

КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ВЮРТ

Программа 2018–2019



О КОМПАНИИ

ТОО «Вюрт Казахстан» входит в группу компаний Вюрт, являющуюся мировым лидером в поставках комплектующих и расходных материалов для монтажа, технического обслуживания и ремонта. На сегодняшний день в группу входит более 400 компаний в 84 странах мира, а ее годовой оборот превышает 13 млрд евро. Штаб-квартира компании находится в городе Кюнцельзау, Германия. ТОО «Вюрт Казахстан» было основано в Алматы в 1996 году и поставляет продукцию клиентам по всему Казахстану и имеет филиалы и склады в Астане, Актау, Караганде, Тенгизе, Атырау, Актобе.



Наш ассортимент включает более 100 000 наименований из следующих товарных групп: крепежные изделия, техническая химия, ручной инструмент, расходные материалы и комплектующие для автосервисов, механическая обработка материалов, безопасность и охрана труда, электро- и пневмоинструмент, электротехническая продукция, рабочее оборудование.

Основными преимуществами нашей компании являются профессиональное качество всей поставляемой продукции, широкий ассортимент, высокий уровень сервиса и профессионализм сотрудников. Наши специалисты консультируют по вопросам использования продукции, принимают заказы непосредственно у клиента и обеспечивают своевременную доставку до склада заказчика.

С момента основания компании Вюрт ее деятельность ориентирована на профессионалов – большие и маленькие компании, ежедневно использующие наши товары в своей работе. Это очень серьезная ответственность, ведь эффективность бизнеса наших клиентов напрямую зависит от качества поставляемой нами продукции и профессионализма сотрудников компании.

Основная бизнес-идея Вюрт – системный подход к поставкам. Нашим клиентам мы предлагаем комплексные решения по снабжению необходимыми комплектующими и расходными материалами. Системы ORSY® и Канбан позволяют предприятиям в полной мере воспользоваться преимуществами работы с компанией Вюрт, сосредоточив свое внимание на основном бизнесе.

Чтобы соответствовать заявленным высоким стандартам, в группе Вюрт внедрена система менеджмента качества, соответствующая международному стандарту ISO 9001.



ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ ВЮРТ

Копеечные детали часто становятся причиной больших проблем. Подумайте, сколько наименований крепежа вы закупаете. И для каждого болта надо спланировать закупки, сделать заказ, его надо доставить, учесть, хранить, выдавать.

Логистические сервисы ORSY и Kanban позволяют оптимизировать процессы и сэкономить значительные средства и ваше время.

Не существует стандартного решения для всех, поэтому модель сервиса будет разработана индивидуально для вас.

Система организации и хранения **ORSY**

Надёжная система хранения и учёта мелких комплектующих и расходных материалов для ремонтных служб, мастерских, небольших производств.



Система снабжения сборочных производств **Kanban**

Бизнес-процесс обеспечения сборочных производств и сборочных конвейеров. Крепёж и мелкие детали поставляются в стандартной оборотной таре, что значительно снижает расходы на перемещение и хранение на всей цепочке - от поставщика до рабочего места сборщика.



ВЮРТ ЭТО КАЧЕСТВО

Крепёж - ключевой элемент любой конструкции. От крепежа зависит всё: срок службы, отказоустойчивость и даже внешний вид любого изделия. Если говорить об ответственных конструкциях, то пренебрежение требованиям к качеству крепежа может обернуться и трагическими последствиями.








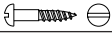
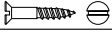

В концерне Вюрт внедрена многоступенчатая система контроля качества: первичный на заводах-изготовителях и дополнительные на каждом складе концерна по всему миру. В лабораториях концерна по контролю качества занято около 250 человек. Весь ассортимент анализируется продукт менеджерами на предмет соответствия требованиям клиентов и совершенствуется на базе этой информации. Сертификация систем менеджмента заводо-изготовителей позволяет добиться стабильно высокого качества продукции независимо







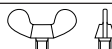
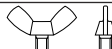
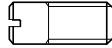

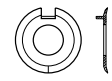

от того, в какой стране и на каком заводе он произведён. Благодаря этому в любой стране мира клиент Вюрт получает тот же продукт, соответствующий установленным требованиям. Система менеджмента качества Adolf Würth GmbH & Co. KG. сертифицирована на соответствие DIN EN ISO 9001 с 1993 года. Контроль качества продукции базируется на систематической регулярной проверке изготавливаемой продукции. Совершенство процедур управления качеством ежегодно подтверждается независимыми экспертами TÜV Süd.



DIN СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ. ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК	5-16	01
ISO СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ. ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК	17-23	02
СПРАВОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ	24-31	03
БОЛТЫ И ВИНТЫ	32-89	04
ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ	90-97	05
ШПИЛЬКИ	98-103	06
ГАЙКИ	104-117	07
ШАЙБЫ	118-124	08
ШАЙБЫ СТОПОРЯЩИЕ	125-132	09
КОЛЬЦА СТОПОРНЫЕ	134-136	10
СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ МАШИН	137-156	11
КОЛЬЦА УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ	157-162	12
ХОМУТЫ	163-166	13
ЗАКЛЁПКИ И ГАЙКИ-ЗАКЛЁПКИ	168-181	14
САМОНАРЕЗАЮЩИЕ ВИНТЫ	183-192	15
САМОСВЕРЛЯЩИЕ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ ВИНТЫ	193-198	16
ШУРУПЫ ПО ДЕРЕВУ	200-211	17
МЕБЕЛЬНЫЙ КРЕПЁЖ	212-216	18
АНКЕРЫ И ДЮБЕЛИ. ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК	222-229	19
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК	230-261	20
ХИМИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ	264-277	21
АНКЕРЫ И ДЮБЕЛИ ДЛЯ ЛЁГКИХ И СРЕДНИХ НАГРУЗОК	280-305	22


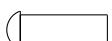

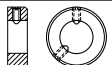
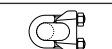
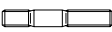
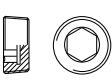
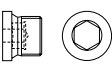


ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК. DIN ИНДЕКС

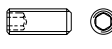
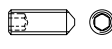
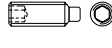
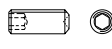

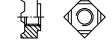



DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
	Штифт конический			
1 3129 2339	Сталь, без покрытия (Форма А) Сталь, без покрытия (Форма В) А1 (Форма В) А4 (Форма В)	0249.0... 0249... 0267.5... 0270.1...		
	Штифт цилиндрический тб			
7 3128 2338	Сталь, без покрытия А1 А4	0252... 0267.0... 0270.0...		
84 1491 1207	Винт с цилиндрической головкой Сталь, 4,8, без покрытия Сталь, 4,8, гальв. цинк. Сталь, 4,8, гальв. никел. Сталь, 5,8, без покрытия Сталь, 5,8, гальв. цинк. Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. Полиамид 6.6 Латунь, без покрытия Латунь, гальв. никел. А2 А4	0040.0... 0040... 0040.9... 0040.71... 0040.74... 0040.4... 0040.5... 0278... 0001... 0017... 0287... 0289...	75	
85 11644 1580	Винт с цилиндрической скрученной головкой Сталь, 4,8, без покрытия Сталь, 4,8, гальв. цинк. Сталь, 4,8, гальв. никел. Полиамид 6.6 Латунь, без покрытия Латунь, гальв. никел. А2 А4	0041.0... 0041... 0041.9... 0278.9... 0001.2... 0001.3... 0271... 0285...		
93 13463	Шайба стопорная Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. А2 А4	0427.9... 0427.99... 0409.916... 0412.910...		
94 397 1234	Шплинт Сталь, гальв. цинк. Сталь, без покрытия А2 А4	0470... 0470.9... 0474... 0483...	149	
95	Шуруп по дереву. Полупотайная головка Латунь, без покрытия Латунь, гальв. никел. Латунь, никель-хром	0140... 0143... 0146...		
96	Шуруп по дереву. Полуокруглая головка Сталь, 4,6, гальв. цинк. А2	0156... 0193.00...		
97	Шуруп по дереву. Потайная головка Сталь, 4,6, гальв. цинк. А2	0157... 0193.01...		
125 11371 7089/ 7090	Шайба Сталь, 140 НВ, без покрытия Сталь, 140 НВ, гальв. цинк. Сталь, 140 НВ, гор. цинк. (Форма А) Сталь, 140 НВ, гор. цинк. (Форма В) Сталь, 140 НВ, гальв. никел. (Форм. В) Сталь, 140 НВ, воронение (Форма А) Сталь, 140 НВ, воронение (Форма В) Сталь, 300 НВ, без покр. (Форма А) Сталь, 300 НВ, гальв. цинк. (Форм. А) Ст., 300 НВ, гальв. цинк, жёлт. (Форм. А) Полиамид 6.6 Медь, без покрытия (Форма А) Латунь, без покрытия (Форма А) Латунь, без покрытия (Форма В) Алюминий, без покрытия А2, 140 НВ (Форма А) А2, 140 НВ (Форма В) А4, 140 НВ (Форма А) А4, 140 НВ (Форма В)	0405... 0407... 0407.000.1... 0407.000... 0407.901.0... 0407.903.0... 0407.902.0... 0405.010.0... 0407.200... 0407.220... 0421.000... 0421.000.0... 0400... 0400.000... 0403.000.0... 0409... 0409.00... 0412... 0412.900...	118	

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
127 6402	Шайба пружинная Сталь, без покрытия (Форма А) Сталь, без покрытия (Форма В) Сталь, гальв. цинк. (Форма А) Сталь, гальв. цинк. (Форма В) А2 (Форма А) А2 (Форма В) А4 (Форма В)	0441.900... 0440... 0441.9... 0441... 0447.0... 0447... 0445...	125	
128	Шайба пружинная выпуклая Сталь, без покрытия (Форма А) Сталь, гальв. цинк. (Форма А) А2 (Форма А) А4 (Форма А)	0441.800... 0441.8... 0447.90... 0445.00...		
137	Шайба пружинная выпуклая/волнистая Сталь, без покрытия (Форма А) Сталь, без покрытия (Форма В) Сталь, гальв. цинк. (Форма А) Сталь, гальв. цинк. (Форма В) А2 (Форма А) А2 (Форма В)	0434.000... 0435.000... 0434... 0435... 0409.900... 0409.901...		
186	Винт с Т-образной головкой А2 А4	0272.0... 0277.0...		
314	Гайка барашковая «американская» форма Сталь, гальв. цинк. А2 А4	0342... 0344.0... 0340.03...	116	
315 3032	Гайка барашковая «немецкая» форма Ковкий чугун, гальв. цинк. Латунь А2 А4	0342.0... 0342.000... 034.4.00... 0340.04...	116	
316	Винт барашковый «немецкая» форма Сталь, 4,8, гальв. цинк. Ковкий чугун, гальв. цинк. А2	0237... 0237.75... 0272.81...	116	
316	Винт барашковый «американская» форма Сталь, 4,8, гальв. цинк. А2 А4	0237.90... 0272.82... 0277.94...		
319	Наконечник рукоятки, шаровой Полиамид	0521.1...	147	-
427 2342	Винт установочный Сталь, 140 НВ, без покрытия Сталь, 140 НВ, гальв. цинк. А2 А4	0253.10... 0253.11... 0272.00... 0277.00...		
431	Контргайка трубная с трубной резьбой по DIN ISO 228 часть 1 А2 А4	0328.0... 0334.0...		
432	Шайба стопорная с лапкой Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. Сталь, воронение А2 А4	0433.0... 0433.00... 0433.000... 0409.917... 0412.01...		
433 10450 7092	Шайба для винтов с цилиндрической головкой Сталь, 140 НВ, без покрытия Сталь, 140 НВ, гальв. цинк. Медь, 140 НВ, без покрытия Латунь, гальв. никел. А2, 140 НВ А4, 140 НВ	0414.00... 0414... 0414.7... 0400.9... 0415... 0412.907...	120	

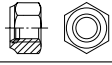


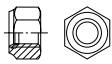
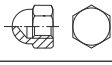

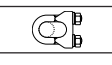
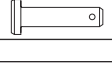


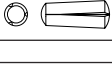
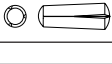
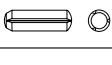

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
434 10906	Шайба клиновья квадратная для швеллеров	0450.000 ...		
	Сталь, без покрытия	0450.1.1...		
	Сталь, гальв. цинк.	0450...		
	Сталь, горячий цинк.	0409.920 ... A2 0412.914 ...		
435 10906	Шайба клиновья квадратная для тавровых и двутавр. балок	0452 ...		
	Сталь, гальв. цинк.	0412.916 ...		
436	Шайба для деревянных конструкций	0453.0...		
	Сталь, без покрытия	0453...		
	Сталь, гальв. цинк.	0409.905...		
	A2 A4	0412.901...		
439 5916, 5929 4035/ 4036	Гайка низкая	0311 ...	110	
	Сталь, без покрытия	0318 ...		
	Сталь, гальв. цинк.	0301 ...		
	Патун, без покрытия	0328 ...		
A2 A4	0334 ...			
440 7094	Шайба подкладная для деревянных конструкций	0454 ...		
	Сталь, без покрытия (Форма А)	0459.00...		
	Сталь, гальв. цинк. (Форма В)	0459 ...		
	Сталь, гальв. цинк. (Форма А)	0459 ...		
	Сталь, горячий цинк. (Форма А)	0459.000...		
	Сталь, горячий цинк. (Форма В)	0459.0...		
	A2 (Форма А) A4 (Форма В) A4 (Форма А)	0409.906... 0412.903... 0412.902...		
444	Болт откидной	0236.7 ...		
	Сталь, 4,6, без покр. (Форма В)	0236.6 ...		
	Сталь, 4,6, без покр. (Форма LB)	0236.0 ...		
	Сталь, 4,6, гальв. цинк. (Форма В)	0236.4 ...		
	Сталь, 4,6, гальв. цинк. (Форма LB)	0236.4 ...		
	Сталь, 8,8, без покр. (Форма LB)	0058.3 ...		
	Сталь, 8,8, гальв. цинк. (Форма LB)	0058.4 ...		
	A2 (Форма LB) A2 (Форма В) A4 (Форма В) A4 (Форма А)	0058.9 ... 0101 ... 0058 ...		
462	Шайба стопорная с внутренней лапкой (для гаек DIN 1804)	0437.000 ...		
	Сталь, без покрытия	0409.918 ...		
	A2	0412.02...		
	A4			
463 3693	Шайба стопорная с двумя лапками	0427 ...		
	Сталь, без покрытия	0427.00...		
	Сталь, гальв. цинк.	0409.919...		
	A2 A4	0412.00...		
464	Винт с накаткой, высокий	0224.0 ...		
	Сталь, 5,8, без покрытия	0224.1.1...		
	Сталь, 5,8, гальв. цинк.	0101.6...		
465	Винт с накаткой, высокий со шлицем	0101.6 ...		
	A2			
466	Гайка с накаткой, высокая	0312 ...		
	Сталь, 5, без покрытия	0312.1...		
	Сталь, 5, гальв. цинк.	0387.0 ...		
467	Гайка с накаткой, низкая	0312.3...		
	Сталь, 5, без покрытия	0312.2...		
	Сталь, 5, гальв. цинк.	0387 ...		
471 13942 (выборочно)	Кольцо стопорное для валов	0438 ...	134	
	Сталь, без покрытия (Форма А)	0438 ...		
	Сталь, Delta-Seal (Форма А) Нержавеющая сталь 1.4122	0489.01...		
472 13943 (выборочно)	Кольцо стопорное для отверстий	0439 ...	135	
	Сталь, без покрытия (Форма А)	0439 ...		
	Сталь, Delta-Seal (Форма А) Нержавеющая сталь 1.4122	0489.02...		

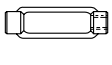
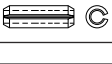
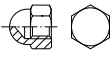
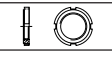



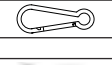


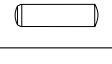
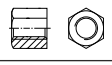

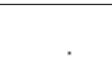
DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
479 1486	Болт установочный с квадратной головкой с цапфой	4103.8...		
	Сталь, 8,8, без покрытия	4103.1...		
	Сталь, 8,8, оцинкованная			
546 10657	Гайка шлицевая	0337.011 ...		
	Сталь, без покрытия	0337.012.0...		
	Сталь, гальв. цинк.	0344.300 ...		
	A2 A4	0340.900 ...		
551 4766	Винт установочный со шлицем и плоским концом	0253.30 ...		
	Сталь, 14Н, без покрытия	0253.31 ...		
	Сталь, 14Н, гальв. цинк.	0261.9 ...		
	A1 A4	0221.0...		
553 1476 7434	Винт установочный со шлицем и коническим концом	0253.40 ...		
	Сталь, 14Н, без покрытия	0253.41 ...		
	Сталь, 14Н, гальв. цинк.	0261.9 ...		
	A1 A4	0221.9...		
557	Гайка квадратная (Класс точности С)	0337.000.0...		
	Сталь, 5, без покрытия	0337.000.1...		
	Сталь, 5, гальв. цинк.	0344.400 ...		
	A2 A4	0340.09 ...		
558 15589, 7798 4018	Болт с шестигранной головкой (Класс точности С)	0081.0 ...		
	Сталь, 4,6, без покрытия	0081 ...		
	Сталь, 4,6, гальв. цинк.			
561 1481	Болт установочный с шестигранной головкой с цапфой	4107.8...		
	Сталь, 8,8, без покрытия	4107.1...		
	Сталь, 8,8, оцинкованная			
562	Гайка квадратная низкая форма	0337.001 ...		
	Сталь, 04, без покрытия	0337.002 ...		
	Сталь, 04, гальв. цинк.	0344.402 ...		
	A2 A4	0340.001 ...		
571	Шуруп с шестигранной головкой	0192...		
	Сталь, 4,6, гальв. цинк.	0193...		
	A2	0193...		
	A4	0191.0...		
580 4751 3266	Рым-болт	0295.90 ...	139	
	Сталь, C15E, без покрытия	0295.9 ...		
	Сталь, C15E, гальв. цинк.	0279 ...		
	A2 A4	0280 ...		
582	Рым-гайка	0395.90 ...	139	
	Сталь, C15E, без покрытия	0395.9 ...		
	Сталь, C15E, гальв. цинк.	0388 ...		
	A2 A4	0389 ...		
601 4016	Болт с шестигранной головкой, с гайкой	0077 ...		
	Сталь, 4,6, без покрытия	0078 ...		
	Сталь, 4,6, гальв. цинк.			
603 7802 8677	Болт с квадратным подголовком	0223.0...	52	
	с гайкой	0223 ...		
	Сталь, 4,6, без покрытия			
	Сталь, 4,6, гальв. цинк.			
	без гайки	0223.7 ...		
	Сталь, 4,6, цинк	0223.9 ...		
Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0076.3 ...			
Сталь, 8,8, цинк/амаль.	0226 ...			
A2	0076 ...			
A4				
частично DIN 603 для лёгких профилей	0223.998 ...			
Сталь, 4,6, гальв. цинк.				
608	Болт с квадратным подголовком потайная головка, с гайкой	0228.1...		
	Сталь, 8,8, без покрытия			
609	Болт призонный с длинной резьбовой частью	0050.0 ...	50	
	Сталь, 8,8, без покрытия	0050.1...		
Сталь, 8,8, гальв. цинк				




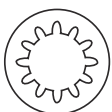
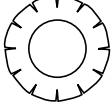





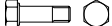
DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
610 7817	Болт призонный с короткой резьбовой частью			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк	0050.5... 0050.6...	51	
660 10299	Защелка с полукруглой головкой			
	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк.	0922.30... 0922.310...		
	Медь, без покрытия Латунь, без покрытия	0922.34... 0922.33...		
	Алюминий, без покрытия A2	0922.35... 0919.00...		
	A4	0923.05...		
661 10300	Защелка с потайной головкой			
	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк.	0922.40... 0922.410...		
	Медь, без покрытия Латунь, без покрытия	0922.440... 0922.450...		
	Алюминий, без покрытия A2	0922.430... 0919.01...		
	A4	0923.07...		
705	Кольцо стопорное с установочными винтами			
	Сталь, без покрытия (Форма А) Сталь, без покрытия (Форма В) Сталь, гальв. цинк. (Форма А) A2 (Форма А)	0425.7... 0425.70... 0425.8... 0447.9...	143	
741 13186	Зажим для тросов			
	Сталь, гальв. цинк.	0520...		
835 22038	Шпилька с винчиваемым концом длиной 2d			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк	4244... 4245...		
906	Пробка коническая с внутренним шестигранником под ключ			
	метрическая коническая резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.75... 0241.7... 0251.01...		
	дюймовая коническая резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.740.00... 0241.870.0... 0251.00...		
908	Пробка с фланцем с внутренним шестигранником под ключ			
	метрическая мелкая резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.85... 0241.8... 0251.03...		
	трубная резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.760.0... 0241.76... 0251.02...		
910	Пробка с фланцем с внешним шестигранником под ключ			
	метрическая мелкая резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.00... 0241... 0251.05...		
	трубная резьба Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A4	0241.500... 0241.5... 0251.04...		
912 11738 4762	Винт с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником под ключ			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. Сталь, 10,9, без покрытия Сталь, 10,9, гальв. цинк. Сталь, 12,9, без покрытия A2-70 A2-80 A4-70 A4-80	0082... 0084... 0080... 0108... 0083... 0094... 0094.0... 0097... 0097.0...	56, 63	








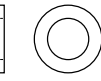

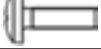

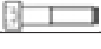

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
913 11074 4026	Винт установочный с внутренним шестигранником под ключ с плоским концом			
	Сталь, 450 HV, без покрытия Сталь, 450 HV, гальв. цинк. Сталь, 450 HV, гальв. цинк, жёлтое A2 A4	0255... 0255.0... 0255.7... 0261... 0221...	90	
914 8878 4027	Винт установочный с внутренним шестигранником под ключ с коническим концом			
	Сталь, 450 HV, без покрытия Сталь, 450 HV, гальв. цинк. A2 A4	0256... 0256.0... 0262... 0269...	92	
915 11075 4028	Винт установочный с внутренним шестигранником под ключ с цилиндрическим концом			
	Сталь, 450 HV, без покрытия Сталь, 450 HV, гальв. цинк. A2 A4	0257... 0257.0... 0222... 0266...	94	
916 28964 4029	Винт установочный с внутренним шестигранником под ключ с зенкованным концом			
	Сталь, 450 HV, без покрытия Сталь, 450 HV, гальв. цинк. A2 A4	0254... 0254.0... 0244... 0269.9...	96	
917	Гайка лоплачковая шестигранная низкая форма			
	Сталь, 6, без покрытия A2 Сталь, 6, гальв. цинк. A4	0357.0... 0357... 0363... 0349.01...	113	
928	Гайка приварная квадратная			
	Сталь, без покрытия A2 A4	0385.0... 0306.00... 0304.000...	115	
929	Гайка приварная шестигранная			
	Сталь, без покрытия A2 A4	0399... 0306... 0304...	115	
931 7798, 7805 4014	Болт с шестигранной головкой			
	Сталь, 5,6, гальв. цинк. Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. Сталь, 8,8, горячий цинк. Сталь, 10,9, без покрытия Сталь, 10,9, гальв. цинк. Сталь, 12,9, без покрытия A2-70 A2-80 A4-70 A4-80	0065... 0051... 0053... 0059.6... 0052... 0105.0... 0054... 0095... 0095.0... 0090... 0090.0...	39, 45	
933 7798, 7805 4017	Болт с шестигранной головкой, резьба до головки			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. Сталь, 8,8, горячий цинк. Сталь, 10,9, без покрытия Сталь, 10,9, гальв. цинк. Сталь, 10,9, GEOMET Сталь, 12,9, без покрытия Латунь, без покрытия Латунь, гальв. никел. Полиамид 6,6 A2-70 A2-80 A4-50 A4-70 A4-80	0055... 0057... 0059.7... 0056... 0107.0... 0102.1... 0061... 0001.8... 0001.9... 0278.03... 0096... 0096.0... 0091.3... 0091... 0091.0...	33, 45	

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз			
934 5915, 5927 10605	Гайка шестигранная						
	Сталь, 5,2, без покрытия	0065.800.0...	104				
	Сталь, 5,2, гальв. цинк.	0065.01...					
	Сталь, 8 , без покрытия	0310...					
	Сталь, 8 , гальв. цинк.	0317...					
	Сталь, 8 , гальв. цинк., VZD	0317.5...					
	Сталь, 8 , горячий цинк.	0317.000...					
	Сталь, 10 , цинк-никель	0263.0...					
	Сталь, 10 , без покрытия	0320...					
	Сталь, 10 , гальв. цинк.	0324.0...					
	Сталь, 10 , гальв. цинк., VZD	0324.5...					
	Сталь, 10 , GEOMET®	0102.1...					
Латунь, без покрытия	0300...						
Латунь, гальв. никел.	0307...						
Полиамид 6.6	0323...						
A2	0322...						
A4	0326...						
935 5918, 5932 10606 7035	Гайка корончатая						
	Сталь, 8, без покрытия	0345.0...	112				
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0345...					
	Сталь, 10, без покрытия	0345.2...					
Сталь, 10, гальв. цинк.	0345.22...						
A2	0339...						
A4	0340...						
936 4035	Гайка шестигранная низкая						
	Сталь, 04, без покрытия	0319.73...	110				
	Сталь, 04, гальв. цинк.	0319.1...					
	Сталь, 17 Н, без покрытия	0319.7...					
Сталь, 17 Н, гальв. цинк.	0319...						
937 5919, 5933 7038	Гайка корончатая низкая						
	Сталь, 17 Н, без покрытия	0345.6...					
	Сталь, 17 Н, гальв. цинк.	0345.66...					
	A2	0339.0...					
A4	0340.00...						
938 22032 22033	Шпилька с винчиваемым концом длиной 1d						
	Сталь, 8,8, без покрытия	0258.3...	100				
	Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0258.4...					
	Сталь, 10,9, без покрытия	0258.6...					
	Сталь, 10,9, гальв. цинк.	0258.7...					
	A2	0272.9...					
A4	0277.9...						
939 22034 22035	Шпилька с винчиваемым концом длиной 1,25d						
	Сталь, 5,8, без покрытия	0250...	100				
	Сталь, 5,8, гальв. цинк.	0250.6...					
	Сталь, 8,8, без покрытия	0250.8...					
	Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0250.0...					
	Сталь, 10,9, без покрытия	0250.1...					
	Сталь, 10,9, гальв. цинк.	0250.2...					
	A2	0272...					
	A4	0277...					
	960 7798, 7805 8765	Болт с шестигранной головкой с мелкой резьбой					
Сталь, 8,8, без покрытия		0063.5...			47		
Сталь, 8,8, гальв. цинк.		0063.6...					
Сталь, 10,9, без покрытия		0063.0...					
Сталь, 10,9, гальв. цинк.		0063.4...					
Сталь, 10,9, гальв. цинк. жёлт.		0263.4...					
Сталь, 10,9, гальв. цинк. VZD	4186.1...						
961 7798, 7805 8676	Болт с шестигранной головкой с мелкой резьбой до головки						
	Сталь, 8,8, без покрытия	0067.2...	46				
	Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0067.3...					
	Сталь, 10,9, без покрытия	0067.6...					
	Сталь, 10,9, гальв. цинк.	0067.4...					
	Сталь, 10,9, цинк-никель	0263.5...					
	Сталь, 10,9, гальв. цинк. жёлт.	0067...					
	Сталь, 10,9, гальв. цинк. VZD	4186.3...					
	963 17475 2009	Винт с потайной головкой со шлицем					
		Сталь, 4,8, без покрытия			0039.0...	78	
Сталь, 4,8, гальв. цинк.		0039...					
Сталь, 4,8, гальв. никел.		0039.1...					
Сталь, 8,8, без покрытия		0039.010					
Сталь, 8,8, гальв. цинк.		0039.9...					
Латунь, без покрытия		0000...					
Латунь, гальв. никел.		0000.9...					
A2		0286...					
A4		0288...					
964 17474 2010	Винт с полупотайной головкой со шлицем						
	Сталь, 4,8, без покрытия	0044.3...	82				
	Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0044...					
	Сталь, 4,8, гальв. цинк. жёлтое	0044.00...					
	Сталь, 4,8, латунированный	0044.14...					
	Сталь, 4,8, гальв. никел.	0044.40...					
	Латунь, без покрытия	0021.0...					
	Латунь, гальв. никел.	0021...					
	A2	0290...					
	A4	0296...					
965 17475 7046	Винт с потайной головкой						
	с крестовым приводом PH		84				
	Сталь, 4,8, без покрытия	0048.0...					
	Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0048...					
	Сталь, 4,8, гальв. никел.	0048.5...					
	Сталь, 8,8, без покрытия	0048.600...					
	Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0048.61...					
	A2	0281...					
	A4	0298...					
	с крестовым приводом PZ						
Сталь, 4,8, без покрытия	0048.11...						
Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0048.41...						
A2	0281.01...						
A4	0298.01...						
966 17474 7047	Винт с полупотайной головкой						
	с крестовым приводом PH		84				
	Сталь, 4,8, без покрытия	0049.7...					
	Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0049...					
	Сталь, 4,8, никель-хром	0049.11...					
	Сталь, 4,8, гальв. никел.	0049.12...					
	A2	0282...					
	A4	0294...					
	с крестовым приводом PZ						
	Сталь, 4,8, без покрытия	0049.40...					
Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0049.41...						
A2	0282.9...						
976	Шпилька резьбовая с метрической резьбой по DIN 976-1						
	Сталь, 4,8, без покрытия	0950...	98				
	Сталь, 4,8, гальв. цинк.	0958...					
	Сталь, 8,8, без покрытия	0959.11...					
	Сталь, 8,8, гальв. цинк.	0959.0...					
	Сталь, 8,8, гор. цинк	0959.70...					
	Сталь, 8,8, гальв. цинк. жёлт.	0959...					
	Сталь, 8,8, гальв. цинк. VZD	5065.7...					
	Сталь, 10,9, без покрытия	0959.000.0...					
	Сталь, 12,9, без покрытия	0959.000.5...					
Латунь, без покрытия	0951...						
Латунь, гальв. никел.	0951.19...						
Полиамид 6.6	0952...						
A2	0954...						
A4	0953...						
980 50272 7042	Гайка шестигранная самоподтягивающаяся цельнометаллическая						
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0369...	109				
	Сталь, 8, омеднённая	0369.10...					
	Сталь, 10, гальв. цинк-никель	0369.00...					
	Сталь, 10, гальв. цинк VZD	0369.4...					
	A2	0380...					
A4	0397.02...						
981	Гайка шлицевая (шайбы см. DIN 5406)						
	Сталь, 11Н, без покрытия	0385.999.9...	144				

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
982 50273 7040/ 10512	Гайка шестигранная самостопорящаяся, с пластиковой вставкой высокая форма			
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0371 ...		
	Сталь, 10, гальв. цинк	0371.781...		
	A2	0391.01...		
A4	0397.01...			
983	Кольцо стопорное с лапками для валов			
	Сталь, без покрытия (Форма АК)	0438.3...		
984	Кольцо стопорное с лапками для отверстий			
	Сталь, без покрытия (Форма JK)	0439.3...		
985 10511	Гайка шестигранная самостопорящаяся, с пластиковой вставкой, низкая форма			
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0368 ...	108	
	Сталь, 8, гальв. цинк, VZD	0368.5...		
	Сталь, 8, гальв. цинк. (UNC)	0375 ...		
	Сталь, 8, гальв. цинк. (UNF)	0378 ...		
	Сталь, 10, гальв. цинк	0370.0...		
	Сталь, 10, гальв. цинк, VZD	0370.5...		
A2	0391 ...			
A4	0397 ...			
986	Гайка колпачковая самостопорящаяся, с пластиковой вставкой			
	Сталь, 6, гальв. цинк.	0357.702...		
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0357.712...		
	Сталь, 10, гальв. цинк.	0357.903...		
A2	0348.0...			
988	Шайбы регулировочные и подкладные			
	регулируемые	0425 ...	123	
	Сталь, без покрытия A2	0415.9...		
подкладные	0425.000...			
1142 13186	Зажим для тросов для высоких нагрузок			
	Сталь, гальв. цинк	0520.0...		
1434 9650	Ось, с отверстием под шплинт, форма В			
	Сталь, гальв. цинк.	0260.00...	137	
1440 9649 8738	Шайба для осей усиленная			
	Сталь, без покрытия	0496 ...		
	Сталь, гальв. цинк.	0496.000...		
	A2	0409.911...		
A4	0412.90...			
1441	Шайба для осей			
	Сталь, без покрытия	0496.9...		
	Сталь, гальв. цинк. желт.	0496.90...		
A2	0496.900...			
1471 8744	Штифт конический с насечками на всю длину			
	Сталь, без покрытия (ISO)	0248.50...		
	Сталь, гальв. цинк. (ISO)	0248.51...		
A2	0267.1...			
1472 8745	Штифт конический с насечками на половину длины			
	Сталь, без покрытия (ISO)	0248.60...		
	Сталь, гальв. цинк. (ISO)	0248.61...		
A2	0267.2...			
1473 8740	Штифт цилиндрический с насечками			
	Сталь, без покрытия (ISO)	0248.10...		
	Сталь, гальв. цинк. (ISO)	0248.11...		
A2	0267.3...			
1474 8741	Штифт фиксирующий			
	Сталь, без покрытия (ISO)	0248.20...		
	Сталь, гальв. цинк. (ISO)	0248.22...		
	A2	0267.90...		
A2	0267.90...			

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
1480	Тарпел			
	с резьбовыми шпильками			
	Сталь, без покрытия	0521.010...		
	Сталь, гальв. цинк.	0521.01...		
	кольцо-кольцо	0521.02...		
Сталь, гальв. цинк.	0521.02...			
1481 14229 8752	Штифт пружинный с фаской, жёсткое исполнение			
	Сталь, без покрытия	0475...	151	
	Сталь, гальв. цинк.	0475.0...		
A2	0467...			
1587 11860	Гайка колпачковая высокая форма			
	Сталь, гальв. цинк.	0356...	113	
	Сталь, GEOMET®	0933.069.0...		
	Латунь, без покрытия	0350...		
	Латунь, гальв. никел.	0352...		
A2	0348...			
A4	0349...			
1804 11871	Гайка шлицевая (шайбы см. DIN 462)			
	Сталь, гальв. цинк.	0385.9...		
2093	Пружина тарелчатая			
	Сталь, без покрытия	0436...	146	
2095	Пружина сжатия			
	Сталь, без покрытия	0506...	145	
2097	Пружина растяжения			
	Сталь, без покрытия	0506.2...	145	
5299	Карабин			
	Сталь, гальв. цинк. A2	0524... 0524.0...		
5406	Шайба многолапчатая (для гаек DIN 981)			
	Сталь, без покрытия	0385.999.8...	144	
6319 13438 13439	Шайба сферическая и седло			
	Сталь, без покрытия	0436.9...	122	
	Шайба, тип С	0436.99...		
	Седло, тип D	0436.999...		
	Седло увеличенное, тип G	0436.999...		
Сталь, гальв. оцинк.	0436.90...			
Шайба, тип С	0436.90...			
Седло, тип D	0436.990...			
6325 24296 8734	Штифт цилиндрический закалённый тб			
	Сталь, 8, без покрытия	0252.0...		
6330 5931, 15525	Гайка шестигранная высокая, высота 1,5d			
	Сталь, 10, без покрытия	0369.9...	114	
	A2	0372.900...		
	A4	0349.901...		
A4	0349.901...			
6331	Гайка шестигранная высокая с фланцем, высота 1,5d			
	Сталь, 10, без покрытия	0369.8...	114	
	Сталь, 10, гальв. цинк.	0369.800...		
	A2	0372...		
A4	0349.902...			
6334	Гайка шестигранная высокая, высота 3d			
	Сталь, 6, без покрытия	0369.999.1...	114	
	Сталь, 6, гальв. цинк	0369.999.2...		
	Сталь, 8, без покрытия	5140.1...		
	Сталь, 8, гальв. цинк	5140.2...		
Сталь, 10, без покрытия	5140.3...			

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
6336	Ручка круглая			
	Полиамид, с закладной гайкой, форма К Полиамид, с закладным винтом, форма L	0521.2... 0521.3...	147	
6340	Шайба утолщенная для высоких нагрузок			
	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк.	0495 ... 0495 0...	119	
6796	Шайба пружинная для болтов и гаек			
	Сталь, без покрытия Сталь, механ. цинк. A2 A4	0413.3 ... 0413.1 ... 0431.00 ... 0432.00 ...	126	
6797	Шайба зубчатая			
	внешние зубцы (Форма А) Сталь, гальв. цинк. A2 внутренние зубцы (Форма J) Сталь, гальв. цинк. A2 для винтов с потайной головкой (Форм. V) Сталь, гальв. цинк.	0423 ... 0431.021... 0424 ... 0431.022... 0423.0...		
6798 10462 10463	Шайба зубчатая			
	двойные зубцы (Форма DB) Сталь, гальв. цинк. внешние зубцы (Форма А) Сталь, без покрытия A2 A4 внутренние зубцы (Форма J) Сталь, гальв. цинк. A2 A4 для винтов с потайной головкой (Форм. V) Сталь, гальв. цинк. A2	0446 ... 0429 ... 0431.2 ... 0432.2... 0428 ... 0431.1 ... 0432.1 ... 0430 ... 0431.3 ...	126	
6799 11648	Фиксатор для осей			
	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. нержавеющая сталь 1.4122	0490 ... 0490 ... 0431.01 ...	136	
6885 23360	Шпонка			
	высокая форма Сталь С45К, без покрытия (Форм. А) Сталь С45К, без покрытия (Форм. В) Сталь С45К, без покрытия (Форм. АВ) Сталь С45К, без покрытия (Форм. С) Сталь С45К, без покрытия (Форм. Е) А4 (Форма А) низкая форма Сталь С45К, без покрытия (Форм. А) Сталь С45К, без покрытия (Форм. В) Сталь С45К, без покрытия (Форм. АВ)	0410 ... 0410.7 ... 0410.8 ... 0410.9 ... 0410.6 ... 0406 ... 0426.0 ... 0426.1... 0426.2...	140	
6888	Шпонка сегментная			
	Сталь С45К, без покрытия	0410.000...		
6899	Коуш			
	Сталь, гальв. цинк. (Форма А)	0522...		
6912	Винт с низкой цилиндрической головкой, с внутренним шестигранником под ключ, с направляющим отверстием			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. Сталь, 10,9, без покрытия Сталь, 10,9, гальв. цинк. A2,70 A4,70	0088 ... 0086 ... 0109 ... 0109.3 ... 0098 ... 0099 ...		
6914 14399-4	Болт для HV-соединений с увеличенным размером под ключ			
	Сталь, 10,9, горячий цинк.	0079.4...		




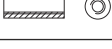




DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
6915 14399-4	Гайка для HV-соединений с увеличенным размером под ключ			
	Сталь, 10, горячий цинк.	0079.05...		
6916 14399-6	Шайба для HV-соединений			
	Сталь, 10, горячий цинк.	0079.06...		
6917	Шайба для HV-соединений клиновая, для тавровых балок			
	Сталь, горячий цинк.	0079.03...		
6918	Шайба для HV-соединений клиновая, для швеллеров			
	Сталь, горячий цинк.	0079.04...		
6921 ENI665	Болт с шестигранной головкой с фланцем			
	Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк, A2,70	4125... 0273.92... 0101.0...		
6923 ENI661	Гайка шестигранная с фланцем			
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0379.000.0...		
6924 50273 7040	Гайка шестигранная самостопорящаяся с немагнитической вставкой			
	Сталь, 8, гальв. цинк. Сталь, 10, без покрытия	0371.984... 0371.911...		
6925	Гайка шестигранная самостопорящаяся цельнометаллическая			
	Сталь, 8, гальв. цинк. Сталь, 10, без покрытия Сталь, 10, омедненная	0369.781 ... 0369.783 ... 0369.715 ...		
7346 8749	Штифт пружинный			
	Пружинная сталь, без покрытия	0475.9...		
7349	Шайба для осей с жесткими пружинными штифтами			
	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. Сталь, воронение A2 A4	0497 ... 0497.0 ... 0497.9 ... 0409.915 ... 0412.909 ...		
7603	Кольцо уплотнительное			
	Форма А (прямоугольное сечение) Медь Алюминий Фибра Форма С (овальное сечение) Медь	0460 ... 0463 ... 0465 ... 0462.0 ...		
7500-1	Винт резьбовойдавливающий, форма CE			
	Сталь, гальв. цинк, PZ Сталь, гальв. цинк, TX	4015.1 ... 4016.1 ...	190	
7500-1	Винт резьбовойдавливающий, форма ME			
	Сталь, гальв. цинк, PZ Сталь, гальв. цинк, TX	4017.1 ... 4018.1 ...	190	
7500-1	Винт резьбовойдавливающий, форма EE			
	Сталь, гальв. цинк, IH	4020.1 ...	191	
7500-1	Винт резьбовойдавливающий, форма DE			
	Сталь, гальв. цинк	4019.1 ...	191	










DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
	Пробка с шестигранной головкой			
7604	Сталь, 10,9, без покрытия Сталь, 10,9, гальв. цинк.	0240.0... 0240...		
	Контргайка листовая			
7967	Сталь, гальв. цинк. A2	0316... 0305... 0308...	113	
	Саморез для листового металла с цилиндрической головкой и шлицем			
7971 1481	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) A2 (Форма C)	0110... 0110.30... 0120.1...		
	Саморез для листового металла с потайной головкой и шлицем			
7972 1482	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) A2 (Форма C)	0110.20... 0110.30... 0120.3...		
	Саморез для листового металла с полупотайной головкой и шлицем			
7973 1483	A2 (Форма C)	0120.2...		
	Саморез для листового металла с шестигранной головкой			
7976 1479	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) A2 (Форма C)	0114... 0114.10... 0122...	188	
	Саморез для листового металла с шестигранной головкой с неспадающей шайбой			
7976 1479 (частично)	Сталь, гальв. цинк. (Форма C)	0129.08...	189	
	Штифт конический с внутренней резьбой			
7978 9464 8736	Сталь, без покрытия шрифтованный (Форма A)	0247...		
	Штифт цилиндрический с внутренней резьбой			
7979 8733/ 8735	Сталь, без покрытия назаклёпанный (Форма C) Сталь, без покрытия закалённый (Форма D)	0247.7... 0247.0...		
	Шайба пружинная для винтов с цилиндрической головкой			
7980	Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. A2 A4	0443.0... 0443... 0447.01... 0445.90...		
	Саморез для листового металла с цилиндрической скруглённой головкой			
7981 11650, 10621 7049	с крестовым приводом PH Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. C) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. F) Сталь, гальв. цинк, чёрное. (Форм. C) Сталь, гальв. никел. (Форма C) Сталь, гальв. никел. (Форма F) A2 (Форма C) A2 (Форма F) A2, GEOMET® (Форма C) A4 (Форма C) с крестовым приводом PZ Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. C) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. F) A2 (Форма C)	0115... 0115.10... 0115.0... 0115.11... 0134... 0115.04... 0115.14... 0119... 0119.01... 0119.8... 0127.1... 0115.20... 0115.30... 0115.2... 0115.3... 0119.05...	183	



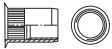
DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
	Саморез для листового металла с цилиндрической скруглённой головкой с AW-drive			
7981 (частично) 7049 (частично)	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, DeltaSeal чёрный (Форм. C) A4 (Форма C) с нарезывающей заходной частью	0111.2... 0111.3... 0119.99... 0127.555...		
	Саморез для листового металла с плоской головкой, фланцем и крестовым приводом AW-drive			
7981 (частично)	Сталь, DeltaSeal чёрное (Форма C)	0113.3...		
	Саморез для листового металла с цилиндрической головкой, и внутренним шестигранником под ключ			
7981 (частично)	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) A2 A4	0118... 0126.1... 0127.0...	187	
	Саморез для листового металла с потайной головкой			
7982 11652, 10619 7050	с крестовым приводом PH Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. C) Сталь, гальв. цинк, чёрное. (Форм. C) A2 (Форма C) A2 (Форма F) A2, GEOMET® (Форма C) A4 (Форма C) с крестовым приводом PZ Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. C) A2 (Форма C)	0116... 0116.1... 0116.0... 0116.03... 0123... 0123.01... 0123.8... 0127.2... 0116.20... 0116.30... 0116.21... 0123.05...	185	
	Саморез для листового металла с потайной головкой и AW-drive			
7982 (частично) 7050 (частично)	Сталь, гальв. цинк. (Форма C) A2 (Форма C)	0112.5... 0123.9...		
	Саморез для листового металла с полупотайной головкой			
7983 11651 7051	с крестовым приводом PH Сталь, гальв. цинк. (Форма C) Сталь, гальв. цинк. (Форма F) Сталь, гальв. цинк, жёлтое (Форм. C) Сталь, гальв. цинк, чёрное. (Форм. C) A2 (Форма C) A2 (Форма F) A4 (Форма C) с крестовым приводом PZ Сталь, гальв. цинк. (Форма C)	0117... 0117.10... 0117.02... 0137... 0124... 0124.01... 0127.3... 0117.20... 0124.05...		
	Саморез для листового металла с полупотайной головкой и AW-drive			
7983 (частично) 7051 (частично)	Сталь, DeltaSeal чёрный (Форм. C)	0112.3...		
	Винт с цилиндрической низкой головкой с внутренним шестигранником под ключ			
7984	Сталь, 08,8, без покрытия Сталь, 08,8, гальв. цинк. Сталь, 010,9, без покрытия Сталь, 010,9, гальв. цинк. A2-70 A4-70	0085... 0085.0... 0085.7... 0085.5... 0292... 0297...		













DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
7985 17473 7045	Вит с цилиндрической скруплённой головкой с крестовым приводом			
	с крестовым приводом PH Сталь, 4,8, без покрытия Сталь, 4,8, гальв. цинк. Сталь, 4,8, гальв. никел. Сталь, 8,8, без покрытия Сталь, 8,8, гальв. цинк. A2-70 A4-70 с крестовым приводом PZ Сталь, 4,8, без покрытия Сталь, 4,8, гальв. цинк. Сталь, 4,8, гальв. никел. Сталь, 8,8, гальв. цинк. A2-70 A4-70	0046.0... 0046... 0046.9... 0046.000... 0046.010... 0283... 0293.9... 0046.11... 0046.41... 0046.80... 0046.420... 0283.9... 0293.9...	87	
7989	Шайба для стальных конструкций			
	A2 A4 Класс точности A Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк. Сталь, горячий цинк. Класс точности C Сталь, без покрытия Сталь, гальв. цинк.	0409.914... 0412.908... 0449.9... 0449.99... 0074.02... 0449.0... 0449...		
7990	Болт с шестигранной головкой с гайкой для стальных конструкций			
	Сталь, 4,6, горячий цинк.	0074...		
7991 17474 10642	Вит с потайной головкой с внутренним шестигранником под ключ			
	Сталь, 08,8, без покрытия Сталь, 08,8, гальв. цинк. Сталь, 010,9, без покрытия Сталь, 010,9, гальв. цинк. A2-70 A4-70	0087.0... 0087... 0089... 0089.0... 0100... 0299...	64	
7993	Кольцо стопорное пружинное проволочное			
	Сталь, форма А, для валов Сталь, форма В, для отверстий A2 форма А, для валов	0490.00... 0490.000... 0489.100.0...		
7344 8748	Штифт пружинный спиральный, жёсткое исполнение			
	Сталь, без покрытия	0475.8...		
7343 8750	Штифт пружинный спиральный			
	Сталь, без покрытия A2	0475.0... 0267.4...		
9021 6958 7093	Шайба с увеличенным наружным диаметром			
	Сталь, 140 HV, без покрытия Сталь, 140 HV, гальв. цинк. Сталь, 140 HV, гальв. цинк, чёрное Латуны, без покрытия Полиамид A2 A4	0417... 0416... 0416.000... 0418... 0421.0... 0419... 0412.92...	122	
9841 7379	Вит со шлифованным стержнем			
	Сталь, 012,9, без покрытия	4118.8...	69	
11024	Шплинт пружинный игольчатый			
	Сталь, оцинкованная	0473...	150	



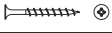




DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
32500 13918	Шпилька приварная, тип РТ			
	Сталь, 4,8, омеднённая Нержавеющая сталь А2	4476... 4477...		
71412	Пресс-маслёнка			
	Сталь, гальв. цинк.	0986...	88	
71751	Вилка с осью			
	Сталь, оцинкованная	0268.0...		
71802	Шарнир угловой			
	Сталь, оцинкованная	0268...		
82101	Скоба такеलाжная			
	Сталь, гальв. цинк. (Форма А)	0523...		
W-0071	Болт с шестигранной головкой дюймовая резьба UNF			
	Сталь, Grade 5 (8,8), гальв. цинк.	0071...		
W-0072	Болт с шестигранной головкой дюймовая резьба UNC			
	Сталь, Grade 5 (8,8), гальв. цинк.	0072...		
W-0330	Гайка шестигранная дюймовая резьба UNC			
	Сталь, Grade 5 (8), гальв. цинк.	0330...		
W-0331	Гайка шестигранная дюймовая резьба UNF			
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0331...		
W-0238	Шуруп с фигурной шайбой и герметизирующей шайбой			
	A2 A2, омеднённый A2, окрашенный (RAL...)	0238... 0238... 0238.80...		
W-0263/ W-0273	Болт с шестигранной головкой, фланцем и стопорящей насечкой			
	Сталь, 10,9, гальв. цинк, жёлтое Сталь, 10,9, цинк-никель Сталь, 100, гальв. цинк, жёлтое Сталь, 100, GEOMET®	0273.01... 0263.21... 0273... 0263.3...		
W-0263/ W-0273	Гайка шестигранная с фланцем и стопорящей насечкой			
	Сталь, 10, гальв. цинк, жёлтое Сталь, 10, цинк-никель Сталь, 10, GEOMET®	0273... 0263.92... 0263.93...		
W-0265	Крепёж антивандальный с приводом AW со штифтом			
	Вит с метрической резьбой Сталь, гальв. цинк. Саморез с двойной резьбой Сталь, гальв. цинк. Сталь, RustpreT®. A2	0265.1... 0265... 0265.0... 0265...		
W-0263	Болт с шестигранной головкой и фланцем по стандартам Mercedes Benz MBN 10105			
	Сталь, 10,9, DBL 9440.40	0263.1...	48	
W-0263	Гайка шестигранная самостопорящаяся по стандартам Mercedes Benz MBN 13023			
	Сталь, 10, DBL 9440.40	0263.91...	111	
W-0274	Болт с шестигранной головкой, фланцем и стопорящей насечкой WULOCK			
	Сталь, 8,8, гальв. цинк. Сталь, 8,8, гальв. цинк VZD	0274.0... 0274.5...	49	









DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
W-0284	Крепеж антивандальный с приводом TORX со штифтом			
	Саморез для листового металла с потайной головкой	0284.014...		
	с полукруглой головкой	0284.02...		
	Винт с метрической резьбой с потайной головкой	0284...		
с полукруглой головкой	0284...			
Шуруп по дереву с потайной головкой	0284.945...			
W-0381	Гайка клетевая			
	Сталь, гальв. цинк	0381...	117	
W-0394	Гайка шестигранная с фланцем и стопорящей насечкой WULOCK			
	Сталь, 8, гальв. цинк.	0394.0...	111	.
	Сталь, 8, гальв. цинк, VZD	4537.502.0...		
	A2	0387.000.0...		
W-0401	Шайба стопорная пружинная с насечкой			
	Форма В, К, S, Z, M	0401...	127	.
	Сталь, GEOMET®	0404...		
	A4	0401.70...		
Форма VSK, VSKZ	0401.76...			
	Сталь, без покрытия	0404.700...		
	Сталь, GEOMET®			
	A2			
W-0401/ W-404	Шайба стопорная парная Wedgelock			
	Сталь, Delta-Protekt, форма SF	0401.780.0...	130	.
	Сталь, Delta-Protekt, форма BF	0401.770.0...		
	A4, форма SF	0404.701...		
	A4, форма BF	0404.701.1...		
W-0411	Шайба плоская нестандартных размеров, допуски по DIN 522			
	Сталь, гальв. цинк.	0411...	121	.
W-0493/ W-404	Шайба стопорная тип S и VS			
	Сталь, без покрытия (Форма S)	0493...	128	
	Сталь, без покрытия (Форма VS)	0493.9...		
	Сталь, гальв. цинк (Форма S)	0493.0...		
	Сталь, гальв. цинк (Форма VS)	0493.909...		
	Сталь, GEOMET® (Форма S)	0493.909...		
	Сталь, GEOMET® (Форма VS)	0493.900...		
A2 (Форма S)	0404.800...			
	A2 (Форма VS)	0404.80...		
W-0974	Гайка длинная (втулка с внутренней резьбой)			
	Шестигранная	0974...	99	
	Сталь, гальв. цинк.			
	Крутая	0974.0...		
	Сталь, гальв. цинк.			
W-0200/ W-0201	Саморез фасадный			
	Тип А	0200.065...		-----
	Сталь, гальв. цинк.	0201...		
	A2	0200.63...		
	Тип BZ	0201...		
	Сталь, гальв. цинк.			
	A2			
W-0205	Саморез ZEBRA®rias® с потайной головкой, со сверлом привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0205.7...		
	A2	0205.8...		
W-0205	Саморез ZEBRA®rias® с полупотайной головкой, со сверлом привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0205...		
	A2	0205.1...		
W-0206	Саморез ZEBRA®rias® с цилиндрической скрученной головкой, со сверлом привод AW-drive			
	ZEBRA®rias®	0206...		
	Сталь, гальв. цинк.	0206.1...		
	A2	0206.8...		
	ZEBRA®riasta®			
	Биметалл, Ruspert®			
W-0207	Саморез со сверлом с полукруглой головкой стопорящей насечкой и приводом AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0207.02...		

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
7504-N (настенно)	Саморез с цилиндрической скрученной головкой, со сверлом, привод PH			
W-0211 15481	Сталь, гальв. цинк	0211... 5049.2...	195	
7504-P (настенно)	Саморез с потайной головкой, со сверлом, привод PH			
W-0212 15482	Сталь, гальв. цинк	0212... 5049.1...	195	
7504-K (настенно)	Саморез ZEBRA®rias®piasta® со сверлом, с шестигранной головкой и фланцем			
W-0214 15480	ZEBRA®rias® Сталь, гальв. цинк. ZEBRA®riasta® Биметалл, Ruspert®	0214... 5049.3... 0214.1... 0214.8...	194	
7504-L (настенно)	Саморез ZEBRA®rias® со сверлом, с шестигранной головкой, фланцем и шлицем			
W-0214	ZEBRA®rias® Сталь, гальв. цинк.	0214.04...		
7504-K (настенно)	Саморез ZEBRA®rias®piasta® с шестигранной головкой и фланцем со сверлом уменьшенного диаметра			
W-0214	ZEBRA®rias® Сталь, гальв. цинк. ZEBRA®riasta® Биметалл, Ruspert®	0214.248... 0214.8...	194	
7504-K (настенно)	Саморез ZEBRA®rias® с шестигранной головкой и фланцем с удлиненным сверлом			
W-0214	ZEBRA®rias® Сталь, гальв. цинк. ZEBRA®riasta® Биметалл, Ruspert®	0214.055... 0214.8...	194	
W-0215	Саморез ZEBRA®Flugel-piasta® со сверлом, сзенкерующими лепестками с потайной головкой и AW-drive			
	Биметалл, Ruspert® Нержавеющая сталь C1, Ruspert 0215.9...	0215.88...		
W-0218	Саморез ZEBRA®rias® со сверлом, с полукруглой головкой, фланцем и AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, Delta-Seal чёрное	0218.1... 0218.74...		
W-0218	Саморез ZEBRA®rias® со сверлом, с полукруглой головкой, фланцем с крестовым приводом PH			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, гальв. цинк, чёрное	0218... 0218.2...	196	
W-0219	Саморез ZEBRA®Flugel-piasta® со сверлом, сзенкерующими лепестками с потайной головкой и AW-drive			
	Сталь, гальв. оцинк. желтый	0219.11...	197	.
	Сталь, Ruspert® с длинным сверлом	0219.008...		
	Сталь, Ruspert® (мал. гол)	0219.863...		
	Сталь, Ruspert® (увел. гол)	0219.663...		
	с тарельчатой головкой	0219.955...		
	Сталь, Ruspert®	0219.063...		
	Сталь, Ruspert® (+звен. гол)			
Заклёпки слепые стандартной прочности				
Заклёпки слепые с плоской головкой				
7337A 15977	Корпус сталь, гальв. цинк.	0935.2...	169, 170, 173	
	Сердечник Сталь, гальв. цинк.			
	Корпус Alu			
15979	Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0936...		
16582	Сердечник Alu	0937.7...		
15981	Сердечник A2	0939...		
15983	Корпус Медь;			
	Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0940...		
	Сердечник бронза	0941...		
	Сердечник A2, Корпус A2	0931.9...		
Заклёпки слепые с увеличенной плоской головкой				
	Корпус Alu	0944...		
	Сердечник Сталь, гальв. цинк.			
	Корпус Alu, окрашенная, чёрная;			
	Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0936.1...		
	Корпус Alu;	0939.15...		
	Сердечник A2			
7337B 15978	Заклёпки слепые с потайной головкой			
	Корпус Alu	0938...		
	Сердечник Сталь, гальв. цинк.			

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
Заклёпки слепые средней прочности				
	Заклёпки слепые с плоской головкой ZEBRA® с увеличенным диапазоном зажима			
	Корпус сталь, гальв. цинк. Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0916...	188	
	Корпус Alu Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0915.5/30...		
	Сердечник A2 Корпус Alu, окрашенная, белая	0914...		
	Сердечник Сталь, гальв. цинк. Сердечник A2	0915.58...		
	Корпус Alu, анодированная, чёрная Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0915.77...		
	Корпус Alu, анодированная, коричн. Сердечник A2	0915.59...		
	Корпус Alu, анодированная, чёрная Сердечник A2	0915.7...		
	Заклёпки слепые с увеличенной плоской головкой			
	Корпус Alu Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0915.048...	172	
	Сердечник A2	0915.148...		
	Корпус Alu, анодированная, чёрная Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0915.94...		
	Заклёпки слепые ZEBRA® с плоской головкой			
	Корпус сталь, гальв. цинк. Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0913.2...		
	Корпус A2 Сердечник A2	0913...		
Заклёпки слепые высокой прочности				
	Заклёпки слепые ZEBRA® с плоской головкой			
	Корпус сталь, гальв. цинк. Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0913.9...		
	Корпус Alu Сердечник Alu	0913.8...		
	Заклёпки слепые Monobolt® с плоской головкой			
	Корпус сталь, гальв. цинк. Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0921.65...	171	
	Корпус Alu Сердечник Alu	0921.065...		
Заклёпки слепые специальные				
	Заклёпки слепые с закрытым концом			
	Корпус Alu Сердечник Сталь, без покрытия	0937.0...	172	
	Сердечник A2	0937.1...		
	Корпус медь Сердечник Сталь, гальв. цинк.	0940.0...		
	Сердечник A2	0940.1...		
	Корпус A2 Сердечник A2	0937.11...		
	Заклёпка слепая для глухих отверстий с плоской головкой			
	Корпус Alu Сердечник Сталь, без покрытия	0937.9...		
	Заклёпки слепые ZEBRA® с разрезным корпусом с плоской головкой			
	Корпус Alu Сердечник Alu	0937.004...	174	
		0917...		
	Заклёпки слепые ZEBRA® самосверлящие			
	Гильза Alu Стержень Сталь, гальв. цинк.	0915.6...		
Заклёпка-гайка слепая				
	Заклёпка-гайка слепая с малым потайным фланцем ZEBRA®			
	A2 Сталь, гальв. цинк.	0942.1...	176	
		0917...		
		0942.10/20...		
	Заклёпка-гайка слепая с фланцем с насечкой ZEBRA®			
	Сталь, гальв. цинк. Алюминий A2	0948.20/22...	176	
		0948.200/220...		
	Сталь, гальв. цинк, без насечки	0942.10/20...		
	Заклёпка-гайка слепая с потайной головкой с насечкой			
	Сталь, гальв. цинк. Алюминий A2	0948.32/42...	176	
		0948.320/420...		
		0942.10.0...		

DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
	Заклёпка-гайка слепая ZEBRA® тонкостенная, с малым потайным фланцем с насечкой	0917.7...	178	
Заклёпка-шпилька слепая				
	Заклёпка-шпилька слепая с малым потайным фланцем			
	Сталь, гальв. цинк.	0948.72...	180	
Шурупы для деревянных конструкций ASSY®				
	Потайная головка, резьба до головки, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, гальв. цинк, жёлтое A2	0170.1... 0170.3... 0180.1...	202	
	Полупотайная головка, резьба до головки, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, гальв. цинк, жёлтое Сталь, латунированный Сталь, гальв. никел. A2 A2 [Короткая резьба]	0154.05/5... 0154.02/2... 0154.04/4... 0154.03/3... 0159.02/2... 0159.04/4...	202	
	Цилиндрическая скруглённая головка, резьба до головки, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. A2	0153.0... 0180.4...	202	
	Цилиндрическая скруглённая головка, короткая резьба, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. A2	0153.1... 0180.5...	202	
	Шуруп для крепления задних панелей мебели Специальная форма головки, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0167.1...	210	
	Шуруп для крепления ролевых петель Уменьшенная потайная головка, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, латунированный Сталь, воронение	0168.330... 0168.130... 0168.230...	210	
	ASSY@Isotor для крепления теплоизоляции Цилиндрическая головка, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0164.280...	207	..
	ASSY@Kombi II для плотницких работ Шестигранная головка, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0184.2...	207	
	ASSY@SK для плотницких работ Увеличенная головка, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0184.8...	205	..
	ASSY@plus Потайная головка, резьба до головки с направляющим сверлом, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк. Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0165.04... 0165.05...	209	
	ASSY@plus Уменьшенная потайная головка сзенкующей насечкой, с направляющим сверлом, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк., жёлтое	0165.6...	209	
	ASSY@plusA2/A4 Шуруп для террас Полупотайная головка сзенкующей насечкой, короткая резьба с направляющим сверлом, привод AW-drive			
	A2 A4	0166.11... 0169.01...	209	
	ASSY@plusVG Цилиндрическая головка, резьба до головки с направляющим сверлом, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0165.3...	207	






DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
Саморезы для гипсокартона				
	Потайная головка, крестовой привод PH2			
	С двойной резьбой	0189.0...	211	
	Сталь, фосфатированный	0189...		
	С крупной резьбой	0189...		
	Сталь, фосфатированный	0189.35...		
	Со сверлом	0189.35...		
	Сталь, фосфатированный	0189.35...		
	Специальный для быстрого строительства, потайная головка, крестовой привод PH2. Патентованная конструкция			
	Сталь, фосфатированный	0189.6...		
	Саморез для скрепления листов гипсокартона			
	Сталь, фосфатированный	0189.655...	211	
	Саморез для цементных плит. Потайная головка с зенкующей насечкой, крестовой привод PH2			
	С двойной резьбой	0189.239...	211	
	Сталь, фосфатированный	0189.239...		
	С резьбой для дерева	0189.14...		
	Сталь, фосфатированный	0189.14...		
	Саморез крепления оконных отливов			
	С колпачком, полиамидная шайба, привод AW-drive			
	с мелкой резьбой	0126.283.9...	211	
	A2	0126.283.9...		
	A2, «красная бронза»	0126.283.9...		
	A2	0126.283.9...		
	с крупной резьбой	0126.253.9...		
	A2	0126.253.9...		
	A2, «красная бронза»	0126.253.9...		
	Саморез оконный фурнитурный FBS 1			
	Полупотайная головка, крестовой привод PH2			
	Сталь, гальв. цинк.	0185.284.1...	192	
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0185.214.1...		
	Сталь, Delacoll	0185.244.1...		
	Сталь, KTL чёрное	0185.224.1...		
	Саморез оконный фурнитурный FBS 2			
	Полупотайная головка, двойная резьба, крестовой привод PH2			
	Сталь, гальв. цинк.	0185.684.0...	192	

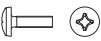













DIN/ ГОСТ/ ISO	Наименование Исполнение	Артикул	Стр.	Эскиз
	Febos®plus саморез оконный армировочный, крестовой привод PH2			
	Потайная головка с зенкующей насечкой	0207.083.9...	191	
	Сталь, гальв. цинк.	0207.083.9...		
	Полупотайная головка	0207.183.9...		
	Сталь, гальв. цинк.	0207.183.9...		
	D/F-Анкер			
	Для дистанционного монтажа стеновых панелей, проёмов, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0233.1...		
	Шуруп Amo®III по бетону для дистанционного монтажа			
	7,5 мм (Тип-1). Потайная зенкующая головка Ø12 мм, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0234.730...	191	
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0234.130...		
	7,5 мм (Тип-2). Без головки, привод AW-drive			
	Ø7,5 мм	0234.825...	191	
	Сталь, гальв. цинк.	0234.825...		
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0234.225...		
	Ø8,0 мм	0234.830...		
	Сталь, гальв. цинк.	0234.830...		
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0234.230...		
	7,5 мм (Тип-3). Увеличенная плоская головка Ø12,5 мм, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0234.930...	191	
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0234.330...		
	11,5 мм. Без головки, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0234.840.1...	191	
	Сталь, гальв. цинк, жёлтое	0234.115.1...		
	Юстировочный шуруп Jamo® для дистанционного монтажа			
	Jamo® Крепление деревянной детали к бетону, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0234.563...		
	Jamo®plus Крепление деревянной детали к дереву, привод AW-drive			
	Сталь, гальв. цинк.	0234.465...		









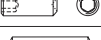









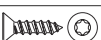

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК. ISO ИНДЕКС

Префиксы стандартных артикулов Вюрт на основную номенклатуру крепежных изделий ISO.
Расшифровка покрытий приведена в таблице.

Префиксы артикулов на крепеж ISO, изготовленный из углеродистых сталей
















Эскиз	ГОСТ Р ISO / ГОСТ ISO	класс прочности	без покрытия	Гальванические покрытия					Цинк-ламельное покрытие ZFSHL	Горячий цинк TZN
				A2K	VZD	ZSML	ZNSHL	ZNBHL		
	4014	8.8	0051 00519	0053 00539	41455	41450	41459	41456	41454	00596 4151
		10.9	0052 00529	01050 01059	41465	41460	41469	41466	41464	
		12.9	0054 00549						41644	
	8765	8.8	51321	51322	41605	41600	41609	41606	41604	
		10.9	51324	51323	41615	41610	41619	41616	41614	
		12.9	51320							
	4017	8.8	0055 00559	0057 00579	41475	41470	41479	41476	41474	00597 4153
		10.9	0056 00569	01070 01079	41485	41480	41489	41486	41484	
		12.9	0061 00619						41654	
	8676	8.8	51301	51308	41585	41580	41589	41586	41584	
		10.9	51302	51303	41595	41590	41599	41596	41594	
		12.9	51300							
	4762	8.8	0082	0084	41495	41490	41499	41496	41494	
		10.9	0080	0108	41505	41500	41509		41504	
		12.9	0083						41664	
	12474	8.8			41870					
		10.9			41871					
		12.9								
	EN1665	8.8	01032	01036		41620	41629		41624 02641 ¹	
		10.9	01033	01038		41630	41639		41634 02631 ¹	
	10642	08.8	00870	0087	41255	41220	41229		41224	
		010.9	0089	00890	41235	41230	41239	412364	41234	
		резьба до головки	010.9		51080					
	7380-1	010.9	006002	006001	42525	42520	42529	42526	42524	
	7380-2	010.9	006003	006000	42535	42530	42539	42536	42534	









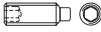











Эскиз	ГОСТ Р ИСО / ГОСТ ISO	класс проч- ности	без покры- тия	Гальванические покрытия					Цинк-ла- мельное покры- тие ZFSHL	Горячий цинк TZN
				A2K	VZD	ZSML	ZNSHL	ZNBHL		
	7045	4.8	51032	51030(H) 51033(Z)	40365	51036		51038		
		8.8			40295	40290	40299		402940	
	7046-1	4.8	51043	51040(H) 51044(Z)				51046		
	7046-2	8.8		510450	40305	40300	40309			
	7047	4.8		510600		51071		51072		
		8.8			40315		40319			
	14579	8.8		40251						
		12.9	40268							
	14580	8.8		40001	40325	40320	40009	40006	40004	
		10.9		40011						
	14581	08.8	40238	40231	40125	40120	40129	40126	40234	
	14583	4.8		40281						
		8.8		40041	40045		40049	40046	40044	
	4032	8	03109	03179	4528502		4528902		4528402	031799
		10	03209	03249	4528503	4528003	4528903	4528603	4528403	4528606
		12							51221	
	8673	8	03109	03179	4531502		4531902		4531402	
		10	03209	51620511	4531503		4531903		4531403	
		12	51620520							
	7040	8		51620002	4534502	4534002	4534902		4534402	
		10		51620003	4534503	4534003	4534903	4534603	4534403	
	7042	8		036904	4533502		4533902	45336024	4533402	036908
		10		036905	4533503		4533903		4533403	
	10511	05		51620000	51620112	51620116	51620114	51620115		
	10512	8		51195						
		10		51196						
	EN1661	8		03792	4537502	4537002	4537902	4537602	4537402	
		10		03793	4537503	4537003	4537903	4537603	4537403	
	EN1663	8	4526802	4526102	4526502	4526002	4526902		4527402	
		10	4526803	4526103	4526503	4526003	4526903		4527403	

Эскиз	ГОСТ Р ИСО / ГОСТ ISO	класс проч- ности	без покрь- тия	Гальванические покрытия					Цинкла- мельное покрь- тие ZFSHL	Горячий цинк TZN
				A2K	VZD	ZSML	ZNSHL	ZNBHL		
	EN1664	8		4527102	4527502				026491 ¹⁾	
		10		4527103	4527503				026391 ¹⁾	
	4035	04	4535611	4535607	453550	453500	453590	453560	453540	4535608
		05		4535605	453551				4535609	
	8765	04			453650					
		05			453651					
	7089	200HV	4641806	5149		4641006	4641906	4641606	4641406	04070091
		300HV	4641807	514998		4641007	4641907	4641607	4641407	04070094
	7090	200HV	4642806	514997		4642006	4642906	4642606	4142406	04070092
		300HV		514999		4642007	4642906	4642606	4642407	
	7093-1	200HV	51500600	51500000		515005	51500602		51500603	041691
		300HV								
	4026	45H	0255	02550						
	4027	45H	0256	02560						
	4028	45H	0257	02570						
	4029	45H	0254	02540						
	2338		50940							
	8736		50950							
	8752		0475						4443	
	7049-C			50514(H) 50510(Z)	52545		42549	42546		
	7050-C			01167	42555		42559	42556		
	7050-F			51360						
	7051-C			01178	42565		42569	42566		
	14585-C			42091	42095			42096	42094	
	14585-F			42101						
	14586-C			42021	42025					
	14587-C			4202						

¹⁾ Цинкламельное покрытие по стандарту Daimler DBL 9440.40

















Префиксы артикулов на крепеж ИСО, изготовленный из нержавеющей стали, латуни и полиамида

Эскиз	ГОСТ Р ИСО / ГОСТ ISO	Нержавеющие стали				Латунь		Полиамид РА6.6
		класс прочности ¹	A2	A4	1.4571	Без покрытия	Гальваническое никелевое E2J	
	4014	70	0095 00959	0090 00909	51143	51144		51145
		80		00900 4170				
	4017	70	0096 00969	0091 00919	51152	41471	41472	027803 027873
		80		00910 00917				
	4762	70	0094	0097		51211		51212
		80	00940	00970				
	EN1665	70	41632					
	10642	070	4124					
	резба до головки	070	5180					
	7380-1	070	009801 4212(TX)	009901				
	7380-2	070	009802 4214(TX)					
	7045	70	51034(H) 51031(Z)	51035				51037
	7046-1	70				51042		51041
	7046-2	70	51050(H) 51052(Z)	51051				
	7047	70	510700	51070				
	14579	70	4027					
	14580	70	4002					
	14581	070	4024	4033				
	14583	70	4006	4007				
	4032	70	03229	03269	0322944	03079	51222	51227
		80		0326999				
	7040	70	51620004					
	7042	70	036906	036907				
	10511	035	51620001	51620122				

Эскиз	ГОСТ Р ИСО / ГОСТ ISO	Нержавеющие стали				Латунь		Полиамид РА6.6
		класс прочности ¹⁾	A2	A4	1.4571	Без по- крытия	Гальва- ническое никеле- вое E2J	
	EN1661	70	4537904	4537905				
	EN1663	70	51620005					
	4035	035	4535601	4535603			51231	51232
	7089	200HV	46438160	46438260	51500202	51500210	51500217	51500220
		300HV		51500201				
	7090	200HV	46438161	46438261	51500300			
		300HV						
	7093-1	200HV	51500001	5150101	5150102			51500610
		300HV						
	4026	21H	0261	0221		51244		51243
	4027	21H	0262	0269				
	4028	21H	0222	0266				
	4029	21H	0244	02699				
	2338	A1	50941					
	8752		0467					
	7049-C	20H	50512(H) 50511(Z)					
	7050-C	20H	01168					
	7050-F	20H	01169					
	7051-C	20H	01177					
	14585-C		4248	4250				
	14585-F							
	14586-C		4204	4205				
	14587-C		42047					

¹⁾ Для болтов, винтов и шпилек M27 и выше класс прочности 50.

Префиксы артикулов на заклёпки слепые ИСО

Эскиз	ISO	Материал корпуса	Материал стержня	Артикул Вюрт
	15973	Al	St	0937.0 ...
	15974	Al	St	0937.2 ... 5141.2 ...
	15975	Al	Al	5141.3 ...
	15976	St	St	0937.11 ... 5141.4 ...
	15977	Al	St	0936 ... 5141.5 ...
	15978	Al	St	0938 ... 0938.6 ...
	15979	St	St	0935.2 ...
	15980	St	St	5145.7 ...
	15981	Al	Al	0937.7 ... 5145.8 ...
	15982	Al	Al	5145.9 ...
	15983	A2	A2	0931.9 ... 5146.1 ...
		A4	A4	5141.1 ...
	15984	A2	A2	5146.2 ...
	16582	Cu	St	0940 ... 5146.3 ...
	16583	Cu	St	5146.4 ...
	16584	NiCu	St	5146.5 ...
	16585	A2	A2	5146.6 ...

Покрyтия крепёжных деталей в соответствии с системой защиты от коррозии WIS LV 003 компании Würth

Основные характеристики покрyтий в соответствии с WIS LV 003

Обозначение	Описание покрyтия	Для крепежа	Толщина покрyтия, мкм	Коррозионная стойкость, часов (ISO 9227-NSS) ¹	Коэффициент трения
A2K (ISO 4042)	Гальваническое цинковое покрyтие с голубовато-радужным хромированием	от M2	min. 5	12 WR 36 RR	не определён
VZD	Гальваническое цинковое покрyтие с толстым хроматным слоем, радужного цвета	от M2	min. 3	48 WR 72 RR	
		от M6	min. 5	72 WR 144 RR	
		от M10	min. 8	72 WR 216 RR	
ZSML	Гальваническое цинковое покрyтие с импрегнированной смазкой, глянцевое, серебристого цвета ²	от M2	min. 3	72 WR 120 RR	0,09–0,14
		от M4	min. 5	120 WR 192 RR	
		от M10	min. 8	120 WR 264 RR	
ZNSHL	Гальваническое цинк-никелевое покрyтие с импрегнированной смазкой, глянцевое, серебристого цвета ²	от M2	min. 3	120 WR 360 RR	
		от M4	min. 5	168 WR 480 RR	
		от M10	min. 8	168 WR 720 RR	
ZNBHL	Гальваническое цинк-никелевое покрyтие с импрегнированной смазкой, глянцевое, чёрного цвета ²	от M2	min. 3	120 WR 360 RR	
		от M4	min. 5	168 WR 480 RR	
		от M10	min. 8	168 WR 720 RR	
ZFSHL	Цинк-ламельное покрyтие с импрегнированной смазкой, матовое, серебристого цвета ²	от M6	min. 5	480 RR	
		от M10	min. 8	720 RR	
ZFBHL	Цинк-ламельное покрyтие с импрегнированной смазкой, матовое, чёрного цвета ²	от M6	min. 5	480 RR	
		от M10	min. 8	720 RR	
TZN (ISO 10684)	Цинковое покрyтие, нанесённое горячим методом	от M8	40–60 мкм ³	от 5 до 50 лет ⁴	не определён

¹⁾ WR – стойкость покрyтия в часах до начала коррозии цинка («белой» коррозии), RR – стойкость покрyтия в часах до начала коррозии основного металла («красной» коррозии).

²⁾ Покрyтие шайб выполняется без смазки.

³⁾ Для нанесения толстого слоя покрyтия резьба болтов и винтов изготавливается с минусовым допуском баз.

⁴⁾ Коррозионная стойкость цинковых покрyтий, нанесённых горячим методом, не тестируется по ISO 9227.

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Классы прочности

4.6, 4.8, 8.8, 10.9, 12.9
08.8, 010.9, 012.9

8.8U, 10.9U

4, 6, 8, 10, 12
|6|, |8|, |10|, |12|
04, 05

A1, A2, A4
C1

50, 70, 80

ПАТ
140HV, 200HV, 300HV
14H, 45H

PA6.6

Покрyтия

A2K, A3K, A2B ...

A2C, A3C ...

A2S, A2R ...

E2J

TZN, HDG

MZN

Geomet, Dacromet, Delta seal, Delta
protect, Lafre, Ruspert ...

VZD, ZSML, ZNSHL, ZNBHL

ZFSL, ZFBHL

Без покрытия

Приводы винтов

H1, H2, H3 ...

Z1, Z2, Z3 ...

IH, IS

TX

AW

ШЛ

Классы прочности болтов, винтов и шпилек в соответствии с ISO 898

Классы прочности винтов с конструктивно ослабленной головкой - для винтов с потайной головкой, с низкой головкой с внутренним шестигранником под ключ (ISO 898)

Классы прочности болтов, подготовленных для нанесения толстого слоя антикоррозионной защиты (горячий цинк), поле допуска резьбы до нанесения покрытия баз (ISO 898)

Классы прочности гаек в соответствии с DIN 267

Классы прочности низких гаек в соответствии с ISO 898

Нержавеющие стали аустенитного класса (ISO 3506)

Нержавеющие стали мартенситного класса (ISO 3506)

Классы прочности крепёжных деталей из нержавеющей сталей (ISO 3506)

Латунь CuZn37 (ISO 8839)

Твёрдость плоских шайб по шкале Виккерса

Классы прочности установочных винтов и крепежа, не подвергаемого нагрузкам на растяжение (ISO 898)

Полиамидный крепёж класса прочности 6.6

Гальванические цинковые покрытия серебристо-голубоватого цвета (ISO 4042)

Гальванические цинковые покрытия желто-радужного цвета (ISO 4042)

Гальванические цинковые покрытия чёрного цвета (ISO 4042)

Гальваническое никелевое покрытие латунного крепежа (ISO 4042)

Цинковое покрытие толщиной 40-60мкм, нанесённое горячим способом

Цинковое покрытие, нанесённое механическим способом

Цинкклямельные покрытия

Гальванические покрытия по стандартам WIS LV 003

Цинкклямельные покрытия по стандартам WIS LV 003

Детали без покрытия промаслены для предотвращения коррозии при хранении.

Болты и гайки, подвергнутые закалке, имеют оксидную плёнку чёрного цвета, промаслены.

Крестовой привод Phillips

Крестовой привод Pozidrive

Внутренний шестигранник под ключ

Привод TORX

Привод AW-drive

Плоский шлиц

СПРАВОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ. СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТОВ

Карта соответствия DIN-ISO

DIN	ISO	DIN	ISO
1	2339	1440	8738
7	2338	1444	2341
84	1207	1471	8744
85	1580	1472	8745
94	1234	1473	8740
125	7089	1474	8741
125	7090	1475	8742
126	7091	1476	8746
417	7435	1477	8747
427	2342	1481	8752
433	7092	6325	8734
438	7436	6914	EN 14399-4
439	4035	6915	EN 14399-4
439	4036	6916	EN 14399-6
440	7094	6921	EN 1665
551	4766	6923	EN 1661
553	7434	6924	7040
555	4034	6925	7042
558	4018	6926	EN 1661
601	4016	6927	EN 1664
660	1051	6927	7044
661	1051	7343	8750
911	2936	7343	8751
912	4762	7344	8748
913	4026	7346	13337
914	4027	7504-K	15480
915	4028	7504-N	15481
916	4029	7504-P	15482
931	4014	7504-R	15483
933	4017	7971	1481
934	4032	7972	1482
934	8673	7973	1483
960	8765	7976	1479
961	8676	7977	8737
963	2009	7978	8736
964	2010	7979	8733
965	7046	7979	8735
966	7047	7981	7049
971-1	8673	7982	7050
971-2	8674	7983	7051
977	21670	7985	7045
980	7042	7991	10642
980	10513	9021	7093
982	7040	9841	7379
982	10512	11024	7072
985	10511	32500	13918

Карта соответствия ISO-DIN

ISO	DIN	ISO	DIN
1051	660	7093	9021
1051	661	7094	440
1207	84	7379	9841
1234	94	7434	553
1479	7976	7435	417
1481	7971	7436	438
1482	7972	8673	934
1483	7973	8673	971-1
1580	85	8674	971-2
2009	963	8676	961
2010	964	8733	7979
2338	7	8734	6325
2339	1	8735	7979
2341	1444	8736	7978
2342	427	8737	7977
2936	911	8738	1440
4014	931	8740	1473
4016	601	8741	1474
4017	933	8742	1475
4018	558	8744	1471
4026	913	8745	1472
4027	914	8746	1476
4028	915	8747	1477
4029	916	8748	7344
4032	934	8750	7343
4034	555	8751	7343
4035	439	8752	1481
4036	439	8765	960
4762	912	10511	985
4766	551	10512	982
7040	982	10513	980
7040	6924	10642	7991
7042	980	13337	7346
7042	6925	13918	32500
7044	6927	15480	7504-K
7045	7985	15481	7504-N
7046	965	15482	7504-P
7047	966	15483	7504-R
7049	7981	21670	977
7050	7982	EN 14399-4	6914
7051	7983	EN 14399-4	6915
7072	11024	EN 14399-6	6916
7089	125	EN 1661	6923
7090	125	EN 1661	6926
7091	126	EN 1664	6927
7092	433	EN 1665	6921

Карта соответствия ГОСТ – DIN

ГОСТ	Наименование	DIN
397	Шпильки	DIN 94
1476 (см. 8878)	Винты установочные с коническим концом и прямым шлицем	DIN 553
1477 (см. 11074)	Винты установочные с плоским концом и прямым шлицем	DIN 551
1478 (см. 11075)	Винты установочные с цилиндрическим концом и прямым шлицем	DIN 417
1481	Винт установочный с шестигранной головкой и цилиндрическим концом	DIN 561
1486	Винт установочный с четырёхгранной головкой и цилиндрическим концом	DIN 479
1491	Винты с цилиндрической головкой (плоский шлиц)	DIN 84
	то же, крестовой привод PH	DIN 7985
3032	Гайкобарашек	DIN 315
3128	Штифты цилиндрические незакаленные M6	DIN 7
3129	Штифты конические незакаленные	DIN 1
3693	Шайба стопорная с двумя лапками	DIN 463
4751	Рым-болт	DIN 580
5915	Гайки шестигранные класса точности B	DIN 934
5916	Гайки шестигранные низкие класса точности B	DIN 439
5918 10606	Гайки шестигранные прорезные и корончатые класса точности B	DIN 935
5919	Гайки шестигранные прорезные и корончатые низкие класса точности B	DIN 937
5927	Гайки шестигранные класса точности A	DIN 934
5929	Гайки шестигранные низкие класса точности A	DIN 439
5931	Гайки особо высокие (1,5D) класса точности A	DIN 6330
5932	Гайки шестигранные прорезные и корончатые класса точности A	DIN 935
5933	Гайки шестигранные прорезные и корончатые низкие класса точности A	DIN 937
6402	Шайба пружинная	DIN 127B
	Шайба пружинная лёгкая	DIN 7980
6958	Шайбы увеличенные	DIN 9021
7798 7805	Болты с шестигранной головкой класса точности A и B	DIN 931 (DIN 933)
	то же с мелкой резьбой	DIN 960 (DIN 961)
7802	Болт с квадратным подголовком	DIN 603
7817	Болты с шестигранной уменьшенной головкой класса точности A для отверстий изпод развертки	DIN 610
8878	Винты установочные с коническим концом и внутренним шестигранником под ключ	DIN 914
9464	Штифты конические с внутренней резьбой незакаленные	DIN 7978
9649	Шайбы для пальцев и осей	DIN 1440
9650	Оси	DIN 1434
10299	Защелка с полукруглой головкой	DIN 660
10300	Защелка с потайной головкой	DIN 661
10338	Винты с шестигранной головкой невыпадающие	DIN 7964
10450	Шайбы уменьшенные	DIN 433
10462	Шайбы стопорные с внутренними зубцами	DIN 6798J
10463	Шайбы стопорные с наружными зубцами	DIN 6798A
10464	Шайбы стопорные вогнутые для винтов с потайной головкой	DIN 6798V
10605	Гайки шестигранные с диаметром резьбы свыше 48 мм класса точности B	DIN 934
10619	Винты самонарезающие с потайной головкой для металла и пластмассы	DIN 7982F
10621	Винты самонарезающие с полукруглой головкой для металла и пластмассы	DIN 7981F
10657	Гайки крупные со шлицем на торце	DIN 546

ГОСТ	Наименование	DIN
10906	Шайбы косые	DIN 434 (DIN 435)
11074	Винты установочные с плоским концом и шестигранным углублением под ключ	DIN 913
11075	Винты установочные с цилиндрическим концом и шестигранным углублением под ключ	DIN 915
11371	Шайбы	DIN 125A
11644	Винты с цилиндрической скрученной головкой классов точности A и B	DIN 85
	то же, крестовой привод PH	DIN 7985
11648	Шайбы упорные быстросъемные	DIN 6799
11650	Винты самонарезающие с полукруглой головкой и заостренным концом для металла и пластмассы	DIN 7981-C
11651	Винты самонарезающие с полупотайной головкой и заостренным концом для металла и пластмассы	DIN 7983-C
11652	Винты самонарезающие с потайной головкой и заостренным концом для металла и пластмассы	DIN 7982-C
11738	Винты с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ класса точности A	DIN 912
11860	Гайки колпачковые класса точности A	DIN 1587
11871	Гайки крупные шлифовые	DIN 1804 DIN 981
13186	Зажим для тросов	DIN 741 (DIN 1142)
13434	Винт установочный с шестигранной головкой и цилиндрическим концом	DIN 564
13438 13439	Шайба сферическая для станочных приспособлений	DIN 6319
13463	Шайба стопорная с лапкой	DIN 93
13942	Кольца стопорные для валов 4,7 9,15 18,27 36-100	DIN 471
13943	Кольца стопорные для отверстий 8-21 23-33 40-48	DIN 472
14229	Штифты цилиндрические пружинные с прорезью	DIN 1481
15525	Гайки особо высокие (1,5D) класса точности B	DIN 6330
15526	Гайки шестигранные класса точности C	DIN 934
15589 (см. 7798)	Болты с шестигранной головкой класса точности C	DIN 558
17473	Винты с полукруглой головкой	DIN 85
	то же, крестовой привод PH	DIN 7985
17474	Винты с полупотайной головкой (плоский шлиц)	DIN 964
	то же, крестовой привод PH	DIN 966
17475	Винты с потайной головкой (плоский шлиц)	DIN 963
	то же, крестовой привод PH	DIN 965
	то же, внутренний шестигранник под ключ	DIN 7991
18827 (9833)	Кольца резиновые уплотнительные круглого сечения	DIN 3771
22032 22033	Шпильки с винчиваемым концом длиной 1d	DIN 938
22034 22035	Шпильки с винчиваемым концом длиной 1,25d	DIN 939
22038	Шпильки с винчиваемым концом длиной 2d	DIN 835
22353 (52644)	Болты высокопрочные для строительных конструкций	DIN 6914 EN 14399/4
22354 (52645)	Гайки высокопрочные для строительных конструкций	DIN 6915 EN 14399/4
22355 (52646)	Шайбы высокопрочные для строительных конструкций	DIN 6916 EN 14399/6
23360	Шпонки призматические	DIN 6885
24071	Шпонки сегментные	DIN 6888
24296	Штифты цилиндрические закаленные	DIN 6325 ISO 8734
28962	Винты с внутренним шестигранником в головке и утолщенным стержнем	DIN 9841 ISO 7379
28964	Винты установочные с заостренным концом и внутренним шестигранником	DIN 916
50272	Гайки шестигранные самостопорящиеся цельнометаллические	DIN 980
50273	Гайки шестигранные самостопорящиеся с немагнитической вставкой	DIN 982

Карта соответствия ГОСТ-ISO

Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO
397	1234	9465	8738	11738	12474	29175	2491
1476	7434	9650	DIN 1444	11860	DIN 1587 (исп.1)	P 50272	7042
1477	4766	9650	2341	11860	DIN 917 (исп.2)	P 50272	10513
1478	EN 27435	9650	DIN 1443	11871	DIN 1804, DIN 981	P 50273	7040
1479	EN 27436	9650	2340	11872	DIN 5406	P 50274	15071
1491	1207	10461	DIN 6798	12207	8733	P 50274	15072
3032	DIN 315 (исп.1)	10462	DIN 6798 форма J	12207	8735	P 50290	8734
3057	DIN 2093	10463	DIN 6798 форма A	12850.1	8739	P 50336	8744
3128	2338	10464	DIN 6798 форма V	12850.2	8740	P 50337	8739
3129	2339	10605	4032	13463	DIN 93	P 50338	8740
5915	4032	10605	8673	13942	DIN 471 для размеров 4-7, 9-15, 18-27, 36-100	P 50383	7434
5915	8673	10607	4035	13943	DIN 472 для размеров 8-21, 23-33, 40-48	P 50384	4766
5916	4035	10607	8675	14229	8752	P 50385	EN 27435
5916	8675	10608	4032	14737	DIN 6885, форма C, D, E, F, G, H	P 50386	EN 27436
5916	4036	10608	8673	15523	4033	P 50387	4027
5918	DIN 935	10610	4035	15523	8674	P 50388	4026
5919	DIN 937	10610	8675	15524	4033	P 50389	4028
5927	4032	10620	1483 (тип F)	15524	8674	P 50403	2009
5927	8673	10620	7051 (тип F)	15525	DIN 6330	P 50403	7046-1
5929	4035	10621	1481 (тип F)	15526	4034	P 50403	7046-2
5929	8675	10621	7049 (тип F)	15589	4016	P 50404	1580
5931	DIN 6330	10629	7050 (тип F)	15589	4018	P 50404	7045
5932	DIN 935	10629	1482 (тип F)	17474	7047	P 50405	1207
5933	DIN 937	10657	DIN 546	17474	2010	P 50406	7047
6402	DIN 7980 (исп. Л)	10773	8744	17475	2009	P 50406	2010
6402	DIN 127	10906	DIN 6917	17475	7046-1	P 50417	8752
7798	4014	10906	DIN 6918	17475	7046-2	P 50592	4161
7798	4017	11074	4026	18786	7379	P 50790	8765
7798	8765	11075	4028	18787	DIN 923	P 50792	4018
7798	8676	11644	1580	22353	ГОСТ 32484	P 50793	4017
7805	4014	11644	7045	22354	ГОСТ 32484	P 50794	4016
7805	4017	11648	DIN 6799	22355	ГОСТ 32484	P 50795	8676
7805	8765	11650	1481 (тип C)	23360	DIN 6885, форма A, B, AB	P 50796	4014
7805	8676	11650	7049 (тип C)	24071	DIN 6888, 3912	P 52644	ГОСТ 32484
7817	DIN 609	11651	1483 (тип C)	24296	8734	P 52645	ГОСТ 32484
7817	DIN 610	11651	7051 (тип C)	28962	7379	P 52646	ГОСТ 32484
8878	4027	11652	7050 (тип C)	28963	7380-1	P 55739	EN 1665
8918	DIN 6331	11652	1482 (тип C)	28963	7380-2		
9464	8736	11738	4762	28964	4029		

Карта соответствия ISO-ГОСТ

Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ	Номер ISO	Номер ГОСТ
EN 1665	P 55739	4017	P 50793	7045	P 50404	8676	7798
1207	1491	4018	15589	7046-1	17475	8676	7805
1207	P 50405	4018	P 50792	7046-1	P 50403	8676	P 50795
1234	397	4026	11074	7046-2	17475	8733	12207
12474	11738	4026	P 50388	7046-2	P 50403	8734	24296
1481 (тип С)	11650	4027	8878	7047	17474	8734	P 50290
1481 (тип F)	10621	4027	P 50387	7047	P 50406	8735	12207
1482 (тип С)	11652	4028	11075	7049 (тип С)	11650	8736	9464
1482 (тип F)	10629	4028	P 50389	7049 (тип F)	10621	8738	9465
1483 (тип С)	11651	4029	28964	7050 (тип С)	11652	8739	12850.1
1483 (тип F)	10620	4032	5915	7050 (тип F)	10629	8739	P 50337
1580	11644	4032	5927	7051 (тип С)	11651	8740	12850.2
1580	P 50404	4032	10605	7051 (тип F)	10620	8740	P 50338
2009	17475	4032	10608	7379	18786	8744	10773
2009	P 50403	4033	15523	7379	28962	8744	P 50336
2010	17474	4033	15524	7380-1	28963	8752	14229
2010	P 50406	4034	15526	7380-2	28963	8752	P 50417
2338	3128	4035	5916	7434	1476	8765	7798
2339	3129	4035	5929	7434	P 50383	8765	7805
2340	9650	4035	10607	8673	5915	8765	P 50790
2341	9650	4035	10610	8673	5927	10513	P 50272
2491	29175	4036	5916	8673	10605	15071	P 50274
4014	7798	4161	P 50592	8673	10608	15072	P 50274
4014	7805	4762	11738	8674	15523	EN 27435	1478
4014	P 50796	4766	1477	8674	15524	EN 27435	P 50385
4016	15589	4766	P 50384	8675	5916	EN 27436	1479
4016	P 50794	7040	P 50273	8675	5929	EN 27436	P 50386
4017	7798	7042	P 50272	8675	10607		
4017	7805	7045	11644	8675	10610		

ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТЫ НА ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КРЕПЁЖНЫМ ИЗДЕЛИЯМ

Наименование стандарта	DIN (отменён)	ГОСТ (отменён)	ISO (действующий)	ГОСТ Р ИСО (действующий)
Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы	267 часть 3	ГОСТ 1759.4-87 ГОСТ Р 52627-2006	898 часть 1	ГОСТ ISO 898-1:2014
Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 2. Гайки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы	267 часть 4	ГОСТ 1759.5-87 ГОСТ Р 52628-2006	898 часть 2	ГОСТ ISO 898-2:2015
Механические свойства крепежных изделий из углеродистой и легированной стали. Часть 5. Установочные винты и аналогичные резьбовые крепежные изделия, не подвергаемые растягивающим напряжениям		ГОСТ 25556-82	898 часть 5	ГОСТ ISO 898-5:2014
Изделия крепежные. Электролитические покрытия	267 часть 9	ГОСТ 1759.0-87	4042	ГОСТ Р ИСО 4042:2009
Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки	267 часть 11	ГОСТ 1759.0-87	3506 часть 1	ГОСТ ISO 3506-1:2014
Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 2. Гайки	267 часть 11	ГОСТ 1759.0-87	3506 часть 2	ГОСТ Р ИСО 3506-2:2014
Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 3. Установочные винты и аналогичные крепежные изделия, не подвергаемые растягивающему напряжению	267 часть 11	ГОСТ 1759.0-87	3506 часть 3	ГОСТ ISO 3506-3:2014
Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 4. Самонарезающие винты	267 часть 11	ГОСТ 1759.0-87	3506 часть 4	ГОСТ ISO 3506-4:2014
Винты самонарезающие стальные термообработанные. Механические свойства	267 часть 12	ГОСТ 10618-80	2702	ГОСТ Р ИСО 2702:2009
Механические свойства крепежных изделий. Болты, винты, шпильки и гайки из цветных металлов	267 часть 18	ГОСТ 1759.0-87	8839	ГОСТ Р ИСО 8839:2009
Болты и гайки высокопрочные и шайбы для металлических конструкций. Общие технические условия	6914/6915/6916	ГОСТ 22356-77	EN 14399-1	ГОСТ Р 52643:2006 ГОСТ 32484.1-2013

РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ, ДИАМЕТРЫ И ШАГИ. РАЗМЕР ПОД КЛЮЧ ДЛЯ БОЛТОВ И ВИНТОВ

Резьба	крупный шаг	мелкий шаг	Внешний шестигранный под ключ		Внутренний шестигранный под ключ	TORX	E TORX	PH/PZ
			DIN	ISO				
M2	0,40	0,25	4			T6		0
M2,2	0,45	0,25						
M2,5	0,45	0,35	5			T8		1
M3	0,50	0,35	5,5			T10	E4	1
M3,5	0,60	0,35	6					2
M4	0,70	0,5	7		3	T20	E5	2
M4,5	0,75	0,5						
M5	0,80	0,5	8		4	T25	E6	2
M5,5	-	0,5						
M6	1,0	0,75; 0,5	10		5	T30	E8	3
M7	1,0	0,75; 0,5	11				E8	
M8	1,25	1,0; 0,75; 0,5	13		6	T40	E10	4
M9	1,25	1,0; 0,75; 0,5						
M10	1,50	1,25; 1,0; 0,75; 0,5	17	16	8	T50	E12	
M11	1,50	1,0; 0,75; 0,5						
M12	1,75	1,5; 1,25; 1,0; 0,75; 0,5	19	18	10	T55	E14	
M14	2,0	1,5; 1,25; 1,0; 0,75; 0,5	22	21	12	T60	E18	
M15	-	1,5; 1,0						
M16	2,0	1,5; 1,0; 0,75; 0,5	24		14	T70	E20	
M17	-	1,5; 1,0			14			
M18	2,5	2,0; 1,5; 1,0; 0,75; 0,5	27		14	T80	E24	
M20	2,5	2,0; 1,5; 1,0; 0,75; 0,5	30		17	T90	E24	
M22	2,5	2,0; 1,5; 1,0; 0,75; 0,5	32	34	17	T100	E28	
M24	3,0	2,0; 1,5; 1,0; 0,75	36		19	T100	E32	
M25	-	2,0; 1,5; 1,0						
M26	-	1,5						
M27	3,0	2,0; 1,5; 1,0; 0,75	41		19		E32	
M28	-	2,0; 1,5; 1,0						
M30	3,5	(3,0); 2,0; 1,5; 1,0; 0,75	46		22		E36	
M32	-	2,0; 1,5						
M33	3,5	(3,0); 2,0; 1,5; 1,0; 0,75	50				E40	
M35	-	1,5						
M36	4,0	3,0; 2,0; 1,5; 1,0	55		27		E44	
M38	-	1,5						
M39	4,0	3,0; 2,0; 1,5; 1,0	60					
M40	-	3,0; 2,0; 1,5						
M42	4,5	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	65					
M45	4,5	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0						
M48	5,0	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	75					
M50	-	3,0; 2,0; 1,5						
M52	5,0	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	80					
M55	-	4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M56	5,5	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	85					
M58	-	4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M60	5,5	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	90					
M62	-	4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M64	6,0	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0	95					
M65	-	4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M68	6,0	4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0						
M70	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M72	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0						
M75	-	4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M76	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0						
M78	-	2,0						
M80	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5; 1,0						
M82	-	2,0						
M90	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M95	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5						
M100	-	6,0; 4,0; 3,0; 2,0; 1,5						

МАКСИМАЛЬНЫЕ МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖА ПРИ ДОСТИЖЕНИИ 90% ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ БОЛТА

Резьба	$\mu_{\text{без}} = 0.14$ (стальной крепёж, оцинкованный или без покрытия, смазанный), Нм					$\mu_{\text{без}} = 0.20$ (крепёж из аустенитных нержавеющей сталей, без покрытия, смазанный), Нм			Болты и гайки с фланцем, со стопорящей насечкой, класс прочности 100 (10), Нм			Болтокомплекты EN14399 K1, 10.9 горячеоцинкованные, смазанные MoS ₂ , Нм	
	Класс прочности					Класс прочности			Соединяемые материалы прочностью				
	4.6	5.8	8.8	10.9	12.9	50	70	80	Сталь, R _m < 800 МПа	Сталь, R _m = 800-1200 МПа	Серый чугун		
M4	1,2		3,3	4,8	5,6	1,3	2,6	3,5					
M5	2,4	4,1	6,5	9,5	11,2	2,4	5,1	6,9	11	10	9		
M6	4,2	6,9	11,3	16,5	19,3	4,1	8,8	11,8	19	18	16		
M7			18,7	27,5	32,2								
M8	10	17	27,3	40,1	46,9	10,1	21,4	28,7	42	37	35		
M8x1			29,25	42,8	50,1								
M10	20	33	54	79	93	20,3	44	58	85	80	75		
M10x1			60	88	103								
M10x1,25			57	83	98								
M12	34	57	93	137	160	34,8	74	100	130	120	115	100	
M12x1,25			101	149	174								
M12x1,5			97	143	167								
M14	54	91	148	218	255	56	119	159	230	215	200		
M14x1,5			159	234	274								
M16	83	139	230	338	395	86	183	245	330	310	300	250	
M16x1,5			244	359	420								
M18			329	469	549	122	260	346					
M18x1,5			368	523	613								
M20	163	271	464	661	773	173	370	494				450	
M20x1,5			511	728	852								
M22	219	365	634	904	1057	227	488	650				650	
M22x1,5			692	985	1153								
M24	281	469	798	1136	1329	284	608	810				800	
M24x1,5			899	1280	1498								
M24x2			865	1232	1442								
M27	406	677	1176	1674	1959	421						1250	
M27x1,5			1304	1858	2174								
M27x2			1262	1797	2103								
M30	555	925	1597	2274	2662	571						1650	
M30x2			1756	2502	2927								
M33	748	1250	2161	3078	3601	779							
M33x2			2352	3350	3921								
M36	965	1610	2778	3957	4631	998						2800	
M36x2			3082	4390	5137								
M39			3597	5123	5994	1300							
M39x2			3953	5631	6589								

ВНИМАНИЕ! Данные в таблице выше указаны как справочные. Момент затяжки конкретного соединения прописан в инструкции по ремонту, предоставляемой изготовителем оборудования.

Момент затяжки зависит от коэффициента трения сопрягаемых поверхностей - материала, состояния поверхностей, покрытия и применяемой смазки, а также от применяемого оборудования (динамометрических ключей, гайковёртов) и технологии затяжки. При затяжке ручным динамометрическим ключом предельного типа рекомендуется устанавливать момент затяжки на 20% ниже указанного в таблице.

КРЕПЁЖНЫЕ ДЕТАЛИ



БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ



С резьбой до головки DIN 933 (ISO 4017)

Сталь 8.8 без покрытия

Сталь 8.8 оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Сталь 10.9 без покрытия

Нержавеющая сталь:

A2-70 (для M27 и выше A2-50)

A4-70 (для M27 и выше A4-50)

Диам. резьбы	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M36
k мм	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7	22,5
e мм	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,55	45,2	50,85	60,79
s мм	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55

Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия		Шт. в уп.	Сталь 8.8 голуб. пассив.		Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покр.		Шт. в уп.	A2-70		Шт. в уп.	A4-70		Шт. в уп.
		Артикул	Артикул		Артикул	Артикул		Артикул	Артикул							
M3	4	100	0055.3.4	100	0057.3.5	500	1000	1000	1000	1000	0091.3.5	1000	1000	1000	1000	1000
	5		0055.3.5		0057.3.6						0091.3.6					
	6		0055.3.6		0057.3.8						0091.3.8					
	8		0055.3.8		0057.3.10						0091.3.10					
	10		0055.3.10		0057.3.12						0091.3.12					
	12		0055.3.12		0057.3.16						0091.3.16					
	16		0055.3.16													
	18		0055.3.18													
	20		0055.3.20		0057.3.20						0091.3.20					
	22		0055.3.22													
	25		0055.3.25		0057.3.25						0091.3.25					
	30		0055.3.30		0057.3.30						0091.3.30					
	35		0055.3.35		0057.3.35											
	40		0055.3.40		0057.3.40						0091.3.40					
	45		0055.3.45		0057.3.45											
50	0055.3.50	0057.3.50														
M4	6	100	0055.4.6	100	0057.4.6	200	1000	1000	1000	1000	0091.4.6	1000	1000	1000	1000	1000
	8		0055.4.8		0057.4.8						0091.4.8					
	10		0055.4.10		0057.4.10						0091.4.10					
	12		0055.4.12		0057.4.12						0091.4.12					
	16		0055.4.16		0057.4.16						0091.4.16					
	18		0055.4.18		0057.4.18						0091.4.18					
	20		0055.4.20		0057.4.20						0091.4.20					
	22		0055.4.22													
	25		0055.4.25		0057.4.25						0091.4.25					
	30		0055.4.30		0057.4.30						0091.4.30					
	35		0055.4.35		0057.4.35						0091.4.35					
	40		0055.4.40		0057.4.40						0091.4.40					
	45		0055.4.45		0057.4.45						0091.4.45					
	50		0055.4.50		0057.4.50						0091.4.50					
	55		0055.4.55		0057.4.55											
60	0055.4.60	0057.4.60														
65	0055.4.65	0057.4.65														
70	0055.4.70	0057.4.70														
M5	6	100	0055.5.6	100	0057.5.6	200	1000	1000	1000	1000	0091.5.6	1000	1000	1000	1000	1000
	8		0055.5.8		0057.5.8						0091.5.8					
	10		0055.5.10		0057.5.10						0091.5.10					
	12		0055.5.12		0057.5.12						0091.5.12					
	14		0055.5.14		0057.5.14											
	16		0055.5.16		0057.5.16											
	18		0055.5.18		0057.5.18											
	20		0055.5.20		0057.5.20											
	22		0055.5.22													
	25		0055.5.25		0057.5.25											
	30		0055.5.30		0057.5.30											
	35		0055.5.35		0057.5.35											
40	0055.5.40	0057.5.40														

Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.						
M5	45	0055.5.45	100	0057.5.45	200			0096.5.45	100	0091.5.45	200						
	50	0055.5.50		0057.5.50				0096.5.50		0091.5.50							
	55	0055.5.55		0057.5.55				100		0096.5.55		0091.5.55					
	60	0055.5.60		0057.5.60				200		0096.5.60		0091.5.60					
	65	0055.5.65		0057.5.65	100												
	70	0055.5.70		0057.5.70							200	0096.5.70	0091.5.70				
	80	0055.5.80		0057.5.80								0091.5.80					
	90	0055.5.90		0057.5.90													
100	0055.5.100	0057.5.100															
M6	8	0055.6.8	200	0057.6.8	200							100	0091.6.8	100			
	10	0055.6.10		0057.6.10									0056.6.10		500	0096.6.10	0091.6.10
	12	0055.6.12		0057.6.12									0056.6.12		200	0096.6.12	0091.6.12
	14									0096.6.14							
	16	0055.6.16	0057.6.16	0056.6.16	200	0096.6.16	0091.6.16	100									
	18	0055.6.18	0057.6.18			0096.6.18	200	0091.6.18	200								
	20	0055.6.20	0057.6.20	0056.6.20	200	0096.6.20	100	0091.6.20	100								
	22	0055.6.22	0057.6.22			0096.6.22	200	0091.6.22	200								
	25	0055.6.25	0057.6.25	0056.6.25	200	0096.6.25	100	0091.6.25	100								
	27		0057.6.27		500												
	30	0055.6.30	0057.6.30	0056.6.30	200			0096.6.30	0091.6.30								
	35	0055.6.35	0057.6.35	0056.6.35		0096.6.35	0091.6.35										
	40	0055.6.40	0057.6.40	0056.6.40		0096.6.40	0091.6.40										
	45	0055.6.45	0057.6.45	0056.6.45		0096.6.45	0091.6.45										
	50	0055.6.50	0057.6.50	0056.6.50	100/200	0096.6.50	0091.6.50										
	55	0055.6.55	0057.6.55	0056.6.55	100	0096.6.55	0091.6.55										
	60	0055.6.60	0057.6.60	0056.6.60		0096.6.60	0091.6.60										
	65	0055.6.65	0057.6.65	0056.6.65		0096.6.65	0091.6.65										
	70	0055.6.70	0057.6.70	0056.6.70	100	0096.6.70	0091.6.70										
	75	0055.6.75	0057.6.75	0096.6.75	200												
80	0055.6.80	0057.6.80	0056.6.80	100	0096.6.80	0091.6.80											
90	0055.6.90	0057.6.90			0096.6.90	0091.6.90											
100	0055.6.100	0057.6.100			0096.6.100	0091.6.100											
110	0055.6.110	0057.6.110															
120	0055.6.120	0057.6.120	100														
130	0055.6.130	0057.6.130															
140	0055.6.140	0057.6.140															
150	0055.6.150	0057.6.150															
M7	12																
	16																
	20																
	25																
	30																
	35																
	40																
	45																
50																	
M8	10	0055.8.10	200	0057.8.10	100			0096.8.10	100	0091.8.10	200						
	12	0055.8.12		0057.8.12				0096.8.12		0091.8.12							
	14	0055.8.14															
	16	0055.8.16	0057.8.16	0056.8.16	200	0096.8.16	100	0091.8.16	100								
	18	0055.8.18	0057.8.18	100		0096.8.18	200	0091.8.18	200								
	20	0055.8.20	0057.8.20	200	0056.8.20	200	0096.8.20	100	0091.8.20	100							
	22	0055.8.22	0057.8.22	100		0096.8.22	200										
	25	0055.8.25	0057.8.25			0056.8.25	200	0096.8.25	0091.8.25								
	30	0055.8.30	0057.8.30	0056.8.30	200	0096.8.30	0091.8.30										
	35	0055.8.35	0057.8.35	0056.8.35		0096.8.35	0091.8.35										
	40	0055.8.40	0057.8.40	0056.8.40	100	0096.8.40	0091.8.40										
	45	0055.8.45	0057.8.45	0056.8.45		0096.8.45	0091.8.45										
	50	0055.8.50	0057.8.50	0056.8.50	200	0096.8.50	0091.8.50										
	55	0055.8.55	0057.8.55	0056.8.55	100	0096.8.55	0091.8.55										
	60	0055.8.60	0057.8.60	0056.8.60		0096.8.60	0091.8.60										
65	0055.8.65	0057.8.65	0056.8.65		0096.8.65												
70	0055.8.70	0057.8.70	0056.8.70	50	0096.8.70	0091.8.70	50										
75	0055.8.75	0057.8.75	0056.8.75														

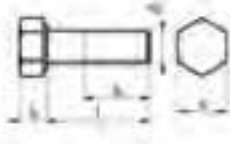
Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M8	80	0055.8.80	200	0057.8.80	200	0056.8.80		0096.8.80	100	0091.8.80	
	90	0055.8.90		0057.8.90		0056.8.90		0096.8.90		0091.8.90	
	100	0055.8.100	100	0057.8.100	100	0056.8.100	100	0096.8.100		0091.8.100	
	110	0055.8.110		0057.8.110				0096.8.110		0091.8.110	
	120	0055.8.120		0057.8.120				0096.8.120		0091.8.120	
	130	0055.8.130		0057.8.130				0096.8.130		0091.8.130	
	140	0055.8.140		0057.8.140				0096.8.140		0091.8.140	
	150	0055.8.150	50	00578.150	50			0096.8.150	50	0091.8.150	50
	160	0055.8.160		0057.8.160				0096.8.160		0091.8.160	
	180	0055.8.180		0057.8.180				0096.8.180		0091.8.180	
	200	0055.8.200		0057.8.200						0091.8.200	
M10	12	0055.10.12		0057.10.12						0091.10.12	100
	16	0055.10.16		0057.10.16				0096.10.16	100	0091.10.16	
	18	0055.10.18	200	0057.10.18							
	20	0055.10.20		0057.10.20	200	0056.10.20	200	0096.10.20	100	0091.10.20	100
	22			0057.10.22							
	25	0055.10.25	200	0057.10.25		0056.10.25	200	0096.10.25	100	0091.10.25	100
	28			0057.10.28							
	30	0055.10.30	200	0057.10.30		0056.10.30		0096.10.30		0091.10.30	
	35	0055.10.35		0057.10.35	100	0056.10.35	200	0096.10.35		0091.10.35	
	40	0055.10.40		0057.10.40		0056.10.40		0096.10.40	100	0091.10.40	
45	0055.10.45		0057.10.45		0056.10.45		0096.10.45		0091.10.45		
50	0055.10.50		0057.10.50	50/100	0056.10.50		0096.10.50		0091.10.50		
55	0055.10.55		0057.10.55		0056.10.55	100	0096.10.55		0091.10.55		
60	0055.10.60		0057.10.60		0056.10.60		0096.10.60	50	0091.10.60	50	
65	0055.10.65	100	0057.10.65		0056.10.65		0096.10.65		0091.10.65	100	
70	0055.10.70		0057.10.70		0056.10.70		0096.10.70		0091.10.70	50	
75	0055.10.75		0057.10.75	25							
80	0055.10.80		0057.10.80		0056.10.80		0096.10.80	50	0091.10.80	50	
85	0055.10.85				0056.10.85						
90	0055.10.90		0057.10.90	25	0056.10.90				0091.10.90	50	
100	0055.10.100		0057.10.100		0056.10.100		0096.10.100		0091.10.100	25	
110	0055.10.110		0057.10.110		0056.10.110	100	0096.10.110		0091.10.110	50	
120	0055.10.120		0057.10.120	25/50	0056.10.120		0096.10.120		0091.10.120	25	
130	0055.10.130		0057.10.130		0056.10.130		0096.10.130	50	0091.10.130		
140	0055.10.140	50	0057.10.140	50	0056.10.140		0096.10.140		0091.10.140		
150	0055.10.150		0057.10.150		0056.10.150		0096.10.150		0091.10.150	50	
160	0055.10.160						0096.10.160		0091.10.160		
170	0055.10.170										
180							0096.10.180	50	0091.10.180	50	
200	0055.10.200	50									
M12	16	0055.12.16	100	0057.12.16	50/100			0096.12.16	50	0091.12.16	50
	18			0057.12.18	100						
	20	0055.12.20	100	0057.12.20	50/100			0096.12.20	50	0091.12.20	50
	22			0057.12.22	100						
	25	0055.12.25	100	0057.12.25	50/100	0056.12.25	100	0096.12.25	50	0091.12.25	50
	28			0057.12.28	100						
	30	0055.12.30		0057.12.30		0056.12.30		0096.12.30		0091.12.30	
	35	0055.12.35		0057.12.35		0056.12.35	100	0096.12.35		0091.12.35	
	40	0055.12.40		0057.12.40	50/100	0056.12.40		0096.12.40		0091.12.40	
	45	0055.12.45		0057.12.45		0056.12.45		0096.12.45	50	0091.12.45	
	50	0055.12.50	100	0057.12.50		0056.12.50		0096.12.50		0091.12.50	50
	55	0055.12.55		0057.12.55	25/100	0056.12.55	50	0096.12.55		0091.12.55	
	60	0055.12.60		0057.12.60	100	0056.12.60		0096.12.60		0091.12.60	
	65	0055.12.65		0057.12.65	25	0056.12.65		0096.12.65		0091.12.65	
	70	0055.12.70	50	0057.12.70	25/50	0056.12.70		0096.12.70	25	0091.12.70	25
75	0055.12.75		0057.12.75	25			0096.12.75				
80	0055.12.80		0057.12.80	25/50	0056.12.80	50	0096.12.80		0091.12.80	25	
85	0055.12.85	100			0056.12.85	100					
90	0055.12.90		0057.12.90		0056.12.90		0096.12.90		0091.12.90		
100	0055.12.100	50	0057.12.100	25/50	0056.12.100		0096.12.100	25	0091.12.100		
110	0055.12.110	25	0057.12.110	25	0056.12.110	50	0096.12.110		0091.12.110		
120	0055.12.120		0057.12.120	25/50	0056.12.120		0096.12.120		0091.12.120		
130	0055.12.130	50	0057.12.130	25	0056.12.130		0096.12.130		0091.12.130		

Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M12	140	0055.12.140	50	0057.12.140	25	0056.12.140	50	0096.12.140	25	0091.12.140	25
	150	0055.12.150		0057.12.150		0056.12.150		0096.12.150		0091.12.150	
	160	0055.12.160		0057.12.160		0096.12.160		0091.12.160			
	180	0055.12.180		0057.12.180		0096.12.180		0091.12.180			
	200	0055.12.200		0057.12.200							
	220	0055.12.220	25								
	240	0055.12.240									
	260	0055.12.260									
	280	0055.12.280									
300	0055.12.300										
M14	20			0057.14.20	100			0096.14.20	50		
	22										
	25	0055.14.25	100	0057.14.25	100	0056.14.25	100	0096.14.25	50		
	30	0055.14.30		0057.14.30		0056.14.30		0096.14.30		0091.14.30	50
	35	0055.14.35		0057.14.35		0056.14.35		0096.14.35			
	40	0055.14.40		0057.14.40		0056.14.40		0096.14.40		0091.14.40	
	45	0055.14.45		0057.14.45		0056.14.45		0096.14.45		0091.14.45	
	50	0055.14.50	50	0057.14.50	50	0056.14.50	50	0096.14.50	50	0091.14.50	50
	55	0055.14.55		0057.14.55		0056.14.55		0096.14.55		0091.14.55	
	60	0055.14.60		0057.14.60		0056.14.60		0096.14.60		0091.14.60	
	65	0055.14.65		0057.14.65		0056.14.65		0096.14.65		0091.14.65	
	70	0055.14.70		0057.14.70		0056.14.70		0096.14.70		0091.14.70	
	75			0057.14.75							
	80	0055.14.80	50	0057.14.80		0056.14.80		0096.14.80		0091.14.80	50
	90	0055.14.90	25	0057.14.90		0056.14.90	50	0096.14.90		0091.14.90	
100	0055.14.100	50	0057.14.100		0056.14.100		0096.14.100	50			
110	0055.14.110	25	0057.14.110	25			0096.14.110		0091.14.110		
120			0057.14.120				0096.14.120		0091.14.120	50	
150			0057.14.150	50							
M16	20	0055.16.20	50	0057.16.20	50		100	0096.16.20	50	0091.16.20	25
	25	0055.16.25		0057.16.25		0096.16.25		0091.16.25			
	30	0055.16.30		0057.16.30		0056.16.30		0096.16.30		0091.16.30	
	35	0055.16.35		0057.16.35		0056.16.35		0096.16.35		0091.16.35	
	40	0055.16.40		0057.16.40		0056.16.40		0096.16.40		0091.16.40	
	45	0055.16.45		0057.16.45		0056.16.45		0096.16.45		0091.16.45	
	50	0055.16.50		0057.16.50		0056.16.50		0096.16.50		0091.16.50	
	55	0055.16.55		0057.16.55		0056.16.55		0096.16.55		0091.16.55	
	60	0055.16.60		0057.16.60		0056.16.60		0096.16.60		0091.16.60	
	65	0055.16.65		0057.16.65		0056.16.65		0096.16.65		0091.16.65	
	70	0055.16.70	25	0057.16.70	25	0056.16.70	25	0096.16.70	25	0091.16.70	25
	75	0055.16.75								0091.16.75	
	80	0055.16.80		25		0057.16.80		25		0056.16.80	
	85	0055.16.85	50					0096.16.85			
	90	0055.16.90	25	0057.16.90	25	0056.16.90	25	0096.16.90	25	0091.16.90	25
	100	0055.16.100		0057.16.100		0056.16.100		0096.16.100		0091.16.100	
	110	0055.16.110		0057.16.110		0056.16.110		0096.16.110		0091.16.110	
	120	0055.16.120		0057.16.120		0056.16.120		0096.16.120		0091.16.120	
	130	0055.16.130		0057.16.130		0056.16.130		0096.16.130		0091.16.130	
	140	0055.16.140		0057.16.140		0056.16.140		0096.16.140		0091.16.140	
	150	0055.16.150		0057.16.150		0056.16.150		0096.16.150		0091.16.150	
160	0055.16.160	0057.16.160		0056.16.160		0096.16.160		0091.16.160			
180	0055.16.180	0057.16.180				0096.16.180					
190	0055.16.190	50									
200	0055.16.200	25	0057.16.200	25			0096.16.200	10	0091.16.200	10	
220	0055.16.220		0057.16.220								
240	0055.16.240										
240	0055.16.250										
260	0055.16.260										
280	0055.16.280										
300	0055.16.300										
M18	30	0055.18.30	50	0057.18.30	50						
	35	0055.18.35	25	0057.18.35							
	40	0055.18.40	50	0057.18.40							
	45	0055.18.45		0057.18.45							

Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.	
M18	50	0055.18.50	50	0057.18.50	50	0056.18.50	50					
	55											
	60	0055.18.60	25	0057.18.60	25	0056.18.60	50					
	65											
	70	0055.18.70	25	0057.18.70	25	0056.18.70	25					
	80	0055.18.80		0057.18.80								
	90											
	100	0055.18.100	25	0057.18.100	25							
110	0055.18.110	0057.18.110		0056.18.110		25						
120	0055.18.120	0057.18.120										
M20	25	0055.20.25	25		25		25		25		25	
	30	0055.20.30		0057.20.30				0096.20.30		0091.20.30		
	35	0055.20.35		0057.20.35		0056.20.35		0096.20.35		0091.20.35		
	40	0055.20.40		0057.20.40		0056.20.40		0096.20.40		0091.20.40		
	45	0055.20.45		0057.20.45		0056.20.45		0096.20.45		0091.20.45		
	50	0055.20.50		0057.20.50		0056.20.50		0096.20.50		0091.20.50		
	55	0055.20.55		0057.20.55		0056.20.55		0096.20.55		0091.20.55		
	60	0055.20.60		0057.20.60		0056.20.60		0096.20.60		0091.20.60		
	65	0055.20.65		0057.20.65		0056.20.65		0096.20.65				
	70	0055.20.70		0057.20.70		0056.20.70		0096.20.70		0091.20.70		
	75	0055.20.75		0057.20.75								
	80	0055.20.80		0057.20.80		0056.20.80		0096.20.80		0091.20.80		
	85	0055.20.85										
	90	0055.20.90		0057.20.90		0056.20.90		0096.20.90		0091.20.90		
	100	0055.20.100		0057.20.100		0056.20.110		0096.20.110		0091.20.110		
	120	0055.20.120		0057.20.120		0056.20.120		0096.20.120		0091.20.120		
	130	0055.20.130		0057.20.130		0056.20.130		0096.20.130		0091.20.130		
	140	0055.20.140		0057.20.140		0056.20.140		0096.20.140		0091.20.140		
	150	0055.20.150		0057.20.150		0056.20.150		0096.20.150		0091.20.150		
	160	0055.20.160		0057.20.160		0056.20.160		0096.20.160		0091.20.160		
180	0055.20.180	0057.20.180		0096.20.180	0091.20.180							
200	0055.20.200	0057.20.200		0096.20.200	0091.20.200							
M22	50			0057.22.50	25							
	60			0057.22.60								
	80			0057.22.80								
M24	40	0055.24.40	25	0057.24.40	25		10	0096.24.40	10	0091.24.40	10	
	45	0055.24.45		0057.24.45				0096.24.45		0091.24.45		
	50	0055.24.50		0057.24.50		1/25		0056.24.50		0096.24.50		0091.24.50
	55	0055.24.55		0057.24.55		1/10		0056.24.55		0096.24.55		0091.24.55
	60	0055.24.60		0057.24.60		25		0056.24.60		0096.24.60		0091.24.60
	65	0055.24.65		0057.24.65		1/10		0056.24.65		0096.24.65		
	70	0055.24.70		0057.24.70		25		0056.24.70		0096.24.70		0091.24.70
	75	0055.24.75		0057.24.75		1/10						
	80	0055.24.80		0057.24.80		25		0056.24.80		0096.24.80		0091.24.80
	90	0055.24.90		0057.24.90		10		0056.24.90		0096.24.90		0091.24.90
	100	0055.24.100		0057.24.100		1/10		0056.24.100		0096.24.100		0091.24.100
	110	0055.24.110		0057.24.110		25		0056.24.110		0096.24.110		0091.24.110
	120	0055.24.120		0057.24.120		1/10		0056.24.120		0096.24.120		
	130	0055.24.130		0057.24.130		10/25		0056.24.130		0096.24.130		0091.24.130
	140	0055.24.140		0057.24.140		25		0056.24.140		0096.24.140		0091.24.140
	150	0055.24.150		0057.24.150				0056.24.150		0096.24.150		0091.24.150
	160	0055.24.160		0057.24.160		1/5		0056.24.160		0096.24.160		0091.24.160
	180	0055.24.180		0057.24.180				0056.24.180		0096.24.180		0091.24.180
190		0057.24.190	10									
200	0055.24.200	0057.24.200	10/25	0056.24.200	0096.24.200	0091.24.200						
220	0055.24.220	0057.24.220		0056.24.220								
240	0055.24.240	0057.24.240	25	0056.24.240	10							
260	0055.24.260	0057.24.260		0056.24.260								
280	0055.24.280	0057.24.280		0056.24.280								
300	0055.24.300	0057.24.300		0056.24.300								

Диам. резьбы	l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 гонуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-50 Артикул	Шт. в уп.	A4-50 Артикул	Шт. в уп.
M27	50					0056.27.50		0096.27.50	10	0091.27.50	10
	55					0056.27.55					
	60	0055.27.60	25	0057.27.60	1/5	0056.27.60		0096.27.60	10	0091.27.60	10
	65			0057.27.65		0056.27.55					
	70	0055.27.70	25	0057.27.70		0056.27.70		0096.27.70		0091.27.70	
	80			0057.27.80		0056.27.80		0096.27.80		0091.27.80	10
	90			0057.27.90		0056.27.90		0096.27.90		0091.27.90	
	100			005727.100		0056.27.100		0096.27.100	10		
	110			0057.27.110		0056.27.110		0096.27.110		0091.27.110	
	120			0057.27.120	10	0056.27.120		0096.27.120		0091.27.120	
	130			0057.27.130		0056.27.130				0091.27.130	10
	140			0057.27.140		0056.27.140				0091.27.140	
	150			0057.27.150		0056.27.150				0091.27.150	
	160			0057.27.160		0056.27.160					
180			0057.27.180		0056.27.180						
200			0057.27.200		0056.27.200						
M30	40	0055.30.40		0057.30.40		0056.30.40					
	45	0055.30.45		0057.30.45	10	0056.30.45					
	50	0055.30.50		0057.30.50	1/5	0056.30.50		0096.30.50	10		
	55	0055.30.55		0057.30.55		0056.30.55					
	60	0055.30.60	10/25	0057.30.60		0056.30.60		0096.30.60		0091.30.60	10
	65	0055.30.65	10	0057.30.65	10	0056.30.65		0096.30.65	10		
	70	0055.30.70	25	0057.30.70		0056.30.70		0096.30.70		0091.30.70	10
	75			0057.30.75	25						
	80	0055.30.80	25	0057.30.80		0056.30.80	10	0096.30.80	10	0091.30.80	10
	85			0057.30.85	10						
	90	0055.30.90	10	0057.30.90	1/5	0056.30.90		0096.30.90		0091.30.90	
	100	0055.30.100	1/10	0057.30.100		0056.30.100		0096.30.100		0091.30.100	
	110	0055.30.110		0057.30.110	10	0056.30.110		0096.30.110	10	0091.30.110	10
	120	0055.30.120		0057.30.120	1/5	0056.30.120		0096.30.120		0091.30.120	
	130	0055.30.130		0057.30.130		0056.30.130					
	140	0055.30.140	10	0057.30.140	10	0056.30.140					
	150	0055.30.150		0057.30.150	1/5	0056.30.150					
	160	0055.30.160		0057.30.160		0056.30.160					
180	0055.30.180		0057.30.180		0056.30.180						
200	0055.30.200		0057.30.200		0056.30.200						
M36	220	0055.30.220		0057.30.220	10						
	240	0055.30.240		0057.30.240							
	260	0055.30.260	5	0057.30.260							
	280	0055.30.280		0057.30.280							
	300	0055.30.300		0057.30.300							
	50	0055.36.50		0057.36.50							
	55	0055.36.55		0057.36.55							
	60	0055.36.60	1	0057.36.60	10	0056.36.60					
	65	0055.36.65		0057.36.65		0056.36.65	10				
	70	0055.36.70		0057.36.70		0056.36.70					
	75	0055.36.75									
	80	0055.36.80		0057.36.80		0056.36.80		0096.36.80	10		
	90	0055.36.90	10	0057.36.90		0056.36.90				0091.36.90	10
	100	0055.36.100		0057.36.100		0056.36.100		0096.36.100		0091.36.100	
110	0055.36.110		0057.36.110		0056.36.110		0096.36.110				
120	0055.36.120		0057.36.120		0056.36.120		0096.36.120	10	0091.36.120		
130	0055.36.130		0057.36.130	10	0056.36.130		0096.36.130		0091.36.130	10	
140	0055.36.140		0057.36.140		0056.36.140						
150	0055.36.150	1	0057.36.150		0056.36.150						
160	0055.36.160		0057.36.160		0056.36.160						
180	0055.36.180		0057.36.180		0056.36.180						
200	0055.36.200		0057.36.200		0056.36.200						

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ



С резьбой не до головки DIN 931 (ISO 4014)

Сталь 8.8 без покрытия
Сталь 8.8 оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Сталь 10.9 без покрытия
Нержавеющая сталь:
A2-70 (для M27 и выше A2-50)
A4-70 (для M27 и выше A4-50)

Диам. резьбы d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24	M27	M30	M36
b min (до 125) мм	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	54	60	66	78
b min (от 125) мм	-	22	24	28	32	36	40	40	44	52	60	66	72	84
k мм	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	15	17	18,7	22,5
s мм	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	36	41	46	55

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.								
M4	25	0051.4.25	100	0053.4.25	100														
	30	0051.4.30		0053.4.30															
	35	0051.4.35		0053.4.35															
	40	0051.4.40		0053.4.40								200							
	45	0051.4.45		0053.4.45								100							
	50	0051.4.50		0053.4.50								200							
	55	0051.4.55		0053.4.55								500							
	60	0051.4.60		0053.4.60								100							
	65	0051.4.65		0053.4.65															
	70	0051.4.70		0053.4.70															
80	0051.4.80	0053.4.80																	
M5	25	0051.5.25	100	0053.5.25	200														
	30	0051.5.30		0053.5.30															
	35	0051.5.35		0053.5.35															
	40	0051.5.40		0053.5.40															
	45	0051.5.45		0053.5.45								100							
	50	0051.5.50		0053.5.50								200							
	55	0051.5.55		0053.5.55								100							
	60	0051.5.60		0053.5.60								200							
	65	0051.5.65		0053.5.65															
	70	0051.5.70		0053.5.70															
	80	0051.5.80		0053.5.80															
	85																		
	90	0051.5.90		0053.5.90								100							
	100	0051.5.100		0053.5.100															
110	0051.5.110	0053.5.110																	
120	0051.5.120	0053.5.120																	
130	0051.5.130	0053.5.130																	
140	0051.5.140	0053.5.140																	
M6	30	0051.6.30	200	0053.6.30	100	0052.6.30	200	0095.6.30	100	0090.6.30	50								
	35	0051.6.35		0053.6.35								0052.6.35	0095.6.35	0090.6.35					
	40	0051.6.40		0053.6.40								0052.6.40	0095.6.40	0090.6.40					
	45	0051.6.45		0053.6.45								0052.6.45	0095.6.45	0090.6.45					
	50	0051.6.50		0053.6.50								0052.6.50	0095.6.50	0090.6.50					
	55	0051.6.55		0053.6.55								0052.6.55	0095.6.55	0090.6.55					
	60	0051.6.60		0053.6.60								0052.6.60	0095.6.60	0090.6.60					
	65	0051.6.65		0053.6.65								0052.6.65	0095.6.65	0090.6.65					
	70	0051.6.70		0053.6.70								0052.6.70	0095.6.70	0090.6.70					
	75	0051.6.75		0053.6.75								100							
	80	0051.6.80		0053.6.80															
	85	0051.6.85		0053.6.85															
	90	0051.6.90		0053.6.90															
	95																		
100	0051.6.100	0053.6.100	50	0052.6.100	100	0095.6.100	100	0090.6.100											
110	0051.6.110	0053.6.110	100			0095.6.110	100	0090.6.110											
120	0051.6.120	0053.6.120	50			0095.6.120		0090.6.120											

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оц., гол. посвив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.			
M6	130	0051.6.130	100	0053.6.130	100			0095.6.130	100					
	140	0051.6.140		0053.6.140				0095.6.140				0090.6.140	100	
	145	0051.6.145												
	150	0051.6.150		0053.6.150				0095.6.150				0090.6.150	100	
	160	0051.6.160		0053.6.160				0095.6.160				0090.6.160	100	
	180	0051.6.180		0053.6.180				0095.6.180				0090.6.180	100	
	200	0051.6.200		0053.6.200										
M8	30		200	0053.8.30	200				100					
	35	0051.8.35		0053.8.35				0052.8.35		0095.8.35		0090.8.35		
	40	0051.8.40		0053.8.40				0052.8.40		0095.8.40		0090.8.40		
	45	0051.8.45		0053.8.45				0052.8.45		0095.8.45		0090.8.45		
	50	0051.8.50		0053.8.50				0052.8.50		0095.8.50		0090.8.50		
	55	0051.8.55		0053.8.55				0052.8.55		0095.8.55		0090.8.55		
	60	0051.8.60		0053.8.60				0052.8.60		0095.8.60		0090.8.60		
	65	0051.8.65		0053.8.65				0052.8.65		0095.8.65		0090.8.65		
	70	0051.8.70		0053.8.70				0052.8.70		0095.8.70		50	0090.8.70	50
	75	0051.8.75		0053.8.75				0052.8.75						
	80	0051.8.80		0053.8.80				0052.8.80		0095.8.80		50	0090.8.80	50
	85	0051.8.85		0053.8.85				0052.8.85		0095.8.85		50		
	90	0051.8.90		0053.8.90				0052.8.90		0095.8.90		50		
	95			0053.8.95				0052.8.95						
	100	0051.8.100		0053.8.100				0052.8.100		0095.8.100		50		
	105													
	110	0051.8.110		0053.8.110				0052.8.110		0095.8.110		50	0090.8.110	50
	115	0051.8.115		0053.8.115				0052.8.115						
	120	0051.8.120		0053.8.120				0052.8.120		0095.8.120		50	0090.8.120	50
	125													
	130	0051.8.130		0053.8.130				0052.8.130		0095.8.130		50	0090.8.130	50
	140	0051.8.140		0053.8.140				0052.8.140		0095.8.140		50	0090.8.140	50
	145	0051.8.145												
	150	0051.8.150		0053.8.150				0052.8.150		0095.8.150		50	0090.8.150	50
160	0051.8.160	0053.8.160	0052.8.160	0095.8.160	50	0090.8.160	50							
170		0053.8.170												
180	0051.8.180	0053.8.180	0052.8.180	0095.8.180	50	0090.8.180	50							
200	0051.8.200	0053.8.200	0052.8.200	0095.8.200	50	0090.8.200	50							
220	0051.8.220	0053.8.220		0095.8.220										
240	0051.8.240	0053.8.240												
260	0051.8.260	0053.8.260												
280	0051.8.280	0053.8.280												
300	0051.8.300	0053.8.300												
M10	30	0051.10.30	200		100				100					
	35	0051.10.35		0053.10.35				0052.10.40		0095.10.40		0090.10.40		
	40	0051.10.40		0053.10.40				0052.10.45		0095.10.45		0090.10.45		
	45	0051.10.45		0053.10.45				0052.10.50		0095.10.50		0090.10.50		
	50	0051.10.50		0053.10.50				0052.10.55		0095.10.55		0090.10.55		
	55	0051.10.55		0053.10.55				0052.10.60		0095.10.60		0090.10.60		
	60	0051.10.60		0053.10.60				0052.10.65		0095.10.65		0090.10.65		
	65	0051.10.65		0053.10.65				0052.10.70		0095.10.70		0090.10.70		
	70	0051.10.70		0053.10.70				0052.10.75						
	75	0051.10.75		0053.10.75				0052.10.80		0095.10.80		50	0090.10.80	50
	80	0051.10.80		0053.10.80				0052.10.85		0095.10.90		50	0090.10.90	50
	85	0051.10.85		0053.10.85				0052.10.90		0095.10.95		50		
	90	0051.10.90		0053.10.90				0052.10.95		0095.10.100		50	0090.10.100	50
	95	0051.10.95		0053.10.95				0052.10.100		0095.10.105				
	100	0051.10.100		0053.10.100				0052.10.105		0095.10.110		50	0090.10.110	50
	105	0051.10.105												
	110	0051.10.110		0053.10.110				0052.10.110		0095.10.115		50		
	115	0051.10.115												
	120	0051.10.120		0053.10.120				0052.10.120		0095.10.120		50	0090.10.120	50
	130	0051.10.130		0053.10.130				0052.10.130		0095.10.130		50	0090.10.130	50
	135	0051.10.135												
	140	0051.10.140		0053.10.140				0052.10.140		0095.10.140		50	0090.10.140	50
	145			0053.10.145										
	150	0051.10.150		0053.10.150				0052.10.150		0095.10.150		50	0090.10.150	50
160	0051.10.160	0053.10.160	0052.10.160	0095.10.160	50	0090.10.160	50							
170	0051.10.170	0053.10.170												
180	0051.10.180	0053.10.180	0052.10.180	0095.10.180	50	0090.10.180	50							

Диам. резьбы d	Длина мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оц., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.						
M10	190	0051.10.190	50	0053.10.190	50												
	195	0051.10.195															
	200	0051.10.200		0053.10.200								0052.10.200	50	0095.10.200	50	0090.10.200	50
	220	0051.10.220		0053.10.220										0095.10.220		0090.10.220	
	240	0051.10.240		0053.10.240													
	260	0051.10.260		0053.10.260													
	280	0051.10.280		0053.10.280													
	300	0051.10.300	25	0053.10.300													
M12	35	0051.12.35	100														
	40			0053.12.40	100			0095.12.40	100								
	45	0051.12.45	50	0053.12.45	50	0052.12.45	100	0095.12.45	50	0090.12.45	50						
	50	0051.12.50		0053.12.50		0052.12.50		0095.12.50		0090.12.50							
	55	0051.12.55		0053.12.55		0052.12.55		0095.12.55		0090.12.55							
	60	0051.12.60		0053.12.60		0052.12.60		0095.12.60		0090.12.60							
	65	0051.12.65		0053.12.65		0052.12.65		0095.12.65		0090.12.65							
	70	0051.12.70		0053.12.70		0052.12.70		0095.12.70		0090.12.70							
	75	0051.12.75		0053.12.75		0052.12.75											
	80	0051.12.80	0053.12.80	0052.12.80	0095.12.80	25	0090.12.80	25									
	85	0051.12.85	25	0053.12.85	25	0052.12.85	50		25		25						
	90	0051.12.90		0053.12.90		0052.12.90		0095.12.90		25		0090.12.90	25				
	95	0051.12.95		0053.12.95													
	100	0051.12.100		0053.12.100		0052.12.100		50		0095.12.100		25	0090.12.100	25			
		105			0053.12.105												
		110	0051.12.110	25	0053.12.110	25	0052.12.110	50	0095.12.110	25	0090.12.110	25					
		120	0051.12.120		0053.12.120		0052.12.120		0095.12.120		0090.12.120						
		130	0051.12.130		0053.12.130		0052.12.130		0095.12.130		0090.12.130						
		140	0051.12.140		0053.12.140		0052.12.140		0095.12.140		0090.12.140						
		150	0051.12.150		0053.12.150		0052.12.150		0095.12.150		0090.12.150						
	155				0053.12.155												
	160	0051.12.160	25		0053.12.160		25		0052.12.160		25		0095.12.160	25	0090.12.160	25	
	170			0053.12.170	25	0052.12.170	25	0095.12.170	100								
	180	0051.12.180	25	0053.12.180		0052.12.180		0095.12.180		0090.12.180	25						
	190							0095.12.190									
	200	0051.12.200	25	0053.12.200	25	0052.12.200	25	0095.12.200	25	0090.12.200	25						
	210	0051.12.210	50		25			0095.12.210									
	220	0051.12.220		0053.12.220		0095.12.220		0090.12.220									
	230	0051.12.230															
	240	0051.12.240	25	0053.12.240		0052.12.240	1	0095.12.240	25								
	260	0051.12.260	50	0053.12.260	25												
	280	0051.12.280		0053.12.280													
	300	0051.12.300		0053.12.300													
M14	45																
	50	0051.14.50	50	0053.14.50	50	0052.14.50			50	0090.14.50	50						
	55	0051.14.55		0053.14.55		0052.14.55		0095.14.55									
	60	0051.14.60		0053.14.60		0052.14.60		0095.14.60		0090.14.60							
	65	0051.14.65		0053.14.65		0052.14.65		0095.14.65		0090.14.65							
	70	0051.14.70		25		0053.14.70		10		0052.14.70		0095.14.70	0090.14.70				
	75			0053.14.75	50	0052.14.75											
	80	0051.14.80	50	0053.14.80	50	0052.14.80	50	0095.14.80	50	0090.14.80	50						
	85					0052.14.85											
	90	0051.14.90	50	0053.14.90		50		0052.14.90		0095.14.90		50	0090.14.90	50			
		100	0051.14.100		0053.14.100		0052.14.100		0095.14.100		0090.14.100						
		105					0052.14.105										
		110	0051.14.110	50	0053.14.110	10	0052.14.110		0095.14.110	50	0090.14.110	50					
		120	0051.14.120		0053.14.120		0052.14.120		0095.14.120		0090.14.120						
		130	0051.14.130		0053.14.130		0052.14.130		0095.14.130		0090.14.130						
		140	0051.14.140		0053.14.140		0052.14.140		0095.14.140		0090.14.140						
		150	0051.14.150		25		0053.14.150		10		0052.14.150		0095.14.150	0090.14.150			
		160	0051.14.160		25/50		0053.14.160				0052.14.160		0095.14.160				
		170					0053.14.170										
		180	0051.14.180	25	0053.14.180	25	0052.14.180	25									
	200	0051.14.200	0053.14.200		0052.14.200												
	220	0051.14.220	0053.14.220														
	240	0051.14.240	0053.14.240														

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M14	260	0051.14.260	25	0053.14.260	10						
	280	0051.14.280		0053.14.280							
	300	0051.14.300		0053.14.300							
M16	40	0051.16.40	50	0053.16.40	50						
	45	0051.16.45		0053.16.45							
	50	0051.16.50		0053.16.50							
	55	0051.16.55	25	0053.16.55	25	0052.16.55	50	0095.16.55	25	0090.16.55	25
	60	0051.16.60		0053.16.60		0052.16.60		0095.16.60		0090.16.60	
	65	0051.16.65		0053.16.65		0052.16.65		0095.16.65		0090.16.65	
	70	0051.16.70	25	0053.16.70	25	0052.16.70	50	0095.16.70	25	0090.16.70	25
	75	0051.16.75		0053.16.75		0052.16.75		0095.16.75			
	80	0051.16.80		0053.16.80		0052.16.80		0095.16.80		0090.16.80	
	85	0051.16.85	50	0053.16.85	25		25		25		25
	90	0051.16.90		0053.16.90		0052.16.90		0095.16.90		0090.16.90	
	95	0051.16.95		0053.16.95		0052.16.95					
	100	0051.16.100	25	0053.16.100	25	0052.16.100	25	0095.16.100	25	0090.16.100	25
	110	0051.16.110		0053.16.110		0052.16.110		0095.16.110		0090.16.110	
	120	0051.16.120		0053.16.120		0052.16.120		0095.16.120		0090.16.120	
	125		25	0053.16.125	25		25		25		10
	130	0051.16.130		0053.16.130		0052.16.130		0095.16.130		0090.16.130	
	135			0053.16.135		0052.16.135					
	140	0051.16.140	25	0053.16.140	25	0052.16.140	50	0095.16.140	25	0090.16.140	10
	150	0051.16.150		0053.16.150		0052.16.150		0095.16.150		0090.16.150	
	155			0053.16.155		0052.16.155					
	160	0051.16.160	25	0053.16.160	25	0052.16.160	25	0095.16.160	10	0090.16.160	10
	170	0051.16.170		0053.16.170		0052.16.170		0095.16.170			
	180	0051.16.180		0053.16.180		0052.16.180		0095.16.180		0090.16.180	
	190	0051.16.190	50	0053.16.190	25		25	0095.16.190	10	0090.16.190	25
	200	0051.16.200		0053.16.200		0052.16.200		0095.16.200		0090.16.200	
	210	0051.16.210		0053.16.210		0052.16.210		0095.16.210			
	220	0051.16.220	25	0053.16.220	1/25	0052.16.220	25	0095.16.220	25	0090.16.220	10
	230	0051.16.230		0053.16.230		0052.16.230		0095.16.230			
	240	0051.16.240		0053.16.240		0052.16.240		0095.16.240		0090.16.240	
	250		10	0053.16.250	25		25	0095.16.250	10		10
	255			0053.16.255		0052.16.255					
	260	0051.16.260		0053.16.260		0052.16.260		0090.16.260			
270		25		1/25	0052.16.270	1		10			
280	0051.16.280		0053.16.280		0052.16.280		0090.16.280				
290			0053.16.290								
300	0051.16.300	10	0053.16.300	1/25		1	0090.16.300	10			
310					0052.16.310						
60	0051.18.60		25		0053.18.60		25				25
65		0053.18.70		0052.18.80							
70	0051.18.70	0053.18.80		0052.18.90							
80	0051.18.80	25	0053.18.90	25	0052.18.100	25					
90	0051.18.90		0053.18.100		0052.18.105						
100	0051.18.100										
105		25		25	0052.18.120	25					
110	0051.18.110		0053.18.110		0052.18.130						
120	0051.18.120		0053.18.120		0052.18.135						
130		25		25	0052.18.140	25					
135			0053.18.140		0052.18.150						
140	0051.18.140		0053.18.160		0052.18.160						
150		25		25	0052.18.170	25					
160	0051.18.160		0053.18.180		0052.18.180						
170			0053.18.180		0052.18.190						
180	0051.18.180	25	0053.18.200	25		25					
190			0053.18.220		0052.18.220						
200	0051.18.200		0053.18.240		0053.18.240						
220	0051.18.220	25	0053.18.260	25		25					
240	0051.18.240		0053.18.280								
260	0051.18.260		0053.18.280								
280	0051.18.280		0053.18.300								
300	0051.18.300										

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оц., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	А2-70 Артикул	Шт. в уп.	А4-70 Артикул	Шт. в уп.			
M20	60	0051.20.60	25	0053.20.60	25	0052.20.60	25	0095.20.60	25	0090.20.65	25			
	65	0051.20.65		0053.20.65		0052.20.65		0095.20.65						
	70	0051.20.70		0053.20.70		0052.20.70		0095.20.70						
	75	0051.20.75		0053.20.75		0052.20.75		0095.20.75						
	80	0051.20.80		0053.20.80		0052.20.80		0095.20.80						
	85		0053.20.85		0052.20.85		0095.20.85		0090.20.85	25				
	90	0051.20.90	0053.20.90	25	0052.20.90	10	0095.20.90	25	0090.20.90	10				
	100	0051.20.100	0053.20.100		0052.20.100		0095.20.100							
	110	0051.20.110	0053.20.110		0052.20.110		0095.20.110							
	120	0051.20.120	0053.20.120		0052.20.120		0095.20.120							
	125		0053.20.125		0052.20.125									
	130	0051.20.130	0053.20.130	25		10	0095.20.130	10	0090.20.130	10				
	140	0051.20.140	0053.20.140		0052.20.140		0095.20.140							
	150	0051.20.150	0053.20.150		0052.20.150		0095.20.150							
	160	0051.20.160	0053.20.160		0052.20.160		0095.20.160							
	170	0051.20.170	0053.20.170		0052.20.170		0095.20.170							
	180	0051.20.180	0053.20.180	10	0052.20.180	10	0095.20.180	25	0090.20.180	10				
	190	0051.20.190	0053.20.190		0052.20.190		0095.20.190							
	200	0051.20.200	0053.20.200		0052.20.200		0095.20.200							
	210		0053.20.210											
	220	0051.20.220	0053.20.220		1/10		0052.20.220		10		0095.20.220	10	0090.20.220	10
230		0053.20.230	10	0052.20.230	1	0095.20.230	0090.20.230							
240	0051.20.240	0053.20.240	1/10	0052.20.240	10	0095.20.240	10	0090.20.240	10					
250		0053.20.250	10	0052.20.250	1									
260	0051.20.260	0053.20.260	1/10	0052.20.260	10	0095.20.260	10	0090.20.260	10					
280	0051.20.280	0053.20.280	1/10	0052.20.280		0095.20.280		0090.20.280						
290				0052.20.290										
300	0051.20.300	0053.20.300	1/10	0052.20.300	10	0095.20.300	10	0090.20.300	10					
310		0053.20.310	10											
320	0051.20.320	0053.20.320	1	0052.20.320	1									
M24	70	0051.24.70	25	0053.24.70	5					0090.24.70	10			
	75	0051.24.75	1/10	0053.24.75		0052.24.75	10							
	80	0051.24.80	1/10/25	0053.24.80		0052.24.80	25	0095.24.80	1/10	0090.24.80	10			
	85			0053.24.85		10								
	90	0051.24.90	1/10	0053.24.90		5	0052.24.90	10	0095.24.90	1/10	0090.24.90	10		
	90			0053.24.95	1/5			0095.24.95	10					
	100	0051.24.100		0053.24.100		0052.24.100		0095.24.100	1/10	0090.24.100	10			
	110	0051.24.110		0053.24.110		0052.24.110		0095.24.110		0090.24.110				
	120	0051.24.120	10	0053.24.120		0052.24.120	10	0095.24.120	10	0090.24.120	10			
	130	0051.24.130		0053.24.130		0052.24.130		0095.24.130						
	140	0051.24.140		0053.24.140	0052.24.140	0095.24.140								
	145			0053.24.145										
	150	0051.24.150		10	0053.24.150	0052.24.150		10		0095.24.150		25	0090.24.150	10
	160	0051.24.160	0053.24.160		0052.24.160	0095.24.160								
	170		0053.24.170		0052.24.170									
	180	0051.24.180	1/10		0053.24.180	0052.24.180	5		0095.24.180	25	0090.24.180	10		
	190				0053.24.190	0052.24.190			0095.24.190					
	200	0051.24.200	10	0053.24.200	0052.24.200	0095.24.200		0090.24.200						
	220	0051.24.220	1/10	0053.24.220	0052.24.220	1/5	0095.24.220	10	0090.24.220	10				
	230				0052.24.230	1								
	240	0051.24.240	1/10	0053.24.240	1/10		0095.24.240	10	0090.24.240	10				
250	0051.24.250	0053.24.250		10	0052.24.250	1								
260	0051.24.260			0053.24.260	1		0095.24.260	10	0090.24.260	10				
270				0053.24.270										
280	0051.24.280	1/10		0053.24.280	1/10		0095.24.280	10	0090.24.280	10				
290					0052.24.290	1								
300	0051.24.300	1/10	0053.24.300	1		0095.24.300	10	0090.24.300	10					
310					0052.24.310	1								
320	0051.24.320	1	0053.24.320	1										
360	0051.24.360		0053.24.360		0095.24.360	10								
380					0053.24.380									
390							0052.24.390	1						
400					0053.24.400									
480			0053.24.480	1										
530			0053.24.530											
660			0053.24.660											

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оц., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-50 Артикул	Шт. в уп.	A4-50 Артикул	Шт. в уп.					
M27	80	0051.27.80	10	0053.27.80	5	0052.27.80	10	0095.27.80	10	0090.27.80	10					
	90	0051.27.90	1	0053.27.90		0052.27.90										
	100	0051.27.100	10	0053.27.100	1/5	0052.27.100										
	110	0051.27.110	1	005327.110	5	0052.27.110										
	120	0051.27.120	10	0053.27.120		0052.27.120										
	130	0051.27.130	1	0053.27.130		0052.27.130										
	140	0051.27.140	10	0053.27.140		0052.27.140										
	150	0051.27.150	1	0053.27.150		0052.27.150										
	160	0051.27.160	10	0053.27.160	0052.27.160											
	170	0051.27.170		10	0052.27.170											
	180	0051.27.180	1	0053.27.180	5	0052.27.180										
	190					0052.27.190										
	200	0051.27.200	10	0053.27.200	5	0052.27.200										
	210					0052.27.210										
	220	0051.27.220	1	0053.27.220	1/5	0052.27.220		5		0095.27.220		10	0090.27.220	10		
	240	0051.27.240		0053.27.240		0052.27.240				0095.27.240						
	260	0051.27.260			0053.27.260	1										
	280	0051.27.280			0053.27.280			0052.27.280		1						
	300	0051.27.300			0053.27.300											
	M30	80	0051.30.80	1	0053.30.80	10		0052.30.80		10		0095.30.80	10	0090.30.80	10	
		90	0051.30.90		0053.30.90			1				0052.30.90		0095.30.90		0090.30.90
100		0051.30.100	10	0053.30.100	1/10		0052.30.100	10	0095.30.100		10	0090.30.100		10		
110		0051.30.110		0053.30.110			0052.30.110		0095.30.110			0090.30.110				
120		0051.30.120		0053.30.120			0052.30.120		0095.30.120			0090.30.120				
130		0051.30.130		0053.30.130			0052.30.130		0095.30.130			0090.30.130				
140		0051.30.140		0053.30.140			0052.30.140		0095.30.140			0090.30.140				
150		0051.30.150	0053.30.150	0052.30.150	0095.30.150		0090.30.150									
160		0051.30.160	0053.30.160	0052.30.160	0095.30.160		0090.30.160									
170		0051.30.170	1	0053.30.170	0052.30.170											
180		0051.30.180	5	0053.30.180	10		0052.30.180	0095.30.180	10		0090.30.180	10				
190				0053.30.190			0052.30.190									
200		0051.30.200	1/10	0053.30.200	1/10		0052.30.200	0095.30.200	10		0090.30.200	10				
210							0052.30.210									
220		0051.30.220	1/10	0053.30.220	10		0052.30.220	0095.30.220	10		0090.30.220	10				
230							0052.30.230									
235							0052.30.235	5								
240		0051.30.240	1/5	0053.30.240	1/5		0052.30.240									
250				0053.30.250			0052.30.250									
260		0051.30.260	1/5	0053.30.260	1		0052.30.260									
280		0051.30.280	1	0053.30.280												
300	0051.30.300	1	0053.30.300	1	0052.30.300	1										
M36	100	0051.36.100	10	0053.36.100	1	0052.36.100	5	0095.36.100	10	0090.36.100	10					
	110	0051.36.110		0053.36.110		0052.36.110		0095.36.110		0090.36.110						
	120	0051.36.120		0053.36.120		0052.36.120		0095.36.120		0090.36.120						
	130	0051.36.130		0053.36.130		0052.36.130		0095.36.130		0090.36.130						
	140	0051.36.140		0053.36.140		0052.36.140		0095.36.140		0090.36.150						
	150	0051.36.150	5	0053.36.150	0052.36.150	0095.36.160	10	0090.36.160	10							
	160	0051.36.160		0053.36.160	0052.36.160											
	170				0052.36.170											
	180	0051.36.180		0053.36.180	0052.36.180	0095.36.180	10	0090.36.180	10							
	200	0051.36.200		0053.36.200	0052.36.200	0095.36.200										
	220	0051.36.220	5	0053.36.220	1	0052.36.220										
	240	0051.36.240		0053.36.240	0052.36.240											
	260	0051.36.260		0053.36.260												
	265				0052.36.265	5										
	280	0051.36.280	1	0053.36.280	1		0052.36.280									
	290				0052.36.290	1										
300	0051.36.300	1	0053.36.300	1												
320	0051.36.320															
330				0053.36.330	1	0052.36.330	1									
340				0052.36.340												
360				0052.36.360												
440				0052.36.440												

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ

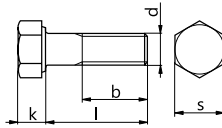
С резьбой не до головки DIN 931

С резьбой до головки DIN 933

Класс прочности 8.8U

Горячеоцинкованные

- Для применения на открытом воздухе. Горячее цинковое покрытие обеспечивает длительную защиту от коррозии.
- Резьба накатывается с допуском баз до нанесения покрытия. После нанесения цинкового покрытия значительной толщины сохраняется свинчивание с гайкой (DIN EN ISO 10684).



Диам. резьбы d	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
b min., мм при l ≤ 125 мм	22	26	30	38	46	54	60
b min., мм при l > 125 мм	28	32	36	44	52	60	66
k мм	5,3	6,4	7,5	10	12,5	15	17
s мм	13	17	19	24	30	36	41

Резьба d	Длина l мм	DIN 933 резьба до головки Артикул	Шт. в уп.	DIN 931 резьба не до головки Артикул	Шт. в уп.
M8	20	0059.78.20	200		
	25	0059.78.25			
	30	0059.78.30			
	35	0059.78.35			
	40	0059.78.40			
	45	0059.78.45			
	50	0059.78.50			
	55	0059.78.55			
M10	20	0059.710.20	200		
	25	0059.710.25			
	30	0059.710.30			
	35	0059.710.35			
	40	0059.710.40	100		
	45	0059.710.45			
	50	0059.710.50			
	55	0059.710.55			
60	0059.710.60	100			
65	0059.710.65				
70	0059.710.70				
80	0059.610.80				
M12	25	0059.712.25	100/1		
	30	0059.712.30			
	35	0059.712.35			
	40	0059.712.40			
	45	0059.712.45			
	50	0059.712.50			
	55	0059.712.55			
	60	0059.712.60		50/1	
65	0059.712.65				
70	0059.712.70				
80	0059.612.80				
M16	80	0059.610.80	100		
	90	0059.610.90			
	100	0059.610.100			
	120	0059.610.120			
	140	0059.610.140	50		
	160	0059.610.160			
	180	0059.610.180			
	200	0059.610.200			

Резьба d	Длина l мм	DIN 933 резьба до головки Артикул	Шт. в уп.	DIN 931 резьба не до головки Артикул	Шт. в уп.
M12	130		50/1	0059.612.130	50/1
	140			0059.612.140	
M16	40	0059.716.35	25/1		25/1
	45	0059.716.40			
	50	0059.716.45			
	55	0059.716.50			
	60	0059.716.55			
	65	0059.716.60			
	70	0059.716.65			
	75	0059.716.70			
	80	0059.716.75			
	90	0059.716.80			
M20	100	0059.716.100	25/1	0059.616.80	25/1
	110	0059.716.110		0059.616.90	
	120	0059.716.120		0059.616.100	
	130			0059.616.110	
	140			0059.616.120	
	160			0059.616.130	
	180			0059.616.140	
	200			0059.616.140	
M20	45	0059.720.45	25/1		
	50	0059.720.50			
	55	0059.720.55			
	60	0059.720.60			
	65	0059.720.65			
	70	0059.720.70			
	75	0059.720.75			
	80	0059.720.80			
M20	90	0059.720.90	25/1		25/1
	100	0059.720.100		0059.620.100	
	110	0059.720.110		0059.620.110	
	120	0059.720.120		0059.620.120	
	130			0059.620.130	
M24	140		25/1	0059.620.140	
	55	0059.724.55			
	60	0059.724.60			
	65	0059.724.65			
	70	0059.724.70			
	80	0059.724.80			
	90	0059.724.90			
	100	0059.724.100			
M24	110	0059.724.110	10/1		
	120	0059.724.120			
	70	0059.727.70			
	80	0059.727.80			

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ С МЕЛКОЙ РЕЗЬБой

С резьбой до головки DIN 961 (ISO 8676)

Сталь 10.9 оцинкованная, желтое пассивирование (A2C)



Диаметр резьбы d	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5
k мм	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5
e мм	22	26	30	34	38	42
s мм	13	17	19	22	24	27

Резьба d	Шаг резьбы мм	Длина l мм	Сталь 10.9, оцинк. желт. пассив Артикул	Шт. в уп.
M8	1.0	20	0067.8.20	100
		25	0067.8.25	
		35	0067.8.35	
M10	1.0	20	0067.10.20	100
		25	0067.10.25	
		30	0067.10.30	
		35	0067.10.35	
		40	0067.10.40	
M12	1.5	20	0067.12.20	100
		25	0067.12.25	
		30	0067.12.30	
		35	0067.12.35	
		40	0067.12.40	
		45	0067.12.45	
		50	0067.12.50	
		60	0067.12.60	
80	0067.12.80	50		
M14	1.5	25	0067.14.25	100
		30	0067.14.30	
		35	0067.14.35	
		40	0067.14.40	50
		45	0067.14.45	
		50	0067.14.50	
		55	0067.14.55	
M16	1.5	65	0067.14.65	25
		30	0067.16.30	
		35	0067.16.35	
		40	0067.16.40	
		45	0067.16.45	
		50	0067.16.50	
		55	0067.16.55	
M18	1.5	60	0067.16.60	50
		80	0067.16.80	25
		35	0067.18.35	50
		40	0067.18.40	
		45	0067.18.45	
50	0067.18.50			



Резьба d	Шаг резьбы мм	l мм	Сталь 8.8 оцинк. VZD Артикул	Шт. в уп.
M10	1.25	25	4186.210.26	200
		30	4186.210.31	200
		40	4186.210.41	100
		45	4186.210.46	100
		60	4186.210.61	200
M12	1.25	20	4186.212.21	100
		25	4186.212.26	200
		30	4186.212.31	100
		40	4186.212.41	100
		45	4186.212.46	100
		50	4186.212.51	100

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ С МЕЛКОЙ РЕЗЬБой

С резьбой не до головки DIN 960 (ISO 8675)

Сталь 10.9 оцинкованная, желтое
пассивирование (A2C)

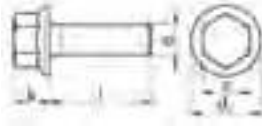


Диам. резьбы d	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M22x1,5	M24x1,5
b min, мм при l < 125 мм	22	26	30	34	38	42	46	54
b min, мм при l > 125 мм	28	32	36	40	44	48	52	60
k мм	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	15
s мм	13	17	19	22	24	27	30	36

Резьба d	Шаг резьбы	Длина l мм	Специальная длина резьбы b min, мм	Сталь 10.9 оцинк. желт. Артикул	Шт. в уп.
M8	1,0	25	18	0063. 8. 25	100
		30	18	0063. 8. 30	
		35	18	0063. 8. 35	
M10	1,0	40	18	0063. 8. 40	50
		30	20	0063. 10. 30	
		35	22	0063. 10. 35	
		40		0063. 10. 40	
		45		0063. 10. 45	
		50		0063. 10. 50	
		55		0063. 10. 55	
		60		0063. 10. 60	
		65		0063. 10. 65	
		70		0063. 10. 70	
M12	1,5	30	20	0063. 12. 30	25
		35	22	0063. 12. 35	
		40	22	0063. 12. 40	
		45	22	0063. 12. 45	
		50	22	0063. 12. 50	
		55		0063. 12. 55	
		60	32	0063. 12. 60	
		65		0063. 12. 65	
		70		0063. 12. 70	
		75		0063. 12. 75	
		80		0063. 12. 80	
		90		0063. 12. 90	
M14	1,5	100		0063. 12. 100	50
		110		0063. 12. 110	
		120		0063. 12. 120	
		35	24	0063. 14. 35	
		40	24	0063. 14. 40	
		45	24	0063. 14. 45	
		50	24	0063. 14. 50	
		55	24	0063. 14. 55	
		60	24	0063. 14. 60	
		65		0063. 14. 65	
		70	24	0063. 14. 70	
		75		0063. 14. 75	
80	24	0063. 14. 80			
85		0063. 14. 85			
90		0063. 14. 90			
M16	1,5	95	24	0063. 14. 95	50
		100		0063. 14. 100	
		110		0063. 14. 110	
		120		0063. 14. 120	
		140		0063. 14. 140	
		160		0063. 14. 160	
		35	28	0063. 16. 35	
		40	28	0063. 16. 40	
45	28	0063. 16. 45			
50	28	0063. 16. 50			

Резьба d	Шаг резьбы	Длина l мм	Специальная длина резьбы b min, мм	Сталь 10.9 оцинк. желт. Артикул	Шт. в уп.	
M16	1,5	55	28	0063. 16. 55	50	
		60	28	0063. 16. 60		
		65		0063. 16. 65		
		70		0063. 16. 70		
		75		0063. 16. 75		
		80		0063. 16. 80		
		85		0063. 16. 85		
		90		0063. 16. 90		
		95		0063. 16. 95		
		100		0063. 16. 100		
M18	1,5	110		0063. 16. 110	25	
		120		0063. 16. 120		
		130		0063. 16. 130		
		140		0063. 16. 140		
		150		0063. 16. 150		
		160		0063. 16. 160		
		180		0063. 16. 180		
		200		0063. 16. 200		
		50	26	0063. 18. 50		50
		60		0063. 18. 60		
		70		0063. 18. 70		
		80		0063. 18. 80		
100		0063. 18. 100				
110		0063. 18. 110				
M20	1,5	120		0063. 18. 120	25	
		140		0063. 18. 140		
		160		0063. 18. 160		
		65		0063. 20. 65		
		70		0063. 20. 70		
		75		0063. 20. 75		
		80		0063. 20. 80		
		85		0063. 20. 85		
		90		0063. 20. 90		
		100		0063. 20. 100		
M24	1,5	110		0063. 20. 110	10	
		120		0063. 20. 120		
		130		0063. 20. 130		
		140		0063. 20. 140		
		160		0063. 20. 160		
		80		0063. 24. 80		
		90		0063. 24. 90		
		100		0063. 24. 100		
		110		0063. 24. 110		
		120		0063. 24. 120		
		130		0063. 24. 130		
		140		0063. 24. 140		
160		0063. 24. 160				
1	200		0063. 24. 200			
3,0	170		0063. 24. 170			

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ



Диам. резьбы	M6	M8	M10	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M20x1,5
k мм	6,6	8,1	9,2	11,5	12,8	14,4	15,8	17,1
d _c мм	14,2	17,9	21,8	26	29,9	34,5	38,6	42,8
s мм	10	13	16	18	21	24	27	30

Диам. резьбы	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M6	10	0263.16.10	
	12	0263.16.12	
	14	0263.16.14	
	16	0263.16.16	200
	20	0263.16.20	
	25	0263.16.25	
M8	30	0263.16.30	
	16	0263.18.16	
	20	0263.18.20	
	25	0263.18.25	200
	30	0263.18.30	
	35	0263.18.35	
	40	0263.18.40	
	45	0263.18.45	
	50	0263.18.50	
	55	0263.18.55	100
M10	60	0263.18.60	
	65	0263.18.65	
	20	0263.110.20	
	25	0263.110.25	
	30	0263.110.30	
	35	0263.110.35	
	40	0263.110.40	
	45	0263.110.45	100
	50	0263.110.50	
	65	0263.110.65	
	70	0263.110.70	
	80	0263.110.80	
	90	0263.110.90	
	100	0263.110.100	
M12x1.5	120	0263.110.120	50
	130	0263.110.130	
	25	0263.112.25	
	30	0263.112.30	
	35	0263.112.35	
	40	0263.112.40	100
	45	0263.112.45	
	50	0263.112.50	
	55	0263.112.55	
	60	0263.112.60	
	70	0263.112.70	
	80	0263.112.80	
	90	0263.112.90	50
	100	0263.112.100	
	120	0263.112.120	
	130	0263.112.130	
M14x1.5	140	0263.112.140	
	150	0263.112.150	
	160	0263.112.160	25
	180	0263.112.180	
	200	0263.112.200	
	25	0263.114.25	
	30	0263.114.30	
	35	0263.114.35	
	40	0263.114.40	50
	45	0263.114.45	
	50	0263.114.50	
	55	0263.114.55	
	60	0263.114.60	

Диам. резьбы	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M14x1.5	65	0263.114.65	
	70	0263.114.70	50
	80	0263.114.80	
	90	0263.114.90	
	100	0263.114.100	
	110	0263.114.110	
	120	0263.114.120	
	130	0263.114.130	25
	140	0263.114.140	
	150	0263.114.150	
	160	0263.114.160	
	M16x1.5	30	0263.116.30
35		0263.116.35	
40		0263.116.40	
45		0263.116.45	50
50		0263.116.50	
55		0263.116.55	
60		0263.116.60	
65		0263.116.65	
70		0263.116.70	
80		0263.116.80	
90		0263.116.90	
100		0263.116.100	
110		0263.116.110	25
120		0263.116.120	
M18x1.5	130	0263.116.130	
	140	0263.116.140	
	160	0263.116.160	
	180	0263.116.180	
	200	0263.116.200	10
	50	0263.118.50	
	55	0263.118.55	
	60	0263.118.60	
	65	0263.118.65	
	70	0263.118.70	
	80	0263.118.80	
	90	0263.118.90	25
	100	0263.118.100	
	110	0263.118.110	
120	0263.118.120		
M20x1.5	130	0263.118.130	
	140	0263.118.140	
	150	0263.118.150	
	40	0263.120.40	
	45	0263.120.45	
	50	0263.120.50	
	55	0263.120.55	
	60	0263.120.60	25
	65	0263.120.65	
	70	0263.120.70	
	80	0263.120.80	
	90	0263.120.90	
	100	0263.120.100	
	110	0263.120.110	
120	0263.120.120		
M20x1.5	140	0263.120.140	10
	150	0263.120.150	
	160	0263.120.160	
	180	0263.120.180	

С фланцем

стандарт MBN 10 105

Класс прочности 10.9

Для крепления агрегатов и узлов к раме грузовых автомобилей Mercedes-Benz (Actros, Axor, Atego, Eonic, Unimog, Zetros etc.), а также автомобилей других марок.

Применяются вместе с гайками MBN 13023 артикул 0263.91 ...

Покрывие

Цинкплавное покрытие DBL9440.40 (серебристое без Cr(VI) стандарт VDA 235 - 104.42

Коррозионная стойкость:

- для M8 - 480 часов в соляном тумане согласно DIN EN ISO 9227 - NSS
- для для M10 и выше - 720 часов в соляном тумане согласно DIN EN ISO 9227 - NSS

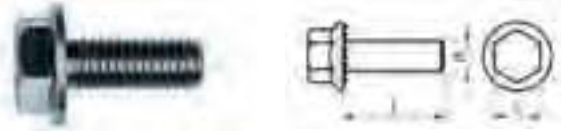
Коэффициент трения:

- $\mu = 0.08 - 0.14$ (VDA 235 - 101)

Шестигранная головка с фланцем

- обеспечивает равномерное распределение нагрузки на соединяемые детали,
- снижается риск ослабления соединения,
- не требует применения шайб

БОЛТ САМОСТОПОРЯЩИЙСЯ С ЗУБЧАТЫМ ФЛАНЦЕМ



Сталь 8.8 оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Сталь 8.8 оцинкованная, с усиленным хроматным слоем (VZD)

Диаметр резьбы	M5	M6	M8	M10	M12
s мм	8	10	13	15	17

Диаметр резьбы	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., VZD	Сталь 8.8 оцинк., голубое пассив.	Шт. в уп.
		Артикул	Артикул	
M5	10	0274.55.10	0274.05.10	100
	12	0274.55.12	0274.05.12	
	16	0274.55.16	0274.05.16	
M6	10	0274.56.10	0274.06.10	
	12	0274.56.12	0274.06.12	
	16	0274.56.16	0274.06.16	
	20	0274.56.20	0274.06.20	
	25	0274.56.25	0274.06.25	
	30	0274.56.30	0274.06.30	
M8	12	0274.58.12	0274.08.12	
	16	0274.58.16	0274.08.16	
	20	0274.58.20	0274.08.20	
	25	0274.58.25	0274.08.25	
	30	0274.58.30	0274.08.30	
M10	35	0274.58.35	0274.08.35	
	20	0274.510.20	0274.010.20	
	25	0274.510.25	0274.010.25	
	30	0274.510.30	0274.010.30	
	35	0274.510.35	0274.010.35	
M12	40	0274.510.40	0274.010.40	
	50	0274.510.50	0274.010.50	
	20	0274.512.20		
	25	0274.512.25		
	30	0274.512.30		
	35	0274.512.35		
	40	0274.512.40		
	45	0274.512.45		
	50	0274.512.50		

ПРИЗОННЫЙ БОЛТ

С длинной резьбовой частью

DIN 609

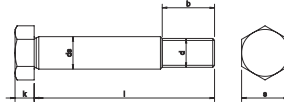
Сталь 8.8, без покрытия

Используется в соединениях, работающих на срез

Для исключения поперечных перемещений без использования дополнительных штифтов

Стержень шлифован с полем допуска k6

Отверстие для установки болта обычно выполняется с полем допуска H7

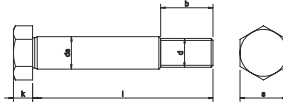


Диам. резьбы d	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
d, мм	9,0	11,0	13,0	15,0	17,0	21,0	25,0
k, мм	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0	12,5	15,0
b при l ≤ 50 мм	14,5	17,5	20,5	22,0	25,0	28,5	-
b при 50 мм < l ≤ 150 мм	16,5	19,5	22,5	24,0	27,0	30,5	36,5
b при l > 150 мм	21,5	24,5	27,5	29,0	32,0	35,5	41,5
s, мм	13,0	16,0	18,0	21,0	24,0	30,0	36,0

Резьба d	Длина l, мм	Сталь 8.8, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M8	25	0050.008.025	200
	30	0050.008.030	
	35	0050.008.035	
	40	0050.008.040	
	50	0050.008.050	
	60	0050.008.060	
M10	30	0050.010.030	100
	35	0050.010.035	
	40	0050.010.040	
	45	0050.010.045	
	50	0050.010.050	
	60	0050.010.060	
M12	70	0050.010.070	50
	35	0050.012.035	
	40	0050.012.040	
	45	0050.012.045	
	50	0050.012.050	
	60	0050.012.060	
M14	70	0050.012.070	50
	35	0050.014.035	
	40	0050.014.040	
	50	0050.014.050	
	60	0050.014.060	
	70	0050.014.070	
	80	0050.014.080	

Резьба d	Длина l, мм	Сталь 8.8, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M16	35	0050.016.035	50
	40	0050.016.040	
	45	0050.016.045	
	50	0050.016.050	
	60	0050.016.060	
	70	0050.016.070	
	80	0050.016.080	
	100	0050.016.100	
M20	50	0050.020.050	25
	60	0050.020.060	
	70	0050.020.070	
	80	0050.020.080	
	90	0050.020.090	
	100	0050.020.100	
M24	120	0050.020.120	10
	60	0050.024.060	
	80	0050.024.080	
	100	0050.024.100	
	110	0050.024.110	
	120	0050.024.120	
	130	0050.024.130	
	140	0050.024.140	

ПРИЗОННЫЙ БОЛТ



Резьба d	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
d, мм	9,0	11,0	13,0	15,0	17,0	21,0	25,0
k, мм	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0	12,5	15,0
b при l ≤ 50 мм	11,5	13,5	15,5	17,0	19,0	22,5	26,5
b при 50 мм < l ≤ 150 мм	13,5	15,5	17,5	19,0	21,0	24,5	28,5
b при l > 150 мм	18,5	20,5	22,5	24,0	26,0	29,5	33,5
s, мм	13,0	16,0	18,0	21,0	24,0	30,0	36,0

Резьба d	Длина l, мм	Сталь 8,8, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M8	25	0050.508.025	200
	30	0050.508.030	
	35	0050.508.035	
	40	0050.508.040	
	50	0050.508.050	
	60	0050.508.060	
M10	30	0050.510.030	100
	35	0050.510.035	
	40	0050.510.040	
	45	0050.510.045	
	50	0050.510.050	
	60	0050.510.060	
M12	70	0050.510.070	100
	35	0050.512.035	
	40	0050.512.040	
	45	0050.512.045	
M14	50	0050.512.050	50
	60	0050.512.060	
	70	0050.512.070	
	80	0050.512.080	

Резьба d	Длина l, мм	Сталь 8,8, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M16	35	0050.516.035	50
	40	0050.516.040	
	45	0050.516.045	
	50	0050.516.050	
	60	0050.516.060	
	70	0050.516.070	
	80	0050.516.080	
	100	0050.516.100	
M20	50	0050.520.050	25
	60	0050.520.060	
	70	0050.520.070	
	80	0050.520.080	
	90	0050.520.090	
M24	100	0050.520.100	10
	120	0050.520.120	
	60	0050.524.060	
	80	0050.524.080	
	100	0050.524.100	
	110	0050.524.110	
	120	0050.524.120	
130	0050.524.130		
140	0050.524.140		

С короткой резьбовой частью

DIN 610

Сталь 8.8, без покрытия

Используется в соединениях, работающих на срез

Для исключения поперечных перемещений без использования дополнительных штифтов

Стержень шлифован с полем допуска k6

Отверстие для установки болта обычно выполняется с полем допуска H7

БОЛТ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ

С квадратным подголовком DIN 603 (ISO 8677)

С гайкой или без

Сталь 04.8 без покрытия
Сталь 04.8 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Сталь 08.8 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Нержавеющая сталь:

A2

A4



Диам. резьбы d	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
b min при l < 125 мм	16	18	22	26	30	38	46
b min при 125 < l < 200 мм	22	24	28	32	36	44	52
b min при l > 200 мм	-	-	41	45	49	57	65
k мм	3,30	3,88	4,88	5,38	6,95	8,95	11,05
d ₁ мм	13,55	16,55	20,65	24,65	30,65	38,80	46,80

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 04.8 без покрытия с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 04.8 оцинк., с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 08.8 оцинк., без гайки Артикул	Шт. в уп.	A2, без гайки Артикул	Шт. в уп.	A4, без гайки Артикул	Шт. в уп.
M5	12	0223.05.12	500								
	16			0223.5.16	200	0223.95.16	500	0226.5.16	200	0076.5.16	200
	20	0223.05.20	500	0223.5.20	200	0223.95.20	500	0226.5.20	200	0076.5.20	200
	25	0223.05.25	500	0223.5.25	200	0223.95.25	500	0226.5.25	200	0076.5.25	200
	30	0223.05.30	500	0223.5.30	200	0223.95.30	500	0226.5.30	200	0076.5.30	200
	35	0223.05.35	200	0223.5.35	2,000			0226.5.35	200	0076.5.35	200
	40	0223.05.40	200	0223.5.40	200			0226.5.40	200	0076.5.40	200
	45	0223.05.45	200	0223.5.45	200			0226.5.45	200	0076.5.45	200
	50	0223.05.50	200	0223.5.50	200	0223.95.50	1,000	0226.5.50	200	0076.5.50	200
	55	0223.05.55	200	0223.5.55	200			0226.5.55	200		
	60	0223.05.60	200	0223.5.60	200	0223.95.60	200	0226.5.60	100		
	65	0223.05.65	200	0223.5.65	100			0226.5.65	200		
	70	0223.05.70	200	0223.5.70	200			0226.5.70	100		
	75							0226.5.75	200		
80			0223.5.80	200			0226.5.80	200			
M6	12		0223.6.12	500	0223.96.12	500					
	16		0223.6.16	200	0223.96.16	500	0226.6.16	200	0076.6.16	200	
	20	0223.06.20	500	0223.6.20	200	0223.96.20	200	0226.6.20	100	0076.6.20	200
	25	0223.06.25	500	0223.6.25	200	0223.96.25	200	0226.6.25	100	0076.6.25	200
	30	0223.06.30	500	0223.6.30	200	0223.96.30	200	0226.6.30	100	0076.6.30	200
	35	0223.06.35	200	0223.6.35	200	0223.96.35	200	0226.6.35	100	0076.6.35	200
	40	0223.06.40	200	0223.6.40	200	0223.96.40	200	0226.6.40	100	0076.6.40	200
	45	0223.06.45	200	0223.6.45	200	0223.96.45	200	0226.6.45	200	0076.6.45	200
	50	0223.06.50	200	0223.6.50	200	0223.96.50	200	0226.6.50	100	0076.6.50	200
	55	0223.06.55	200	0223.6.55	200	0223.96.55	200	0226.6.55	200	0076.6.55	200
	60	0223.06.60	200	0223.6.60	200	0223.96.60	200	0226.6.60	200	0076.6.60	200
	65	0223.06.65	200	0223.6.65	100			0226.6.65	200		
	70	0223.06.70	200	0223.6.70	100	0223.96.70	200	0226.6.70	200	0076.6.70	200
	75	0223.06.75	200	0223.6.75	100	0223.96.75	100				
	80	0223.06.80	200	0223.6.80	100	0223.96.80	200	0226.6.80	200	0076.6.80	200
	90	0223.06.90	100	0223.6.90	100	0223.96.90	50	0226.6.90	200	0076.6.90	200
	100	0223.06.100	100	0223.6.100	100	0223.96.100	100	0226.6.100	100	0076.6.100	200
	110	0223.06.110	100	0223.6.110	100			0226.6.110	200		
120	0223.06.120	100	0223.6.120	100			0226.6.120	200	0076.6.120	200	
130	0223.06.130	100	0223.6.130	100							
140			0223.6.140	100							
150			0223.6.150	50							
180			0223.6.180	50	0223.96.180	50					
M8	16		0223.8.16	200	0223.98.16	200	0226.8.16	100		100	
	20	0223.08.20	200	0223.8.20	200	0223.98.20	200	0226.8.20	100	100	
	25	0223.08.25	200	0223.8.25	200	0223.98.25	200	0226.8.25	100	100	
	30	0223.08.30	200	0223.8.30	200	0223.98.30	200	0226.8.30	100	100	
	35	0223.08.35	200	0223.8.35	200	0223.98.35	200	0226.8.35	100	100	

Диам. резьбы d	Длина мм	Сталь 04.8 без покрытия с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 04.8 оцинк., с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 08.8 оцинк., без гайки Артикул	Шт. в уп.	A2, без гайки Артикул	Шт. в уп.	A4, без гайки Артикул	Шт. в уп.
M8	40	0223.08.40	200	0223.8.40	200	0223.98.40	200	0226.8.40	100	0076.8.40	100
	45	0223.08.45	200	0223.8.45	200	0223.98.45	200	0226.8.45	100	0076.8.45	100
	50	0223.08.50	200	0223.8.50	200	0223.98.50	200	0226.8.50	100	0076.8.50	100
	55					0223.98.55	200			0076.8.55	100
	52			0223.8.52	200						
	55	0223.08.55	200	0223.8.55	200			0226.8.55	100		
	60	0223.08.60	200	0223.8.60	200	0223.98.60	200	0226.8.60	100	0076.8.60	100
	65	0223.08.65	200	0223.8.65	200	0223.98.65	200	0226.8.65	100		
	70	0223.08.70	100	0223.8.70	200	0223.98.70	100	0226.8.70	100	0076.8.70	100
	75	0223.08.75	100	0223.8.75	200	0223.98.75	100	0226.8.75	100		
	80	0223.08.80	200	0223.8.80	100	0223.98.80	100	0226.8.80	100	0076.8.80	100
	85	0223.08.85	100	0223.8.85	100						
	90	0223.08.90	100	0223.8.90	100	0223.98.90	100	0226.8.90	100	0076.8.90	100
	100	0223.08.100	100	0223.8.100	100	0223.98.100	100	0226.8.100	100	0076.8.100	100
	110	0223.08.110	100	0223.8.110	100	0223.98.110	100	0226.8.110	100		
	120	0223.08.120	100	0223.8.120	100	0223.98.120	100	0226.8.120	100	0076.8.120	100
	130	0223.08.130	100	0223.8.130	100			0226.8.130	50		
	140	0223.08.140	50	0223.8.140	50	0223.98.140	50	0226.8.140	100	0076.8.140	100
	150	0223.08.150	50	0223.8.150	50	0223.98.150	50	0226.8.150	100	0076.8.150	100
	160	0223.08.160	50	0223.8.160	50	0223.98.160	50			0076.8.160	25
170			0223.8.170	50							
180	0223.08.180	50	0223.8.180	50							
200	0223.08.200	50	0223.8.200	50			0226.8.200	100			
M10	16							0226.10.16	200		
	20	0223.010.20	200	0223.10.20	100	0223.910.20	200	0226.10.20	50	0076.10.20	50
	25	0223.010.25	200	0223.10.25	100	0223.910.25	100	0226.10.25	50	0076.10.25	100
	30	0223.010.30	200	0223.10.30	100	0223.910.30	100	0226.10.30	50	0076.10.30	50
	35	0223.010.35	100	0223.10.35	100	0223.910.35	100	0226.10.35	50	0076.10.35	100
	40	0223.010.40	100	0223.10.40	100	0223.910.40	100	0226.10.40	50	0076.10.40	50
	45	0223.010.45	100	0223.10.45	100	0223.910.45	100	0226.10.45	50	0076.10.45	100
	50	0223.010.50	100	0223.10.50	100	0223.910.50	100	0226.10.50	50	0076.10.50	50
	55	0223.010.55	100	0223.10.55	100	0223.910.55	100	0226.10.55	50		
	60	0223.010.60	100	0223.10.60	100	0223.910.60	100	0226.10.60	50	0076.10.60	50
	65	0223.010.65	100	0223.10.65	100	0223.910.65	100	0226.10.65	50		
	70	0223.010.70	100	0223.10.70	100	0223.910.70	100	0226.10.70	50	0076.10.70	50
	75	0223.010.75	100	0223.10.75	100	0223.910.75	50				
	80	0223.010.80	100	0223.10.80	100	0223.910.80	100	0226.10.80	50	0076.10.80	50
	85			0223.10.85	100						
	90	0223.010.90	100	0223.10.90	100	0223.910.90	50	0226.10.90	50	0076.10.90	50
	100	0223.010.100	100	0223.10.100	100	0223.910.100	100	0226.10.100	50	0076.10.100	50
	110	0223.010.110	50	0223.10.110	50	0223.910.110	50	0226.10.110	50	0076.10.110	50
	120	0223.010.120	50	0223.10.120	50	0223.910.120	50	0226.10.120	50	0076.10.120	50
	125			0223.10.125	500	0223.910.125	50				
	130	0223.010.130	50	0223.10.130	50			0226.10.130	50	0076.10.130	50
	140	0223.010.140	50	0223.10.140	50	0223.910.140	50	0226.10.140	50	0076.10.140	50
	150	0223.010.150	50	0223.10.150	50	0223.910.150	50	0226.10.150	50		
	160	0223.010.160	50	0223.10.160	50	0223.910.160	50	0226.10.160	50		
	170	0223.010.170	50	0223.10.170	50	0223.910.170	50				
	180	0223.010.180	50	0223.10.180	50	0223.910.180	50	0226.10.180	10		
	190	0223.010.190	50	0223.10.190	50	0223.910.190	50				
200	0223.010.200	25	0223.10.200	50	0223.910.200	10					
220	0223.010.220	50	0223.10.220	25	0223.910.220	1	0226.10.220	10			
240	0223.010.240	25	0223.10.240	25							
260	0223.010.260	50	0223.10.260	25							
280	0223.010.280	50	0223.10.280	25							
300	0223.010.300	50	0223.10.300	25							
M12	20	0223.012.20	100	0223.12.20	100						
	25	0223.012.25	100	0223.12.25	100	0223.912.25	100	0226.12.25	10	0076.12.25	50
	30	0223.012.30	100	0223.12.30	100	0223.912.30	100	0226.12.30	50	0076.12.30	50
	35	0223.012.35	100	0223.12.35	100	0223.912.35	100	0226.12.35	50	0076.12.35	50
	40	0223.012.40	100	0223.12.40	100	0223.912.40	100	0226.12.40	50	0076.12.40	50
	45	0223.012.45	100	0223.12.45	100	0223.912.45	100	0226.12.45	50	0076.12.45	50
	50	0223.012.50	100	0223.12.50	100	0223.912.50	100	0226.12.50	50	0076.12.50	50

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 04.8 без покрытия с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 04.8 оцинк., с гайкой Артикул	Шт. в уп.	Сталь 08.8 оцинк., без гайки Артикул	Шт. в уп.	A2, без гайки Артикул	Шт. в уп.	A4, без гайки Артикул	Шт. в уп.	
M12	55	0223.012.55	1000	0223.12.55	100	0223.912.55	50	0226.12.55	50			
	60	0223.012.60	100	0223.12.60	100	0223.912.60	50	0226.12.60	50	0076.12.60	50	
	65	0223.012.65	50	0223.12.65	50	0223.912.65	50	0226.12.65	50			
	70	0223.012.70	50	0223.12.70	50	0223.912.70	50	0226.12.70	50	0076.12.70	50	
	75					0223.912.75	100					
	80	0223.012.80	50	0223.12.80	50	0223.912.80	50	0226.12.80	50	0076.12.80	50	
	85					0223.912.85	50					
	90				0223.12.90	50	0223.912.90	50	0226.12.90	50	0076.12.90	50
	100	0223.012.100	50	0223.12.100	50	0223.912.100	50	0226.12.100	50	0076.12.100	50	
	110	0223.012.110	50	0223.12.110	50	0223.912.110	50	0226.12.110	50			
	120	0223.012.120	50	0223.12.120	50	0223.912.120	50	0226.12.120	50	0076.12.120	50	
	130	0223.012.130	50	0223.12.130	50	0223.912.130	25	0226.12.130	50	0076.12.130	50	
	140	0223.012.140	50	0223.12.140	25/50	0223.912.140	25	0226.12.140	50	0076.12.140	50	
	150	0223.012.150	50	0223.12.150	25/50	0223.912.150	25	0226.12.150	50			
	160	0223.012.160	25	0223.12.160	25	0223.912.160	25	0226.12.160	50			
	170			0223.12.170	25	0223.912.170	25					
	180	0223.012.180	25	0223.12.180	25	0223.912.180	25	0226.12.180	50			
	190	0223.012.190	25	0223.12.190	25							
	200	0223.012.200	25	0223.12.200	25	0223.912.200	25	0226.12.200	10			
	220	0223.012.220	25	0223.12.220	25	0223.912.220	1					
	230	0223.012.230	25	0223.12.230	50							
	240	0223.012.240	25	0223.12.240	25	0223.912.240	1	0226.12.240	10			
	250			0223.12.250	10							
	260	0223.012.260	25	0223.12.250	25	0223.912.260	1					
	280			0223.12.280	25	0223.912.280	1					
300	0223.012.300	25	0223.12.300	25	0223.912.300	1						
320	0223.012.320	25	0223.12.320	25								
330			0223.12.330	10								
340			0223.12.340	25								
360			0223.12.360	25								
380			0223.12.380	25								
M14	100		0223.14.100	25								
	225		0223.14.225	25								
M16	35	0223.016.35	50	0223.16.35	50							
	40	0223.016.40	50	0223.16.40	50	0223.916.40	50					
	45	0223.016.45	50	0223.16.45	50			0226.16.45	50			
	50	0223.016.50	25	0223.16.50	50	0223.916.50	20	0226.16.50	50	0076.16.50	50	
	55	0223.016.55	50	0223.16.55	25	0223.916.55	100					
	60	0223.016.60	50	0223.16.60	50	0223.916.60	50	0226.16.60	50	0076.16.60	50	
	65	0223.016.65	25	0223.16.65	50							
	70	0223.016.70	25	0223.16.70	50	0223.916.70	50	0226.16.70	50			
	75					0223.916.75	50					
	80	0223.016.80	25	0223.16.80	50	0223.916.80	25	0226.16.80	50			
	85					0223.916.85	25					
	90	0223.016.90	25	0223.16.90	50	0223.916.90	25	0226.16.90	50			
	100	0223.016.100	25	0223.16.100	50	0223.916.100	50	0226.16.100	50	0076.16.100	50	
	110	0223.016.110	25	0223.16.110	25							
	120	0223.016.120	25	0223.16.120	25							
	130	0223.016.130	25	0223.16.130	25							
	140	0223.016.140	25	0223.16.140	25			0226.16.140	50			
	150	0223.016.150	25	0223.16.150	25							
	160	0223.016.160	25	0223.16.160	25							
	180	0223.016.180	25	0223.16.180	25	0223.916.180	25					
	190			0223.16.190	25							
	200	0223.016.200	25	0223.16.200	25							
	220	0223.016.220	25	0223.16.220	10							
	240	0223.016.240	25	0223.16.240	10							
	260	0223.016.260	25	0223.16.260	10							
280	0223.016.280	25	0223.16.280	10								
300	0223.016.300	25	0223.16.300	10								
320	0223.016.320	10	0223.16.320	10								
340	0223.016.340	10	0223.16.340	10								
350			0223.16.350	25								

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 04.8 без покрытия с гайкой	Шт. в уп.	Сталь 04.8 оцинк., с гайкой	Шт. в уп.	Сталь 08.8 оцинк., без гайки	Шт. в уп.	A2, без гайки	Шт. в уп.	A4, без гайки	Шт. в уп.
		Артикул		Артикул		Артикул		Артикул			
M16	360			0223.16.360	10						
	380			0223.16.380	10						
	400	0223.016.400	10	0223.16.400	10						
	420	0223.016.420	10								
	440			0223.16.440	10						
	460			0223.16.460	10						
M20	70			0223.20.70	10						
	80	0223.020.80	25	0223.20.80	25						
	90	0223.020.90	25								
	100	0223.020.100	25	0223.20.100	25						
	110	0223.020.110	25	0223.20.110	25						
	120	0223.020.120	25	0223.20.120	25						
	130	0223.020.130	25	0223.20.130	25						
	140	0223.020.140	25	0223.20.140	25						
	150	0223.020.150	25	0223.20.150	25						
	160	0223.020.160	25	0223.20.160	25						
	180	0223.020.180	25	0223.20.180	25						
	200	0223.020.200	25	0223.20.200	25						
	220	0223.020.220	25	0223.20.220	25						
	240	0223.020.240	25	0223.20.240	25						
	260	0223.020.260	25	0223.20.260	25						
280	0223.020.280	25	0223.20.280	25							
300	0223.020.300	25	0223.20.300	25							

ВИНТ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ С ВНУТРЕННИМ ШЕСТИГРАННИКОМ

С цилиндрической головкой ISO 4762 (DIN 912)



Сталь 8.8 без покрытия
 Сталь 8.8 оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Сталь 10.9 без покрытия
 Сталь 12.9 без покрытия
 Нержавеющая сталь:
 A2-70 (для M27 и выше A2-50)
 A4-70 (для M27 и выше A4-50)

Ном. d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d _н мм	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13	16	18
b min, мм	1,6	1,7	1,8	2,0	2,2	2,4	2,8	3,2	3,6
s мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
k мм	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12

Ном. d	M14	M16	M18	M20	M24	M27	M30	M36	M42
d _н мм	21	24	27	30	36	40	45	54	63
b min, мм	40	44	48	52	60	66	72	84	96
s мм	12	14	14	17	19	19	22	27	32
k мм	14	16	18	20	24	27	30	36	42

Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив.	Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	3								0083.2.3	500	0094.2.3	500		
	4								0083.2.4		0094.2.4	100		
	5								0083.2.5		0094.2.5	1000		
	6								0083.2.6		0094.2.6	100		
	8								0083.2.8		0094.2.8	1000		
	10								0083.2.10		0094.2.10	100		
	12								0083.2.12		0094.2.12	1000		
	14								0083.2.14					
	16								0083.2.16	100				
	20				0084.2.20	500								
M2,5	4								0083.25.4	500	0094.25.4	1000		
	5								0083.25.5		0094.25.5	100		
	6								0083.25.6		0094.25.6			
	8								0083.25.8		0094.25.8	1000		
	10								0083.25.10		0094.25.10			
	12								0083.25.12		0094.25.12	500		
	16								0083.25.16		0094.25.16	1000		
	20								0083.25.20					
	25								0083.25.25					
	4	0082.3.4			0084.3.4				0083.3.4	200	0094.3.4		0097.3.4	
5	0082.3.5			0084.3.5				0083.3.5	500	0094.3.5		0097.3.5		
6	0082.3.6			0084.3.6			0080.3.6	500	0083.3.6		0094.3.6		0097.3.6	
8	0082.3.8			0084.3.8			0080.3.8		0083.3.8		0094.3.8	1000	0097.3.8	
10	0082.3.10			0084.3.10	500			200	0083.3.10		0094.3.10		0097.3.10	
12	0082.3.12			0084.3.12					200	0083.3.12		0094.3.12		0097.3.12
14	0082.3.14			0084.3.14						0083.3.14		0094.3.14		0097.3.14
16	0082.3.16			0084.3.16			0080.3.16			0083.3.16		0094.3.16		0097.3.16
18				0084.3.18						0083.3.18		0094.3.18	1000	0097.3.18
20	0082.3.20			0084.3.20	100/500		0080.3.20	500		0083.3.20	500	0094.3.20		0097.3.20
22	0082.3.22			0084.3.22	100					0083.3.22	500	0094.3.22		0097.3.22
25	0082.3.25			0084.3.25			0080.3.25			0083.3.25	200	0094.3.25		0097.3.25
30	0082.3.30			0084.3.30			0080.3.30			0083.3.30	500	0094.3.30	500	0097.3.30
35	0082.3.35			0084.3.35						0083.3.35	500	0094.3.35		0097.3.35
40	0082.3.40			0084.3.40						0083.3.40	200	0094.3.40	200	0097.3.40
45	0082.3.45			0084.3.45							0094.3.45	500		
50	0082.3.50			0084.3.50						0083.3.50	500			
60				0084.3.60	500									
M4	5	0082.4.5		0084.4.5	200					0083.4.5	500	0094.4.5	1000	0097.4.5
	6	0082.4.6		0084.4.6			0080.4.6			0083.4.6	200	0094.4.6		0097.4.6
	8	0082.4.8		0084.4.8			0080.4.8	200		0083.4.8		0094.4.8		0097.4.8
	10	0082.4.10		0084.4.10			0080.4.10	500		0083.4.10	100	0094.4.10		0097.4.10
	12	0082.4.12		0084.4.12			0080.4.12			0083.4.12		0094.4.12	200	0097.4.12
	14	0082.4.14		0084.4.14	100					0083.4.14	500	0094.4.14		0097.4.14
	16	0082.4.16		0084.4.16	500		0080.4.16			0083.4.16	100	0094.4.16		0097.4.16
	18	0082.4.18		0084.4.18	100		0080.4.18			0083.4.18	500	0094.4.18	1000	0097.4.18
	20	0082.4.20		0084.4.20	500		0080.4.20			0083.4.20	200	0094.4.20	200	0097.4.20
	22	0082.4.22		0084.4.22	200		0080.4.22			0083.4.22	500	0094.4.22	500	0097.4.22
	25	0082.4.25		0084.4.25	500		0080.4.25	500		0083.4.25	500	0094.4.25	200	0097.4.25

Ном. диам. d	Длина мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., гол-луб. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	А2-70 Артикул	Шт. в уп.	А4-70 Артикул	Шт. в уп.
M4	28	0082.4.28	200										
	30	0082.4.30		0084.4.30		0080.4.30	200	0083.4.30		0094.4.30	200	0097.4.30	
	35	0082.4.35		0084.4.35	500	0080.4.35		0083.4.35		0094.4.35	500	0097.4.35	
	40	0082.4.40		0084.4.40		0080.4.40	500	0083.4.40	100	0094.4.40		0097.4.40	500
	45	0082.4.45		0084.4.45				0083.4.45		0094.4.45		0097.4.45	
	50	0082.4.50		0084.4.50				0083.4.50		0094.4.50		0097.4.50	
	55	0082.4.55		0084.4.55				0083.4.55	200	0094.4.55	200		
	60	0082.4.60		0084.4.60				0083.4.60	100	0094.4.60			
	65	0082.4.65		0084.4.65	200			0083.4.65	200	0094.4.65		0097.4.65	500
	70	0082.4.70		0084.4.70		0080.4.70	200	0083.4.70	500				
80	0082.4.80		0084.4.80				0083.4.80						
90			0084.4.90				0083.4.90	200					
100	0082.4.100						0083.4.100						
M5	6	0082.5.6		0084.5.6		0080.5.6		0083.5.6	500	0094.5.6		0097.5.6	
	8	0082.5.8		0084.5.8				0083.5.8		0094.5.8	500	0097.5.8	
	10	0082.5.10		0084.5.10		0080.5.10	200	0083.5.10	100	0094.5.10		0097.5.10	
	12	0082.5.12		0084.5.12		0080.5.12		0083.5.12		0094.5.12	100	0097.5.12	200
	14	0082.5.14		0084.5.14	500	0080.5.14		0083.5.14	500	0094.5.14		0097.5.14	
	16	0082.5.16		0084.5.16		0080.5.16		0083.5.16	100	0094.5.16	100/200	0097.5.16	
	18	0082.5.18		0084.5.18		0080.5.18	100	0083.5.18	500	0094.5.18	500	0097.5.18	
	20	0082.5.20		0084.5.20		0080.5.20	200	0083.5.20	200	0094.5.20	100	0097.5.20	
	22	0082.5.22		0084.5.22	100	0080.5.22	100	0083.5.22	500	0094.5.22	200		
	25	0082.5.25		0084.5.25		0080.5.25	500	0083.5.25		0094.5.25	100	0097.5.25	100
	30	0082.5.30		0084.5.30		0080.5.30		0083.5.30		0094.5.30		0097.5.30	
	35	0082.5.35		0084.5.35		0080.5.35		0083.5.35		0094.5.35		0097.5.35	
	40	0082.5.40		0084.5.40		0080.5.40		0083.5.40		0094.5.40	100	0097.5.40	
	45	0082.5.45		0084.5.45		0080.5.45	200	0083.5.45		0094.5.45		0097.5.45	
	50	0082.5.50		0084.5.50	200	0080.5.50		0083.5.50	100	0094.5.50	200	0097.5.50	
	55	0082.5.55		0084.5.55		0080.5.55		0083.5.55		0094.5.55		0097.5.55	
	60	0082.5.60		0084.5.60		0080.5.60		0083.5.60		0094.5.60		0097.5.60	200
	65	0082.5.65		0084.5.65	200	0080.5.65	100	0083.5.65		0094.5.65	100	0097.5.65	
	70	0082.5.70		0084.5.70		0080.5.70		0083.5.70	100	0094.5.70		0097.5.70	
	75	0082.5.75		0084.5.75		0080.5.75	200	0083.5.75	200				
80	0082.5.80		0084.5.80		0080.5.80	100	0083.5.80	100	0094.5.80	200	0097.5.80		
85	0082.5.85						0083.5.85	200					
90	0082.5.90		0084.5.90	100	0080.5.90		0083.5.90	100	0094.5.90	200			
95	0082.5.95												
100	0082.5.100		0084.5.100		0080.5.100		0083.5.100	200	0094.5.100	100			
110	0082.5.110		0084.5.110	100	0080.5.110		0083.5.110	100					
120	0082.5.120		0084.5.120		0080.5.120		0083.5.120	200					
130	0082.5.130		0084.5.130		0080.5.130	100	0083.5.130	100					
140	0082.5.140		0084.5.140	200	0080.5.140		0083.5.140	200					
150	0082.5.150		0084.5.150		0080.5.150		0083.5.150						
160	0082.5.160		0084.5.160				0083.5.160	100					
170	0082.5.170			100			0083.5.170						
180	0082.5.180		0084.5.180	200									
200	0082.5.200			100									
M6	6	0082.6.6						0083.6.6	500				
	8	0082.6.8		0084.6.8				0083.6.8		0094.6.8		0097.6.8	
	10	0082.6.10		0084.6.10		0080.6.10		0083.6.10	100	0094.6.10		0097.6.10	
	12	0082.6.12		0084.6.12		0080.6.12	200	0083.6.12		0094.6.12	100	0097.6.12	
	14	0082.6.14		0084.6.14		0080.6.14	500	0083.6.14	500	0094.6.14	25/200	0097.6.14	
	16	0082.6.16		0084.6.16	500	0080.6.16	200	0083.6.16	200	0094.6.16	100	0097.6.16	
	18	0082.6.18		0084.6.18	200	0080.6.18	500	0083.6.18	100	0094.6.18	200	0097.6.18	
	20	0082.6.20		0084.6.20	500	0080.6.20	200	0083.6.20	200	0094.6.20	100	0097.6.20	
	22	0082.6.22		0084.6.22	200	0080.6.22	100	0083.6.22	500	0094.6.22	200	0097.6.22	
	25	0082.6.25		0084.6.25		0080.6.25		0083.6.25		0094.6.25	100	0097.6.25	
	30	0082.6.30		0084.6.30	500	0080.6.30		0083.6.30		0094.6.30		0097.6.30	
	35	0082.6.35		0084.6.35		0080.6.35		0083.6.35	200	0094.6.35		0097.6.35	
	40	0082.6.40		0084.6.40		0080.6.40		0083.6.40		0094.6.40		0097.6.40	
	45	0082.6.45		0084.6.45		0080.6.45		0083.6.45		0094.6.45	100	0097.6.45	
	50	0082.6.50		0084.6.50		0080.6.50		0083.6.50		0094.6.50		0097.6.50	
	55	0082.6.55		0084.6.55	200			0083.6.55		0094.6.55		0097.6.55	100
	60	0082.6.60		0084.6.60		0080.6.60		0083.6.60		0094.6.60		0097.6.60	
	65	0082.6.65		0084.6.65		0080.6.65		0083.6.65		0094.6.65	200		
	70	0082.6.70		0084.6.70		0080.6.70	200	0083.6.70		0094.6.70	50	0097.6.70	
	75	0082.6.75		0084.6.75		0080.6.75		0083.6.75	200				
80	0082.6.80		0084.6.80				0083.6.80		0094.6.80	100	0097.6.80		
85	0082.6.85		0084.6.85			50	0083.6.85						
90	0082.6.90		0084.6.90		0080.6.90	200	0083.6.90	100	0094.6.90	100	0097.6.90		
95							0083.6.95						
100	0082.6.100		0084.6.100		0080.6.100		0083.6.100		0094.6.100	50	0097.6.100		
110	0082.6.110		0084.6.110		0080.6.110		0083.6.110	100					
120	0082.6.120		0084.6.120				0083.6.120		0094.6.120	100	0097.6.120		
125	0082.6.125												
130	0082.6.130		0084.6.130		0080.6.130	100	0083.6.130		0094.6.130	100	0097.6.130		
140	0082.6.140		0084.6.140				0083.6.140				0097.6.140		
145			0084.6.145										

Ном. диам. d	Длина мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк. го-лосп. по-сис. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M6	150	0082.6.150	100	0084.6.150	100	0080.6.150	100	0083.6.150	100	0094.6.150	100	0097.6.150	100
	160	0082.6.160		0084.6.160		0083.6.160							
	165												
	170		0084.6.170										
	175	0082.6.175											
	180	0082.6.180	0084.6.180			0083.6.180							
	195												
200	0082.6.200	0084.6.200		0083.6.200									
M8	8	0082.8.8	200		100		200		100	0094.8.10	100	0097.8.10	100
	10	0082.8.10		0084.8.10		0080.8.10		0083.8.10					
	12	0082.8.12		0084.8.12		0080.8.12		0083.8.12					
	14	0082.8.14		0084.8.14				0083.8.14					
	16	0082.8.16		0084.8.16		0080.8.16		0083.8.16					
	18	0082.8.18		0084.8.18		0080.8.18		0083.8.18					
	20	0082.8.20		0084.8.20		0080.8.20		0083.8.20					
	22	0082.8.22		0084.8.22		0080.8.22		0083.8.22					
	25	0082.8.25		0084.8.25		0080.8.25		0083.8.25					
	30	0082.8.30		0084.8.30		0080.8.30		0083.8.30					
	35	0082.8.35		0084.8.35		0080.8.35		0083.8.35					
	40	0082.8.40		0084.8.40		0080.8.40		0083.8.40					
	45	0082.8.45		0084.8.45		0080.8.45		0083.8.45					
	50	0082.8.50		0084.8.50		0080.8.50		0083.8.50					
	55	0082.8.55		0084.8.55		0080.8.55		0083.8.55					
	60	0082.8.60		0084.8.60		0080.8.60		0083.8.60					
	65	0082.8.65		0084.8.65		0080.8.65		0083.8.65					
	70	0082.8.70		0084.8.70		0080.8.70		0083.8.70					
	75	0082.8.75		0084.8.75		0080.8.75		0083.8.75					
	80	0082.8.80		0084.8.80		0080.8.80		0083.8.80					
	85	0082.8.85		0084.8.85		0080.8.85		0083.8.85					
	90	0082.8.90		0084.8.90		0080.8.90		0083.8.90					
	95			0084.8.95				0083.8.95					
	100	0082.8.100		0084.8.100		0080.8.100		0083.8.100					
	105	0082.8.105											
	110	0082.8.110		0084.8.110				0083.8.110					
	115												
	120	0082.8.120		0084.8.120		0080.8.120		0083.8.120					
	125					0080.8.125							
	130	0082.8.130		0084.8.130		0080.8.130		0083.8.130					
	140	0082.8.140		0084.8.140		0080.8.140		0083.8.140					
	145												
150	0082.8.150	0084.8.150	0080.8.150	0083.8.150									
155				0083.8.155									
160	0082.8.160	0084.8.160	0080.8.160	0083.8.160									
165		0084.8.165											
170	0082.8.170	0084.8.170	0080.8.170	0083.8.170									
180	0082.8.180	0084.8.180	0080.8.180	0083.8.180									
185				0083.8.185									
190				0083.8.190									
200	0082.8.200	0084.8.200	0080.8.200	0083.8.200									
220				0083.8.220									
M10	10	0082.10.10	100	0084.10.10	100		200	0083.10.10	200	0094.10.16	100	0097.10.16	100
	12	0082.10.12		0084.10.12		0083.10.12							
	16	0082.10.16		0084.10.16		0080.10.16		0083.10.16					
	18	0082.10.18				0080.10.18		0083.10.18					
	20	0082.10.20		0084.10.20		0080.10.20		0083.10.20					
	22	0082.10.22		0084.10.22		0080.10.22		0083.10.22					
	25	0082.10.25		0084.10.25		0080.10.25		0083.10.25					
	30	0082.10.30		0084.10.30		0080.10.30		0083.10.30					
	35	0082.10.35		0084.10.35		0080.10.35		0083.10.35					
	40	0082.10.40		0084.10.40		0080.10.40		0083.10.40					
	45	0082.10.45		0084.10.45		0080.10.45		0083.10.45					
	50	0082.10.50		0084.10.50		0080.10.50		0083.10.50					
	55	0082.10.55		0084.10.55		0080.10.55		0083.10.55					
	60	0082.10.60		0084.10.60		0080.10.60		0083.10.60					
	65	0082.10.65		0084.10.65		0080.10.65		0083.10.65					
	70	0082.10.70		0084.10.70		0080.10.70		0083.10.70					
	75	0082.10.75		0084.10.75		0080.10.75		0083.10.75					
	80	0082.10.80		0084.10.80		0080.10.80		0083.10.80					
	85	0082.10.85		0084.10.85		0080.10.85		0083.10.85					
	90	0082.10.90		0084.10.90		0080.10.90		0083.10.90					
	95	0082.10.95											
	100	0082.10.100		0084.10.100		0080.10.100		0083.10.100					
105	0082.10.105	0084.10.105	0080.10.105	0083.10.105									
110	0082.10.110	0084.10.110	0080.10.110	0083.10.110									
120	0082.10.120	0084.10.120	0080.10.120	0083.10.120									
125		0084.10.125	0080.10.125	0083.10.125									
130	0082.10.130	0084.10.130	0080.10.130	0083.10.130									
140	0082.10.140	0084.10.140	0080.10.140	0083.10.140									
150	0082.10.150	0084.10.150	0080.10.150	0083.10.150									
160	0082.10.160	0084.10.160	0080.10.160	0083.10.160									

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M10	170	0082.10.170	50					0083.10.170					
	180	0082.10.180		0084.10.180	25	0080.10.180	25	0083.10.180	50				
	190		25			0080.10.190	50						
	195	0082.10.195				0080.10.195							
	200	0082.10.200	50	0084.10.200	15	0080.10.200		0083.10.200	50				
	210	0082.10.210											
	220	0082.10.220	25	0084.10.220		0080.10.220		0083.10.220					
	230	0082.10.230	50						25				
	240	0082.10.240		0084.10.240		0080.10.240	25	0083.10.240					
	260	0082.10.260	25	0084.10.260	25	0080.10.260							
	265	0082.10.265	15										
	280	0082.10.280		0084.10.280		0080.10.280							
300	0082.10.300	25	0084.10.300		0080.10.300								
M12	16	0082.12.16		0084.12.16		0080.12.16		0083.12.16			0094.12.20		0097.12.16
	20	0082.12.20		0084.12.20		0080.12.20		0083.12.20					0097.12.20
	22			0084.12.22				0083.12.22					
	25	0082.12.25		0084.12.25		0080.12.25		0083.12.25			0094.12.25		0097.12.25
	30	0082.12.30		0084.12.30		0080.12.30		0083.12.30			0094.12.30		0097.12.30
	35	0082.12.35		0084.12.35		0080.12.35		0083.12.35			0094.12.35		0097.12.35
	40	0082.12.40	100	0084.12.40	100	0080.12.40	100	0083.12.40	100		0094.12.40	50	0097.12.40
	45	0082.12.45		0084.12.45		0080.12.45		0083.12.45			0094.12.45		0097.12.45
	50	0082.12.50		0084.12.50		0080.12.50		0083.12.50			0094.12.50		0097.12.50
	55	0082.12.55		0084.12.55		0080.12.55		0083.12.55			0094.12.55		0097.12.55
	60	0082.12.60		0084.12.60		0080.12.60		0083.12.60			0094.12.60		0097.12.60
	65	0082.12.65		0084.12.65		0080.12.65		0083.12.65			0094.12.65		
	70	0082.12.70		0084.12.70		0080.12.70		0083.12.70			0094.12.70		0097.12.70
	75	0082.12.75		0084.12.75		0080.12.75		0083.12.75					
	80	0082.12.80		0084.12.80		0080.12.80		0083.12.80	50		0094.12.80		0097.12.80
	85	0082.12.85				0080.12.85							
	90	0082.12.90		0084.12.90		0080.12.90		0083.12.90			0094.12.90		0097.12.90
	95	0082.12.95							50				
	100	0082.12.100	25	0084.12.100	50	0080.12.100		0083.12.100			0094.12.100	25	0097.12.100
	105	0082.12.105	50					0083.12.105	100		0094.12.110		0097.12.110
	110	0082.12.110		0084.12.110		0080.12.110		0083.12.110			0094.12.110		0097.12.110
	115					0080.12.115				50			
	120	0082.12.120	25	0084.12.120		0080.12.120		0083.12.120			0094.12.120		0097.12.120
	130	0082.12.130		0084.12.130				0083.12.130					0097.12.130
	135	0082.12.135	50										
	140	0082.12.140		0084.12.140		0080.12.140		0083.12.140					0097.12.140
	150	0082.12.150		0084.12.150		0080.12.150		0083.12.150					0097.12.150
	160	0082.12.160		0084.12.160		0080.12.160		0083.12.160					
	170	0082.12.170		0084.12.170				0083.12.170					
	180	0082.12.180		0084.12.180	25	0080.12.180		0083.12.180			0094.12.180	25	
190	0082.12.190				0080.12.190								
200	0082.12.200	25	0084.12.200		0080.12.200	25	0083.12.200	25					
210							0083.12.210						
220	0082.12.220		0084.12.220	15	0080.12.220		0083.12.220						
230	0082.12.230		0084.12.230	25									
240	0082.12.240		0084.12.240			0080.12.240		0083.12.240					
260	0082.12.260		0084.12.260		0080.12.260		0083.12.260						
280	0082.12.280		0084.12.280	15	0080.12.280		0083.12.280						
300	0082.12.300		0084.12.300		0080.12.300		0083.12.300						
M14	20	0082.14.20		0084.14.20		0080.14.20		0083.14.20					
	22					0080.14.22		0083.14.22					
	25	0082.14.25	100	0084.14.25	100	0080.14.25	100	0083.14.25	100		0094.14.25		
	30	0082.14.30		0084.14.30		0080.14.30		0083.14.30			0094.14.30		
	35	0082.14.35		0084.14.35		0080.14.35		0083.14.35			0094.14.35		
	40	0082.14.40		0084.14.40		0080.14.40		0083.14.40			0094.14.40		
	45	0082.14.45		0084.14.45		0080.14.45	50	0083.14.45			0094.14.45		
	50	0082.14.50		0084.14.50		0080.14.50		0083.14.50			0094.14.50		
	55	0082.14.55				0080.14.55	100	0083.14.55			0094.14.55		
	60	0082.14.60		0084.14.60		0080.14.60		0083.14.60			0094.14.60		
	65	0082.14.65				0080.14.65		0083.14.65			0094.14.65		
	70	0082.14.70		0084.14.70	50	0080.14.70		0083.14.70			0094.14.70	25	
	75	0082.14.75				0080.14.75							
	80	0082.14.80		0084.14.80		0080.14.80		0083.14.80			0094.14.80		
	85					0080.14.85							
	90	0082.14.90	25	0084.14.90	25	0080.14.90		0083.14.90	50		0094.14.90		
	100	0082.14.100		0084.14.100	50	0080.14.100		0083.14.100			0094.14.100		
	105												
110	0082.14.110		0084.14.110	25	0080.14.110		0083.14.110			0094.14.110			
120	0082.14.120	25			0080.14.120					0094.14.120			
130	0082.14.130	50	0084.14.130	50	0080.14.130		0083.14.130			0094.14.130			
140	0082.14.140	25	0084.14.140		0080.14.140		0083.14.140			0094.14.140			
150	0082.14.150		0084.14.150		0080.14.150	25	0083.14.150	25					
160	0082.14.160	50	0084.14.160		0080.14.160		0083.14.160						
180	0082.14.180		0084.14.180										
195	0082.14.195	25											
200	0082.14.200	50	0084.14.200	15	0080.14.200	25							

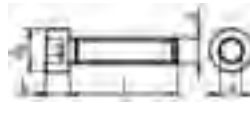
Ном. дисм. d	Дли-на l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	А2-70 Артикул	Шт. в уп.	А4-70 Артикул	Шт. в уп.						
M16	20	0082.16.20	50	0084.16.20	50	0080.16.20	50	0083.16.20	50										
	22							0080.16.22						0083.16.22					
	25	0082.16.25		0084.16.25		0080.16.25		0083.16.25											
	30	0082.16.30		0084.16.30		0080.16.30		0083.16.30											
	35	0082.16.35		0084.16.35		0080.16.35		0083.16.35											
	40	0082.16.40		0084.16.40		0080.16.40		0083.16.40											
	45	0082.16.45		0084.16.45		0080.16.45		0083.16.45											
	50	0082.16.50		0084.16.50		0080.16.50		0083.16.50											
	55	0082.16.55		0084.16.55		0080.16.55		0083.16.55											
	60	0082.16.60		0084.16.60		0080.16.60		0083.16.60											
	65	0082.16.65		0084.16.65		0080.16.65		0083.16.65											
	70	0082.16.70		0084.16.70		0080.16.70		0083.16.70											
	75	0082.16.75		0084.16.75		0080.16.75		25						0083.16.80					
	80	0082.16.80		0084.16.80		0080.16.80													
	85	0082.16.85		0084.16.85		0080.16.85		50						0083.16.90					
	90	0082.16.90		0084.16.90		0080.16.90													
	95													0083.16.95					
	100	0082.16.100		0084.16.100		0080.16.100		25						0083.16.100	50	0094.16.100	0097.16.100		
	105	0082.16.105																	
	110	0082.16.110		0084.16.110		25		25						0080.16.110	50	0083.16.110	25	0094.16.110	0097.16.110
	120	0082.16.120		0084.16.120										0080.16.120	0083.16.120				
	130	0082.16.130		0084.16.130										0080.16.130	0083.16.130				
	140	0082.16.140		0084.16.140										0080.16.140	0083.16.140				
	150	0082.16.150		0084.16.150										0080.16.150	0083.16.150				
	160	0082.16.160		0084.16.160										0080.16.160	0083.16.160				
	170	0082.16.170													0083.16.170	10			
	180	0082.16.180		0084.16.180										0080.16.180	0083.16.180	1/10			
	190	0082.16.190		0084.16.190										50	0083.16.190	25			
	195	0082.16.195																	
	200	0082.16.200		0084.16.200		15		0080.16.200						0083.16.200					
	210	0082.16.210		0084.16.210		25		25						0083.16.210	0083.16.210				
	220	0082.16.220		0084.16.220										0080.16.220	0083.16.220				
	230	0082.16.230		0084.16.230										0080.16.230	0083.16.230				
	240	0082.16.240		1 0084.16.240		25		25						0083.16.240	15				
250	0082.16.250	25																	
260	0082.16.260	1/5		0080.16.260	0083.16.260														
280				0080.16.280	0083.16.280	25													
300				0080.16.300	0083.16.300	15													
340				0080.16.340	0083.16.340														
M18	30	0082.18.30	50	25	0080.18.30	50	0083.18.30	25	0094.18.35										
	35	0082.18.35			0084.18.35		0080.18.35		0083.18.35										
	40	0082.18.40			0084.18.40		0080.18.40		0083.18.40										
	45	0082.18.45	25	0080.18.45	0083.18.45	25	0094.18.45	25											
	50	0082.18.50	50	0084.18.50	0080.18.50		0083.18.50						0094.18.50						
	55	0082.18.55	0080.18.55	0083.18.55	0094.18.55														
	60	0082.18.60	25	0080.18.60	0083.18.60		0094.18.60												
	65	0082.18.65	50	0084.18.65	0080.18.65		0083.18.65						0094.18.65						
	70	0082.18.70	25	0080.18.70	0083.18.70		0094.18.70												
	80	0082.18.80	50	0080.18.80	0083.18.80		0094.18.80												
	90	0082.18.90	50	0080.18.90	0083.18.90		0094.18.90												
	100	0082.18.100	25	0080.18.100	0083.18.100		0094.18.100												
	110	0082.18.110	50	25	0080.18.110		50						0083.18.110	25	0094.18.110	0097.18.110			
	120	0082.18.120			0080.18.120	0083.18.120													
	130	0082.18.130			50	0084.18.130	25	0080.18.130	0083.18.130	1/25	0094.18.130	0097.18.130							
	140	0082.18.140			0080.18.140	0083.18.140													
	150	0082.18.150			0080.18.150	0083.18.150													
	160	0082.18.160			25	0084.18.160	15	0080.18.160	0083.18.160	0094.18.160									
	180	0082.18.180			50	0080.18.180	0083.18.180												
	200						0080.18.200												
220				0080.18.220															
240				0080.18.240															
260				0080.18.260															
280				0080.18.280															
300				0080.18.300															
M20	25				0080.20.25														
	30	0082.20.30	25	25	0080.20.30	25	0083.20.30	25	0094.20.30										
	35	0082.20.35			0084.20.35		0080.20.35		0083.20.35					0094.20.35					
	40	0082.20.40			0084.20.40		0080.20.40		0083.20.40					0094.20.40					
	45	0082.20.45			0084.20.45		0080.20.45		0083.20.45					0094.20.45					
	50	0082.20.50			0084.20.50		0080.20.50		0083.20.50					0094.20.50					
	55	0082.20.55			0084.20.55		0080.20.55		0083.20.55					0094.20.55					
	60	0082.20.60			0084.20.60		0080.20.60		0083.20.60					0094.20.60					
	65	0082.20.65			0084.20.65		0080.20.65		0083.20.65					0094.20.65					
	70	0082.20.70			0084.20.70		0080.20.70		0083.20.70					0094.20.70					
	75	0082.20.75			0084.20.75		0080.20.75		0083.20.75					0094.20.75					
80	0082.20.80	0084.20.80			0080.20.80		0083.20.80		0094.20.80					0097.20.80					
85				0080.20.85															
90	0082.20.90	0084.20.90	0080.20.90	0083.20.90	0094.20.90	0097.20.90													
100	0082.20.100	0084.20.100	0080.20.100	0083.20.100	0094.20.100	0097.20.100													
110	0082.20.110	0084.20.110	0080.20.110	0083.20.110	0094.20.110	0097.20.110	1/25												

Ном. дим. d	Длина мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M20	120	0082.20.120	25	0084.20.120	25	0080.20.120	25	0083.20.120	25	0094.20.120	1/25	0097.20.120	25
	130	0082.20.130											
	140	0082.20.140	1/25	0084.20.140		0080.20.140		0083.20.140		0094.20.140		0097.20.140	
	145	0082.20.145	25										
	150	0082.20.150	1/10	0084.20.150		0080.20.150		0083.20.150		0094.20.150		0097.20.150	
	160	0082.20.160		0084.20.160	15	0080.20.160		0083.20.160		0094.20.160			
	170	0082.20.170				0080.20.170		0083.20.170	10				
	180	0082.20.180		0084.20.180	10	0080.20.180		0083.20.180	1/10	0094.20.180			
	200	0082.20.200		0084.20.200		0080.20.200		0083.20.200	10				
	210			0084.20.210		0080.20.210		0083.20.210					
	220	0082.20.220	1/10	0084.20.220		0080.20.220		0083.20.220					
	240	0082.20.240		0084.20.240		0080.20.240		0083.20.240					
	250			0084.20.250	10								
	260	0082.20.260		0084.20.260		0080.20.260		0083.20.260	25				
	280	0082.20.280		0084.20.280		0080.20.280		0083.20.280					
	290			0084.20.290									
	300	0082.20.300		0084.20.300		0080.20.300		0083.20.300					
	360							0083.20.360					
	380							0083.20.380	1				
	400	0082.20.400	1										
M24	35					0080.24.35							
	40	0082.24.40				0080.24.40				0094.24.40			
	45	0082.24.45		0084.24.45		0080.24.45				0094.24.45			
	50	0082.24.50		0084.24.50	15	0080.24.50		0083.24.50	25	0094.24.50	1/10		
	55	0082.24.55		0084.24.55		0080.24.55		0083.24.55		0094.24.55			
	60	0082.24.60	25	0084.24.60	25	0080.24.60		0083.24.60	1/10	0094.24.60	10		
	65	0082.24.65		0084.24.65	100	0080.24.65		0083.24.65		0094.24.65			
	70	0082.24.70		0084.24.70		0080.24.70		0083.24.70	25	0094.24.70			
	75					0080.24.75							
	80	0082.24.80		0084.24.80	25	0080.24.80		0083.24.80		0094.24.80	1/10		
	90	0082.24.90		0084.24.90		0080.24.90	1/10	0083.24.90	1/10	0094.24.90			
	100	0082.24.100		0084.24.100	1/10	0080.24.100		0083.24.100		0094.24.100			
	110	0082.24.110		0084.24.110		0080.24.110		0083.24.110	10	0094.24.110			
	120	0082.24.120		0084.24.120	10	0080.24.120		0083.24.120	1/10	0094.24.120			
	130	0082.24.130		0084.24.130		0080.24.130		0083.24.130		0094.24.130	10		
	140	0082.24.140		0084.24.140	15	0080.24.140		0083.24.140		0094.24.140			
	150	0082.24.150		0084.24.150		0080.24.150		0083.24.150		0094.24.150			
	160	0082.24.160		0084.24.160		0080.24.160		0083.24.160		0094.24.160			
	170					0080.24.170							
	180	0082.24.180		0084.24.180		0080.24.180		0083.24.180		0094.24.180			
	190					0080.24.190							
	200	0082.24.200	1/10	0084.24.200		0080.24.200		0083.24.200					
	220	0082.24.220		0084.24.220		0080.24.220		0083.24.220	10				
	230	0082.24.230						0083.24.230					
	240	0082.24.240		0084.24.240	10	0080.24.240		0083.24.240					
	250	0082.24.250	25	0084.24.250		0080.24.250							
	260	0082.24.260		0084.24.260		0080.24.260		0083.24.260					
	280	0082.24.280		0084.24.280		0080.24.280		0083.24.280					
	290	0082.24.290	10	0084.24.290		0080.24.290		0083.24.290					
	300	0082.24.300		0084.24.300		0080.24.300		0083.24.300					
310							0083.24.310						
320	0082.24.320	1	0084.24.320		0080.24.320								
360	0082.24.360		0084.24.360	1	0080.24.360								
380					0080.24.380								
400					0080.24.400								
420	0082.24.420	1	0084.24.420	1									
M27	45	0082.27.45		0084.27.45									
	50	0082.27.50		0084.27.50		0080.27.50	25	0083.27.50					
	55	0082.27.55		0084.27.55		0080.27.55		0083.27.55					
	60	0082.27.60	25	0084.27.60		0080.27.60		0083.27.60					
	65					0080.27.65		0083.27.65					
	70	0082.27.70		0084.27.70		0080.27.70		0083.27.70					
	80	0082.27.80		0084.27.80		0080.27.80		0083.27.80					
	90	0082.27.90		0084.27.90		0080.27.90		0083.27.90					
	100	0082.27.100		0084.27.100	10	0080.27.100		0083.27.100					
	105							0083.27.105					
	110	0082.27.110		0084.27.110		0080.27.110							
	120	0082.27.120		0084.27.120		0080.27.120		0083.27.120	10				
	130	0082.27.130		0084.27.130		0080.27.130		0083.27.130					
	140	0082.27.140		0084.27.140		0080.27.140		0083.27.140					
	150	0082.27.150		0084.27.150		0080.27.150		0083.27.150					
	160	0082.27.160		0084.27.160		0080.27.160		0083.27.160					
	180	0082.27.180		0084.27.180		0080.27.180		0083.27.180					
	200	0082.27.200		0084.27.200		0080.27.200		0083.27.200					
220							0083.27.220	1					

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 12.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M30	45	0082.30.45	10	0084.30.45	10	0080.30.45	25		10				
	50	0082.30.50		0084.30.50		0080.30.50		0083.30.50					
	55	0082.30.55		0084.30.55		0080.30.55		0083.30.55					
	60	0082.30.60		0084.30.60		0080.30.60		0083.30.60					
	65	0082.30.65		0084.30.65		0080.30.65		0083.30.65					
	70	0082.30.70		0084.30.70		0080.30.70		0083.30.70					
	80	0082.30.80		0084.30.80		0080.30.80		0083.30.80					
	90	0082.30.90		0084.30.90		0080.30.90		0083.30.90					
	100	0082.30.100		0084.30.100		0080.30.100		0083.30.100					
	110	0082.30.110		0084.30.110		0080.30.110		0083.30.110					
	120	0082.30.120	0084.30.120	0080.30.120	0083.30.120								
	130	0082.30.130	0084.30.130	0080.30.130	0083.30.130								
	140	0082.30.140	0084.30.140	0080.30.140	0083.30.140								
	150	0082.30.150	0084.30.150	0080.30.150	0083.30.150								
	160	0082.30.160	0084.30.160	0080.30.160	0083.30.160								
	180	0082.30.180	0084.30.180	0080.30.180	0083.30.180								
	200	0082.30.200	0084.30.200	0080.30.200	0083.30.200								
	220	0082.30.220	0084.30.220	0080.30.220	0083.30.220								
	230				0083.30.230								
	240	0082.30.240	0084.30.240	0080.30.240	0083.30.240								
250				0083.30.250									
260	0082.30.260	0084.30.260	0080.30.260	0083.30.260									
270	0082.30.270												
280	0082.30.280	0084.30.280	0080.30.280	0083.30.280									
300	0082.30.300	0084.30.300	0080.30.300	0083.30.300									
340			0080.30.340	0083.30.340									
M36	50		10		10		25	0083.36.50	10				
	55					0080.36.55		0083.36.55					
	60					0080.36.60		0083.36.60					
	65					0080.36.65		0083.36.65					
	70	0082.36.70		0084.36.70		0080.36.70		0083.36.70					
	80	0082.36.80		0084.36.80		0080.36.80		0083.36.80					
	90	0082.36.90	0084.36.90	0080.36.90	0083.36.90								
	100			0080.36.100	0083.36.100								
	110			0080.36.110	0083.36.110								
	120	0082.36.120	0084.36.120	0080.36.120	0083.36.120								
	130	0082.36.130	0084.36.130	0080.36.130	0083.36.130								
	140			0080.36.140	0083.36.140								
	150			0080.36.150	0083.36.150								
	160			0080.36.160	0083.36.160								
	180			0080.36.180	0083.36.180								
	190	0082.36.190											
200			0080.36.200	0083.36.200									
220	0082.36.220	0084.36.220	0080.36.220	0083.36.220									
240	0082.36.240	0084.36.240	0080.36.240	0083.36.240									
260	0082.36.260	0084.36.260	0080.36.260	0083.36.260									
280	0082.36.280	0084.36.280	0080.36.280	0083.36.280									
300		0084.36.300	0080.36.300	0083.36.300									
M42	100				1	0080.42.100							
	110			0080.42.110									
	140			0080.42.140									
	150			0080.42.150									
	175			0080.42.175									
	200			0080.42.200									
250			0080.42.250										

ВИНТ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ С ВНУТРЕННИМ ШЕСТИГРАННИКОМ
Аналогично DIN 912 (ISO 4762)
Резьба до головки

Сталь 8.8 оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Сталь 12.9 без покрытия

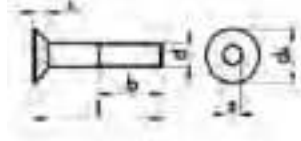


Диам. резьбы d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d _к мм	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13	16	18
s мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
k мм	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12

Диам. резьбы d	M14	M16	M18	M20	M24	M27	M30	M36	M42
d _к мм	21	24	27	30	36	40	45	54	63
s мм	12	14	14	17	19	19	22	27	32
k мм	14	16	18	20	27	27	30	36	42

Резьба d	Длина l мм	Сталь 8.8, гальв. цинк Артикул	Шт. в уп.
M3	16	0084.73.16	500
	16	0084.74.16	500
M4	25	0084.74.25	1000
	30	0084.74.30	1000
	50	0084.74.50	200
M5	40	0084.75.40	500
	50	0084.75.50	200
	60	0084.75.60	200
	70	0084.75.70	200
M6	30	0084.76.30	500
	35	0084.76.35	500
	40	0084.76.40	200
	45	0084.76.45	200
	50	0084.76.50	200
	55	0084.76.55	200
	60	0084.76.60	200
M8	70	0084.76.70	200
	80	0084.76.80	200
	100	0084.76.100	100
	30	0084.78.30	200
	35	0084.78.35	200
	40	0084.78.40	200
	45	0084.78.45	200
	50	0084.78.50	200
	55	0084.78.55	200
	60	0084.78.60	100
M10	70	0084.78.70	200
	80	0084.78.80	200
	100	0084.78.100	100
	50	0084.710.50	100
	60	0084.710.60	100
	70	0084.710.70	100
	80	0084.710.80	50
M12	90	0084.710.90	200
	100	0084.710.100	100
	40	0084.712.40	100
M12	50	0084.712.50	50
	70	0084.712.70	100
M20	80	0084.720.80	25

Резьба d	Длина l мм	Сталь 12.9, без покр. Артикул	Шт. в уп.
M3	25	0083.93.25	200
	25	0083.95.25	500
M5	40	0083.95.40	100
	30	0083.96.30	500
M6	35	0083.96.35	200
	30	0083.98.30	200
M8	35	0083.98.35	200
	40	0083.98.40	200
	45	0083.98.45	200
	50	0083.98.50	100
	65	0083.98.65	200
M10	30	0083.910.30	100
	40	0083.910.40	100
	50	0083.910.50	100
	60	0083.910.60	100
	70	0083.910.70	200
	80	0083.910.80	100
	90	0083.910.90	100
M12	40	0083.912.40	100
	45	0083.912.45	100
	65	0083.912.65	100
M16	100	0083.912.100	100
	50	0083.916.50	50
M16	70	0083.916.70	25
	60	0083.920.60	50
M30	90	0083.930.90	25

ВИНТ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ С ВНУТРЕННИМ ШЕСТИГРАННИКОМ
ISO 10642 (DIN 7991)


Сталь 08.8 оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Сталь 010.9 без покрытия
 Сталь 010.9 оцинкованная,
 голубое пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь:
 A2-70
 A4-70

Внимание: Класс прочности в соответствии с дополнениями к DIN EN ISO 898-1.

Ном. d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24
d, мм	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	39
b min, мм	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	54
s мм	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12	14
k мм	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5	14

Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M3	4			0089.3.4	500	0089.03.4	1000				
M3	5	0087.3.5	1000	0089.3.5	1000			0100.3.5	2000		
M3	6	0087.3.6	500	0089.3.6	1000	0089.03.6	200	0100.3.6	1000	0299.3.6	1000
M3	8	0087.3.8	500	0089.3.8	500	0089.03.8	200	0100.3.8	1000	0299.3.8	1000
M3	10	0087.3.10	500	0089.3.10	500	0089.03.10	200	0100.3.10	1000	0299.3.10	1000
M3	12	0087.3.12	500	0089.3.12	500	0089.03.12	200	0100.3.12	1000	0299.3.12	1000
M3	14					0089.03.14	500	0100.3.14	1000	0299.3.14	1000
M3	16	0087.3.16	1000	0089.3.16	500	0089.03.16	200	0100.3.16	1000	0299.3.16	1000
M3	18							0100.3.18	1000		
M3	20	0087.3.20	1000	0089.3.20	500	0089.03.20	200	0100.3.20	1000	0299.3.20	1000
M3	25	0087.3.25	500	0089.3.25	500	0089.03.25	100	0100.3.25	500	0299.3.25	1000
M3	30	0087.3.30	1000	0089.3.30	500	0089.03.30	100	0100.3.30	500	0299.3.30	500
M3	35			0089.3.35	500	0089.03.35	100	0100.3.35	500	0299.3.35	500
M3	40	0087.3.40	500	0089.3.40	500	0089.03.40	500	0100.3.40	100	0299.3.40	500
M3	45			0089.3.45	500			0100.3.45	500		
M3	50			0089.3.50	500	0089.03.50	500	0100.3.50	500		
M3	60					0089.03.60	500				
M3	80					0089.03.80	100				
M4	5					0089.04.5	500				
M4	6	0087.4.6	500	0089.4.6	500	0089.04.6	200	0100.4.6	1000	0299.4.6	1000
M4	8	0087.4.8	500	0089.4.8	500	0089.04.8	200	0100.4.8	100	0299.4.8	1000
M4	10	0087.4.10	500	0089.4.10	500	0089.04.10	100	0100.4.10	1000	0299.4.10	1000
M4	12	0087.4.12	500	0089.4.12	500	0089.04.12	100	0100.4.12	100	0299.4.12	1000
M4	14			0089.4.14	500	0089.04.14	100	0100.4.14	100		
M4	16	0087.4.16	500	0089.4.16	500	0089.04.16	100	0100.4.16	100	0299.4.16	1000
M4	18	0087.4.18	500	0089.4.18	1000	0089.04.18	500	0100.4.18	1000	0299.4.18	1000
M4	20	0087.4.20	500	0089.4.20	500	0089.04.20	500	0100.4.20	100	0299.4.20	500
M4	22	0087.4.22	500								
M4	25	0087.4.25	500	0089.4.25	500	0089.04.25	100	0100.4.25	100	0299.4.25	500
M4	30	0087.4.30	500	0089.4.30	500	0089.04.30	100	0100.4.30	100	0299.4.30	200
M4	35	0087.4.35	500	0089.4.35	200	0089.04.35	100	0100.4.35	500	0299.4.35	200
M4	40	0087.4.40	200	0089.4.40	500	0089.04.40	100	0100.4.40	500	0299.4.40	200
M4	45	0087.4.45	500	0089.4.45	500	0089.04.45	500	0100.4.45	500	0299.4.45	200
M4	50	0087.4.50	500	0089.4.50	500	0089.04.50	500	0100.4.50	500	0299.4.50	200
M4	55	0087.4.55	200			0089.04.55	100				
M4	60	0087.4.60	200	0089.4.60	200	0089.04.60	500	0100.4.60	500	0299.4.60	500
M4	70									0299.4.70	500
M5	6	0087.5.6	500	0089.5.6	500	0089.05.6	500	0100.5.6	500		
M5	7							0100.5.7	100		
M5	8	0087.5.8	500	0089.5.8	500	0089.05.8	100	0100.5.8	500	0299.5.8	1000
M5	10	0087.5.10	500	0089.5.10	500	0089.05.10	200	0100.5.10	100	0299.5.10	500
M5	11	0087.5.11	100								
M5	12	0087.5.12	500	0089.5.12	500	0089.05.12	200	0100.5.12	100	0299.5.12	500
M5	14	0087.5.14	500	0089.5.14	500	0089.05.14	500	0100.5.14	100	0299.5.14	1000

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M5	16	0087.5.16	500	0089.5.16	500	0089.05.16	200	0100.5.16	100	0299.5.16	500
M5	18	0087.5.18	500			0089.05.18	500	0100.5.18	500		
M5	20	0087.5.20	500	0089.5.20	500	0089.05.20	200	0100.5.20	100	0299.5.20	500
M5	22	0087.5.22	500					0100.5.22	500	0299.5.22	500
M5	25	0087.5.25	500	0089.5.25	500	0089.05.25	100	0100.5.25	200	0299.5.25	500
M5	28			0089.5.28	100	0089.05.28	500				
M5	30	0087.5.30	500	0089.5.30	500	0089.05.30	100	0100.5.30	100	0299.5.30	200
M5	35	0087.5.35	200	0089.5.35	200	0089.05.35	100	0100.5.35	100	0299.5.35	200
M5	40	0087.5.40	200	0089.5.40	200	0089.05.40	100	0100.5.40	100	0299.5.40	200
M5	45	0087.5.45	200	0089.5.45	200	0089.05.45	200	0100.5.45	200	0299.5.45	200
M5	50	0087.5.50	200	0089.5.50	200	0089.05.50	200	0100.5.50	200	0299.5.50	200
M5	55	0087.5.55	200			0089.05.55	200				
M5	60	0087.5.60	200	0089.5.60	200	0089.05.60	200	0100.5.60	200	0299.5.60	200
M5						0089.05.65	200				
M5	70	0087.5.70	200			0089.05.70	200	0100.5.70	100	0299.5.70	200
M5	75			0089.5.75	300	0089.05.75	200				
M5	80	0087.5.80	100			0089.05.80	200	0100.5.80	200		
M5	90	0087.5.90	200	0089.5.90	200	0089.05.90	200	0100.5.90	200		
M5	100					0089.05.100	200	0100.5.100	200		
M5	105							0100.5.105	200		
M6	6	0087.6.6	500								
M6	8	0087.6.8	500	0089.6.8	200	0089.06.8	100	0100.6.8	200	0299.6.8	200
M6	10	0087.6.10	500	0089.6.10	500	0089.06.10	100	0100.6.10	100	0299.6.10	500
M6	11	0087.6.11	100								
M6	12	0087.6.12	500	0089.6.12	500	0089.06.12	100	0100.6.12	100	0299.6.12	200
M6	13	0087.6.13	100								
M6	14	0087.6.14	500	0089.6.14	500	0089.06.14	500	0100.6.14	100	0299.6.14	500
M6	16	0087.6.16	500	0089.6.16	500	0089.06.16	100	0100.6.16	100	0299.6.16	200
M6	18	0087.6.18	500	0089.6.18	500			0100.6.18	100		
M6	20	0087.6.20	500	0089.6.20	500	0089.06.20	100	0100.6.20	100	0299.6.20	200
M6	22	0087.6.22	500	0089.6.22	500	0089.06.22	500	0100.6.22	100	0299.6.22	200
M6	25	0087.6.25	500	0089.6.25	500	0089.06.25	100	0100.6.25	100	0299.6.25	200
M6	30	0087.6.30	500	0089.6.30	500	0089.06.30	100	0100.6.30	100	0299.6.30	200
M6	35	0087.6.35	200	0089.6.35	200	0089.06.35	100	0100.6.35	100	0299.6.35	200
M6	40	0087.6.40	200	0089.6.40	200	0089.06.40	100	0100.6.40	100	0299.6.40	200
M6	45	0087.6.45	200	0089.6.45	200	0089.06.45	100	0100.6.45	100	0299.6.45	200
M6	50	0087.6.50	200	0089.6.50	200	0089.06.50	100	0100.6.50	100	0299.6.50	100
M6	55	0087.6.55	200	0089.6.55	200			0100.6.55	100	0299.6.55	100
M6	60	0087.6.60	200	0089.6.60	200	0089.06.60	100	0100.6.60	100	0299.6.60	100
M6	65	0087.6.65	200			0089.06.65	200	0100.6.70	100	0299.6.65	50
M6	70	0087.6.70	200	0089.6.70	200	0089.06.70	200	0100.6.80	100	0299.6.70	200
M6	75	0087.6.75	200	0089.6.75	200						
M6	80	0087.6.80	200	0089.6.80	100	0089.06.80	200			0299.6.80	100
M6	90	0087.6.90	100	0089.6.90	100	0089.06.90	100	0100.6.90	100	0299.6.90	100
M6	95	0087.6.95	200								
M6	100	0087.6.100	100	0089.6.100	100	0089.06.100	100	0100.6.100	100		
M6	110			0089.6.110	50	0089.06.110	100				
M6	120					0089.06.120	50				
M6	125			0089.6.125	100						
M8	8	0087.8.8	200	0089.8.8		0089.08.8					
M8	10	0087.8.10	500	0089.8.10	200	0089.08.10	200	0100.8.10	100	0299.8.10	200
M8	11	0087.8.11	100								
M8	12	0087.8.12	500	0089.8.12	200	0089.08.12	50	0100.8.12	100	0299.8.12	200
M8	14	0087.8.14	200	0089.8.14	200	0089.08.14	200	0100.8.14	100	0299.8.14	200
M8	16	0087.8.16	200	0089.8.16	200	0089.08.16	100	0100.8.16	100	0299.8.16	200
M8	18	0087.8.18	200	0089.8.18	200	0089.08.18	200	0100.8.18	100	0299.8.18	200
M8	20	0087.8.20	200	0089.8.20	200	0089.08.20	200	0100.8.20	100	0299.8.20	200
M8	22	0087.8.22	200					0100.8.22	200		
M8	25	0087.8.25	200	0089.8.25	200	0089.08.25	100	0100.8.25	100	0299.8.25	100
M8	30	0087.8.30	200	0089.8.30	200	0089.08.30	100	0100.8.30	100	0299.8.30	100
M8	35	0087.8.35	200	0089.8.35	200	0089.08.35	100	0100.8.35	100	0299.8.35	100
M8	40	0087.8.40	200	0089.8.40	200	0089.08.40	100	0100.8.40	100	0299.8.40	100
M8	45	0087.8.45	200	0089.8.45	200	0089.08.45	100	0100.8.45	100	0299.8.45	200

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A2.70 Артикул	Шт. в уп.	A4.70 Артикул	Шт. в уп.
M8	50	0087.8.50	500	0089.8.50	200	0089.08.50	100	0100.8.50	100	0299.8.50	100
M8	55	0087.8.55	100	0089.8.55	200	0089.08.55	200	0100.8.55	100		
M8	60	0087.8.60	200	0089.8.60	200	0089.08.60	100	0100.8.60	100	0299.8.60	100
M8	65	0087.8.65	200	0089.8.65	200	0089.08.65	200	0100.8.65	100		
M8	70	0087.8.70	100	0089.8.70	200	0089.08.70	100	0100.8.70	100	0299.8.70	100
M8	75	0087.8.75	200	0089.8.75	100	0089.08.75	100	0100.8.75	100		
M8	80	0087.8.80	100	0089.8.80	200	0089.08.80	100	0100.8.80	100	0299.8.80	100
M8	85	0087.8.85	100	0089.8.85	200	0089.08.85	100	0100.8.85	100		
M8	90	0087.8.90	100	0089.8.90	200	0089.08.90	100	0100.8.90	100		
M8	95					0089.08.95	100				
M8	100	0087.8.100	100	0089.8.100	100	0089.08.100	100	0100.8.100	100	0299.8.100	100
M8	110			0089.8.110	100	0089.08.110	100	0100.8.110	50		
M8	120	0087.8.120	100	0089.8.120	100	0089.08.120	100	0100.8.120	100		
M8	130			0089.8.130	100	0089.08.130	100	0100.8.130	50		
M8	140	0087.8.140	50	0089.8.140	50	0089.08.140	50				
M8	150	0087.8.150	50	0089.8.150	50	0089.08.150	50				
M10	12	0087.10.12	200	0089.10.12	200	0089.010.12	200				
M10	16	0087.10.16	200	0089.10.16	200	0089.010.16	100	0100.10.16	100	0299.10.16	100
M10	18	0087.10.18	200								
M10	20	0087.10.20	200	0089.10.20	200	0089.010.20	100	0100.10.20	100	0299.10.20	100
M10	25	0087.10.25	200	0089.10.25	200	0089.010.25	100	0100.10.25	100	0299.10.25	100
M10	30	0087.10.30	200	0089.10.30	200	0089.010.30	100	0100.10.30	100	0299.10.30	100
M10	35	0087.10.35	100	0089.10.35	100	0089.010.35	50	0100.10.35	100	0299.10.35	100
M10	40	0087.10.40	100	0089.10.40	100	0089.010.40	50	0100.10.40	100	0299.10.40	200
M10	45	0087.10.45	100	0089.10.45	100	0089.010.45	50	0100.10.45	100	0299.10.45	100
M10	50	0087.10.50	100	0089.10.50	100	0089.010.50	50	0100.10.50	100	0299.10.50	50
M10	55	0087.10.55	100	0089.10.55	100	0089.010.55	50	0100.10.55	100		
M10	60	0087.10.60	100	0089.10.60	100	0089.010.60	50	0100.10.60	100	0299.10.60	50
M10	65	0087.10.65	25	0089.10.65	100	0089.010.65	100	0100.10.65	50		
M10	70	0087.10.70	100	0089.10.70	100	0089.010.70	50	0100.10.70	50	0299.10.70	50
M10	75	0087.10.75	100			0089.010.75	100	0100.10.75	100		
M10	80	0087.10.80	100	0089.10.80	100	0089.010.80	100	0100.10.80	50	0299.10.80	50
M10	85	0087.10.85	100								
M10	90	0087.10.90	100	0089.10.90	100	0089.010.90	50	0100.10.90	50	0299.10.90	50
M10	95	0087.10.95	50								
M10	100	0087.10.100	100	0089.10.100	50	0089.010.100	100	0100.10.100	50	0299.10.100	50
M10	110	0087.10.110	50					0100.10.110	50	0299.10.110	50
M10	120	0087.10.120	50	0089.10.120	50	0089.010.120	50	0100.10.120	50		
M10	130	0087.10.130	50					0100.10.130	50		
M10	135	0087.10.135	50								
M10	140	0087.10.140	50	0089.10.140	25	0089.010.140	50	0100.10.140	50	0299.10.140	50
M10	150			0089.10.150	50	0089.010.150	50				
M10	160	0087.10.160	100	0089.10.160	50	0089.010.160	50				
M10	180	0087.10.180	50			0089.010.180	25				
M10	190			0089.10.190	100						
M10	200	0087.10.200	50								
M10	250			0089.10.250	10						
M12	13			0089.12.13	200						
M12	16	0087.12.16	100	0089.12.16	100	0089.012.16	100			0299.12.20	100
M12	20	0087.12.20	100	0089.12.20	100	0089.012.20	50	0100.12.20	50	0299.12.25	50
M12	25	0087.12.25	100	0089.12.25	100	0089.012.25	50	0100.12.25	50	0299.12.30	50
M12	30	0087.12.30	100	0089.12.30	100	0089.012.30	50	0100.12.30	50	0299.12.35	50
M12	35	0087.12.35	100	0089.12.35	100	0089.012.35	50	0100.12.35	50	0299.12.40	100
M12	40	0087.12.40	100	0089.12.40	100	0089.012.40	50	0100.12.40	50	0299.12.45	50
M12	45	0087.12.45	100	0089.12.45	100	0089.012.45	50	0100.12.45	50	0299.12.50	50
M12	50	0087.12.50	100	0089.12.50	100	0089.012.50	50	0100.12.50	50	0299.12.55	50
M12	55	0087.12.55	100	0089.12.55	100	0089.012.55	50	0100.12.55	50	0299.12.60	50
M12	60	0087.12.60	100	0089.12.60	100	0089.012.60	50	0100.12.60	50		
M12	65	0087.12.65	50	0089.12.65	50	0089.012.65	50	0100.12.65	50		
M12	70	0087.12.70	50	0089.12.70	50	0089.012.70	50	0100.12.70	50	0299.12.70	50
M12	75	0087.12.75	100					0100.12.75	50	0299.12.75	50
M12	80	0087.12.80	25	0089.12.80	50	0089.012.80	25	0100.12.80	50	0299.12.80	25
M12	85							0100.12.85	25		

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M12	90	0087.12.90	50	0089.12.90	50	0089.012.90	25	0100.12.90	50	0299.12.90	25
M12	100	0087.12.100	50	0089.12.100	50	0089.012.100	50	0100.12.100	50	0299.12.100	50
M12	110	0087.12.110	50	0089.12.110	50	0089.012.110	50			0299.12.110	50
M12	115	0087.12.115	50								
M12	120	0087.12.120	50	0089.12.120	50	0089.012.120	50			0299.12.120	50
M12	130	0087.12.130	50	0089.12.130	50	0089.012.130	50				
M12	135	0087.12.135	50							0299.12.135	50
M12	140	0087.12.140	50	0089.12.140	50	0089.012.140	50				
M12	150	0087.12.150	50	0089.12.150	50	0089.012.150	100				
M12	160			0089.12.160	50			0100.12.160	50		
M12	170					0089.012.170	50				
M12	180			0089.12.180	25	0089.012.180	100				
M12	190			0089.12.190	50	0089.012.190	10				
M12	200	0087.12.200	10								
M12	210					0089.012.210	10				
M14	20	0087.14.20	25								
M14	25			0089.14.25	50	0089.014.25	50				
M14	30	0087.14.30	100	0089.14.30	100	0089.014.30	100				
M14	35			0089.14.35	100	0089.014.35	100				
M14	40	0087.14.40	50	0089.14.40	50	0089.014.40	50				
M14	45			0089.14.45	50	0089.014.45	50				
M14	50	0087.14.50	50	0089.14.50	50	0089.014.50	100				
M14	55	0087.14.55	50								
M14	60	0087.14.60	50	0089.14.60	50					0299.14.60	25
M14	70	0087.14.70	50	0089.14.70	50	0089.014.70	50				
M14	80			0089.14.80	50					0299.14.80	10
M14	90			0089.14.90	50	0089.014.90	50				
M14	100			0089.14.100	25	0089.014.100	50				
M14	120					0089.014.120	50				
M14	130			0089.14.130	50	0089.014.130	50				
M16	20	0087.16.20	100	0089.16.20	50	0089.016.20	100				
M16	25	0087.16.25	50	0089.16.25	50	0089.016.25	50	0100.16.25	50	0299.16.25	50
M16	30	0087.16.30	50	0089.16.30	50	0089.016.30	50	0100.16.30	50	0299.16.30	25
M16	35	0087.16.35	50	0089.16.35	50	0089.016.35	50	0100.16.35	50	0299.16.35	25
M16	40	0087.16.40	50	0089.16.40	50	0089.016.40	50	0100.16.40	25	0299.16.40	50
M16	45	0087.16.45	50	0089.16.45	50	0089.016.45	50	0100.16.45	25	0299.16.45	25
M16	50	0087.16.50	50	0089.16.50	50	0089.016.50	50	0100.16.50	50	0299.16.50	25
M16	55	0087.16.55	50	0089.16.55	50	0089.016.55	50	0100.16.55	25	0299.16.55	50
M16	60	0087.16.60	50	0089.16.60	50	0089.016.60	50	0100.16.60	25	0299.16.60	50
M16	65	0087.16.65	25					0100.16.65	25	0299.16.65	25
M16	70	0087.16.70	25	0089.16.70	25	0089.016.70	25	0100.16.70	25	0299.16.70	25
M16	75							0100.16.75	25		
M16	80	0087.16.80	25	0089.16.80	25	0089.016.80	25	0100.16.80	25	0299.16.80	25
M16	90	0087.16.90	50	0089.16.90	25			0100.16.90	25	0299.16.90	25
M16	100	0087.16.100	25	0089.16.100	25	0089.016.100	25	0100.16.100	25	0299.16.100	25
M16	110			0089.16.110	25			0100.16.110	25	0299.16.110	25
M16	120	0087.16.120	50	0089.16.120	25	0089.016.120	25	0100.16.120	25	0299.16.120	25
M16	130	0087.16.130	25	0089.16.130	25	0089.016.130	50	0100.16.130	25	0299.16.130	25
M16	140	0087.16.140	25	0089.16.140	25			0100.16.140	25	0299.16.140	25
M16	150			0089.16.150	25	0089.016.150	25	0100.16.150	25	0299.16.150	25
M16	160	0087.16.160	5	0089.16.160	25						
M16	180					0089.016.180	25				
M16	200			0089.16.200	25						
M16	340			0089.16.340	25						
M18	60			0089.18.60	25						
M18	70			0089.18.70	25						
M18	80			0089.18.80	25						
M18	90			0089.18.90	25						
M18	100			0089.18.100	100						
M18	120			0089.18.120	25						
M20	25							0100.20.25	25		
M20	30							0100.20.30	50		
M20	35	0087.20.35	25	0089.20.35	25						

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 8.8 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M20	40	0087.20.40	25	0089.20.40	25	0089.020.40	25	0100.20.40	50		
M20	45	0087.20.45	50							0299.20.45	25
M20	50	0087.20.50	25	0089.20.50	25	0089.020.50	25	0100.20.50	25	0299.20.50	25
M20	55			0089.20.55	25			0100.20.55	25		
M20	60	0087.20.60	25	0089.20.60	25	0089.020.60	25	0100.20.60	25		
M20	65	0087.20.65	25	0089.20.65	25						
M20	70	0087.20.70	25	0089.20.70	25	0100.020.70	25	0100.20.70	25	0299.20.70	25
M20	75	0087.20.75	50	0089.20.75	25	0089.020.75	25				
M20	80	0087.20.80	25	0089.20.80	25	0089.020.80	25			0299.20.80	25
M20	90	0087.20.90	50	0089.20.90	25						
M20	100	0087.20.100	25		25	0089.020.100	25	0100.20.100	10	0299.20.100	10
M20	110	0087.20.110	25	0089.20.110	25	0089.020.110	25				
M20	120	0087.20.120	25	0089.20.120	25			0100.20.120	10		
M20	130	0087.20.130	25	0089.20.130	25						
M20	140			0089.20.140	25						
M20	150			0089.20.150	25						
M20	160			0089.20.160	10						
M20	170			0089.20.170	25						
M20	180			0089.20.180	10						
M20	200			0089.20.200	10						
M20	250			0089.20.250	1						
M22	70			0089.22.70	50						
M24	40			0089.24.40	10						
M24	50	0087.24.50	25	0089.24.50	25	0089.024.50	25	0100.24.50	20		
M24	55			0089.24.55	25						
M24	60	0087.24.60	25	0089.24.60	2	0089.024.60	25				
M24	70	0087.24.70	25	0089.24.70	25	0089.024.70	25				
M24	75			0089.24.75	25						
M24	80	0087.24.80	25	0089.24.80	25					0299.24.80	10
M24	90	0087.24.90	10	0089.24.90	10						
M24	100			0089.24.100	10						
M24	110	0087.24.110	10	0089.24.110	10						
M24	120			0089.24.120	10						
M24	130			0089.24.130	10						
M24	140			0089.24.140	10						
M24	150			0089.24.150	10						
M24	160			0089.24.160	20	0089.024.160	20				
M24	170	0087.24.170	5								
M24	180			0089.24.180	10						
M24	200	0087.24.200	5	0089.24.200	10						
M24	220	0087.24.220	10								

НАБОР



ISO 10642 (DIN 7991) Винт с потайной головкой, с внутренним шестигранником под ключ

Класс прочности 010.9

Сталь, оцинкованная, голубое пассивирование (A2K). 12 наименований, 635 штук

Набор SYSTEM

Арт. 5964.008.900

ВИНТ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ
ISO 7379 (DIN 9841)
Со шлифованным стержнем

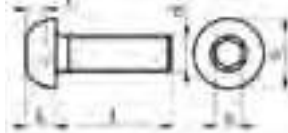
 Поле допуска стержня: f9
 Сталь 012.9 без покрытия


Ø резьбы d	M5	M6	M8	M10	M12	M16
d _i	6*	8	10	12*	16	20
d _k	10,22	13,27	16,27	18,27	24,33	30,33
k	4,5	5,5	7	9	11	14
t	2,4	3,3	4,2	4,9	6,6	8,8
b	9,75	11,25	13,25	16,4	18,4	22,4
s	3	4	5	6	8	10

* Указанные размеры отличаются от требований ISO 7379
 Внимание: Класс прочности в соответствии с дополнениями к DIN EN ISO 898-1.

Ø резьбы d	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M5	10	4118.85.10	50
	12	4118.85.12	
	16	4118.85.16	
	20	4118.85.20	
	25	4118.85.25	
	30	4118.85.30	
	35	4118.85.35	
	40	4118.85.40	
M6	10	4118.86.10	
	12	4118.86.12	
	16	4118.86.16	
	20	4118.86.20	
	25	4118.86.25	
	30	4118.86.30	
	35	4118.86.35	
	40	4118.86.40	
M8	45	4118.86.45	25
	50	4118.86.50	
	12	4118.88.12	
	16	4118.88.16	
	20	4118.88.20	
	25	4118.88.25	
	30	4118.88.30	
	35	4118.88.35	
	40	4118.88.40	
	45	4118.88.45	
50	4118.88.50		
60	4118.88.60		
70	4118.88.70		
80	4118.88.80		

Ø резьбы d	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M10	20	4118.810.20	25
	25	4118.810.25	
	30	4118.810.30	
	35	4118.810.35	
	40	4118.810.40	
	50	4118.810.50	
	60	4118.810.60	
	70	4118.810.70	
	80	4118.810.80	
	100	4118.810.100	
M12	30	4118.812.30	10
	40	4118.812.40	
	50	4118.812.50	
	60	4118.812.60	
	80	4118.812.80	
	100	4118.812.100	
M16	40	4118.816.40	10
	50	4118.816.50	
	60	4118.816.60	
	80	4118.816.80	
	100	4118.816.100	

ВИНТ СО СФЕРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ
**с внутренним шестигранником
ISO 7380-1**


Сталь 010.9 без покрытия
Сталь 010.9 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь:
A2-70
A4-70

Внимание: Класс прочности в соответствии с дополнениями к DIN EN ISO 898-1.

Резьба d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
d ₁ мм	5,70	7,60	9,50	10,50	14,00	17,50	21,00	28,00
t мм	1,04	1,30	1,56	2,08	2,60	3,12	4,16	5,20
s мм	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
k мм	1,65	2,20	2,75	3,30	4,40	5,50	6,60	8,80

Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь 010.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 010.9 оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.		
M3	4	0060.023.4	500	0060.013.4	500	0098.013.4	1.000				
	5			0060.013.5		0098.013.5				0099.013.5	
	6	0060.023.6	100	0060.013.6		0098.013.6				0099.013.6	
	8	0060.023.8		0060.013.8		0098.013.8				0099.013.8	
	10	0060.023.10		0060.013.10		0098.013.10				0099.013.10	
	12	0060.023.12		0060.013.12		0098.013.12				0099.013.12	
	16	0060.023.16	1.000	0060.013.16		0098.013.16				0099.013.16	
	20	0060.023.20		0060.013.20		0098.013.20				0099.013.20	
	25	0060.023.25		500		0060.013.25				0098.013.25	
	30	0060.023.30		1.000		0060.013.30				0098.013.30	0099.013.30
35				0098.013.35							
40			0060.013.40	500	0098.013.40						
M4	6	0060.024.6	100	0060.014.6	100	0098.014.6	100	0099.014.6	500		
	5					0098.014.5	500				
	8	0060.024.8	100	0060.014.8	100	0098.014.8	100	0099.014.8	500		
	10	0060.024.10		0060.014.10		0098.014.10		0099.014.10			
	12	0060.024.12		0060.014.12		0098.014.12		0099.014.12			
	14	0060.024.14		500				0098.014.14		500	
	16	0060.024.16	100	0060.014.16	100	0098.014.16	100	0099.014.16	500		
	20	0060.024.20		0060.014.20		0098.014.20		0099.014.20			
	22					500					
	25	0060.024.25		500		0060.014.25		0098.014.25		0099.014.25	
30	0060.024.30	1.000	0060.014.30	100	0098.014.30	100	0099.014.30	500			
35	0060.024.35		0060.014.35		0098.014.35		0099.014.35				
40					500		0098.014.40		500		
45					0060.014.45		100		0098.014.45	200	
50	0060.024.50	500	0060.014.50	500	0098.014.50						
M5	6	0060.025.6	500	0060.015.6	100	0098.015.6	100	0099.015.6	500		
	8	0060.025.8		0060.015.8		0098.015.8		0099.015.8			
	10	0060.025.10		0060.015.10		0098.015.10		0099.015.10			
	12	0060.025.12		0060.015.12		0098.015.12		0099.015.12			
	14		100	0060.015.14	500	0098.015.14	500		500		
	16	0060.025.16		0060.015.16		0098.015.16		0099.015.16			
	18					500					
	20	0060.025.20		0060.015.20		0098.015.20		0099.015.20			
	25	0060.025.25	100	0060.015.25	100	0098.015.25	100	0099.015.25	500		
	30	0060.025.30		0060.015.30		0098.015.30		0099.015.30			
35	0060.025.35	500		0060.015.35		500		0098.015.35		25	0099.015.35
40	0060.025.40			0060.015.40		100		0098.015.40		100	0099.015.40
45	0060.025.45	200	0060.015.45	200	0098.015.45	25	0099.015.45	200			
50			0060.015.50		0098.015.50						
55					0098.015.55	200					
60	0060.025.60	200			0098.015.60		0099.015.60	200			
70			0060.015.70	200							
75			0060.015.75								
M6	6	0060.026.6	500	0060.016.6	500	0098.016.8	25/100	0099.016.8	500		
	8	0060.026.8		0060.016.8							
	10	0060.026.10		0060.016.10							
	12	0060.026.12	100	0060.016.12	100	0098.016.12	100	0099.016.12			
	14	0060.026.14	500	0060.016.14	100	0098.016.14	500				
16	0060.026.16	100	0060.016.16		0098.016.16	100	0099.016.16	500			

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 010.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 010.9 оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M6	22			0060.016.22	500				
M6	25	0060.026.25	100	0060.016.25	100	0098.016.25	100	0099.016.25	200
M6	30	0060.026.30	100	0060.016.30	100	0098.016.30	100	0099.016.30	200
M6	35	0060.026.35	100	0060.016.35	100	0098.016.35	100	0099.016.35	200
M6	40	0060.026.40	100	0060.016.40	100	0098.016.40	25/100	0099.016.40	200
M6	45	0060.026.45	200	0060.016.45	200	0098.016.45	25	0099.016.45	200
M6	50	0060.026.50	200	0060.016.50	200	0098.016.50	25/100	0099.016.50	100
M6	55	0060.026.55	200	0060.016.55	200	0098.016.55	25		
M6	60	0060.026.60	200	0060.016.60	200	0098.016.60	25/100		
M6	70			0060.016.70	100	0098.016.70	100		
M6	80			0060.016.80	200	0098.016.80	200		
M6	90			0060.016.90	200	0098.016.90	100		
M8	10	0060.028.10	100	0060.018.10	100	0098.018.10	100	0099.018.10	200
M8	12	0060.028.12	100	0060.018.12	100	0098.018.12	100	0099.018.12	200
M8	14	0060.028.14	250	0060.018.14	200	0098.018.14	200		
M8	16	0060.028.16	100	0060.018.16	100	0098.018.16	100	0099.018.16	200
M8	18			0060.018.18	500				
M8	20	0060.028.20	100	0060.018.20	100	0098.018.20	100	0099.018.20	200
M8	22			0060.018.22	200				
M8	25	0060.028.25	100	0060.018.25	100	0098.018.25	100	0099.018.25	200
M8	30	0060.028.30	100	0060.018.30	100	0098.018.30	100	0099.018.30	200
M8	35	0060.028.35	100	0060.018.35	100	0098.018.35	100		
M8	40	0060.028.40	200	0060.018.40	100	0098.018.40	100	0099.018.40	200
M8	45	0060.028.45	200	0060.018.45	100	0098.018.45	100	0099.018.45	100
M8	50	0060.028.50	100	0060.018.50	100	0098.018.50	100	0099.018.50	100
M8	55	0060.028.55	100	0060.018.55	100	0098.018.55	100		
M8	60	0060.028.60	200	0060.018.60	200	0098.018.60	100	0099.018.60	100
M8	65	0060.028.65	200	0060.018.65	200	0098.018.65	100		
M8	70	0060.028.70	200	0060.018.70	200	0098.018.70	100		
M8	75					0098.018.75	200		
M8	80			0060.018.80	200	0098.018.80	100		
M8	90			0060.018.90	100				
M8	100			0060.018.100	100				
M10	12	0060.021.012	100	0060.011.012	100	0098.011.012	100		
M10	14	0060.021.014	200						
M10	16	0060.021.016	100	0060.011.016	100	0098.011.016	100	0099.011.016	100
M10	18	0060.021.018	200						
M10	20	0060.021.020	100	0060.011.020	100	0098.011.020	100	0099.011.020	100
M10	25	0060.021.025	100	0060.011.025	100	0098.011.025	100	0099.011.025	100
M10	30	0060.021.030	100	0060.011.030	100	0098.011.030	100	0099.011.030	100
M10	35	0060.021.035	100	0060.011.035	100	0098.011.035	100	0099.011.035	100
M10	40	0060.021.040	100	0060.011.040	100	0098.011.040	100	0099.011.040	100
M10	45	0060.021.045	100	0060.011.045	100	0098.011.045	100		
M10	50	0060.021.050	100	0060.011.050	100	0098.011.050	100	0099.011.050	100
M10	55			0060.011.055	100	0098.011.055	100	0099.011.055	100
M10	60	0060.021.060	200	0060.011.060	100	0098.011.060	50	0099.011.060	50
M10	65	0060.021.065	50						
M10	70	0060.021.070	100	0060.011.070	100	0098.011.070	50		
M10	75			0060.011.075	100				
M10	80			0060.011.080	100	0098.011.080	50		
M10	85			0060.011.085	100				
M10	90			0060.011.090	100				
M12	16	0060.021.216	100	0060.011.216	200				
M12	20	0060.021.220	100	0060.011.220	100	0098.011.220	50		
M12	25	0060.021.225	100	0060.011.225	100	0098.011.225	200		
M12	30	0060.021.230	100	0060.011.230	100	0098.011.230	100		
M12	35			0060.011.235	100	0098.011.235	100		
M12	40	0060.021.240	100	0060.011.240	100	0098.011.240	100		
M12	45			0060.011.245	100	0098.011.245	50		
M12	50	0060.021.250	100	0060.011.250	100	0098.011.250	50		
M12	55	0060.021.255	100	0060.011.255	50	0098.011.255	50		
M12	60			0060.011.260	100	0098.011.260	50		
M12	70	0060.021.270	100	0060.011.270	100				
M12	90	0060.021.290	50						
M16	30			0060.011.630	50				
M16	35			0060.011.635	50				
M16	40	0060.021.640	100	0060.011.640	25				
M16	45	0060.021.645	100	0060.011.645	100				
M16	50	0060.021.650	50						
M16	60	0060.021.660	50	0060.011.660	25				
M16	80	0060.021.680	100						

ВИНТ СО СФЕРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ С ФЛАНЦЕМ

С внутренним шестигранником ISO 7380-2

Сталь 010.9 без покрытия
Сталь 010.9 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Сталь 010.9 оцинкованная, черное
пассивирование (A2S)
Нержавеющая сталь A2-70

Внимание: К ласс прочности в соответствии с дополнениями к DIN EN ISO 898-1.

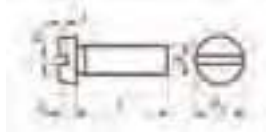
Ном. диам. d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d ₁ мм	6,9	9,4	11,8	13,6	17,8	21,9	24
f мм	1,4	1,7	2,2	2,4	3,2	3,8	4,2
s мм	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,1
k мм	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5	6,6

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., черн. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.
3	4							0098.023.4	1.000
	5							0098.023.5	500
	6	0060.033.6	100	0060.003.6	100	0060.03.6	100	0098.023.6	100
	8	0060.033.8	100	0060.003.8	100	0060.03.8	100	0098.023.8	100
	10	0060.033.10	100	0060.003.10	100	0060.03.10	100	0098.023.10	100
	12	0060.033.12	500	0060.003.12	100	0060.03.12	500	0098.023.12	100
	14	0060.033.14	500			0060.03.14	500		
	16	0060.033.16	100	0060.003.16	100	0060.03.16	100	0098.023.16	100
4	20			0060.003.20	100	0060.03.20	500	0098.023.20	100
	25			0060.003.25	1.000				
	5							0098.024.5	1.000
	6	0060.034.6	100	0060.004.6	100				100
	8	0060.034.8	100	0060.004.8	100	0060.04.8	500	0098.024.8	100
	10	0060.034.10	100	0060.004.10	100	0060.04.10	100	0098.024.10	100
	12	0060.034.12	100	0060.004.12	100	0060.04.12	500	0098.024.12	100
	14			0060.004.14	500				
	16	0060.034.16	100	0060.004.16	100	0060.04.16	100	0098.024.16	100
	20	0060.034.20	100	0060.004.20	100	0060.04.20	100	0098.024.20	100
	22							0098.024.22	500
	25	0060.034.25	500	0060.004.25	100			0098.024.25	100
30	0060.034.30	500	0060.004.30	100	0060.04.30	100	0098.024.30	100	
35									
40			0060.004.40	500			0098.024.40	500	
45			0060.004.45	500					
50									
5	6	0060.035.6	500	0060.005.6	500	0060.05.6	500	0098.025.6	1.000
	8	0060.035.8	100	0060.005.8	100	0060.05.8	500	0098.025.8	100
	10	0060.035.10	100	0060.005.10	100	0060.05.10	100	0098.025.10	100
	12	0060.035.12	100	0060.005.12	100	0060.05.12	1000	0098.025.12	100
	14			0060.005.14	500				
	16	0060.035.16	100	0060.005.16	100	0060.05.16	100	0098.025.16	100
	18			0060.005.18	500				
	20	0060.035.20	100	0060.005.20	100	0060.05.20	100	0098.025.20	100
25	0060.035.25	100	0060.005.25	100	0060.05.25	100	0098.025.25	100	

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., черн. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.
5	28							0098.025.28	500
	30	0060.035.30	100	0060.005.30	100	0060.05.30	500	0098.025.30	100
	35					0060.05.35	200	0098.025.35	100
	40			0060.005.40	200	0060.05.40	200	0098.025.40	100
	45			0060.005.45	500			0098.025.45	200
	50	0060.035.50	200						
	55			0060.005.55	200				
6	6	0060.036.6	500	0060.006.6	100	0060.06.6	500	0098.026.06	500
	8	0060.036.8	500	0060.006.8	100	0060.06.8	500	0098.026.8	1.000
	10	0060.036.10	100	0060.006.10	100	0060.06.10	100	0098.026.10	100
	12	0060.036.12	100	0060.006.12	100	0060.06.12	500	0098.026.12	100
	14			0060.006.14	100	0060.06.14	500	0098.026.14	500
	16	0060.036.16	100	0060.006.16	100	0060.06.16	100	0098.026.16	100
	18			0060.006.18	100			0098.026.18	500
	20	0060.036.20	100	0060.006.20	100	0060.06.20	100	0098.026.20	100
	22	0060.036.22	250			0060.06.22	250		
	25	0060.036.25	100	0060.006.25	100	0060.06.25	100	0098.026.25	25/100
	30	0060.036.30	100	0060.006.30	100	0060.06.30	500	0098.026.30	100
	35	0060.036.35	100	0060.006.35	100	0060.06.35	500	0098.026.35	100
	40	0060.036.40	100	0060.006.40	100	0060.06.40	200	0098.026.40	100
	45	0060.036.45	200	0060.006.45	200	0060.06.45	200	0098.026.45	500
	50	0060.036.50	200	0060.006.50	200			0098.026.50	200
	55	0060.036.55	200	0060.006.55	200			0098.026.55	200
	60	0060.036.60	200	0060.006.60	200			0098.026.60	200
	70	0060.036.70	100	0060.006.70	200			0098.026.70	200
80			0060.006.80	1 00					
90			0060.006.90	1 00					
8	8			0060.008.8	500				
	10	0060.038.10	100	0060.008.10	100			0098.028.10	100
	12	0060.038.12	100	0060.008.12	100	0060.08.12	200	0098.028.12	100
	14	0060.038.14	200	0060.008.14	100			0098.028.14	200
	16	0060.038.16	100	0060.008.16	100	0060.08.16	100	0098.028.16	100
	18			0060.008.18	200				
	20	0060.038.20	100	0060.008.20	100	0060.08.20	200	0098.028.20	100
	22	0060.038.22	200						
	25	0060.038.25	100	0060.008.25	100	0060.08.25	200	0098.028.25	100
	30	0060.038.30	100	0060.008.30	100	0060.08.30	200	0098.028.30	100
	35	0060.038.35	100	0060.008.35	100	0060.08.35	200	0098.028.35	100
	40	0060.038.40	100	0060.008.40	100	0060.08.40	200	0098.028.40	100
	45	0060.038.45	100	0060.008.45	200			0098.028.45	200
	50	0060.038.50	200	0060.008.50	100	0060.08.50	200	0098.028.50	200
	55	0060.038.55	200			0060.08.55	1.000		
	60	0060.038.60	200	0060.008.60	200			0098.028.60	100
	65			0060.008.65	200				
	70	0060.038.70	200	0060.008.70	200				
75			0060.008.75	200					
80			0060.008.80	200			0098.028.80	200	
90	0060.038.90	100							

Ном. диаметр d	Длина l мм	Сталь 10.9 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9 оцинк., черн. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.
10	10			0060.001.010	200				
	12			0060.001.012	100			0098.021.012	100
	16	0060.031.016	200	0060.001.016	100			0098.021.016	100
	20	0060.031.020	100	0060.001.020	100			0098.021.020	100
	25	0060.031.025	100	0060.001.025	100	0060.010.25	100	0098.021.025	100
	30	0060.031.030	100	0060.001.030	100			0098.021.030	100
	35	0060.031.035	100	0060.001.035	100			0098.021.035	100
	40	0060.031.040	100	0060.001.040	100			0098.021.040	100
	45			0060.001.045	100			0098.021.045	100
	50			0060.001.050	100				
	55	0060.031.055	100						
	60	0060.031.060	100						
	70	0060.031.070	100	0060.001.270	100				
	90			0060.001.290	100				
	12	20	0060.031.220	100	0060.001.220	100			
25		0060.031.225	100	0060.001.225	100				
30		0060.031.230	100	0060.001.230	100			0098.021.230	100
35		0060.031.235	100	0060.001.235	100				
40		0060.031.240	100	0060.001.240	100			0098.021.240	100
45				0060.001.245	100			0098.021.245	100
50		0060.031.250	100	0060.001.250	100				
55				0060.001.255	100				
60				0060.001.260	100			0098.021.260	200
70		0060.031.270	100						
90							0098.021.290	50	

ВИНТ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ



С шлицем DIN 84 (ISO 1207)

Латунь без покрытия CuZn37
 Сталь 4.8 без покрытия
 Сталь 4.8 оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь:
 A2-70
 A4-70

Ном., d	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d _к мм	3,8	4,5	5,5	6,0	7,0	8,5	10,0	13,0	16,0	18,0
k мм	1,3	1,6	2,0	2,4	2,6	3,3	3,9	5,0	6,0	7,0
p мм	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,2	1,6	2,0	2,5	2,5
t мм	0,6	0,7	0,85	1,0	1,1	1,3	1,6	2,0	2,4	2,4

Артикул: 5964 . 004 . 001

Винты с цилиндрической головкой, с шлицем, DIN 84, оцинкованные.

Всего 1350 штук.

Артикулы:

0040 3 x 10/16/20/25
 0040 4 x 10/16/20/25
 0040 5 x 10/20/30/40
 0040 6 x 16/20/25/30

Артикул: 5964 . 004 . 000

Набор винтов, гаек и шайб M4, M5, M6: DIN 963, DIN 84, DIN 934, DIN 125A, оцинкованные.

Всего 1200 штук.

Артикулы:

0039 4 x 10/5 x 16/6 x 20
 0040 4 x 10/16/20
 0040 5 x 10/16/20
 0040 6 x 16/20/25
 0317 4/5/6
 0407 4/5/6

Наборы в кейсе SYSTEM



	Длина l мм	Латунь Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8, оцинк. голуб. пасс. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	3			0040.02.3		0040.2.3	2000				
	4	0001.2.4	500/2000	0040.02.4		0040.2.4		0287.2.4	1000		
	5	0001.2.5		0040.02.5		0040.2.5	100/500	0287.2.5	50		
	6	0001.2.6		0040.02.6		0040.2.6		0287.2.6	1000		
	8	0001.2.8	2000	0040.02.8		0040.2.8		0287.2.8			
	10	0001.2.10		0040.02.10		0040.2.10	500	0287.2.10	500		
	12	0001.2.12	200	0040.02.12		0040.2.12	100/500				
	14	0001.2.14		0040.02.14	2000	0040.2.14	2000				
	16	0001.2.16		0040.02.16		0040.2.16	100/500				
	18			0040.02.18		0040.2.18	2000	0287.2.18	1000		
	20	0001.2.20	2000	0040.02.20		0040.2.20	100/500				
	M2,5	3			0040.025.3		0040.25.3	2000	0287.25.3		
4		0001.25.4		0040.025.4		0040.25.4		0287.25.4			
5		0001.25.5	2000	0040.025.5		0040.25.5	100	0287.25.5	1000		
6		0001.25.6		0040.025.6		0040.25.6		0287.25.6			
8		0001.25.8	500	0040.025.8		0040.25.8		0287.25.8		0289.25.8	1000
10		0001.25.10	2000	0040.025.10		0040.25.10	100/500	0287.25.10	500		
12		0001.25.12	200	0040.025.12	2000	0040.25.12		0287.25.12	100		
14		0001.25.14		0040.025.14		0040.25.14	2000	0287.25.14			
16		0001.25.16	2000	0040.025.16		0040.25.16	100/500	0287.25.16	1000		
18				0040.025.18		0040.25.18	2000	0287.25.18	500	0289.25.18	2000
20		0001.25.20	1000	0040.025.20		0040.25.20	100/500	0287.25.20	200		
22				0040.025.22		0040.25.22	2000	0287.25.22	500		

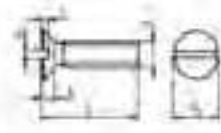
Ном. diam. d	Длина мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2,5	25			0040.025.25	2000	0040.25.25	100/500				
	28			0040.025.28		0040.25.28	2000				
	30			0040.025.30		0040.25.30					
	40					0040.25.40	100				
M3	3			0040.03.3	2000	0040.3.3	2000	0287.3.3	1000		
	4	0001.3.4	2000	0040.03.4		0040.3.4	100/500	0287.3.4		0289.3.4	
	5	0001.3.5	100/500	0040.03.5		0040.3.5		0287.3.5		0289.3.5	
	6	0001.3.6		0040.03.6		0040.3.6	100/1000	0287.3.6		0289.3.6	
	8	0001.3.8	250	0040.03.8		0040.3.8		0287.3.8		0289.3.8	
	10	0001.3.10		0040.03.10		0040.3.10	500/1000	0287.3.10		0289.3.10	
	12	0001.3.12		0040.03.12		0040.3.12		0287.3.12		0289.3.12	
	14	0001.3.14	2000	0040.03.14		0040.3.14	2000	0287.3.14			
	16	0001.3.16	250	0040.03.16		0040.3.16		0287.3.16		500/1000 0289.3.16	
	18	0001.3.18	2000	0040.03.18		0040.3.18	100/500	0287.3.18		1000 0289.3.18	
	20	0001.3.20		0040.03.20		0040.3.20		0287.3.20		500/1000 0289.3.20	
	22			0040.03.22		0040.3.22	2000	0287.3.22		1000 0289.3.22	
	25	0001.3.25	250	0040.03.25		0040.3.25	100/250/1000	0287.3.25			0289.3.25
	28			0040.03.28		0040.3.28	2000				
	30	0001.3.30		0040.03.30		0040.3.30	100/500	0287.3.30			0289.3.30
	32			0040.03.32		0040.3.32	1000				
	35	0001.3.35		0040.03.35		0040.3.35	100/250/1000	0287.3.35			0289.3.35
	38		1000	0040.03.38		0040.3.38	2000			500	
	40	0001.3.40		0040.03.40		0040.3.40	100/250/1000	0287.3.40			0289.3.40
	45	0001.3.45		0040.03.45		0040.3.45	100/300	0287.3.45			0289.3.45
50	0001.3.50	250	0040.03.50	0040.3.50	100/250	0287.3.50		0289.3.50			
55			0040.03.55	0040.3.55	500			0289.3.55			
60			0040.03.60	0040.3.60	100/250	0287.3.60		0289.3.60			
M3,5	5			0040.035.5	2000	0040.35.5	2000	0287.35.12	500		
	6			0040.035.6		0040.35.6					
	8			0040.035.8		0040.35.8					
	10			0040.035.10		0040.35.10					
	12			0040.035.12		0040.35.12					
	14			0040.035.14		0040.35.14					
	16			0040.035.16		0040.35.16					
	18			0040.035.18		0040.35.18					
	20			0040.035.20		0040.35.20					
	22			0040.035.22		0040.35.22					
	25			0040.035.25		0040.35.25					
	28			0040.035.28		0040.35.28					
	30			0040.035.30		0040.35.30					
	32			0040.035.32		0040.35.32					
	35			0040.035.35		0040.35.35					
	38			0040.035.38		0040.35.38					
40			0040.035.40	0040.35.40							
45			0040.035.45	0040.35.45							
50			0040.035.50	0040.35.50							
55			0040.035.55	0040.35.55							
60			0040.035.60	0040.35.60							
M4	4			0040.04.4	2000	0040.4.4	100/500				
	5	0001.4.5	500/2000	0040.04.5		0040.4.5	100/500/1000	0287.4.5	500	0289.4.5	
	6	0001.4.6		0040.04.6		0040.4.6	100/500	0287.4.6		0289.4.6	
	8	0001.4.8	250	0040.04.8		0040.4.8		0287.4.8		0289.4.8	
	10	0001.4.10		0040.04.10		0040.4.10	100/250/1000	0287.4.10	200/500	0289.4.10	
	12	0001.4.12		0040.04.12		0040.4.12		0287.4.12		0289.4.12	
	14	0001.4.14	2000	0040.04.14		0040.4.14	100				
	16	0001.4.16	250	0040.04.16		0040.4.16	250/1000	0287.4.16		0289.4.16	
	18	0001.4.18	200	0040.04.18		0040.4.18	100/1000	0287.4.18	1000	0289.4.18	
	20	0001.4.20	250	0040.04.20		0040.4.20	100/250/1000	0287.4.20	200/500	0289.4.20	
	22			0040.04.22		0040.4.22	2000	0287.4.22	500	0289.4.22	
	25	0001.4.25		0040.04.25		0040.4.25	100/250/1000	0287.4.25		0289.4.25	
	28			0040.04.28		0040.4.28	2000				
	30	0001.4.30	250	0040.04.30		0040.4.30	100/250/1000	0287.4.30	200/500	0289.4.30	
32			0040.04.32	0040.4.32	2000			0289.4.32			
35	0001.4.35		0040.04.35	0040.4.35	100/250/1000	0287.4.35		0289.4.35			
38		100	0040.04.38	0040.4.38	2000						

Ном. диам. d	Длина мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M5	40	0001.4.40		0040.04.40		0040.4.40	1000/250/100	0287.4.40		0289.4.40	
	45	0001.4.45	500	0040.04.45	1000	0040.4.45		0287.4.45			
	50	0001.4.50	100	0040.04.50		0040.4.50	250/100	0287.4.50	500	0289.4.50	
	55	0001.4.55		0040.04.55		0040.4.55	500	0287.4.55		0289.4.55	
	60	0001.4.60		0040.04.60	500	0040.4.60	100	0287.4.60		0289.4.60	
	65			0040.04.65		0040.4.65	500				
	70			0040.04.70		0040.4.70	100			0289.4.70	
	75			0040.04.75		0040.4.75	200				
	80	0001.4.80		0040.04.80	200	0040.4.80	100			0289.4.80	
	85			0040.04.85		0040.4.85	200				
90			0040.04.90		0040.4.90		100			0289.4.90	
100			0040.04.100		0040.4.100						
M5	5			0040.05.5		0040.5.5	250				
	6	0001.5.6		0040.05.6	2000	0040.5.6	1000/250/100	0287.5.6	500	0289.5.6	
	8	0001.5.8		0040.05.8		0040.5.8	100/250	0287.5.8		0289.5.8	
	10	0001.5.10		0040.05.10		0040.5.10	100/250/	0287.5.10		0289.5.10	
	12	0001.5.12		0040.05.12		0040.5.12	1000	0287.5.12	100/500	0289.5.12	
	14	0001.5.14	1000	0040.05.14		0040.5.14	1000				500
	16	0001.5.16	100	0040.05.16		0040.5.16	1000/250/100	0287.5.16		0289.5.16	
	18	0001.5.18	1000	0040.05.18		0040.5.18	100	0287.5.18	500	0289.5.18	
	20	0001.5.20	100	0040.05.20	1000	0040.5.20	1000/250/100	0287.5.20	500/100	0289.5.20	
	22	0001.5.22	1000	0040.05.22		0040.5.22	1000	0287.5.22	500		
	25	0001.5.25		0040.05.25		0040.5.25	100/1000	0287.5.25		0289.5.25	
	28			0040.05.28		0040.5.28	1000				
	30	0001.5.30		0040.05.30		0040.5.30	50/100	0287.5.30		0289.5.30	
	32		100	0040.05.32		0040.5.32	500		500/100		
	35	0001.5.35		0040.05.35		0040.5.35	100/1000	0287.5.35		0289.5.35	
	38			0040.05.38		0040.5.38	500				
	40	0001.5.40		0040.05.40	500	0040.5.40	50/100	0287.5.40		0289.5.40	
	M6	45	0001.5.45	500	0040.05.45		0040.5.45		0287.5.45	100	0289.5.45
50		0001.5.50	100	0040.05.50		0040.5.50		0287.5.50		0289.5.50	
55		0001.5.55	500	0040.05.55		0040.5.55		0287.5.55	500	0289.5.55	
60		0001.5.60	100	0040.05.60		0040.5.60		0287.5.60	100	0289.5.60	200
65		0001.5.65		0040.05.65		0040.5.65	100	0287.5.65			
70		0001.5.70		0040.05.70		0040.5.70		0287.5.70		0289.5.70	
75			200	0040.05.75		0040.5.75					
80		0001.5.80		0040.05.80	200	0040.5.80		0287.5.80	200	0289.5.80	
85				0040.05.85		0040.5.85					
90		0001.5.90	100	0040.05.90		0040.5.90	200	0287.5.90		0289.5.90	
100		0001.5.100	200	0040.05.100		0040.5.100	100	0287.5.100	100	0289.5.100	
M6		6	0001.6.6	1000	0040.06.6		0040.6.6				
	8	0001.6.8	1000/500	0040.06.8		0040.6.8	100/500	0287.6.8	200	0289.6.8	
	10	0001.6.10		0040.06.10		0040.6.10	250/100/1000	0287.6.10		0289.6.10	
	12	0001.6.12	100	0040.06.12	1000	0040.6.12		0287.6.12		0289.6.12	
	14	0001.6.14	1000	0040.06.14		0040.6.14	1000		100		
	16	0001.6.16	100	0040.06.16		0040.6.16	250/100/1000	0287.6.16		0289.6.16	
	18	0001.6.18	1000	0040.06.18		0040.6.18	1000				
	20	0001.6.20	100	0040.06.20		0040.6.20	250/100/1000	0287.6.20		0289.6.20	
	22	0001.6.22	500	0040.06.22		0040.6.22	500	0287.6.22	200	0289.6.22	
	25	0001.6.25		0040.06.25		0040.6.25	50/250	0287.6.25		0289.6.25	200
	28			0040.06.28		0040.6.28	500				
	30	0001.6.30		0040.06.30		0040.6.30	50/250	0287.6.30		0289.6.30	
	32		100	0040.06.32	500	0040.6.32	500		100		
	35	0001.6.35		0040.06.35		0040.6.35	100	0287.6.35		0289.6.35	
	38			0040.06.38		0040.6.38	500				
40	0001.6.40		0040.06.40		0040.6.40		0287.6.40		0289.6.40		
45	0001.6.45	200	0040.06.45		0040.6.45	100	0287.6.45	200	0289.6.45		
50	0001.6.50	100	0040.06.50	200	0040.6.50	200	0287.6.50	100	0289.6.50	100	

ВИНТ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ

С шлицем DIN 963 (ISO 2009)

Латунь (CuZn 37)
 Сталь 4.8 без покрытия
 Сталь 4.8 оцинкованная, голубого
 пассивирование (A2K)
 Сталь 4.8 никелированная (E2J)
 Нержавеющая сталь:
 A2-70
 A4-70



Ном. d	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
d, мм	3,8	4,7	5,6	6,5	7,5	9,2	11,0	14,5	18,0	22,0	29,0
k, мм	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0
p, мм	0,5	0,6	0,8	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0
f, мм	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2



Набор

Винты с потайной головкой, DIN 963, сталь оцинкованная, голубого пассивирования, 1290 деталей
 Артикул:
 0039 3 x 10/16/20/25
 0039 4 x 10/16/20/25
 0039 5 x 10/16/20/25
 0039 6 x 16/20/30/40

Артикул 5964 . 511 . 200

Набор

Винты DIN 84 и DIN 963 с гайками DIN 934 и шайбами DIN 125, оцинкованные, голубого пассивирования, 1200 деталей.
 Артикул:
 0039 4 x 10/5 x 16/6 x 20
 0040 4 x 10/16/20
 0040 5 x 10/16/20
 0040 6 x 16/20/25
 0317 4/5/6
 0407 4/5/6
 Ложемент для ORSY-100,
 арт. 0955.801.8
Артикул 5964 . 004 . 000

Ном. diam d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелированная Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	4			0039.02.4		0039.2.4	2000				
	5			0039.02.5		0039.2.5		0039.102.5			
	6			0039.02.6		0039.2.6	500	0039.102.6			
	8			0039.02.8		0039.2.8		0039.102.8			
	10			0039.02.10		0039.2.10		0039.102.10			
	12			0039.02.12	2000	0039.2.12	100	0039.102.12	2000		
	14			0039.02.14		0039.2.14	2000	0039.102.14			
	16			0039.02.16		0039.2.16	500	0039.102.16			
	18			0039.02.18		0039.2.18	2000				
	20			0039.02.20		0039.2.20	100	0039.102.20			
M2,5	25			0039.02.25		0039.2.25	200				
	30			0039.02.30		0039.2.30	2000				
	4			0039.025.4		0039.25.4	100	0039.125.04			
	5	0000.25.5		0039.025.5		0039.25.5		0039.125.05		0286.25.5	500
	6	0000.25.6	2000	0039.025.6		0039.25.6	2000	0039.125.06		0286.25.6	100
	8	0000.25.8		0039.025.8		0039.25.8		0039.125.08		0286.25.8	100
	10	0000.25.10	1000	0039.025.10		0039.25.10		0039.125.10		0286.25.10	500
	12	0000.25.12		0039.025.12	2000	0039.25.12	500	0039.125.12	2000		
	14			0039.025.14		0039.25.14	2000				
	16	0000.25.16	2000	0039.025.16		0039.25.16	500	0039.125.16			
18			0039.025.18		0039.25.18	2000					
20	0000.25.20		0039.025.20		0039.25.20	500	0039.125.20				
25			0039.025.25		0039.25.25	2000	0039.125.25				
30			0039.025.30		0039.25.30		0039.125.30				

Ном. диам d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никел. Артикул	Шт. в уп.	А2-70 Артикул	Шт. в уп.	А4-70 Артикул	Шт. в уп.	
M3	4	0000.3.4	250	0039.03.4	2000	0039.3.4	500	0039.103.4	2000	0286.3.4	500	0288.3.6	1000	
	5	0000.3.5		0039.03.5		0039.3.5	100/1000	0039.103.5		0286.3.5	1000			
	6	0000.3.6		0039.03.6		0039.3.6	100/500	0039.103.6		0286.3.6	500/1000			
	8	0000.3.8		0039.03.8		0039.3.8		0039.103.8		0286.3.8	500			
	10	0000.3.10	0039.03.10	250	0039.3.10	100/1000	0039.103.10	0286.3.10	500/1000	0288.3.10	500	0288.3.16	1000	
	12	0000.3.12	0039.03.12		0039.3.12		0039.103.12	0286.3.12	500					
	16	0000.3.16	2000	0039.03.16	0039.3.16	100/500	0039.103.16	0286.3.16	1000	0288.3.18	500	0288.3.22	1000	
	18	0000.3.18	2000	0039.03.18	0039.3.18	2000	0039.103.18	0286.3.18	1000					
	20	0000.3.20	250	0039.03.20	1000	0039.3.20	100/500/1000	0039.103.20	1000	0286.3.20	500	0288.3.20	500	0288.3.25
	22	0000.3.22		0039.03.22		0039.3.22	2000	0039.103.22		0286.3.22	1000			
	25	0000.3.25		0039.03.25		0039.3.25	100/1000	0039.103.25		0286.3.25	500			
	28			0039.03.28		0039.3.28	1000							
	30	0000.3.30	1000	0039.03.30	1000	0039.3.30	100/1000	0039.103.30	1000	0286.3.30	1000	0288.3.30	500	0288.3.40
	35	0000.3.35		0039.03.35		0039.3.35	100	0039.103.35		0286.3.35				
	40	0000.3.40		0039.03.40		0039.3.40	1000	0039.103.40		0286.3.40				
	45	0000.3.45		0039.03.45		0039.3.45	250			0286.3.45				
	50	0000.3.50	500	0039.03.50	500	0039.3.50	100	0039.103.50	500	0286.3.50				
	55			0039.03.55		0039.3.55	500							
	60	0000.3.60		0039.03.60		0039.3.60	100							
	80													
M3,5	5		2000	0039.035.5	1000	0039.35.5	2000	1000	2000	2000	2000	2000	2000	
	6			0039.035.6		0039.35.6								
	8			0039.035.8		0039.35.8								
	10			0039.035.10		0039.35.10								
	12			0039.035.12		0039.35.12								
	14			0039.035.14		0039.35.14								
	16			0039.035.16		0039.35.16								
	18					0039.35.18								
	20			0039.035.20		0039.35.20								
	22			0039.035.22		0039.35.22								
	25			0039.035.25		0039.35.25								
	30			0039.035.30		0039.35.30								
	35			0039.035.35		0039.35.35								
	40			0039.035.40		0039.35.40								
	45			0039.035.45		0039.35.45								
50		0039.035.50	0039.35.50											
M4	5	0000.4.5	1000	0039.04.5	2000	0039.4.5	500/100	0039.104.5	2000	0286.4.5	200	0288.4.6	1000	
	6	0000.4.6	250	0039.04.6		0039.4.6	1000/500/100	0039.104.6		0286.4.6		0288.4.6		
	8	0000.4.8		0039.04.8		0039.4.8	500/100	0039.104.8		0286.4.8		0288.4.8		
	10	0000.4.10		0039.04.10		0039.4.10	500/250/100	0039.104.10		0286.4.10	200/500	0288.4.10		
	12	0000.4.12		250/300		0039.04.12	500/100	0039.104.12		0286.4.12				0288.4.12
	14	0000.4.14	2000	0039.04.14		0039.4.14	2000	0039.104.14						
	16	0000.4.16	250	0039.04.16		0039.4.16	500/100	0039.104.16		0286.4.16		0288.4.16		
	18	0000.4.18	2000	0039.04.18		0039.4.18	2000	0039.104.18		0286.4.18	1000	0288.4.18		
	20	0000.4.20	250	0039.04.20		0039.4.20	500/100	0039.104.20		0286.4.20	200/500	0288.4.20		
	22	0000.4.22		0039.04.22		0039.4.22	2000			0286.4.22	1000			
	25	0000.4.25		0039.04.25		0039.4.25	500/100	0039.104.25		0286.4.25	200	0288.4.25		
	28			0039.04.28		0039.4.28	1000							
	30	0000.4.30	1000	0039.04.30		0039.4.30	500/100	0039.104.30		0286.4.30	200/500	0288.4.30		
	32			0039.04.32		0039.4.32	1000							
	35	0000.4.35		0039.04.35		0039.4.35	1000/250	0039.104.35		0286.4.35		0288.4.35		
	40	0000.4.40		100		0039.04.40	0039.4.40	300/100		0039.104.40	0286.4.40	200		0288.4.40
	45	0000.4.45	500	0039.04.45		0039.4.45	300/100	0039.104.45		0286.4.45	500	0288.4.45		
	50	0000.4.50		0039.04.50		0039.4.50	250/100	0039.104.50		0286.4.50	200/500	0288.4.50		
	55	0000.4.55		0039.04.55		0039.4.55	500			0286.4.55	500	0288.4.55		
	60	0000.4.60		0039.04.60		0039.4.60	100	0039.104.60		0286.4.60				0288.4.60
65		200		0039.4.65	500									
70	0000.4.70		0039.04.70	0039.4.70	100	0039.104.70	0286.4.70	200						
75			0039.04.75	0039.4.75										
80	0000.4.80		0039.04.80	0039.4.80	200	200								
85		0039.04.85	0039.4.85											
90	0000.4.90	0039.04.90	0039.4.90											
100	0000.4.100	0039.04.100	0039.4.100											

Ном. диам. d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., гол. пасс. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никел. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M5	6			0039.05.6		0039.5.6		0039.105.6		0286.5.6	100	0288.5.6	
	8	0000.5.8	2000	0039.05.8	2000	0039.5.8	100/500	0039.105.8	2000	0286.5.8		0288.5.8	
	10	0000.5.10		0039.05.10		0039.5.10		0039.105.10		0286.5.10	100/500	0288.5.10	
	12	0000.5.12	100	0039.05.12		0039.5.12		0039.105.12		0286.5.12		0288.5.12	
	14	0000.5.14	1000	0039.05.14		0039.5.14	1000	0039.105.14		0286.5.14	500		
	16	0000.5.16		0039.05.16		0039.5.16	100/500	0039.105.16		0286.5.16	100/500	0288.5.16	
	18			0039.05.18		0039.5.18	100			0286.5.18	500	0288.5.18	
	20	0000.5.20		0039.05.20	1000	0039.5.20	100/500	0039.105.20	1000	0286.5.20	100/500	0288.5.20	
	22			0039.05.22		0039.5.22	1000			0286.5.22	500		
	25	0000.5.25		0039.05.25		0039.5.25	100/500	0039.105.25		0286.5.25		0288.5.25	
	28			0039.05.28		0039.5.28	1000						
	30	0000.5.30		0039.05.30		0039.5.30	100/500	0039.105.30		0286.5.30	100/500	0288.5.30	
	35	0000.5.35		0039.05.35		0039.5.35	100/250/500	0039.105.35		0286.5.35		0288.5.35	
	40	0000.5.40		0039.05.40		0039.5.40	100/250	0039.105.40		0286.5.40		0288.5.40	
	45	0000.5.45	500	0039.05.45	500	0039.5.45	100	0039.105.45	500	0286.5.45		0288.5.45	
	50	0000.5.50	100	0039.05.50		0039.5.50	100/250	0039.105.50		0286.5.50	100	0288.5.50	
	55	0000.5.55	500	0039.05.55		0039.5.55		0039.105.55		0286.5.55	500	0288.5.55	
	60	0000.5.60		0039.05.60		0039.5.60	100	0039.105.60		0286.5.60	100/200	0288.5.60	
	65			0039.05.65	200	0039.5.65	200	0039.105.65		0286.5.65	200	0288.5.65	
	70	0000.5.70		0039.05.70		0039.5.70	100	0039.105.70	200	0286.5.70		0288.5.70	
75			0039.05.75	200	0039.5.75	200				100			
80	0000.5.80		0039.05.80	500	0039.5.80	100	0039.105.80		0286.5.80		0288.5.80		
85			0039.05.85	500	0039.5.85	200							
90	0000.5.90		0039.05.90		0039.5.90	100			0286.5.90		0288.5.90		
100	0000.5.100		0039.05.100	200	0039.5.100	50			0286.5.100	200	0288.5.100		
M6	8	0000.6.8	1000	0039.06.8		0039.6.8	500	0039.106.8					
	10	0000.6.10		0039.06.10		0039.6.10	100/500	0039.106.10		0286.6.10		0288.6.10	
	12	0000.6.12		0039.06.12		0039.6.12	100/500	0039.106.12		0286.6.12	100	0288.6.12	
	14			0039.06.14	1000	0039.6.14	1000						
	16	0000.6.16		0039.06.16		0039.6.16	100/500	0039.106.16	1000	0286.6.16		0288.6.16	
	18			0039.06.18		0039.6.18	1000			0286.6.18	200	0288.6.18	
	20	0000.6.20		0039.06.20		0039.6.20	100/500	0039.106.20		0286.6.20	100	0288.6.20	
	22			0039.06.22		0039.6.22	500			0286.6.22	200	0288.6.22	
	25	0000.6.25		0039.06.25		0039.6.25	100/500	0039.106.25		0286.6.25		0288.6.25	
	28			0039.06.28		0039.6.28	500						
	30	0000.6.30		0039.06.30	500	0039.6.30	100/500	0039.106.30	500	0286.6.30		0288.6.30	
	35	0000.6.35		0039.06.35		0039.6.35		0039.106.35		0286.6.35		0288.6.35	
	40	0000.6.40		0039.06.40		0039.6.40		0039.106.40		0286.6.40		0288.6.40	
	45	0000.6.45	500	0039.06.45		0039.6.45		0039.106.45		0286.6.45		0288.6.45	
	50	0000.6.50	100	0039.06.50		0039.6.50	100	0039.106.50		0286.6.50		0288.6.50	
	55	0000.6.55	200	0039.06.55		0039.6.55				0286.6.55		0288.6.55	
	60	0000.6.60	100	0039.06.60		0039.6.60		0039.106.60		0286.6.60	100	0288.6.60	
	65			0039.06.65		0039.6.65	200			0286.6.65		0288.6.65	
	70	0000.6.70	200	0039.06.70	200	0039.6.70	100	0039.106.70	200	0286.6.70		0288.6.70	
	75			0039.06.75		0039.6.75	200						
80	0000.6.80	200	0039.06.80		0039.6.80	100	0039.106.80		0286.6.80		0288.6.80		
85			0039.06.85		0039.6.85	200							
90	0000.6.90		0039.06.90		0039.6.90	100			0286.6.90		0288.6.90		
100	0000.6.100	100	0039.06.100	100	0039.6.100	50			0286.6.100		0288.6.100		
110											0288.6.110		
M8	10			0039.08.10		0039.8.10		0039.108.10		0286.8.10	100		
	12			0039.08.12		0039.8.12	100	0039.108.12					
	14			0039.08.14		0039.8.14	500						
	16	0000.8.16	500	0039.08.16	500	0039.8.16	100	0039.108.16	500	0286.8.16		0288.8.16	
	18			0039.08.18		0039.8.18	500			0286.8.18		0288.8.18	100
	20	0000.8.20	50	0039.08.20		0039.8.20	100	0039.108.20		0286.8.20		0288.8.20	200
	22			0039.08.22		0039.8.22	500			0286.8.22			
	25			0039.08.25		0039.8.25	100	0039.108.25		0286.8.25		0288.8.25	
	28			0039.08.28		0039.8.28	200						
	30	0000.8.30	50	0039.08.30		0039.8.30		0039.108.30		0286.8.30		0288.8.30	
	35	0000.8.35		0039.08.35		0039.8.35		0039.108.35		0286.8.35	100	0288.8.35	
	40			0039.08.40		0039.8.40		0039.108.40		0286.8.40		0288.8.40	
	45	0000.8.45		0039.08.45		0039.8.45	100					0288.8.45	
	50	0000.8.50		0039.08.50	200	0039.8.50		0039.108.45	200	0286.8.50		0288.8.50	
55			0039.08.55		0039.8.55				0286.8.55		0288.8.55		
60	0000.8.60		0039.08.60		0039.8.60	50	0039.108.60		0286.8.60		0288.8.60		
65			0039.08.65		0039.8.65	200			0286.8.65		0288.8.65		
70	0000.8.70	100	0039.08.70		0039.8.70	50			0286.8.70		0288.8.70		

Ном. диам. d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк. гол. пасс. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никел. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.	
M8	75		100	0039.08.75	200	0039.8.75	200	0039.108.80	100	0286.8.80	100	0288.8.80	100	
	80	0000.8.80		0039.08.80		0039.8.80								50
	85			0039.08.85		0039.8.85								200
	90	0000.8.90		0039.08.90		0039.8.90								50
	100	0000.8.100		0039.08.100		0039.8.100								50
	110					0039.8.110								100
M10	16	0000.10.16	200	0039.010.16	200	0039.10.16	100	0286.10.16	100	0288.10.16	100	0288.10.16	100	
	18			0039.010.18		0039.10.18								200
	20	0000.10.20		0039.010.20		0039.10.20								100
	22			0039.010.22		0039.10.22								200
	25	0000.10.25		0039.010.25		0039.10.25								100
	28			0039.010.28		0039.10.28								200
	30	0000.10.30	0039.010.30	0039.10.30	100	0286.10.30	0288.10.30							
	35	0000.10.35	0039.010.35	0039.10.35										
	40	0000.10.40	0039.010.40	0039.10.40										
	45	0000.10.45	0039.010.45	0039.10.45										
	50	0000.10.50	0039.010.50	0039.10.50	50	0286.10.50	0288.10.50							
	55		0039.010.55	0039.10.55	100	0286.10.55	0288.10.55							
	60	0000.10.60	0039.010.60	0039.10.60	50	0286.10.60	0288.10.60							
	65		0039.010.65	0039.10.65	100	0286.10.65	0288.10.65							
	70	0000.10.70	0039.010.70	0039.10.70	50	0286.10.70	0288.10.70							
	75		0039.010.75	0039.10.75	100	0286.10.80	0288.10.80							
	80	0000.10.80	0039.010.80	0039.10.80										
	85		0039.010.85	0039.10.85										
	90		0039.010.90	0039.10.90	100	0286.10.90	0288.10.90							
	100	0000.10.100	0039.010.100	0039.10.100	50	0286.10.100	0288.10.100							
120			0039.10.120	50										
M12	20		200	0039.012.20	200	0039.12.20	50/100	0286.12.20	100	0288.12.20	100	0288.12.20	100	
	25			0039.012.25		0039.12.25								
	30			0039.012.30		0039.12.30								
	35			0039.012.35		0039.12.35								
	40		100	0039.012.40	100	0039.12.40	50							
	45			0039.012.45		0039.12.45								
	50			0039.012.50		0039.12.50								
	55			0039.012.55		0039.12.55								
	60		50	0039.012.60	50	0039.12.60	100							
	65			0039.012.65		0039.12.65								
	70			0039.012.70		0039.12.70								
	75		50	0039.012.75	0039.12.75	50								
	80		100	0039.012.80	100		0039.12.80							
	90			0039.012.90			0039.12.90							
100		0039.012.100		0039.12.100										
M16	20		100	0039.016.20	100	0039.16.20	25	0286.16.20	100	0288.16.20	100	0288.16.20	100	
	25			0039.016.25		0039.16.25								
	30			0039.016.30		0039.16.30								
	35			0039.016.35		0039.16.35								
	40			0039.016.40		0039.16.40								
	45			0039.016.45		0039.16.45								
	50		50	0039.016.50	25	0039.16.50								
	55			0039.016.55		0039.16.55								
	60			0039.016.60		0039.16.60								
	70		100	0039.016.70	100	0039.16.70	100							
	80			0039.016.80		0039.16.80								
	90			0039.016.90		0039.16.90								
100		0039.016.100		0039.16.100										

ВИНТ С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ



С шлицем DIN 964 (ISO 2010)

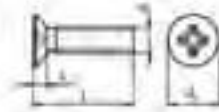
Латунь (CuZn 37)
 Латунь никелированная (E2J)
 Сталь 4.8 без покрытия
 Сталь 4.8 оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь:
 A2-70
 A4-70

Ном. диам. d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
d _н мм	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11,0	14,5	18
k мм	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3,0	4,0	5,0
p мм	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0	2,5
t мм	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	4,0

Ном. диам. d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Латунь никелиров. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	4					0044.302.4		0044.2.4					
	5					0044.302.5		0044.2.5					
	6					0044.302.6		0044.2.6					
	8					0044.302.8		0044.2.8					
	10					0044.302.10		0044.2.10					
	12					0044.302.12		0044.2.12					
M2,5	5					0044.302.16		0044.2.16					
	6					0044.302.55		0044.2.55					
	8					0044.302.56		0044.2.56					
	10					0044.302.58		0044.2.58					
	12					0044.302.510		0044.2.510					
	16					0044.302.512		0044.2.512					
M3	4					0044.302.516		0044.2.516					
	5					0044.302.520		0044.2.520					
	6	0021.03.5				0044.303.4		0044.3.4					
	5	0021.03.6				0044.303.5		0044.3.5		0290.3.5			0296.3.5
	8	0021.03.8				0044.303.6	2000	0044.3.6	500	0290.3.6			0296.3.6
	10	0021.03.10				0044.303.8		0044.3.8					0296.3.8
	12	0021.03.12				0044.303.10		0044.3.10					0296.3.10
	14					0044.303.12		0044.3.12	500				0296.3.12
	16	0021.03.16		2000		0044.303.14	250	0044.3.14	2000				0296.3.16
	18					0044.303.16		0044.3.16	500				0296.3.18
	20	0021.03.20				0044.303.18		0044.3.18	2000	0290.3.18			0296.3.18
	M4	22					0044.303.20		0044.3.20	500			
25		0021.03.25				0044.303.22		0044.3.22	2000				0296.3.25
28						0044.303.25		0044.3.25					
30		0021.03.30				0044.303.28		0044.3.28					
35		0021.03.35				0044.303.30		0044.3.30	500	0290.3.30			0296.3.30
40		0021.03.40				0044.303.35		0044.3.35		0290.3.35			0296.3.35
45		0021.03.45				0044.303.40		0044.3.40	1000	0290.3.40			0296.3.40
50		0021.03.50				0044.303.45		0044.3.45	1000	0290.3.45			
5						0044.303.50		0044.3.50		0290.3.50			
6		0021.04.6				0044.304.5		0044.4.5	2000				
8		0021.04.8				0044.304.6		0044.4.6		0290.4.6			0296.4.6
10		0021.04.10				0044.304.8		0044.4.8		0290.4.8			0296.4.8
12	0021.04.12				0044.304.10		0044.4.10	200/2000	0290.4.10			0296.4.10	
14					0044.304.12		0044.4.12		0290.4.12		200	0296.4.12	
16	0021.04.16				0044.304.14		0044.4.14	2000					
18	0021.04.18				0044.304.16		0044.4.16	500	0290.4.16			0296.4.16	
20	0021.04.20				0044.304.18		0044.4.18	2000	0290.4.18		1000	0296.4.18	
22					0044.304.20		0044.4.20	500	0290.4.20			0296.4.20	
25	0021.04.25				0044.304.22		0044.4.22	2000					
28					0044.304.25		0044.4.25	500	0290.4.25			0296.4.25	
30	0021.04.30				0044.304.28		0044.4.28	1000			200		
35	0021.04.35				0044.304.30		0044.4.30	500	0290.4.30			0296.4.30	
40	0021.04.40				0044.304.35		0044.4.35		0290.4.35			0296.4.35	
45	0021.04.45				0044.304.40		0044.4.40		0290.4.40			0296.4.40	
50	0021.04.50				0044.304.45		0044.4.45	250	0290.4.45		500	0296.4.45	
55	0021.04.55				0044.304.50		0044.4.50		0290.4.50		1000	0296.4.50	
60	0021.04.60				0044.304.55		0044.4.55	500	0290.4.55				
65					0044.304.60		0044.4.60	100	0290.4.60		500	0296.4.60	
70	0021.04.70				0044.304.65		0044.4.65						
75					0044.304.70		0044.4.70	500					
80	0021.04.80				0044.304.75		0044.4.75	1000					
90	0021.04.90				0044.304.80		0044.4.80	200					
100	0021.04.100												

Ном. диам. d	Длина l мм	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Латунь никелир. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.							
M5	8	0021.05.8	2000	0021.5.10	100	0044.305.08	2000	0044.5.8	2000	0290.5.10	100	0296.5.8	500							
	10	0021.05.10				0044.305.10		0044.5.10				0290.5.10		0296.5.10						
	12	0021.05.12				0044.305.12		0044.5.12				0290.5.12		0296.5.12						
	14					0044.305.14		0044.5.14												
	16	0021.05.16	1000	0021.5.16	100	0044.305.16	1000	0044.5.16	1000	0290.5.16	500	0296.5.16	200							
	18	0021.05.18				0044.305.18		0044.5.18		0290.5.18		0296.5.18								
	20	0021.05.20				0044.305.20		0044.5.20		0290.5.20		0296.5.20								
	22					0044.305.22		0044.5.22		0290.5.22										
	25	0021.05.25	500	0021.5.25	100	0044.305.25	500	0044.5.25	1000	0290.5.25	500	0296.5.25	200							
	28					0044.305.28		0044.5.28												
	30	0021.05.30				0021.5.30		0044.5.30		0290.5.30		0296.5.30								
	35	0021.05.35				0021.5.35		0044.5.35		0290.5.35		0296.5.35								
	40	0021.05.40	500	0021.5.40	100	0044.305.40	500	0044.5.40	250	0290.5.40	100/200	0296.5.40	100							
	45	0021.05.45				0044.305.45		0044.5.45		0290.5.45		0296.5.45								
	50	0021.05.50				0044.305.50		0044.5.50		0290.5.50		0296.5.50								
	55	0021.05.55				0044.305.55		0044.5.55		0290.5.55		0296.5.55								
	60	0021.05.60	200	0021.5.60	100	0044.305.60	200	0044.5.60	100	0290.5.60	200	0296.5.60	100							
	65					0044.305.65		0044.5.65												
	70	0021.05.70				0044.305.70		0044.5.70		0290.5.70		0296.5.70								
	75					0044.305.75		0044.5.75												
80	0021.05.80	200	0021.5.80	100	0044.305.80	200	0044.5.80	200	0290.5.80	200	0296.5.80	100								
85					0044.305.85		0044.5.85													
90	0021.05.90				0044.305.90		0044.5.90		0290.5.90		0296.5.90									
100	0021.05.100				0044.305.100		0044.5.100		0290.5.100		0296.5.100									
M6	8		1000	0021.6.16	100	0044.306.08	1000	0044.6.8	1000	0290.6.10	100	0296.6.10	100							
	10	0021.06.10				0044.306.10		0044.6.10				0290.6.10		0296.6.10						
	12	0021.06.12				0044.306.12		0044.6.12				0290.6.12		0296.6.12						
	14					0044.306.14		0044.6.14												
	16	0021.06.16	500	0021.6.30	100	0044.306.16	200/500	0044.6.16	500	0290.6.16	100	0296.6.16	100							
	18					0044.306.18		0044.6.18		0290.6.18		0296.6.18								
	20	0021.06.20				0021.6.20		0044.6.20		0290.6.20		0296.6.20								
	22					0044.306.22		0044.6.22		0290.6.22		0296.6.22								
	25	0021.06.25	200	0021.6.25	100	0044.306.25	500	0044.6.25	500	0290.6.25	200	0296.6.25	100							
	28					0044.306.28		0044.6.28												
	30	0021.06.30				0021.6.30		0044.6.30		0290.6.30		0296.6.30								
	35	0021.06.35				0044.306.35		0044.6.35		0290.6.35		0296.6.35								
	40	0021.06.40	200	0021.6.40	100	0044.306.40	500	0044.6.40	100	0290.6.40	100	0296.6.40	100							
	45	0021.06.45				0044.306.45		0044.6.45		0290.6.45		0296.6.45								
	50	0021.06.50				0021.6.50		0044.6.50		0290.6.50		0296.6.50								
	55	0021.06.55				0044.306.55		0044.6.55		0290.6.55		0296.6.55								
60	0021.06.60	100	0021.6.60	100	0044.306.60	200	0044.6.60	100	0290.6.60	100	0296.6.60	100								
65					0044.306.65		0044.6.65		0290.6.65		0296.6.65									
70	0021.06.70				0044.306.70		0044.6.70		0290.6.70		0296.6.70									
75					0044.306.75		0044.6.75													
80	0021.06.80	100	0021.6.80	100	0044.306.80	100	0044.6.80	100	0290.6.80	100	0296.6.80	100								
90	0021.06.90				0044.306.90		0044.6.90		0290.6.90		0296.6.90									
100	0021.06.100				0044.306.100		0044.6.100		0290.6.100		0296.6.100									
M8	12						100		0021.8.16		100		0044.308.12	500	0044.8.12	500	0290.8.12	100	0296.8.12	100
	14		0044.308.14	0044.8.14																
	16	0021.08.16	0044.308.16	0044.8.16	0290.8.16	0296.8.16														
	18		0044.308.18	0044.8.18																
	20	0021.08.20	200	0021.8.30	100	0044.308.20	200	0044.8.20	100	0290.8.20	100	0296.8.20	100							
	25	0021.08.25				0044.308.25		0044.8.25		0290.8.25		0296.8.25								
	30	0021.08.30				0044.308.30		0044.8.30		0290.8.30		0296.8.30								
	35	0021.08.35				0044.308.35		0044.8.35		0290.8.35		0296.8.35								
	40	0021.08.40	100	0021.8.45	100	0044.308.40	200	0044.8.40	200	0290.8.40	100	0296.8.40	100							
	45	0021.08.45				0044.308.45		0044.8.45		0290.8.45		0296.8.45								
	50	0021.08.50				0044.308.50		0044.8.50		0290.8.50		0296.8.50								
	55					0044.308.55		0044.8.55		0290.8.55		0296.8.55								
	60	0021.08.60	100	0021.8.60	100	0044.308.60	200	0044.8.60	100	0290.8.60	100	0296.8.60	100							
	65							0044.8.65		0290.8.65		0296.8.65								
70	0021.08.70	0044.308.70				0044.8.70		0290.8.70		0296.8.70										
80	0021.08.80	0044.308.80				0044.8.80		0290.8.80		0296.8.80										
90	0021.08.90	100	0021.8.80	100	0044.308.90	100	0044.8.90	100	0290.8.90	100	0296.8.90	100								
100	0021.08.100				0044.308.100		0044.8.100		0290.8.100		0296.8.100									
M10	16				0021.010.16		200				100		0044.310.16	200	0044.10.16	200	0290.10.20	100	0296.10.20	100
	20												0044.310.20		0044.10.20				0290.10.20	
	25		0044.310.25	0044.10.25	0290.10.25	0296.10.25														
	30		0044.310.30	0044.10.30	0290.10.30	0296.10.30														
	35	0021.010.35	100		100	0044.310.35	100	0044.10.35	100	0290.10.35	100	0296.10.35	100							
	40	0021.010.40				0044.310.40		0044.10.40		0290.10.40		0296.10.40								
	45	0021.010.45				0044.310.45		0044.10.45		0290.10.45		0296.10.45								
	50	0021.010.50				0044.310.50		0044.10.50		0290.10.50		0296.10.50								
	55		100		100		100		100	0290.10.55	100	0296.10.55	100							
	60					0044.310.60		0044.10.60		0290.10.60		0296.10.60								
70		0044.310.70				0044.10.70														
80	0021.010.80	0044.310.80				0044.10.80														
100	0021.010.100	50																		

ВИНТ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ



Ном. диам. d	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10
d ₁ мм	3,8	4,7	5,6	6,5	7,5	9,2	11,0	14,5	18,0
k мм	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,5	3,0	4,0	5,0
p мм	H1	H1	H1	H2	H2	H2	H3	H4	H4

С крестовым приводом Phillips DIN 965 (ISO 7046)

Сталь 4.8 без покрытия
Сталь 4.8 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Сталь 4.8 никелированная (E2J)
Нержавеющая сталь:
A2-70
A4-70



Набор

Набор винтов с цилиндрической
скругленной и потайной головкой,
крестовой привод, DIN 7985/965, сталь
оцинкованная, голубое пассивирование,
1625 штук

Артикуллы:

0046 4 x 10/16/20
0046 5 x 10/16/20
0046 6 x 10/16/20
0048 4 x 10/16/20
0048 5 x 10/16/20
0048 6 x 10/16/20

Артикул: 5964 . 510 . 400

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голубое пассив.	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелир.	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	3			0048. 2. 3				0281. 2. 3			
	4	0048. 02. 4	500/2000	0048. 2. 4				0281. 2. 4	1000		
	5	0048. 02. 5		0048. 2. 5							
	6	0048. 02. 6		0048. 2. 6							
	8	0048. 02. 8		0048. 2. 8				0281. 2. 8			
	10	0048. 02. 10		0048. 2. 10	2000						
	12	0048. 02. 12		0048. 2. 12							
	14	0048. 02. 14		0048. 2. 14							
	16	0048. 02. 16		0048. 2. 16							
M2,5	20	0048. 02. 20		0048. 2. 20							
	4	0048. 025. 4		0048. 25. 4	1000	0048. 525. 4		0281. 25. 4	1000		
	5	0048. 025. 5		0048. 25. 5	500	0048. 525. 5	2000	0281. 25. 5	500		
	6	0048. 025. 6		0048. 25. 6	500/1000	0048. 525. 6		0281. 25. 6	1000		
	8	0048. 025. 8		0048. 25. 8	500	0048. 525. 8	500	0281. 25. 8			
	10	0048. 025. 10		0048. 25. 10		0048. 525. 10					
	12	0048. 025. 12		0048. 25. 12	500/1000	0048. 525. 12					
M3	16	0048. 025. 16	2000	0048. 25. 16		0048. 525. 16					
	20	0048. 025. 20		0048. 25. 20		0048. 525. 20					
	4	0048. 03. 4		0048. 3. 4	100/500	0048. 53. 4	2000	0281. 3. 4	1000		
	5	0048. 03. 5		0048. 3. 5	100	0048. 53. 5		0281. 3. 5		0298. 3. 5	
	6	0048. 03. 6		0048. 3. 6	100/500	0048. 53. 6		0281. 3. 6	500	0298. 3. 6	
	8	0048. 03. 8		0048. 3. 8	100/500/1000	0048. 53. 8		0281. 3. 8	500/1000	0298. 3. 8	
	10	0048. 03. 10		0048. 3. 10	100/500	0048. 53. 10		0281. 3. 10		0298. 3. 10	
	12	0048. 03. 12		0048. 3. 12	100/500	0048. 53. 12	500	0281. 3. 12		0298. 3. 12	
	14	0048. 03. 14		0048. 3. 14	2000			0281. 3. 14			
	16	0048. 03. 16		0048. 3. 16	100/500	0048. 53. 16		0281. 3. 16		0298. 3. 16	1000
	18	0048. 03. 18		0048. 3. 18	2000						
	20	0048. 03. 20		0048. 3. 20	100/500	0048. 53. 20		0281. 3. 20	500	0298. 3. 20	
22	0048. 03. 22		0048. 3. 22	2000							
25	0048. 03. 25		0048. 3. 25	100/500	0048. 53. 25	2000	0281. 3. 25		0298. 3. 25		
28	0048. 03. 28		0048. 3. 28	2000							
30	0048. 03. 30		0048. 3. 30		0048. 53. 30		0281. 3. 30		0298. 3. 30		
35	0048. 03. 35		0048. 3. 35	100/500	0048. 53. 35		0281. 3. 35				
40	0048. 03. 40		0048. 3. 40	1000	0048. 53. 40	1000	0281. 3. 40	1000			

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелир. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.	
M3	45	0048.03.45	1000	0048.3.45	1000	0048.53.45	1000					
	50	0048.03.50		0048.3.50	100	0048.53.50						
	60	0048.03.60	500	0048.3.60	500							
M3,5	6	0048.035.6	2000	0048.35.8 0048.35.10 0048.35.12 0048.35.16 0048.35.20	2000							
	8	0048.035.8										
	10	0048.035.10										
	12	0048.035.12										
	16	0048.035.16										
	20	0048.035.20										
M4	5	0048.04.5	2000	0048.4.5	100/500	0048.54.5	2000	0281.4.5	1000			
	6	0048.04.6		0048.4.6		0048.54.6	200	0281.4.6	200/500			0298.4.6
	8	0048.04.8		0048.4.8		0048.54.8	200	0281.4.8				0298.4.8
	10	0048.04.10		0048.4.10	100/250/1000	0048.54.10	2000	0281.4.10	200/500	0298.4.10	1000	
	12	0048.04.12		0048.4.12		0048.54.12		0281.4.12		0298.4.12		
	14	0048.04.14		0048.4.14	2000	0048.54.14	2000	0281.4.16	200/500	0298.4.16	1000	
	16	0048.04.16		0048.4.16	100/250/1000	0048.54.16			0281.4.18	1000		
	18	0048.04.18		0048.4.18	250	0048.54.18	1000	0281.4.18	200/500	0298.4.20	500	
	20	0048.04.20		0048.4.20	100/250/1000	0048.54.20		0281.4.20	200/500	0298.4.20		
	22	0048.04.22		0048.4.22	2000	0048.54.25	1000	0281.4.22	1000	0298.4.25	500	
	25	0048.04.25		0048.4.25	100/250			0281.4.25	200/500			
	28	0048.04.28		0048.4.28	1000	1000	1000	0281.4.30	200/500	0298.4.30	500	
	30	0048.04.30		0048.4.30	100/250/1000	0048.54.30			0281.4.30	200/500		0298.4.30
	35	0048.04.35		0048.4.35	100/250	0048.54.35	1000	0281.4.35	500	0298.4.35	500	
	40	0048.04.40		0048.4.40		0048.54.40		0281.4.40	200	0298.4.40		
45	0048.04.45	0048.4.45	500	0048.54.45	1000	0281.4.45	500	0298.4.50	500			
50	0048.04.50	0048.4.50	100/250	0048.54.50		0281.4.50						
55	0048.04.55	0048.4.55	500	500	1000	0281.4.60	500	0298.4.60	500			
60	0048.04.60	0048.4.60		500								
70	0048.04.70	0048.4.70	100	0048.54.60	1000	0281.4.60	500	0298.4.60	500			
80	0048.04.80	0048.4.80	200							200		
90	0048.04.90	0048.4.90		200	200	1000	0281.5.6	500	0298.5.8	500		
100	0048.04.100	0048.4.100	200									
105	0048.04.100	0048.4.105	100	2000	2000	0281.5.6	500	0298.5.8	500			
M5	6	0048.05.6	2000	0048.5.6	100/250/1000	0048.55.8	2000	0281.5.8	100/500	0298.5.8	500	
	8	0048.05.8		0048.5.8				0048.55.8		0281.5.8		0298.5.8
	10	0048.05.10		0048.5.10	100/250	0048.55.10	200	0281.5.10	100/500	0298.5.10	500	
	12	0048.05.12		0048.5.12	100/250/1000	0048.55.12		0281.5.12		0298.5.12		
	14	0048.05.14		0048.5.14	1000	0048.55.16	1000	0281.5.14	500	0298.5.16	500	
	16	0048.05.16		0048.5.16	250/1000			0281.5.16		0298.5.16		
	18	0048.05.18		0048.5.18	1000	0048.55.20	1000	0281.5.18	100/500	0298.5.20	500	
	20	0048.05.20		0048.5.20	100/250			0281.5.20		0298.5.20		
	22	0048.05.22		0048.5.22	1000	0048.55.25	1000	0281.5.22	500	0298.5.25	500	
	25	0048.05.25		0048.5.25	100			0281.5.25				100/500
	28	0048.05.28		0048.5.28	1000	0048.55.30	100	0281.5.30	100/500	0298.5.35	200	
	30	0048.05.30		0048.5.30	100							0048.55.30
	35	0048.05.35		0048.5.35	500	100	0048.55.35	0281.5.35	100/500	0298.5.35	200	
	40	0048.05.40		0048.5.40		100/500	0048.55.40	0281.5.40		0298.5.40		
	45	0048.05.45		0048.5.45	500	100	0048.55.45	0281.5.45	200	0298.5.45	200	
50	0048.05.50	0048.5.50	100	0048.55.50		0281.5.50	0298.5.50					
55	0048.05.55	0048.5.55	200	100/500	0048.55.60	0281.5.60	100	0298.5.60	200			
60	0048.05.60	0048.5.60		200								
65	0048.05.65	0048.5.65	200	0048.55.60	200	0281.5.65	200	0298.5.70	200			
70	0048.05.70	0048.5.70				200				0281.5.70	100	
75	0048.05.75	0048.5.75	200	0048.55.60	200	0281.5.80	200	0298.6.12	200			
80	0048.05.80	0048.5.80								200		
90	0048.05.90	0048.5.90	200	0048.55.60	200	0281.5.80	200	0298.6.12	200			
100	0048.05.100	0048.5.100								200		
M6	8	0048.06.8	1000	0048.6.8	100/500	0048.56.8	1000	0281.6.8	100	0298.6.8	200	
	10	0048.06.10		0048.6.10	100/250/1000	0048.56.10		0281.6.10		0298.6.10		
	12	0048.06.12		0048.6.12	1000	0048.56.12		0281.6.12		0298.6.12		
	14	0048.06.14		0048.6.14		1000		0281.6.14		200		
	16	0048.06.16		0048.6.16	100/250	0048.56.16		0281.6.16		100		0298.6.16
	18	0048.06.18		0048.6.18		100/250		0281.6.18		200		

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелир. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M6	20	0048.06.20	1000	0048.6.20	100/300	0048.56.20	1000	0281.6.20	100	0298.6.20	200
	22	0048.06.22	500	0048.6.22	500			0281.6.22	200		
	25	0048.06.25		0048.6.25	100/300	0048.56.25	0281.6.25	0298.6.25			
	30	0048.06.30		0048.6.30	0048.56.30	0281.6.30	0298.6.30				
	35	0048.06.35		0048.6.35	0048.56.35	0281.6.35	0298.6.35				
	40	0048.06.40	100	0048.6.40	100	0048.56.40	0281.6.40	0298.6.40			
	45	0048.06.45		0048.6.45		0281.6.45	0298.6.45				
	50	0048.06.50		0048.6.50		0048.56.50	0281.6.50	0298.6.50			
	55	0048.06.55		0048.6.55		0281.6.55	0298.6.55				
	60	0048.06.60	200	0048.6.60	200	0048.56.60	0281.6.60	0298.6.60			
	65	0048.06.65		0048.6.65		0281.6.65	0298.6.65				
	70	0048.06.70		0048.6.70		100	0281.6.70	0298.6.70			
	75	0048.06.75		0048.6.75		200					
	80	0048.06.80	100	0048.6.80	100		0281.6.80	0298.6.80			
90	0048.06.90	0048.6.90		0281.6.90		0298.6.90					
100	0048.06.100	0048.6.100		50			0298.6.100				
M8	10			0048.8.10	100			0281.8.10	500		100
	12	0048.08.12	500	0048.8.12	500			0281.8.12			
	14	0048.08.14		0048.8.14		0281.8.14					
	16	0048.08.16		0048.8.16		100	0281.8.16	0298.8.16			
	18	0048.08.18		0048.8.18		500					
	20	0048.08.20	100	0048.8.20	100		0281.8.20	0298.8.20			
	25	0048.08.25		0048.8.25		0281.8.25	0298.8.25				
	30	0048.08.30		0048.8.30		0281.8.30	0298.8.30				
	35	0048.08.35		0048.8.35		0281.8.35	0298.8.35				
	40	0048.08.40	200	0048.8.40	50		0281.8.40	0298.8.40			
	45	0048.08.45		0048.8.45		0281.8.45	0298.8.45				
	50	0048.08.50		0048.8.50		0281.8.50					
	55	0048.08.55		0048.8.55		0281.8.55					
	60	0048.08.60	100	0048.8.60	50	0281.8.60	0298.8.60	100			
65	0048.08.65	0048.8.65		100							
70	0048.08.70	0048.8.70			0281.8.70						
80	0048.08.80	0048.8.80		50	0281.8.80						
90	0048.08.90	100	0048.8.90	100							
100	0048.08.100		0048.8.100		0281.8.100						
			0048.10.16		200						
M10	16	0048.010.16									
	20	0048.010.20	100	0048.10.20				0281.10.20			
	25	0048.010.25	200	0048.10.25	100			0281.10.25			
	30	0048.010.30		0048.10.30	0281.10.30						
	35	0048.010.35		0048.10.35	0281.10.35						
	40	0048.010.40		0048.10.40	0281.10.40						
	45	0048.010.45	100	0048.10.45	100						
	50	0048.010.50		0048.10.50		0281.10.50					
	60	0048.010.60		0048.10.60		0281.10.60					
	70	0048.010.70		0048.10.70							
80	0048.010.80		0048.10.80								

ВИНТ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ СКРУГЛЕННОЙ ГОЛОВКОЙ

С крестовым приводом Phillips DIN 7985 (ISO 7045)

Сталь 4.8 без покрытия
Сталь 4.8 оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Сталь 4.8 никелированная (E2J)
Нержавеющая сталь:
A2-70
A4-70



Ном. диам. d	M2	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10
d _e мм	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0	10,0	12,0	16,0	20,0
k мм	1,6	2,0	2,4	2,7	3,1	3,5	4,6	6,0	7,5
	H1	H1	H1	H2	H2	H2	H3	H4	H4

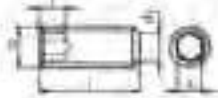
Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелированная Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M2	3	0046.02.3	2000	0046.2.3	2000		2000		1000		
	4	0046.02.4		0046.2.4		0046.92.4					
	5	0046.02.5		0046.2.5		0046.92.5					
	6	0046.02.6		0046.2.6		0046.92.6					
	8	0046.02.8		0046.2.8		0046.92.8					
	10	0046.02.10		0046.2.10		0046.92.10					
	12	0046.02.12		0046.2.12		0046.92.12		0283.2.6			
	14	0046.02.14		0046.2.14				0283.2.8			
	16	0046.02.16		0046.2.16		0046.92.16		0283.2.10			
	20	0046.02.20		0046.2.20		0046.92.20		0283.2.12			
M2,5	3	0046.025.3	2000	0046.25.3	500		500/2000		1000		
	4	0046.025.4		0046.25.4		0046.925.4					
	5	0046.025.5		0046.25.5							
	6	0046.025.6		0046.25.6		0046.925.6		0283.25.6			
	8	0046.025.8		0046.25.8		0046.925.8		0283.25.8			
	10	0046.025.10		0046.25.10		0046.925.10		0283.25.10			
	12	0046.025.12		0046.25.12		0046.925.12		0293.25.6			
	14	0046.025.14		0046.25.14				0293.25.10			
	16	0046.025.16		0046.25.16		0046.925.16		0293.25.12			
	18	0046.025.18		0046.25.18							
	20	0046.025.20		0046.25.20		0046.925.20					
	25	0046.025.25		0046.25.25		0046.925.25					
30	0046.025.30	0046.25.30	0046.925.30								
M3	4	0046.03.4	2000	0046.3.4	100/500		500/2000		500		1000
	5	0046.03.5		0046.3.5		0046.93.4					
	6	0046.03.6		0046.3.6		0046.93.5					
	8	0046.03.8		0046.3.8		0046.93.6					
	10	0046.03.10		0046.3.10		0046.93.8					
	12	0046.03.12		0046.3.12		0046.93.10					
	14	0046.03.14		0046.3.14		0046.93.12					
	16	0046.03.16		0046.3.16		0046.93.14					
	18	0046.03.18		0046.3.18		0046.93.16					
	20	0046.03.20		0046.3.20		0046.93.18					
	22	0046.03.22		0046.3.22		0046.93.20					
	25	0046.03.25		0046.3.25		0046.93.22					
	28	0046.03.28				0046.93.25					
	30	0046.03.30		0046.3.30		0046.93.30					
	35	0046.03.35		0046.3.35		0046.93.35					
	40	0046.03.40		0046.3.40		0046.93.40					
	45	0046.03.45		0046.3.45		0046.93.45					
	50	0046.03.50		0046.3.50		0046.93.50					
55	0046.03.55	0046.3.55									
60	0046.03.60	0046.3.60									

Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелиров. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.						
M3,5	5	0046.035.5	2000	0046.35.5	200/2000	0046.935.6	2000										
	6	0046.035.6		0046.35.6	2000												
	8	0046.035.8		0046.35.8													
	10	0046.035.10		0046.35.10													
	12	0046.035.12		0046.35.12													
	16	0046.035.16		0046.35.16													
	18	0046.035.18		0046.35.18													
	20	0046.035.20		0046.35.20													
	25	0046.035.25		0046.35.25													
30	0046.035.30	0046.35.30	1000														
M4	4	0046.04.4	2000	0046.4.4	2000	0046.94.4	2000	0283.4.5	500								
	5	0046.04.5		0046.4.5	100/500/1000							0046.94.5					
	6	0046.04.6		0046.4.6	100/500							0046.94.6	1000	0283.4.6	200/500	0293.4.6	1000
	8	0046.04.8		0046.4.8								0046.94.8	1000/2000	0283.4.8		0293.4.8	
	10	0046.04.10		0046.4.10	100/500/1000							0046.94.10	500/2000	0283.4.10	0293.4.10		
	12	0046.04.12		0046.4.12								0046.94.12	500/2000/ 5000	0283.4.12	0293.4.12		
	14	0046.04.14		0046.4.14	2000							0046.94.14	2000	0283.4.14	500		
	16	0046.04.16		0046.4.16	250/1000							0046.94.16	500	0283.4.16	200/500	0293.4.16	1000
	18	0046.04.18		0046.4.18	100/500/1000							0046.94.18		0283.4.18	1000		
	20	0046.04.20		0046.4.20	250/1000							0046.94.20	2000	0283.4.20	200/500	0293.4.20	1000
	22	0046.04.22		0046.4.22	1000							0046.94.22		0283.4.22	1000		
	25	0046.04.25		0046.4.25	100/500/1000							0046.94.25	1000	0283.4.25	200/500	0293.4.25	500
	28	0046.04.28		0046.4.28	1000												
	30	0046.04.30		0046.4.30	100/500/1000							0046.94.30	1000	0283.4.30	200/500	0293.4.30	500
	32	0046.04.32		0046.4.32	1000												
	35	0046.04.35		0046.4.35	100/250							0046.94.35	1000	0283.4.35	500	0293.4.35	500
	38	0046.04.38		0046.4.38	1000												
	40	0046.04.40		0046.4.40	100/250							0046.94.40	1000	0283.4.40	500	0293.4.40	500
	45	0046.04.45		0046.4.45								0046.94.45	500	0283.4.45			
	50	0046.04.50		0046.4.50	500							0046.94.50		0283.4.50		0293.4.50	500
55	0046.04.55	0046.4.55	500														
60	0046.04.60	0046.4.60	0046.94.60	500		0283.4.60	500										
65	0046.04.65	0046.4.65															
70	0046.04.70	0046.4.70	100	0046.94.70	200												
75	0046.04.75	0046.4.75	200														
80	0046.04.80	0046.4.80	100/200	0046.94.80	200												
90	0046.04.90	0046.4.90	200														
100	0046.04.100	0046.4.100															
M5	6	0046.05.6	2000	0046.5.6	100/250	0046.95.6	500/2000	0283.5.6	100	0293.5.6	500						
	8	0046.05.8		0046.5.8		0046.95.8	500	0283.5.8	0293.5.8								
	10	0046.05.10		0046.5.10		0046.95.10	1000	0283.5.10	0293.5.10								
	12	0046.05.12		0046.5.12		0046.95.12	1000/500	0283.5.12	0293.5.12								
	14	0046.05.14		0046.5.14		1000	0046.95.14										
	16	0046.05.16		0046.5.16		100/500/1000	0046.95.16		0283.5.16	100/500	0293.5.16	500					
	18	0046.05.18		0046.5.18		100/250	0046.95.18		0283.5.18	500							
	20	0046.05.20		0046.5.20			0046.95.20		0283.5.20	100/500	0293.5.20	500					
	22	0046.05.22		0046.5.22		1000	0046.95.22	1000	0283.5.22	500							
	25	0046.05.25		0046.5.25		100	0046.95.25		0283.5.25	100/500	0293.5.25	200					
	28	0046.05.28		0046.5.28		1000	0046.95.28										
	30	0046.05.30		0046.5.30		100	0046.95.30			0283.5.30	100/500	0293.5.30					
	35	0046.05.35		0046.5.35		100/1000	0046.95.35	200	0283.5.35	100	0293.5.35						
	40	0046.05.40		0046.5.40		500	0046.95.40		0283.5.40	100/500	0293.5.40	200					
	45	0046.05.45		0046.5.45			0046.95.45	500	0283.5.45	200	0293.5.45						
	50	0046.05.50		0046.5.50			0046.95.50		0283.5.50	100	0293.5.50						
	55	0046.05.55		0046.5.55			200	0046.95.55		0283.5.55	200						
	60	0046.05.60		0046.5.60		500	0046.95.60	500	0283.5.60	100							
	65	0046.05.65		0046.5.65													
	70	0046.05.70		0046.5.70		200			0283.5.70	200							
75	0046.05.75	0046.5.75	200														
80	0046.05.80	0046.5.80					0283.5.80	200									
90	0046.05.90	0046.5.90															
100	0046.05.100	0046.5.100	100														

Ном. диам. d	Длина l мм	Сталь 4.8 без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 4.8 никелиров. Артикул	Шт. в уп.	A2-70 Артикул	Шт. в уп.	A4-70 Артикул	Шт. в уп.
M6	6	0046.06.6	1000	0046.6.6	100/1000	0046.96.6	1000				
	8	0046.06.8		0046.6.8	100/500/1000	0046.96.8		0283.6.8			
	10	0046.06.10		0046.6.10	100/250/1000	0046.96.10	200	0283.6.10	100	0293.6.10	200
	12	0046.06.12		0046.6.12		0046.96.12	1000	0283.6.12			
	14	0046.06.14		0046.6.14	1000						
	16	0046.06.16		0046.6.16	100/250	0046.96.16	500/1000	0283.6.16	100	0293.6.16	200
	18	0046.06.18		0046.6.18		0046.96.18	1000	0283.6.18	200		
	20	0046.06.20		0046.6.20	100/300	0046.96.20		500	0283.6.20	100	0293.6.20
	22	0046.06.22				0046.96.22	0283.6.22		200		
	25	0046.06.25		0046.6.25	100/300	0046.96.25	500	0283.6.25	100	0293.6.25	200
	28	0046.06.28	0046.6.28	500							
	30	0046.06.30	0046.6.30	100/300	0046.96.30	500	0283.6.30	100	0293.6.30	200	
	32	0046.06.32									
	35	0046.06.35	0046.6.35	500	0046.96.35	500	0283.6.35	100	0293.6.35	100	
	40	0046.06.40	0046.6.40		0046.96.40		0283.6.40		0293.6.40		
	45	0046.06.45	0046.6.45			0283.6.45	0293.6.45				
	50	0046.06.50	0046.6.50		100	0046.96.50	200		0283.6.50		0293.6.50
	55	0046.06.55	0046.6.55	200	0046.96.60	200	0283.6.60	100	0293.6.60	100	
	60	0046.06.60	0046.6.60				0283.6.65				
	65	0046.06.65	0046.6.65				0283.6.70		0293.6.70		
70	0046.06.70	0046.6.70									
75	0046.06.75	0046.6.75	200								
80	0046.06.80	0046.6.80	100	0046.6.80	100	0283.6.80	100	0293.6.80	100		
85	0046.06.85	0046.6.85									
90	0046.06.90	0046.6.90									
95		0046.6.95		200							
100	0046.06.100	0046.6.100	100	50							
M8	10	0046.08.10	500	0046.8.10	500	0283.8.10	100				
	12	0046.08.12		0046.8.12	100	0283.8.12					
	14	0046.08.14									
	16	0046.08.16		0046.8.16	100	0283.8.16	100			0293.8.16	100
	18	0046.08.18									
	20	0046.08.20	0046.8.20	100	0283.8.20	100					
	22	0046.08.22	200								
	25	0046.08.25	500	0046.8.25	100	0283.8.25	100	0293.8.25	100		
	30	0046.08.30	0046.8.30	0283.8.30		0293.8.30					
	35	0046.08.35	0046.8.35	0283.8.35		0293.8.35					
	40	0046.08.40	0046.8.40	0283.8.40							
	45	0046.08.45	0046.8.45	100/200	0283.8.45	100	0283.8.50	0293.8.50	100		
	50	0046.08.50	0046.8.50								
	55	0046.08.55	0046.8.55								
60	0046.08.60	0046.8.60	200		0283.8.60		100				
65	0046.08.65	0046.8.65	100	0046.8.65	100						
70	0046.08.70	0046.8.70									
75	0046.08.75	0046.8.75									
80	0046.08.80	0046.8.80									
M10	16	0046.010.16	200	0046.10.16	200						
	20	0046.010.20	200/500	0046.10.20	100						
	25	0046.010.25		0046.10.25							
	30	0046.010.30	200	0046.10.30							
	35	0046.010.35		0046.10.35							
	40	0046.010.40	100	0046.10.40							
	45	0046.010.45		0046.10.45							
	50	0046.010.50		0046.10.50							
60	0046.010.60	0046.10.60									
70	0046.010.70	0046.10.70									
80	0046.010.80	50	0046.10.80	50							

ВИНТ УСТАНОВОЧНЫЙ
ISO 4026 (DIN 913)

С внутренним шестигранником и плоским концом
 Твердость 450 HV
 Сталь 45H без покрытия
 Сталь 45H оцинкованная, голубое пассивирование
 Нержавеющая сталь:
 A2
 A4



Диаметр d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
d ₁ мм	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	10	12	15
f мм	1,2	1,5	2	2	3	4	4,5	5,6	6,4	8
s мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	10

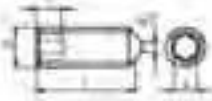
Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	3	0255.3.3	200	0255.03.3	1000	0261.3.3	200	0221.3.3	200
	4	0255.3.4		0255.03.4	200	0261.3.4		0221.3.4	
	5	0255.3.5		0255.03.5	100	0261.3.5		0221.3.5	
	6	0255.3.6		0255.03.6	1000	0261.3.6		0221.3.6	
	8	0255.3.8		0255.03.8		0261.3.8		0221.3.8	
	10	0255.3.10		0255.03.10		0261.3.10		0221.3.10	
	12	0255.3.12		0255.03.12		0261.3.12		0221.3.12	
	16	0255.3.16		0255.03.16	500	0261.3.16		0221.3.16	
	20	0255.3.20		0255.03.20		0261.3.20		0221.3.20	
	25	0255.3.25		0255.03.25	200	0261.3.25		0221.3.25	
30	0255.3.30	0255.03.30	500	0261.3.30					
35		0255.03.35							
M4	3	0255.4.3	1000	0255.04.3		0261.4.3	1000	0221.4.3	
	4	0255.4.4	200	0255.04.4	200	0261.4.4	100	0221.4.4	1000
	5	0255.4.5		0255.04.5	100	0261.4.5		0221.4.5	
	6	0255.4.6		0255.04.6		0261.4.6		0221.4.6	
	8	0255.4.8		0255.04.8		0261.4.8		0221.4.8	
	10	0255.4.10		0255.04.10		0261.4.10		0221.4.10	
	12	0255.4.12		0255.04.12	200	0261.4.12		0221.4.12	
	16	0255.4.16		0255.04.16	100	0261.4.16		0221.4.16	
	20	0255.4.20		0255.04.20	200	0261.4.20		0221.4.20	
	25	0255.4.25		0255.04.25	500	0261.4.25		0221.4.25	
30	0255.4.30	0255.04.30		0261.4.30		0221.4.30			
35	0255.4.35	0255.04.35	0261.4.35	0221.4.35					
40	0255.4.40	0255.04.40	0261.4.40	0221.4.40					
M5	5	0255.5.5	200	0255.05.5	100	0261.5.5	100	0221.5.5	200
	6	0255.5.6		0255.05.6	200	0261.5.6		0221.5.6	
	8	0255.5.8		0255.05.8		0261.5.8		0221.5.8	
	10	0255.5.10		0255.05.10		0261.5.10		0221.5.10	
	12	0255.5.12		0255.05.12		0261.5.12		0221.5.12	
	16	0255.5.16		0255.05.16	100	0261.5.16		0221.5.16	
	20	0255.5.20		0255.05.20		0261.5.20		0221.5.20	
	25	0255.5.25		0255.05.25	500	0261.5.25		0221.5.25	
	30	0255.5.30		0255.05.30	1000	0261.5.30		0221.5.30	
	35	0255.5.35		0255.05.35	500	0261.5.35		0221.5.35	
40	0255.5.40	0255.05.40	0261.5.40	0221.5.40					
45	0255.5.45	0255.05.45	0261.5.45						
50	0255.5.50	0255.05.50	0261.5.50						
M6	5	0255.6.5	100	0255.06.5	1000	0261.6.5	100	0221.6.5	1000
	6	0255.6.6		0255.06.6	100	0261.6.6		0221.6.6	
	8	0255.6.8		0255.06.8		0261.6.8		0221.6.8	
	10	0255.6.10		0255.06.10		0261.6.10		0221.6.10	
	12	0255.6.12		0255.06.12		200		0261.6.12	0221.6.12
	16	0255.6.16		0255.06.16	100	0261.6.16		0221.6.16	
	18	0255.6.18		0255.06.18	500	0261.6.18			
	20	0255.6.20		0255.06.20	200	0261.6.20			
	25	0255.6.25		0255.06.25	100	0261.6.25		0221.6.25	
	30	0255.6.30		0255.06.30		0261.6.30		0221.6.30	
35	0255.6.35	0255.06.35	0261.6.35	0221.6.35					
40	0255.6.40	0255.06.40	0261.6.40	0221.6.40					
45	0255.6.45	0255.06.45	250	0261.6.45					
50	0255.6.50	0255.06.50	500	0261.6.50	0221.6.50				
60	0255.6.60	200	0255.06.60	250	0261.6.60				

Ном. диам. d	Длина мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	70	0255.6.70	200	0255.06.70	100	0261.6.70	200		
	80	0255.6.80	250	0255.06.80		0261.6.80	100		
	90	0255.6.90	200						
M8	8	0255.8.8	100	0255.08.8	100	0261.8.8	100	0221.8.8	100
	10	0255.8.10		0255.08.10		0261.8.10		0221.8.10	
	12	0255.8.12		0255.08.12		0261.8.12		0221.8.12	
	16	0255.8.16		0255.08.16		0261.8.16		0221.8.16	
	20	0255.8.20		0255.08.20		0261.8.20		0221.8.20	
	25	0255.8.25		0255.08.25		0261.8.25		0221.8.25	
	30	0255.8.30		0255.08.30		0261.8.30		0221.8.30	
	35	0255.8.35		0255.08.35		0261.8.35		0221.8.35	
	40	0255.8.40		0255.08.40		0261.8.40		0221.8.40	
	45	0255.8.45				0261.8.45		0221.8.45	
	50	0255.8.50		0255.08.50		0261.8.50		0221.8.50	
	60	0255.8.60		0255.08.60		0261.8.60			
	65	0255.8.65							
	70	0255.8.70		0255.08.70		0261.8.70			
	80	0255.8.80		0255.08.80		0261.8.80			
	90	0255.8.90		0255.08.90					
	100	0255.8.100		0255.08.100					
M10	10	0255.10.10	100	0255.010.10	100	0261.10.10	100	0221.10.10	100
	12	0255.10.12		0255.010.12		0261.10.12		0221.10.12	
	16	0255.10.16		0255.010.16		0261.10.16		0221.10.16	
	20	0255.10.20		0255.010.20		0261.10.20		0221.10.20	
	25	0255.10.25		0255.010.25		0261.10.25		0221.10.25	
	30	0255.10.30		0255.010.30		0261.10.30		0221.10.30	
	35	0255.10.35		0255.010.35		0261.10.35		0221.10.35	
	40	0255.10.40		0255.010.40		0261.10.40		0221.10.40	
	45	0255.10.45		0255.010.45		0261.10.45		0221.10.45	
	50	0255.10.50		0255.010.50		0261.10.50		0221.10.50	
	60	0255.10.60		0255.010.60		0261.10.60		0221.10.60	
	65	0255.10.65							
	70	0255.10.70		0255.010.70		0261.10.70			
80	0255.10.80	0255.010.80	0261.10.80						
90	0255.10.90	0255.010.90	0261.10.90						
100	0255.10.100	0255.010.100							
M12	10	0255.12.10	100	0255.012.10	100		50	0221.12.10	50
	12	0255.12.12		0255.012.12		0261.12.12		0221.12.12	
	16	0255.12.16		0255.012.16		0261.12.16		0221.12.16	
	20	0255.12.20		0255.012.20		0261.12.20		0221.12.20	
	25	0255.12.25		0255.012.25		0261.12.25		0221.12.25	
	30	0255.12.30		0255.012.30		0261.12.30		0221.12.30	
	35	0255.12.35		0255.012.35		0261.12.35		0221.12.35	
	40	0255.12.40		0255.012.40		0261.12.40		0221.12.40	
	45	0255.12.45		0255.012.45		0261.12.45		0221.12.45	
	50	0255.12.50		0255.012.50		0261.12.50		0221.12.50	
	55	0255.12.55				0261.12.55		0221.12.55	
	60	0255.12.60		0255.012.60		0261.12.60		0221.12.60	
	65	0255.12.65				0261.12.65			
	70	0255.12.70		0255.012.70		0261.12.70			
	80	0255.12.80		0255.012.80		0261.12.80			
	90	0255.12.90		0255.012.90		0261.12.90			
	100	0255.12.100				0261.12.100			

ВИНТ УСТАНОВОЧНЫЙ

ISO 4027 (DIN 914)

С внутренним шестигранником и коническим концом
Твердость 450 HV
Сталь 45H без покрытия
Сталь 45H оцинкованная, голубое пассивирование
Нержавеющая сталь:
A2
A4



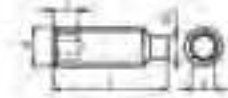
Диаметр d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
d ₁ мм				1,5	2	2,5	3	4
t мм	1,2	1,5	2	2	3	4	4,5	6,4
s мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8

Ном. diam. d	Длина l мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	3	0256.3.3	1000			0262.3.3	500	0269.3.3	500
	4	0256.3.4	200	0256.03.4	100	0262.3.4	200	0269.3.4	200
	5	0256.3.5		0256.03.5		0262.3.5	100	0269.3.5	
	6	0256.3.6		0256.03.6		0262.3.6	200	0269.3.6	
	8	0256.3.8		0256.03.8		0262.3.8	1000	0269.3.8	
	10	0256.3.10	0256.03.10	0262.3.10	100	0269.3.10			
	12	0256.3.12	0256.03.12	0262.3.12	500	0269.3.12	200		
	14	0256.3.14	0256.03.14						
	16	0256.3.16	0256.03.16	0262.3.16					
	20	0256.3.20	0256.03.20	0262.3.20					
25	0256.3.25	0256.03.25	500	0262.3.25					
30	0256.3.30	0256.03.30							
M4	4	0256.4.4	1000	0256.04.4	1000	0262.4.4	200	0269.4.4	1000/500
	5	0256.4.5	200	0256.04.5	100	0262.4.5	100	0269.4.5	200
	6	0256.4.6		0256.04.6		0262.4.6		0269.4.6	
	8	0256.4.8		0256.04.8		0262.4.8		0269.4.8	
	10	0256.4.10		0256.04.10		0262.4.10		0269.4.10	
	12	0256.4.12	0256.04.12	500	0262.4.12	500	0269.4.12	200	
	14	0256.4.14	0256.04.14						
	16	0256.4.16	200	0256.04.16	100	0262.4.16		0269.4.16	50
	20	0256.4.20	0256.04.20	0262.4.20					
	22			0256.04.22					
	25	0256.4.25	100	0256.04.25	500	0262.4.25	500	0269.4.25	500
	30	0256.4.30		0256.04.30		0262.4.30		0269.4.30	
	35	0256.4.35		0256.04.35		0262.4.35			
	40	0256.4.40		0256.04.40					
M5	5	0256.5.5	200	0256.05.5	100	0262.5.5	100	0269.5.5	1000
	6	0256.5.6		0256.05.6		0262.5.6		0269.5.6	
	8	0256.5.8		0256.05.8		0262.5.8		0269.5.8	
	10	0256.5.10		0256.05.10		0262.5.10		0269.5.10	
	12	0256.5.12	0256.05.12	500	0262.5.12	500	0269.5.12	200	
	14	0256.5.14	0256.05.14						
	16	0256.5.16	200	0256.05.16	100	0262.5.16	100	0269.5.16	200
	18	0256.5.18		0256.05.18					
	20	0256.5.20		0256.05.20		0262.5.20		0269.5.20	
	25	0256.5.25		0256.05.25		0262.5.25		0269.5.25	
	30	0256.5.30	0256.05.30	500	0262.5.30	500	0269.5.30	500	
	35	0256.5.35	0256.05.35		0262.5.35		0269.5.35		
40	0256.5.40	0256.05.40	0262.5.40		0269.5.40				
45		0256.05.45	0262.5.45						
50		0256.05.50	0262.5.50						
M6	6	0256.6.6	100	0256.06.6	100	0262.6.6	100	0269.6.6	200
	8	0256.6.8		0256.06.8		0262.6.8		0269.6.8	
	10	0256.6.10		0256.06.10		0262.6.10		0269.6.10	
	12	0256.6.12		0256.06.12		0262.6.12		0269.6.12	
	14	0256.6.14	1000	0256.06.14	500	0262.6.14	100	0269.6.14	200
	16	0256.6.16		0256.06.16		0262.6.16		0269.6.16	
	20	0256.6.20	100	0256.06.20	100	0262.6.20	100	0269.6.20	200
	25	0256.6.25		0256.06.25		0262.6.25		0269.6.25	
	30	0256.6.30		0256.06.30		0262.6.30		0269.6.30	
	35	0256.6.35		0256.06.35		0262.6.35		0269.6.35	
	40	0256.6.40	250	0256.06.40	250	0262.6.40	200	0269.6.40	250
	45	0256.6.45		0256.06.45		0262.6.45		0269.6.45	

Ном. диам. d	Длина мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	70	0255.6.70	200	0255.06.70	100	0261.6.70	200		
	80	0255.6.80	250	0255.06.80		0261.6.80	100		
	90	0255.6.90	200						
M8	8	0255.8.8	100	0255.08.8	100	0261.8.8	100	0221.8.8	100
	10	0255.8.10		0255.08.10		0261.8.10		0221.8.10	
	12	0255.8.12		0255.08.12		0261.8.12		0221.8.12	
	16	0255.8.16		0255.08.16		0261.8.16		0221.8.16	
	20	0255.8.20		0255.08.20		0261.8.20		0221.8.20	
	25	0255.8.25		0255.08.25		0261.8.25		0221.8.25	
	30	0255.8.30		0255.08.30		0261.8.30		0221.8.30	
	35	0255.8.35		0255.08.35		0261.8.35		0221.8.35	
	40	0255.8.40		0255.08.40		0261.8.40		0221.8.40	
	45	0255.8.45				0261.8.45		0221.8.45	
	50	0255.8.50		0255.08.50		0261.8.50		0221.8.50	
	60	0255.8.60		0255.08.60		0261.8.60			
	65	0255.8.65							
	70	0255.8.70		0255.08.70		0261.8.70			
	80	0255.8.80		0255.08.80		0261.8.80			
	90	0255.8.90		0255.08.90					
100	0255.8.100	0255.08.100							
M10	10	0255.10.10	100	0255.010.10	100	0261.10.10	100	0221.10.10	100
	12	0255.10.12		0255.010.12		0261.10.12		0221.10.12	
	16	0255.10.16		0255.010.16		0261.10.16		0221.10.16	
	20	0255.10.20		0255.010.20		0261.10.20		0221.10.20	
	25	0255.10.25		0255.010.25		0261.10.25		0221.10.25	
	30	0255.10.30		0255.010.30		0261.10.30		0221.10.30	
	35	0255.10.35		0255.010.35		0261.10.35		0221.10.35	
	40	0255.10.40		0255.010.40		0261.10.40		0221.10.40	
	45	0255.10.45		0255.010.45		0261.10.45		0221.10.45	
	50	0255.10.50		0255.010.50		0261.10.50		0221.10.50	
	60	0255.10.60		0255.010.60		0261.10.60		0221.10.60	
	65	0255.10.65							
	70	0255.10.70		0255.010.70		0261.10.70			
	80	0255.10.80		0255.010.80		0261.10.80			
90	0255.10.90	0255.010.90	0261.10.90						
100	0255.10.100	0255.010.100							
M12	10	0255.12.10	100	0255.012.10	100		50	0221.12.10	50
	12	0255.12.12		0255.012.12		0261.12.12		0221.12.12	
	16	0255.12.16		0255.012.16		0261.12.16		0221.12.16	
	20	0255.12.20		0255.012.20		0261.12.20		0221.12.20	
	25	0255.12.25		0255.012.25		0261.12.25		0221.12.25	
	30	0255.12.30		0255.012.30		0261.12.30		0221.12.30	
	35	0255.12.35		0255.012.35		0261.12.35		0221.12.35	
	40	0255.12.40		0255.012.40		0261.12.40		0221.12.40	
	45	0255.12.45		0255.012.45		0261.12.45		0221.12.45	
	50	0255.12.50		0255.012.50		0261.12.50		0221.12.50	
	55	0255.12.55				0261.12.55		0221.12.55	
	60	0255.12.60		0255.012.60		0261.12.60		0221.12.60	
	65	0255.12.65				0261.12.65			
	70	0255.12.70		0255.012.70		0261.12.70			
	80	0255.12.80		0255.012.80		0261.12.80			
	90	0255.12.90		0255.012.90		0261.12.90			
100	0255.12.100		0261.12.100						

ВИНТ УСТАНОВОЧНЫЙ
ISO 4028 (DIN 915)

С внутренним шестигранником и цилиндрическим концом
 Твердость 450 HV
 Сталь 45H без покрытия
 Сталь 45H оцинкованная, голубое пассивирование
 Нержавеющая сталь:
 A2
 A4



Диаметр d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M24
d, мм	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	12	16
f, мм	1,2	1,5	2	2	3	6	8	10	15
s, мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	12

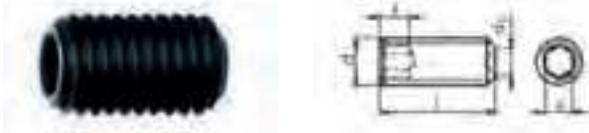
Ном. диам. d мм	Длина l мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	3	0257.3.3	1000			0222.3.3			
	4	0257.3.4	2000	0257.03.4		0222.3.4			
	5	0257.3.5		0257.03.5		0222.3.5	200		
	6	0257.3.6	200	0257.03.6		0222.3.6			
	8	0257.3.8	1000	0257.03.8		0222.3.8			
	10	0257.3.10	200	0257.03.10		0222.3.10	500		
	12	0257.3.12	2000	0257.03.12		0222.3.12			
	14	0257.3.14		0257.03.14			200		
	16	0257.3.16		0257.03.16		0222.3.16			
	18	0257.3.18	1000						
20	0257.3.20								
25	0257.3.25								
30	0257.3.30	500				0222.3.20	200		
M4	4	0257.4.4				0222.4.4		0266.4.4	
	5	0257.4.5				0222.4.5			200
	6	0257.4.6	200	0257.04.6		0222.4.6		0266.4.6	
	8	0257.4.8		0257.04.8		0222.4.8			
	10	0257.4.10		0257.04.10		0222.4.10			
	12	0257.4.12		0257.04.12		0222.4.12		0266.4.12	
	14	0257.4.14	1000	0257.04.14					
	16	0257.4.16	200	0257.04.16		0222.4.16		0266.4.16	200
	18	0257.4.18	100						
	20	0257.4.20	200	0257.04.20		0222.4.20		0266.4.20	
	22	0257.4.22	500						
	25	0257.4.25	1000	0257.04.25					
	30	0257.4.30		0257.04.30					
	35	0257.4.35	500	0257.04.35					
40	0257.4.40		0257.04.40						
M5	5	0257.5.5		0257.05.5	1000	0222.5.5			
	6	0257.5.6		0257.05.6	2000	0222.5.6		0266.5.6	
	8	0257.5.8	200	0257.05.8	1000	0222.5.8		0266.5.8	
	10	0257.5.10		0257.05.10		0222.5.10		0266.5.10	
	12	0257.5.12		0257.05.12	500	0222.5.12		0266.5.12	200
	14	0257.5.14	500	0257.05.14					
	16	0257.5.16	200	0257.05.16	1000	0222.5.16		0266.5.16	
	18	0257.5.18	100						
	20	0257.5.20	200	0257.05.20		0222.5.20		0266.5.20	
	22	0257.5.22	100						
	25	0257.5.25	200	0257.05.25		0222.5.25		0266.5.25	25
	30	0257.5.30	100	0257.05.30					
	35	0257.5.35		0257.05.35					
	40	0257.5.40	500	0257.05.40					
45	0257.5.45		0257.05.45						
50	0257.5.50		0257.05.50						
M6	6	0257.6.6		0257.06.6		0222.6.6		0266.6.6	
	8	0257.6.8		0257.06.8		0222.6.8		0266.6.8	
	10	0257.6.10	100	0257.06.10	1000	0222.6.10		0266.6.10	200
	12	0257.6.12		0257.06.12		0222.6.12		0266.6.12	
	14	0257.6.14	1000	0257.06.14		0222.6.14			
	16	0257.6.16	100	0257.06.16	500	0222.6.16		0266.6.16	
18	0257.6.18	500							

Ном. диам. d мм	Длина l мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оц., гол. пасс. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	20	0257.6.20	100	0257.06.20		0222.6.20		0266.6.20	200
	22	0257.6.22	500						
	25	0257.6.25		0257.06.25	500	0222.6.25		0266.6.25	
	30	0257.6.30		0257.06.30		0222.6.30		0266.6.30	
	35	0257.6.35		0257.06.35	1000	0222.6.35		0266.6.35	
	40	0257.6.40		0257.06.40		0222.6.40		0266.6.40	
	45	0257.6.45		0257.06.45					
	50	0257.6.50	250	0257.06.50	250	0222.6.50			
	55	0257.6.55	100						
	60	0257.6.60	25	0257.06.60	100				
	70	0257.6.70							
	80	0257.6.80	100						
M8	8	0257.8.8				0222.8.8		0266.8.8	100
	10	0257.8.10	100	0257.08.10	1000	0222.8.10		0266.8.10	
	12	0257.8.12		0257.08.12		0222.8.12		0266.8.12	
	14	0257.8.14	500	0257.08.14	500	0222.8.14			
	16	0257.8.16	100	0257.08.16		0222.8.16		0266.8.16	
	18	0257.8.18	500						
	20	0257.8.20	100	0257.08.20	800	0222.8.20		0266.8.20	
	22	0257.8.22	500						
	25	0257.8.25		0257.08.25	250	0222.8.25		0266.8.25	
	30	0257.8.30		0257.08.30	600	0222.8.30		0266.8.30	
	35	0257.8.35	100	0257.08.35		0222.8.35		0266.8.35	
	40	0257.8.40		0257.08.40		0222.8.40		0266.8.40	
	45	0257.8.45	250	0257.08.45		0222.8.45			
	50	0257.8.50	100	0257.08.50	250	0222.8.50		0266.8.50	
	55	0257.8.55							
	60	0257.8.60	25	0257.08.60					
	65	0257.8.65	100						
	70	0257.8.70	25	0257.08.70	100	0222.8.70	100		
80	0257.8.80								
90	0257.8.90	100							
100	0257.8.100		0257.08.100	250					
M10	10	0257.10.10	50	0257.010.10	100	0222.10.10			100
	12	0257.10.12		0257.010.12		0222.10.12		0266.10.12	
	14	0257.10.14	100	0257.010.14	500				
	16	0257.10.16	50	0257.010.16		0222.10.16		0266.10.16	
	18	0257.10.18	100						
	20	0257.10.20	50	0257.010.20	50	0222.10.20		0266.10.20	
	22	0257.10.22	100						
	25	0257.10.25		0257.010.25	250	0222.10.25		0266.10.25	
	30	0257.10.30	50	0257.010.30	200	0222.10.30		0266.10.30	
	35	0257.10.35		0257.010.35		0222.10.35			
	40	0257.10.40		0257.010.40	50	0222.10.40		0266.10.40	
	45	0257.10.45	300	0257.010.45		0222.10.45			
	50	0257.10.50	50	0257.010.50	200	0222.10.50			
	55	0257.10.55	200	0257.010.55		0222.10.55			
	60	0257.10.60	100	0257.010.60	100	0222.10.60			
	65	0257.10.65							
70	0257.10.70		0257.010.70						
80	0257.10.80	25	0257.010.80						
90	0257.10.90								
100	0257.10.100	100							
M12	12	0257.12.12	200			0222.12.12	50		50
	14					0222.12.14	200		
	16	0257.12.16	25	0257.012.16	250	0222.12.16			
	18	0257.12.18	100						
	20	0257.12.20	25	0257.012.20	100	0222.12.20		0266.12.20	
	22	0257.12.22	100						
	25	0257.12.25		0257.012.25		0222.12.25			
	30	0257.12.30	25	0257.012.30	200	0222.12.30		0266.12.30	
	35	0257.12.35		0257.012.35		0222.12.35			
	40	0257.12.40		0257.012.40		0222.12.40			
	45	0257.12.45	100	0257.012.45	250	0222.12.45			
	50	0257.12.50	25	0257.012.50		0222.12.50			
	55	0257.12.55	100			0222.12.55			
	60	0257.12.60	25	0257.012.60	100			0266.12.60	
	65	0257.12.65	100						
	70	0257.12.70		0257.012.70					
	80	0257.12.80	25	0257.012.80					
	90	0257.12.90							
100	0257.12.100		0257.012.100	50					
120	0257.12.120								
130	0257.12.130								
140	0257.12.140								
160	0257.12.160								

ВИНТ УСТАНОВОЧНЫЙ
ISO 4029 (DIN 916)

С внутренним шестигранником
и засверленным концом
Твердость 450 HV
Сталь 45H без покрытия
Сталь 45H оцинкованная,
голубое пассивирование
Нержавеющая сталь:

A2
A4



Диаметр d мм	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
d ₁ мм	1,4	2	2,5	3	5	6	8	9	10
f мм	1,2	1,5	2	2	3	6	8	5,6	10
s мм	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8

Ном. диам. d мм	Длина l мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинков., голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	3	0254.3.3	200	0254.03.3	1000	0244.3.3	500	0269.93.3	500
	4	0254.3.4		0254.03.4		0244.3.4		0269.93.4	
	5	0254.3.5		0254.03.5		0244.3.5		0269.93.5	
	6	0254.3.6		0254.03.6		0244.3.6		0269.93.6	
	8	0254.3.8		0254.03.8		0244.3.8		0269.93.8	
	10	0254.3.10		0254.03.10		0244.3.10		0269.93.10	
	12	0254.3.12		0254.03.12		0244.3.12		0269.93.12	
	14	0254.3.14		0254.03.14		0244.3.14			
	16	0254.3.16		0254.03.16		0244.3.16		0269.93.16	
	20	0254.3.20		0254.03.20		0244.3.20		0269.93.20	
25	0254.3.25	0254.03.25	0244.3.25						
30	0254.3.30	0254.03.30							
M4	4	0254.4.4	200	0254.04.4	1000	0244.4.4	100	0269.94.4	200
	5	0254.4.5		0254.04.5		0244.4.5		0269.94.5	
	6	0254.4.6		0254.04.6		0244.4.6		0269.94.6	
	8	0254.4.8		0254.04.8		0244.4.8		0269.94.8	
	10	0254.4.10		0254.04.10		0244.4.10		0269.94.10	
	12	0254.4.12		0254.04.12		0244.4.12		0269.94.12	
	14	0254.4.14		0254.04.14					
	16	0254.4.16		0254.04.16		0244.4.16		0269.94.16	
	20	0254.4.20		0254.04.20		0244.4.20		0269.94.20	
	22	0254.4.22							
25	0254.4.25	0254.04.25	0244.4.25	0269.94.25					
30	0254.4.30	0254.04.30	0244.4.30	0269.94.30					
35	0254.4.35	0254.04.35	0244.4.35						
40	0254.4.40	0254.04.40	0244.4.40						
M5	5	0254.5.5	200	0254.05.5	2000	0244.5.5	100	0269.95.5	200
	6	0254.5.6		0254.05.6		0244.5.6		0269.95.6	
	8	0254.5.8		0254.05.8		0244.5.8		0269.95.8	
	10	0254.5.10		0254.05.10		0244.5.10		0269.95.10	
	12	0254.5.12		0254.05.12		0244.5.12		0269.95.12	
	14	0254.5.14		0254.05.14		0244.5.14			
	16	0254.5.16		0254.05.16		0244.5.16		0269.95.16	
	20	0254.5.20		0254.05.20		0244.5.20		0269.95.20	
	25	0254.5.25		0254.05.25		0244.5.25		0269.95.25	
	30	0254.5.30		0254.05.30		0244.5.30		0269.95.30	
35	0254.5.35	0254.05.35	0244.5.35						
40	0254.5.40	0254.05.40	0244.5.40						
45	0254.5.45	0254.05.45	0244.5.45						
50	0254.5.50	0254.05.50	0244.5.50						
60	0254.5.60		0244.5.60						
M6	6	0254.6.6	100	0254.06.6	100	0244.6.6	100	0269.96.6	200
	8	0254.6.8		0254.06.8		0244.6.8		0269.96.8	
	10	0254.6.10		0254.06.10		0244.6.10		0269.96.10	
	12	0254.6.12		0254.06.12		0244.6.12		0269.96.12	
	14	0254.6.14		0254.06.14					
	16	0254.6.16		0254.06.16		0244.6.16		0269.96.16	
	18	0254.6.18							
	20	0254.6.20		0254.06.20		0244.6.20		0269.96.20	
	25	0254.6.25		0254.06.25		0244.6.25		0269.96.25	
	30	0254.6.30		0254.06.30		0244.6.30		0269.96.30	
35	0254.6.35	0254.06.35	0244.6.35	0269.96.35					

Ном. диам. d мм	Длина l мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинкованная, голубое пасив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.	
M6	40	0254.6.40	100	0254.06.40	250	0244.6.40	100	0269.96.40	200	
	45	0254.6.45	250	0254.06.45				0269.96.45		
	50	0254.6.50	100	0254.06.50	500	0244.6.50		0269.96.50		
	55	0254.6.55	250			0244.6.55				
	60	0254.6.60	25			0244.6.60				
M8	6	0254.8.6	100	0254.08.6	500	0244.8.6	100	0269.98.8	100	
	8	0254.8.8		0254.08.8	100	0244.8.8		0269.98.10		
	10	0254.8.10		0254.08.10	100	0244.8.10		0269.98.12		
	12	0254.8.12		0254.08.12	500	0244.8.12		0269.98.16		
	16	0254.8.16		0254.08.16	100	0244.8.16		0269.98.20		
	20	0254.8.20		0254.08.20	500	0244.8.20		0269.98.25		
	25	0254.8.25		0254.08.25	250	0244.8.25		0269.98.30		
	30	0254.8.30		0254.08.30	250	0244.8.30		0269.98.35		
	35	0254.8.35		0254.08.35	250	0244.8.35		0269.98.40		
	40	0254.8.40		0254.08.40	250	0244.8.40		0269.98.45		
	45							0244.8.45		0269.98.50
	50	0254.8.50		0254.08.50	250	0244.8.50		0269.98.60		
	60	0254.8.60		0254.08.60		0244.8.60				
70	0254.8.70			0244.8.70						
80	0254.8.80			0244.8.80						
M10	10	0254.10.10	100	0254.010.10	500	0244.10.10	100	0269.910.10	200	
	12	0254.10.12		0254.010.12		0244.10.12		0269.910.12		
	16	0254.10.16		0254.010.16		0244.10.16		0269.910.16		
	20	0254.10.20		0254.010.20	100	0244.10.20		0269.910.20		
	25	0254.10.25		0254.010.25	250	0244.10.25		0269.910.25		
	30	0254.10.30		0254.010.30	200	0244.10.30		0269.910.30		
	35	0254.10.35		0254.010.35		0244.10.35				
	40	0254.10.40		0254.010.40		0244.10.40		0269.910.40		
	50	0254.10.50		0254.010.50	100	0244.10.50		0269.910.50		
	60	0254.10.60		0254.010.60	50	0244.10.60				
	70	0254.10.70		0254.010.70	50	0244.10.70				
	80	0254.10.80		0254.010.80	50	0244.10.80				
	90	0254.10.90				0244.10.90				
100	0254.10.100			0244.10.100						
M12	12	0254.12.12	100	0254.012.12	500	0244.12.12	100	0269.912.12	50	
	16	0254.12.16		0254.012.16	300	0244.12.16		0269.912.16		
	20	0254.12.20		0254.012.20	250	0244.12.20		0269.912.20		
	25	0254.12.25		0254.012.25	200	0244.12.25		0269.912.25		
	30	0254.12.30		0254.012.30		0244.12.30		0269.912.30		
	35	0254.12.35		0254.012.35		0244.12.35		0269.912.35		
	40	0254.12.40		0254.012.40	100	0244.12.40		0269.912.40		
	45	0254.12.45		0254.012.45		0244.12.45		0269.912.45		
	50	0254.12.50		0254.012.50		0244.12.50		0269.912.50		
	55	0254.12.55				0244.12.55				
	60	0254.12.60		100	0254.012.60	50/100		0244.12.60		0269.912.60
	65	0254.12.65								
	70	0254.12.70								
80	0254.12.80	50	0254.012.70	100	0244.12.70					
90	0254.12.90		0254.012.80	50	0244.12.80					
100	0254.12.100		0254.012.90		0244.12.90					
			0254.012.100		0244.12.100					
M14	14	0254.14.14	200		200		100		50	
	16	0254.14.16		0254.014.16						
	20	0254.14.20		0254.014.20						
	25			0254.014.25						
	30	0254.14.30		0254.014.30						
	35	0254.14.35		0254.014.35						
	40	0254.14.40		0254.014.40		100				
	45	0254.14.45		0254.014.45		50				
	50	0254.14.50		0254.014.50						
	60	0254.14.60		0254.014.60						
	70	0254.14.70		0254.014.70						
80	0254.14.80	0254.014.80								
90	0254.14.90									
100	0254.14.100									
M16	16	0254.16.16	200	0254.016.16	200	0244.16.16	100		50	
	18	0254.16.18								
	20	0254.16.20		0254.016.20		200		0244.16.20		
	22	0254.16.22						0244.16.22		
	25	0254.16.25		0254.016.25		100/200		0244.16.25		
	30	0254.16.30		0254.016.30		100		0244.16.30		
	35	0254.16.35		0254.016.35				0244.16.35		
	40	0254.16.40		0254.016.40				0244.16.40		
	45	0254.16.45		0254.016.45		50		0244.16.45		
	50	0254.16.50		0254.016.50				0244.16.50		
	55	0254.16.55						0244.16.55		
	60	0254.16.60						0244.16.60		
	65	0254.16.65		50		0254.016.60				
	70	0254.16.70				0254.016.70				0244.16.70
80	0254.16.80	0254.016.80			0244.16.80					
90	0254.16.90				0244.16.90					
100	0254.16.100									

ШПИЛКА РЕЗЬБОВАЯ



Цветовая маркировка шпилек

Сталь 4.8	без маркировки
Сталь 8.8	желтая
Сталь 10.9	белая
A2	зеленая
A4	красная

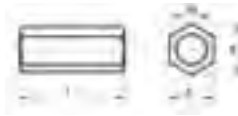
DIN 976-1 (Форма А)

- С метрической резьбой
- Сталь 4.8 без покрытия
- Сталь оцинкованная 4.8 голубое пассивирование
- Сталь оцинкованная 8.8 голубое пассивирование
- Сталь 8.8 желтое пассивирование
- Сталь 10.9 без покрытия
- Нержавеющая сталь:
 - A2/70
 - A4/70
- Латунь
- Полиамид PA 6.6
- Полиамид PA 6.6:
- Предел прочности при растяжении 65N/mm²
- Температуростойкость: от -40° до +150°C
- Водопоглощение: 8-10%
- Масло, бензостойкий, устойчив к слабым щелочам.

Материал	Сталь													
	4.8			8.8						10.9				
	Без покрытия			Оцинкованн., голубое пассивирование						голубое пассивирование		желтое пассивирование		без покрытия
Длина	1 м		1 м		2 м		3 м		1 м		1 м		1 м	
Диаметр резьбы	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.
M3	-	-	0958.3	1/100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	0958.4	1/100	-	-	-	-	0959.004	1/100	0959.4	1/100	-	-
M5	-	-	0958.5	1/100	-	-	-	-	0959.005	1/100	0959.5	1/100	-	-
M6	0950.6	1/50	0958.6	1/100	0958.06	1/50	0958.006	1/50	0959.006	1/50	0959.6	1/50	-	-
M8	0950.8	1/50	0958.8	1/50	0958.08	1/25	0958.008	1/25	0959.008	1/50	0959.8	1/50	0959.000.08	1/50
M10	0950.10	1/25	0958.10	1/25	0958.010	1/25	0958.001.0	1/20	0959.010	1/25	0959.10	1/25	0959.000.010	1/25
M12	0950.12	1/25	0958.12	1/25	0958.012	1/25	0958.001.2	1/10	0959.012	1/25	0959.12	1/25	0959.000.012	1/20
M14	0950.14	1/10	0958.14	1/10	-	-	-	-	0959.014	1/10	0959.14	1/10	0959.000.014	1/10
M16	0950.16	1/10	0958.16	1/10	0958.016	1/10	0958.001.6	1/5	0959.016	1/10	0959.16	1/10	0959.000.016	1/10
M18	-	-	0958.18	1/10	-	-	-	-	0959.018	1/10	0959.18	1/10	0959.000.018	1/10
M20	0950.20	1/10	0958.20	1/10	0958.020	1/5	0958.002.0	1/5	0959.020	1/10	0959.20	1/10	0959.000.020	1/5
M22	-	-	0958.22	1/5	-	-	-	-	0959.022	1/10	0959.22	1/10	0959.000.022	1/5
M24	0950.24	1/5	0958.24	1/5	0958.024	1/5	0958.002.4	1/5	0959.024	1/10	0959.24	1/10	0959.000.024	1/5
M27	-	-	0958.27	1	-	-	-	-	0959.027	1/5	0959.27	1/5	0959.000.027	1
M30	0950.30	1	0958.30	1	-	-	-	-	0959.030	1/5	0959.30	1/5	0959.000.030	1
M36	-	-	0958.36	1	-	-	-	-	0959.036	1	0959.36	1	0959.000.036	1
M42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0959.000.042	1

Материал	Нержавеющая сталь A2/70						Нержавеющая сталь A4/70		Латунь		Полиамид PA 6.6	
	1 м		2 м		3 м		1 м		1 м		1 м	
Диаметр резьбы	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.
M 3	0954.3	1/100	-	-	-	-	0953.3	1/100	-	-	-	-
M 4	0954.4	1/100	-	-	-	-	0953.4	1/100	0951.4	1/100	-	-
M 5	0954.5	1/100	0954.002.5	1	0954.003.5	1	0953.5	1/100	0951.5	1/100	-	-
M 6	0954.6	1/50	0954.002.6	1	0954.003.6	1	0953.6	1/50	0951.6	1/50	0952.6	10
M 8	0954.8	1/50	0954.002.8	1	0954.003.8	1	0953.8	1/50	0951.8	1/50	0952.8	10
M 10	0954.10	1/25	0954.002.10	1	0954.003.10	1	0953.10	1/25	0951.10	1/25	0952.10	1/10
M 12	0954.12	1/25	0954.002.12	1	0954.003.12	1	0953.12	1/25	0951.12	1/25	0952.12	1/10
M 14	0954.14	1/10	-	-	-	-	0953.14	1/10	-	-	-	-
M 16	0954.16	1/10	0954.002.16	1	0954.003.16	1	0953.16	1/10	0951.16	1/10	-	-
M 18	0954.18	1/10	-	-	-	-	0953.18	1/10	-	-	-	-
M 20	0954.20	1/10	0954.002.20	1	0954.003.20	1	0953.20	1/10	-	-	-	-
M 22	0954.22	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 24	0954.24	1/5	0954.002.24	1	0954.003.24	1	0953.24	1/5	-	-	-	-
M 27	0954.27	1	-	-	-	-	0953.27	1	-	-	-	-
M 30	0954.30	1	-	-	-	-	0953.30	1	-	-	-	-
M 36	0954.36	1	-	-	-	-	0953.36	1	-	-	-	-

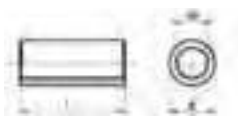
ВТУЛКА С РЕЗЬБОЙ ШЕСТИГРАННАЯ



Сталь, 4, оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2

Резьба d	Длина l мм	h мм	ø мм	Сталь 4, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.
M6	20	10	11,05	0974.6.20	100		
	25	10	11,05	0974.6.25	50		
	30	10	11,05	0974.6.30	50	0865.520.630	100
	50	10	11,05	0974.6.50	500		
M8	20	11	12,16	0974.8.20	100		
	25	11	12,16	0974.8.25	100		
	30	11	12,16	0974.8.30	50	0865.520.830	100
M10	20	13	14,38	0974.10.20	50		
	25	13	14,38	0974.10.25	50		
	30	13	14,38	0974.10.30	50	0865.521.030	100
	40	13	14,38	0974.10.40	50		
M12	40	17	18,9	0974.12.40	50	0865.521.240	50
	50	17	18,9	0974.12.50	50		
M16	40	24	26,75	0974.16.40	10		
	50	24	26,75			0865.521.650	25
M20	50	30	32,95	0974.20.50	10		

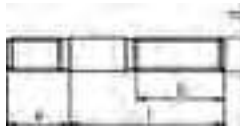
ВТУЛКА С РЕЗЬБОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ



Сталь, 4, оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2

Резьба d	Длина l мм	M мм	Сталь 4, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.
M8	20	11	0974.08.20	50		
	25	11	0974.08.25	50		
	30	11	0974.08.30	50	0865.500.830	100
M10	20	13	0974.010.20	50		
	30	13	0974.010.30	50	0865.501.030	100
	40	13	0974.010.40	50		
M12	40	15	0974.012.40	50	0865.501.240	50
M16	50	24		50	0865.501.650	25

ШПИЛКА



**С короткой резьбовой частью
длиной 1,25d**

DIN 939

Сталь, 5.8, оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Сталь, 8.8, оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Сталь, 10.9, без покрытия

Нержавеющая сталь:

A2/70

A4/70

Диам. резьбы d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
b min мм	18	22	26	30	34	38	46
e мм	7,5	10	12	15	18	20	25

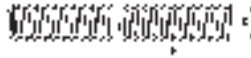
Диам. резьбы d	Длина мм	Сталь 5.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9, без покр. Артикул	Шт. в уп.	A2/70 Артикул	Шт. в уп.	A4/70 Артикул	Шт. в уп.	
M6	20	0250.606.020	100	0250.06.20	500			0272.6.20	100	0277.6.20	100	
	25	0250.606.025	100	0250.06.25	500			0272.6.25	100	0277.6.25	100	
	30	0250.606.030	200	0250.06.30	500			0272.6.30	100	0277.6.30	100	
	35			0250.06.35	250			0272.6.35	100	0277.6.35	100	
	40	0250.606.040	300	0250.06.40	100			0272.6.40	100	0277.6.40	100	
	45							0272.6.45	100	0277.6.45	100	
	50	0250.606.050	100						0277.6.50	100		
	55							0272.6.55	100	0277.6.55	100	
	60				0250.06.60	100						
	65								0272.6.65	100		
70								0272.6.70	100	0277.6.70	100	
M8	16	0250.608.016	300	0250.08.16	500							
	20	0250.608.020	300	0250.08.20	500			0272.8.20	100	0277.8.20	100	
	25	0250.608.025	200	0250.08.25	700			0272.8.25	100	0277.8.25	100	
	30	0250.608.030	200	0250.08.30	500			0272.8.30	100	0277.8.30	100	
	35	0250.608.035	100	0250.08.35	200			0272.8.35	100	0277.8.35	100	
	40	0250.608.040	200	0250.08.40	100			0272.8.40	100	0277.8.40	100	
	45	0250.608.045	200	0250.08.45	100			0272.8.45	100	0277.8.45	100	
	50			0250.08.50	100			0272.8.50	100	0277.8.50	100	
	55	0250.608.055	200	0250.08.55	150			0272.8.55	100	0277.8.55	100	
	60	0250.608.060	200	0250.08.60	100			0272.8.60	100	0277.8.60	100	
	65			0250.08.65	50			0272.8.65	100	0277.8.65	100	
	70			0250.08.70	100			0272.8.70	100	0277.8.70	100	
	80	0250.608.080	100	0250.08.80	50							
	85							0272.8.85	100			
90				0250.08.90	100			0272.8.90	100			
100				0250.08.100	100							
110				0250.08.110	50							
M10	20	0250.610.020	500	0250.010.20	100			0272.10.20	100	0277.10.20	100	
	25	0250.610.025	500	0250.010.25	100			0272.10.25	100	0277.10.25	100	
	30	0250.610.030	200	0250.010.30	300	0250.110.030	100	0272.10.30	100	0277.10.30	100	
	35	0250.610.035	500	0250.010.35	100			0272.10.35	100	0277.10.35	100	
	40	0250.610.040	100	0250.010.40	250			0272.10.40	100	0277.10.40	100	
	45	0250.610.045	200	0250.010.45	100	0250.110.045	250	0272.10.45	100	0277.10.45	100	
	50	0250.610.050	100	0250.010.50	250			0272.10.50	100	0277.10.50	100	
	55	0250.610.055	100	0250.010.55	100							
	60			0250.010.60	100			0272.10.60	100	0277.10.60	100	
	65							0272.10.65	100			
	70	0250.610.070	100	0250.010.70	100			0272.10.70	100	0277.10.70	100	
	75							0272.10.75	100			
	80	0250.610.080	100	0250.010.80	100	0250.110.080	25	0272.10.80	100	0277.10.80	100	
	90			0250.010.90	1			0272.10.90	100			
100	0250.610.100	100	0250.010.100	1			0272.10.100	100	0277.10.100	100		
M12	25			0250.012.25	50	0250.112.025	10	0272.12.25	100	0277.12.25	100	
	30	0250.612.030	100	0250.012.30	100			0272.12.30	100	0277.12.30	100	
	35	0250.612.035	100	0250.012.35	200	0250.112.035	100	0272.12.35	100	0277.12.35	100	

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 5.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9, без покр. Артикул	Шт. в уп.	A2 /70 Артикул	Шт. в уп.	A4 /70 Артикул		
M10	40	0250.612.040	100	0250.012.40	250	0250.112.040	25	0272.12.40	100	0277.12.40	100	
	45			0250.012.45	100			0272.12.45	100	0277.12.45	100	
	50			0250.012.50	100			0272.12.50	100	0277.12.50	100	
	55			0250.012.55	50			0272.12.55	100	0277.12.55	100	
	60	0250.612.060	100	0250.012.60	50			0272.12.60	100	0277.12.60	100	
	65	0250.612.065	100					0272.12.65	100	0277.12.65	100	
	70			0250.012.70	100	0250.112.070	10	0272.12.70	100	0277.12.70	100	
	75	0250.612.075	100									
	75				0250.012.75	50						
	80				0250.012.80	100			0272.12.80	100	0277.12.80	100
	85						0250.112.085	50	0272.12.85	100		
	90	0250.612.090	100	0250.012.90	100			0272.12.90	100	0277.12.90	100	100
	100	0250.612.100	50					0272.12.100	100	0277.12.100	100	100
	110				0250.012.110	50					0277.12.110	100
	120						0250.112.120	100	0272.12.120	50		
	130				0250.012.130	50	0250.112.130	1				
	170				0250.012.170	50						
	210						0250.112.210	10				
	220				0250.012.220	10						
	M14	25			0250.014.25	100						
		35			0250.014.35	100						
		40			0250.014.40	100						
100				0250.014.100	50							
30				0250.016.30	100					0277.16.30	50	
35				0250.016.35	100			0272.16.35	50	0277.16.35	50	
M16	40	0250.616.040	100	0250.016.40	100			0272.16.40	50	0277.16.40	50	
	45	0250.616.045	50	0250.016.45	25	0250.116.045	50	0272.16.45	50	0277.16.45	50	
	50	0250.616.050	50	0250.016.50	100	0250.116.050	100	0272.16.50	50	0277.16.50	50	
	55	0250.616.055	100					0272.16.55	50	0277.16.55	50	
	60			0250.016.60	180	0250.116.060	25	0272.16.60	50	0277.16.60	50	
	65			0250.016.65	50			0272.16.65	50	0277.16.65	50	
	70			0250.016.70	50			0272.16.70	50	0277.16.70	50	
	75							0272.16.75	50	0277.16.75	50	
	80			0250.016.80	25			0272.16.80	50			
	85					0250.116.085	50	0272.16.85	50			
	90			0250.016.90	100			0272.16.90	50	0277.16.90	50	
	100			0250.016.100	10	0250.116.100	50	0272.16.100	50			
	110			0250.016.110	25	0250.116.110	25	0272.16.110	50	0277.16.110	50	50
	120			0250.016.120	10	0250.116.120	25	0272.16.120	50	0277.16.120	50	50
	140			0250.016.140	1							
	150			0250.016.150	1			0272.16.150	25			
	190			0250.016.190	20							
	210			0250.016.210	25							
M20	40									0277.20.40	50	
	45							0272.20.45	50	0277.20.45	50	
	50	0250.620.050	100	0250.020.50	25			0272.20.50	50	0277.20.50	50	
	55			0250.020.55	25			0272.20.55	50	0277.20.55	50	
	60	0250.620.060	50	0250.020.60	25			0272.20.60	50	0277.20.60	50	
	65							0272.20.65	50	0277.20.65	50	
	70							0272.20.70	50	0277.20.70	50	
	75							0272.20.75	50	0277.20.75	25	
	80			0250.020.80	25					0277.20.80	50	
	85							0272.20.85	25			
	90			0250.020.90	25			0272.20.90	50	0277.20.90	50	
	100			0250.020.100	10	0250.120.100	10	0272.20.100	50	0277.20.100	50	
	110			0250.020.110	25			0272.20.110	50	0277.20.110	50	
	120			0250.020.120	10			0272.20.120	50			
	130			0250.020.130	50	0250.120.130	20					
	140			0250.020.140	25							
180					0250.120.180	1						
200			0250.020.200	1								
M24	50							0272.24.50	25	0277.24.50	25	
	55									0277.24.55	25	

Диам. резьбы d	Длина l мм	Сталь 5.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 8.8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10.9, без покр. Артикул	Шт. в уп.	A2 /70 Артикул	Шт. в уп.	A4 /70 Артикул	Шт. в уп.
M24	60			0250.024.60	10			0272.24.60	25	0277.24.60	25
	65									0277.24.65	25
	70							0272.24.70	25	0277.24.70	25
	80					0250.124.080	25	0272.24.80	25	0277.24.80	25
	90							0272.12.60	100	0277.12.60	100
	120			0250.024.120	10			0272.12.65	100	0277.12.65	100
	130			0250.024.130	25	0250.112.070	10	0272.12.70	100	0277.12.70	100
	150			0250.024.150	50						
240			0250.024.240	25							



ШПИЛКА С ТРАПЕЦИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБОЙ



Резьба-Ø d x P мм	Артикул	Шт. в уп.
TR 10 x 3	0950.790.103	20/1
TR 12 x 3	0950.790.123	
TR 14 x 4	0950.790.144	10/1
TR 16 x 4	0950.790.164	
TR 18 x 4	0950.790.184	5/1
TR 20 x 4	0950.790.204	
TR 22 x 5	0950.790.225	
TR 24 x 5	0950.790.245	
TR 26 x 5	0950.790.265	3/1
TR 28 x 5	0950.790.285	
TR 30 x 6	0950.790.306	
TR 32 x 6	0950.790.326	2/1
TR 36 x 6	0950.790.366	
TR 40 x 7	0950.790.407	1

Шпилька резьбовая WN 976 с трапецидальной резьбой по DIN 103

- Сталь C15, без покрытия
- Поле допуска 7e по DIN 103
- Длина: 1000 мм

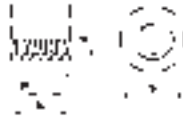
Применяются для изготовления и ремонтов механизмов, где требуется передача вращательного момента в поступательное движение - вентилей, струбцин, прижимов, механизмов приводов, оснастки и т.п.

В обозначении резьбы всегда указывается наружный диаметр и шаг, например:

TR 16 x 4

- наружный диаметр d = 16 мм, шаг P = 4 мм

ГАЙКА С ТРАПЕЦИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБОЙ



Гайка шестигранная WN6330-1 с трапецидальной резьбой по DIN 103

- Сталь, без покрытия (FK 5)
- Поле допуска 7H по DIN 103

Резьба-Ø d x P мм	S мм	h мм	Артикул	Шт. в уп.
TR 10 x 3	17	15	0369.981.103	100/1
TR 12 x 3	19	18	0369.981.123	
TR 14 x 4	22	21	0369.981.144	100/1
TR 16 x 4	27	24	0369.981.164	
TR 18 x 4	27	27	0369.981.184	25/1
TR 20 x 4	30	30	0369.981.204	
TR 22 x 5	30	33	0369.981.225	10/1
TR 24 x 5	36	36	0369.981.245	
TR 26 x 5	36	39	0369.981.265	
TR 28 x 5	41	42	0369.981.285	
TR 30 x 6	46	45	0369.981.306	5/1
TR 32 x 6	46	48	0369.981.326	
TR 36 x 6	55	54	0369.981.366	
TR 40 x 7	65	60	0369.981.407	

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ

DIN 934

Сталь | 8 | без покрытия
 Сталь | 8 | оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
 Сталь | 8 | оцинкованная, желтое пассивирование (A2C)
 Сталь | 10 | без покрытия
 Сталь | 10 | оцинкованная, VZD
 Нержавеющая сталь:
 A2-70
 A4-70
 Латунь без покрытия
 Полиамид PA 6.6

С крупной резьбой

Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь 8				Сталь 10				Сталь 12			
				без покрытия		оцинк., голуб. пассив. (A2K)		без покрытия		оцинк., VZD					
				Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.		
M1,6	3,2	3,41	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2	4	4,32	1,6	0310.2*	500	-	0317.2*	500/1000/10000	-	-	-	-	-	-	-
M2,5	5	5,45	2	0310.25*	1000	-	0317.25*	500/1000/10000	-	-	-	-	-	-	-
M3	5,5	6,01	2,4	0310.3*	500/1000/10000	-	0317.3*	500/1000/2500	0320.3	1000	0324.53	1000	-	-	-
M3,5	6	6,58	2,8	-	-	-	0317.35*	500/5000	-	-	-	-	-	-	-
M4	7	7,66	3,2	0310.4*	500/1000	-	0317.4*	500/100	0320.4	200/1000	0324.54	1000	-	-	-
M5	8	8,79	4	0310.5*	500/1000	-	0317.5*	100/250/500/1000	0320.5	100	0324.55	1000	-	-	-
M6	10	11,05	5	0310.6	500/1000/2000	-	0317.6	100/250/500/1000	0320.6	100/1000	0324.56	100/1000	-	-	-
M7	11	12,12	5,5	0310.7	100	-	0317.7	100/1000	-	-	-	-	-	-	-
M8	13	14,38	6,5	0310.8	100/200/1000	-	0317.8	100/250/500/1000	0320.8	100/1000	0324.58	100/1000	-	-	-
M8	12	11,28	6,5	-	-	-	0317.8.12	100	-	-	-	-	-	-	-
M10	17	18,9	8	0310.10	100/500	-	0317.10	100/300/500	0320.10	100/500	0324.510	100/300/500	0324.899.10	500	-
M10	15	18,4	8	-	-	-	0317.10.15	100	-	-	-	-	-	-	-
M12	19	21,1	10	0310.12	100/250/300	-	0317.12	100/250/300	0320.12	100/200	0324.512	100/300	0324.899.12	250	-
M14	22	24,49	11	0310.14	50/250	-	0317.14	50/100/250	0320.14	50	0324.514	50/100	0324.899.14	200	-
M16	24	26,75	13	0310.16	50/100/200	-	0317.16	50/100/200	0320.16	50/100/200	0324.516	50/100	0324.899.16	100	-
M18	27	29,56	15	0310.18	100	-	0317.18	25/100	0320.18	50/100	0324.518	50/100/200	-	-	-
M20	30	32,95	16	0310.20	25/100	-	0317.20	25/100	0320.20	50/100	0324.520	25/100	0324.899.20	100	-
M22	32	35,03	18	0310.22	25/50	-	0317.22	25/50	-	-	-	-	-	-	-
M24	36	39,55	19	0310.24	25/50	-	0317.24	25/50	0320.24	25/50	0324.524	25/50	0324.899.24	50	-
M27	41	45,2	22	0310.27	25	-	0317.27	5/25	0320.27	25	-	-	-	-	-
M30	46	50,85	24	0310.30	5/25	-	0317.30	5/25	0320.30	10/25	-	-	0324.899.30	10	-
M33	50	55,37	26	0310.33	5/20	-	0317.33	1/5/20	-	-	-	-	-	-	-
M36	55	60,79	29	0310.36	1/5/10	-	0317.36	1/5/10	0320.36	10	-	-	-	-	-
M42	65	71,3	34	0310.42	1/5/10	-	0317.42	1/5/10	-	-	-	-	-	-	-
M48	75	82,6	38	0310.48	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M52	80	88,25	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M60	90	99,21	48	-	-	-	0317.60	-	-	-	-	-	-	-	-

d	s мм	e мм	m мм	A2-70		A4-70		Латунь без покрытия		полиамид PA 6.6	
				Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.
M1,6	3,2	3,41	1,3	0322.15	1000	-	-	-	-	-	-
M2	4	4,32	1,6	0322.2	500/1000	0326.2	1000	0300.2	500/5000	-	-
M2,5	5	5,45	2	0322.25	500/1000	0326.25	1000	0300.25	1000	-	-
M3	5,5	6,01	2,4	0322.3	300/1000	0326.3	100	0300.3	300/1000	0323.3	100/1000
M3,5	6	6,58	2,8	0322.35	1000	-	-	-	-	-	-
M4	7	7,66	3,2	0322.4	300/500	0326.4	100	0300.4	300/1000/2000	0323.4	100/500
M5	8	8,79	4	0322.5	300/500	0326.5	100	0300.5	300/1000/2000	0323.5	100/500
M6	10	11,05	5	0322.6	300/500	0326.6	100	0300.6	300/1000	0323.6	100/250
M7	11	12,12	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-
M8	13	14,38	6,5	0322.8	100/500	0326.8	100	0300.8	100/300/1000	0323.8	100/250
M8	12	11,28	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-
M10	17	18,9	8	0322.10	100/500	0326.10	100	0300.10	100/500	0323.10	100
M10	15	18,4	8	-	-	-	-	-	-	-	-
M12	19	21,1	10	0322.12	50/100/250	0326.12	50	0300.12	50/400	0323.12	100
M14	22	24,49	11	0322.14	50/100	-	-	0300.14	50	-	-
M16	24	26,75	13	0322.16	50/100/200	0326.16	50	0300.16	50/200	-	-
M18	27	29,56	15	0322.18	50	-	-	-	-	-	-
M20	30	32,95	16	0322.20	25/50	0326.20	25	0300.20	25/100	-	-
M22	32	35,03	18	0322.22	5	-	-	-	-	-	-
M24	36	39,55	19	0322.24	5/50	0326.24	5	-	-	-	-
M27	41	45,2	22	0322.27	5/25	0326.27	5	-	-	-	-
M30	46	50,85	24	0322.30	5/25	0326.30	5	-	-	-	-

* Гайки арт. **0310...**, **0317...** размера до M5 включительно имеют класс прочности | 6 |.

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С МЕЛКОЙ РЕЗЬБОЙ

DIN 934

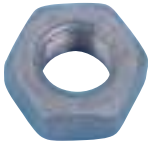
Сталь | 8 | без покрытия
 Сталь | 8 | оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Сталь | 8 | оцинкованная, VZD
 Сталь | 10 | без покрытия
 Сталь | 10 | оцинкованная, VZD



Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь 8						Сталь 10				
				без покрытия		оцинк., голуб. пассив. (A2K)		оцинк., VZD		без покрытия		оцинк., VZD		
				Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	
M8x1	13	14,38	6,5	0310. 8. 113	300	0317. 8. 113	100	0317. 58. 113	100/1000	0320. 8. 113	100	-	-	-
M10x1	17	18,9	8	0310. 10. 1	100	0317. 10. 1	100/500	0317. 510. 1	100/500	0320. 10. 1	100	0324. 510. 1	100	
M10x1,25	17	18,9	8	0310. 10. 125	100/500	0317. 10. 125	100	0317. 510. 125	100/500	-	-	-	-	
M10x1,25	17	18,9	8	-	-	0317. 10. 141	50	0317. 510. 141	50	-	-	-	-	
M12x1,25	19	21,1	10	0310. 12. 125	100	0317. 12. 125	100	0317. 512. 125	50/400	0320. 12. 125	100/500	-	-	
M12x1,5	19	21,1	10	0310. 12. 15	100	0317. 12. 15	100/500	0317. 512. 15	50/250	0320. 12. 15	100/500	0324. 5 12. 15	50	
M14x1,5	22	24,49	11	0310. 14. 15	100/250	0317. 14. 15	50/100	0317. 514. 15	100/200	0320. 14. 15	50/200	0324. 5 14. 15	50/100	
M16x1,5	24	26,75	13	0310. 16. 15	100/200	0317. 16. 15	50/100/200	0317. 516. 15	25/100	0320. 16. 15	50/200	0324. 5 16. 15	50/100	
M18x1	27	29,56	15	0310. 18. 1	100	0317. 18. 1	10	-	-	-	-	-	-	
M18x1,5	27	29,56	15	0310. 18. 15	25	0317. 18. 15	25/100	0317. 518. 15	25/100	0320. 18. 15	50/100	0324. 5 18. 15	50	
M20x1,0	30	32,95	16	0310. 20. 10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	
M20x1,5	30	32,95	16	0310. 20. 15	50/100	-	-	0317. 520. 15	25/100	0320. 20. 15	50/100	0324. 5 20. 15	25/50	
M20x2	30	32,95	16	0310. 20. 20	250	-	-	0320. 20. 2	25	-	-	-	-	
M22x1,5	32	35,03	18	0310. 22. 15	25	0317. 22. 20	25	0317. 522. 15	50	0320. 22. 15	5	-	-	
M22x2	32	35,03	18	0310. 22. 2	50	-	-	-	-	-	-	-	-	
M24x1,5	36	39,55	19	0310. 24. 15	25	0317. 24. 15	25	-	-	0320. 24. 15	25	-	-	
M24x2	36	39,55	19	0310. 24. 2	25	0317. 24. 2	25	-	-	-	-	-	-	
M27x1,5	41	45,2	22	-	-	0317. 27. 15	-	-	-	-	-	-	-	
M27x2	41	45,2	22	0310. 27. 2	25	-	-	-	-	-	-	-	-	
M30x1,5	46	50,85	24	0310. 30. 15	5	-	-	-	-	0320. 30. 15	10	-	-	
M30x2	46	50,85	24	0310. 30. 2	5	0317. 30. 2	25	0317. 530. 2	25	0320. 30. 2	10	-	-	
M33x2	50	55,37	26	-	-	-	-	-	-	0320. 33. 2	25	-	-	
M36x1,5	55	60,79	29	0310. 36. 15	60	-	-	-	-	-	-	-	-	
M36x3	55	60,79	29	0310. 36. 3	15	0317. 36. 3	50	-	-	0320. 36. 3	15	-	-	
M39x1,5	60	66,44	29	0310. 39. 15	1/10	-	-	-	-	-	-	-	-	
M39x2	60	66,44	19	0310. 39. 2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
M42x1,5	65	71,3	34	-	-	-	-	-	-	0320. 42. 15	10	-	-	
M42x2	65	71,3	34	0310. 42. 2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
M42x3	65	71,3	34	-	-	0317. 42. 3	10	-	-	-	-	-	-	
M48x1,5	75	82,6	38	0310. 48. 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
M48x3	75	82,6	38	0310. 48. 3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
M60x4	90	99,21	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M64x4	95	104,86	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M80x4	115	127,46	64	-	-	0317. 80. 4	6	-	-	-	-	-	-	
M90x4	130	144,08	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M100x4	145	161,02	80	0310. 100. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ

DIN 934



Класс прочности 8
Горячее цинковое
покрытие толщиной 40-60 мкм

Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь, 8, гор. оцинк Артикул	Шт. в уп.
M8	13	14,38	6,5	0317.000.8	200
M10	17	18,9	8	0317.000.10	100
M12	19	21,1	10	0317.000.12	100
M16	24	26,75	13	0317.000.16	50
M20	30	32,95	16	0317.000.20	25
M24	36	39,55	19	0317.000.24	25
M27	41	45,2	22	0317.000.27	10

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ

ISO 4032

Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь, 8 , гор. оцинк Артикул	Шт. в уп.
M8	13	14,38	6,8	0317.990.8	100
M10	16	17,77	8,4	0317.991.0	100
M12	18	20,03	10,8	0317.991.2	100
M14	21	23,36	12,8	0317.991.4	100
M16	24	26,75	14,8	0317.991.6	50
M18	27	29,56	15,8	0317.991.8	50
M20	30	32,95	18	0317.992.0	25
M24	36	39,55	21,5	0317.992.4	25
M27	41	45,2	23,8	0317.992.7	10
M30	46	50,85	25,6	0317.993.0	10
M33	50	55,37	28,7	0317.993.3	5
M36	55	60,79	31	0317.993.6	5
M42	65	71,3	34	0317.994.2	5
M48	75	82,6	38	0317.994.8	1

Класс прочности |8|
горячее цинковое
покрытие толщиной 40-60 мкм



Набор гаек DIN 934

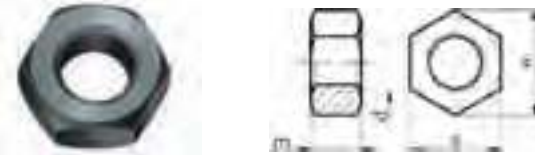
Шестигранная гайка прочности |8|.

Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Размер M3-M16, 1035 штук

Артикул 5964.031.700

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ



ISO 4032 крупная резьба ISO 8673 мелкая резьба

Сталь, 8, без покрытия
Сталь, 8, оцинкованная
Сталь, 10, без покрытия
Сталь, 10, оцинкованная
Нержавеющая сталь A2
Нержавеющая сталь A4
Латунь, без покрытия

Внимание:

Прочность гаек, изготовленных по стандартам ISO повышена по сравнению с прочностью гаек, изготовленных по стандартам DIN, с целью повышения надёжности техники. Применяйте крепёжные изделия в точном соответствии со спецификацией оборудования.

Болт класса прочности 8.8 должен использоваться с гайкой класса прочности 8 или выше. Болт класса прочности 10.9 должен использоваться с гайкой класса прочности 10 или выше. Болт класса прочности 12.9 должен использоваться с гайкой класса прочности 12. Гайки, изготовленные по стандартам DIN, имеют прочность в соответствии с DIN267-4. Проверочная нагрузка таких гаек несколько ниже, чем предусмотренная ISO 898-2. Гайки, маркируются указанием класса прочности в прямых скобках, например |8|.

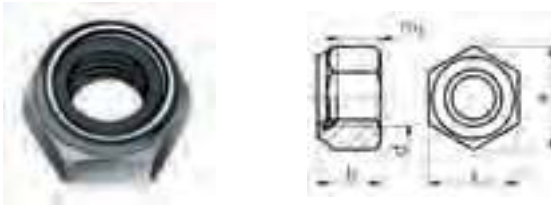
Крупная резьба ISO 4032

Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь 8						Сталь 10				A2		A4		Латунь		
				без покрытия		оцинк., голуб. пассив. (A2K)		оцинк., VZD		без покрытия		оцинк., VZD						без покрытия		
				Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул
M2	4	4,32	1,6	0310.92	1000	0317.92	1000	4528.502.2	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2,5	5	5,45	2	0310.925	1000	0317.925	10000	4528.502.25	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M3	5,5	6,01	2,4	0310.93	1000	0317.93	2000	4528.502.3	10000	-	-	-	-	0322.93	100	-	-	-	0300.93	2000
M3,5	6	6,58	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M4	7	7,66	3,2	0310.94	1000	0317.94	1000	4528.502.4	500	-	-	-	-	0322.94	100	0326.94	1000	0300.94	2000	
M5	8	8,79	4,7	0310.95	100	0317.95	1000	4528.502.5	500	-	-	-	4528.503.5	1000	0322.95	100	0326.95	100	0300.95	2000
M6	10	11,05	5,2	0310.96	100	0317.96	1000	4528.502.6	500	0320.96	1000	4528.503.6	500	0322.96	100	0326.96	100	0300.96	1000	
M8	13	14,38	6,8	0310.98	1000	0317.98	1000	4528.502.8	100	-	-	4528.503.8	500	0322.98	100	0326.98	100	0300.98	1000	
M10	16	17,77	8,4	0310.910	100	0317.910	500	4528.502.10	100	0320.910	500	4528.503.10	100	0322.910	100	0326.910	100	0300.910	500	
M12	18	20,03	10,8	0310.912	100	0317.912	500	4528.502.12	100	0320.912	200	4528.503.12	100	0322.912	50	0326.912	50	0300.912	500	
M14	21	23,36	12,8	0310.914	100	0317.914	200	4528.502.14	200	0320.914	200	4528.503.14	100	0322.914	100	-	-	-	-	
M16	24	26,75	14,8	0310.916	100	0317.916	100	4528.502.16	100	0320.916	100	4528.503.16	100	0322.916	50	0326.916	50	-	-	
M18	27	29,56	15,8	-	-	-	-	-	-	0320.918	100	-	-	-	-	-	-	-	-	
M20	30	32,95	18	0310.920	25	0317.920	100	4528.502.20	50	0320.920	50	-	-	0322.920	50	0326.920	25	-	-	
M22	34	37,29	19,4	-	-	0317.922	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M24	36	39,55	21,5	0310.924	50	0317.924	50	4528.502.24	50	0320.924	50	-	-	-	-	0326.924	50	-	-	
M27	41	45,2	23,8	-	-	0317.927	25	-	-	-	-	-	-	-	-	0326.927	1	-	-	
M30	46	50,85	25,6	0310.930	20	0317.930	25	-	-	0320.930	25	-	-	-	-	-	-	-	-	
M33	50	55,37	28,7	0310.933	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M36	55	60,79	31	0310.936	10	0317.936	15	-	-	0320.936	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
M42	65	71,3	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M48	75	82,6	38	0310.948	1/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Мелкая резьба ISO 8673

Резьба d	s мм	e мм	m мм	Сталь 8						Сталь 10								
				без покрытия		оцинк., голуб. пассив. (A2K)		оцинк., VZD		без покрытия		оцинк., VZD						
				Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.					
M8x1	13	14,38	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M10x1	16	17,77	8,4	0310.910.1	500	0317.910.1	500	4531.502.10	500	0320.910.1	500	-	-	4531.503.10	500	-	-	-
M10x1,25	16	17,77	8,4	-	-	0317.910.125	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M12x1,25	18	20,03	10,8	0310.912.125	100	0317.912.125	50	-	-	-	-	0320.912.125	100	-	-	-	-	-
M12x1,5	18	20,03	10,8	0310.912.15	50/250	0317.912.15	100	4531.502.12	250	-	-	-	-	4531.503.12	250	-	-	-
M14x1,5	21	23,35	12,8	-	-	0317.914.15	200	4531.502.14	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M16x1,5	24	26,75	14,8	-	-	0317.916.15	100	4531.502.16	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M18x1,5	27	29,56	15,8	0310.918.15	100	-	-	4531.502.18	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M18x2	27	29,56	15,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M20x1,5	30	32,95	18	-	-	-	-	4531.502.20	-	0320.920.15	50/100	4531.503.20	100	-	-	-	-	-
M20x2	30	32,95	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M22x1,5	34	37,29	19,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M22x2	34	37,29	19,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M24x1,5	36	39,55	21,5	0310.924.15	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M24x2	36	39,55	21,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M30x1,5	46	50,85	25,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M30x2	46	50,85	25,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ГАЙКА САМОСТОПОРЯЩАЯСЯ С НЕЙЛОНОВОЙ ВСТАВКОЙ



DIN 985 - низкая форма.

Сталь |8| оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Сталь |8| оцинкованная, VZD

Сталь |10| оцинкованная, VZD

Нержавеющая сталь:

A2-70

A4-70

Резьба	e	h	m ₁	m ₂	s	Сталь 8 оцинк. VZD Артикул	Сталь 8 оцинк. голуб. пассив. Артикул	Сталь 10 оцинк. VZD Артикул	A2-70 Артикул	A4-70 Артикул
M3	6,01	4	2,4	1,65	5,5		0368. 3*		0391. 3	0397. 3
M4	7,66	5	2,9	2,2	7	0368. 54*	0368. 4*		0391. 4	0397. 4
M5	8,79	5	3,2	2,75	8	0368. 55*	0368. 5*		0391. 5	0397. 5
M6	11,05	6	4	3,3	10	0368. 56	0368. 6	0370. 56	0391. 6	0397. 6
M7	12,12	7,5	4,7	3,85	11		0368. 7			
M8	14,38	8	5,5	4,4	13	0368. 58	0368. 8	0370. 58	0391. 8	0397. 8
M8x1	14,38	8	5,5	4,4	13	0368. 58. 1	0368. 8. 1			
M10	18,9	10	6,5	5,5	17	0368. 510	0368. 10	0370. 510	0391. 10	0397. 10
M10x1	18,9	10	6,5	5,5	17	0368. 510. 1	0368. 10. 1	0370. 510. 1		
M10x1,25	18,9	10	6,5	5,5	17	0368. 510. 125	0368. 10. 125	0370. 510. 125		
M10x1,5	18,9	10	6,5	5,5	15		0368. 10. 15	0370. 510. 15		
M12	21,1	12	8	6,6	19	0368. 512	0368. 12	0370. 512	0391. 12	0397. 12
M12x1	21,1	12	8	6,6	19		0368. 12. 1	0370. 512. 1		
M12x1,25	21,1	12	8	6,6	19		0368. 12. 125	0370. 512. 125		
M12x1,5	21,1	12	8	6,6	19	0368. 512. 15	0368. 12. 15	0370. 512. 15		
M14	24,49	14	9,5	7,7	22	0368. 514	0368. 14	0370. 514	0391. 14	0397. 14
M14x1,5	24,49	14	9,5	7,7	22	0368. 514. 15	0368. 14. 15	0370. 514. 15		
M16	26,75	16	10,5	8,8	24	0368. 516	0368. 16	0370. 516	0391. 16	0397. 16
M16x1,5	26,75	16	10,5	8,8	24	0368. 516. 15	0368. 16. 15	0370. 516. 15		
M18	29,56	18,5	13	9,9	27	0368. 518	0368. 18	0370. 518		
M18x1,5	29,56	18,5	13	9,9	27		0368. 18. 15	0370. 518. 15		
M20	32,95	20	14	11	30	0368. 520	0368. 20	0370. 520	0391. 20	0397. 20
M20x1,5	32,95	20	14	11	30		0368. 20. 15	0370. 520. 15		
M22	35,03	22	15	12,2	32		0368. 22			
M22x1,5	35,03	22	15	12,2	32		0368. 22. 15			
M24	39,55	24	15	13,2	36		0368. 24	0370. 524		
M24x1,5	39,55	24	15	13,2	36		0368. 24. 15	0370. 524. 15		
M24x2	39,55	24	15	13,2	36		0368. 24. 2	0370. 524. 2		
M27	45,2	27	17	14,8	41		0368. 27			
M30	50,85	30	19	16,5	46		0368. 30			

- При соединении гайки и болта резьба болта деформирует пластиковое кольцо. Повышенное трение препятствует ослаблению соединения.
- Допускается многократное использование (до 5 раз)

- Не возникает повреждение поверхности резьбы.
- Рабочая температура: - 70°С + 120°С.

* Гайки арт. **0368...** размера до M5 включительно имеют класс прочности |6|.



Набор SYSTEM

Арт. 5964 . 036 . 800

Набор самопорящихся гаек DIN 985, оцинк., класс прочности |8|.

Содержание: 8 размеров от M4 до M12, M10x1,0, M12x1,5, всего 600 штук.

ГАЙКА САМОКОНТРЯЩАЯСЯ ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКАЯ



Гайка стопорится за счет участка деформированной резьбы со стороны скошенного торца. Допускается многократное использование (до 5 раз)

DIN 980 (ISO 7042)

Сталь 8, оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Сталь 10, оцинкованная, VZD

Сталь 10, цинк-никель (P3E)

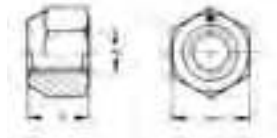
Нержавеющая сталь:

A2-70

A4-70

Резьба	e мм	h мм	m ₁ мм	s мм	Сталь 8 оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10 оцинк., VZD Артикул	Шт. в уп.	Сталь 10 цинк-никель Артикул	Шт. в уп.	h по DIN 934 мм	A2, DIN 980 Артикул	Шт. в уп.	A4, DIN 980 Артикул	Шт. в уп.
M4	7,66	4,2	2,2	7	0369.4	100	-	-	-	-	3,2	0380.4	200/50	0397.024	100
M5	8,79	5,1	2,75	8	0369.5	100	0369.45	100	-	-	4	0380.5	50	0397.025	200
M6	11,05	6	3,3	10	0369.6	100	0369.46	100	-	-	5	0380.6	50	0397.026	200
M8	14,38	8	4,4	13	0369.8	100	0369.48	100	0263.008.10	50	6,5	0380.8	50	0397.028	50
M10	18,9	10	5,5	17	0369.10	100/500	0369.410	100	-	-	8	0380.10	50	0397.021.0	50
M10x1	18,9	10	5,5	17	0369.10.1	100	0369.410.1	50	0263.001.010	50	8	-	-	-	-
M10x1,25	18,9	10	5,5	17	0369.10.125	100	0369.410.125	50	-	-	8	-	-	-	-
M12	21,1	12	6,6	19	0369.12	100	0369.412	50	-	-	10	0380.12	50	0397.021.2	100
M12x1,5	21,1	12	6,6	19	0369.12.15	100	0369.412.15	50	0263.001.215	50	10	-	-	-	-
M14	24,49	14	7,7	22	0369.14	50	0369.414	25	-	-	11	-	-	-	-
M14x1,5	24,49	14	7,7	22	0369.14.15	50	0369.414.15	25	0263.001.415	25	11	-	-	-	-
M16	26,75	16	8,8	24	0369.16	50	0369.416	25	-	-	13	0380.16	25	0397.021.6	50
M16x1,5	26,75	16	8,8	24	0369.16.15	50	0369.416.15	25	0263.001.615	25	13	-	-	-	-
M18	29,56	18	9,9	27	0369.18	25	-	-	-	-	15	-	-	-	-
M18x1,5	29,56	18	9,9	27	0369.18.15	25	0369.418.15	25	-	-	15	-	-	-	-
M20	32,96	20	11	30	0369.20	25	0369.420	25	-	-	16	0380.20	100	0397.022.0	50
M20x1,5	32,96	20	11	30	0369.20.15	25	0369.420.15	25	0263.002.015	25	16	-	-	-	-
M24	39,55	24	13,2	36	0369.24	5	-	-	-	-	19	-	-	-	-
M24x1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0263.002.415	25	19	-	-	-	-

ГАЙКА САМОКОНТРЯЩАЯСЯ ОМЕДНЕННАЯ



DIN 980

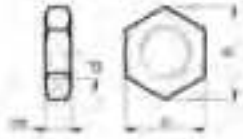
Класс прочности 8

Температура эксплуатации от - 70 °С до +250 °С

Медное покрытие предотвращает «пригорание» гайки и облегчает разборку узла для ремонта

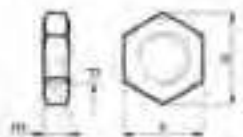
Применяется для крепления деталей выпускного коллектора, нагнетателей, выхлопной системы

Резьба	h мм	SW мм	Оригинальный номер	Артикул	Шт. в уп.
M8	6,6	12	913 004 008 006	0369.8.12	100
M10	9	14	913 004 010 001	0369.10.149	50/100
M10	9	17	-	0369.10.17	100

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ НИЗКАЯ

Низкая форма по DIN 439

Сталь 04, без покрытия
 Сталь 04, оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь:
 A2
 A4

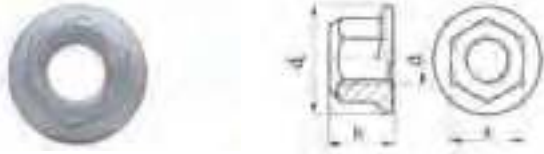
Диаметр резьбы d	m мм	s мм	e мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	1,8	5,5	6,01			0318.3	300/1000	0328.3	300	0334.3	1000
M4	2,2	7,0	7,66	0311.4	500	0318.4	300/1000	0328.4	300	0334.4	1000
M5	2,7	8,0	8,79	0311.5	500	0318.5	300	0328.5	300	0334.5	1000
M6	3,2	10,0	11,05	0311.6	500	0318.6	300/1000	0328.6	300	0334.6	1000
M8	3,7	13,0	14,38	0311.8	500	0318.8	300/1000	0328.8	300	0334.8	200
M10	4,7	17,0	18,90	0311.10	100	0318.10	300/1000	0328.10	300	0334.10	200
M12	5,7	19,0	21,10	0311.12	100	0318.12	100	0328.12	300	0334.12	200
M14	6,42	22,0	24,49	0311.14	50	0318.14	50	0328.14	300		
M16	7,42	24,0	26,75	0311.16	50	0318.16	50	0328.16	100	0334.16	200
M18	8,42	27,0	29,56	0311.18	25	0318.18	25				
M20	9,1	30,0	32,95	0311.20	25	0318.20	25	0328.20	50	0334.20	100
M24	10,9	36,0	39,55	0311.24	25	0318.24	25	0328.24	50		
M27	12,4	41,0	45,20	0311.27	25	0318.27	25				
M30	13,9	46,0	50,85	0311.30	5	0318.30	5				

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ НИЗКАЯ

Низкая форма по DIN 936

Сталь 04, оцинкованная,
 голубое пассивирование (A2K)

Диаметр резьбы d	s мм	e мм	m мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Диаметр резьбы d	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
M8	13	14,38	5	0319.8	100/1000	-	-	
M10	17	18,9	6	0319.10	100	M10x1	0319.10.1	100
M12	19	21,1	7	0319.12	100	M12x1,5	0319.12.15	100
M14	22	24,49	8	0319.14	100	M14x1,5	0319.14.15	100
M16	24	26,75	8	0319.16	50	M16x1,5	0319.16.15	50
M18	27	29,56	9	0319.18	50	M18x1,5	0319.18.15	50
M20	30	32,95	9	0319.20	50	M20x1,5	0319.20.15	50
M22	32	35,03	10	0319.22	50	M22x1,5	0319.22.15	5
M24	36	39,55	10	0319.24	5	M24x1,5	0319.24.15	5
M27	41	45,2	12	0319.27	50	M27x1,5	0319.27.15	5
M30	46	50,85	12	0319.30	5	M30x1,5	0319.30.15	5

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ



Ø резьбы d	M6	M8	M10	M12x1.5
h мм	7.3	9.4	11.4	13.8
d _c мм	14.2	17.9	21.8	26
s мм	10	13	16	18

Ø резьбы d	M14x1.5	M16x1.5	M18x1.5	M20x1.5
h мм	15.9	18.3	20.3	22.4
d _c мм	29.9	34.5	38.6	42.8
s мм	21	24	27	30

Ø резьбы d	Артикул	Шт. в уп.
M6	0263.91.6	200
M8	0263.91.8	
M10	0263.91.10	
M12x1.5	0263.91.12	
M14x1.5	0263.91.14	
M16x1.5	0263.91.16	50
M18x1.5	0263.91.18	
M20x1.5	0263.91.20	

С фланцем и зажимным элементом

Цельнометаллические гайки по стандарту Mercedes-Benz MBN 13023

Класс прочности 10
Для шасси грузовых автомобилей Mercedes-Benz (Actros, Axor, Atego, Econic, Unimog, Zetros etc.), MAN, Volvo, Daf, Scania.

Покрытие:
Цинковое покрытие DBL 9440.40 (серебристое без Cr(VI)) стандарт VDA 235 -104.42

Коррозионная стойкость:
• M8 - 480 ч в соляном тумане по стандарту DIN EN ISO 9227 - NSS
• M10 и выше - 720 ч в соляном тумане по стандарту DIN EN ISO 9227 - NSS

Коэффициент трения:
 $\mu_{tot} = 0.09 - 0.14$ (VDA 235 - 101)

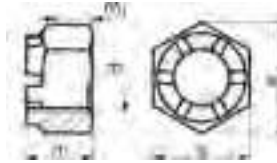
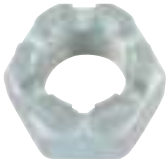
ГАЙКА САМОСТОПОРЯЩАЯСЯ С ЗУБЧАТЫМ ФЛАНЦЕМ



С зубчатым фланцем

Класс прочности 8
Сталь оцинкованная, с усиленным хроматным слоем (VZD)
Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Диаметр резьбы d мм	s мм	e мм	m мм	d ₁ мм	Сталь оцинк., VZD Артикул	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
M4	7	7,66	4	10,41	4537.502.004	0394.04	100
M5	8	8,79	5	11,8	4537.502.005	0394.05	
M6	10	11,05	6	14,2	4537.502.006	0394.06	
M8	13	14,38	8	17,9	4537.502.008	0394.08	
M10	15	16,64	10	21,8	4537.502.010	0394.010	
M12	18	20,03	12	26	4537.502.012	0394.012	
M16	24	26,75	16	34,5	4537.502.016	0394.016	

ГАЙКА КОРОНЧАТА
DIN 935


Сталь | 8 | оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Нержавеющая сталь:

A2

A4

Размер d	m мм	m ₁ мм	s мм	e мм	Сталь 8, оцинк. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	7,1	5	10	11,05	0345. 6	100	0339. 6	200	0340. 6	200
M8	9,5	6,5	13	14,38	0345. 8	100	0339. 8	100	0340. 8	100
M10	12	8	17	18,9	0345. 10	100	0339. 10	100	0340. 10	100
M12	15	10	19	21,1	0345. 12	50	0339. 12	100	0340. 12	100
M14	16	11	22	24,29	0345. 14	100	0339. 14	100	0340. 14	100
M16	19	13	24	26,75	0345. 16	25	0339. 16	50	0340. 16	50
M16X1,5	19	13	24	26,75	0345. 163	100				
M18	21	15	27	29,56	0345. 18	100	0339. 18	50	0340. 18	50
M18X1,5	21	15	27	29,56	0345. 183	100				
M20	22	16	30	32,95	0345. 20	25	0339. 20	50	0340. 20	50
M20X1,5	22	16	30	32,95	0345. 203	100				
M24	27	19	36	39,55	0345. 24	5	0339. 24	25	0340. 24	25
M24X1,5	27	19	36	39,55	0345. 243	50				
M27	30	22	41	45,2	0345. 27	5	0339. 27	10	0340. 27	25
M30	33	24	46	50,85	0345. 30	5	0339. 30	10	0340. 30	25
M30X1,5	33	24	46	50,85	0345. 303	20				
M30X2,0	33	24	46	50,85	0345. 304	25				
M33	35	26	50	55,37	0345. 33	5				
M36	38	29	55	60,79	0345. 36	10	0339. 36	10		
M36X1,5	38	29	55	60,79	0345. 363	10				
M39	40	31	60	65,9	0345. 39	10				
M42	46	34	65	71,3	0345. 42	12				
M42X3,0	46	34	65	71,3	0345. 425	1				
M48	50	38	75	82,6	0345. 48	5				
M48X1,5	50	38	75	82,6	0345. 483	5				
M48X3,0	50	38	75	82,6	0345. 485	1				
M52	53	40	80	87,5	0345. 52	15				
M56	57	45	85	93,56	0345. 56	1				
M64	66	51	95	104,86	0345. 64	1				
M64X4	66	51	95	104,86	0345. 0. 644*	1				

* Без покрытия

ГАЙКА КОЛПАЧКОВАЯ ВЫСОКАЯ



DIN 1587

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
 Сталь оцинкованная, желтое пассивирование (A2C)
 Латунь без покрытия
 Латунь никелированная (E2J)
 Латунь хромированная (F2J)
 Нержавеющая сталь (A2, A4)

Резьба d мм	e мм	h мм	t мм	s мм	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., желт. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Латунь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Латунь никелированная Артикул	Шт. в уп.	Латунь хромированная Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.					
M3	6,01	7,0	2,4	5,5	0356.3	100	0356.61	100	0350.3	100	0352.43	100	0352.3	100	0348.4	100	0349.4	100					
M4	7,66	8,0	3,2	7	0356.4														0350.4	0352.44	0352.4	0348.5	0349.5
M5	8,79	10,0	4,0	8	0356.5														0350.5	0352.45	0352.5	0348.6	0349.6
M6	11,05	12,0	5,0	10	0356.6														0350.6	0352.46	0352.6	0348.8	0349.8
M8	14,38	15,0	6,5	13	0356.8														0350.8	0352.48	0352.8	0348.10	0349.10
M10	18,90	18,0	8,0	17	0356.10														0350.10	0352.410	0352.10		
M10x1,25	18,90	18,0	8,0	14	0356.10.125																		
M12	21,10	22,0	10,0	19	0356.12			0350.12	25		0352.12	50	0348.12	50	0349.12	50							
M12x1,5	21,10	22,0	10,0	19	0356.12.15	100																	
M14	24,49	25,0	11,0	22	0356.14	50		0350.14	100		0352.14	50	0348.14	100	0349.14	100							
M16	26,75	28,0	13,0	24	0356.16	25		0350.16	25		0352.16	25	0348.16	50	0349.16	50							
M20	33,53	34,0	16,0	30	0356.20			0350.20	5														
M24	39,98	42,0	19,0	36	0356.24	5/25											0349.24	50					

ГАЙКА КОЛПАЧКОВАЯ НИЗКАЯ

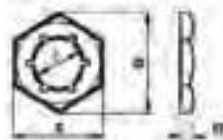


DIN 917

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь A2, A4

Резьба d мм	e мм	h мм	s мм	г мм	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M4	7,66	5,5	7	8	0357.4	100	0363.4	200	0349.014	200
M5	8,79	7,0	8	10	0357.5		0363.5		0349.015	
M6	11,05	9,0	10	12	0357.6		0363.6		0349.016	
M8	14,38	12,0	13	15	0357.8		0363.8		0349.018	
M10	18,90	14,0	17	20	0357.10		0363.10		0349.011.0	
M12	21,10	16,0	19	25	0357.12		0363.12		0349.011.2	
M16	26,75	20,0	24	30	0357.16	0363.16	0349.011.6			
M18	29,56	22,0	27	32	-	0363.18	50	0349.011.8	50	
M20	32,95	25,0	30	35	0357.20	0363.20		0349.012.0		

ГАЙКА СТОПОРНАЯ

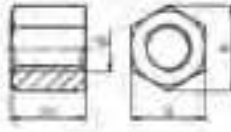


DIN 7967

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование
 Нержавеющая сталь A2, A4

Резьба d мм	Высота t мм	Размер под ключ	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M8	3,5	13	0316.8	100	0305.8	200		100
M10	4	17	0316.10		0305.10		0308.10	
M12	4,5	19	0316.12		0305.12		0308.12	
M16	5	24	0316.16		0305.16		0308.16	
M20	6	30	0316.20		0305.20		0308.20	
M24	7	36	0316.24		50		50	
M27	7	41	0316.27					
M30	8	46	0316.30					

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ

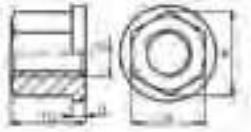


DIN 6330

Высота 1,5d
Класс прочности 10
Сталь без покрытия

Диаметр резьбы d мм	s мм	e мм	m мм	Сталь 10 без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M8	13	14,38	12	0369.98	100
M10	16	18,9	15	0369.910	
M12	18	21,1	18	0369.912	
M16	24	26,75	24	0369.916	50
M20	30	32,95	30	0369.920	25
M24	36	39,55	36	0369.924	
M30	46	51,28	45	0369.930	10
M42	65	72,61	63	0369.942	1

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ С ФЛАНЦЕМ



DIN 6331

Высота 1,5d
Класс прочности 10
Сталь без покрытия

Диаметр резьбы d мм	s мм	e мм	m мм	a мм	Сталь 10 без покрытия Артикул	Шт. в уп.
M8	13	14,38	12	3,5	0369.88	100
M10	16	17,77	15	4	0369.810	
M12	18	20,03	18	4	0369.812	50/100
M16	24	26,75	24	5	0369.816	50
M20	30	33,53	30	6	0369.820	25
M24	36	39,98	36	6	0369.824	5
M30	46	51,28	45	8	0369.830	10

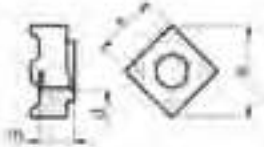
ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ ВЫСОКАЯ



DIN 6334

Высота 3d
Класс прочности 6
Сталь, без покрытия
Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Резьба d	m мм	s мм	e мм	без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинкованная, голуб. пасс. (A2K) Артикул	Шт. в уп.
M6	18	10	11,05	0369.999.106	100	0369.999.206	100
M8	24	13	14,38	0369.999.108		0369.999.208	
M10	30	17	18,9	0369.999.110	50	0369.999.210	50
M12	36	19	21,1	0369.999.112		0369.999.212	
M16	48	24	26,75	0369.999.116	25	0369.999.216	25
M20	60	30	33,53	0369.999.120		0369.999.220	
M24	72	36	39,98	0369.999.124	10	0369.999.224	10
M30	90	46	51,28	0369.999.130		0369.999.230	

ГАЙКА ПРИВАРНАЯ

DIN 928

Сталь без покрытия (макс. содержание углерода 0,25%, легко сваривается)
Нержавеющая сталь А2

Диаметр резьбы d мм	m мм	s мм	e мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	А2 Артикул	Шт. в уп.
M4	3,5	7	9	0385.04	100	0306.000.5 0306.000.6 0306.000.8	200
M5	4,2	9	12	0385.05			
M6	5	10	13	0385.06			
M8	6,5	14	18	0385.08			
M10	8	17	22	0385.010			
M12	9,5	19	25	0385.012			

ГАЙКА ПРИВАРНАЯ


Сталь без покрытия
Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Диаметр резьбы d мм	d ₁ мм	l мм	b мм	h мм	t мм	Число точек сварки	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
M4	5	17	9	6	0,9	2	0385.4	100	0385.11	100
M5	6,4	19	11	7,5	1,2	2	0385.5			
M6	7,7	22	14	8,5	1,45	2	0385.6			
M8	10,1	26	18	10	1,8	4	0385.8			
M10	11,9	26	18	10,5	1,9	4	0385.10			

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ ПРИВАРНАЯ

DIN 929

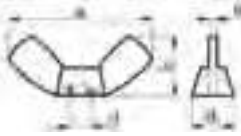
Сталь без покрытия (макс. содержание углерода 0,25%, легко сваривается)

Диаметр резьбы d мм	d ₁ мм	s мм	e мм	m мм	Сталь Артикул	Шт. в уп.
M3	4,5	7,5	8,15	3,0	0399.3	1000
M4	6	9	9,83	3,5	0399.4	500
M5	7	10	10,95	4,0	0399.5	
M6	8	11	12,02	5,0	0399.6	
M8	10,5	14	15,38	6,5	0399.8	
M10	12,5	17	18,74	8,0	0399.10	250
M12	14,8	19	20,91	10,0	0399.12	
M14	16,8	22	24,27	11,0	0399.14	
M16	18,8	24	26,51	13,0	0399.16	

ГАЙКА БАРАШКОВАЯ

DIN 314

Американская форма
Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2, A4



Диаметр резьбы d мм	d ₁ мм	e мм	h мм	g мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M3	6	12,6	6,4	1,1	0342.3	100	0344.04 0344.05 0344.06 0344.08	25	0340.033 0340.034 0340.035 0340.036 0340.038	100
M4	8	17,6	8,6	1,6	0342.4					
M5	10,3	22,5	11	2,1	0342.5					
M6	12,7	27,8	13,6	2,5	0342.6					
M8	13,8	30,3	14,8	2,8	0342.8					
M10	16,5	36,2	17,7	3,3	0342.10	50	0344.010	10	0340.031.0	50
M12	22,5	49,4	24,1	4,5	0342.12	25	0344.012	5	0340.031.2 0340.031.4 0340.031.6	
M14	28,5	59,4	31,1	5,7	0342.14					
M16	34,5	61	38,2	6,9	0342.16					20

ГАЙКА БАРАШКОВАЯ

DIN 315

Немецкая форма
Ковкий чугун, оцинкованный, голубое
пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2, A4

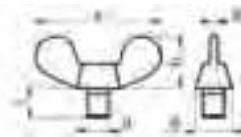


Диаметр резьбы d мм	d ₁ мм	e мм	h мм	g мм	Ковкий чугун Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M4	6	18	8,5	1,9	0342.04	100	0344.004 0344.005 0344.006 0344.008	100	0340.044 0340.045 0340.046 0340.048	100
M5	8	24	11	2,3	0342.05					
M6	10	30	15	2,3	0342.06					
M8	13	36	18	2,8	0342.08					
M10	17	48	23	4,4	0342.010	50	0344.001.0	50	0340.041.0	50
M12	20	62	31	4,9	0342.012	25	0344.001.2 0344.001.6	20	0340.041.2 0340.041.6	
M16	26	70	35	6,4	0342.016					
M20	32	86	44	6,9	0342.020	10			0340.042.0	20

ВИНТ БАРАШКОВЫЙ

DIN 316

Ковкий чугун, оцинкованный, голубое
пассивирование (A2K)
Класс прочности 4.8



Диаметр резьбы d мм	M4	M5	M6	M8	M10
d ₁ мм	6	8	10	13	17
e мм	18	24	30	36	48
h мм	8,5	11	15	18	23
g мм	1,9	2,3	2,3	2,8	4,4

Длина l мм	Ковкий чугун M4 Артикул	Шт. в уп.	Ковкий чугун M5 Артикул	Шт. в уп.	Ковкий чугун M6 Артикул	Шт. в уп.	Ковкий чугун M8 Артикул	Шт. в уп.	Ковкий чугун M10 Артикул	Шт. в уп.	Ковкий чугун M12 Артикул	Шт. в уп.
10			0237.5.10		0237.6.10	250	0237.8.10					
12			0237.5.12	250	0237.6.12	50	0237.8.12					
16	0237.4.16	250	0237.5.16		0237.6.16		0237.8.16		0237.10.16	50		
18							0237.8.18					
20	0237.4.20	250	0237.5.20		0237.6.20		0237.8.20		0237.10.20		0237.12.20	
25			0237.5.25	250	0237.6.25		0237.8.25	50	0237.10.25		0237.12.25	25
30	0237.4.30	250	0237.5.30		0237.6.30		0237.8.30		0237.10.30		0237.12.30	
35			0237.5.35		0237.6.35	100	0237.8.35		0237.10.35	50	0237.12.35	
40			0237.5.40		0237.6.40		0237.8.40		0237.10.40		0237.12.40	
50					0237.6.50	50	0237.8.50		0237.10.50		0237.12.50	25
60					0237.6.60	100			0237.10.60		0237.12.60	

ГАЙКА ЛИСТОВАЯ

Набор SYSTEM



Состав: 8 типоразмеров
сталь оцинк. = 800 шт.

Артикул 5964 . 050 . 002

A	B	Для самореза или винта	Рисунок	L мм	B мм	C мм	S мм	f мм	Артикул	Шт. в уп.
		2,9	A	9,9	8,0	4,6	0,5	0,7 - 1,6	0500.131.74	100
		2,9	A	13,0	11,0	5,8	0,5	0,5 - 1,5	0500.119.56	100
		3,5	A	13,0	11,0	5,8	0,5	0,5 - 1,5	0500.136.24	100
		3,5	A	16,5	11,0	7,0	0,5	0,7 - 1,8	0500.117.36*	50/100
		3,5	A	16,4	11,0	6,7	0,6	0,7 - 1,6	0500.121.9	100/500
		3,5	D	9,3	8,0	3,9	0,5	1,2 - 1,7	0500.136.58	100
		3,9	A	16,0	11,0	7,9	0,5	1,0 - 3,0	0500.113.47*	100/300
		3,9	A	16,5	11,0	7,9	0,5	0,5 - 1,7	0500.113.46	50/100/300
		3,9	C	9,2	11,0	4,6	0,5	2,5 - 3,0	0500.137.04	100
		4,2	A	12,7	11,0	5,8	0,5	1,2 - 2,0	0500.116.67	100
		4,2	A	12,5	11,0	6,0	0,5	2,0 - 2,7	0500.136.29	100
		4,2	A	16,5	11,0	7,9	0,5	0,5 - 1,7	0500.113.62*	100/500
		4,2	A	23,0	11,0	7,5	0,5	0,7 - 1,3	0500.124.38	100
		4,2	A	22,0	11,0	7,5	0,5	1,7 - 2,8	0500.132.51	100
		4,2	D	15,5	11,0	7,9	0,5	3,0 - 4,0	0500.117.45	100/300
		4,2	H	16,5	11,0	7,5	0,7	0,5 - 1,7	0500.053.6	100
		4,8	A	14,7	11,0	6,5	0,7	0,6 - 1,7	0500.131.33	100
		4,8	A	16,0	11,0	7,0	0,5	0,5 - 2,5	0500.139.56	100
		4,8	A	16,7	11,0	7,9	0,7	0,5 - 1,7	0500.133.84*	100
		4,8	A	16,5	11,0	7,9	0,5	0,5 - 1,7	0500.115.22	100/500
		4,8	A	15,5	14,5	6,8	0,7	0,6 - 1,7	0500.113.65	100
		4,8	A	19,0	12,7	9,5	0,6	2,5 - 3,7	0500.136.05	50
		4,8	A	19,7	16,0	7,3	0,7	0,6 - 1,7	0500.114.70*	50/100
		4,8	A	25,0	11,0	7,9	0,5	0,5 - 1,7	0500.132.19	50/100
		4,8	D	22,8	16,0	10,8	0,6	5,0 - 6,0	0500.135.76	100
		4,8	H	19,8	12,7	7,9	0,7	0,9 - 2,0	0500.053.7	100
		4,8	K	23,7	16,0	10,0	0,7	3,0 - 4,0	0500.138.06	50
		4,9	A	16,5	11,0	7,9	0,5	0,5 - 1,7	0500.113.21	100/500
		5,5	A	20,8	13,0	8,8	0,8	1,2 - 2,0	0500.115.77*	100/500
		5,5	A	25,5	14,5	8,3	0,8	0,6 - 1,5	0500.121.98	100
		5,5	D	16,2	14,5	8,0	0,7	3,0 - 4,0	0500.136.37	100
		5,5	H	26,2	15,1	11,1	0,8	0,9 - 2,6	0500.053.8	100
		6,3	A	16,8	16,0	7,8	0,8	0,7 - 1,7	0500.114.04	100
		6,3	A	24,8	16,0	10,5	0,8	0,7 - 1,5	0500.114.27	100/500
		6,3	B	24,8	14,5	10,8	0,8	0,7 - 1,6	0500.132.04	100
		6,3	F	30,0	14,0	11,0	0,8	0,5 - 1,2	0500.520.99	100
		6,3	K	23,7	16,0	10,0	0,7	3,0 - 4,0	0501.103.020	100
		6,5	A	24,8	16,0	10,5	0,8	0,7 - 1,7	0500.113.69*	100/300/500
		6,5	B	24,8	14,5	10,8	0,8	0,7 - 1,5	0500.114.03*	100
		8,0	A	22,8	18,0	10,0	0,8	1,0 - 2,0	0500.117.61	50/100
		M5	G	21,0	15,0	9,0	0,7	0,5 - 4,5	0501.106.075	50
		M5	G	20,4	15,0	9,0	0,7	0,5 - 4,0	0500.535.25	50
		M6	G	18,3	16,3	8,2	0,7	0,5 - 4,1	0501.106.061	50
		M6	G	23,6	16,0	11,0	0,8	0,5 - 3,4	0500.533.12	50/100

ГАЙКА КЛЕТЕВАЯ

Гайка клетевая квадратная



Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Резьба	Толщина листа мм	отверстие мм	Гайка мм	a мм	b мм	c мм	d мм	e мм	f мм	g мм	Артикул	Шт. в уп.
M4	0,7-1,6	9,5x9,5	11x11x4,5	13,6-14,2	7,7-8,4	8,5	6,0-6,3	13,0-13,5	9,3	7	0381.0.4	500
M5	0,7-1,6	9,5x9,5	11x11x4,5	13,6-14,2	7,7-8,4	8,5	6,0-6,3	13,0-13,5	9,3	7	0381.5	100
M6	0,7-1,6	9,5x9,5	11x11x4,5	13,6-14,2	7,7-8,4	8,5	6,0-6,3	13,0-13,5	9,3	7	0381.6	
M6	1,7-2,7	9,5x9,5	11x11x4,5	13,6-14,2	7,7-8,4	9,5	6,0-6,3	13,0-13,5	9,3	7	0381.61	
M8	1,0-1,7	12,5x12,5	14x14x5,5	17,5-18,4	9,9-10,7	10,5	7,4-7,7	16,4-16,9	11,5	10,6	0381.8	
M10	1,0-1,7	12,5x12,5	14x14x5,5	17,5-18,4	9,9-10,7	10,5	7,4-7,7	16,4-16,9	11,5	10,6	0381.10	

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

DIN 125

Латунь без покрытия
 Сталь 140HV, без покрытия
 Сталь 140HV, оцинкованная, голубое пассивирование
 Сталь 140HV, горячий цинк
 Сталь нержавеющей A2, A4 - 140HV
 Полиамид PA 6.6

Внимание! Шайбы твёрдостью 140HV должны применяться с крепежом класса прочности 8.8 и ниже.

Для резьбы	Диам. внутр. d мм	Диам. наруж. d1 мм	Толщина h мм	Латунь без покрытия	Сталь 140HV без покрытия	Сталь 140HV оцинк., голуб. пассив.	Сталь 140HV оцинк., желт. пассив.	Сталь 140HV гор. цинк	A2 - 140HV	A4 - 140HV	Полиамид PA 6.6
M2	2,2	5	0,3	0400. 2		0407. 2			0409. 2	0412. 2	0421. 00. 2
M2,5	2,7	6	0,5			0407. 25			0409. 25	0412. 25	0421. 002. 5
M3	3,2	7	0,5	0400. 3	0405. 3	0407. 3	0407. 03		0409. 3	0412. 3	0421. 003
M3,5	3,7	8	0,5	0400. 35		0407. 37					
M4	4,3	9	0,8	0400. 4	0405. 4	0407. 4	0407. 04		0409. 4	0412. 4	0421. 004
M5	5,3	10	1,0	0400. 5	0405. 5	0407. 5	0407. 05		0409. 5	0412. 5	0421. 005
M6	6,4	12	1,6	0400. 6	0405. 6	0407. 6	0407. 06		0409. 6	0412. 6	0421. 006
M7	7,4	14	1,6		0405. 7	0407. 7	0407. 07		0409. 7		0421. 007
M8	8,4	16	1,6	0400. 8	0405. 8	0407. 8	0407. 08	0407. 000. 8	0409. 8	0412. 8	0421. 008
M10	10,5	20	2,0	0400. 10	0405. 10	0407. 10	0407. 010	0407. 000. 10	0409. 10	0412. 10	0421. 001. 0
M12	13,0	24	2,5	0400. 12	0405. 12	0407. 12	0407. 012	0407. 000. 12	0409. 12	0412. 12	0421. 001. 2
M14	15,0	28	2,5	0400. 14	0405. 14	0407. 14	0407. 014	0407. 000. 14	0409. 14	0412. 14	0421. 001. 4
M16	17,0	30	3,0	0400. 16	0405. 16	0407. 16	0407. 16	0407. 000. 16	0409. 16	0412. 16	0421. 001. 6
M18	19,0	34	3,0	0400. 18	0405. 18	0407. 18	0407. 18	0407. 000. 18	0409. 18	0412. 18	0421. 001. 8
M20	21,0	37	3,0	0400. 20	0405. 20	0407. 20	0407. 20	0407. 000. 20	0409. 20	0412. 20	0421. 002. 0
M22	23,0	39	3,0		0405. 22	0407. 22	0407. 22		0409. 22	0412. 22	0421. 002. 2
M24	25,0	44	4,0		0405. 24	0407. 24	0407. 24	0407. 000. 24	0409. 24	0412. 24	0421. 002. 4
M26	27,0	50	4,0		0405. 26	0407. 26					
M27	28,0	50	4,0		0405. 27			0407. 000. 27	0409. 27	0412. 27	0421. 002. 8
M28	29,0	50	4,0		0405. 28	0407. 28					
M30	31,0	56	4,0		0405. 30	0407. 30		0407. 000. 30	0409. 30	0412. 30	0421. 003. 0
M32	33,0	60	5,0		0405. 32	0407. 32		0407. 000. 33			
M36	37,0	66	5,0		0405. 36	0407. 36		0407. 000. 36	0409. 36	0412. 36	
M38	39,0	72	6,0		0405. 38						
M40	41,0	72	6,0		0405. 40	0407. 40					
M42	43,0	78	7,0		0405. 42	0407. 42		0407. 000. 42	0409. 42	0412. 42	
M45	46,0	85	7,0		0405. 45	0407. 45			0409. 45	0412. 45	0421. 004. 5
M48	50,0	92	8,0		0405. 48	0407. 48			0409. 48	0412. 48	
M52	54,0	98	8,0		0405. 52	0407. 52			0409. 52	0412. 52	
M55	57,0	105	9,0								
M56	58,0	105	9,0		0405. 56	0407. 56				0412. 56	
M60	62,0	110	9,0		0405. 60	0407. 60					
M64	66,0	115	9,0			0407. 64					



Набор SYSTEM

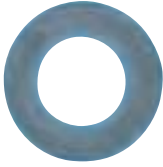
Артикул 5964. 040. 700
DIN 125, оцинкованные.

Состав: 10 типоразмеров от 3,2 до 21 мм = всего 1425 штук.

Артикул 5964. 040. 702
DIN 125, оцинкованные.

Состав: 8 типоразмеров от 4,3 до 17 мм = всего 725 штук.
 4 типоразмера от 5,3 x 20 мм до 10,5 x 30 мм = 400 штук.

ШАЙБА ПЛОСКАЯ



DIN 125

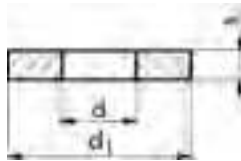
Твёрдость 300HV

Гальваническое цинковое покрытие A2K

Шайбы твёрдостью 300HV применяются с крепежом класса прочности 10.9

Для резьбы	d ₁ мм	d ₂ мм	h мм	Сталь, 300HV оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
M3	3,2	7	0,5	0407 . 200 . 030	10000
M4	4,3	9	0,8	0407 . 200 . 040	10000
M5	5,3	10	1,0	0407 . 200 . 050	2000
M6	6,4	12	1,6	0407 . 200 . 060	1000
M8	8,4	16	1,6	0407 . 200 . 080	1000
M10	10,5	20	2,0	0407 . 200 . 100	100
M12	13,0	24	2,5	0407 . 200 . 120	500
M16	17,0	30	3,0	0407 . 200 . 160	250
M18	19,0	34	3,0	0407 . 200 . 180	200
M20	21,0	37	3,0	0407 . 200 . 200	200
M24	25,0	44	4,0	0407 . 200 . 240	100
M27	28,0	50	4,0	0407 . 200 . 270	100
M30	31,0	56	4,0	0407 . 200 . 300	100
M40	41,0	72	6,0	0407 . 200 . 400	10

ШАЙБА УТОЛЩЁННАЯ



DIN 6340

Закалённые, твёрдость 350HV

Сталь, без покрытия

Сталь, оцинкованная (A2K)

- < 16 мм форма А (без фаски)
- > 16 мм форма В (с фаской)

Для резьбы	d мм	d ₁ мм	s мм	Сталь, без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь, оцинкованная Артикул	Шт. в уп.
M6	6,4	17	3	0495 . 6	100	0495 . 06	100
M8	8,4	23	4	0495 . 8		0495 . 08	
M10	10,5	28	4	0495 . 10		0495 . 010	
M12	13	35	5	0495 . 12		0495 . 012	
M16	17	45	6	0495 . 16		0495 . 016	
M20	21	50	6	0495 . 20		0495 . 020	
M24	25	60	8	0495 . 24		0495 . 024	

ШАЙБА УВЕЛИЧЕННАЯ



DIN 9021

Сталь 140 HV, без покрытия
 Сталь 140 HV, оцинкованная,
 голубое пассивирование
 Латунь без покрытия
 Нержавеющая сталь A2 - 140HV
 Полиамид

Диаметр резьбы мм	d мм	d ₁ мм	h мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Латунь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	A2 - 140HV Артикул	Шт. в уп.	Полиамид белый Артикул	Шт. в уп.
3	3,2	9	0,8	0417.3	500	0416.3				0419.3	100	0421.03	300
4	4,3	12	1	0417.4	300/1000	0416.4	300/1000	0418.4.12	500	0419.4	100/1000	0421.04	300/1000
5	5,3	15	1,2	0417.5		0416.5		0418.5.15		0419.5		0421.05	300
6	6,4	18	1,6	0417.6		0416.6		0418.6.18		0419.6		0421.06	300/1000
7	7,4	22	2			0416.7	500			0419.7	500		
8	8,4	24	2	0417.8	100/500	0416.8	100/500	0418.8.24	500	0419.8	100/500	0421.08	300
10	10,5	30	2,5	0417.10	100	0416.10	100/300	0418.10.30	250	0419.10	100/300	0421.10	50
12	13	37	3	0417.12		0416.12		0418.12.37	500	0419.12	100	0421.12	
14	15	44	3	0417.14		0416.14	100						
16	17	50	3	0417.16		0416.16					0419.16	100	
16	17	40	6			0416.16.40	25						
18	20	56	4			0416.18							
20	22	60	4	0417.20	50	0416.20	50				50		

ШАЙБА УМЕНЬШЕННАЯ



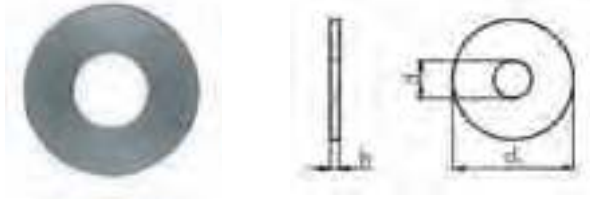
DIN 433

(для винтов с цилиндрической головкой
 DIN 912, DIN 84)

Сталь 140 HV, оцинкованная,
 голубое пассивирование
 Нержавеющая сталь A2 - 140HV

Диаметр резьбы мм	Внутр. диаметр мм	Внешн. диаметр мм	s мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 - 140HV Артикул	Шт. в уп.
4	4,3	8	0,5	0414.4	300/1000	0415.4	100
5	5,3	9,5	1	0414.5		0415.5	
6	6,4	11	1,6	0414.6		0415.6	
8	8,4	15	1,6	0414.8		0415.8	
10	10,5	18	1,6	0414.10	100/1000	0415.10	
12	13	20	2	0414.12	100/500	0415.12	
14	15	24	2,5	0414.14	100		
16	17	28	2,5	0414.16	50/500	0415.16	100
18	19	30	2,5	0414.18	100/500		
20	21	34	3	0414.20			

ШАЙБА ПЛОСКАЯ УВЕЛИЧЕННАЯ



Технические требования по DIN 522

Сталь оцинкованная,
голубое пассивирование.

Набор SYSTEM



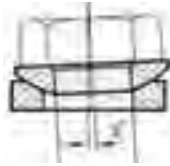
Состав: 16 размеров от 4 x 12
до 12 x 30.
Всего 1400 штук.

Артикул 5964 . 041 . 100

Для резьбы	d ₁ мм	d мм	h мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
M3	10	3,2	0,80	0411.3.10	100/500/1000
	20	3,6	1,25	0411.3.20	
M4	12	4,3	1,25	0411.4.12	100/300/1000
	20	4,3	1,25	0411.4.20	
M5	15	5,3	1,25	0411.5.15	100/500/1000
	20	5,3	1,25	0411.5.20	100/250/500/1000
	25	5,3	1,25	0411.5.25	100/300/1000
	30	5,3	1,25	0411.5.30	
M6	15	6,4	1,50	0411.6.15	100/500/1000
	18	6,4	1,50	0411.6.18	
	20	6,5	1,25	0411.6.20	100/250/500/1000
	20	6,5	2,00	0411.6.202	100/300
	25	6,5	1,25	0411.6.25	100/300/500/1000
	30	6,5	1,25	0411.6.30	100/300/500
	30	6,5	2,00	0411.6.302	100/300
	40	6,5	1,50	0411.6.40	
	40	6,5	3,00	0411.6.403	
M7	20	7,5	1,25	0411.7.20	100
	25	7,5	1,25	0411.7.25	
	20	8,5	1,25	0411.8.20	
M8	25	8,5	1,25	0411.8.24	100/300/500/1000
	25	8,5	3,00	0411.8.243	100/300
	25	8,5	1,50	0411.8.25	100/300/1000
	25	8,5	2,00	0411.8.252	100/500
	30	8,5	1,50	0411.8.30	100/300
	40	8,2	2,00	0411.8.40	
	40	8,4	3,00	0411.8.403	
	M10	20	10,5	1,50	0411.10.20
24		10,5	4,00	0411.10.24	
25		10,5	1,50	0411.10.25	
30		10,5	1,50	0411.10.30	
30		10,5	3,00	0411.10.303	
40		10,5	4,00	0411.10.304	
M12	40	10,2	2,00	0411.10.40	100/300
	32	13,0	1,50	0411.12.30	
	40	13,0	2,00	0411.12.40	
	40	13,0	4,00	0411.12.404	
M14	50	13,0	2,50	0411.12.50	100
	30	15,0	1,50	0411.14.30	
	40	15,2	2,00	0411.14.40	
	40	15,0	4,00	0411.14.404	
	45	15,0	2,00	0411.14.45	
M16	50	15,0	2,50	0411.14.50	50/100
	40	16,2	2,00	0411.16.40	
	50	17,0	2,00	0411.16.50	
	50	17,0	4,00	0411.16.504	

ШАЙБА САМОУСТАНОВЛИВАЮЩАЯСЯ

DIN 6319



DIN 6319 шайба форма С



DIN 6319 седло форма D

Шайбы для компенсации непараллельности поверхностей
Шайба собирается из двух деталей: сферической шайбы (форма С) и седла (форма D) или увеличенного седла (форма G)
Если поверхность детали, контактирующая с головкой болта или гайкой, перпендикулярна оси болта, это может вызвать неравномерную нагрузку резьбы и деталей, что приведёт к ослаблению и разрушению соединения при воздействии рабочих нагрузок.

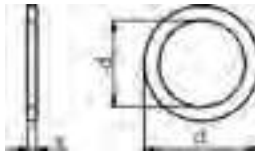
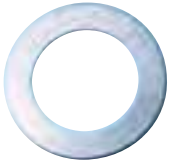
Внимание!

Состояние контактных поверхностей деталей под головкой болта и под гайкой значительно влияет на надёжность соединения.
Шайба компенсирует непараллельность в пределах 3 градусов.

Для крепежа, d	Наружный диаметр D, мм	Высота сборки H, мм	Шайба форма С без покрытия		Седло форма D без покрытия		Шайба форма С оцинкованная		Седло форма D оцинкованная	
			Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.
M6	12	4,2	0436.906.4	200	0436.990.71	200	0436.900.64	200	0436.990.071	200
M8	17	5,6	0436.908.4	200	0436.990.96	100	0436.900.84	100	0436.990.096	100
M10	21	6,5	0436.910.5	200	0436.991.2	200	0436.901.05	100	0436.990.12	100
M12	24	8	0436.913	500	0436.991.42	200	0436.901.3	500	0436.990.142	200
M16	30	9,6	0436.917	100	0436.991.9	200	0436.901.7	100	0436.990.19	100
M20	36	11,7	0436.921	50	0436.992.32	100	0436.902.1	50	0436.990.232	50
M24	44	15,2	0436.925	50	0436.992.8	50	0436.902.5	50	0436.990.28	50
M27	50	17,5	0436.928	25	0436.993.2	50				
M30	56	19,2	0436.931	25	0436.993.5	20				
M36	68	23,5	0436.937	1	0436.994.2	10				
M42	78	29	0436.950	1	0436.994.9	10				

ШАЙБА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ
DIN 988

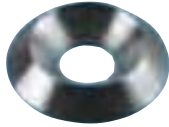
Сталь, без покрытия



d мм	d ₁ мм	s мм	Артикул	Шт. в уп.
5	10	0,3	0425.051.003	100
		0,1	0425.061.201	
		0,2	0425.061.202	
6	12	0,3	0425.061.203	100
		0,5	0425.061.205	
		1,0	0425.061.210	
		0,1	0425.081.401	
8	14	0,2	0425.081.402	100
		0,3	0425.081.403	
		0,5	0425.081.405	
		1,0	0425.081.410	
		0,1	0425.101.601	
10	16	0,2	0425.101.602	100
		0,3	0425.101.603	
		0,5	0425.101.605	
		1,0	0425.101.610	
		0,1	0425.121.801	
		0,2	0425.121.802	
12	18	0,3	0425.121.803	100
		0,5	0425.121.805	
		1,0	0425.121.810	
		0,1	0425.142.001	
		0,2	0425.142.002	
14	20	0,3	0425.142.003	100
		0,5	0425.142.005	
		1,0	0425.142.010	
		0,1	0425.162.201	
		0,2	0425.162.202	
16	22	0,3	0425.162.203	100
		0,5	0425.162.205	
		1,0	0425.162.210	
		0,1	0425.182.501	
		0,2	0425.182.502	
18	25	0,3	0425.182.503	100
		0,5	0425.182.505	
		1,0	0425.182.510	
		0,1	0425.202.801	
		0,2	0425.202.802	
20	28	0,3	0425.202.803	100
		0,5	0425.202.805	
		1,0	0425.202.810	
		0,1	0425.253.501	
		0,2	0425.253.502	
25	35	0,3	0425.253.503	100
		0,5	0425.253.505	
		1,0	0425.253.510	
		0,1	0425.284.001	
		0,2	0425.284.002	
28	40	0,3	0425.284.003	100
		0,5	0425.284.005	
		1,0	0425.284.010	
		0,1	0425.284.001	

d мм	d ₁ мм	s мм	Артикул	Шт. в уп.
30	42	0,1	0425.304.201	50
		0,2	0425.304.202	
		0,3	0425.304.203	
32	45	0,5	0425.304.205	50
		1,0	0425.304.210	
		0,1	0425.324.501	
		0,2	0425.324.502	
35	45	0,3	0425.324.503	100
		0,5	0425.324.505	
		1,0	0425.324.510	
		0,1	0425.354.501	
		0,2	0425.354.502	
40	50	0,3	0425.354.503	100
		0,5	0425.354.505	
		1,0	0425.354.510	
		0,1	0425.405.001	
		0,2	0425.405.002	
42	52	0,3	0425.405.003	100
		0,5	0425.405.005	
		1,0	0425.405.010	
		0,1	0425.425.201	
		0,2	0425.425.202	
45	55	0,3	0425.425.203	50/250
		0,5	0425.425.205	
		1,0	0425.425.210	
		0,1	0425.455.501	
		0,2	0425.455.502	
50	62	0,3	0425.455.503	50
		0,5	0425.455.505	
		1,0	0425.455.510	
		0,1	0425.506.201	
		0,2	0425.506.202	
52	65	0,3	0425.506.203	50
		0,5	0425.506.205	
		1,0	0425.506.210	
55	68	0,5	0425.526.505	50
		1,0	0425.526.510	
		0,5	0425.556.805	
56	70	1,0	0425.556.810	50
		0,5	0425.567.010	
		1,0	0425.567.020	
56	72	0,1	0425.567.201	100/250
		0,2	0425.567.202	
		0,3	0425.567.203	
		0,5	0425.567.205	
		1,0	0425.567.210	
60	75	0,5	0425.607.505	50
		1,0	0425.607.510	
		0,5	0425.607.505	

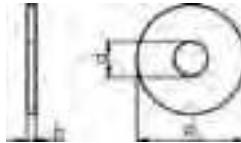
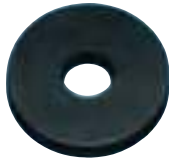
ШАЙБА ДЛЯ ВИНТОВ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ



- Изготовлены из цельного металла
- Применяются для алюминиевых фасадов и остекления, при производстве лестниц, пищевого оборудования, крепежа железнодорожных вагонов, трамваев и т.п.

Для резьбы	d ₁ мм	d ₂ мм	d ₃ мм	h мм	Нержавеющая сталь А1 Артикул	Шт. в уп.	Алюминий Артикул	Шт. в уп.
M4	4,3	14	10,5	2,8	0457.54	200	0457.64	200
M5	5,3	16	12	3,2	0457.55	200	0457.65	200
M6	6,4	18	14,5	3,8	0457.56	200	0457.66	200
M8	8,4	25	19	5,0	0457.58	200	0457.68	200

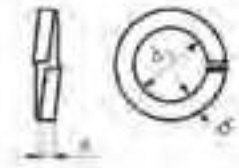
ШАЙБА РЕЗИНОВАЯ



- Используются как прокладки в резьбовых соединениях
- Предотвращают повреждение поверхностей деталей
- Стойкие к маслам и спиртам
- Твердость по Шору А: 70±5.
- Не стойкие к озону
- Не подходят для использования при монтаже оборудования на крышах зданий

d мм	d ₁ мм	h мм	Артикул	Шт. в уп.
4,0	10	3	0422.4.10	100
6,5	17	2	0422.65.17	100/1000
6,5	20	3	0422.65.20	100
8,0	30	7	0422.8.30	100
8,7	25	5	0422.87.25	100
11,0	22	12	0422.11.22	100

ШАЙБА ПРУЖИННАЯ ОДНОВИТКОВАЯ



DIN 127

Пружинная сталь без покрытия
 Пружинная сталь оцинкованная,
 оцинкованная механическим способом
 Нержавеющая сталь:
 A2
 A4

Для резьбы	d ₁ мм	s мм	b мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., желт. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M2	2,4	0,5	0,9							0447 . 2			
M3	3,4	0,8	1,3	0440 . 3	1000	0441 . 3	1000	0441 . 03	1000	0447 . 3		0445 . 3	100
M3,5	3,9	0,8	1,3			0441 . 35	500	0441 . 035	500	0447 . 35			
M4	4,4	0,9	1,5	0440 . 4	1000	0441 . 4	100/500/1000	0441 . 04	100/500	0447 . 4		0445 . 4	
M5	5,4	1,2	1,8	0440 . 5		0441 . 5	100/250/ 500/1000	0441 . 05	100/250/500	0447 . 5		0445 . 5	100
M6	6,5	1,6	2,5	0440 . 6	500/1000	0441 . 6		0441 . 06		0447 . 6		0445 . 6	
M7	7,5	1,6	2,5			0441 . 7	100	0441 . 07	100/500				
M8	8,5	2	3	0440 . 8		0441 . 8	100/250/1000	0441 . 08	100/250/500	0447 . 8	300/1000	0445 . 8	100/500
M10	10,7	2,2	3,5	0440 . 10	100/500/ 1000	0441 . 10	100/250/500/1000	0441 . 10	100/250/500/1000	0447 . 10	100/500/1000	0445 . 10	
M12	12,7	2,5	4	0440 . 12		0441 . 12	100/500/1000	0441 . 012	100/300/500	0447 . 12	100/500	0445 . 12	100
M14	14,7	3	4,5	0440 . 14	500	0441 . 14		0441 . 014		0447 . 14	100		
M16	17	3,5	5	0440 . 16	100/500	0441 . 16	100/300/500	0441 . 016	100	0447 . 16	50/100	0445 . 16	100
M18	19	3,5	5	0440 . 18	100	0441 . 18		100		0441 . 018	0447 . 18	200	
M20	21,2	4	6	0440 . 20	50/100	0441 . 20	50/100/300	0441 . 020	50	0447 . 20	50/100	0445 . 20	100
M22	23,5	4	6	0440 . 22		0441 . 22	50/100						
M24	25,5	5	7	0440 . 24	50	0441 . 24	25/100			0447 . 24	50	0445 . 24	100
M27	28,5	5	7	0440 . 27									
M30	31,7	6	8	0440 . 30			0441 . 30						
M36	37,7	6	10	0440 . 36	25	0441 . 36							



Набор SYSTEM DIN 125 / DIN 127

8 размеров плоских шайб для винтов M4-M14 и 7 размеров пружинных шайб для винтов M5 - M14, 1400 штук.

Арт. 5964 . 044 . 101

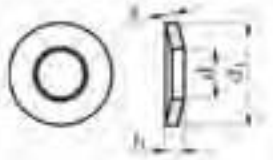
ВНИМАНИЕ!

Применение «гроверов» ставит под угрозу безопасность!

- Пригодны для стопорения болтов прочности не более 5.8.
- Проминают контактные поверхности и способствуют уменьшению силы предварительного натяжения.
- Не обеспечивают защиту от самопроизвольного отворачивания.
- Гроверы нельзя использовать повторно.
- Гровер может быть выдавлен из-под гайки (риск поломки).
- Прокручиваются при затягивании и отворачивании, повреждая контактные поверхности, что вызывает преждевременную коррозию.
- Очень большой разброс нагрузок при затяжке контролируемым моментом.

ШАЙБА ПРУЖИННАЯ НАГРУЗОЧНАЯ

DIN 6796



Механически оцинкованная, пружинная сталь С 60

Применяется для стопорения высоконагруженных соединений класса прочности 8.8, 10.9, 12.9

- Высокая жёсткость (70-90% нагрузки болта)
- Компенсирует «обжатие» деталей
- Снижает динамические нагрузки на болт
- Высокая надёжность стопорения
- Достаточно одной шайбы на соединение для надёжного стопорения
- Не оказывает влияния на точность затяжки контролируемым моментом.

Для резьбы	d мм	d ₁ мм	h мм	s мм	Артикул	Шт. в уп.
M3	3,2	7	0,85	0,6	0413.13	500
M4	4,3	9	1,3	1,0	0413.14	
M5	5,3	11	1,55	1,2	0413.15	
M6	6,4	14	2,0	1,5	0413.16	100/500
M8	8,4	18	2,6	2,0	0413.18	
M10	10,5	23	3,2	2,5	0413.110	
M12	13,5	29	3,95	3,0	0413.112	100
M14	15,0	35	4,65	3,5	0413.114	
M16	17,0	39	5,25	4,0	0413.116	
M20	21	45	6,4	5,0	0413.120	50
M24	25	56	7,75	6,0	0413.124	
M30	21	70	9,2	7,0	0413.130	

ШАЙБА СТОПОРНАЯ ЗУБЧАТАЯ

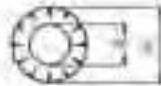
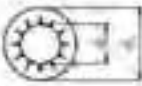
DIN 6798



Форма J, с внутр. зубьями

Форма А, с внеш. зубьями

С зубьями со всех сторон



AZ, с наружными зубьями
IZ, с внутренними зубьями

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

M	d мм	d ₁ мм	IZ - сталь оцинк., голубое пассив.		AZ - сталь оцинк., голубое пассив.		Зубья со всех сторон, сталь оцинк., голубое пассив.	
			Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.
3	3,2	6	0428.3	1000	0429.3	500/1000		
4	4,3	8	0428.4		0429.4			
4	4,1	15,5					0446.4	500
5	5,3	10	0428.5	250/1000	0429.5	250/1000		
5	5,1	17,5					0446.5	100
6	6,4	11	0428.6	250/1000	0429.6	250/1000		
6	6,1	18					0446.6	100
7	7,4	12,5			0429.7	100		
8	8,4	15	0428.8	250/1000	0429.8	250/1000		
8	8,2	22					0446.8	100
10	10,5	18	0428.10	1000	0429.10	500/1000		
10	10,2	26					0446.10	100
12	13	20,5	0428.12		0429.12			
14	15	24	0428.14	100	0429.14	100		
16	17	26	0428.16		0429.16			
18	19	30	0428.18		0429.18		300	
20	21	33	0428.20		0429.20	100		
22	23	36	0428.22	50				
24	25	38	0428.24					

ШАЙБА СТОПОРНАЯ С ФИКСИРУЮЩЕЙ НАСЕЧКОЙ

W-401 W-404

Фиксирует резьбовые соединения и предохраняет резьбовые соединения от отворачивания

Для крепежа 8,8, 10,9, 12,9

Тип М: с увеличенным наружным диаметром.

Тип Z: для винтов с цилиндрической головкой и головкой с внутренним шестигранником под ключ.

Принцип действия

- Увеличивает трение в резьбе за счёт усиления пружины
- Фиксация гайки за счёт сцепления ребристой поверхности



d	Тип М				Тип Z (d _i и s = Тип М)		Момент затяжки (нм) для прочности		Тип М GEOMET®*		Тип Z GEOMET®*						
	d1 мм	d 2 мм	s мм	h мм	d 2 мм	h мм	8.8	10.9	Артикул	Шт. в уп.	A4 1.4401	Шт. в уп.	Артикул	Шт. в уп.	A4 1.4401	Шт. в уп.	
M4	4,1	10,2	1	1,5			3,3	4,9	0401.4	250	Артикул	0404.4	0404.5	0404.6	0401.06	250	0404.06
M5	5,1	12,2	1,2	1,8			6,7	9,8	0401.5								
M6	6,1	14,2	1,4	2,2	9,9	1,6	11,5	16,5	0401.6	100	Артикул	0404.8	0404.10	0401.12	100	0404.10	0401.010
M8	8,2	18,2	1,4	2,4	12,7	1,7	27	40	0401.8								
M10	10,2	22,25	1,6	2,75	16,1	2	54	79	0401.10	100	Артикул	0404.14	0401.14	100	0401.014	0404.010	0401.012
M12	12,4	27,25	1,8	3,05	18,3	2,2	92	135	0401.12								
M14	14,4	30,25	2,4	3,5	21,4	2,9	145	215	0401.14	100	Артикул	0404.18	0401.18	100	0401.016	0404.016	0401.016
M16	16,4	32,5	2,5	3,95	24,6	3,1	225	330	0401.16								
M18	18,5	35	3	4,5			320	460	0401.18	100	Артикул	0404.20	0401.20	100	0401.016	0404.016	0401.016
M20	21	40	3	4,7			460	650	0401.20								

Сравнение стопорных ребристых шайб с «гроверами»

Шайбы с фиксирующей насечкой	Шайбы пружинные однорядовые (гровер)
<ul style="list-style-type: none"> + Двойная надежность: стопорение за счёт пружинных свойств и ребристой поверхности. + Незначительная погрешность для контролируемого момента затяжки + Диапазон рабочих температур до 350°C. + Можно использовать повторно. + Не повреждает прилегающий слой, не проворачивается. + Стопорение винтов класса прочности до 12,9. + Предохраняет от самопроизвольного отвинчивания. 	<p>Применение «гроверов» ставит под угрозу безопасность!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Очень большой разброс нагрузок при затяжке контролируемым моментом. - Пригодны для стопорения только болтов прочности не более 5.8. - Проминают контактные поверхности и способствуют уменьшению силы предварительного натяжения. - Не обеспечивают защиту от самопроизвольного отворачивания. - Гроверы нельзя использовать повторно. - Гровер может быть выдавлен из-под гайки (риск поломки). - Прокручиваются при затягивании и отворачивании, повреждая контактные поверхности, что вызывает преждевременную коррозию

Преимущества

- Можно использовать повторно.
- Предохраняет покрытие деталей от повреждения (шайба при монтаже не проворачивается).
- Незначительная погрешность при контролируемой затяжке.

Материалы и покрытия

- Пружинная сталь, закаленная 420-510 HV10, с покрытием GEOMET® 321
- Нержавеющая сталь A4 (1.4401).

Область применения

Машиностроение и производство оборудования, приводная техника, подземно-транспортное оборудование, грузовые автомобили, строительные машины, автомобилестроение, сельскохозяйственная техника и пищевая промышленность и т.д.

ШАЙБА ПРУЖИННАЯ СТОПОРНАЯ ФОРМА S

W-0493 форма S

Пружинная сталь без покрытия
Пружинная сталь, механически
оцинкованная
Нержавеющая сталь A2

Применяется для стопорения крепежа
класса прочности 8.8

Диаметр		d ₁ мм	d ₂ мм	s мм	h мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.
метрич.	отверст. вн.										
M2,5		2,7	4,8	0,45	0,9	0493.25	2000	0493.025*	2000	0404.801.026	300
M3	1/8"	3,2	5,5	0,45	0,9	0493.3	300	0493.03*	300/1000	0404.801.030	300
M4	5/32"	4,3	7	0,5	1,0	0493.4	300/1000	0493.04	300/1000	0404.801.040	300
M5	3/16"	5,3	9	0,6	1,1	0493.5	300/1000	0493.05	300/1000	0404.801.050	300
M6		6,4	10	0,7	1,2	0493.6	300/1000	0493.06	300/1000	0404.801.060	300
	1/4"	6,7	9,5	0,7	1,2	0493.63.5	1000	0493.063.5	1000		
M7		7,4	12	0,7	1,3	0493.7	100				
M8	5/16"	8,4	13	0,8	1,4	0493.8	100	0493.08	100/1000	0404.801.080	100
M10	3/8"	10,5	16	1	1,6	0493.10	100	0493.010	100/1000	0404.801.100	100
M12		13	18	1,1	1,7	0493.12	100	0493.012	100	0404.801.120	100
	1/2"	13,7	19	1,1	1,8	0493.12.7	500	0493.012.7	500	0404.801.127	500
M14	9/16"	15	22	1,2	2,0	0493.14	100	0493.014	100	0404.801.140	500
M16	5/8"	17	24	1,3	2,1	0493.16	100	0493.016	100	0404.801.160	100
M18		19	27	1,5	2,3	0493.18	100	0493.018	100	0404.801.180	250
M20		21	30	1,5	2,5	0493.20	50	0493.020	50	0404.801.200	50
M22	7/8"	23	33	1,5	2,7	0493.22	100	0493.022	100	0404.801.220	100
M24		25,6	36	1,8	2,9	0493.24	50	0493.024*	50	0404.801.240	100
M27		28,6	39	2	3,1	0493.27	100	0493.027*	100	0404.801.270	100
M30	1 1/8"	31,6	45	2	3,6	0493.30	100	0493.030*	100	0404.801.300	100

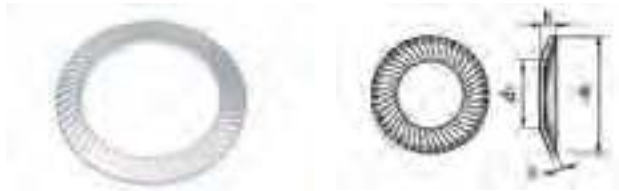
* Гальванически оцинкованные A2K



Набор SYSTEM

Артикул 5964 . 049 . 300

Состав: 1220 шайб формы S,
оцинкованная сталь
M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12/M14/
M16/M18/M20/M24

ШАЙБА ПРУЖИННАЯ СТОПОРНАЯ ФОРМА VS
W-0493 форма VS


Пружинная сталь без покрытия
 Пружинная сталь, механически
 оцинкованная
 Нержавеющая сталь A2

Применяется для стопорения крепежа
 класса прочности 10.9

Резьба	d ₁ мм	d ₂ мм	s мм	h мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.
M5	5,3	9	1	1,3	0493.95	1,000	0493.905	1,000	0404.800.05	300
M6	6,4	10	1	1,4	0493.96	1,000	0493.906	1,000	0404.800.06	300
M8	8,4	13	1,2	1,7	0493.98	1,000	0493.908	1,000	0404.800.08	100
M10	10,5	16	1,5	2	0493.910	1,000	0493.901.0	1,000	0404.800.10	100
M12	13	18	1,5	2,1	0493.912	500	0493.901.2	500	0404.800.12	500
M14	15	22	1,5	2,2	0493.914	500	0493.901.4	500	0404.800.14	500
M16	17	24	2	2,6	0493.916	250	0493.901.6	250	0404.800.16	250
M18	19	27	2	2,7	0493.918	250	0493.901.8	250	0404.800.18	250
M20	21	30	2	2,8	0493.920	250	0493.902.0	250	0404.800.20	250
M24	25,6	36	2,5	3,4	0493.924	100	0493.902.4	100		
M30	31,6	45	2,5	3,8	0493.930	100	0493.903.0	100		



ШАЙБА КЛИНОВАЯ ПАРНАЯ



Резьба	d мм	d ₁ мм	h мм	Сталь, DPE Артикул	Шт. в уп.
M3	3,4	7	1,7	0401.780.003	200
M4	4,4	7,6	1,7	0401.780.004	100
M5	5,4	9	1,7	0401.780.005	100
M6	6,5	10,8	1,7	0401.780.006	100
M8	8,6	13,5	2,7	0401.780.008	100
M10	10,7	16,6	2,7	0401.780.010	100
M12	13	19,5	2,7	0401.780.012	50
M14	15,2	23	3,7	0401.780.014	50
M16	17	25,4	3,7	0401.780.016	50
M18	19,5	29	3,7	0401.780.018	50
M20	21,4	30,7	3,7	0401.780.020	50
M22	23,4	34,5	3,7	0401.780.022	100
M24	25,3	39	4,7	0401.780.024	100
M27	28,4	42	6,7	0401.780.027	50
M30	31,4	47	6,7	0401.780.030	50
M33	34,4	48,5	6,7	0401.780.033	50
M36	37,4	55	6,7	0401.780.036	50
M39	40,4	58,5	6,7	0401.780.039	50
M42	43,2	63	6,7	0401.780.042	50

Резьба	d мм	d ₁ мм	h мм	A4 [1.4404] Артикул	Шт. в уп.
M3	3,4	7	1,7	0404.701.003	200
M4	4,4	7,6	1,7	0404.701.004	200
M5	5,4	9	1,7	0404.701.005	100
M6	6,5	10,8	1,7	0404.701.006	100
M8	8,6	13,5	2,7	0404.701.008	100
M10	10,3	16	2,7	0404.701.010	100
M12	13	19,5	2,7	0404.701.012	50
M14	15,2	23	3,7	0404.701.014	100
M16	17	25,4	3,7	0404.701.016	50
M18	19,5	29	3,7	0404.701.018	100
M20	21,4	30,7	3,7	0404.701.020	50
M24	25,3	39,0	4,6	0404.701.024	50
M27	28,4	42,0	6,6	0404.701.027	50
M30	31,4	47,0	6,6	0404.701.030	50
M33	34,4	48,5	6,6	0404.701.033	50
M36	37,4	55,0	6,6	0404.701.036	50
M39	40,4	58,5	6,6	0404.701.039	50
M42	43,2	63,0	6,6	0404.701.042	50

Внимание!

Руководствуйтесь справочными таблицами моментов затяжки при монтаже соединений. При стопорении соединения болт-гайка используйте одну парную шайбу под болт, другую парную шайбу под гайку

Тип SF

Стопорная шайба для стопорения особо ответственных резьбовых соединений, подверженных вибрационным и динамическим нагрузкам, удовлетворяет требованиям «DIN 25201 - Руководство по проектированию подвижного состава железнодорожного транспорта и его компонентов. Резьбовые соединения».

Сталь, Delta Protect (DPE)
Нержавеющая сталь A4 (1.4404)

Покрытие Delta Protect:

Коррозионная стойкость 720 часов RR по DIN EN ISO 9227-NSS (DIN 50021-SS) (в 20 раз долговечнее гальванического цинкового покрытия A2K)

Принцип действия:

В отличие от прочих стопорящих шайб стопорение осуществляется не за счёт трения, а за счёт расклинивающего действия между частями парной шайбы при движении гайки против часовой стрелки.

Преимущества:

- Максимально надёжное стопорение.
- Крепёж не откручивается от вибрации и динамической нагрузки.
- Простой монтаж и демонтаж.
- Эффект не зависит от применения смазок
- Стопорение обеспечивается как при полной, так и частичной нагрузке соединения.
- Температурный режим аналогичен температурному режиму болта.
- Не повреждает поверхности детали.
- Может использоваться многократно.

ШАЙБА КЛИНОВАЯ ПАРНАЯ УВЕЛИЧЕННАЯ



Резьба	d мм	d ₁ мм	h мм	Сталь, DPE Артикул	Шт. в уп.
M4	3,4	9	1,7	0401.770.004	100
M5	5,4	10,8	1,7	0401.770.005	100
M6	6,5	13,5	2,7	0401.770.006	100
M8	8,6	16,6	2,7	0401.770.008	100
M10	10,7	21,0	2,7	0401.770.010	100
M12	13	25,4	2,7	0401.770.012	50
M14	15,2	30,7	2,7	0401.770.014	100
M16	17	30,7	2,7	0401.770.016	50
M18	19,5	34,5	2,7	0401.770.018	100
M20	21,4	39	2,7	0401.770.020	50
M22	23,4	42	3,7	0401.770.022	100
M24	25,3	48,5	3,7	0401.770.024	50
M27	28,4	48,5	6,7	0401.770.027	50

Резьба	d мм	d ₁ мм	h мм	A4 (1.4404) Артикул	Шт. в уп.
M6	6,5	13,5	2,7	0404.701.106	100
M8	8,6	16,6	2,7	0404.701.108	100
M10	10,7	21,0	2,7	0404.701.110	100
M12	13,0	25,4	3,7	0404.701.112	50
M16	17,0	21,0	3,7	0404.701.116	50

Внимание!

Руководствуйтесь справочными таблицами моментов затяжки при монтаже соединений. При стопорении соединения болт-гайка используйте одну парную шайбу под болт, другую парную шайбу под гайку

Тип VF

увеличенный наружный диаметр

Стопорная шайба для стопорения особо ответственных резьбовых соединений, подверженных вибрационным и динамическим нагрузкам, удовлетворяет требованиям «DIN 25201 - Руководство по проектированию подвижного состава железнодорожного транспорта и его компонентов. Резьбовые соединения».

Сталь, Delta Protect (DPE)
Нержавеющая сталь A4 (1.4404)

Покрытие Delta Protect:

Коррозионная стойкость 720 часов RR по DIN EN ISO 9227-NSS (DIN 50021-SS) (в 20 раз долговечнее гальванического цинкового покрытия A2K)

Принцип действия:

В отличие от прочих стопорящих шайб стопорение осуществляется не за счёт трения, а за счёт расклинивающего действия между частями парной шайбы при движении гайки против часовой стрелки.

ШАЙБА КОНТАКТНАЯ



W-0413

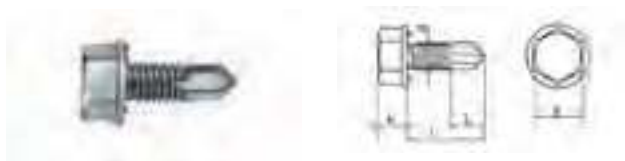
Применяется при соединении электрических шин для надежного контакта проводников.

Особенности:

- Пружинные свойства шайбы предотвращают ослабление соединения
- Специальные насечки и покрытие гарантируют надежный электрический контакт
- Материал: пружинная сталь С60
- Покрытие: цинковое покрытие, нанесенное механическим способом

Ном. размер винтов	d ₁ мм	d ₂ мм	h мм	b мм	Артикул	Шт. в уп.
3	3,1	6	0,95	0,6	0413.003	500
4	4,1	8	1,15	0,8	0413.004	
5	5,1	10	1,5	1	0413.005	
6	6,1	12	1,8	1,2	0413.006	
8	8,2	16	2	1,4	0413.008	
10	10,2	20	2,6	1,6	0413.001.0	100
12	12,4	24	2,6	1,6	0413.001.2	
16	16,4	32	3,95	2,5	0413.001.6	

САМОРЕЗ КОНТАКТНЫЙ



Zebra® Контакт-pias

Специально для электромонтажных работ Шестигранная головка с фланцем, с дополнительной насечкой на поверхности фланца (контактные точки)

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (АЗК)

Ном. диам. d мм	Длина l мм	Артикул	Шт. в уп.
M6	16	0214.006.16	500

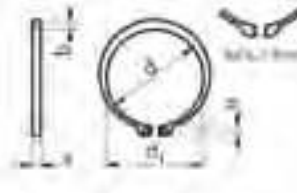
Ном. диаметр	d мм	M6
	s мм	10
	k мм	6,0
	l ₂ мм	6,0
Диапазон сверления	мм	1,75 – 4,5



СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ



КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ



Набор SYSTEM

Набор стопорных колец DIN 471
(для вала).
Состав: 18 размеров от 5 до 35 мм -
1050 штук.

Артикул 5964 . 043 . 800

DIN 471

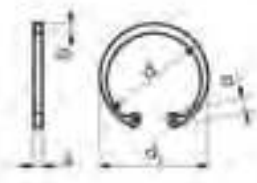
Для вала

- Материал: пружинная сталь,
фосфатированная и промасленная.
- Для фиксации деталей от осевого перемещения.
 - Выдерживает высокие осевые нагрузки.
 - Для снятия и установки необходимо использовать специальные съемники (арт. 0714.02 ...).

d мм	d ₁ мм	s мм	b мм	a мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
3	2,7	0,40	0,8	1,9	0438. 3	100
4	3,7		0,9	2,2	0438. 4	
5	4,7	0,60	1,1	2,5	0438. 5	
6	5,6	0,70	1,3	2,7	0438. 6	
7	6,5	0,80	1,4	3,1	0438. 7	
8	7,4		1,5	3,2	0438. 8	
9	8,4	1,00	1,7	3,3	0438. 9	
10	9,3		1,8	3,3	0438. 10	
11	10,2		1,8	3,3	0438. 11	
12	11,0		1,8	3,3	0438. 12	
13	11,9		2,0	3,4	0438. 13	
14	12,9		2,1	3,5	0438. 14	
15	13,8		2,2	3,6	0438. 15	
16	14,7		2,2	3,7	0438. 16	
17	15,7		2,3	3,8	0438. 17	
18	16,5		2,4	3,9	0438. 18	
19	17,5	2,5	3,9	0438. 19		
20	18,5	1,20	2,6	4	0438. 20	
21	19,5		2,7	4,1	0438. 21	
22	20,5		2,8	4,2	0438. 22	
23	21,5		2,9	4,3	0438. 23	
24	22,2		3,0	4,4	0438. 24	
25	23,2		3,0	4,4	0438. 25	
26	24,2		3,1	4,5	0438. 26	
27	24,9		3,1	4,6	0438. 27	
28	25,9	3,2	4,7	0438. 28		
29	26,9	3,4	4,8	0438. 29		
30	27,9	3,5	5	0438. 30		
31	28,6	1,50	3,5	5	0438. 31	
32	29,6		3,6	5,2	0438. 32	

d мм	d ₁ мм	s мм	b мм	a мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
33	30,5	1,50	3,7	5,3	0438. 33	25
34	31,5		3,8	5,4	0438. 34	25/100
35	32,2		3,9	5,6	0438. 35	
36	33,2	4,0	5,6	0438. 36		
37	34,2	1,75	4,1	5,7	0438. 37	25
38	35,2		4,2	5,8	0438. 38	25/100
39	36,0		4,3	5,9	0438. 39	25
40	36,5		4,4	6	0438. 40	25/100
41	37,5		4,5	6,2	0438. 41	25
42	38,5		4,5	6,5	0438. 42	
44	40,5		4,6	6,6	0438. 44	
45	41,5		4,7	6,7	0438. 45	25/50
46	42,5		4,8	6,8	0438. 46	25
47	43,5		4,9	6,8	0438. 47	
48	44,5	5,0	6,9	0438. 48		
50	45,8	2,00	5,1	6,9	0438. 50	10/50
52	47,8		5,2	7	0438. 52	10
54	49,8		5,3	7,1	0438. 54	
55	50,8		5,4	7,2	0438. 55	
56	51,8		5,5	7,3	0438. 56	
57	52,8		5,5	7,3	0438. 57	
58	53,8		5,6	7,3	0438. 58	
60	55,8		5,8	7,4	0438. 60	10/50
62	57,8	2,50	6,0	7,5	0438. 62	10
65	60,8		6,3	7,8	0438. 65	
70	65,5		6,6	8,1	0438. 70	
75	69,5		8,0	8,4	0438. 75	
80	74,1		8,0	8,6	0438. 80	
100	94,5	3,0	9,0	9,6	0438. 100	

КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ



Набор SYSTEM

Стопорные кольца - для отверстий DIN 472.

Состав: 18 размеров от 8 до 30 мм - 1050 штук.

Артикул 5964 . 043 . 900

DIN 472

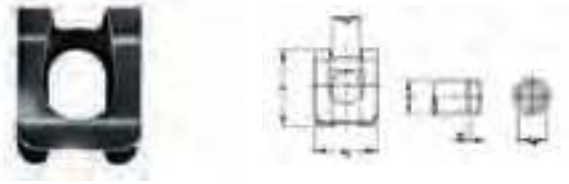
Для отверстий

Материал: пружинная сталь, фосфатированная и промасленная.

- Для фиксации деталей от осевого перемещения.
- Выдерживает высокие осевые нагрузки.
- Для снятия и установки необходимо использовать специальные съемники (арт. 0714.02 ...).

Ном. диам. d мм	d ₁ мм	s мм	b мм	a мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
8	8,7	0,80	1,1	2,4	0439 . 8	100
9	9,8		1,3	2,5	0439 . 9	
10	10,8		1,4	3,2	0439 . 10	
11	11,8		1,5	3,3	0439 . 11	
12	13,0		1,7	3,4	0439 . 12	
13	14,1		1,8	3,6	0439 . 13	
14	15,1	1,00	1,9	3,7	0439 . 14	100
15	16,2		2,0	3,7	0439 . 15	
16	17,3		2,0	3,8	0439 . 16	
17	18,3		2,1	3,9	0439 . 17	
18	19,5		2,2	4,1	0439 . 18	
19	20,5		2,2	4,1	0439 . 19	
20	21,5	1,20	2,3	4,2	0439 . 20	25/100
21	22,5		2,4	4,2	0439 . 21	
22	23,5		2,5	4,2	0439 . 22	
23	24,6		2,5	4,3	0439 . 23	
24	25,9		2,6	4,4	0439 . 24	
25	26,9		2,7	4,5	0439 . 25	
26	27,9	1,20	2,8	4,7	0439 . 26	25/100
27	29,1		2,9	4,7	0439 . 27	
28	30,1		2,9	4,8	0439 . 28	
29	31,1		3,0	4,8	0439 . 29	
30	32,1		3,0	4,8	0439 . 30	
31	33,4		3,2	5,2	0439 . 31	
32	34,4	1,50	3,2	5,4	0439 . 32	25/100
33	35,5		3,3	5,4	0439 . 33	
34	36,5		3,3	5,4	0439 . 34	
35	37,8		3,4	5,4	0439 . 35	
36	38,8		3,5	5,4	0439 . 36	
37	39,8		3,6	5,5	0439 . 37	
38	40,8	1,50	3,7	5,5	0439 . 38	25
39	42,0		3,8	5,6	0439 . 39	

Ном. диам. d мм	d ₁ мм	s мм	b мм	a мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.	
40	43,5	1,75	3,9	5,8	0439 . 40	25/50	
41	44,5		4,0	5,8	0439 . 41	25	
42	45,5		4,1	5,9	0439 . 42	25/50	
44	47,5		4,2	6,1	0439 . 44	25	
45	48,5		4,3	6,2	0439 . 45	25/50	
46	49,5		4,4	6,3	0439 . 46	25	
47	50,5		4,4	6,4	0439 . 47	25/50	
48	51,5		4,5	6,4	0439 . 48	25	
50	54,2		2,00	4,6	6,5	0439 . 50	10/50
51	55,2			4,7	6,6	0439 . 51	10
52	56,2	4,7		6,7	0439 . 52	10/50	
54	58,2	5,0		6,7	0439 . 54	10	
55	59,2	5,0		6,8	0439 . 55	10/50	
56	60,2	2,50		5,1	6,8	0439 . 56	10
57	61,2			5,1	6,8	0439 . 57	
58	62,2			5,2	6,9	0439 . 58	
60	64,2			5,4	7,3	0439 . 60	
62	66,2			5,5	7,3	0439 . 62	
63	67,2		5,6	7,3	0439 . 63		
65	69,2	2,50	5,8	7,6	0439 . 65	10	
67	71,5		6,0	7,6	0439 . 67		
68	72,5		6,1	7,8	0439 . 68		
70	74,5		6,2	7,8	0439 . 70		
72	76,5		6,4	7,8	0439 . 72		
75	79,5		6,6	7,8	0439 . 75		10/50
80	85,5	3,00	7,0	8,5	0439 . 80	10	
82	87,5		7,0	8,5	0439 . 82		
85	90,5		7,2	8,6	0439 . 85		
90	95,5		7,6	8,6	0439 . 90		
95	100,5		8,1	8,8	0439 . 95		
100	105,5		8,4	9,2	0439 . 100		
110	117,0	4,00	9,0	10,5	0439 . 110		

ФИКСАТОР ДЛЯ ОСИ

W-0491

- Фиксатор для установки и снятия без специальных инструментов.
- Замок предохраняет от случайного снятия
- Выдерживает высокую осевую нагрузку.

Сталь, без покрытия

Ном. диаметр d	d 4 мм	a мм	d ₂ мм	d ₃ мм	m мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
4,0	3,2	9,0	7,0	3,4	0,65	0491.4	50
5,0	4,0	11,0	9,0	4,2	0,75	0491.5	50
6,0	5,0	14,0	11,0	5,2	0,75	0491.6	50
8,0	6,0	17,5	14,0	6,2	0,95	0491.8	50
10,0	8,0	22,0	18,0	8,2	1,05	0491.10	25
12,0	9,0	26,0	22,0	9,4	1,15	0491.12	25
16,0	12,0	34,0	28,0	10,2	1,35	0491.16	25

ФИКСАТОР ДЛЯ ОСИ

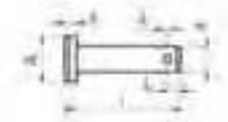
DIN 6799

Устанавливается в канавки осей или валов для предотвращения осевого смещения.

Сталь, без покрытия

Артикул	Диаметр d мм	Диаметр d ₁ мм	Диаметр оси d ₂ мм	s мм	m мм	Шт. в уп.
0490.12	1,2	3,25	1,4-2,0	0,3	0,34	100
0490.15	1,5	4,25	2,0-2,5	0,4	0,44	100
0490.19	1,9	4,8	2,5-3	0,5	0,54	100
0490.23	2,3	6,3	3,0-4,0	0,6	0,64	100
0490.32	3,2	7,3	4,0-5,0	0,6	0,64	100
0490.40	4	9,3	5,0-7,0	0,7	0,74	100
0490.50	5	11,3	6,0-8,0	0,7	0,74	100
0490.60	6	12,3	7,0-9,0	0,7	0,74	100
0490.70	7	14,3	8,0-11,0	0,9	0,94	100
0490.80	8	16,3	9,0-12,0	1	1,05	100
0490.90	9	18,8	10,0-14,0	1,1	1,15	100
0490.100	10	20,4	11,0-15,0	1,2	1,25	50
0490.120	12	23,4	13,0-18,0	1,3	1,35	25
0490.150	15	29,4	16,0-24,0	1,5	1,55	50
0490.190	19	37,6	20,0-31,0	1,75	1,8	50
0490.240	24	44,6	25,0-42,0	2	2,05	50

ОСЬ С ОТВЕРСТИЕМ ПОД ШПЛИНТ
DIN 1434 (ISO 2341)

 Сталь оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)


d_k мм	k мм	l мм	l_s мм	d_1 мм	d мм	Сталь оцинк. голуб. пассивир.	Шт. в уп.
8	1,5	18	2	1,6	5	0260.005	10
9	1,5	18	2,5	1,6	6	0260.006	
9	1,5	28	2,5	1,6	6	0260.006.1	
9	1,5	35	2,5	1,6	6	0260.006.2	
12	2	22	3	2	8	0260.008	
14	2	28	4	3,2	10	0260.001.0	
14	2	35	4	3,2	10	0260.001.01	
14	2	40	4	3,2	10	0260.001.02	
14	2	45	4	3,2	10	0260.001.03	
14	2	50	4	3,2	10	0260.001.04	
17	3	35	5	4	12	0260.001.2	
17	3	40	5	4	12	0260.001.21	
17	3	45	5	4	12	0260.001.22	
17	3	50	5	4	12	0260.001.23	
19	3	40	5	4	14	0260.001.4	
19	3	45	5	4	14	0260.001.42	
19	3	50	5	4	14	0260.001.43	
21	3	45	5	4	16	0260.001.6	



ПРЕСС-МАСЛЕНКА
DIN 71412 A, B, C

 Сталь оцинкованная,
голубое пассивирование (A2K)

Прямой nipple, DIN 71412 форма A

DIN	Наименование	Резьба*	Длина резьбы в мм	Общая длина мм	Ширина зева под ключ мм**	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
71412 A	H 1	MK6 x 1	5,5	16,0	7	0986.40	25/100
		MK8 x 1	5,5	16,0	9	0986.41	
		MK8 x 1,25	5,5	16,0	9	0986.135	
		MK10 x 1	5,5	16,0	11	0986.42	
		MK10 x 1,5	5,5	16,0	11	0986.136	
-	-	R 1/8"	5,5	16,0	11	0986.43	
-	-	R 1/4"	6,5	17,5	14	0986.44	


Прямой nipple без резьбы

DIN	Наименование	Диаметр цапфы мм	Длина цапфы мм	Общая длина мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
-	-	6	5,5	14,0	0986.46	25/100
-	-	8	5,5	15,0	0986.47	
-	-	10	5,5	15,0	0986.48	25


Угловой nipple 45°, DIN 71412 форма B

DIN	Наименование	Резьба*	Длина резьбы в мм	Общая длина мм	Ширина зева под ключ мм**	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
71412 B	H 2	MK6 x 1	5,5	21,0	9	0986.50	25/100
		MK8 x 1	5,5	21,0	9	0986.51	
		MK8 x 1,25	5,5	21,0	9	0986.515	
		MK10 x 1	5,5	21,0	11	0986.52	
		R 1/8"	5,5	21,0	11	0986.53	
-	-	R 1/4"	6,5	23,0	14	0986.54	25


Угловой nipple 90°, DIN 71412 форма C

DIN	Наименование	Резьба*	Длина резьбы в мм	Общая длина мм	Ширина зева под ключ мм**	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
71412 C	H 3	MK6 x 1	5,5	18,0	9	0986.60	25/100
		MK8 x 1	5,5	18,0	9	0986.61	
		MK10 x 1	5,5	18,0	11	0986.62	
		-	-	R 1/8"	5,5	18,0	11

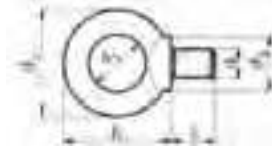

Набор SYSTEM

Состав:
 9 типоразмеров H1/H2/H3 с резьбой MK6x1, MK8x1, MK10x1 = 450 штук
 3 типоразмера nippleй H1 без резьбы 6, 8, 10 мм = 150 штук
Артикул 5964.098.600

* наружный диаметр резьбы R 1/8" 9,73 мм
 наружный диаметр резьбы R 1/4" 13,16 мм
 наружный диаметр резьбы R 3/8" 16,66 мм



РЫМ-БОЛТ



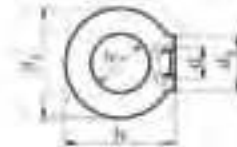
DIN 580:2010-09

Сталь C15E, кованый, без покрытия
Сталь C15E, кованый, оцинкованный, голубое пассивирование
Нержавеющая сталь A2, A4

Диаметр резьбы d мм	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
d ₁ мм	36	36	45	54	63	72	90	108
d ₂ мм	20	20	25	30	35	40	50	60
d ₃ мм	20	20	25	30	35	40	50	65
h мм	36	36	45	53	62	71	90	109
l мм	13	13	17	20,5	27	30	36	45

Диаметр резьбы d мм	Длина l мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	13	0295.906	25	0295.96	25	0279.8	50	0280.8	50
M8	13	0295.908		0295.98		0279.10		0280.10	
M10	17	0295.901.0	5	0295.910	5	0279.12	25	0280.12	25
M12	20,5	0295.901.2		0295.912		0279.16		0280.16	
M16	27	0295.901.6		0295.916		0279.20		0280.20	
M20	30	0295.902.0		0295.920		0280.24		0280.24	
M24	36	0295.902.4	1	0295.924	1				10
M30	45	0295.903.0		0295.930					

РЫМ-ГАЙКА



DIN 582:2010-09

Сталь C15E, кованая, без покрытия
Сталь C15E, кованая, оцинкованная, голубое пассивирование
Нержавеющая сталь A2, A4

Диаметр резьбы d мм	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d ₁ мм	36	36	45	54	63	72	90	90	108
d ₂ мм	20	20	25	30	35	40	50	50	60
d ₃ мм	20	20	25	30	35	40	50	50	65
h мм	36	36	45	53	62	71	90	90	109

Диаметр резьбы d мм	Сталь без покр. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
M6	0395.906	25	0395.96	25	0388.6	50	0389.6	50
M8	0395.908		0395.98		0388.8		0389.8	
M10	0395.901.0	5	0395.910	5	0388.10	25	0389.10	25
M12	0395.901.2		0395.912		0388.12		0389.12	
M16	0395.901.6		0395.916		0388.16		0389.16	
M20	0395.902.0		0395.920		0388.20		0389.20	
M24	0395.902.4	1	0395.924	1	0388.24	10	0389.24	10
M27					0388.27		0389.27	
M30	0395.903.0		0395.930		0388.30		0389.30	

Макс. нагрузка на один рым болт (гайку) DIN 580 и DIN 582, кг, при подвесе груза по способу закрепления:

			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36
Способ закрепления	в одной точке		140	230	340	700	1200	1800	3200	4600
	в двух точках		100	170	240	500	860	1290	2300	3300

ШПОНКА ПРИЗМАТИЧЕСКАЯ
**DIN 6885, форма А,
высокий профиль**

Сталь С45К без покрытия



б мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
2	2	6	0410.020.206	100
		8	0410.020.208	
		10	0410.020.210	
3	3	6	0410.030.306	100
		8	0410.030.308	100/1000
		10	0410.030.310	100
		12	0410.030.312	
		14	0410.030.314	
		16	0410.030.316	
		18	0410.030.318	1000
		20	0410.030.320	500
		25	0410.030.325	100
		28	0410.030.328	
4	1,5	8	0410.040.408	100
		10	0410.040.410	
		12	0410.040.412	
		14	0410.040.414	500
		15	0410.040.415	
		16	0410.040.416	100
		18	0410.040.418	
		20	0410.040.420	
		22	0410.040.422	
		25	0410.040.425	
		28	0410.040.428	
		30	0410.040.430	
		36	0410.040.436	
40	0410.040.440			
50	0410.040.450			
5	5	8	0410.050.508	250
		10	0410.050.510	100
		12	0410.050.512	
		14	0410.050.514	
		15	0410.050.515	
		16	0410.050.516	
		18	0410.050.518	
		20	0410.050.520	
		22	0410.050.522	
		25	0410.050.525	
		28	0410.050.528	
		30	0410.050.530	100/200
		32	0410.050.532	100
		36	0410.050.536	
		40	0410.050.540	
50	0410.050.550	50		
60	0410.050.560			
80	0410.050.580			
6	6	10	0410.060.610	200
		12	0410.060.612	100
		14	0410.060.614	500
		15	0410.060.615	
		16	0410.060.616	100
		18	0410.060.618	
		20	0410.060.620	
		22	0410.060.622	

б мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
6	6	25	0410.060.625	100
		28	0410.060.628	
		30	0410.060.630	
		32	0410.060.632	200
		36	0410.060.636	
		40	0410.060.640	
		45	0410.060.645	
		50	0410.060.650	50/100
		55	0410.060.655	
		56	0410.060.656	100
		60	0410.060.660	
		63	0410.060.663	
		70	0410.060.670	
		75	0410.060.675	
		80	0410.060.680	
		90	0410.060.690	
		8	7	10
12	0410.080.712			100
14	0410.080.714			
16	0410.080.716			
18	0410.080.718			200
20	0410.080.720			
22	0410.080.722			
25	0410.080.725			
28	0410.080.728			100
30	0410.080.730			200
32	0410.080.732			
35	0410.080.735			
36	0410.080.736			
40	0410.080.740			
45	0410.080.745			
50	0410.080.750			
56	0410.080.756			
60	0410.080.760			
63	0410.080.763			
68	0410.080.768			
70	0410.080.770			
75	0410.080.775			
80	0410.080.780	100		
83	0410.080.783	50		
90	0410.080.790	100		
100	0410.087.100	100		
110	0410.087.110	50		
10	8	18	0410.100.818	100
		20	0410.100.820	
		22	0410.100.822	
		25	0410.100.825	
		28	0410.100.828	
		30	0410.100.830	
		32	0410.100.832	
		36	0410.100.836	
40	0410.100.840			
45	0410.100.845			

b мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.	
10	8	50	0410.100.850	100	
		56	0410.100.856		
		60	0410.100.860		
		63	0410.100.863		
		70	0410.100.870		
		75	0410.100.875		
		80	0410.100.880		
		90	0410.100.890		
		95	0410.100.895		
		100	0410.108.100		
12	8	160	0410.108.160	50	
		20	0410.120.820		
		22	0410.120.822		
		25	0410.120.825		
		28	0410.120.828		
		30	0410.120.830		
		32	0410.120.832		
		36	0410.120.836		
		40	0410.120.840		
		45	0410.120.845		
14	9	50	0410.120.850	25	
		56	0410.120.856		
		60	0410.120.860		
		63	0410.120.863		
		65	0410.120.865		
		70	0410.120.870		
		75	0410.120.875		100
		80	0410.120.880		25
		85	0410.120.885		100
		90	0410.120.890		25
14	9	20	0410.140.920	100	
		22	0410.140.922		
		23	0410.140.923		
		28	0410.140.928		
		30	0410.140.930		
		32	0410.140.932		
		36	0410.140.936		
		40	0410.140.940		
		45	0410.140.945		
		50	0410.140.950		50
56	0410.140.956				
60	0410.140.960				
63	0410.140.963				
65	0410.140.965				
70	0410.140.970				
75	0410.140.975	100			
80	0410.140.980	50			
85	0410.140.985	25			
90	0410.140.990	50			
16	10	100	0410.149.100	10	
		40	0410.161.040	50	
		50	0410.161.050		
		56	0410.161.056		
		60	0410.161.060		
		63	0410.161.063		
		70	0410.161.070		25
		80	0410.161.080		
		90	0410.161.090		
		100	0410.16.100		
110	0410.16.110	25			
125	0410.16.125	100			
150	0410.16.150				
180	0410.16.180				
200	0410.16.200				
18	11		30	0410.181.130	
			35	0410.181.135	
			40	0410.181.140	10
			56	0410.181.156	
			60	0410.181.160	
			63	0410.181.163	25

b мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.		
18	11	70	0410.181.170	100		
		80	0410.181.180			
		85	0410.181.185		50	
		90	0410.181.190		25	
		110	0410.18.110		10	
		125	0410.18.125			
		130	0410.18.130			50
		140	0410.18.140			
		150	0410.18.150			10
		180	0410.18.180			
200	0410.18.200	50				
220	0410.18.220	10				
250	0410.18.250	50				
20	12	22	0410.201.222	50		
		32	0410.201.232	10		
		36	0410.201.236			
		40	0410.201.240			
		45	0410.201.245			
		50	0410.201.250		25	
		56	0410.201.256		50	
		60	0410.201.260			
		63	0410.201.263		25	
		70	0410.201.270			
80	0410.201.280					
85	0410.201.285	10				
90	0410.201.290	25				
100	0410.20.100	10				
110	0410.20.110					
120	0410.20.120		25			
125	0410.20.125					
140	0410.20.140		10			
160	0410.20.160					
180	0410.20.180					
200	0410.20.200					
220	0410.20.220			5		
250	0410.20.250			50		
22	14	25		0410.221.425	10	
		45		0410.221.445		
		56		0410.221.456		
		60		0410.221.460		
		63	0410.221.463			
		70	0410.221.470			
		80	0410.221.480	50		
		85	0410.221.485			
		90	0410.221.490			
		95	0410.221.495			
100	0410.22.100	10				
110	0410.22.110					
125	0410.22.125		50			
130	0410.22.130					
160	0410.22.160				5	
200	0410.22.200				1	
220	0410.22.220			50		
280	0410.22.280			5		
25	14			36	0410.251.436	1/10
				40	0410.251.440	10
		45		0410.251.445		
		50		0410.251.450		
		56	0410.251.456			
		63	0410.251.463			
		70	0410.251.470	50		
		90	0410.251.490	10		
		100	0410.25.100	1		
		110	0410.25.110			
120	0410.25.120	50				
125	0410.25.125					
140	0410.25.140	10/50				
160	0410.25.160	50				
180	0410.25.180					
250	0410.25.250	1				

б мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
28	16	40	0410.281.640	25
		50	0410.281.650	
		56	0410.281.656	
		80	0410.281.680	25
		90	0410.281.690	10
		100	0410.28.100	1
		120	0410.28.120	
		125	0410.28.125	
		140	0410.28.140	
		150	0410.28.150	
		315	0410.28.315	1
		355	0410.28.355	25
		360	0410.28.360	1

б мм	h мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
32	18	63	0410.321.863	10
		70	0410.321.870	5
		80	0410.321.880	25
		90	0410.321.890	5
		140	0410.32.140	1
		150	0410.32.150	1
		190	0410.32.190	25
		360	0410.32.360	1
36	20	100	0410.36.100	25
		110	0410.36.110	1
		120	0410.36.120	
		140	0410.36.140	
		170	0410.36.170	
		180	0410.36.180	



КОЛЬЦО ФИКСИРУЮЩЕЕ

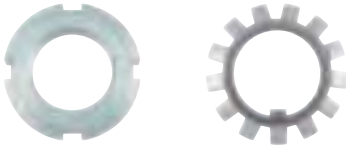
DIN 705, форма А
С установочным винтом DIN 553

Сталь, без покрытия
 Сталь, оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь А1

до $d_1 = 70$ мм с одним
 установочным винтом
 выше $d_1 = 70$ мм с двумя установочными
 винтами

d мм	d ₂ мм	d ₃ мм	b мм	Сталь, без покрытия Артикул	Шт. в уп.	Сталь, оцинкованная (A2K) Артикул	Шт. в уп.	A1 Артикул	Шт. в уп.
5	10	M3	6	0425.75	100			0447.95	100
6	12	M4	8	0425.76		0425.86		0447.96	
8	16	M4	8	0425.78		0425.88		0447.98	
10	20	M5	10	0425.710		0425.810		0447.910	
12	22	M6	12	0425.712		0425.812	100	0447.912	
13	23	M6	12			0425.813			
15	25	M6	12	0425.715		0425.815		0447.915	
16	28	M6	12	0425.716		0425.816		0447.916	
18	32	M6	14	0425.718		0425.818	50		
20	32	M6	14	0425.720		0425.820	100	0447.920	
22	36	M6	14	0425.722					
25	40	M8	16	0425.725		0425.825		0447.925	
30	45	M8	16	0425.730		0425.830	50	0447.930	
35	56	M8	16	0425.735		0425.835	25		
40	63	M10	18	0425.740	0425.840				
45	70	M10	18	0425.745	0425.845	5			
50	80	M10	18	0425.750	0425.850	1			
60	90	M10	20	0425.760					
65	100	M10	20	0425.765					
70	100	M10	20	0425.770					
80	110	M12	22	0425.780					
90	125	M12	22	0425.790					

ГАЙКИ ШЛИЦЕВЫЕ И ШАЙБЫ К НИМ



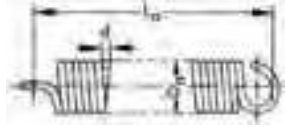
DIN 981 гайка DIN 5406 шайба

Без покрытия
Применяются для фиксации подшипников на валах

Обозначение гайки	Резьба d	гайки Артикул	Шт. в уп.
KM0	M10x0,75	0385.999.900	100
KM1	M12x1	0385.999.901	100
KM2	M15x1	0385.999.902	100
KM3	M17x1	0385.999.903	100
KM4	M20x1	0385.999.904	250
KM5	M25x1,5	0385.999.905	100
KM6	M30x1,5	0385.999.906	50
KM7	M35x1,5	0385.999.907	25
KM8	M40x1,5	0385.999.908	50
KM9	M45x1,5	0385.999.909	40
KM10	M50x1,5	0385.999.910	25
KM11	M55x2	0385.999.911	25
KM12	M60x2	0385.999.912	25
KM13	M65x2	0385.999.913	25
KM14	M70x2	0385.999.914	10
KM15	M75x2	0385.999.915	10
KM16	M80x2	0385.999.916	10
KM17	M85x2	0385.999.917	10
KM18	M90x2	0385.999.918	5
KM19	M95x2	0385.999.919	5
KM20	M100x2	0385.999.920	5
KM21	M105x2	0385.999.921	5
KM22	M110x2	0385.999.922	1
KM23	M115x2	0385.999.923	5
KM24	M120x2	0385.999.924	5
KM25	M125x2	0385.999.925	1
KM26	M130x2	0385.999.926	1
KM27	M135x2	0385.999.927	1
KM28	M140x2	0385.999.928	1
KM29	M145x2	0385.999.929	1
KM30	M150x2	0385.999.930	1
KM31	M155x3	0385.999.931	1
KM32	M160x3	0385.999.932	1
KM33	M165x3	0385.999.933	1
KM34	M170x3	0385.999.934	1
KM36	M180x3	0385.999.936	1
KM38	M190x3	0385.999.938	1
KM40	M200x3	0385.999.940	1

Обозначение шайбы	Диаметр d	шайбы Артикул	Шт. в уп.
MB0	10	0385.999.800	500
MB1	12	0385.999.801	500
MB2	15	0385.999.802	100
MB3	17	0385.999.803	100
MB4	20	0385.999.804	100
MB5	25	0385.999.805	100
MB6	30	0385.999.806	100
MB7	35	0385.999.807	50
MB8	40	0385.999.808	100
MB9	45	0385.999.809	100
MB10	50	0385.999.810	25
MB11	55	0385.999.811	50
MB12	60	0385.999.812	25
MB13	65	0385.999.813	50
MB14	70	0385.999.814	25
MB15	75	0385.999.815	50
MB16	80	0385.999.816	25
MB17	85	0385.999.817	30
MB18	90	0385.999.818	10
MB19	95	0385.999.819	10
MB20	100	0385.999.820	10
MB21	105	0385.999.821	10
MB22	110	0385.999.822	10
MB23	115	0385.999.823	10
MB24	120	0385.999.824	10
MB25	125	0385.999.825	5
MB26	130	0385.999.826	5
MB27	135	0385.999.827	5
MB28	140	0385.999.828	5
MB29	145	0385.999.829	5
MB30	150	0385.999.830	1
MB31	155	0385.999.831	1
MB32	160	0385.999.832	1
MB33	165	0385.999.833	1
MB34	170	0385.999.834	1
MB36	180	0385.999.836	1
MB38	190	0385.999.838	1
MB40	200	0385.999.840	1

ПРУЖИНА СПИРАЛЬНАЯ РАСТЯЖЕНИЯ



d мм	L ₀ мм	D ₀ мм	Артикул	Шт. в уп.
0,6	25	6,0	0506.206.25	50
0,6	50	5,0	0506.206.50	40
0,6	55	7,0	0506.206.55	25
1,0	45	9,0	0506.210.45	20
1,0	55	8,0	0506.210.55	18
1,0	55	11,0	0506.210.551	10
1,0	60	10,0	0506.210.60	20
1,0	70	8,0	0506.210.70	18
1,0	70	11,0	0506.210.701	18
1,0	75	9,0	0506.210.75	12
1,0	85	12,0	0506.210.85	8
1,0	90	7,0	0506.210.90	20
1,0	100	9,0	0506.210.100	15
1,0	105	10,0	0506.210.105	10
1,0	130	11,0	0506.210.130	10
1,3	25	7,0	0506.213.25	40
1,3	55	11,0	0506.213.55	12
1,5	65	12,5	0506.215.65	8
1,5	75	12,5	0506.215.75	14
1,5	110	12,5	0506.215.110	8

DIN 2097

Пружинная сталь DIN 17223, оцинкованная, хромированная

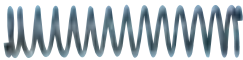
Набор SYSTEM



Пружины растяжения по DIN 2097
Состав: 20 размеров от L₀ 25 мм до L₀ 130 мм Da от 7,0 до 12,5 мм, 368 штук.

Артикул: 5964.050.601

ПРУЖИНА СПИРАЛЬНАЯ СЖАТИЯ



d мм	L ₀ мм	D ₀ мм	i ₀ *	Артикул	Шт. в уп.
0,8	42,0	8,0	14	0506.08.42	40
1,0	32,0	10,0	11	0506.10.32	40
1,0	32,0	15,0	9	0506.10.321	20
1,0	35,0	12,0	8	0506.10.35	30
1,0	40,0	10,0	15	0506.10.40	25
1,0	60,0	12,0	18	0506.10.60	20
1,0	65,0	15,0	13	0506.10.65	15
1,5	28,0	15,0	7	0506.15.28	20
1,5	35,0	12,0	8	0506.15.35	20
1,5	45,0	10,0	12	0506.15.45	25
1,5	45,0	15,0	11	0506.15.451	15
1,5	55,0	10,0	15	0506.15.55	20
1,5	55,0	12,0	14	0506.15.551	15
1,5	55,0	15,0	14	0506.15.552	10
1,5	55,0	15,0	15	0506.15.553	10
1,5	65,0	15,0	15	0506.15.65	10

DIN 2095

Пружинная сталь DIN 17223, оцинкованная, хромированная

Набор SYSTEM

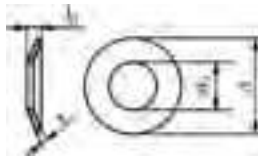


Пружины сжатия по DIN 2095, оцинкованные
Состав: 16 размеров длиной l₀ от 28 до 65 мм, Da от 8,0 до 15,0 мм, 335 штук

Арт. 5964.050.600

Обозначения

d = Диаметр проволоки
D₀ = Наружный диаметр
L₀ = Длина ненагруженной пружины
*i₀ = Число витков

ПРУЖИНЫ ТАРЕЛЬЧАТЫЕ
DIN 2093


Сталь, без покрытия
 Модуль эластичности
 $E = 206,000 \text{ N/mm}^2$

Область применения:

Пружины собираются пакетом, образуя упругий элемент, работающий на сжатие. Жёсткость элемента зависит от толщины и взаимного расположения пружин в пакете.

D мм	D ₁ мм	t мм	l ₀ мм	Сталь, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
8	4,2	0,2	0,45	0436.8.2	200
		0,3	0,55	0436.8.3	
		0,4	0,6	0436.8.4	
10	5,2	0,25	0,55	0436.10.025	200
		0,4	0,7	0436.10.4	
		0,5	0,75	0436.10.5	
12,5	6,2	0,35	0,8	0436.125.035	200
		0,5	0,85	0436.125.5	
		0,7	1,0	0436.125.7	
14	7,2	0,35	0,8	0436.14.035	200
		0,5	0,9	0436.14.5	
		0,8	1,1	0436.14.8	
16	8,2	0,4	0,9	0436.16.4	200
		0,6	1,05	0436.16.6	
		0,9	1,25	0436.16.9	
18	9,2	0,45	1,05	0436.18.045	200
		0,7	1,2	0436.18.7	
		1,0	1,4	0436.18.100	
20	10,2	0,5	1,15	0436.20.5	200
		0,8	1,35	0436.20.8	
		1,1	1,55	0436.20.110	
22,5	11,5	0,6	1,4	0436.225.6	200
		0,8	1,45	0436.225.8	
		1,25	1,75	0436.225.125	
25	12,2	0,7	1,6	0436.25.7	200
		0,9	1,6	0436.25.9	
		1,5	2,05	0436.25.150	
28	14,2	0,8	1,8	0436.28.8	200
		1,0	1,8	0436.28.100	
		1,5	2,15	0436.28.150	
31,5	16,3	0,8	1,85	0436.315.8	100
		1,25	2,15	0436.315.125	200
		1,75	2,45	0436.315.175	100

D мм	D ₁ мм	t мм	l ₀ мм	Сталь, без покрытия Артикул	Шт. в уп.
35,5	18,3	0,9	2,05	0436.355.9	100
		1,25	2,25	0436.355.125	
		2,0	2,8	0436.355.200	
40	20,4	1,0	2,3	0436.40.100	100
		1,5	2,65	0436.40.150	
		2,25	3,15	0436.40.225	
45	22,4	1,25	2,85	0436.45.125	100
		1,75	3,05	0436.45.175	
		2,5	3,5	0436.45.250	
50	25,4	1,25	2,85	0436.50.125	100
		2,0	3,4	0436.50.200	
		3,0	4,1	0436.50.300	
56	28,5	1,5	3,45	0436.56.150	100
		2,0	3,6	0436.56.200	
		3,0	4,3	0436.56.300	
63	31,0	1,8	4,15	0436.63.180	100
		2,5	4,25	0436.63.250	
		3,5	4,9	0436.63.350	
71	36,0	2,0	4,6	0436.71.200	100
		2,6	4,5	0436.71.260	50
		4,0	5,6	0436.71.400	
80	41,0	2,25	5,2	0436.80.225	50
		3,0	5,3	0436.80.300	
		5,0	6,7	0436.80.500	
90	46,0	2,5	5,7	0436.90.250	50
		3,5	6,0	0436.90.350	
		5,0	7,0	0436.90.500	
100	51,0	2,7	6,2	0436.100.270	50
		3,5	6,3	0436.100.350	
		6,0	8,2	0436.100.600	

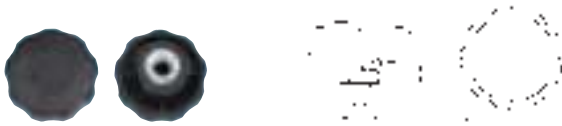
РУКОЯТКИ



Шаровой наконечник DIN 319

Форма С
Полиамид PA6
Чёрный
Без закладной гайки

d ₁	D	H	Артикул	Шт. в уп.
M4	16	15	0521.1.4	25
M5	20	18	0521.1.5	
M6	25	22,5	0521.1.6	
M8	32	29	0521.1.8	10
M10	40	37	0521.1.10	
M12	50	46	0521.1.12	



Рукоятка с гайкой Аналогично DIN 6336

Форма К
Полиамид PA6
Чёрный
Стальная оцинкованная закладная гайка

d ₁	d	D	m	H	Артикул	Шт. в уп.
M5	17,5	30	8,5	17	0521.2.5	10
M6	17,5	30	8,5	17	0521.2.6	
M8	18	50	18	32	0521.2.8	
M10	24	62	22	40	0521.2.10	
M12	24	62	22	40	0521.2.12	



Рукоятка с винтом Аналогично DIN 6336

Форма L
Полиамид PA6
Чёрный
Стальной оцинкованный закладной винт

d ₁	d	D	m	H	s	Артикул	Шт. в уп.
M6x20	17,5	30	8,5	20	18	0521.36.20	10
M6x35	17,5	30	8,5	20	33	0521.36.35	
M8x25	18	40	13	24	23	0521.38.25	
M8x40	18	40	13	24	38	0521.38.40	
M10x30	23	50	18	32	28	0521.310.30	
M10x45	23	50	18	32	43	0521.310.45	
M12x35	24	62	22	40	33	0521.312.35	
M12x50	24	62	22	40	48	0521.312.50	

ОПОРА РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКАЯ

Резинометаллические опоры применяются при креплении коммуникаций и оборудования с целью снижения вибраций и шумов

Материал: натуральная резина, твердость 55 +/- 5° по Шору А, температуростойкость от -40°С до +80°С. Не стойкая к маслам, топливам, кислотам.

Металлические части: сталь оцинкованная, класс прочности резьбовых деталей 4.6. Не подвергать нагрузкам на растяжение и срез.

Тип А



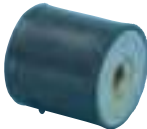
Артикул	D мм	H мм	Резьба: М x L	Нагрузка на сжатие в N	Сжатие в мм
0862.800.001	20	20	М6x16 мм	100	3,2
				300	4,6
				500	5,8
0862.800.002	30	20	М8x23 мм	200	1,5
				400	2,5
				600	3,2
0862.800.003	40	30	М8x23 мм	200	0,8
				600	2,5
				1000	4,0
0862.800.004	50	30	М10x28 мм	600	1,8
				1200	2,9
				1800	4,5

Тип В



Артикул	D мм	H мм	Резьба: М x L	Нагрузка на сжатие в N	Сжатие в мм
0862.800.010	20	20	М6x16 мм	100	0,6
				300	2,2
				500	3,5
0862.800.011	30	20	М8x23 мм	500	1,8
				1000	2,2
				1500	2,8
0862.800.012	40	30	М8x23 мм	200	1,7
				600	2,0
				1000	3,1
0862.800.013	50	30	М10x28 мм	600	2,8
				1200	5,8
				1800	-

Тип С

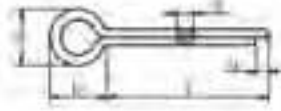


Артикул	D мм	H мм	Резьба: М x L	Нагрузка на сжатие в N	Сжатие в мм
0862.800.020	20	20	М6 мм	100	1,9
				300	2,3
				500	2,7
0862.800.021	30	20	М8 мм	200	0,8
				400	1,2
				600	1,3
0862.800.022	40	30	М8 мм	200	1,0
				600	2,0
				1000	3,0
0862.800.023	50	30	М10 мм	600	0,5
				1200	0,9
				1800	1,3

Тип D



Артикул	D мм	H мм	Резьба: М x L	Нагрузка на сжатие в N	Сжатие в мм
0862.800.030	20	20	М6x16 мм	100	1,2
				300	3,9
				500	5,1
0862.800.031	30	20	М8x23 мм	200	1,4
				400	2,3
				600	3,2
0862.800.032	40	30	М8x23 мм	200	1,4
				600	3,4
				1000	4,8
0862.800.033	50	30	М10x28 мм	600	2,2
				1200	4,3
				1800	6,2

ШПЛИНТ


Ø d мм	l мм	a мм	b мм	c мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
1	16	1,6	3	1,6	0470.1.16	500
1	20	1,6	3	1,6	0470.1.20	
1	25	1,6	3	1,6	0470.1.25	
1	32	1,6	3	1,6	0470.1.32	1000
1,6	14	2,5	3,2	2,4	0470.16.14	500
1,6	16	2,5	3,2	2,4	0470.16.16	
1,6	20	2,5	3,2	2,4	0470.16.20	
1,6	25	2,5	3,2	2,4	0470.16.25	
1,6	32	2,5	3,2	2,4	0470.16.32	
1,6	36	2,5	3,2	2,4	0470.16.36	
2	10	2,5	4	3,2	0470.2.10	100
2	12	2,5	4	3,2	0470.2.12	500
2	14	2,5	4	3,2	0470.2.14	
2	16	2,5	4	3,2	0470.2.16	
2	18	2,5	4	3,2	0470.2.18	1000
2	20	2,5	4	3,2	0470.2.20	500
2	22	2,5	4	3,2	0470.2.22	
2	25	2,5	4	3,2	0470.2.25	
2	32	2,5	4	3,2	0470.2.32	
2	36	2,5	4	3,2	0470.2.36	
2	40	2,5	4	3,2	0470.2.40	
2,5	20	2,5	5	4	0470.25.20	250
2,5	22	2,5	5	4	0470.25.22	1000
2,5	25	2,5	5	4	0470.25.25	500/1000
2,5	32	2,5	5	4	0470.25.32	
2,5	36	2,5	5	4	0470.25.36	500
2,5	40	2,5	5	4	0470.25.40	500/1000
2,5	45	2,5	5	4	0470.25.45	500
3,2	12	2,5	5	4	0470.32.12	1000
3,2	16	2,5	5	4	0470.32.16	500
3,2	18	2,5	5	4	0470.32.18	
3,2	20	2,5	5	4	0470.32.20	
3,2	22	2,5	5	4	0470.32.22	
3,2	25	2,5	5	4	0470.32.25	
3,2	28	2,5	5	4	0470.32.28	
3,2	32	2,5	5	4	0470.32.32	250/500
3,2	36	2,5	5	4	0470.32.36	50
3,2	40	2,5	5	4	0470.32.40	250/500
3,2	45	2,5	5	4	0470.32.45	500
3,2	50	2,5	5	4	0470.32.50	
3,2	63	2,5	5	4	0470.32.63	
3,5	30	4	7,2	5,9	0470.35.30	500
3,5	35	4	7,2	5,9	0470.35.35	250/500
3,5	40	4	7,2	5,9	0470.35.40	
3,5	45	4	7,2	5,9	0470.35.45	
3,5	50	4	7,2	5,9	0470.35.50	500
3,5	60	4	7,2	5,9	0470.35.60	250
4	20	4	8	6,5	0470.4.20	500
4	25	4	8	6,5	0470.4.25	
4	28	4	8	6,5	0470.4.28	
4	32	4	8	6,5	0470.4.32	250/500
4	36	4	8	6,5	0470.4.36	500
4	40	4	8	6,5	0470.4.40	250
4	45	4	8	6,5	0470.4.45	

Ø d мм	l мм	a мм	b мм	c мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
4	50	4	8	6,5	0470.4.50	250
4	56	4	8	6,5	0470.4.56	
4	63	4	8	6,5	0470.4.63	
4	71	4	8	6,5	0470.4.71	
4	80	4	8	6,5	0470.4.80	
4,5	40	4	8	6,5	0470.45.40	
4,5	45	4	8	6,5	0470.45.45	250
4,5	50	4	8	6,5	0470.45.50	
4,5	63	4	8	6,5	0470.45.63	
4,5	70	4	8	6,5	0470.45.70	
5	20	4	10	8	0470.5.20	
5	22	4	10	8	0470.5.22	
5	25	4	10	8	0470.5.25	100
5	28	4	10	8	0470.5.28	250
5	32	4	10	8	0470.5.32	
5	36	4	10	8	0470.5.36	
5	40	4	10	8	0470.5.40	
5	45	4	10	8	0470.5.45	
5	50	4	10	8	0470.5.50	
5	56	4	10	8	0470.5.56	100
5	63	4	10	8	0470.5.63	
5	71	4	10	8	0470.5.71	
5	80	4	10	8	0470.5.80	
5,5	50	4	10	8	0470.55.50	
5,5	55	4	10	8	0470.55.55	
5,5	60	4	10	8	0470.55.60	250
6,3	32	4	12,6	10,3	0470.63.32	
6,3	36	4	12,6	10,3	0470.63.36	100/250
6,3	40	4	12,6	10,3	0470.63.40	100
6,3	45	4	12,6	10,3	0470.63.45	1000
6,3	50	4	12,6	10,3	0470.63.50	100
6,3	63	4	12,6	10,3	0470.63.63	
6,3	71	4	12,6	10,3	0470.63.71	
6,3	80	4	12,6	10,3	0470.63.80	
7	80				0470.7.80	
8	40	4	16	13,1	0470.8.40	
8	50	4	16	13,1	0470.8.50	100
8	56	4	16	13,1	0470.8.56	
8	63	4	16	13,1	0470.8.63	
8	71	4	16	13,1	0470.8.71	
8	80	4	16	13,1	0470.8.80	
8	90	4	16	13,1	0470.8.90	
8	100	4	16	13,1	0470.8.100	50
8	112	4	16	13,1	0470.8.112	
8	125	4	16	13,1	0470.8.125	
8	140	4	16	13,1	0470.8.140	
10	56	6,3	20	16,6	0470.10.56	
10	63	6,3	20	16,6	0470.10.63	
10	71	6,3	20	16,6	0470.10.71	100
10	80	6,3	20	16,6	0470.10.80	
10	90	6,3	20	16,6	0470.10.90	
10	100	6,3	20	16,6	0470.10.100	
10	125	6,3	20	16,6	0470.10.125	
10	140	6,3	20	16,6	0470.10.140	

DIN 94 (ISO 1234)

Сталь оцинкованная,
голубое пассивирование
Нержавеющая сталь:
A2
A4

Внимание!

Номинальный диаметр шплинта d равен диаметру отверстия для его установки. Фактический диаметр шплинта меньше номинального.

- Для фиксации крончатых гаек в соединении с болтами а также резьбовых цапф с отверстием под шплинты.
- Для фиксации шплинтуемых пальцев и осей.

Пример заказа:

Шплинты DIN 94 оцинкованные, диаметр 2.0, длина 25 мм - артикул 0470 2 25
Префикс артикула для шплинтов из нержавеющей стали A2 - 0474, A4 - 0483

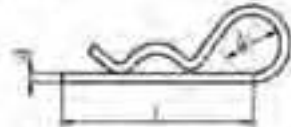
Ассортимент


Набор шплинтов DIN 94, оцинкованные, голубое пассивирование
Содержит: 12 размеров от 1,6x20 до 6,3x63 = 1775 штук.

Артикул 5964 . 047 . 000

ШПЛИНТ ИГОЛЬЧАТЫЙ ПРУЖИННЫЙ

Форма Е



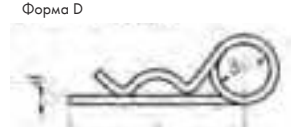
DIN 11024

Оцинкованный, голубое пассивирование

- Для фиксации в болтах, пальцах и т.д.
- Просто и быстро установить и снять
- Многократное использование
- Торцы без заусенцев

d отверстия мм	Для d мм	d мм	l мм	d ₁ мм	Сталь оцинк, голубое пассивир. Артикул	Шт. в уп.
2,5	от 9 до 14	2	50	10	0473.2.1	25
3,5	от 10 до 16	3	56	13	0473.3.1	
4,5	от 16 до 20	4	60	19	0473.4.1	25/50
6,0	от 20 до 28	5	85	26	0473.5.1	
7,0	от 28 до 40	6	105	30	0473.6.1	25
8,0	от 28 до 45	7	105	30	0473.7.1	10
9,0	от 30 до 45	8	110	35	0473.8.1	

Форма D



d отверстия мм	Для осей диаметров мм	d мм	l мм	d ₁ мм	Сталь оцинк, голубое пассивир. Артикул	Шт. в уп.
2,5	от 8 до 14	2	50	10	0473.2.3	25
3,5	от 14 до 20	3	62	16	0473.3.3	
4,5	от 17 до 24	4	78	23	0473.4.3	25/50
6,0	от 18 до 30	5	92	30	0473.5.3	
7,0	от 24 до 36	6	120	30	0473.6.3	25
8,0	от 24 до 45	7	130	30	0473.7.3	10
9,0	от 24 до 45	8	130	30	0473.8.3	

ШПЛИНТ С ПРУЖИННЫМ КОЛЬЦОМ DIN 11023



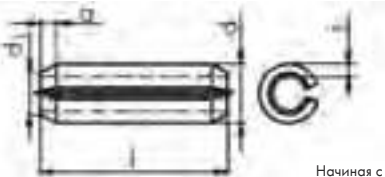
DIN 11023

Сталь оцинкованная, желтое пассивирование

- Для фиксации в болтах, пальцах и т.д.
- Просто и быстро установить и снять
- Многократное использование

d мм	d ₁ мм	l мм	Сталь оцинкованная, желтое пассивирование Артикул	Шт. в уп.
4,5	34	42	0472.45	25
5	32	42	0472.5	100
6	41	42	0472.6	25
7,5	41	42	0472.75	100
8	41	42	0472.8	25
9,5	41	42	0472.95	
9,5	41	77	0472.95.77	

ШТИФТ РАЗРЕЗНОЙ



Начиная с d > 12, только одна фаска

Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
1,5	4	0,3	0,45	8,5	0475.15.4	1000
1,5	6	0,3	0,45	8,5	0475.15.6	
1,5	8	0,3	0,45	8,5	0475.15.8	500
1,5	10	0,3	0,45	8,5	0475.15.10	
1,5	12	0,3	0,45	8,5	0475.15.12	1000
1,5	16	0,3	0,45	8,5	0475.15.16	500
1,5	20	0,3	0,45	8,5	0475.15.20	1000
2	4	0,4	0,55	1,5	0475.2.4	
2	5	0,4	0,55	1,5	0475.2.5	1000
2	6	0,4	0,55	1,5	0475.2.6	
2	8	0,4	0,55	1,5	0475.2.8	
2	10	0,4	0,55	1,5	0475.2.10	
2	12	0,4	0,55	1,5	0475.2.12	100
2	14	0,4	0,55	1,5	0475.2.14	
2	16	0,4	0,55	1,5	0475.2.16	
2	18	0,4	0,55	1,5	0475.2.18	
2	20	0,4	0,55	1,5	0475.2.20	100/1000
2	22	0,4	0,55	1,5	0475.2.22	100
2	24	0,4	0,55	1,5	0475.2.24	
2	26	0,4	0,55	1,5	0475.2.26	1000
2	28	0,4	0,55	1,5	0475.2.28	
2	30	0,4	0,55	1,5	0475.2.30	100
2	40	0,4	0,55	1,5	0475.2.40	1000
2,5	4	0,5	0,6	1,8	0475.26.4	
2,5	5	0,5	0,6	1,8	0475.26.5	
2,5	6	0,5	0,6	1,8	0475.26.6	1000
2,5	8	0,5	0,6	1,8	0475.26.8	
2,5	10	0,5	0,6	1,8	0475.26.10	
2,5	12	0,5	0,6	1,8	0475.26.12	1000/2000
2,5	14	0,5	0,6	1,8	0475.26.14	
2,5	16	0,5	0,6	1,8	0475.26.16	
2,5	18	0,5	0,6	1,8	0475.26.18	
2,5	20	0,5	0,6	1,8	0475.26.20	100
2,5	22	0,5	0,6	1,8	0475.26.22	
2,5	24	0,5	0,6	1,8	0475.26.24	
2,5	26	0,5	0,6	1,8	0475.26.26	
2,5	28	0,5	0,6	1,8	0475.26.28	
2,5	30	0,5	0,6	1,8	0475.26.30	500
3	6	0,6	0,7	2,1	0475.3.6	
3	8	0,6	0,7	2,1	0475.3.8	100
3	10	0,6	0,7	2,1	0475.3.10	
3	12	0,6	0,7	2,1	0475.3.12	100/
3	14	0,6	0,7	2,1	0475.3.14	1000
3	16	0,6	0,7	2,1	0475.3.16	
3	18	0,6	0,7	2,1	0475.3.18	
3	20	0,6	0,7	2,1	0475.3.20	100
3	22	0,6	0,7	2,1	0475.3.22	

Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
3	24	0,6	0,7	2,1	0475.3.24	
3	26	0,6	0,7	2,1	0475.3.26	
3	28	0,6	0,7	2,1	0475.3.28	100
3	30	0,6	0,7	2,1	0475.3.30	
3	32	0,6	0,7	2,1	0475.3.32	
3	36	0,6	0,7	2,1	0475.3.36	
3	40	0,6	0,7	2,1	0475.3.40	
3	50	0,6	0,7	2,1	0475.3.50	50
3,5	4	0,75	0,8	2,3	0475.35.4	
3,5	10	0,75	0,8	2,3	0475.35.10	
3,5	12	0,75	0,8	2,3	0475.35.12	
3,5	14	0,75	0,8	2,3	0475.35.14	
3,5	16	0,75	0,8	2,3	0475.35.16	1000
3,5	18	0,75	0,8	2,3	0475.35.18	
3,5	20	0,75	0,8	2,3	0475.35.20	
3,5	22	0,75	0,8	2,3	0475.35.22	
3,5	24	0,75	0,8	2,3	0475.35.24	
3,5	26	0,75	0,8	2,3	0475.35.26	
3,5	28	0,75	0,8	2,3	0475.35.28	
3,5	30	0,75	0,8	2,3	0475.35.30	50
3,5	32	0,75	0,8	2,3	0475.35.32	
3,5	36	0,75	0,8	2,3	0475.35.36	1000
3,5	50	0,75	0,8	2,3	0475.35.50	50
4	4	0,8	0,85	2,8	0475.4.4	
4	6	0,8	0,85	2,8	0475.4.6	500
4	8	0,8	0,85	2,8	0475.4.8	
4	10	0,8	0,85	2,8	0475.4.10	
4	12	0,8	0,85	2,8	0475.4.12	
4	14	0,8	0,85	2,8	0475.4.14	
4	16	0,8	0,85	2,8	0475.4.16	
4	18	0,8	0,85	2,8	0475.4.18	
4	20	0,8	0,85	2,8	0475.4.20	
4	22	0,8	0,85	2,8	0475.4.22	100
4	24	0,8	0,85	2,8	0475.4.24	
4	26	0,8	0,85	2,8	0475.4.26	
4	28	0,8	0,85	2,8	0475.4.28	
4	30	0,8	0,85	2,8	0475.4.30	
4	32	0,8	0,85	2,8	0475.4.32	
4	36	0,8	0,85	2,8	0475.4.36	
4	40	0,8	0,85	2,8	0475.4.40	
4	50	0,8	0,85	2,8	0475.4.50	
4	60	0,8	0,85	2,8	0475.4.60	
4,5	10	1	1	2,9	0475.45.10	
4,5	12	1	1	2,9	0475.45.12	500
4,5	14	1	1	2,9	0475.45.14	
4,5	16	1	1	2,9	0475.45.16	
4,5	20	1	1	2,9	0475.45.20	100

ISO 8752 (замена для DIN 1481)

Материал: пружинная сталь

Наборы SYSTEM



Содержит: 12 типоразмеров от 2x20 до 6x60 = 1100 штук.
Артикул 5964 . 047 . 500

Содержит: 12 типоразмеров от 7x40 до 12x60 = 240 штук.
Артикул 5964 . 047 . 501

Указание:

Диаметр отверстия должен быть равен номинальному диаметру штифта (допуск 12Н).









Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Арикул	Шт. в уп.
4,5	30	1	1	2,9	0475.45.30	100
4,5	40	1	1	2,9	0475.45.40	100
4,5	50	1	1	2,9	0475.45.50	100
5	5	1	1,1	3,4	0475.5.5	500
5	6	1	1,1	3,4	0475.5.6	200
5	8	1	1,1	3,4	0475.5.8	500
5	10	1	1,1	3,4	0475.5.10	500
5	12	1	1,1	3,4	0475.5.12	200
5	14	1	1,1	3,4	0475.5.14	100
5	16	1	1,1	3,4	0475.5.16	100
5	18	1	1,1	3,4	0475.5.18	100
5	20	1	1,1	3,4	0475.5.20	100
5	22	1	1,1	3,4	0475.5.22	100
5	24	1	1,1	3,4	0475.5.24	100
5	25	1	1,1	3,4	0475.5.25	100
5	26	1	1,1	3,4	0475.5.26	100
5	28	1	1,1	3,4	0475.5.28	100
5	30	1	1,1	3,4	0475.5.30	100
5	32	1	1,1	3,4	0475.5.32	100
5	36	1	1,1	3,4	0475.5.36	100
5	40	1	1,1	3,4	0475.5.40	100
5	45	1	1,1	3,4	0475.5.45	100
5	50	1	1,1	3,4	0475.5.50	100
5	55	1	1,1	3,4	0475.5.55	100
5	60	1	1,1	3,4	0475.5.60	100
5	70	1	1,1	3,4	0475.5.70	100
5	80	1	1,1	3,4	0475.5.80	100
6	8	1,2	1,4	4,0	0475.6.8	200
6	10	1,2	1,4	4,0	0475.6.10	100
6	12	1,2	1,4	4,0	0475.6.12	100
6	14	1,2	1,4	4,0	0475.6.14	500
6	16	1,2	1,4	4,0	0475.6.16	100
6	18	1,2	1,4	4,0	0475.6.18	100
6	20	1,2	1,4	4,0	0475.6.20	100
6	22	1,2	1,4	4,0	0475.6.22	100
6	24	1,2	1,4	4,0	0475.6.24	100
6	25	1,2	1,4	4,0	0475.6.25	100
6	26	1,2	1,4	4,0	0475.6.26	100
6	28	1,2	1,4	4,0	0475.6.28	100
6	30	1,2	1,4	4,0	0475.6.30	100
6	32	1,2	1,4	4,0	0475.6.32	100
6	36	1,2	1,4	4,0	0475.6.36	100
6	40	1,2	1,4	4,0	0475.6.40	100
6	45	1,2	1,4	4,0	0475.6.45	100
6	50	1,2	1,4	4,0	0475.6.50	100
6	55	1,2	1,4	4,0	0475.6.55	250
6	60	1,2	1,4	4,0	0475.6.60	100
6	65	1,2	1,4	4,0	0475.6.65	250
6	70	1,2	1,4	4,0	0475.6.70	100
6	75	1,2	1,4	4,0	0475.6.75	250
6	80	1,2	1,4	4,0	0475.6.80	100

Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Арикул	Шт. в уп.
6	85	1,2	1,4	4,0	0475.6.85	250
6	90	1,2	1,4	4,0	0475.6.90	50
6	95	1,2	1,4	4,0	0475.6.95	250
7	30	1,5	1,8	4,5	0475.7.30	250
7	40	1,5	1,8	4,5	0475.7.40	50
7	45	1,5	1,8	4,5	0475.7.45	500
7	50	1,5	1,8	4,5	0475.7.50	50
7	60	1,5	1,8	4,5	0475.7.60	50
7	70	1,5	1,8	4,5	0475.7.70	50
7	80	1,5	1,8	4,5	0475.7.80	50
8	10	1,5	2,4	5,5	0475.8.10	500
8	12	1,5	2,4	5,5	0475.8.12	500
8	14	1,5	2,4	5,5	0475.8.14	500
8	16	1,5	2,4	5,5	0475.8.16	100
8	18	1,5	2,4	5,5	0475.8.18	500
8	20	1,5	2,4	5,5	0475.8.20	100
8	22	1,5	2,4	5,5	0475.8.22	500
8	24	1,5	2,4	5,5	0475.8.24	100
8	25	1,5	2,4	5,5	0475.8.25	250
8	26	1,5	2,4	5,5	0475.8.26	100
8	28	1,5	2,4	5,5	0475.8.28	250
8	30	1,5	2,4	5,5	0475.8.30	100
8	32	1,5	2,4	5,5	0475.8.32	100
8	36	1,5	2,4	5,5	0475.8.36	100
8	40	1,5	2,4	5,5	0475.8.40	50
8	45	1,5	2,4	5,5	0475.8.45	50
8	48	1,5	2,4	5,5	0475.8.48	100
8	50	1,5	2,4	5,5	0475.8.50	50
8	55	1,5	2,4	5,5	0475.8.55	50
8	60	1,5	2,4	5,5	0475.8.60	50
8	65	1,5	2,4	5,5	0475.8.65	250
8	70	1,5	2,4	5,5	0475.8.70	50
8	75	1,5	2,4	5,5	0475.8.75	250
8	80	1,5	2,4	5,5	0475.8.80	50
8	85	1,5	2,4	5,5	0475.8.85	200
8	90	1,5	2,4	5,5	0475.8.90	50
8	95	1,5	2,4	5,5	0475.8.95	100
10	10	2	2,4	6,5	0475.10.10	500
10	12	2	2,4	6,5	0475.10.12	500
10	14	2	2,4	6,5	0475.10.14	500
10	16	2	2,4	6,5	0475.10.16	500
10	18	2	2,4	6,5	0475.10.18	500
10	20	2	2,4	6,5	0475.10.20	100
10	22	2	2,4	6,5	0475.10.22	500
10	24	2	2,4	6,5	0475.10.24	500
10	26	2	2,4	6,5	0475.10.26	500
10	28	2	2,4	6,5	0475.10.28	100
10	30	2	2,4	6,5	0475.10.30	50/100
10	32	2	2,4	6,5	0475.10.32	100
10	36	2	2,4	6,5	0475.10.36	50
10	40	2	2,4	6,5	0475.10.40	50











Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
10	45	2	2,4	6,5	0475.10.45	50
10	50	2	2,4	6,5	0475.10.50	50
10	55	2	2,4	6,5	0475.10.55	250
10	60	2	2,4	6,5	0475.10.60	50
10	65	2	2,4	6,5	0475.10.65	100
10	70	2	2,4	6,5	0475.10.70	25
10	75	2	2,4	6,5	0475.10.75	100
10	80	2	2,4	6,5	0475.10.80	25
10	85	2	2,4	6,5	0475.10.85	100
10	90	2	2,4	6,5	0475.10.90	25
10	95	2	2,4	6,5	0475.10.95	25
10	100	2	2,4	6,5	0475.10.100	25
10	120	2	2,4	6,5	0475.10.120	25
10	140	2	2,4	6,5	0475.10.140	50
10	160	2	2,4	6,5	0475.10.160	50
12	10	2,5	2,4	7,5	0475.12.10	100
12	12	2,5	2,4	7,5	0475.12.12	100
12	14	2,5	2,4	7,5	0475.12.14	1/500
12	16	2,5	2,4	7,5	0475.12.16	100
12	18	2,5	2,4	7,5	0475.12.18	500
12	20	2,5	2,4	7,5	0475.12.20	500
12	24	2,5	2,4	7,5	0475.12.24	250
12	30	2,5	2,4	7,5	0475.12.30	50
12	32	2,5	2,4	7,5	0475.12.32	250
12	40	2,5	2,4	7,5	0475.12.40	50
12	45	2,5	2,4	7,5	0475.12.45	100
12	50	2,5	2,4	7,5	0475.12.50	25/100
12	55	2,5	2,4	7,5	0475.12.55	100
12	60	2,5	2,4	7,5	0475.12.60	25
12	70	2,5	2,4	7,5	0475.12.70	25/50
12	78	2,5	2,4	7,5	0475.12.78	25/50
12	80	2,5	2,4	7,5	0475.12.80	25
12	85	2,5	2,4	7,5	0475.12.85	50
12	90	2,5	2,4	7,5	0475.12.90	50
12	100	2,5	2,4	7,5	0475.12.100	25
12	140	2,5	2,4	7,5	0475.12.140	100
12	160	2,5	2,4	7,5	0475.12.160	20
12	180	2,5	2,4	7,5	0475.12.180	25
13	28	2,5	2,4	8,5	0475.13.28	100
13	30	2,5	2,4	8,5	0475.13.30	100
13	36	2,5	2,4	8,5	0475.13.36	100
13	40	2,5	2,4	8,5	0475.13.40	100
13	45	2,5	2,4	8,5	0475.13.45	100
13	50	2,5	2,4	8,5	0475.13.50	100
13	55	2,5	2,4	8,5	0475.13.55	100
13	60	2,5	2,4	8,5	0475.13.60	50
13	70	2,5	2,4	8,5	0475.13.70	25
13	80	2,5	2,4	8,5	0475.13.80	25
13	90	2,5	2,4	8,5	0475.13.90	25
13	120	2,5	2,4	8,5	0475.13.120	10
13	140	2,5	2,4	8,5	0475.13.140	10

Ном. диам. d мм	l мм	s мм	a мм	d ₁ мм	Сталь без покрытия Артикул	Шт. в уп.
14	20	3	2,4	8,5	0475.14.20	25
14	30	3	2,4	8,5	0475.14.30	25
14	36	3	2,4	8,5	0475.14.36	25
14	40	3	2,4	8,5	0475.14.40	100
14	45	3	2,4	8,5	0475.14.45	100
14	50	3	2,4	8,5	0475.14.50	100
14	60	3	2,4	8,5	0475.14.60	100
14	70	3	2,4	8,5	0475.14.70	25
14	80	3	2,4	8,5	0475.14.80	25
14	85	3	2,4	8,5	0475.14.85	25
14	90	3	2,4	8,5	0475.14.90	50
14	100	3	2,4	8,5	0475.14.100	50
14	140	3	2,4	8,5	0475.14.140	50
14	200	3	2,4	8,5	0475.14.200	10
16	10	3	2,4	10,5	0475.16.10	100
16	30	3	2,4	10,5	0475.16.30	100
16	32	3	2,4	10,5	0475.16.32	100
16	35	3	2,4	10,5	0475.16.35	100
16	36	3	2,4	10,5	0475.16.36	100
16	40	3	2,4	10,5	0475.16.40	50
16	45	3	2,4	10,5	0475.16.45	25
16	50	3	2,4	10,5	0475.16.50	50
16	55	3	2,4	10,5	0475.16.55	25
16	60	3	2,4	10,5	0475.16.60	50
16	65	3	2,4	10,5	0475.16.65	25
16	70	3	2,4	10,5	0475.16.70	50
16	80	3	2,4	10,5	0475.16.80	25
16	90	3	2,4	10,5	0475.16.90	10
16	100	3	2,4	10,5	0475.16.100	25
16	110	3	2,4	10,5	0475.16.110	10
16	120	3	2,4	10,5	0475.16.120	10
16	140	3	2,4	10,5	0475.16.140	10
16	160	3	2,4	10,5	0475.16.160	10
16	180	3	2,4	10,5	0475.16.180	10
16	200	3	2,4	10,5	0475.16.200	10
18	32	3,5	2,4	11,5	0475.18.32	100
18	35	3,5	2,4	11,5	0475.18.35	100
18	36	3,5	2,4	11,5	0475.18.36	100
18	45	3,5	2,4	11,5	0475.18.45	100
18	50	3,5	2,4	11,5	0475.18.50	50
18	75	3,5	2,4	11,5	0475.18.75	25
18	80	3,5	2,4	11,5	0475.18.80	25
18	90	3,5	2,4	11,5	0475.18.90	50
18	100	3,5	2,4	11,5	0475.18.100	25
18	120	3,5	2,4	11,5	0475.18.120	10
18	140	3,5	2,4	11,5	0475.18.140	10
18	180	3,5	2,4	11,5	0475.18.180	10
18	200	3,5	2,4	11,5	0475.18.200	60
20	14	4	3,4	12,5	0475.20.14	25
20	30	4	3,4	12,5	0475.20.30	25
20	40	4	3,4	12,5	0475.20.40	10

ГАЙКИ ЛИСТОВЫЕ, КЛИПСЫ, ЗАЖИМЫ АРМАТУРНЫЕ

	Артикул	Наименование	Модель	Оригинальный номер	Применение
	00500.113.46	Гайка листовая 3.9мм	FORD	237929	Различные облицовки
	00500.113.62	Гайка листовая 4.2мм	VW;Audi	N0154292	Различные облицовки
	MERCEDES		1409941045		
	BMW		07129925709, 07129901644		
	Renault		7703046115		
	FORD		222026		
	00500.113.65	Гайка листовая р 4.8мм	VW;Audi	N0154453	Различные облицовки
	BMW	07129925713 ,07129901649			
	00500.113.69	Гайка листовая 6.5мм	VW;Audi	N0154322,803821117	Различные облицовки
	FORD		0227326		
	MERCEDES		0009940545		
	OPEL		207217565		
	00500.114.27	Гайка листовая 6.3мм	VW;Audi	N90739201	Различные облицовки
	BMW		07129925742,07129901663		
	OPEL		207217563		
	Volvo		946418		
	FORD		6314544,1470998		
	MERCEDES		A0009940945		
	00500.115.22	Гайка листовая 4.8мм	BMW	07129925712	Различные облицовки
	00500.115.77	Гайка листовая 5.5мм	OPEL	2072077	Различные облицовки
	BMW		7129925720		
	00500.121.9	Гайка листовая 3.5мм	FORD	1474663	Различные облицовки
	PORSCHE		99959146002		
	Chevrolet Niva		*		
	MITSUBISHI		*		
	VW;Audi		311821161		
	00500.130.11	Клипса арматурная	OPEL	1719245	Подколесные дуги и другие облицовки
	SAAD		90138810		
	DAEWOO		94530507		
	00500.135.030	Гайка пластмассовая многоцелевая	VW;Audi	155809966	Бампер, подколесные дуги, радиатор
	Chevrolet Aveo, Lacetti		*	Различные облицовки	
	Toyota Highlander, Corolla, Camry		*		
	Fiat, Alfa Romeo		14115980	Облицовки и брызговики	
	Citroen, Peugeot	6992G2			
	00500.182.015	Гайка пластмассовая многоцелевая	MITSUBISHI	M293328	Внутренние обивки
	Mazda		*	Облицовка дверей	
	00500.500.08	Зажим	OPEL	100490 , 6616858	Внутренние обивки

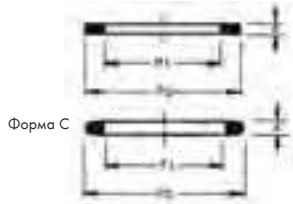
	Артикул	Наименование	Модель	Оригинальный номер	Применение
	00500.523.14	Клипса арматурная	VW;Audi	N10259301,1L0853934	Внутренние обивки
			MERCEDES	A0009903492	
			BMW	51161881149	Внутренние обивки, подколесные дуги
	00500.774.7	Клипса арматурная	TOYOTA	9018906013	Внутренние обивки
	00500.775.7	Клипса арматурная	TOYOTA	9018906005	Облицовки и брызговики
	00500.775.8	Клипса арматурная	TOYOTA	9018906006	Облицовки и брызговики
	00500.785.016	Клипса арматурная	HONDA	91606SE30030	Облицовки и брызговики
	00500.785.082	Клипса арматурная	HONDA	90664-671-003	Уплотнители капота двигателя
	00500.789.056	Клипса арматурная	MAZDA	992640426	Облицовки и брызговики
	00500.937.7	Клипса арматурная	VW;Audi	N0385501	Облицовки, обивки
			FORD	7200671	Крепление уплотнителей
			MERCEDES	1239900292	
	00501.101.241	Клипса арматурная	VW;Audi	3338676334FB	Капот, багажник.
	00501.102.205	Клипса арматурная	FORD	1007932	Панели двери, внутренние обивки
			Nissan Tiida, X-Trail, Teana	*	
	00501.102.208	Заклепка алюминий-сталь	FORD	1071415	Бампер
			Toyota многие модели	*	Лючок бензобака
	00501.103.055	Клипса арматурная	VW;Audi	N10219501	Бампер, облицовки
			OPEL	2317703	
			MERCEDES	A0009905592	Облицовки
	00501.105.064	Клипса арматурная	VW;Audi	N90359101	Внутренние обивки
			MERCEDES	A0009905492 / 9051	
			BMW	51111908077	
	00501.105.078	Клипса арматурная	BMW	51118174185	Бампер
	00501.110.006	Клипса арматурная	TOYOTA	9046709189	Бампер
	00501.110.008	Клипса арматурная	TOYOTA	9046709185	Бампер, подколесные дуги, молдинг
			Chevrolet Epica, Nissan Almera	*	Различные облицовки

	Артикул	Наименование	Модель	Оригинальный номер	Применение
	00501.110.009	Клипса арматурная	TOYOTA	904607166	Подколесные дуги
	00501.110.011	Клипса арматурная	TOYOTA	67771-12050	Панель двери
	00501.110.016	Клипса арматурная	TOYOTA	5387960010	Подколесные дуги
	00501.110.022	Клипса арматурная	TOYOTA	9046709050	Капот двигателя
			Citroen C5	*	Внутренние обивки
	00501.111.005	Клипса арматурная	HONDA	91530-ST5-003	Облицовки и брызговики
			Nissan многие модели	*	Уплотнители дверей
	00501.111.006	Клипса арматурная	HONDA	91501-S04-003	Подколесные дуги
	00501.112.003	Клипса арматурная	NISSAN	155309241	Бампер
	00501.112.005	Клипса арматурная	MITSUBISHI	MR328954	Подколесные дуги, бампер, радиатор
			HONDA	915455E0003	Внутренние обивки
			NISSAN	6385401A00	
	00501.112.007	Клипса арматурная	NISSAN	128100231	Облицовки и брызговики
			MITSUBISHI	MU480033	
	00501.113.005	Клипса арматурная	MITSUBISHI	MR215510	Подколесные дуги, радиатор
	00501.114.001	Клипса арматурная	SUZUKI	09409073085PK	Внутренние обивки
			Toyota Highlander	*	Внутренние облицовки
			Hyundai Solaris	*	
	5966127119	Хомут универсальный 190x4,5	Разные модели	*	
	5966127120	Хомут универсальный 140x 5		*	
	5966127121	Хомут универсальный (открывающийся) 140x 5		*	
	5966127122	Клипса арматурная	FORD	E865220S	Дверь, внутренние обивки
			MERCEDES	A0069884379	
	5966127123	Клипса арматурная	HYUNDAI	8659028000	Разные применения

* Универсальное применение.

КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ

DIN 7603



Форма С

Медь, форма А (прямоугольное сечение). Температуростойкость max + 300 °С

Медь, форма С (круглое сечение). Температуростойкость max + 300 °С

Алюминий, форма А (прямоугольное сечение). Температуростойкость max + 200 °С

Уплотнительные кольца, изготовленные по DIN 7603, используются для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов. Материал, из которого должны быть изготовлены прокладочные кольца, зависит от среды, температуры и давления в трубопроводе. Медные и алюминиевые кольца благодаря своей коррозионной стойкости ко всем средам, за исключением некоторых сильных кислот, могут использоваться повсеместно. За счет специального обжига структура металла становится мягче, что позволяет хорошо герметизировать микронеровности соединений.

Медные и алюминиевые кольца могут применяться в трубопроводах как низкого, так и высокого давления.

Уплотнительные кольца из вулканизированной фибры применяются в трубопроводах низкого давления, в среде минеральных масел, жиров и слабых кислот, спиртов, сложных эфиров, хлористых соединений, углеводородов.

Уплотнительные кольца из вулканизированной фибры хорошо герметизируют значительные дефекты поверхности и неплотности соединений.

Вулканизированная фибра (прокладочный картон)

форма А (прямоугольное сечение). Температуростойкость max + 120 °С

Номинальный размер мм	Медь Форма А h=2 мм Артикул	Шт. в уп.	Медь Форма А Артикул	Шт. в уп.	Медь Форма С Артикул	Шт. в уп.	Алюминий Форма А Артикул	Шт. в уп.	Фибра вулк. Форма А Артикул	Шт. в уп.				
4 x 8			0460.4.8	100	*0462.05.9	100	0463.5.9	100	0465.4.8	100				
5 x 9			0460.5.9						0465.5.9					
6 x 10			0460.6.10	100/300	0462.06.10		0463.6.10		0465.6.10	100/300/500				
6 x 12			0460.6.12	50/100	0462.06.12		0463.6.12		0465.6.12	100				
8 x 11,5	0460.8.122	50	0460.8.115	100	0462.08.12	100	0463.8.12	100/500	0465.8.12	100				
8 x 12			0460.8.12	50/100/300					0462.08.12	100	0463.8.12	100/500	0465.8.12	100
8 x 13	0460.8.142	50	0460.8.13	100	0462.08.14	100	0463.8.14	100	0465.8.14	100				
8 x 14			0460.8.14	50/100/300					0462.08.14	100	0463.8.14	100	0465.8.14	100
10 x 12	0460.10.142	50	0460.10.12	100	0462.010.14	100	0463.10.14	100/500	0465.10.14	100				
10 x 13,5			*0460.10.135	500										
10 x 14			0460.10.14	100/300					0462.010.14	100	0463.10.14	100/500	0465.10.14	100
10 x 15			*0460.10.15	100										
10 x 16	0460.10.162	50	0460.10.16	100/300	0462.010.16	100	0463.10.16	100/500	0465.10.16	100				
10 x 18			0460.10.182	0460.10.18	100									
12 x 15,5	0460.12.162	50	*0460.12.155		0462.012.16	100	0463.12.16	100/500	0465.12.16	100				
12 x 16			0460.12.16	100/300					0462.012.16	100	0463.12.16	100/500	0465.12.16	100
12 x 17			0460.12.17											
12 x 18			0460.12.182	0460.12.18					100/300	0462.012.18	100	0463.12.18	100/500	0465.12.18
12 x 19	0460.13.182	50			0462.012.19	100	0463.12.19	100	0465.12.19	100/500				
13 x 18			0460.13.18											
14 x 18	0460.14.182	50	0460.14.18	100/300	0462.014.18	100	0463.14.18	100/500	0465.14.18	100				
14 x 20			0460.14.202		0460.14.20		0462.014.20		0463.14.20		0465.14.20			
14 x 22			0460.14.22		0460.14.22		0462.014.22		0463.14.22					
14 x 24			0460.14.242		0460.14.24				0463.14.24		100	0465.14.24	100	
15 x 20	0460.16.202	50	0460.15.20	100	0462.016.20	100	0463.16.20	100	0465.16.20	50				
16 x 20			0460.16.20	100/300					0462.016.20	100	0463.16.20	100	0465.16.20	50
16 x 22	0460.16.222	50	0460.16.22		0462.016.22	50	0463.16.22		0465.16.22	100				

Номинальный размер мм	Медь Форма А h=2 мм Артикул	Шт. в уп.	Медь Форма А Артикул	Шт. в уп.	Медь Форма С Артикул	Шт. в уп.	Алюминий Форма А Артикул	Шт. в уп.	Фибра вулк. Форма А Артикул	Шт. в уп.
16 x 24			0460.16.24	100						
17 x 21			0460.17.21							
17 x 23			0460.17.23	50/100						
18 x 22			0460.18.22		0462.018.22	50	0463.18.22	50/100	0465.18.22	50
18 x 24			0460.18.24		0462.018.24	50/100	0463.18.24		0465.18.24	50/100
20 x 24			0460.20.24		0462.020.24		0463.20.24	50	0465.20.24	
20 x 26			0460.20.26		0462.020.26	50	0463.20.26	50/100	0465.20.26	100
21 x 26			0460.21.26							
21 x 28			0460.21.28							
22 x 27			0460.22.27		0462.022.27		0463.22.27	50/100/500	0465.22.27	
22 x 29			0460.22.29		0462.022.29	50	0463.22.29	50	0465.22.29	100
23 x 28			*0460.23.28	100						
24 x 29			0460.24.29	50						
24 x 30			0460.24.30		0462.024.30		0463.24.30	50/100	0465.24.30	100
24 x 32			0460.24.32	50/100	0462.024.32		0463.24.32	50		
25 x 30			*0460.25.30	100						
26 x 32			0460.26.32		0462.026.32	50	0463.26.32	50/100	0465.26.32	100
26 x 34			0460.26.34		0462.026.34				*0465.27.32	
27 x 32			0460.27.32							
28 x 33			*0460.28.33	100						
28 x 34			0460.28.34	50/100	0462.028.34	50			0465.28.34	100
30 x 36			0460.30.36		0462.030.36	100	0463.30.36	50/100	0465.30.36	
30 x 38			0460.30.38		*0462.030.38					
32 x 38			0460.32.38		0462.032.38	50	0463.32.38	50		
33 x 39			0460.33.39				0463.32.39	100		
33 x 41			0460.33.41							
35 x 41			0460.35.41		0462.035.41	50				
36 x 42			0460.36.42							
38 x 44			0460.38.44		0462.038.44	50				
40 x 47			0460.40.47							
42 x 49			0460.42.49							
42 x 51			*0460.42.51							
45 x 52			0460.45.52				0463.45.52	50/100		
48 x 55			0460.48.55		0462.048.55	50				
60 x 68			*0460.60.68							
64 x 72			*0460.64.72							



Наборы уплотнительных колец:

DIN 7603, медь, форма А, 18 размеров, от 6x10 до 32x38 мм всего 1140 штук.

Артикул 5964 . 046 . 000

DIN 7603, алюминий, форма А, 18 размеров, от 6x10 до 30x36 мм всего 525 штук.

Артикул 5964 . 046 . 300

Специальные размеры колец для легковых автомобилей BMW, Daimler Benz, Citroen, Ford, Opel, Peugeot, Renault, VW, Audi, всего 575 штук.

Артикул 5964 . 046 . 200

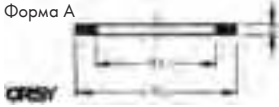
DIN 7603, вулканизированная фибра, форма А, 18 размеров, от 5x9 до 30x36 мм всего 1170 штук.

Артикул 5964 . 046 . 500

КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ

Согласно DIN 7603

Форма А



Форма С

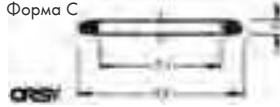


Таблица упорядочена согласно оригинальным номерам автомобильных производителей.

Daimler-Benz

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, форма А			
Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.	Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.
0460. 5.9	007 603 005100	0460. 18. 24	007603 018104
0460. 6. 10	007 603 006106	0460. 20. 24	007 603 020101
0460. 8. 12	007 603 008103	0460. 20. 26	007 603 020103
0460. 8. 14	007 603 008106	0460. 21. 26	007 603 021100
0460. 10. 14	007 603 010103	0460. 22. 27	007 603 022102
0460. 10. 16	007 603 010107	0460. 22. 29	007 603 022105
0460. 12. 18	007 603 012106	0460. 26. 32	007 603 026101
0460. 14. 18	007 603 014102	0460. 26. 34	007 603 026109
0460. 14. 20	007 603 014106	0460. 30. 36	007 603 030101
0460. 16. 20	007 603 016105	0460. 32. 38	007 603 032101
0460. 16. 22	007 603 016103	0460. 33. 39	007 603 033100
0460. 17. 21	007 603 017102	0460. 35. 41	007 603 035101
0460. 17. 23	007 603 017101	0460. 36. 42	007 603 036101
0460. 18. 22	007 603 018101	0460. 40. 47	007 603 040102

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, не содержат асбест, форма С			
Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.	Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.
0462. 06. 10	007 603 006310	0462. 020. 26	007 603 020301
0462. 08. 12	007 603 008301	0462. 022. 27	007 603 022302
0462. 08. 14	007 603 008303	0462. 022. 29	007 603 022303
0462. 010. 14	007 603 010302	0462. 024. 32	007 603 024303
0462. 010. 16	007 603 010303	0462. 026. 32	007 603 026301
0462. 012. 18	007 603 012302	0462. 026. 34	007 603 026305
0462. 014. 18	007 603 014302	0462. 028. 34	007 603 028300
0462. 014. 20	007 603 014304	0462. 030. 36	007 603 030302
0462. 016. 20	007 603 016301	0462. 032. 38	007 603 032301
0462. 016. 22	007 603 016303	0462. 035. 41	007 603 035301
0462. 018. 22	007 603 018302	0462. 038. 44	007 603 038301
0462. 018. 24	007 603 018303	0462. 048. 55	007 603 048300
0462. 020. 24	007 603 020300		

Алюминиевые уплотнительные кольца DIN 7603, форма А			
Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.	Артикул содержит размер	Daimler-Benz Nr.
0463. 6. 10	007 603 006100	0463. 18. 22	007 603 018100
0463. 8. 12	007 603 008101	0463. 18. 24	007 603 018103
0463. 8. 14	007 603 008105	0463. 20. 24	007 603 020100
0463. 10. 14	007 603 010101	0463. 20. 26	007 603 020102
0463. 10. 16	007 603 010105	0463. 22. 27	007 603 022100
0463. 12. 18	007 603 012100	0463. 22. 29	007 603 022104
0463. 12. 19	007 603 012104	0463. 24. 32	007 603 024103
0463. 14. 18	007 603 014100	0463. 26. 32	007 603 026100
0463. 14. 20	007 603 014104	0463. 30. 36	007 603 030100
0463. 16. 20	007 603 016100	0463. 32. 38	007 603 032100
0463. 16. 22	007 603 016102		

Уплотнительные кольца из вулканизированной фибры DIN 7603, форма А			
Артикул содержит размер	Высота мм	Артикул содержит размер	Высота мм
0465. 5. 9	1	0465. 14. 20	1,5
0465. 6. 10	1	0465. 16. 20	1,5
0465. 8. 12	1	0465. 18. 22	1,5
0465. 8. 14	1	0465. 18. 24	1,5
0465. 10. 16	1	0465. 22. 27	1,5
0465. 12. 16	1,5	0465. 24. 32	2
0465. 14. 18	1,5		

Ford

Пластмассовые уплотнительные кольца из вулканизированной фибры DIN 7603	
Артикул содержит размер	Ford-Nr.
0464. 14. 22.	1454 118

Renault

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, не содержат асбест, форма С	
Артикул содержит размер	Renault-Nr.
0462. 018. 24.	79030 62001

VW/Audi

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, форма А			
Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.	Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.
0460. 5. 9	N.013 802.1	0460. 14. 20	N.013 849.2
0460. 6. 10	N.013 804.2	0460. 16. 20	N.013 844.2
0460. 8. 12	N.013 830.2	0460. 16. 22	N.013 848.1
0460. 8. 14	N.013 830.4	0460. 18. 22	N.013 832.2
0460. 10. 14	N.013 806.2	0460. 20. 24	N.043 815.2
0460. 10. 16	N.013 808.3	0460. 22. 27	N.013 827.1
0460. 12. 18	N.013 818.2	0460. 30. 36	N.043 851.1
0460. 14. 18	N.013 814.1		

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, не содержат асбест, форма С			
Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.	Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.
0462. 06. 10	N.013 803.2	0462. 016. 22	N.013 845.1
0462. 010. 16	N.043 805.2	0462. 018. 24	N.013 839.1
0462. 012. 16	N.013 853.2	0462. 022. 27	N.013 838.2
0462. 014. 18	N.013 815.3	0462. 026. 32	N.013 821.2
0462. 014. 20	N.013 815.2	0462. 026. 34	N.013 819.1
0462. 016. 20	N.013 820.3		

Алюминиевые уплотнительные кольца DIN 7603, форма А			
Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.	Артикул содержит размер	VW/Audi Nr.
0463. 5. 9	N.013 802.3	0463. 16. 20	N.013 844.1
0463. 10. 14	N.013 806.3	0463. 18. 22	N.013 832.1
0463. 12. 16	N.013 818.3	0463. 18. 24	N.013 816.1
0463. 14. 18	N.013 814.2	0463. 20. 24	N.043 815.3
0463. 14. 20	N.013 849.3	0463. 30. 36	N.043 810.1

Уплотнительные кольца из вулканизированной фибры DIN 7603, форма А					
Артикул содержит размер	Высота мм	VW/Audi Nr.	Артикул содержит размер	Высота мм	VW/Audi Nr.
0465. 8. 12	1	N.013 830.3	0465. 14. 18	1,5	N.013 814.7
0465. 10. 14	1	N.013 806.1	0465. 16. 20	1,5	N.013 844.3
0465. 12. 18	1,5	N.013 851.1	0465. 18. 22	1,5	N.013 832.3

Porsche

Алюминиевые уплотнительные кольца DIN 7603, форма А	
Артикул содержит размер	Porsche-Nr.
0463. 8. 15.	900 031 014 30

Citroen

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, форма А	
Артикул содержит размер	Citroen-Nr.
0460. 16. 22.	22478 009 K

BMW

Алюминиевые уплотнительные кольца DIN 7603, форма А	
Артикул содержит размер	BMW-Nr.
0463. 12. 18	07119963155
0463. 14. 18	07119964200
0463. 18. 22	07119963300
0463. 22. 27	07119963335

Peugeot

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, не содержат асбест, форма С	
Артикул содержит размер	Peugeot-Nr.
0462. 014. 20	221904
0462. 016. 22	016402
0462. 018. 24	031302

Opel

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, форма А	
Артикул содержит размер	Opel-Nr.
0460. 14. 20.	20 91 046
0460. 18. 24	20 91 019

Медные уплотнительные кольца DIN 7603, не содержат асбест, форма С	
Артикул содержит размер	Opel-Nr.
0462. 018. 22.	20 91 013
0462. 022. 29	20 91 045
0462. 024. 32	20 91 025
0462. 032. 38	20 91 029

КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ РЕЗИНОВОЕ
DIN 3771 (ISO 3601)


Материал - пербунан N (нитрил-каучук, NBR-70).

Температуростойкость: ≈ от -35 до +120°С.

Для герметизации подвижных и неподвижных соединений. Устойчивы ко всем минеральным маслам, консистентным смазкам, бензину, горячей воде, пару, сжатому воздуху, слабым кислотам и т.п.

Внутренний Ø		Толщина кольца мм/дюйм	Международное обозначение	Дюймовые			Метрические				
мм	дюйм			Артикул	Содержание набора, штук			Внутренний Ø мм	Ширина кольца мм	Содержание набора, штук	
			Артикул	Артикул 0964 468	Артикул 0964 468 5	Артикул 0964 468 65					Артикул
2,90	1/8	1,78 / 0,070	AS-006	0468.290	100		13,0	2,0	0468.003.20	100	
3,69	5/32		AS-007	0468.369			14,0		0468.004.20		
4,47	3/16		AS-008	0468.447			15,0		0468.005.20		
5,28	7/32		AS-009	0468.528			16,0		0468.006.20		
6,07	1/4		AS-010	0468.607			17,0		0468.007.20		
7,66	5/16	2,62 / 0,103	AS-011	0468.766	50		18,0	2,5	0468.008.20	50	
9,25	3/8		AS-012	0468.925			10,0		0468.010.20		
9,19	3/8		AS-110	0468.919			12,0		0468.012.20		
10,78	7/16		AS-111	0468.107.8			10,0		0468.010.25		
12,37	1/2		AS-112	0468.123.7			12,0		0468.012.25		
13,95	9/16		AS-113	0468.139.5			14,0		0468.014.25		
15,54	5/8		AS-114	0468.155.4			15,0		0468.015.25		
17,13	11/16		AS-115	0468.171.3			17,0		0468.017.25		
18,72	3/4		AS-116	0468.187.2			19,0		0468.019.25		
18,64	3/4		AS-210	0468.186.4			18,0		0468.018.30		
20,22	13/16	AS-211	0468.202.2	20,0	0468.020.30						
21,82	7/8	AS-212	0468.218.2	22,0	0468.022.30						
23,40	15/16	AS-213	0468.234.0	24,0	0468.024.30						
25,00	1	AS-214	0468.250.0	25,0	0468.025.30						
26,57	1,1/16	3,53 / 0,139	AS-215	0468.265.7	15	50	28,0	3,0	0468.028.30	50	
28,17	1,1/8		AS-216	0468.281.7			30,0		0468.030.30		
29,75	1,3/16		AS-217	0468.297.5			34,0		0468.034.30		
31,34	1,1/4		AS-218	0468.313.4			36,0		0468.036.30		
32,93	1,5/16		AS-219	0468.329.3			38,0		0468.038.30		
34,52	1,3/8		AS-220	0468.345.2			40,0		0468.040.30		
36,10	1,7/16		AS-221	0468.361.0			42,0		0468.042.30		
37,70	1,1/2		AS-222	0468.377.0			30,0		0468.030.35		
37,47	1,1/2		AS-325	0468.374.7			32,0		0468.032.35		
40,65	1,5/8		AS-326	0468.406.5			33,0		0468.033.35		
43,82	1,3/4	AS-327	0468.438.2	35,0	0468.035.35						


Наборы уплотнительных колец.
Дюймовые:

Артикул 5964 . 046 . 801
440 штук

Ø от 5,28 до 36,1 мм

Артикул 5964 . 046 . 805
1050 штук

Ø от 2,90 до 23,4 мм

Артикул 5964 . 046 . 807
330 штук

Ø от 25,0 до 43,82 мм

Метрические:

Артикул 5964 . 046 . 800
1050 штук

Ø от 3,0 до 24,0 мм

Артикул 5964 . 046 . 802
330 штук

Ø от 25,0 до 35,0 мм

НАБОР ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ



Для быстрого и простого изготовления уплотнительных колец. Никакой задержки при ремонте. С набором для изготовления уплотнительных колец можно сделать кольца 5-ти различных толщин.

Артикул 5964 . 046 . 806

Область применения:

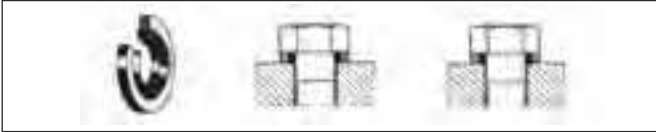
Судостроительные верфи, машиностроение, экспедиция, автомобильные ремонтные мастерские, мастерские по ремонту сельскохозяйственной техники и мотоциклов, автобусные предприятия и т.п.



Содержимое набора:

Наименование	Артикул
1 быстросхватывающийся клей	0893. 09
1 нож	0715. 66. 06
1 шаблон	0468. 100
1 м уплотнительного шнура \varnothing 1,6 мм	0468. 111. 6
1 м уплотнительного шнура \varnothing 2,4 мм	0468. 112. 4
1 м уплотнительного шнура \varnothing 3,0 мм	0468. 113. 0
1 м уплотнительного шнура \varnothing 5,74 мм	0468. 115. 7
1 м уплотнительного шнура \varnothing 8,4 мм	0468. 118. 4

УПЛОТНИТЕЛЬ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ



Ном. диам. d мм	Сквозное отверстие		Диам. d мм	Диам. D мм	h мм	Центр. зенковка мм	Артикул	Шт. в уп.
	DIN 69 f мм	DIN 69 m мм						
M4	4.3	4.5	4	8	1	5.4	0469.004	50
M5	5.3	5.5	5	9	1	5.8	0469.005	
M6	6.4	6.6	6	10	1	7.4	0469.006	
M8	8.4	9.0	8	14	1	10	0469.008	
M10	10.5	11	10	17	1.5	12	0469.001.0	
M12	13	13.5	12	19	1.5	15	0469.001.2	
M14	15	15.5	14	22	1.5	17	0469.001.4	
M16	14	17.5	16	24	1.5	19	0469.001.6	
M18	19	20	18	27	2	21	0469.001.8	
M20	21	22	20	30	2	24	0469.002.0	
M22	23	24	22	32	2	26	0469.002.2	
M24	25	26	24	36	2	28	0469.002.4	

Самоцентрирующийся

Стальная оцинкованная шайба с резиновой манжетой предназначена для уплотнения резьбовых соединений и фланцев.

- Для высоких давлений и вакуума, а также широкого диапазона температур.
- Оптимальный уплотняющий эффект благодаря точно заданной форме манжеты.
- Герметизирующий эффект сохраняется даже при ослаблении резьбового соединения или недостаточной затяжке.
- Герметизирующий эффект сохраняется даже при ослаблении резьбового соединения или недостаточной затяжке.
- Можно использовать многократно.
- Простой, быстрый и очень надежный монтаж.
- Не требуется специальной машинной обработки металлической поверхности.
- Устойчивы в диапазоне температур от -35°C до +120°C.



Наборы уплотнительных шайб:

12 размеров, от M4 до M24, всего 165 штук.

Артикул 5964 . 046 . 900

ХОМУТ ДЛЯ ШЛАНГОВ



Рис. 1

Исполнение W2
Хомут для шлангов асимметричной конструкции

Область применения

- Топливные магистрали
- Пневматические системы
- Системы охлаждения и отопления
- Различные крепления

Преимущество

Асимметричный корпус (рис. 1)

- Равномерное распределение крепежного усилия
- Отсутствие перекаса головки хомута во время затяжки

Гладкая/тисненая внутренняя поверхность ленты и закругленные края

Предотвращают повреждение шланга

Характеристики

Материал ленты/корпуса	Нержавеющая сталь F1 1.4016
Материал винта	Сталь, оцинков., пассив., с защитн. покрытием
Тип винта	Крест + шлиц
Ширина ленты	7,5 мм / 9 мм / 12 мм
Размер под ключ	Ширина ленты 7,5 мм = 6 мм
	Ширина ленты 9/12 мм = 7 мм

Ширина ленты 7,5/9 мм

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.	Кол-во в наборе	
7,5	8-12	0539.8.12	50/100		
	10-16	0539.10.16			
9	8-16	0539.18.16		20	
	12-22	0539.112.22			
	16-27	0539.116.27			
	20-32	0539.120.32			
	25-40	0539.125.40	10		
	30-45	0539.130.45			
	32-50	0539.132.50	25/50	10	
	40-60	0539.140.60			
	50-70	0539.150.70			
	60-80	0539.160.80			
70-90	0539.170.90	25			
80-100	0539.180.100				
90-110	0539.190.110				
100-120	0539.110.120				

Ширина ленты 12 мм

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.	Кол-во в наборе
12	16-27	0549.216.27	50/100	10
	20-32	0549.220.32		
	25-40	0549.225.40		
	35-50	0549.235.50	50	
	40-60	0549.240.60	25	
	50-70	0549.250.70		
60-80	0549.260.80	20		
70-90	0549.270.90			
80-100	0549.280.100			
90-110	0549.290.110			
12	100-120	0549.200.120	10	
	110-130	0549.210.130		
	120-140	0549.220.140	5	
	130-150	0549.230.150		
140-160	0549.240.160			



Набор хомутов

Ширина ленты 9 мм
Артикул **0539.120.7**

10 размеров = 120 шт.
(см. колонку Кол-во в наборе")

+ 1 отвертка Zebra с гибким валом, артикул 0613.286.07 - входит в комплект
+ 1 крепежный набор для стен - входит в комплект

Ширина ленты 12 мм
Артикул **0549.210**

11 размеров = 110 шт.
(см. колонку Кол-во в наборе")



Отвертка 7 мм
с гибким валом

Артикул **0613.286.07**
Количество 1 шт.

ХОМУТ ДЛЯ ШЛАНГОВ

Рис. 1



Характеристики

Материал ленты/корпуса	Нержавеющая сталь A4 1.4401
Материал винта	Нержавеющая сталь A4 1.4401
Тип винта	Шестигранный шлиц
Ширина ленты	9 мм /12 мм
Размер винта	7 мм

Ширина ленты 9 мм

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.
9	8 - 16	0538.008.16	25
	12 - 22	0538.012.22	
	16 - 27	0538.016.27	
	20 - 32	0538.020.32	
	25 - 40	0538.025.40	
	32 - 50	0538.032.50	
	40 - 60	0538.040.60	

Инструмент



Отвертка 7 мм

с гибким валом и внутренним шестигранником 7 мм

Артикул 0613.286.07

Количество 1 шт.

С асимметричным корпусом
100% нержавеющая сталь
Исполнение W5

Область применения

- Топливные системы
- Пневматические системы
- Системы охлаждения и отопления
- Различные крепления

Преимущество

Асимметричный корпус (рис. 1)

- Равномерное распределение крепежного усилия
- Отсутствие перекоса головки хомута во время затяжки

Штампованная внутренняя поверхность ленты и закругленные края

Предотвращают повреждение шланга

Ширина ленты 12 мм

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.
12	16 - 27	0538.16.27	25
	20 - 32	0538.20.32	
	25 - 40	0538.25.40	
	35 - 50	0538.35.50	
	40 - 60	0538.40.60	
	50 - 70	0538.50.70	
	60 - 80	0538.60.80	
	70 - 90	0538.70.90	10
	80 - 100	0538.80.100	
	90 - 110	0538.90.110	
	100 - 120	0538.100.120	
	110 - 130	0538.110.130	
	120 - 140	0538.120.140	
	130 - 150	0538.130.150	

ХОМУТ ДЛЯ ШЛАНГОВ



Характеристики

Материал ленты/корпуса	Сталь оцинкованная
Материал винта	Сталь оцинкованная
Привод	РН2 + шлиц
Ширина ленты	9 мм
Размер под ключ	6 и 7 мм

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.
9	8-16	0539.909.012	40
	10-16	0539.909.016	40
	12-22	0539.909.020	40
	16-27	0539.909.025	40
	20-32	0539.909.032	25
	25-40	0539.909.040	25
	32-50	0539.909.050	25
	40-60	0539.909.060	20
	50-70	0539.909.070	20

С асимметричным корпусом
Исполнение W1

Область применения

- Топливные системы
- Пневматические системы
- Системы охлаждения и отопления
- Различные крепления

Преимущество

Асимметричный корпус (рис. 1)

- Равномерное распределение крепежного усилия
- Отсутствие перекоса головки хомута во время затяжки

Гладкая/тисненная внутренняя поверхность ленты и закругленные края

Предотвращают повреждение шланга

Ширина ленты, мм	Диапазон зажима, мм	Артикул	Шт. в уп.
9	60-80	0539.909.080	20
	70-90	0539.909.090	20
	80-100	0539.909.100	20

ХОМУТ УСИЛЕННЫЙ

W1



W5



Для жёстких, тонкостенных шлангов, шлангов с жёстким стальным или полимерным армированием



Применение:

- Воздуховоды, газопроводы
- Выхлопные системы

Высокое усилие обжима

Безопасное крепление жёстких шлангов

Закруглённое ребро ленты

исключает повреждение шланга

- Специально для шлангов, транспортирующих пищевые продукты

Характеристики		
Исполнение	W1	W5
Материал ленты	Сталь углеродистая, алюминированное покрытие	Нержавеющая сталь A5 (1.4751)
Материал винта	Стальной, оцинкованный	Нержавеющая сталь A5 (1.4751)
Привод винта	Наружный шестигранник	Внутренний шестигранник
Размер под ключ	Ширина ленты 18 мм, диаметр до 23-25 = 8 мм	
	Ширина ленты 18 мм, диаметр больше 23-25 = 10 мм	
	Ширина ленты 20 мм = 10 мм	
	Ширина ленты 25 мм = 13 мм	

Исполнение W1				
Размер шланга в мм	Ширина ленты в мм	Артикул	Шт. в уп.	
19-21	18	0537.118.020	6	
23-25		0537.118.024		
25-27		0537.118.026		
29-31		0537.118.030		
31-34		0537.118.033		
34-37		0537.118.036		
40-43		0537.118.042	18	
43-47	20	0537.120.045	15	
47-51		0537.120.049		
51-55		0537.120.053		
55-59		0537.120.057		
59-63		0537.120.061		
63-68		0537.120.066		
68-73	25	0537.125.071	10	
73-79		0537.125.076		
79-85		0537.125.082		
85-91		0537.125.088		8
91-97		0537.125.094		6
97-104		0537.125.101		
104-112	0537.125.108			
112-121	0537.125.117			
121-130		0537.125.126		

Исполнение W5			
Размер шланга в мм	Ширина ленты в мм	Артикул	Шт. в уп.
68-73	25	0537.325.071	6

ЛЕНТА КРЕПЁЖНАЯ



- Для изготовления хомутов, для крепления дорожных знаков, табличек, труб к металлоконструкциям
- Материал: коррозионноустойчивая сталь (V2A)
- Длина ленты 30 метров

Размер		Толщина мм	Лента	Шт. в уп.	Замок	Шт. в уп.
дюйм	мм		Артикул		Артикул	
3/8	9	0.63	0529.1.09	1	0529.2.09	100
1/2	12		0529.1.12		0529.2.12	
5/8	16		0529.1.16		0529.2.16	
3/4	19		0529.1.19		0529.2.19	

НАТЯЖНОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЛЕНТЫ



- Инструмент для монтажа крепёжной ленты

Артикул 0529.5

ЛЕНТА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХОМУТОВ



- Материал: Нержавеющая сталь: A2
- Для изготовления хомутов любых размеров.

Длина (м)	Ширина (мм)	Артикул	Шт. в уп.
5	8	0547.000.10	1

ЗАМОК ДЛЯ ХОМУТНОЙ ЛЕНТЫ



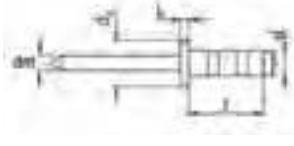
- Материал корпуса: A2
- Материал винта: Оцинкованная сталь

Артикул	Шт. в уп.
0547.000.11	25

ЗАКЛЕПКИ СЛЕПЬЕ



ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С УВЕЛИЧЕННЫМ ДИАПАЗОНОМ ЗАЖИМА AL/ST



d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
3,2 x 8	3,3 - 3,5	0,5 - 4,8	6,4	1,1	1,8	750	1.000	0915.532.8	500
3,2 x 11	3,3 - 3,5	4,0 - 8,0	6,4	1,1	1,8	750	1.000	0915.532.11	500
4,0 x 10	4,1 - 4,3	1,2 - 6,3	8,0	1,4	2,2	1.200	1.600	0915.540.10	500
4,0 x 13	4,1 - 4,3	4,0 - 9,6	8,0	1,4	2,2	1.200	1.600	0915.540.13	500
4,0 x 17	4,1 - 4,3	6,4 - 12,7	8,0	1,4	2,2	1.200	1.600	0915.540.17	250
4,8 x 10*	4,9 - 5,1	1,6 - 6,3	9,6	1,4	2,7	1.600	2.200	0915.548.10	250
4,8 x 15*	4,9 - 5,1	4,8 - 11,1	9,6	1,6	2,7	1.600	2.200	0915.548.15	250
4,8 x 25*	4,9 - 5,1	12,7 - 19,8	9,6	1,6	2,7	1.600	2.200	0915.548.25	250

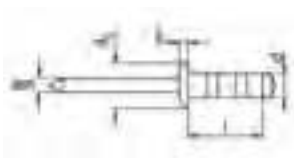
Выступающая головка

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5
 Стержень: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Особенности заклепок:

- Высокое качество заклепок Zebra
 - Чистое образование замыкающей головки.
 - Надежная фиксация стержня.
 - Высокая прочность на растяжение и срез
 - Высокая прочность клепанного соединения, ударная прочность и влагопроницаемость.
- Надежное соединение при большом диапазоне зажима.
 - Сокращение типоразмеров при хранении.
 - Меньше дефектов при клепке.

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С УВЕЛИЧЕННЫМ ДИАПАЗОНОМ ЗАЖИМА AL/A2



d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
4,8 x 10*	4,9 - 5,1	1,6 - 6,3	9,6	1,6	2,7	1.600	2.400	0915.884.810	250
4,8 x 15*	4,9 - 5,1	4,8 - 11,1	9,6	1,6	2,7	1.600	2.400	0915.884.815	250
4,8 x 25*	4,9 - 5,1	12,7 - 19,8	9,6	1,6	2,7	1.600	2.400	0915.884.825	250

Выступающая головка

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5
 Стержень: нержавеющая сталь A2

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ СТАНДАРТНАЯ AL/ST



ISO 15977

Выступающая головка

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5

Стержень: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Особенности:

Высокое качество заклепочного соединения.

- Чистое, прочное образование замыкающей головки заклепки.
- Надежная запатентованная фиксация стержня заклепки.
- Постоянно высокий предел прочности при разрыве и прочность на срез.
- Высокопрочное заклепочное соединение, ударопрочное и герметичное от проникновения воды.
- Отсутствие сгибов корпуса заклепки при небольших областях зажима.

d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
2,4 x 4,0	2,5	0,5 - 2,0	4,8	0,9				0936. 24. 4	1000
2,4 x 6,0	2,5	2,0 - 4,0	4,8	0,9	1,5	390	580	0936. 24. 6	1000
2,4 x 8,0	2,5	4,0 - 6,0	4,8	0,9				0936. 24. 8	1000
3,0 x 4,0	3,1	0,5 - 1,5	6,4	1,1				0936. 3. 4	500
3,0 x 6,0	3,1	1,5 - 3,5	6,4	1,1				0936. 3. 6	500
3,0 x 8,0	3,1	3,5 - 5,5	6,4	1,1				0936. 3. 8	500
3,0 x 10,0	3,1	5,5 - 7,0	6,4	1,1	1,8	600	960	0936. 3. 10	500
3,0 x 12,0	3,1	7,0 - 9,0	6,4	1,1				0936. 3. 12	500
3,0 x 16,0	3,1	9,0 - 13,0	6,4	1,1				0936. 3. 16	500
3,0 x 20,0	3,1	13,0 - 17,0	6,4	1,1				0936. 3. 20	500
3,0 x 25,0	3,1	17,0 - 22,0	6,4	1,1				0936. 3. 25	250
3,2 x 6,0	3,3	0,5 - 3,5	6,4	1,1	1,8	800	980	0936. 32. 6	500
3,2 x 8,0	3,3	3,5 - 5,5	6,4	1,1				0936. 32. 8	500
3,2 x 10,0	3,3	5,5 - 7,5	6,4	1,1				0936. 32. 10	500
4,0 x 6,0	4,1	0,5 - 3,0	8,0	1,4				0936. 4. 6	500
4,0 x 8,0	4,1	3,0 - 5,0	8,0	1,4				0936. 4. 8	500
4,0 x 10,0	4,1	5,0 - 6,5	8,0	1,4				0936. 4. 10	500
4,0 x 12,0	4,1	6,5 - 8,5	8,0	1,4	2,1	1300	1500	0936. 4. 12	500
4,0 x 16,0	4,1	8,5 - 12,5	8,0	1,4				0936. 4. 16	500
4,0 x 20,0	4,1	12,5 - 16,5	8,0	1,4				0936. 4. 20	500
4,0 x 25,0	4,1	16,5 - 21,5	8,0	1,4				0936. 4. 25	500
4,8 x 8,0	4,9	3,0 - 4,5	9,6	1,6				0936. 48. 8	500
4,8 x 10,0	4,9	4,5 - 6,0	9,6	1,6				0936. 48. 10	500
4,8 x 16,0	4,9	6,0 - 12,0	9,6	1,6				0936. 48. 16	500
4,8 x 26,0	4,9	19,1 - 22,2	9,6	1,6	2,6	1800	2100	0936. 48. 26	250
4,8 x 30,0	4,9	21,3 - 26,4	9,6	1,6				0936. 48. 30	250
4,8 x 40,0	4,9	20,0 - 34,0	9,6	1,6				0936. 48. 40	250
4,8 x 45,0	4,9	35,0 - 40,0	9,6	1,6				0936. 48. 45	250



Набор SYSTEM

700 заклёпок с выступающей головкой, корпус AlMg2, стержень сталь, d4, длина 6, 8, 10, 12 мм, с заклёпочными клещами

Артикул 5964.093.600



ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ РАЗРЕЗНАЯ AL/AL



d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на излом	Артикул	Шт. в уп.
4,0 x 21,0	4,2 - 4,4	1,0 - 7,0	8,2	1,6	3,2	600	1000	0914.040.21	250
4,8 x 15,0	5,0 - 5,1	1,0 - 4,0	10,0	2,1	3,2	800	1100	0914.048.50	
4,8 x 21,0	5,0 - 5,1	1,0 - 9,0	10,0	2,1	3,2	800	1100	0914.048.100	

Выступающая головка, разрезной корпус

Корпус (гильза): алюминий
Стержень: алюминий.

Применяется для крепления мягких материалов: пластиков, тканей, резины и т.п.

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ СТАНДАРТНАЯ ST/ST

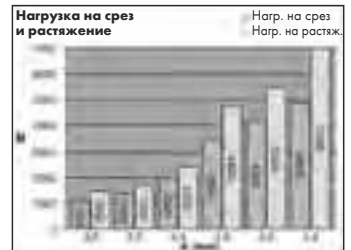


d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
3,0 x 6,0	3,1	0,5 - 3,0	6,5	0,8	2,0	1100	1500	0935.23.6	500
3,0 x 8,0	3,1	3,0 - 5,0	6,5	0,8	2,0	1100	1500	0935.23.8	500
3,0 x 10,0	3,1	5,0 - 7,0	6,5	0,8	2,0	1100	1500	0935.23.10	500
3,2 x 6,0	3,3	0,5 - 3,5	6,5	0,8	2,0	1400	1700	0935.232.6	500
3,2 x 8,0	3,3	3,5 - 5,0	6,5	0,8	2,0	1400	1700	0935.232.8	500
3,2 x 10,0	3,3	5,0 - 7,0	6,5	0,8	2,0	1400	1700	0935.232.10	500
3,2 x 12,0	3,3	7,0 - 9,0	6,5	0,8	2,0	1400	1700	0935.232.12	500
4,0 x 6,0	4,1	0,5 - 2,5	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.6	500
4,0 x 8,0	4,1	2,5 - 4,5	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.8	500
4,0 x 10,0	4,1	4,5 - 6,5	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.10	500
4,0 x 12,0	4,1	6,5 - 8,5	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.12	500
4,0 x 16,0	4,1	8,5 - 12,5	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.16	500
4,0 x 20,0	4,1	12,5 - 15,0	8,0	1,0	2,4	2000	2400	0935.24.20	500
5,0 x 8,0	5,1	2,0 - 4,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.8	500
5,0 x 10,0	5,1	4,0 - 6,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.10	500
5,0 x 12,0	5,1	6,0 - 8,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.12	500
5,0 x 16,0	5,1	8,0 - 11,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.16	500
5,0 x 20,0	5,1	11,0 - 15,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.20	250
5,0 x 30,0	5,1	20,0 - 25,0	9,5	1,1	2,9	3500	4800	0935.25.30	100
6,0 x 10,0	6,1	2,5 - 4,5	12,0	1,5	3,6	4200	5500	0935.26.10	250
6,0 x 12,0	6,1	4,5 - 6,5	12,0	1,5	3,6	4200	5500	0935.26.12	250
6,0 x 14,0	6,1	6,5 - 9,5	12,0	1,5	3,6	4200	5500	0935.26.14	250
6,0 x 18,0	6,1	9,5 - 12,5	12,0	1,5	3,6	4200	5500	0935.26.18	250
6,0 x 21,0	6,1	12,5 - 15,5	12,0	1,5	3,6	4200	5500	0935.26.21	250
6,4 x 12,0	6,5	4,0 - 7,5	13	1,8	3,9	4900	7000	0935.264.12	250

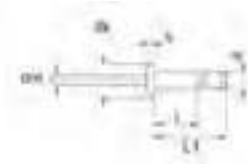
ISO 15979

Выступающая головка

Корпус (гильза): сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Стержень: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)



ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ



Корпус: Алюминиевый сплав
Стержень: Алюминиевый сплав

d x l мм	Отверстие мм	Диапазон зажима мм	d _к мм	k мм	Нагрузка на срез N	Нагрузка на разрыв. N	Артикул	Шт. в уп.
6,5x14,2	6,6-7,0	2,0-9,5	13,1	2,7	5,800	4,000	0921.065.95	250
6,5x19,3	6,6-7,0	8,9-15,9			5,800	4,000	0921.065.159	250

Корпус: Сталь оцинкованная (A2K)
Стержень: Сталь оцинкованная (A2K)

d x l мм	Отверстие мм	Диапазон зажима мм	d _к мм	k мм	Нагрузка на срез N	Нагрузка на разрыв. N	Артикул	Шт. в уп.
6,5x14,2	6,6-7,0	2,0-9,5	13,1	2,7	11,100	9,500	0921.65.95	250
6,5x19,3	6,6-7,0	8,9-15,9			11,100	9,500	0921.65.159	250

Корпус: Нержавеющая сталь A2
Стержень: Нержавеющая сталь A2

d x l мм	Отверстие мм	Диапазон зажима мм	d _н мм	d _к мм	k мм	L1 мм	Нагрузка на срез N	Нагрузка на разрыв. N	Артикул	Шт. в уп.
4,8x10,3	4,90-5,10	1,5-6,8	3,0	9,70	1,80	18,0	5,800	5,000	0921.480.10	250
4,8x13,5	4,90-5,10	1,5-11,0	3,0	9,70	1,80	24,0	5,800	5,000	0921.480.13	250
6,5x14,0	6,6-7,0	1,0-9,5	4,0	13,0	2,50	24,0	11,700	10,500	0921.650.14	250
6,5x20,0	6,6-7,0	2,0-16,0	4,0	13,0	2,50	33,0	11,700	10,500	0921.650.20	250

Выступающая головка

Алюминиевый сплав
 Сталь оцинкованная, голубое
 пассивирование (A2K)
 Нержавеющая сталь A2

Заклепочное соединение высокой прочности

Высокое усилие обжима.
 Стойкое к вибрациям.
 Стойкое к усталостному разрушению.
 Высокие нагрузки на срез и разрыв
 Герметичное для воды и воздуха
 Широкий диапазон зажима
 Быстрая установка



Подходящий инструмент

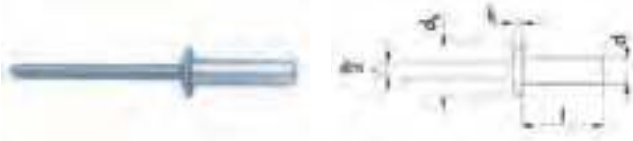


HNG 28 Рычажный заклепочник

Арт. 0949.800

PNG 122 Пневматический заклепочник

Арт. 0703.937.33

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С ЗАКРЫТЫМ КОНЦОМ AL/ST

ISO 15973
**Выступающая головка
Закрытый конец**

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5
Стержень: сталь без покрытия

- Воздухо- и водонепроницаемое соединение.

d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
3,2 x 6,5	3,3	0,5-2,0	6,0	1,3	1,7	1.170	1.350	0937.032.65	500
3,2 x 8,0	3,3	1,5-3,5	6,0	1,3	1,7	1.170	1.350	0937.032.80	500
3,2 x 9,5	3,3	3,0-5,0	6,0	1,3	1,7	1.170	1.350	0937.032.95	500
3,2 x 12,5	3,3	6,0-8,0	6,0	1,3	1,7	1.170	1.350	0937.032.125	500
4,0 x 8,0	4,1	0,5-3,5	8,0	1,7	2,2	1.660	2.250	0937.04.8	500
4,0 x 9,5	4,1	3,0-5,0	8,0	1,7	2,2	1.660	2.250	0937.04.10	500
4,0 x 12,5	4,1	6,0-8,0	8,0	1,7	2,2	1.660	2.250	0937.04.125	500
4,8 x 8,5	4,9	0,5-3,5	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.8	500
4,8 x 9,5	4,9	3,0-5,0	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.10	500
4,8 x 13,0	4,9	6,0-8,0	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.12	500
4,8 x 14,5	4,9	7,5-9,5	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.15	500
4,8 x 18,0	4,9	10,5-13,0	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.18	500
4,8 x 21,0	4,9	12,5-16,0	9,5	2,0	2,7	2.330	3.170	0937.048.21	250

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С УВЕЛИЧЕННОЙ ГОЛОВКОЙ AL/ST

Увеличенная головка
С увеличенным диапазоном зажима

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5
Стержень: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
4,8 x 10,0	4,9-5,1	1,5- 6,0	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.048.10	250
4,8 x 17,0	4,9-5,1	6,5-12,5	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.048.17	250
4,8 x 25,0	4,9-5,1	12,0-19,5	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.048.25	250

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С УВЕЛИЧЕННОЙ ГОЛОВКОЙ AL/ST

Увеличенная головка
С увеличенным диапазоном зажима

Корпус (гильза): алюминиевый сплав AlMg2,5, чёрный лакированный
Стержень: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

d x l мм	Диам. отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₁ мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжение	Артикул	Шт. в уп.
4,8 x 10,0	4,9-5,1	1,5-6,0	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.948.10	250
4,8 x 17,0	4,9-5,1	6,5-12,5	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.948.17	250
4,8 x 25,0	4,9-5,1	12,0-19,5	16,0	1,8	2,7	1.470	2.400	0915.948.25	250

ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ СТАНДАРТНАЯ A2/A2

ISO 15983

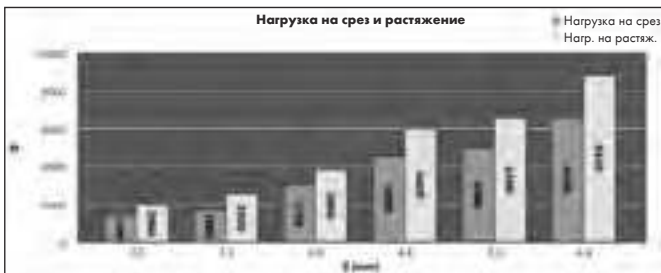
выступающая головка

Корпус: нержавеющая сталь A2

Стержень: нержавеющая сталь A2



d x l мм	Диам. отверстие под заклепку мм	Диапазон зажима мм	d _h мм	k мм	dm мм	Нагрузка на срез	Нагрузка на растяжен.	Артикул	Шт. в уп.
3,0 x 6	3,1	1,0-3,0	6,5	0,8	1,95	1600	2000	0931.930.6	500
3,0 x 8	3,1	3,0-5,0	6,5	0,8	1,95	1600	2000	0931.930.8	500
3,0 x 10	3,1	5,0-7,0	6,5	0,8	1,95	1600	2000	0931.930.10	500
3,0 x 12	3,1	7,0-9,0	6,5	0,8	1,95	1600	2000	0931.930.12	500
3,2 x 6	3,3	1,0-3,0	6,5	0,8	1,95	1800	2500	0931.932.6	500
3,2 x 8	3,3	3,0-5,0	6,5	0,8	1,95	1800	2500	0931.932.8	500
3,2 x 10	3,3	5,0-7,0	6,5	0,8	1,95	1800	2500	0931.932.10	500
3,2 x 12	3,3	7,0-9,0	6,5	0,8	1,95	1800	2500	0931.932.12	500
4,0 x 6	4,1	1,0-2,5	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.6	100
4,0 x 8	4,1	2,5-4,5	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.8	100
4,0 x 10	4,1	4,5-6,5	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.10	100
4,0 x 12	4,1	6,5-8,5	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.12	100
4,0 x 14	4,1	8,5-10,5	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.14	100
4,0 x 16	4,1	10,5-12,0	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.16	100
4,0 x 18	4,1	12,0-14,0	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.18	100
4,0 x 20	4,1	14,0-16,0	8,0	1,0	2,5	3100	3800	0931.940.20	100
4,8 x 8	4,9	1,5-4,0	9,5	1,1	2,9	4500	6000	0931.948.8	100
4,8 x 10	4,9	4,0-6,0	9,5	1,1	2,9	4500	6000	0931.948.10	100
4,8 x 12	4,9	6,0-8,0	9,5	1,1	2,9	4500	6000	0931.948.12	100
4,8 x 14	4,9	8,0-9,5	9,5	1,1	2,9	4500	6000	0931.948.14	100
4,8 x 16	4,9	9,5-11,0	9,5	1,1	2,9	4500	6000	0931.948.16	100
5,0 x 8	5,1	2,0-4,0	9,5	1,1	2,9	5000	6500	0931.950.8	100
5,0 x 10	5,1	4,0-6,0	9,5	1,1	2,9	5000	6500	0931.950.10	100
5,0 x 12	5,1	6,0-8,0	9,5	1,1	2,9	5000	6500	0931.950.12	100
5,0 x 14	5,1	8,0-10,0	9,5	1,1	2,9	5000	6500	0931.950.14	100
5,0 x 16	5,1	10,0-12,0	9,5	1,1	2,9	5000	6500	0931.950.16	100
6,4 x 10	6,5	2,0-4,0	13,0	1,8	3,85	6500	8850	0931.964.10	250
6,4 x 12	6,5	4,0-6,0	13,0	1,8	3,85	6500	8850	0931.964.12	250
6,4 x 15	6,5	6,0-9,0	13,0	1,8	3,85	6500	8850	0931.964.15	250
6,4 x 18	6,5	9,0-13,0	13,0	1,8	3,85	6500	8850	0931.964.18	250



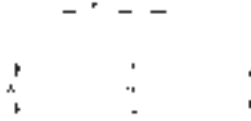
ЗАКЛЕПКА СЛЕПАЯ С РАЗДЕЛЯЮЩИМСЯ КОНЦОМ

Корпус: Алюминиевый сплав
Стержень: Сталь оцинкованная,
голубое пассивирование (A2K)



d x l мм	Отверстие мм	Диапазон мм	d _c мм	k мм	d _m мм	Нагрузка на срез N	Нагрузка на растяжение N	Артикул	Шт. в уп.
4x10	4,5	1,5-5,0	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.10	500
4x12	4,5	4,0-6,5	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.12	500
4x14	4,5	6,0-9,0	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.14	500
4x16	4,5	8,0-11,0	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.16	500
4x18	4,5	10,0-13,0	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.18	500
4x20	4,5	12,0-15,0	11,0	1,2	2,1	1,280	1,140	0937.004.20	500
4,8x10	5,3	0,5-4,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.810	500
4,8x12	5,3	2,0-6,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.812	500
4,8x14	5,3	4,0-8,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.814	500
4,8x16	5,3	6,0-10,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.816	500
4,8x18	5,3	8,0-12,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.818	500
4,8x20	5,3	10,0-14,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.820	500
4,8x21	5,3	8,0-15,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.821	500
4,8x22	5,3	8,0-15,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.822	500
4,8x25	5,3	16,0-19,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.825	500
4,8x30	5,3	19,0-24,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.830	500
4,8x35	5,3	24,0-29,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.835	500
4,8x40	5,3	29,0-34,0	11,0	1,3	2,7	2,100	2,450	0937.004.840	500

ЗАКЛЕПКИ СЛЕПЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ



Диаметр отверстия	Толщина деталей	A	B	C	D	Артикул	Шт. в уп.
4,0	1,5-4,5	3,9	15,6	8,0	2,5	0500.500.10	25
5,0	1,5-4,5	4,9	15,8	11,8	3,3	0500.500.11	
5,0	3,0-5,0	4,9	17,2	12,3	2,0	0500.500.12	
5,0	6,0-10,0	4,9	22,0	12,0	1,8	0500.500.15	
6,0	2,8-5,0	5,8	19,0	20,0	2,7	0501.105.124	
6,0	4,0-8,5	5,9	25,0	13,0	2,5	0500.500.16	
6,3-6,5	4,0-10,0	6,3	25,2	16,9	2,5	0500.500.13	
6,7-7,0	2,5-5,0	6,6	17,3	13,0	2,5	0500.500.14	

Быстрое решение для соединения пластиковых деталей

Простой монтаж с помощью специального инструмента

Стойкие к коррозии и к ультрафиолету

Не повреждают окрашенные поверхности

Материал

Корпус – полиамид PA
Стержень – полиацеталь POM
Цвет чёрный

Область применения:

Крепление пластиковых деталей, молдингов, решёток, локеров, деталей интерьера легковых автомобилей. Ремонт сорванной резьбы в пластиковой детали.

Заклёпочник для пластиковых заклепок



Арт. 0915.25

Характеристики	
Длина	205 мм
Ход губок, макс.	12 мм
Принадлежности	1. Мундштук 2,4-3,0 мм 2. Мундштук 4,0 мм



Набор SYSTEM
Арт. 5964.050.001

Состав:	Артикул	Кол-во
Заклёпка (1,5-4,5)-3,9x15,6 мм	0500.500.10	25
Заклёпка (1,5-4,5)-4,9x15,8 мм	0500.500.11	
Заклёпка (3,0-5,0)-4,9x17,2 мм	0500.500.12	
Заклёпка (2,8-5,0)-5,8x19,0 мм	0501.105.124	
Заклёпка (4,0-10,0)-6,3x25,2 мм	0500.500.13	
Заклёпка (2,5-5,0)-6,6x17,3 мм	0500.500.14	
Заклёпочник	0915.25	1

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА РЕЗЬБОВАЯ СТАЛЬНАЯ

Гайка-заклепка с фланцем с насечкой

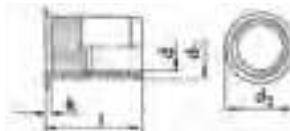


Резьба	Диаметр отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм	k мм	d ₁ мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M3	5,0 - 5,1	0,5 - 2,5	7,0	0,9	4,9	10,5	0948.20.03	100
M4	6,0 - 6,1	0,5 - 3,0	9,0	1,1	5,9	11,0	0948.20.04	100/500
M4	6,0 - 6,1	3,0 - 5,5	9,0	1,1	5,9	14,0	0948.22.04	100/500
M5	7,0 - 7,1	0,5 - 3,0	10,0	1,1	6,9	13,0	0948.20.05	100/500
M5	7,0 - 7,1	3,0 - 5,5	10,0	1,1	6,9	16,0	0948.22.05	100/500
M6	9,0 - 9,1	0,5 - 3,0	12,0	1,6	8,9	16,0	0948.20.06	100/250
M6	9,0 - 9,1	3,0 - 5,5	12,0	1,6	8,9	18,5	0948.22.06	100/250
M8	11,0 - 11,1	0,5 - 3,0	15,0	1,6	10,9	17,5	0948.20.08	100/250
M8	11,0 - 11,1	3,0 - 5,5	15,0	1,6	10,9	20,0	0948.22.08	100/250
M10	12,0 - 12,1	0,5 - 3,0	16,0	2,1	11,9	19,0	0948.20.10	100/250
M10	12,0 - 12,1	3,0 - 6,0	16,0	2,1	11,9	24,0	0948.22.10	100/250
M12	16,0 - 16,1	1,0 - 4,0	22,0	2,1	15,9	25,0	0948.20.12	100

Материал: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)



Гайка-заклепка с потайным фланцем



Резьба	Диаметр отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм	k мм	d ₁ мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M4	6,0 - 6,1	1,5 - 4,0	8,5	1,5	5,9	12,5	0948.320.04	100/500
M5	7,0 - 7,1	1,5 - 4,0	9,5	1,5	6,9	13,5	0948.320.05	100/500
M6	9,0 - 9,1	1,5 - 4,0	11,5	1,5	8,9	15,5	0948.320.06	100/250
M8	11,0 - 11,1	1,5 - 4,0	13,5	1,5	10,9	18,5	0948.320.08	100/250
M10	12,0 - 12,1	2,0 - 4,5	14,5	1,7	11,9	21,0	0948.320.10	100/250
M12	16,0 - 16,1	2,0 - 4,5	19,0	1,9	15,9	24,5	0948.320.12	100

Набор SYSTEM

Состав: 5 размеров стальных заклёпок-гаек с фланцем, M3 - M8, всего 500 штук, 5 мундштуков с дорнами M3 - M8, Ключи Артикул 0917.101

Артикул 5964 . 094 . 800

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА РЕЗЬБОВАЯ С МАЛЫМ ПОТАЙНЫМ ФЛАНЦЕМ



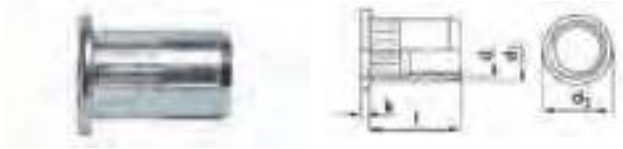
С насечкой и потайным уменьшенным фланцем.

Сталь оцинкованная, бесцветное пассивирование (A2B)

Резьба d	Диаметр отверстия мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм	l мм	d ₁ мм	k мм	Артикул	Шт. в уп.
M4	7,0	0,5 - 3,0	8,0	10,0	6,9	0,50	0917.740	100
M5	7,0	0,5 - 3,0	8,0	11,5	6,9	0,50	0917.750	
M6	8,0	0,5 - 3,0	9,0	13,0	7,9	0,50	0917.760	
M8	10,0	0,5 - 3,0	11,0	15,5	9,9	0,50	0917.780	50
M10	12,0	0,5 - 3,0	13,0	16,5	11,9	0,50	0917.710.0	

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА РЕЗЬБОВАЯ АЛЮМИНИЕВАЯ

С фланцем и насечкой



Резьба d	Диаметр отверстие, мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм	Высота головки k мм	d ₁ мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M3	5,0	0,5 - 2,5	7,0	0,9	4,9	10,5	0948.200.3	100
M4	6,0	0,5 - 3,0	9,0	1,1	5,9	11,0	0948.200.4	100/500
		3,0 - 4,5	9,0	1,1	5,9	14,0	0948.220.4	100/500
M5	7,0	0,5 - 3,0	10,0	1,1	6,9	13,0	0948.200.5	100/500
		3,0 - 5,5	10,0	1,1	6,9	16,0	0948.220.5	100/500
M6	9,0	0,5 - 3,0	12,0	1,6	8,9	16,0	0948.200.6	100/250
		3,0 - 5,5	12,0	1,6	8,9	18,5	0948.220.6	100/250
M8	11,0	0,5 - 3,0	15,0	1,6	10,9	17,5	0948.200.8	100
		3,0 - 5,5	15,0	1,6	10,9	20,0	0948.220.8	100
M10	12,0	0,5 - 3,0	16,0	2,1	11,9	19,0	0948.200.10	100
		3,0 - 6,0	16,0	2,1	11,9	24,0	0948.220.10	100

С потайным фланцем



Резьба d	Диаметр отверстие, мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм	Высота головки k мм	d ₁ мм	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M4	6,0	1,5 - 4,0	8,5	1,5	5,9	12,5	0948.320.4	100/500
		4,0 - 5,5	8,5	1,5	5,9	15,0	0948.420.4	100/500
M5	7,0	1,5 - 4,0	9,5	1,5	6,9	13,5	0948.320.5	100/500
		4,0 - 6,5	9,5	1,5	6,9	16,0	0948.420.5	100/500
M6	9,0	1,5 - 4,0	11,5	1,5	8,9	15,5	0948.420.6	100/250
		4,0 - 6,5	11,5	1,5	8,9	18,0	0948.420.6	100/250
M8	11,0	1,5 - 4,0	13,5	1,5	10,9	18,5	0948.320.8	100
		4,0 - 6,5	13,5	1,5	10,9	21,0	0948.320.8	100
M10	12,0	2,0 - 4,5	14,5	1,7	11,9	21,0	0948.320.10	100
		4,5 - 7,5	14,5	1,7	11,9	24,0	0948.320.10	100

Материал: алюминиевый сплав



Набор SYSTEM

Состав: 4 размера алюминиевых заклёпок-гаек с потайным фланцем, M4 - M8, всего 600 штук, 4 мунштука с дорнами M4 - M8, Клещи Артикул 0917.101

Артикул набора 5964 . 094 . 802

Подходящий инструмент:

Клещи ZEBRA® Art.-Nr. 0917 10
Трещётный инструмент ZEBRA®
HES 412, Art.-Nr. 0964 948 900

Рычажный инструмент
HES 510, Art.-Nr. 0948 800
HES 512, Art.-Nr. 0948 870

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ

Материал: сталь гальванически оцинкованная, пассивированная (A2K) Chrome (VI)-free

- Быстрая и легкая установка
- Установка вплотай без предварительного зенкования (для заклепок с потайным фланцем)



Стандартный фланец

Потайной уменьшенный фланец

Стандартный фланец										
Резьба d	Диаметр отверстия (+0/-0.2) в мм	Диапазон зажима в мм	d ₂ (+0.3/0.5) в мм	Высота головки k в мм	l в мм	Max. нагрузка на растяжение в N	Max. нагрузка на срез в N	Max. крутящий момент в Nm	Артикул	Шт. в уп.
M4	6.0	0.5-3.0	9.5	1.1	13.0	4,900	1,400	5.0	0948.306.4	100
M5	7.0	0.5-3.0	10.5	1.1	14.5	8,800	1,900	7.0	0948.306.5	100
M6	9.0	0.5-3.0	12.5	1.6	17.0	16,600	2,900	14.0	0948.306.6	100
M8	11.0	0.5-3.0	14.5	1.6	19.0	21,500	3,000	22.0	0948.306.8	100
M10	13.0	0.8-4.0	16.5	2.1	24.0	29,400	3,400	35.0	0948.306.10	100

Потайной уменьшенный фланец										
Резьба d	Диаметр отверстия (+0/-0.2) в мм	Диапазон зажима в мм	d ₂ (+0.3/0.5) в мм	Высота головки k в мм	l в мм	Max. нагрузка на растяжение	Max. нагрузка на срез в N	Max. крутящий момент в Nm	Артикул	Шт. в уп.
M4	6.0	0.5-3.0	7.0	0.8	12.5	3,530	1,470	5.0	0948.305.4	100
M5	7.0	0.5-3.0	8.0	0.8	14.0	4,900	1,760	7.0	0948.305.5	100
M6	9.0	0.5-3.0	10.0	0.8	16.0	14,700	2,940	14.0	0948.305.6	100
M8	11.0	0.5-3.0	12.0	0.8	17.0	21,560	3,020	21.0	0948.305.8	100
M10	13.0	0.8-4.0	14.5	0.8	20.5	29,400	3,430	35.0	0948.305.10	100

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА РЕЗЬБОВАЯ ШЕСТИГРАННАЯ

С увеличенным фланцем

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование A2K. Специально для автомобилей VW и Daimler



Резьба d	SW ₁ мм	Диапазон зажима s мм	d ₂ мм	k мм	SW	l мм	Артикул	Шт. в уп.
M5	7,1	0,5-3,0	10,0	1,0	7,0	12,5	0948.305.12	100
M6	9,1	0,5-3,0	13,0	1,5	9,0	14,5	0948.306.14	100

Допустимые нагрузки на соединения заклёпками-гайками

Гайка-заклепка с фланцем, сталь			
Артикул	Максимальная нагрузка на растяжение N	Максимальная нагрузка на срез N	Максимальный крутящий момент Nm
0948.20.03	4.900	990	3,0
0948.20.04	7.840	1.660	4,5
0948.22.04	7.840	1.660	4,5
0948.20.05	11.070	2.760	7,8
0948.22.05	11.070	2.760	7,8
0948.20.06	17.640	3.430	20,0
0948.22.06	17.640	3.430	20,0
0948.20.08	27.440	4.410	29,0
0948.22.08	27.440	4.410	29,0
0948.20.010	29.400	4.900	32,0
0948.22.010	29.400	4.900	32,0
0948.20.012	48.020	6.860	43,7

Гайка-заклепка потайная, сталь			
Артикул	Максимальная нагрузка на растяжение N	Максимальная нагрузка на срез N	Крутящий момент Nm
0948.320.04	7.860	2.210	4,0
0948.320.05	10.780	2.320	5,0
0948.320.06	16.660	3.660	16,0
0948.320.08	30.840	4.720	20,0
0948.320.010	34.300	5.050	20,0
0948.320.012	48.000	6.800	43,0

Гайка-заклепка с фланцем, алюминий			
Артикул	Максимальная нагрузка на растяжение N	Максимальная нагрузка на срез N	Крутящий момент Nm
0948.200.3	1.500	-	1
0948.200.4	2.600	-	3
0948.220.4	2.600	-	3
0948.200.5	4.300	-	4
0948.220.5	4.300	-	4
0948.200.6	6.700	-	6
0948.220.6	6.700	-	6
0948.200.8	11.000	-	18
0948.220.8	11.000	-	18
0948.200.10	17.500	-	28
0948.220.10	17.500	-	28

Гайка-заклепка потайная, алюминий			
Артикул	Максимальная нагрузка на растяжение N	Максимальная нагрузка на срез N	Крутящий момент Nm
0948.320.4	2.600	-	3
0948.420.4	2.600	-	3
0948.320.5	4.300	-	4
0948.420.5	4.300	-	4
0948.320.6	6.700	-	6
0948.420.6	6.700	-	6
0948.320.8	11.000	-	18
0948.420.8	11.000	-	18
0948.320.10	17.500	-	28
0948.420.10	17.500	-	28

Инструменты для установки заклепок-гаек



Цанга
Артикул 0917.101



Заклепочник для гаек и винтов заклепок HES 510
Артикул 0948.800

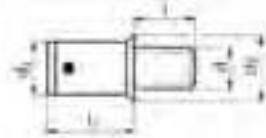


Заклепочная цанга HES 512
Артикул 0948.870



Цанга заклепочная в комплекте HES 412
Артикул 0964.948.900

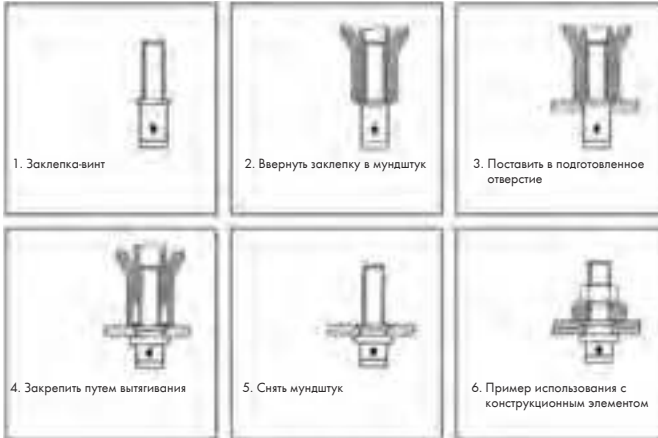
ЗАКЛЕПКА-ШПИЛЬКА



С потайным фланцем

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

- Для сильнонагруженных резьбовых соединений в тонкостенных материалах.
- Заменяет привариваемые шпильки



Рекомендуемый инструмент



Заклепочник ручной рычажный
HES 510
Арт. 0948.800



Заклепочник HES 412
Арт. 0964.948.900

Резьба	l мм	Диапазон зажима	Диаметр отверстия мм	d ₁ мм	d ₂ мм	l ₁ мм	Артикул	Шт. в уп.
M5	8	1,5 - 2,9	6,6	6,5	9,0	10,0	0948.715.10	100
	10						0948.715.15	
	15						0948.716.10	
M6	10	1,5 - 3,4	7,8	7,7	10,0	11,5	0948.716.10	
	15						0948.716.15	
M8	15	1,5 - 3,9	9,9	9,8	12,0	13,5	0948.718.15	100
	20						0948.718.20	

ЗАКЛЕПКА-ГАЙКА ЭЛАСТИЧНАЯ



Простое крепление без специальных инструментов. Не создаёт электрический контакт, снижает шумы и вибрации.

Материал:

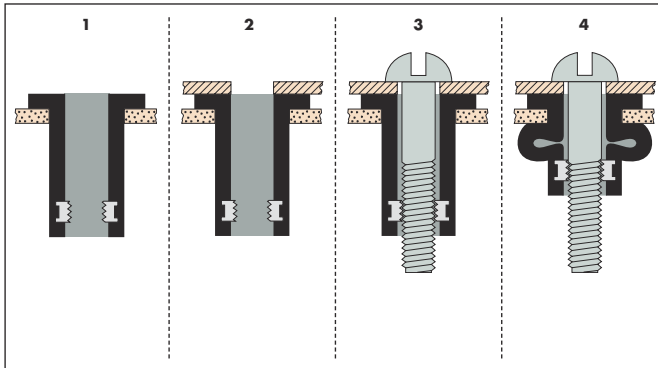
Неопрен (EPDM) с латунной гайкой
Твердость: 60 по Шору

- Подходит для глухих и сквозных отверстий
- Воздухо- и водонепроницаемое соединение
- Подходит для разных материалов
- Температура эксплуатации -30°С до +80°С
- Стойкое к озону

Применение:

Электрическое оборудование, автомобили, металлоконструкции, кондиционеры, холодильники и т.п.

d	Отверстие мм	Диапазон зажима мм	d ₂ мм +/- 0,5/0,8	l мм	d ₁ мм	Толщина фланца к мм	Крутящий момент макс. Nm	Артикул	Шт. в уп.
M3	8,3	0,4-4,0	11,0	12,6	7,9	≤1,4	0,25-0,50	0948.75.3	100
M4								0948.75.4	
M5	9,9	0,4-4,9	12,5	14,1	9,6	≤0,9	0,35-0,50	0948.75.5	
		4,0-11,6	14,0	21,5			0,30-0,90	0948.75.50	
M6	13,0	0,8-4,7	19,0	21,1	12,7	≤4,8	0,80-1,00	0948.75.6	
		6,4-11,5	16,0	26,7		≤2,0		0948.75.60	
M8	16,2	0,4-4,0	22,0	18,3	15,9	≤3,2	1,00-1,50	0948.75.8	
		3,9-9,5		27,9		≤5,7		0948.75.80	



САМОНАРЕЗАЮЩИЕ ВИНТЫ



ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ДЛЯ МЕТАЛЛА И ПЛАСТМАССЫ



DIN 7981-C (ISO 7049)

С линзовидной головкой и крестовым приводом PH
Острый конец

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Сталь оцинкованная, чёрное пассивирование (A2S)

Нержавеющая сталь A2, A4

Ном. диам. d мм	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
Диам. головки d _к мм	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
к мм	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
Размер шлица	H1	H1	H2	H2	H2	H2	H3	H3

Ном. диам. d мм	Дли. на l мм	Сталь оцинк., голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., чёрное пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.		
2,2	6,5	0115.22.65	300/1000	0134.22.65	1000	0119.22.65	2000				
	9,5	0115.22.95		0134.22.95		0119.22.95					
	13	0115.22.13		0134.22.13		0119.22.13		0127.122.13			
	16	0115.22.16		0119.22.16	0127.122.16						
	19			0119.22.19	0127.122.19						
	22			0119.22.22	0127.122.22						
2,9	25		100/1000		100/1000	0119.22.25	300/1000	0127.122.25	1000		
	32					0119.22.32		0127.122.32			
	6,5	0115.29.65	300/1000	0134.29.65	2000	0119.29.65		300/1000		0127.129.65	300/1000
	9,5	0115.29.95		0134.29.95		0119.29.95				0127.129.95	
	13	0115.29.13		0134.29.13		0119.29.13				0127.129.13	
	16	0115.29.16		0119.29.16	0127.129.16						
	19	0115.29.19		0119.29.19	0127.129.19						
	22	0115.29.22		0119.29.22	0127.129.22						
25	0115.29.25	300/1000	0134.29.25	0119.29.25	0127.129.25						
32				0119.29.32	0127.129.32						
3,5	38					0119.29.38	1000	0127.129.38			
	6,5	0115.35.65	100/300/1000		100/300/1000	0119.35.65	300/1000	0127.135.65	500		
	9,5	0115.35.95		0134.35.95		0119.35.95		0127.135.95			
	13	0115.35.13		0134.35.13		0119.35.13		0127.135.13			
	16	0115.35.16		0119.35.16	0127.135.16						
	19	0115.35.19		0119.35.19	0127.135.19						
	22	0115.35.22		0134.35.22	0119.35.22	0127.135.22					
	25	0115.35.25		0134.35.25	0119.35.25	0127.135.25					
	32	0115.35.32	100/1000		0119.35.32	0127.135.32					
	38	0115.35.38			0119.35.38	0127.135.38					
45	0115.35.45	100		0119.35.45							
3,9	50	0115.35.50				0119.35.50	1000				
	70					0119.35.70	500				
	6,5	0115.39.65	100/300/1000	0134.39.65	1000	0119.39.65	300/1000	0127.139.65	1000		
	9,5	0115.39.95		0134.39.95		0119.39.95		0127.139.95			
	13	0115.39.13		0134.39.13		0119.39.13		0127.139.13			
	16	0115.39.16		0119.39.16	0127.139.16						
	19	0115.39.19		0119.39.19	0127.139.19						
	22	0115.39.22		0134.39.22	0119.39.22	0127.139.22					
	25	0115.39.25		0134.39.25	0119.39.25	0127.139.25					
	32	0115.39.32	100/1000	0134.39.32	0119.39.32	0127.139.32					
38	0115.39.38			0119.39.38	0127.139.38						
45	0115.39.45			0119.39.45	0127.139.45						
4,2	50	0115.39.50				0119.39.50	500	0127.139.50	500		
	60	0115.39.60				0119.39.60					
	70	0115.39.70				0119.39.70		0127.139.70			
	80					0119.39.80		0127.139.80			
	6,5	0115.42.65	1000			0119.42.65	1000	0127.142.65	100		
	9,5	0115.42.95	100/300/1000	0134.42.95	100/300/1000	0119.42.95	300/1000	0127.142.95	1000		
13	0115.42.13	1000	0134.42.13	1000	0119.42.13		0127.142.13				



Наборы:

DIN 7981, оцинкованные.

Состав: 16 размеров от 3,5x9,5 до 4,8x25 = всего 1600 шт.

Артикул 5964 . 011 . 500

DIN 7981, нерж. сталь A2.

Состав: 6 размеров от 3,5x9,5 до 4,8x32 = всего 1550 шт.

Артикул 5964 . 505 . 100

DIN 7981/7983, оцинкованные.

Состав: DIN 7981 9 размеров от 3,5x9,5 до 4,8x22 = всего 750 шт.

DIN 7983 9 размеров от 3,5x13,5 до 4,8x25 = всего 750 шт.

Артикул 5964 . 011 . 700

Ном. диам. d мм	Длина l мм	Сталь оцинк., гол. пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк., чёрное пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.	
4,2	16	0115.42.16	100/300 /1000	0134.42.16	100/300 /1000	0119.42.16	300/1000	0127.142.16	1000	
	19	0115.42.19		0134.42.19		0119.42.19		0127.142.19		
	22	0115.42.22		0134.42.22		0119.42.22		0127.142.22		
	25	0115.42.25	100/1000	0134.42.25	100/300/1000	0119.42.25	100	0127.142.25	500	
	32	0115.42.32		0134.42.32		0119.42.32		0127.142.32		
	35	0115.42.35	1000							
	38	0115.42.38	100/1000	0134.42.38	100/300	0119.42.38	100/1000	0127.142.38	500	
	45	0115.42.45		0119.42.45		0127.142.45				
	50	0115.42.50		0134.42.50		0119.42.50		0127.142.50		
	55				100	0119.42.55				
	60	0115.42.60	100	0134.42.60		0119.42.60	500	0127.142.60		
	70	0115.42.70			0119.42.70					
80	0115.42.80	500			0119.42.80					
90					0119.42.90					
100					0119.42.100					
4,8	9,5	0115.48.95	100/1000	0134.48.95	100	0119.48.95	100/1000	0127.148.95	500	
	13	0115.48.13	100/300/1000	0134.48.13	100/300/1000	0119.48.13	300/1000	0127.148.13		
	16	0115.48.16		0134.48.16		0119.48.16		0127.148.16		
	19	0115.48.19		0134.48.19		0119.48.19		0127.148.19		
	22	0115.48.22	100/1000	0134.48.22	100/1000	0119.48.22	100/1000	0127.148.22	500	
	25	0115.48.25		0134.48.25		0119.48.25		0127.148.25		
	32	0115.48.32	100/500	0134.48.32	100	0119.48.32	100/500	0127.148.32	200	
	38	0115.48.38		0134.48.38		0119.48.38		0127.148.38		
	40			0134.48.40		500				
	45	0115.48.45				0119.48.45		0127.148.45	200	
	50	0115.48.50		0134.48.50	500	0119.48.50		0127.148.50		
	55					0119.48.55	200	0127.148.60		
	60	0115.48.60	100	0134.48.60	1000	0119.48.60	100/500		500	
	65	0115.48.65								
	70	0115.48.70					0119.48.70		0127.148.70	
	80	0115.48.80					0119.48.80		0127.148.80	
	90	0115.48.90					0119.48.90	100	0127.148.90	
	100	0115.48.100					0119.48.100			
110	0115.48.110									
120	0115.48.120					0119.48.120	200			
5,5	13	0115.55.13		100/500	0134.55.13	100	0119.55.13	100	0127.155.13	200
	16	0115.55.16			0134.55.16	100/3000	0119.55.16	100/500	0127.155.16	
	19	0115.55.19	0134.55.19		0119.55.19		0127.155.19			
	22	0115.55.22	0134.55.25		0119.55.25		0127.155.25			
	25	0115.55.25	100	0134.55.32	100	0119.55.32	100/500	0127.155.32	100	
	32	0115.55.32		0134.55.38		0119.55.38		0127.155.38		
	38	0115.55.38				0119.55.42		0127.155.45		
	42					0119.55.45		0127.155.48		
	45	0115.55.45				0119.55.50		0127.155.50		
	48					0119.55.55				
	50	0115.55.50	100			0119.55.60	100	0127.155.60	100	
	55					0119.55.70		0127.155.70		
	60	0115.55.60				0119.55.80		0127.155.80		
	70	0115.55.70				0119.55.90		0127.155.90		
80	0115.55.80				0119.55.100	0127.155.100				
90	0115.55.90									
100	0115.55.100				0119.55.120					
110	0115.55.110									
120	0115.55.120									
6,3	13	0115.63.13	100			0119.63.13	1000	0127.163.13	200	
	16	0115.63.16		0134.63.16	1000	0119.63.16				0127.163.16
	19	0115.63.19	100/500			0119.63.19	100/500	0127.163.19	100	
	22	0115.63.22				0119.63.22		0127.163.22		
	25	0115.63.25				0119.63.25		0127.163.25		
	32	0115.63.32				0119.63.32		0127.163.32		
	38	0115.63.38	100			0119.63.38	100	0127.163.38	100	
	45	0115.63.45				0119.63.45		0127.163.45		
	50	0115.63.50				0119.63.50		0127.163.50		
	60	0115.63.60	100			0119.63.60	100	0127.163.60	100	
	70	0115.63.70				0119.63.70		0127.163.70		
	80	0115.63.80				0119.63.80		0127.163.80		
90	0115.63.90				0119.63.90	0127.163.90				
100	0115.63.100				0119.63.100	0127.163.100				
110	0115.63.110									
120	0115.63.120									

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ДЛЯ МЕТАЛЛА И ПЛАСТМАССЫ



Ном.	d мм	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
Головка	d _к мм	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
	k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3,0	3,4	3,8
Привод		H1	H1	H2	H2	H2	H2	H3	H3

Ном. d мм	Длина l мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
2,2	6,5	0116.22.65	100/1000	0123.22.65	1000	0127.222.65	1000
	9,5	0116.22.95	100	0123.22.95		0127.222.95	
	13			0123.22.13		0127.222.13	
	16	0116.22.16	1000	0123.22.16		0127.222.16	
	19			0123.22.19		0127.222.19	
	22			0123.22.22		0127.222.22	
	25			0123.22.25		0127.222.25	
	32			0123.22.32		0127.222.32	
2,9	6,5	0116.29.65	100/1000	0123.29.65	1000	0127.229.65	1000
	9,5	0116.29.95		0123.29.95	300/1000	0127.229.95	
	13	0116.29.13	300/1000	0123.29.13	300/1000	0127.229.13	
	16	0116.29.16	100/1000	0123.29.16	300	0127.229.16	
	19	0116.29.19	300/1000	0123.29.19		0127.229.19	
	22	0116.29.22	100/1000	0123.29.22		0127.229.22	
	25	0116.29.25		0123.29.25		0127.229.25	
	32	0116.29.32	1000	0123.29.32		0127.229.32	
3,5	6,5			0123.35.65	1000	0127.229.38	500
	9,5	0116.35.95		0123.35.95		0127.235.65	
	13	0116.35.13	300/1000	0123.35.13	300/1000	0127.235.95	
	16	0116.35.16		0123.35.16		0127.235.13	
	19	0116.35.19		0123.35.19		0127.235.16	
	22	0116.35.22		0123.35.22	300	0127.235.19	
	25	0116.35.25		0123.35.25		0127.235.22	
	32	0116.35.32	100/1000	0123.35.32	100/1000	0127.235.25	
3,9	6,5			0123.39.65	1000	0127.235.38	1000
	9,5	0116.39.95		0123.39.95		0127.235.32	
	13	0116.39.13	300/1000	0123.39.13	100/1000	0127.235.50	
	16	0116.39.16		0123.39.16	1000	0127.235.60	
	19	0116.39.19	100/1000	0123.39.19		0127.235.70	
	22	0116.39.22	300/1000	0123.39.22		0127.235.70	
	25	0116.39.25		0123.39.25		0127.239.65	
	32	0116.39.32	100/1000	0123.39.32	100/1000	0127.239.95	
5,5	6,5			0123.39.38	250/1000	0127.239.13	500
	9,5	0116.39.95		0123.39.95		0127.239.16	
	13	0116.39.13	300/1000	0123.39.13		0127.239.19	
	16	0116.39.16		0123.39.16		0127.239.22	
	19	0116.39.19	100/1000	0123.39.19		0127.239.25	
	22	0116.39.22	300/1000	0123.39.22		0127.239.32	
	25	0116.39.25		0123.39.25		0127.239.38	
	32	0116.39.32	100/1000	0123.39.32		0127.239.45	
6,3	6,5			0123.39.50	500	0127.239.50	500
	9,5	0116.39.95		0123.39.95		0127.239.50	
	13	0116.39.13	300/1000	0123.39.13		0127.239.50	
	16	0116.39.16		0123.39.16		0127.239.50	

DIN 7982-C (ISO 7050)

Потайная головка с крестовым приводом PH
Острый конец

Сталь, оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2, A4



Наборы:

DIN 7982, сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K), 1400 штук
0116 35 13/16/19/25
0116 39 19/22/25/32/38
0116 42 16/19/25/32/38
0116 48 32/50

Артикул 5964 . 011 . 601

DIN 7982, нержавеющая сталь A2, 1350 штук
0123 35 13/16/22
0123 39 13/16/19/22/25
0123 42 16/19/25/32/38/45/50/60

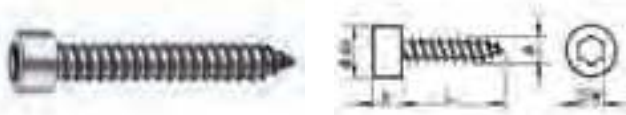
Артикул 5964 . 011 . 602

Ном. d мм	Длина l мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
4,2	9,5	0116.42.95	100/1000	0123.42.95		0127.242.95	
	13	0116.42.13		0123.42.13		0127.242.13	
	16	0116.42.16	300/1000	0123.42.16	300/1000	0127.242.16	1000
	19	0116.42.19		0123.42.19		0127.242.19	
	22	0116.42.22		0123.42.22		0127.242.22	
	25	0116.42.25		0123.42.25		0127.242.25	
	32	0116.42.32	100/1000	0123.42.32	100/1000	0127.242.32	
	38	0116.42.38		0123.42.38		0127.242.38	
	45	0116.42.45		0123.42.45		0127.242.45	
	50	0116.42.50		0123.42.50		0127.242.50	500
	55					0127.242.55	
	60	0116.42.60	100	0123.42.60		0127.242.60	
70	0116.42.70	100/500	0123.42.70	500	0127.242.70		
90			0123.42.90				
4,8	9,5	0116.48.95	100	0123.48.95	500	0127.248.95	
	13	0116.48.13	100/1000	0123.48.13		0127.248.13	
	16	0116.48.16	300/1000	0123.48.16	300/1000	0127.248.16	500
	19	0116.48.19		0123.48.19		0127.248.19	
	22	0116.48.22		0123.48.22		0127.248.22	
	25	0116.48.25	100/1000	0123.48.25	100/1000	0127.248.25	
	32	0116.48.32		0123.48.32		0127.248.32	
	38	0116.48.38		0123.48.38		0127.248.38	
	45	0116.48.45		0123.48.45		0127.248.45	
	50	0116.48.50	100/500	0123.48.50	100/500	0127.248.50	
	55			0123.48.55			
	60			0123.48.60		0127.248.60	200
	70			0123.48.70		0127.248.70	
	80	0116.48.80		0123.48.80		0127.248.80	
	90	0116.48.90	100	0123.48.90	100	0127.248.90	
	100	0116.48.100		0123.48.100		0127.248.100	
110	0116.48.110						
120	0116.48.120		0123.48.120	200			
5,5	13	0116.55.13		0123.55.13		0127.255.13	
	16	0116.55.16		0123.55.16		0127.255.16	
	19	0116.55.19	100	0123.55.19	100	0127.255.19	200
	22	0116.55.22		0123.55.22		0127.255.22	
	25	0116.55.25		0123.55.25		0127.255.25	
	32	0116.55.32		0123.55.32		0127.255.32	
	38	0116.55.38	100/500	0123.55.38	100/500	0127.255.38	
	45	0116.55.45		0123.55.45	100	0127.255.45	
	50	0116.55.50		0123.55.50		0127.255.50	
	55			0123.55.55	200		
	60	0116.55.60		0123.55.60		0127.255.60	100
	70	0116.55.70		0123.55.70		0127.255.70	
80	0116.55.80	100	0123.55.80		0127.255.80		
90	0116.55.90		0123.55.90	100	0127.255.90		
100	0116.55.100		0123.55.100		0127.255.100		
110	0116.55.110						
120	0116.55.120		0123.55.120				
6,3	13			0123.63.13	200	0127.263.13	
	16	0116.63.16		0123.63.16		0127.263.16	
	19	0116.63.19	100	0123.63.19		0127.263.19	200
	22	0116.63.22				0127.263.22	
	25	0116.63.25		0123.63.25		0127.263.25	
	32	0116.63.32		0123.63.32		0127.263.32	
	38	0116.63.38		0123.63.38		0127.263.38	
	45	0116.63.45	100/500	0123.63.45	100	0127.263.45	
	50	0116.63.50		0123.63.50		0127.263.50	
	60	0116.63.60		0123.63.60		0127.263.60	100
	70	0116.63.70		0123.63.70		0127.263.70	
	80	0116.63.80		0123.63.80		0127.263.80	
	90	0116.63.90	100	0123.63.90		0127.263.90	
	100	0116.63.100		0123.63.100		0127.263.100	
110	0116.63.110						
120	0116.63.120						

САМОРЕЗ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ

С внутренним шестигранником, острый головка по DIN 912 (ISO 4762)

Сталь 8.8 оцинкованная,
голубое пассивирование (A2K)
A2
A4



Номинальный d мм	4,8	5,5	6,3
Диаметр головки d _h мм	8,5	10,0	10,0
k мм	5,0	6,0	6,0
SW	4	5	5

Ном. d мм	Длина l мм	Сталь оцинк., голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	A4 Артикул	Шт. в уп.
5,5	13		100	0126.148.13	500	0127.048.13	
	16	0118.48.16		0126.148.16	100	0127.048.16	
	19					0127.048.19	
	20	0118.48.20		0126.148.20	100		
	22			0126.148.22	500	0127.048.22	
	25	0118.48.25		0126.148.25	100	0127.048.25	
	32			0126.148.32	200	0127.048.32	
	35	0118.48.35		0126.148.35			
	38	0118.48.38		0126.148.38			200
	45	0118.48.45		0126.148.45			
	50	0118.48.50		0126.148.50			
	55						
	60			0126.148.60	100	0127.048.60	500
	70			0126.148.70		0127.048.70	
80		0126.148.80					
90		0126.148.90					
5,5	9,5		100			0127.055.95	500
	13					0127.055.13	
	16			0126.155.16	200	0127.055.16	
	19	0118.55.19		0126.155.19		0127.055.19	200
	22	0118.55.22		0126.155.22		0127.055.22	
	25			0126.155.25		0127.055.25	
	30	0118.55.30		0126.155.30			
	32			0126.155.32		0127.055.32	
	35	0118.55.35		0126.155.35			
	38	0118.55.38		0126.155.38			
	40			0126.155.40			
	42			0126.155.42			
	45						100
	48			0126.155.48			
	50			0126.155.50			
	55			0126.155.55			
	60			0126.155.60			
	65			0126.155.65			
70		0126.155.70					
80		0126.155.80					
90		0126.155.90					
5,5	13		100			0127.063.13	
	16					0127.063.16	
	19					0127.063.19	200
	22			0126.163.22		0127.063.22	
	25	0118.63.25		0126.163.25		0127.063.25	
	32	0118.63.32		0126.163.32		0127.063.32	
	38	0118.63.38		0126.163.38		0127.063.38	
	45			0126.163.45		0127.063.45	
	50	0118.63.50		0126.163.50		0127.063.50	
	55			0126.163.55			
	60			0126.163.60			
	70			0126.163.70			
	80			0126.163.80			

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ДЛЯ МЕТАЛЛА И ПЛАСТМАССЫ

DIN 7976 (ISO 1479)

**С шестигранной головкой
Острый конец**

Сталь оцинкованная,
голубое пассивирование (A2K)
Нержавеющая сталь A2

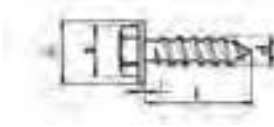


Диаметр мм	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	8
k мм	2,3	2,3	2,8	3,0	4,0	4,8	5,8
e мм	5,96	7,59	7,59	8,71	8,71	10,95	14,26
s мм	5,5	7	7	8	8	10	13

Ø d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	
3,5	6,5	0114.35.65	3500			
	9,5	0114.35.95	100	0122.35.95	1000	
	13			0122.35.13		
	16			0122.35.16		
	19	0114.35.19	1000	0122.35.19		
	3,9	22			0122.35.22	500
		25			0122.35.25	
		32			0122.35.32	
		38			0122.35.38	
		45			0122.35.45	
50				0122.35.50		
6,5		0114.39.65	1000			
9,5		0114.39.95		0122.39.95	1000	
13	0114.39.13	100	0122.39.13			
16			0122.39.16			
19	0114.39.19		0122.39.19			
22			0122.39.22			
25			0122.39.25			
32			0122.39.32			
38			0122.39.38			
45			0122.39.45			
50			0122.39.50			
4,2	9,5	0114.42.95		0122.42.95	1000	
	13	0114.42.13	100	0122.42.13		
	16	0114.42.16		0122.42.16		
	19	0114.42.19		0122.42.19		
	22	0114.42.22		0122.42.22		
	25			0122.42.25		
	32			0122.42.32		
	38			0122.42.38		
	45			0122.42.45		
	50			0122.42.50		
4,8	60			0122.42.60	500	
	70			0122.42.70		
	9,5	0114.48.95	2500			
	13	0114.48.13		0122.48.13		1000
	16	0114.48.16		0122.48.16		
	19	0114.48.19	100	0122.48.19		
	22	0114.48.22		0122.48.22		
	25	0114.48.25		0122.48.25		
	32	0114.48.32		0122.48.32		
	38			0122.48.38		
45			0122.48.45			
50			0122.48.50			
55			0122.48.55			
5,5	60	0114.48.60	1000	0122.48.60	200	
	70			0122.48.70		
	80			0122.48.80		
	90			0122.48.90		
	100			0122.48.100		
	110			0122.48.110		
	13	0114.55.13	100	0122.55.13		500
	16	0114.55.16		0122.55.16		

Ø d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь голубое пассивир. Артикул	Шт. в уп.	A2 Артикул	Шт. в уп.	
3,5	19	0114.55.19		0122.55.19	500	
	22	0114.55.22	100	0122.55.22		
	25	0114.55.25		0122.55.25		
	32	0114.55.32		0122.55.32		
	5,5	38			0122.55.38	100
		45			0122.55.45	
		50			0122.55.50	500
		60			0122.55.60	
		70			0122.55.70	100
		80			0122.55.80	
90				0122.55.90		
100				0122.55.100		
6,3		110			0122.55.110	
		9,5	0114.63.95	1000		
	13	0114.63.13		0122.63.13	500	
	16	0114.63.16		0122.63.16		
	19	0114.63.19		0122.63.19		
	22	0114.63.22		0122.63.22		
	25	0114.63.25		0122.63.25		
	32	0114.63.32	100	0122.63.32		
	38	0114.63.38		0122.63.38		
	45	0114.63.45		0122.63.45		
50	0114.63.50		0122.63.50			
55			0122.63.55			
8,0	60	0114.63.60		0122.63.60	200	
	70	0114.63.70	250	0122.63.70		
	80			0122.63.80	100	
	90	0114.63.90	100	0122.63.90		
	100			0122.63.100		
	110			0122.63.110		
	5,5	16	0114.8.16		0122.8.16	200
		19	0114.8.19		0122.8.19	
		22	0114.8.22	100	0122.8.22	
		25	0114.8.25		0122.8.25	
8,0		32	0114.8.32	250	0122.8.32	100
		38	0114.8.38	100	0122.8.38	
		45			0122.8.45	
		50	0114.8.50		0122.8.50	
		60		500	0122.8.60	
		70	0114.8.70		0122.8.70	
	80	0114.8.80	250			

САМОРЕЗ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ С ШАЙБОЙ



Винт по стандарту DIN 7976 с шестигранной головкой коническим концом формы С, с неспадающей шайбой. Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

d мм	Длина l мм	Артикул	Шт. в уп.
4,8	13	0129.084.813	100/300
4,8	16	0129.084.816	100/300
4,8	19	0129.084.819	100/300
5,5	13	0129.085.513	100/500
5,5	16	0129.085.516	100/300
5,5	19	0129.085.519	100/300
6,3	16 (d1: 18)	0129.086.316	100/300
6,3	16 (d1: 22)	0129.086.516	100/500
6,3	20	0129.086.320	100/300
6,3	25	0129.086.325	50
6,3	28	0129.086.328	100
8,0	19	0129.088.019	100/300

Ном. d мм	4,8	5,5	6,3	8,0
s мм	8	8	10	13
Шайба	d ₁ мм	15	15	18/22*
	t мм	1,6	1,6	1,6

Набор



Артикул 5964 . 011 . 400

Состав: 890 винтов для листового металла DIN 7976, сталь оцинков., голубое пассивирование (A2K) и комбинированные винты с неспадающей шайбой, сталь оцинкованная, голубое пассив. (A2K)
 0114 4813/19/25
 0114 6316/19/22/25/32
 0114 819/25
 0129 085 5 13/16
 0129 086 3 16/20
 0129 086 5 16
 0129 088 0 19

Артикул 5964 . 012 . 900

Состав: 600 комбинированных винтов с неспадающей шайбой, сталь оцинков., голубое пассив. (A2K)
 0129 084 8 16/19
 0129 085 5 13/16
 0129 086 3 16/20
 0129 086 5 16
 0129 088 0 19

САМОРЕЗ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ С ЗУБЧАТЫМ ФЛАНЦЕМ



Саморезы для соединения тонких (до 1 мм) листов металла, при монтаже вентиляционных каналов, кровли и т.п. Не требуется предварительное сверление отверстия. Высокая прочность крепления благодаря двухзаходной резьбе.

Ном. диам.	d мм	3,5	3,9	4,2	4,8
Головка диам.	d ₁ мм	8	8	8,5	10
Высота головки	k мм	2,2	2,2	2,6	2,6
	b мм	1,1	1,1	1,3	1,3
Привод		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"

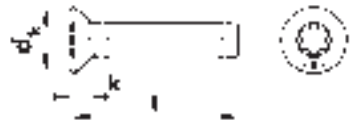
Ном. диам. мм	Длина l мм	Артикул	
3,5	9,5	0130.35.95	
3,9	13	0130.39.13	100
4,2	13	0130.42.13	100/1000
4,8	13	0130.48.13	100
	19	0130.48.19	100/1000

ВИНТ РЕЗЬБООБРАЗУЮЩИЙ DIN 7500

С цилиндрической скруглённой головкой,
привод PZ или TORX, форма CE (PE)
Стальной, оцинкованный (A2K)



С потайной головкой, привод PZ
или TORX, форма ME
Стальной, оцинкованный (A2K)



d	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8
d _n мм	5	6	7	8	10	12	16
k мм	2	2,4	2,7	3,1	3,8	4,6	6
Привод PZ	Z1	Z1	Z2	Z2	Z3	Z3	Z4
Привод TORX	T8	T10	T15	T20	T25	T30	T40

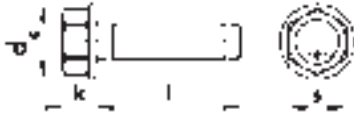
d	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8
d _n мм	5,6	6,5	7,5	9,2	11,0	14,5
k мм	1,65	1,93	2,2	2,5	3,0	4,0
Привод PZ	Z1	Z2	Z2	Z3	Z3	Z4
Привод TORX	T10	T15	T20	T25	T30	T40

d	l	Сталь, оцинкованная, привод TORX Артикул	Шт. в уп.	Сталь, оцинкованная, привод PZ Артикул	Шт. в уп.
M2,5	5	4016.125.5	2000	4015.125.5	2000
	6	4016.125.6	2000	4015.125.6	2000
	8	4016.125.8	5000	4015.125.8	5000
	10	4016.125.10	2000	4015.125.10	5000
M3	12	4016.125.12	2000	4015.125.12	1000
	5	4016.13.5	2000	4015.13.5	2000
	6	4016.13.6	2000	4015.13.6	2000
	8	4016.13.8	4000	4015.13.8	2000
	10	4016.13.10	2000	4015.13.10	2000
	12			4015.13.12	3000
	16	4016.13.16	1000	4015.13.16	2000
	20	4016.13.20	2000	4015.13.20	1000
M4	25	4016.13.25	1000		
	30	4016.13.30	1000	4015.13.30	1000
	6	4016.14.6	1000	4015.14.6	1000
	8	4016.14.8	3000	4015.14.8	1000
	10	4016.14.10	3000	4015.14.10	2000
	12	4016.14.12	1000	4015.14.12	1000
	14	4016.14.14	1000	4015.14.14	1000
	16	4016.14.16	1000	4015.14.16	1000
	20	4016.14.20	1000	4015.14.20	1000
	25	4016.14.25	1000	4015.14.25	1000
M5	30	4016.14.30	1000	4015.14.30	1000
	40	4016.14.40	1000		
	6	4016.15.6	1000		
	8	4016.15.8	1000	4015.15.8	1000
	10	4016.15.10	1000	4015.15.10	1000
	12	4016.15.12	1000	4015.15.12	1000
	16	4016.15.16	1000	4015.15.16	1000
	20	4016.15.20	1000	4015.15.20	1000
	25	4016.15.25	500		
	30	4016.15.30	1000	4015.15.30	500
M6	35	4016.15.35	1000	4015.15.35	1000
	50	4016.15.50	1000		
	8	4016.16.8	500		
	10	4016.16.10	1000	4015.16.10	500
	12	4016.16.12	500	4015.16.12	500
	16	4016.16.16	500	4015.16.16	500
	20	4016.16.20	500	4015.16.20	1000
	25	4016.16.25	500	4015.16.25	100
M8	30	4016.16.30	500	4015.16.30	500
	35	4016.16.35	500		
	40	4016.16.40	500	4015.16.40	500
	16	4016.18.16	200		

d	l	Сталь, оцинкованная, привод TORX Артикул	Шт. в уп.	Сталь, оцинкованная, привод PZ Артикул	Шт. в уп.
M2,5	6			4017.125.6	2000
	6			4017.13.6	1000
M3	7	4018.13.7	1000		
	8	4018.13.8	2000	4017.13.8	2000
	10			4017.13.10	1000
M3,5	16			4017.13.16	2000
	8			4017.135.8	1000
	8			4017.14.8	3000
M4	10	4018.14.10	1000	4017.14.10	1000
	12	4018.14.12	2000	4017.14.12	1000
	16	4018.14.16	2000	4017.14.16	500
	20			4017.14.20	1000
	25			4017.14.25	1000
	30			4017.14.30	2000
M5	10			4017.15.10	1000
	12	4018.15.12	1000	4017.15.12	1000
	16	4018.15.16	1000	4017.15.16	1000
	20			4017.15.20	1000
	25	4018.15.25	1000	4017.15.25	1000
	35	4018.15.35	1000		
M6	40			4017.15.40	1000
	10	4018.16.10	500		
	12	4018.16.12	1000	4017.16.12	1000
	16	4018.16.16	500	4017.16.16	500
	20	4018.16.20	500	4017.16.20	1000
	25	4018.16.25	500	4017.16.25	500
M8	30	4018.16.30	500	4017.16.30	500
	35			4017.16.35	500
	40	4018.16.40	500	4017.16.40	200
	50			4017.16.50	500
M8	20	4018.18.20	500		
	25			4017.18.25	200

ВИНТ РЕЗЬБООБРАЗУЮЩИЙ DIN 7500

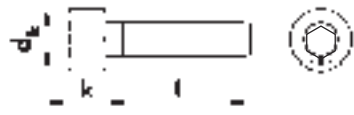
С шестигранной головкой, с фланцем, форма DE
Стальной, оцинкованный (A2K)



d	M4	M5	M6	M8
d, мм	8,5	10	13,3	17,3
k мм	4,15	4,65	5,7	7,0
s мм	7	8	10	13

d	l	Сталь, оцинкованная, Артикул	Шт. в уп.
M4	8	4019.14.8	1000
	10	4019.14.10	1000
	12	4019.14.12	3000
	16	4019.14.16	1000
	20	4019.14.20	1000
M5	8	4019.15.8	2000
	10	4019.15.10	1000
	12	4019.15.12	1000
	16	4019.15.16	1000
M6	10	4019.16.10	1000
	12	4019.16.12	1000
	16	4019.16.16	500
	20	4019.16.20	500
	25	4019.16.25	500
M8	12	4019.18.12	1000
	16	4019.18.16	500
	20	4019.18.20	200
	25	4019.18.25	500
	30	4019.18.30	200
M10	40	4019.18.40	200
	60	4019.18.60	200
	20	4019.110.20	200
	25	4019.110.25	200

С цилиндрической головкой, форма EE
Привод внутренний шестигранный IH
Стальной, оцинкованный (A2K)



d	M4	M5	M6	M8
d, мм	7,0	8,5	10,0	13,0
k мм	4,0	5,0	6,0	8,0
Привод	IH 3	IH 4	IH 5	IH 6

d	l	Сталь, оцинкованная, Артикул	Шт. в уп.
M4	8	4020.14.8	1000
	10	4020.14.10	1000
	12	4020.14.12	1000
	16	4020.14.16	1000
	20	4020.14.20	1000
M5	10	4020.15.10	1000
	12	4020.15.12	1000
	14	4020.15.14	1000
	16	4020.15.16	1000
	20	4020.15.20	600
	25	4020.15.25	1000
	30	4020.15.30	500
M6	40	4020.15.40	500
	8	4020.15.8	2000
	12	4020.16.12	500
	16	4020.16.16	500
	20	4020.16.20	1000
M8	25	4020.16.25	500
	30	4020.16.30	500
	35	4020.16.35	500
	40	4020.16.40	500
	16	4020.18.16	200
M8	20	4020.18.20	200
	25	4020.18.25	250
	30	4020.18.30	200
	35	4020.18.35	200
	40	4020.18.40	200
	50	4020.18.50	200

Рекомендуемые диаметры сквозных отверстий для винтов DIN 7500

Поле допуска отверстия H11

Материал детали - сталь, твёрдость не выше 135HB

Толщина металла, мм	Резьба							
	M2	M2.5	M3	M3.5	M4	M5	M6	M8
<2	1,8	2,25	2,7	3,15	3,6	4,5	5,4	7,25
4	1,85	2,3	2,75	3,2	3,65	4,5	5,45	7,3
6		2,35	2,8	3,25	3,7	4,6	5,5	7,35
8				3,3	3,75	4,65	5,55	7,4
10						4,7	5,6	7,45
12							5,65	7,5
14								7,5
16								7,55

САМОРЕЗ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ФУРНИТУРЫ ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН

FBS 1

Потайная головка, острый конец
 Сталь оцинкованная, покрытие Deltacol
 Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A3K)
 Сталь оцинкованная, желтое пассивирование (A3L)
 Сталь оцинкованная, черная (KTL)
 Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)

Привод PH2

Специальная резьба с острым концом
 Диаметр головки 7 мм

Увеличенная коррозионная стойкость всех покрытий до 240 часов в соляном тумане по DIN EN ISO 9227-NSS.
 Коррозионная стойкость до 150°C.
 Не содержит Cr(VI).

Для деревянных окон ASSY PLUS FBS

Артикул 0165 . 74 ...

(см. стр. 214)

FBS 2

Двухзаходная резьба Hi-Lo обеспечивает повышенную прочность соединения

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A3K)

Привод PH2

Специальная резьба с острым концом
 Диаметр головки 7 мм

FBS ремонтные саморезы

Применяются для ремонта соединения при срыве резьбы, при замене фурнитуры

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A3K)
 Сталь оцинкованная, желтое пассивирование (A3L)

Привод PH2

Специальная резьба с острым концом
 Диаметр головки 7 мм



Ном. диам. мм	l мм	Сталь оцинк. покр. Deltacol Артикул	Сталь оцинк. голуб. пассивир. А3К Артикул	Сталь оцинк. желтое пассивир. А3L Артикул	Сталь оцинк. черная KTL Артикул	Шт. в уп.
4,1	19	0185.244.119	0185.284.119	0185.214.119	0185.224.119	1000
4,1	22	0185.244.122	0185.284.122	0185.214.122	0185.224.122	1000
4,1	25	0185.244.125	0185.284.125	0185.214.125	0185.224.125	2000
4,1	30	0185.244.130	0185.284.130	0185.214.130	0185.224.130	1500
4,1	35	0185.244.135	0185.284.135	0185.214.135	0185.224.135	1000
4,1	38	0185.244.138	0185.284.138	0185.214.138	0185.224.138	1000
4,1	45	0185.244.145	0185.284.145	0185.214.145	0185.224.145	500
4,1	50	0185.244.150	-	-	-	500
4,1	55	0185.244.155	-	-	-	500
4,1	60	0185.244.160	-	-	-	500



Ном. диам. мм	l мм	Сталь оцинк., голуб. пассивир. Артикул	Шт. в уп.
4,0	19	0185.684.019	1000
4,0	22	0185.684.022	1000
4,0	25	0185.684.025	1000
4,0	30	0185.684.030	1000
4,0	35	0185.684.035	1000
4,0	38	0185.684.038	500
4,0	45	0185.684.045	500



Ном. диам. мм	l мм	Сталь оцинк. голуб. пассивир. А3К Артикул	Сталь оцинк. желтое пассивир. А3L Артикул	Шт. в уп.
4,8	25	0185.284.825	0185.264.825	500
4,8	38	0185.284.838	0185.264.838	500

САМОРЕЗ FEBOS ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН



Головка	Ном. диам. d мм	Длина l мм	Артикул	Шт. в уп.
Потайная, со стопорящей насечкой	3,9	13	0207.083.913	2000
		16	0207.083.916	4000
		19	0207.083.919	3000
		25	0207.083.925	2000
		32	0207.083.932	1500
		38	0207.083.938	1000
Полупотайная	3,9	16	0207.183.916	4000
		19	0207.183.919	3000
		25	0207.183.925	2000
		32	0207.183.932	1500
		38	0207.183.938	1000



Головка	Ном. диам. d мм	Длина l мм	Артикул	Шт. в уп.
Потайная, со стопорящей насечкой	4,0	13	0207.084.013	8000
		16	0207.084.016	6000
		20	0207.084.020	5000
		25	0207.084.025	4000
		32	0207.084.032	2500
		38	0207.084.038	1500
Полупотайная	4,0	16	0207.184.016	6000
		20	0207.184.020	5000
		25	0207.184.025	4000
		32	0207.184.032	2500



Используется в производстве пластиковых окон для соединения пластикового профиля с металлической арматурой толщиной до 2 мм.

Тип: Febos®

Материал: оцинкованная сталь, голубое пассивирование A2K

Привод: PH2

Саморезы для использования

в автоматических линиях,

арт. 0207.683.916, 0207.683.919

- Сортированы от посторонних включений

с точностью лучше 50 ppm

- Улучшенная геометрия сверла для работы на высоких скоростях

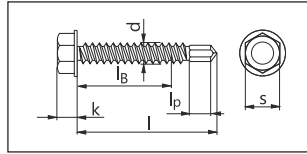
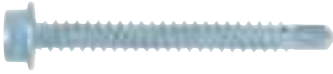
Febos® M

Сталь оцинкованная,

голубое пассивирование (A2K)

- метрическая резьба

- привод PH 2

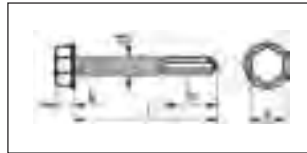
ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ САМОСВЕРЛЯЩИЙ

**ISO 15480 (DIN 7504K)
с шестигранной
головкой, с фланцем**

 Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Диаметр Ø мм	4,2	4,8	5,5	6,3
Привод s, мм	7	8	8	10
Высота головки k, мм	4,1	4,3	4,8	5,8
Толщина металлоконструкции, мм	1,75-3,0	2,0-4,4	2,0-5,0	2,0-6,0

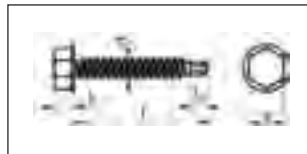
Ø d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
4,2	13	5049.342.13	500
	16	5049.342.16	500
	19	5049.342.19	500
	25	5049.342.25	500
4,8	13	5049.348.13	500
	16	5049.348.16	1000
	19	5049.348.19	500
	22	5049.348.22	500
	25	5049.348.25	500
	32	5049.348.32	500
	38	5049.348.38	500

Ø d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
5,5	25	5049.355.25	500
	19	5049.363.19	500
	22	5049.363.22	500
	25	5049.363.25	500
	32	5049.363.32	250
6,3	38	5049.363.38	250
	50	5049.363.50	250
	60	5049.363.60	100
	70	5049.363.70	100
	80	5049.363.80	100
	100	5049.363.100	50

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ САМОСВЕРЛЯЩИЙ

**С шестигранной головкой,
с фланцем**
с удлиненным сверлом
Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A3K)

**Для крепления к
металлоконструкциям
толщиной до 12 мм**

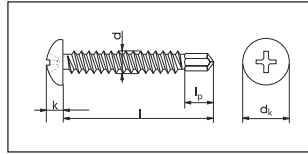
Диаметр мм	l мм	k мм	s мм	l _p мм	Макс. толщина, мм	Артикул	Шт. в уп.
5,5	32	5,15	8,0	13,5	1,75-12,0	0214.055.32	250
	38					0214.055.38	

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ САМОСВЕРЛЯЩИЙ

**С шестигранной головкой, с
фланцем, со сверлом уменьшенного
диаметра**

 Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A3K)

**Для соединения тонких листов
металла между собой**

Диаметр мм	l мм	k мм	s мм	l _p мм	Макс. толщина, мм	Артикул	Шт. в уп.
4,8	13	5,15	8,0	3,5	0,75-2,5	0214.248.13	1000
	16					0214.248.16	1000
	19					0214.248.19	500

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ САМОСВЕРЛЯЩИЙ

**ISO 15481 (DIN 7504N)
с цилиндрической
скруглённой головкой**

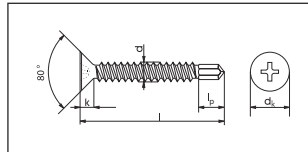
 Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Привод PH2

Диаметр \varnothing мм	3,5	4,2	4,8
Диаметр головки \varnothing d _k мм	6,9	8	9,5
Высота головки k, мм	2,75	3,1	3,45
Толщина металлоконструкции, мм	0,7-2,4	1,75-3,0	2,0-4,0

\varnothing d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
3,5	9,5	5049.235.95	1000
	13	5049.235.13	1000
	19	5049.235.19	1000
	22	5049.235.22	1000
	25	5049.235.25	1000
4,2	13	5049.242.13	1000
	16	5049.242.16	1000
	19	5049.242.19	1000
	22	5049.242.22	1000
	25	5049.242.25	1000
	32	5049.242.32	1000
	25	5049.242.38	1000

\varnothing d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
4,8	19	5049.248.13	1000
	22	5049.248.16	1000
	25	5049.248.19	1000
	32	5049.248.22	1000
	38	5049.248.25	500
	50	5049.248.32	500
	60	5049.248.38	500
	70	5049.248.45	100
	80	5049.248.50	100
	100	5049.248.60	1000

ВИНТ САМОНАРЕЗАЮЩИЙ САМОСВЕРЛЯЩИЙ

**ISO 15482 (DIN 7504P)
с потайной головкой**

 Сталь оцинкованная, голубое
пассивирование (A2K)

Привод PH2

Диаметр \varnothing мм	2,9	3,5	4,2	4,8
Диаметр головки \varnothing d _k мм	5,5	6,8	8,1	9,5
Высота головки k, мм	2,0	2,5	3,1	3,5
Толщина металлоконструкции, мм	0,7-1,9	0,75-2,4	1,75-3,0	2,0-4,0

\varnothing d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
2,9	13	5049.129.13	1000
3,5	13	5049.135.13	1000
	16	5049.135.16	1000
	19	5049.135.19	1000
	22	5049.135.22	1000
	25	5049.135.25	1000
4,2	13	5049.142.13	1000
	16	5049.142.16	1000
	19	5049.142.19	1000
	22	5049.142.22	1000
	25	5049.142.25	1000
	32	5049.142.32	1000

\varnothing d мм	Длина l мм	Оцинк. сталь, голуб. пассив. Артикул	Шт. в уп.
4,8	16	5049.148.16	1000
	19	5049.148.19	1000
	22	5049.148.22	1000
	25	5049.148.25	500
	32	5049.148.32	500
	38	5049.148.38	500
	45	5049.148.45	300
	50	5049.148.50	300

САМОРЕЗ P1AS С ФЛАНЦЕМ, СО СВЕРЛОМ



Номинал диам., мм	4,2	4,8
Диам. головки, мм	11,0	12,75
Высота головки, мм	2,6	3,3
Длина бура, мм	3,7	4,5
Привод	H2	H2
Толщина металла, мм	1,75-3,0	1,75-4,0

Ном. диам. мм	Длина мм	Макс. толщина прикрепляемого материала, мм	Сталь оцинк. голубое пассив. Артикул	Шт. в уп.	Сталь оцинк. черная Артикул	Шт. в уп.
4,2	13	6	0218.4.13	250/1000	0218.24.13	250/1000
4,2	16	9	0218.4.16	250/1000	0218.24.16	250/1000
4,2	19	12	0218.4.19	250/1000	0218.24.19.	250/1000
4,2	25	18	0218.4.25	250/500	0218.24.25	250/500
4,2	32	25	0218.4.32	250/500	-	-
4,8	16	7	0218.5.16	250/1000	0218.25.16	250/1000
4,8	22	13	0218.5.22	250/500	0218.25.22	250/1000
4,8	35	26	0218.5.35	500	-	-

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A3K)
Сталь оцинкованная, черная (A2S)

Саморезы предназначены для крепления пластика и тонколистового материала к металлу.

Полукруглая головка с фланцем уменьшает давление на прижимаемые поверхности и не портит их.

САМОРЕЗ С ФЛАНЦЕМ, СО СВЕРЛОМ



Диаметр d мм	Длина l мм	Диаметр d ₁ мм	Толщина прикрепляемой детали	Артикул	Шт. в уп.
4,2	13	11	6	0207.342.13	3000
4,2	16	11	9	0207.342.16	2000
4,2	19	11	12	0207.342.19	1000
4,2	25	11	19	0207.342.25	1000

Сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Привод PH2

САМОРЕЗ С ФЛАНЦЕМ ОСТРЫЙ



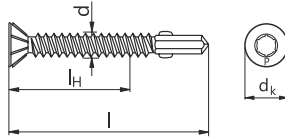
Диаметр d мм	Длина l мм	Диаметр d ₁ мм	Артикул	Шт. в уп.
4,2	13	11	0134.942.13	500
4,2	16	11	0134.942.16	500
4,2	19	11	0134.942.19	500
4,2	25	11	0134.942.25	500
4,2	38	11	0134.942.38	100

Применяется для крепления листов металла толщиной до 0,9 мм между собой и других тонколистовых материалов к различным основаниям.

Двухзаходная резьба увеличивает прочность соединения в листовом металле

Материал: сталь оцинкованная, голубое пассивирование (A2K)
Привод: PH2

САМОРЕЗ WING-PIAS



Диаметр Ø мм	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
Диаметр головки Ø d _k мм	7,5	8	9,5	10,8	12,4
Привод	AW20	AW20	AW25	AW25	AW30
Толщина металлического каркаса, мм	1,5-2,4	1,75-3,0	2,0-4,0	2,0-5,0	2,0-6,0

Диаметр, мм	Толщина металлического каркаса, мм	Толщина деревянной панели, макс, мм	Длина, мм	Стальной, оцинкованный жёлтое хромирование Артикул
3,9	1,5-2,4	13	25	0219.113.925
		20	32	0219.114.232
		26	38	0219.114.238
4,2	1,75-3,0	19	32	0219.114.832
		25	38	0219.114.838
		37	50	0219.114.850
4,8	2,0-4,0	23	38	0219.115.538
		30	45	0219.115.545
		35	50	0219.115.550
6,3	2,0-6,0	49	65	0219.116.365

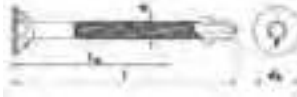
Проблема:

При креплении деревянной панели к металлу необходимо предварительно просверлить древесину, иначе саморез заклинивает в деревянной детали. В результате детали не притягиваются друг к другу, сверление металлического каркаса невозможно.

Решение:

Лепестки самореза Wing-Pias рас-сверливают отверстие в древесине, что позволяет саморезу свободно вращаться. При контакте с металлом лепестки обламываются, и саморез сверлит и нарезает резьбу в металлическом каркасе, надёжно стягивая детали.

САМОРЕЗ С КРЫЛЬЯМИ И СВЕРЛОМ



Ном. диам. d мм	6,3
Диам. головки d _k макс. мм	12 или 15
Привод	AW30
Толщина металлического каркаса, мм	2,0-6,0

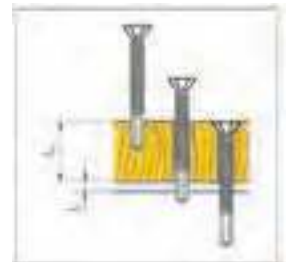


Ном. диам. d мм	Длина l мм		Головка 12 мм	Шт. в уп.	Головка 15 мм	Шт. в уп.
	l _H мм	l мм	Артикул		Артикул	
6,3	40	20	0219.864.40	500	0219.664.40	500
	45	25	0219.864.45		0219.664.45	
	50	30	0219.864.50		0219.664.50	
	55	35	0219.864.55			
	60	40	0219.864.60		0219.664.60	
	65	45	0219.864.65	0219.664.65		
	70	50	0219.864.70			
	80	60	0219.864.80	250	0219.664.80	250
	85	65	0219.864.85			
	100	80	0219.864.100		0219.664.100	

Для крепления деревянных (фанерных, пластиковых и т.п.) панелей к стальному каркасу.

Саморезы с крыльями и сверлом позволяют сократить время работы до 50%

- Сталь, LAFRE® серебристо-серое покрытие
- Не содержит Cr(6), коррозионная стойкость 500 часов до появления ржавчины (соляной тест согласно DIN EN ISO 9227- NSS)
- Потайная головка с зенкующими насечками для мягких и твердых пород дерева
- AW® привод для оптимальной передачи момента.



САМОРЕЗ ДЛЯ НОМЕРНЫХ ЗНАКОВ



Диаметр мм	Длина	О	Артикул	Шт. в уп.
5	16	H 2	0211.65.16	100
5	19	H 2	0211.65.19	100
5	25	H 2	0211.65.25	100

Крепление за одну операцию

Запатентованная система крепления номерных знаков к бамперу или двери багажника автомобиля.

Особенности:

- Высокая коррозионная стойкость саморезов
- 15 циклов по тесту Кестеринха (воздействием сернистого газа) согласно DIN 50018
- 1000 часов в соляном тумане по DIN EN ISO 9227-NSS
- Быстрое и аккуратное крепление с помощью шуруповерта
- Легкое сверление металла толщиной до 2 мм
- Саморез прочно держится как в пластике, так и в листовом металле
- Пластиковый колпачок прочно удерживается благодаря форме головки самореза
- Специальное покрытие выдерживает 10-15 лет эксплуатации в городской среде
- Профиль: PH2

Колпачки



Цвет	Артикул	Шт. в уп.
синий	0590.102	100/300/500
белый	0590.103	100/300/500
черный	0590.106	100/300/500

САМОРЕЗ С ФЛАНЦЕМ ДЛЯ ПЛАСТИКА И МЕТАЛЛА



l мм	Диам. 3,9 мм Артикул	Шт. в уп.	Диам. 4,2 мм Артикул	Шт. в уп.	Диам. 4,8 мм Артикул	Шт. в уп.
9,5	0134.039.95	100/300	0134.042.95		0134.048.95	
13	0134.039.13		0134.042.13		0134.048.13	
16	0134.039.16	100	0134.042.16	100/300	0134.048.16	100/300
19	0134.039.19		0134.042.19		0134.048.19	
22	0134.039.22	100/300	0134.042.22		0134.048.22	
25	0134.039.25		0134.042.25		0134.048.25	
32	0134.039.32	100	0134.042.32	100	0134.048.32	100
38	0134.039.38		0134.042.38		0134.048.38	

Саморез для крепления пластиковых деталей обшивки автомобилей в подготовленное отверстие или с помощью листовых гаек. Специальное покрытие имитирует цвет и фактуру пластика. Сталь, покрытие Delta Seal черное, матовое

Ном. диам d мм	3,9	4,2	4,8
d _h мм	10,0	11,0	12,0
f мм	1,0	1,2	1,2
Привод	H2	H2	H2



Наборы:

1500 шт.:
0134 039 95/13/16/19/22/25
0134 042 95/13/16/19/22/25
0134 048 95/13/16/19/22/25

800 шт.:
0134 042 13/16/19/25
0134 048 13/16/19/25

Артикул 5964 . 013 . 401 Артикул 5964 . 013 . 403

ШУРУПЫ



ШУРУПЫ ASSY 3.0



Чистое раззенковывание на любой поверхности!

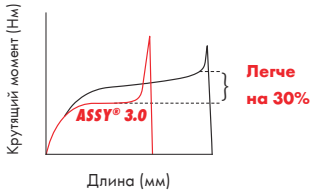
- Зенкующие карманы под головкой (от 4,5 мм)
- Для любых строительных плит
- Не повреждает ламинат
- Меньше стружки



Берёт ваш шуруповёрт!

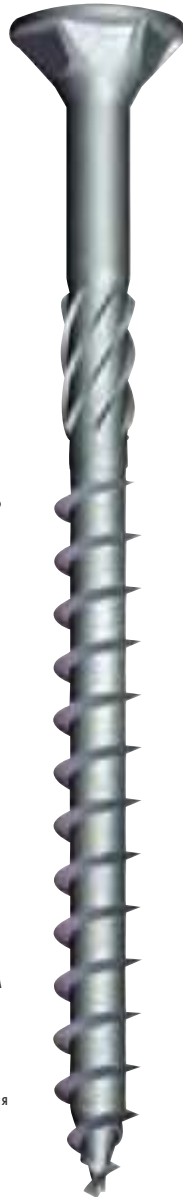
- Зенкерующая насечка на стержне (от 5,0x70)
- Снижает трение, экономит энергию аккумулятора
- Меньше износ шуруповёрта и насадок

Момент затяжки



Не раскалывает древесину!

- Двухзаходная резьба с дополнительным кольцевым витком (D = 3.0-4.5 мм)
- Крупная резьба с противовитком (D = 5.0-12.0 мм)
- Снижает вероятность раскалывания древесины при закручивании близко к краю бруса
- Снижает усилие закручивания

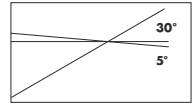


Легко закрутить

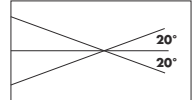
- Меньше трение благодаря асимметричной резьбе
- Сложнее сорвать резьбу
- Быстрое закручивание



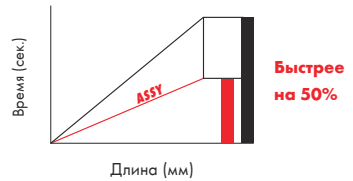
Асимметричная резьба ASSY 3.0



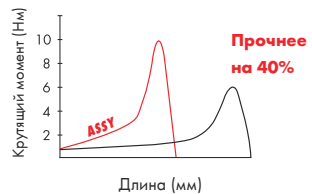
Симметричная резьба (обычные шурупы)



Время закручивания



Момент срыва резьбы



			Цвет биты																													
Ø мм	Длина L мм	Длина резьбы Lg мм	Dh мм	AW	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Длина резьбы Lg мм	Артикул	Шт. в уп.															
3.0	10	7	5.9	AW 10	0170.030.10		0170.230.10		5.9					6.0	8.5	0153.030.010	1000															
	12	9			0170.030.12		0170.230.12											10.5	0153.030.012													
	13	10			0170.030.13		0170.230.13											11.5	0153.030.013													
	15	12			0170.030.15		0170.230.15						0154.330.15					13.0	0153.030.015													
	16	13			0170.030.16		0170.230.16					0154.030.16						14.0	0153.030.016													
	17	14			0170.030.17		0170.230.17					0154.030.17	0154.330.17		0154.430.17			15.0	0153.030.017													
	20	17			0170.030.20		0170.230.20					0154.030.20	0154.330.20					17.5	0153.030.020													
	12						0170.130.20			0170.330.20																						
	25	22			0170.030.25		0170.230.25					0154.030.25	0154.330.25					22.5	0153.030.025													
	17						0170.130.25			0170.330.25																						
	30	25			0170.030.30		0170.230.30					0154.030.30	0154.230.30		0154.330.30			27.5	0153.030.030													
	17						0170.130.30			0170.330.30																						
	35	30			0170.030.35		0170.230.35						0154.230.35		0154.330.35	0154.430.35		32.0	0153.030.035													
	22						0170.130.35			0170.330.35																						
	40	35			0170.030.40		0170.230.40																									
	25						0170.130.40			0170.330.40																						
45	35	0170.030.45		0170.230.45																												
3.5	16	13	6.9	AW 20	0170.435.16				6.9					7.0			1000															
	20	17			0170.435.20																											
	25	22			0170.435.25																											
	30	25			0170.435.30																											
	35	30			0170.435.35																											
	12	9			0170.035.12		0170.235.12											10.5	0153.035.012													
	13	10			0170.035.13													11.5	0153.035.013													
	15	12			0170.035.15		0170.235.15											13.0	0153.035.015													
	16	13			0170.035.16		0170.235.16					0154.035.016	0154.335.16					14.0	0153.035.016													
	17	14			0170.035.17		0170.235.17					0154.035.017	0154.335.17					15.0	0153.035.017													
	20	17			0170.035.20		0170.235.20					0154.035.020	0154.335.20		0154.435.20			18.0	0153.035.020													
	12						0170.135.20			0170.335.20																						
	25	22			0170.035.25		0170.235.25					0154.035.025	0154.235.25		0154.335.25			22.0	0153.035.025													
	17						0170.135.25			0170.335.25																						
	30	25			0170.035.30		0170.235.30					0154.035.030	0154.335.30		0154.435.30			27.0	0153.035.030													
	18						0170.135.30			0170.335.30																						
35	30	0170.035.35		0170.235.35				0154.035.035	0154.235.35	0154.335.35	0154.435.35	32.0	0153.035.035																			
21				0170.135.35		0170.335.35																										
40	35	0170.035.40		0170.235.40				0154.035.040	0154.235.40	0154.335.40	0154.435.40	37.0	0153.035.040																			
25				0170.135.40		0170.335.40																										
45	40	0170.035.45		0170.235.45					0154.235.45	0154.335.45																						
30				0170.135.45		0170.335.45																										
50	45	0170.035.50		0170.235.50				0154.035.050	0154.235.50	0154.335.50	0154.435.50																					
30				0170.135.50		0170.335.50																										

* Шуруп с потайной головкой до диаметра 4,5 мм не имеет фрезы.
 ** Шуруп не имеет противовитка.

Шурупы предназначены для работы внутри помещения, для наружных работ рекомендуется использовать шурупы из нержавеющей стали А2.
 Предназначены для работ с деревом.

ASSY® Ø 3.0-4.5 мм ASSY® Ø 5.0-12.0 мм



			Цвет биты																		
Ø мм	Длина мм	Длина резьбы мм	Dh мм	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Длина резьбы мм	Артикул	Шт. в уп.					
4.0	12	8	7.9	0170.040.12		0170.240.12		7.9					8.0	10.5	0153.040.012	1000					
	13	9		0170.040.13													11.5	0153.040.013			
	15	11		0170.040.15		0170.240.15											13.0	0153.040.015			
	16	12		0170.040.16		0170.240.16											14.0	0153.040.016			
	17	13		0170.040.17		0170.240.17											15.0	0153.040.017			
	20	16		0170.040.20		0170.240.20					0154.040.20			0154.340.20			18.0	0153.040.020			
	25	21		0170.040.25	0170.140.20	0170.240.25	0170.340.20				0154.040.25						22.0	0153.040.025			
	30	24		0170.040.30	0170.140.25	0170.240.30	0170.340.25				0154.040.30						27.0	0153.040.030			
	35	29		0170.040.35	0170.140.30	0170.240.35	0170.340.30				0154.040.35			0154.340.30	0154.440.30		32.0	0154.040.035			
	40	34		0170.040.40	0170.140.35	0170.240.40	0170.340.35				0154.040.40	0154.240.40		0154.340.40	0154.440.40		37.0	0153.040.040			
	45	39		0170.040.45	0170.140.40	0170.240.45	0170.340.40				0154.040.45			0154.340.45			42.0	0153.040.045			
	50	44		0170.040.50	0170.140.45	0170.240.50	0170.340.45					0154.240.50		0154.340.50			47.0	0153.040.050			
	55	49		0170.040.55	0170.140.50	0170.240.55	0170.340.50										52.0	0153.040.055			
	60	50			0170.140.55	0170.340.55											52.0	0153.040.060			
	70	34			0170.140.60	0170.340.60															
	70	34			0170.140.70	0170.340.70															
	4.5	13			8.8	0170.045.15					8.8							9.0	11.5	0153.045.013	500
		15		11																13.0	
16		12																			
17		13	0170.045.17			0170.245.17															
20		16	0170.045.20			0170.245.20									18.0	0153.045.020					
25		21	0170.045.25			0170.245.25									22.0	0153.045.025					
30		26	0170.045.30			0170.245.30				0154.045.30					27.0	0153.045.030					
35		28	0170.045.35			0170.245.35				0154.045.35					32.0	0153.045.035					
40		33		0170.145.35		0170.345.35															
45		38	0170.045.40	0170.145.40		0170.245.40	0170.340.40			0154.045.40		0154.245.040	0154.345.040	0154.445.040	37.0	0153.045.040					
50		43	0170.045.45	0170.145.45		0170.245.45	0170.345.45			0154.045.45			0154.345.045	0154.445.045	42.0	0153.045.045					
55		48	0170.045.50	0170.145.45		0170.245.50	0170.345.45			0154.045.50		0154.245.050	0154.345.050	0154.445.050	46.0	0153.045.050					
60		50	0170.045.55	0170.145.50		0170.245.55	0170.345.50														
60		50	0170.045.60	0170.145.60		0170.245.60	0170.345.60					0154.245.060	0154.345.060	0154.445.060	56.0	0153.045.060					
70		62											0154.345.070		66.0	0153.045.070					
80		38		0170.145.70		0170.345.70															
80		43		0170.145.80		0170.345.80															
100		48		0170.145.100																	

* Шуруп с потайной головкой до диаметра 4,5 мм не имеет фрезы.
 ** Шуруп не имеет противозавитка.

Шурупы предназначены для работы внутри помещения, для наружных работ рекомендуется использовать шурупы из нержавеющей стали A2.
 Предназначены для работ с деревом.

ASSY® Ø 3.0/4.5 мм
ASSY® Ø 5.0/12.0 мм



			Цвета биты																	
Ø d мм	Длина мм	Длина резьбы lg мм		Dh мм	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Артикул	Артикул	Артикул	Dh мм	Длина резьбы lg мм	Артикул		Артикул	Шт. в уп.		
5.0	16	11	AW® 20	9.5	0170.05016				9.5				10.0	14.0	0153.050.016	500				
	17				0170.050.20		0170.250.20					15.0		0153.050.017						
	20	15			0170.050.25		0170.250.25					18.0		0153.050.020						
	25	20			0170.050.30		0170.250.30					22.0		0153.050.025						
	30	25				0170.150.30		0170.350.30				27.0		0153.050.030						
		20				0170.050.35		0170.250.35				32.0		0153.050.035						
	35	30				0170.150.35		0170.350.35			0154.050.35									
		20				0170.050.40		0170.250.40				0154.050.40		0154.350.40						
	40	32				0170.150.40		0170.350.40												
		25				0170.050.45		0170.250.45												
	45	37				0170.150.45		0170.350.45												
		30				0170.050.50		0170.250.50				0154.050.50		0154.350.50						
	50	42				0170.150.50		0170.350.50												
		30				0170.050.55		0170.250.55												
	55	47				0170.150.55		0170.350.55												
		32				0170.050.60		0170.250.60				0154.050.60		0154.250.60	0154.350.60					
60	52		0170.150.60		0170.350.60															
	37		0170.050.70		0170.250.70				0154.250.70	0154.350.70										
70	62		0170.150.70		0170.350.70															
	42		0170.050.80		0170.250.80				0154.250.80	0154.350.80										
80	72			0170.150.80		0170.350.80														
	42			0170.150.90		0170.350.90														
90	47			0170.150.100		0170.350.100														
	47			0170.150.110		0170.350.110														
100	52			0170.150.120		0170.350.120														
	52																			
110	57																			
	62																			
120	62																			
6.0	30	24	AW® 30	120	0170.060.30				12.35				12.0			100				
	40	32			0170.060.40		0170.260.40													
		24				0170.160.40		0170.360.40												
	45	37				0170.060.45		0170.260.45												
		32				0170.060.50		0170.260.50												
	50	42				0170.160.50		0170.360.50												
		32				0170.060.55		0170.260.60												
	55	45				0170.160.60		0170.360.60												
		37				0170.060.60		0170.260.70												
	60	50				0170.160.70		0170.360.70												
		42				0170.060.70		0170.260.80												
	70	60				0170.160.80		0170.360.80												
		42				0170.060.80		0170.260.90												
	80	70				0170.160.90		0170.360.90												
		50				0170.160.100		0170.360.100												
	90	60				0170.160.110		0170.360.110												
		70				0170.160.120		0170.360.120												
	100	70				0170.160.130		0170.360.130												
		70				0170.160.140		0170.360.140												
	110	70				0170.160.150		0170.360.150												
	70		0170.160.160		0170.360.160															
120	70		0170.160.180		0170.360.180															
	70		0170.160.200		0170.360.200															
200	70		0170.160.220		0170.360.220															
	70		0170.160.240		0170.360.240															
240	70		0170.160.260		0170.360.260															
	70		0170.160.280		0170.360.280															
280	70		0170.160.300		0170.360.300															
	70																			

* Шуруп с потайной головкой до диаметра 4,5 мм не имеет фрезы.

** Шуруп не имеет противовитка.



Шурупы предназначены для работы внутри помещения, для наружных работ рекомендуется использовать шурупы из нержавеющей стали А2.

Предназначены для работ с деревом.

ASSY® Ø 3.0x4.5 мм **ASSY®** Ø 5.0x12.0 мм



ASSY® 3.0

			Цвет биты	Dh мм	 Пятачная, головка с, насечкой, оцинкованный, желтое пассивирование.		
Диаметр d мм	Длина L мм	Длина резьбы L _р мм				Артикул	
7.0	80	50	AWP® 30	13.85	0170.370.80	100	
	90	50			0170.370.90		
	100	60			0170.370.100		
	120	70			0170.370.120		
	140	70			0170.370.140		
	160	85			0170.370.160		
	180	85			0170.370.180		
	200	85			0170.370.200		
	220	85			0170.370.220		
	240	85			0170.370.240		
	260	85			0170.370.260		
	280	85			0170.370.280		
300	85	0170.370.300					
8.0	80	50	AWP® 40	14.85	0170.380.80	75	
	100	60			0170.380.100		
	120	80			0170.380.120		
	140	80			0170.380.140		
	160	80			0170.380.160		
	180	80			0170.380.180		
	200	80			0170.380.200		
	220	100			0170.380.220		
	240	100			0170.380.240		
	260	100			0170.380.260		
	280	100			0170.380.280		
	300	100			0170.380.300		
	320	100			0170.380.320	100	
	340	100			0170.380.340		
	360	100			0170.380.360		
	380	100			0170.380.380		
400	100	0170.380.400					
10.0	80	50	AWP® 40	18.20	0170.310.80		50
	100	60			0170.310.100		
	120	80			0170.310.120		
	140	80			0170.310.140		
	160	100			0170.310.160		
	180	100			0170.310.180		
	200	100			0170.310.200		
	220	100			0170.310.220		
	240	100			0170.310.240		
	260	100			0170.310.260		
	280	100			0170.310.280		
	300	100			0170.310.300		
320	120	0170.310.320					
340	120	0170.310.340					
360	120	0170.310.360					
380	120	0170.310.380					
400	120	0170.310.400					

Шайбы для шурупов с потайной головкой

Материал: сталь оцинкованная, желтое пассивирование.
Для шурупов диаметром 6,8 и 10 мм



d ₁ мм	d ₂ мм	d ₃ мм	d ₄ мм	h мм	Артикул	Шт. в уп.
6.5	22	15	14	4.5	0457.76	500
8.5	25	18	17	5	0457.78	
10.5	30	21	20	7	0457.710	200



d ₁ мм	d ₂ мм	d ₃ мм	d ₄ мм	h мм	Артикул	Шт. в уп.
6.5	22	13	3.0	2.5	0457.700.6	200
8.5	28	16	3.5	3.0	0457.700.8	
10.5	33	19.5	4.25	3.0	0457.700.10	

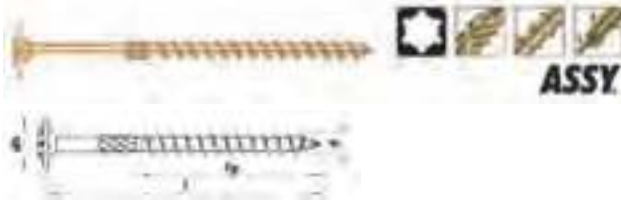
ASSY® Ø 3.0-4.5 мм **ASSY®** Ø 5.0-12.0 мм



* Шуруп с потайной головкой до диаметра 4,5 мм не имеет фрезы.

** Шуруп не имеет разнонаправленной резьбы.

ШУРУП С УВЕЛИЧЕННОЙ ГОЛОВКОЙ ASSY® 3.0 SK



Применяются при сборке деревянных модульных конструкций, монтажа стропильных систем и лестниц.

Материал: сталь закаленная оцинкованная, желтое пассивирование.

- **Острый наконечник** - облеченная установка и направление в работе.
- **Противовиток у острия** - уменьшаются расщепляющие силы в древесине.
- **Крупная асимметричная резьба** - сокращает время работы на 30%.
- **Цилиндрическая фреза на стержне** - расширяет диаметр отверстия, снижается крутящий момент.
- **Привод AW** - обеспечивает оптимальное центрирование, улучшенную передачу усилия, долговечность.

Диаметр мм	l мм	lg мм	dh мм	Привод	Сталь оцинк. жёлтое пассивирование Артикул	Шт. в уп.
6,0	60	37	14,0	AW® 30	0184.806.60	100
	70	42			0184.806.70	
	80	50			0184.806.80	
	90				0184.806.90	
	100				0184.806.100	
	110	70			0184.806.110	
	120				0184.806.120	
	140				0184.806.140	
	160				0184.806.160	
	180				0184.806.180	
	200				0184.806.200	
	220				0184.806.220	
	240				0184.806.240	
	260				0184.806.260	
280	0184.806.280					
300	0184.806.300					
8,0	60	50	22,0	AW® 40	0184.808.60	50
	80	60			0184.808.80	
	100				0184.808.100	
	120				0184.808.120	
	140				0184.808.140	
	160	80			0184.808.160	
	180				0184.808.180	
	200				0184.808.200	
	220				0184.808.220	
	240				0184.808.240	
	260				0184.808.260	
	280	100			0184.808.280	
	300				0184.808.300	
	320				0184.808.320	
340	0184.808.340					
360	0184.808.360					
380	0184.808.380					
400	0184.808.400					
420	0184.808.420					
440	0184.808.440					
460	0184.808.460					
480	0184.808.480					
500	0184.808.500					
					0184.808.500	25

Диаметр мм	l мм	lg мм	dh мм	Привод	Сталь оцинк. жёлтое пассивирование Артикул	Шт. в уп.	
10,0	100	60	25,0	AW® 50	0184.810.100	50	
	120	80			0184.810.120		
	140				0184.810.140		
	160	100			0184.810.160		
	180				0184.810.180		
	200				0184.810.200		
	220				0184.810.220		
	240				0184.810.240		
	260				0184.810.260		
	280				0184.810.280		
	300				0184.810.300		
	320				120		0184.810.320
	340						0184.810.340
	360	0184.810.360					
380	0184.810.380						
400	0184.810.400						
420	0184.810.420						
440	0184.810.440						
480	0184.810.480						
500	0184.810.500						
12,0	200	100	29,0	AW® 50	0184.812.200	50	
	120	120			0184.812.220		
	240				0184.812.240		
	260				0184.812.260		
	280				0184.812.280		
	300				0184.812.300		
	320				0184.812.320		
	340				0184.812.340		
	360				0184.812.360		
	380				0184.812.380		
	400				0184.812.400		
	440	145			0184.812.440		
	480				0184.812.480		
	520				0184.812.520		
	0184.812.520						
					0184.812.520	25	



ШУРУПЫ ASSY 3.0

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	10-45	0170.0...
3,5	16-50	
4,0	12-55	
4,5	15-60	
5,0	16-80	
6,0	30-80	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	20-40	0170.1...
3,5	20-50	
4,0	20-70	
4,5	35-100	
5,0	30-120	
6,0	40-300	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	20-40	0170.3...
3,5	20-50	
4,0	20-70	
4,5	35-100	
5,0	30-120	
6,0	40-300	
7,0	80-300	
8,0	80-400	
10,0	80-400	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	10-35	0153.0...
3,5	12-40	
4,0	12-60	
4,5	13-70	
5,0	16-70	
6,0	40-80	

Универсальный шуруп ASSY 3.0

Резьба до головки, стальной, оцинкованный *



Универсальный шуруп ASSY 3.0

Резьба не до головки, стальной, оцинкованный **



Универсальный шуруп ASSY 3.0

Резьба не до головки, стальной, оцинкованный, жёлтое хромирование **



Универсальный шуруп ASSY 3.0

Овальная головка, стальной, оцинкованный



* Зенкующие насечки под головкой у шурупов диаметром 4,5 мм и более

** Зенкерующие насечки на стержне у шурупов диаметром 5 мм и более



ШУРУПЫ ДЛЯ ДЕРЕВЯННОГО ДОМОСТРОЕНИЯ

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
6,0	60-300	0184.8...
8,0	60-400	
10,0	100-400	
12,0	200-520	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
8,0	80-300	0184.2...
10,0	80-400	
12,0	100-480	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
8,0	210-400	0164.2...

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
6,0	80-200	0165.3...
8,0	120-580	
10,0	120-800	
12,0	120-600	
14,0	800-1500	

Шуруп ASSY 3.0 SK

Шуруп с увеличенной головкой, для несущих конструкций, стальной, оцинкованный, жёлтое хромирование



Шуруп ASSY 3.0 KOMBI

Шуруп с шестигранной головкой, для несущих конструкций, стальной, оцинкованный, голубое хромирование



Шуруп ISOTOP ASSY

Шуруп для монтажа кровли с теплоизоляцией



Шуруп ASSY plus VG

Шуруп для сращивания и соединения несущих балок



ШУРУПЫ ASSY 3.0 ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	16-35	0180.0...
3,5	16-40	
4,0	20-55	
4,5	20-80	
5,0	30-70	
6,0	40-80	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
4,0	40-70	0180.1...
4,5	50-80	
5,0	40-100	
6,0	60-200	
8,0*	80-300	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	40	0180.5...
4,0	40-70	
4,5	40-80	
5,0	40-80	

Диаметр, мм	Диаметр головки, мм	Длина, мм	Артикул
6,0	14,0	60-140	0181.80...
8,0	18,9	80-200	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
4,0	40-60	0180.9...
5,0	60-80	

* Зенкующие насечки под головкой у шурупов диаметром 8,0 мм

Универсальный шуруп ASSY 3.0 A2

Резьба до головки, нержавеющая сталь A2



Универсальный шуруп ASSY 3.0 A2

Резьба не до головки, нержавеющая сталь A2



Универсальный шуруп ASSY 3.0 A2

Резьба не до головки, нержавеющая сталь A2



Шуруп ASSY 3.0 SK A2

Головка с фланцем, нержавеющая сталь A2



Шуруп для бассейнов ASSY 3.0 HCR

Шуруп изготовлен из нержавеющей стали 1.4539 и имеет высокую коррозионную стойкость к хлорированной воде



ШУРУПЫ ASSY PLUS

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,5	35-50	0165.22...
4,5	35-80	
6,0	80-240	
4,0	30-70	
5,0	50-100	
8,0	140-480	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,5	30-50	0165.66...
4,0	35-60	0165.77...

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
4,0	25-45	0165.74...

Универсальный шуруп ASSY PLUS

С кончиком в форме сверла, стальной, оцинкованный *



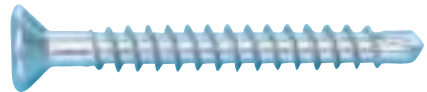
Шуруп ASSY PLUS 60°

Шуруп для скрытого крепления шпунтованной доски, стальной, оцинкованный, жёлтое хромирование. Потайная головка 60°



Оконный шуруп ASSY PLUS FBS

Шуруп для монтажа оконной фурнитуры, головка диаметром 7 мм, стальной, оцинкованный.



ШУРУПЫ ASSY PLUS ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
4,0	30-60	0166.1...
4,5	40-80	
5,5	40-100	
6,5	60-200	

Диаметр, мм	Длина, мм	Материал	Артикул
5,5	40-100	A2	0166.11...
		A4	0169.01...

Универсальный шуруп ASSY PLUS A2

С кончиком в форме сверла, нержавеющая сталь A2



Шуруп для террас ASSY PLUS A2/A4

Шуруп для надёжного крепления деревянных настилов, подверженных перепадам влажности и температуры



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ШУРУПЫ ASSY

Диаметр, мм	Длина, мм	Покрытие	Артикул
3,0	10-25	латунированный	0168. 1...
		оцинкованный	0168. 3...

Диаметр, мм	Диаметр головки, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	7,8	20-35	0167. 1...
4,0	9,3	30-45	

Диаметр, мм	Для плит толщиной, мм	Длина, мм	Артикул
4,0	>16	40	0165. 40...
	16	50	
	19	60	

Шуруп для рояльных петель ASSY 3.0

Шуруп с уменьшенной головкой. Диаметр головки 5 мм



Шуруп для тонких панелей

Шуруп для крепления задних стенок шкафов и т.п.



Шуруп для соединения мебельных плит ASSY plus P

Шуруп позволяет прочно и качественно соединить панели из мебельных плит MDF, HDF



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ШУРУПЫ

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	10-45	0198...
3,5	12-50	
4,0	12-55	
4,5	15-60	
5,0	16-80	
6,0	40-80	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,5	25-50	0198. 1...
4,0	25-70	
4,5	35-80	
5,0	30-120	
6,0	40-240	

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
3,0	10-35	0196...
3,5	12-40	
4,0	12-60	
4,5	13-70	
5,0	16-70	
6,0	40-80	

Универсальный шуруп WÜPOFAST

Шуруп для древесных материалов, стальной, оцинкованный, привод PZ, потайная головка, резьба до головки



Универсальный шуруп WÜPOFAST

Шуруп для древесных материалов, стальной, оцинкованный, привод PZ, потайная головка, резьба не до головки



Универсальный шуруп WÜPOFAST

Шуруп для древесных материалов, стальной, оцинкованный, привод PZ, цилиндрическая скруглённая головка, резьба до головки



ШУРУПЫ ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА

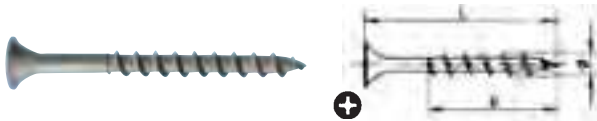


Диаметр мм	Привод	L мм	b мм	Артикул	Шт. в уп.
3,5	RH2	25	18	0189.035.25	1000
3,5	RH2	35	28	0189.035.35	
3,5	RH2	45	31	0189.035.45	
3,9	RH2	19	12	0189.039.19	
3,9	RH2	25	18	0189.039.25	
3,9	RH2	30	22	0189.039.30	
3,9	RH2	35	28	0189.039.35	
3,9	RH2	45	31	0189.039.45	
3,9	RH2	55	35	0189.039.55	
3,9	RH2	65	40	0189.039.65	
4,0	RH2	75	50	0189.04.75	500
5,0	RH2	90	60	0189.05.90	
5,0	RH2	120	70	0189.05.120	250

С двухзаходной резьбой

- Для крепления на деревянный или металлический каркас толщиной до 1 мм
- Двухзаходная резьба с крупным шагом обеспечивает высокую скорость закручивания и прочное крепление к тонкому металлу
- Фосфатное покрытие снижает трение при закручивании и обеспечивает хорошую адгезию шпаклёвки к головке
- Радиус под головкой не рвёт картон.

ШУРУПЫ ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА

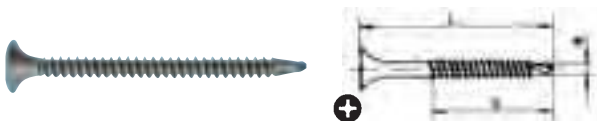


Диаметр мм	Привод	L мм	b мм	Артикул	Шт. в уп.
3,9	RH2	25	18	0189.35.25	1000
3,9	RH2	30	22	0189.35.35	
3,9	RH2	35	28	0189.35.45	
3,9	RH2	40	28	0189.39.19	
3,9	RH2	45	30	0189.39.25	
3,9	RH2	55	35	0189.39.30	
3,9	RH2	70	50	0189.39.35	500
3,9	RH2	90	60	0189.39.45	
5,0	RH2	90	60	0189.39.55	
5,0	RH2	100	65	0189.39.65	250
5,0	RH2	120	70	0189.4.75	

С крупной резьбой

- Для крепления на деревянный каркас
- Острые высокие витки резьбы обеспечивают прочность
- Фосфатное покрытие снижает трение при закручивании и обеспечивает хорошую адгезию шпаклёвки к головке
- Радиус под головкой не рвёт картон.

ШУРУПЫ ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА



Диаметр мм	Привод	L мм	b мм	Артикул	Шт. в уп.
3,5	RH2	25	20	0189.35.25	1000
3,5	RH2	35	25	0189.35.35	
3,5	RH2	45	30	0189.35.45	
3,5	RH2	55	35	0189.35.55	
4,2	RH2	75	50	0189.42.75	500

Со сверлом

- Со сверлом специальной геометрии ZEBRA® plus.
- Для крепления на металлический каркас толщиной 0,75 – 2,25 мм
- Резьба с низким профилем и мелким шагом для крепления в толстом металле
- Фосфатное покрытие снижает трение при закручивании и обеспечивает хорошую адгезию шпаклёвки к головке
- Радиус под головкой не рвёт картон.

МЕБЕЛЬНЫЙ КРЕПЁЖ

Диаметр, мм	Длина, мм	Привод	Артикул
6,3	11, 14, 18	PZ2	0276. 063 ...
		AW20	0276. 563 ...

Диаметр, мм	Длина, мм	Привод	Артикул
6,3	10, 12, 14, 18	PZ2	0276. 630 ...
		AW20	0276. 963 ...

Диаметр, мм	Длина, мм	Привод	Артикул
M4	12-50	PH2+шлиц	0275. 2 ...
	12-70	AW20	0275. 3 ...

Диаметр, мм	Артикул
M5-M10	0376. 1 ...

Диаметр, мм	Артикул
M4-M12	0376. 2 ...

Шуруп ЕВРО тип А

Шуруп для шарнирных петель, тип А, потайная головка 7,4 мм, никелированный



Шуруп ЕВРО тип В

Шуруп для шарнирных петель, тип В, плоская головка 9,0 мм, никелированный



Винты для мебельных ручек

Винт с плоской головкой увеличенного диаметра 9,5 мм



Втулка с резьбой тип SK

Для прочного слепого соединения мебельных плит. Возможна частая сборка-разборка без разрушения соединения



Втулка с резьбой тип SKD, с потайным фланцем

Для прочного слепого соединения мебельных плит. Возможна частая сборка-разборка без разрушения соединения



МЕБЕЛЬНЫЙ КРЕПЁЖ

Диаметр, мм	Артикул
M4-M12	0376 ...

Толщина пакета, мм	Покрытие	Артикул
28-34	никелированные	0275.06.28
36-42		0275.06.36
41-47		0275.06.41
28-34	чёрные	0275.07.28
36-42		0275.07.36
41-47		0275.07.41

Диаметр, мм	Длина, мм	Привод	Артикул
7,0	50, 70	PZ3	0276.7...
		AW25	0276.47...
		SW4	0276.27...

Для шурупов	Артикул
С отверстием 3 мм в головке	0590.1...
С приводом AW-drive	0590.7...



Гайка мебельная забивная



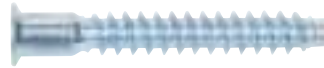
Стяжка

Диаметр стяжки 5 мм, диаметр резьбы винтов M4



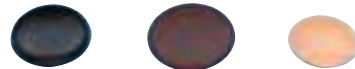
Винт конфирмат

С отверстием $\varnothing 3$ мм в головке для прочного удержания декоративного колпачка



Декоративный колпачок

Диаметром 12, 15, 18 мм.



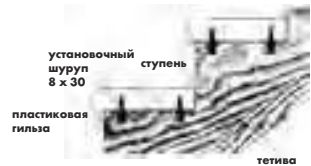
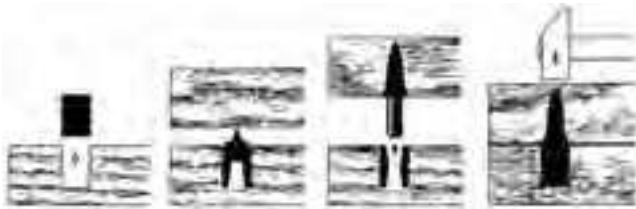
МОНТАЖ ЛЕСТНИЦ

Состав набора	Количество	Артикул
Полиамидная гильза	100	0902.341
Установочный шуруп	100	0902.310
Штифты для разметки	25	0902.311
Специальное сверло для гильз	1	0902.352
Специальное сверло для шурупов	1	0902.351
Ключ для заворачивания шурупов	1	0902.353

Набор для установки ступеней

Набор инструмента и крепёжных деталей в кейсе.

Арт. **5964.090.200**



Диаметр, мм	Длина, мм	Покрытие	Артикул
10,0	70-330	оцинкованный	0168.4...
	100-150	никелированный	0168.6...
M10	60-290	оцинкованный	0168.5...
	60-290	никелированный	0168.7...

Винт для лестниц

Винты с увеличенной головкой диаметром 27,5 мм, с крупной резьбой для заворачивания в древесину или метрической резьбой с использованием закладных гаек. Привод AW40.



ГВОЗДИ

Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
1,75	25, 32, 40	0479.1...

Цвет	Код	Цвет	Код
Палисандровое дерево	01	Берёза	06
Красное дерево	02	Клён	07
Орех	03	Чёрный	08
Дуб тёмный	04	Белый	09
Дуб светлый	05		

Содержимое	Количество	Артикул
18 наименований, 7 цветов: 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09	1900 штук	0964.479

Декоративные гвозди

Покрты прочным износостойким полимерным покрытием, закалены, стержень с кольцевой резьбой



Набор декоративных гвоздей ORSY 100

Покрты износостойким прочным полимерным покрытием, закалены, стержень с кольцевой резьбой



Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
2,0	25-80	0478.002...

Декоративные гвозди с линзообразной головкой

Стальные, оцинкованные. Диаметр головки 4,2 мм



СКОБЫ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СТЕПЛЕРОВ

Длина, мм	Артикул
6, 8, 10, 12, 14, 16	0480.129...

Длина, мм	Артикул
10, 20, 25, 30, 32, 35, 40	0480.57...

Тип	Длина, мм	Артикул
1	30, 35, 40, 45, 50	0480.107...
2	40, 50, 65	0480.107.1...

* Клеевое покрытие расплавляется от трения при забивании и, застывая, обеспечивает надёжное соединение деталей.

Скобы тип 80 для пневматических степлеров

Ширина скобы 12,8 мм, стальные, оцинкованные.

Совместимые степлеры: Würth DKG80, BeA type 380, Prebena 1 m-A-16 и др.



Скобы тип 90 для пневматических степлеров

Ширина скобы 5,6 мм, стальные, оцинкованные, с клеевым покрытием*

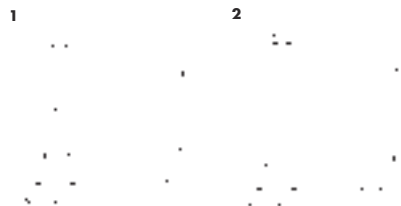
Совместимые степлеры: Würth DKG90, BeA type 90, Prebena 3f-E-40 и др.



Скобы тип WN для пневматических степлеров

Ширина скобы 10,7 мм, стальные, оцинкованные, с клеевым покрытием*

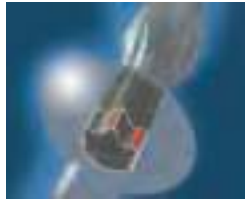
Совместимые степлеры: Würth DKN65, BeA type 14, Prebena 5f-L-50 и др.



ПРИВОД AW-DRIVE



+



=



Преимущества PH:

- Хорошая центровка

Преимущества TORX:

- Хорошая передача крутящего момента
- Нет выталкивающей силы

Преимущества AW:

- Сочетает преимущества обоих приводов



Выгоды применения AW® drive

- Оптимальная передача усилия
- Плотная посадка биты
- Быстрое позиционирование
- Выкручивание самореза без усилий
- Нет люфта
- Не повреждается цинковое покрытие шурупа
- Отличный внешний вид



НАСАДКИ AW-DRIVE

Привод	Количество	Привод	Количество	Артикул
PZ1	17	TX25	1	0614.250.103
PZ2	19	TX30		
PZ3	22	AW10		
TX10	27	AW20		
TX15	27	AW30		
TX20	30			

Набор насадок PZ-TX-AW

Насадки для шуруповёрта, 12 штук, 25 мм E1/4" в удобном футляре



Привод	Количество	Привод	Количество	Артикул
AW10	3	AW30	3	0614.250.102
AW20	5	AW40	1	

Набор насадок AW-drive

Насадки для шуруповёрта, 12 штук, 25 мм E1/4" в удобном футляре



Привод	Хвостовик	Длина, мм	Для шурупов диаметром, мм	Артикул
AW10	E1/4"	25	3,0	0614.511.0
AW20			3,5-4,0-4,5-5,0	0614.512.0
AW25			PIAS 4,8-5,5	0614.512.5
AW30			6,0-7,0	0614.513.0
AW40			8,0-10,0-12,0	0614.514.0
AW50	E5/16"	50	ASSY SK, ASSY plus VG 10,0-12,0	0614.550.50
AW10	C1/4"	50	3,0	0614.521.0
AW20			3,5-4,0-4,5-5,0	0614.522.0
AW25			PIAS 4,8-5,5	0614.522.5
AW30			6,0-7,0	0614.523.0
AW40			8,0-10,0-12,0	0614.524.0
AW20	C1/4"	70	3,5-4,0-4,5-5,0	0614.572.0
AW30			6,0-7,0	0614.573.0
AW40			8,0-10,0-12,0	0614.574.0
AW10			3,0	0614.581.0
AW20			3,5-4,0-4,5-5,0	0614.582.0
AW25	C1/4"	110	PIAS 4,8-5,5	0614.582.5
AW30			6,0-7,0	0614.583.0

Насадки AW-drive

С цветовой маркировкой



ORSY УПАКОВКА

Лучшие шурупы – лучшая упаковка!

- Прочная и надёжная двуслойная картонная коробка
- Открывающийся клапан
- Смотровое окошко
- Удобный размер для захвата рукой
- Легко читаемая маркировка
- Двойная маркировка на самоклеющейся этикетке, которую можно переклеить на полку
- Изображение шурупа
- Размер
- Артикул
- Штрих-код



АНКЕРЫ И ДЮБЕЛИ





ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

 Есть строительные одобрения

 Есть сертификат ETA



Одиночное крепление



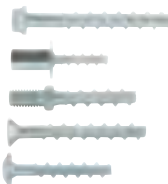











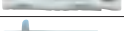





Многоточечное крепление

¹⁾ Многоточечное крепление несущих конструкций



²⁾ Крепёж наружной термоизоляции со штукатурным слоем

^{a)} Бетон с трещинами: M12–M24

^{b)} Соединитель арматуры

Металлические анкеры для высоких нагрузок									
Номер листа технических параметров	Стр.	Тип анкера	Размеры	Защита от коррозии					
				Гальваническое цинковое покрытие	Горячее цинковое покрытие	Нерж. сталь A2	Нерж. сталь A4	Нерж. сталь HCR 1.4529	
01.3	117	W-B5 винтовой анкер		Ø 5.0-14.0	•			•	
01.9	275	W-SA A-IG анкер для асфальта		M 10–M 16	•				
02.3		W-SA TC винтовой анкер дерево-бетон		Ø 7.5/10/12	•				
02.5 02.6	238	W-FAZ/... клиновой анкер		M 8–M 27	•			•	•
02.7 02.8		W-FAZ-IG/... клиновой анкер с внутр. резьбой		M 6–M 12	•			•	•
03.1	246	W-HAZ/S анкер для высоких нагрузок		M 6–M 20	•				
03.2		W-HAZ/A4 анкер для высоких нагрузок		M 8–M 16				•	
06		W-PA анкер для газобетона		M 6–M 12	•				
07.1		W-HD анкер для потолочных перекрытий		M 6–M 12	•				
11.1 11.2	248	W-FA/... клиновой анкер		M 6–M 20	•	•		•	•
13.1 13.2	256	W-ED/... забивной анкер		M 5–M 20	•			•	•
13.3		W-ED M12/DW 15 забивной анкер		M 12/DW 15	•				
15.1	260	W-TM анкер для высоких нагрузок		M 6–M 12	•				
32		W-ZS 6-5 забивной анкер		Ø 6	•				
33.1		W-DN потолочный забивной анкер		Ø 6	•				
33.2		W-DS/S потолочный анкер		Ø 6	•				
34.1 34.2 34.3		W-SD забивной анкер		Ø 6, 8	•				
35.1		W-NA забивной анкер		Ø 6	•			•	•


ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

Опнестойкость соответствует TRO20	Опнестойкость подтверждена	Соответствует Vd5	Способ монтажа	Может быть нагружен сразу	Резьба		Основание					
					Наружная резьба	Внутренняя резьба	Бетон с трещинами	Бетон без трещин	Газобетон	Асфальт	Пустотелые бетонные плиты	
•		•	Сквозной	•	•	•						
			Предварительный			•					•	
•		•	Сквозной	•								
•	•	•	Предварительный или сквозной	•	•							
•	•	•	Предварительный или сквозной	•		•						
•	•	•	Сквозной	•	•							
•	•	•	Сквозной	•	•							
			Предварительный	•	•	•						
•	•	•	Предварительный	•		•						
•	•	•	Предварительный или сквозной	•	•							
•	•	•	Предварительный	•		•						
			Предварительный	•	•				•			
			Предварительный	•	•							
•	•		Сквозной	•								
•			Сквозной	•								
			Предварительный	•								
•			Предварительный или сквозной	•	•	•						
•			Сквозной	•		•						

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

 Есть строительные одобрения

 Есть сертификат ETA

 Единичное крепление


















 Многоточечное крепление

¹⁾ Многоточечное крепление несущих конструкций



























²⁾ Крепёж наружной термоизоляции со штукатурным слоем

^{a)} Бетон с трещинами: M12–M24

^{b)} Соединитель арматуры

Химическая анкеровка для высоких нагрузок									
Номер листа технических параметров	Стр.	Тип анкера	Размеры	Защита от коррозии					
				Гальваническое цинковое покрытие	Горячее цинковое покрытие	Нерж. сталь A2	Нерж. сталь A4	Нерж. сталь HCR 1.4529	
21.1 21.2	264	W-VD/ ... анкер-шпилька		M 8-M 24	•	•		•	•
21.3		W-VD-IG/ ... анкер с внутренней резьбой		M 8-M 16	•			•	
23.1 23.2		W-VIZ /... инъекционная система		M 8-M 24	•			•	•
23.3 23.4		W-VIZ-IG инъекционная система		M 6-M 20	•			•	•
23.5		WIT-VM 250 инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
23.6 23.7		WIT-PE 500 инъекционная система		M 8-M 30 a)	•			•	
23.8 23.9		W-VI/... инъекционная система		M 8-M 30	•	•		•	•
24.1		WIT-VM 200 инъекционная система		M 6, M 8	•			•	•
24.2		WIT-VM 200 инъекционная система		M 6-M 12	•			•	•
25.1	268	WIT-EA 150 инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
25.2		WIT-PM 200 инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
25.3	272	WIT-Nordic инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
25.4		WIT-Express инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
25.5		WIT-C 100 инъекционная система		M 8-M 24	•			•	
28.1		W-VIZ/S инъекционная система для динамических нагрузок		M 12-M 20	•				•
29.1	276	WIT-PE 500 инъекционная система		Ø 8-28					
29.2		WIT-VM 250 инъекционная система, rebar		Ø 8-25					


ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

Опнестайность соответствует TRO20	Опнестайность подтверждена	Соответствует VdS	Способ монтажа	Может быть нагружен сразу	Резьба		Основание									
					Наружная резьба	Внутренняя резьба	Бетон с трещинами	Бетон без трещин	Газобетон	Лёгкий бетон (* только кладка)	Кирпич без полостей	Перфори- рованный кирпич				
•			Предварительный		•	•										
			Предварительный			•			•							
•			Предварительный или сквозной		•											
			Предварительный			•										
			Предварительный		•											
			Предварительный		•											
•			Предварительный		•											
			Предварительный		•											
•			Предварительный		•	•										
			Предварительный		•				•			•	•			
			Предварительный		•							•				
			Предварительный		•				•			•	•			
			Предварительный		•							•	•			
			Предварительный		•	•			•		•	•	•			
			Сквозной		•											
•			Предварительный													
			Предварительный													

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

 Есть строительные одобрения

 Есть сертификат ETA

 Одноочное крепление









 Многоточечное крепление










¹⁾ Многоточечное крепление несущих конструкций

²⁾ Крепёж наружной термоизоляции со штукатурным слоем

























³⁾ Бетон с трещинами: M12–M24






^{b)} Соединитель арматуры

Пластиковые дюбели для ответственных нагрузок									
Номер листа технических параметров	Стр.	Тип анкера	Размеры	Защита от коррозии					
				Гальваническое цинковое покрытие	Горячее цинковое покрытие	Нерж. сталь A2	Нерж. сталь A4	Нерж. сталь HCR 1.4529	
41		WE 10/WD 10 Plastic frame-fixing anchor		Ø 10	•			•	
42.1 42.2	280	W-UR plastic frame-fixing anchor		Ø 8 / 10	•			•	
42.3		Plastic Frame-Fixing Anchor W-UR 6 Symcon		Ø 6	•				
42.4		Plastic Frame-Fixing Anchor W-UR 10 Symcon		Ø 10	•			•	
42.5		Plastic frame-fixing anchor W-UR 14 Symcon		Ø 14	•				
43.1		W-RD plastic frame-fixing anchor		Ø 6/8/10					
44		Scaffolding anchor system		Ø 10/12/14	•				
44.1		Scaffolding anchor system W-UR 14 SymCon G5		Ø 14	•				























Установка окон									
Номер листа технических параметров	Стр.	Тип анкера	Размеры	Защита от коррозии					
				Гальваническое цинковое покрытие	Горячее цинковое покрытие	Нерж. сталь A2	Нерж. сталь A4	Нерж. сталь HCR 1.4529	
51		Металлический оконный анкер ø10		Ø 10	•				
52	282	Металлический оконный анкер ø10		Ø 10	•				
53		Металлический оконный анкер ø8		Ø 8	•				
55.1	284	AMO III ø7.5		Ø 7.5	•				
55.1		AMO III ø7.5 нерж. сталь A2		Ø 7.5			•		
55.2		AMO III ø11.5		Ø 11.5	•				
55.3		AMO Y ø7.5		Ø 7.5	•				
55.4		AMO Y ø11.5		Ø 11.5	•				
55.5		AMO Combi/W-UR 10 XS и XXL		Ø 11.5/7.5	•				

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК






Огнестойкость соответствует TR020	Огнестойкость подтверждена	Соответствует VdS	Способ монтажа	Может быть нагружен сразу	Резьба		Основание				
					Наружная резьба	Внутренняя резьба	Бетон	Лёгкий бетон (* только кладка)	Газобетон	Кирпич без полостей	Перфорированный кирпич
											
			Сквозной	•			•			•	•
	•		Сквозной	•							
			Сквозной	•							
			Сквозной	•							
			Сквозной	•							
			Сквозной	•			•	•	•	•	•
			Сквозной	•			•	•	•	•	•
			Предварительный	•	•						

Огнестойкость соответствует TR020	Огнестойкость подтверждена	Соответствует VdS	Способ монтажа	Может быть нагружен сразу	Резьба		Основание				
					Наружная резьба	Внутренняя резьба	Бетон	Лёгкий бетон	Газобетон	Газобетон	Перфорированный кирпич
											
	•		Сквозной	•			•	•		•	
	•		Сквозной	•			•			•	
			Сквозной	•			•			•	
	•		Сквозной	•			•	•		•	
			Сквозной	•			•	•		•	
	•		Сквозной	•			•	•		•	
			Сквозной	•			•		•		
			Сквозной	•			•		•		
			Сквозной	•			•	•		•	•

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

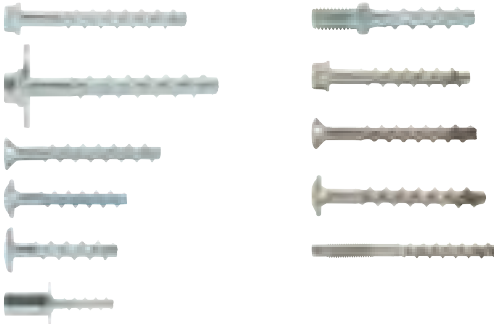
Дюбели и анкера для лёгких нагрузок								
Артикул	Стр.	Тип анкера		Размеры	Материал анкера			
					Полиамид	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь	Другой
5929 . 50 ...	305	W-BS Contrast винтовой анкер		ø 6		●		
0189 . 3 ...	293	WG-FIX винтовой анкер		ø 6,3		●		
0903 ...	294	MASTER дюбель		ø 4-20	●			
0906 . 2 ...	296	W-ZX Zebra Shark дюбель		ø 5-14	●			
0906 . 0 ...	298	Zebra Shark дюбель		ø 5-14	●			
0906 . 3 ...	302	W-ZND дюбель-гвоздь		ø 5-10	●	●	●	
0903 . 760 ...	304	Дюбель-гвоздь двухраспорный		ø 6	●	●		
0905 . 0 ...		Забивная гильза		ø 6, 8		●		
0945 ...		Забивная заклёпка		ø 4,8, 6,4	Алюминий + нерж. сталь			●
0904 . 3 ...	300	Латунный дюбель		M4-M16		Латунь		●
0903 . 300 ...		Звукоизолирующий дюбель		ø 10-18		Резина		●
0903 . 410 ...	292	W-KH дюбель		ø 10		●		
0903 . 25 ...	290	W-GS винтовой дюбель		ø 14	Полиамид или цинковый сплав			●
0903 . 52 ...	286	W-MH анкер		M4-M8		●		
0904 . 7 ...	288	"W-KD пружинный анкер W-FK складной анкер"		M3-M10		●		
0904 . 720 ...		W-HR закладной дюбель		M5-M8		●		
0903 . 50 ...		W-GB дюбель		ø 10-14	●			
0903 . 50		W-KL винтовой дюбель		ø 18	ABS			●
0905 . 3 ...		W-MG дюбель		ø 5-10		●		
0905 . 0 ...		W-MID дюбель для изоляции		ø 8		●		
0903 . 500 ...		W-ID винтовой дюбель		ø 18, 30	HDPE			●

ОБЗОР ПРОГРАММЫ ПОСТАВОК

Способ монтажа	Дополнительный крепёжный элемент		Основание				
	Шуруп	Винт с метрической резьбой	Бетон	Газобетон	Сплошной кирпич	Перфорированный кирпич	Плитные материалы
Сквозной							
Сквозной			•				
Сквозной					•	•	•
Предварительный / Сквозной	•	•	•		•		
Предварительный / Сквозной	•		•	•	•	•	•
Предварительный	•		•	•	•	•	•
Сквозной			•	•	•	•	
Сквозной			•		•		
Сквозной			•		•		
Сквозной			•		•		
Предварительный		•	•		•		
Предварительный	•		•		•	•	
Предварительный	•						•
Предварительный	•						•
Предварительный							•
Предварительный							•
Предварительный		•					•
Предварительный	•			•			
Предварительный	•			•			
Предварительный	•			•			
Сквозной			•		•	•	
Предварительный	•	•	Стиропор, жёсткий пенополиуретан (теплоизоляционные плиты)				

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3



Одиночное крепление

в зоне растяжения и в зоне сжатия

Многоточечное крепление

в бетоне и напряжённых полых перекрытиях

Подтверждённая надёжность даже после ослабления и повторной затяжки для выравнивания прикрепляемых элементов

Одобрения			
<p>Европейское Техническое Одобрение ETA</p> <p>Вариант 1 для зоны сжатия и зоны растяжения</p> 	<p>Европейское Техническое Одобрение ETA</p> <p>Многоточечное крепление ненесущих систем.</p> 	<p>Пожаростойкость</p> <p>Технический отчёт TR 020 R30 – R120</p> 	<p>Размер 6 – 14</p> 

1. Область применения:

- **Одиночное крепление, размеры 6–14:**
Стандартный бетон от C20/25 до C50/60 (растянутая и сжатая зона)
- **Многоточечное крепление, размеры 5 и 6:**
Крепление ненесущих систем (растянутая и сжатая зона)
- **Крепление в напряжённых полых перекрытиях, размер 6**
- Крепление металлических конструкций, профилей, кронштейнов, опор, кабельных систем, труб, штн, оборудования и т.п.
- Могут быть использованы в непрочных бетонах < C20/25 и натуральном камне (без одобрений ETA)
- Исполнение из оцинкованной углеродистой стали W-BS/S для использования в сухих помещениях
- Исполнение из нержавеющей стали W-BS/A4 для использования во влажной или агрессивной среде, на открытом воздухе, на морских побережьях

2. Преимущества:

- Высокая нагрузочная способность
- Маленькие межосевые и крайние расстояния благодаря незначительному расклинивающему эффекту
- Очень быстрый и простой монтаж
- Не требует соблюдения момента затяжки
- Может быть нагружен сразу после установки
- Гибкость и универсальность применения, большой выбор вариантов исполнения и глубины анкеровки
- Одинаковая прочность крепления стальных оцинкованных W-BS/S и нержавеющей W-BS/A4 анкером
- Возможна подгонка и регулировка крепления до 2-х раз с ослаблением и повторной затяжкой анкера (подробнее см. сопровождающую документацию и ETA)

3. Подтверждения:

- Одобрения
ETA-16/0043 для одиночного крепления, размеры 6–14 Вариант 1 для зоны сжатия и зоны растяжения
ETA-16/0128 многоточечное крепление в бетоне, размеры 5 и 6, и крепление в напряжённых полых перекрытиях, размер 6
- Пожаробезопасность: R30, R60, R90, R120; Технический отчёт TR020 (раздел одобрения ETA)

Инструкция по установке



Проверлите отверстие



Очистите отверстие



Вставьте анкер в отверстие



Закрутите анкер

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3

Рекомендуемый инструмент			
Размер анкера	Инструмент с тангенциальным ударом	Макс. момент [Nm]	Артикул
5	ASS 10.A Аккумуляторный гайковёрт	105	0700 622 3
6	ASS 14 1/4" Аккумуляторный гайковёрт	150	0700 624 4
8 и 10	ASS 18 1/2" Аккумуляторный гайковёрт	180	0700 625 4
	ESS 1/2" Электрический гайковёрт	250	0702 317 0
12 и 14	ASS 18 1/2" HT Аккумуляторный гайковёрт	610	0700 725 4
	ESS 1/2" Электрический гайковёрт	250	0702 317 0

Характерные нагрузки при креплении в бетон - одиночное крепление															
Размер анкера [mm]		6			8			10			12		14		
Глубина анкеровки		$h_{ном}$ [mm]													
Допустимая нагрузка на вырыв ¹⁾	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25) ²⁾ , $s \geq 3 h_{ef}$, $c \geq 1.5 h_{ef}$	$N_{доп}$ [kN] = C20/25 ³⁾													
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25) ²⁾ , $s \geq 3 h_{ef}$, $c \geq 1.5 h_{ef}$	40	55	45	55	65	55	75	85	65	85	100	75	100	115
Допустимая нагрузка на срез ¹⁾	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	1.0	1.9	2.4	4.3	5.7	4.3	8.0	9.6	5.7	9.4	12.3	7.6	12.0	15.1
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	1.9	4.3	3.6	5.7	7.6	5.7	9.5	11.9	7.6	13.2	17.2	10.6	16.9	21.2
Допустимый изгибающий момент	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	4.8			12.4			26.7			53.8		88.1		
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	3.0			3.3			3.6			4.8		6.4		
Допустимый изгибающий момент		$M_{доп}$ [Nm]													
Допустимая нагрузка при пожаре (R30, R60, R90, R120) см. Европейское техническое одобрение ETA-06/0043															

Характерные нагрузки при креплении в бетон - многоточечное крепление				
Размер анкера [mm]		5		6
Глубина анкеровки		$h_{ном}$ [mm]		
Многоточечное крепление ненагруженных систем к бетону ²⁾		$N_{доп}$ [kN] \geq C20/25		
Допустимая нагрузка на вырыв ¹⁾	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	0.6		3.6 ⁴⁾
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	2.0		2.0
Допустимый изгибающий момент	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	2.5		4.8
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25) ²⁾ , $c \geq 10 h_{ef}$	2.1		2.8
Допустимый изгибающий момент		$M_{доп}$ [Nm]		
Допустимая нагрузка при пожаре (R30, R60, R90, R120) см. Европейское техническое одобрение ETA-06/0128				

Характерные нагрузки при креплении в напряжённые полые перекрытия - многоточечное крепление			
Размер анкера [mm]		6	
Толщина стенки [mm]		≥ 25	
Допустимая нагрузка на вырыв ¹⁾		$F_{доп}$ [kN]	
		≥ 30	
		≥ 35	
		0.4	
		0.8	
		1.2	

¹⁾ Разрешение на использование учитывает коэффициенты надёжности по сопротивлению и коэффициент надёжности по воздействию $\alpha_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG), Appendix C.

²⁾ Армированный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.

³⁾ Допустимая нагрузка была определена без влияния срезов и межосевых расстояний.

⁴⁾ При количестве анкеров в точке крепления ≥ 3 по крайней мере один анкер несёт нагрузку $F_{анк} \leq 1.4$ kN. При количестве анкеров ≥ 4 по крайней мере один анкер несёт нагрузку $F_{анк} \leq 2.1$ kN.

Допустимая нагрузка может быть увеличена если измерения покажут, что требования к прочности крепления компонента будут выполнены даже после разрушения анкера.

⁵⁾ С соблюдением всех правил установки.

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, шестигранная головка с фланцем, Тип 5



Диаметр фланца:	
Размер	Фланец [mm]
5	12.5
6	15
8	16
10	20
12	23
14	28

Размер анкера	Толщина закрепляемой детали t _{fix} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкеровки h _{ном} [mm]			Диаметр бура d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	t _{fix 1}	t _{fix 2}	t _{fix 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
5	5	-	-	40	35	-	-	5	40	-	-	10	5929 125 005	100
	15	-	-	50		-	-			5929 125 015				
	25	-	-	60		-	-			5929 125 025				
6	5	-	-	40	35	-	-	6	40	-	-	13	5929 126 005	100
	15	10	-	50		40	-			5929 126 015				
	25	20	5	60		55	45			60	5929 126 025			
	45	40	25	80		-	-			-	5929 126 045			
	65	60	45	100		-	-			-	5929 126 065			
8	5	-	-	50	45	-	-	8	55	-	-	13	5929 128 005	50
	15	5	-	60		55	65			65	75		5929 128 015	
	25	15	5	70		-	-			-	-		5929 128 025	
	35	25	15	80		-	-			-	-		5929 128 035	
	45	35	25	90		-	-			-	-		5929 128 045	
	55	45	35	100		-	-			-	-		5929 128 055	
	75	65	55	120		-	-			-	-		5929 128 075	
	95	85	75	140		-	-			-	-		5929 128 095	
115	105	95	160	-	-	-	-	5929 128 115						
10	5	-	-	60	55	-	-	10	65	-	-	15	5929 121 005	25
	25	5	-	80		75	85			85	95		5929 121 025	
	35	15	5	90		-	-			-	-		5929 121 035	
	45	25	15	100		-	-			-	-		5929 121 045	
	65	45	35	120		-	-			-	-		5929 121 065	
	85	65	55	140		-	-			-	-		5929 121 085	
105	85	75	160	-	-	-	-	5929 121 105						
12	15	-	-	80	65	-	-	12	75	-	-	17	5929 122 015	100
	45	25	10	110		85	100			95	110		5929 122 045	
14	5	-	-	80	75	-	-	14	85	-	-	21	5929 124 005	100
	35	10	-	110		100	-			-	110		5929 124 035	
	55	30	15	130		115	-			-	125		5929 124 055	

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3
W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, шестигранная головка с фланцем, с увеличенной шайбой по DIN 440, Тип 5
Диаметр шайбы:
Размер Диаметр [mm]
 10 44


Размер анкера	Толщина закрепляемой детали $t_{\text{фик}}$ [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерки $h_{\text{ном}}$ [mm]			Диаметр бура d_0 [mm]	Глубина отверстия h_1 [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	$t_{\text{фик 1}}$	$t_{\text{фик 2}}$	$t_{\text{фик 3}}$		$h_{\text{ном 1}}$	$h_{\text{ном 2}}$	$h_{\text{ном 3}}$		$H_{1.1}$	$H_{1.2}$	$H_{1.3}$			
10	125	105	95	180	55	75	85	10	65	85	95	15	5929 121 125	2.5
	145	125	115	200									5929 121 145	
	185	165	155	240									5929 121 185	1.5
	225	205	195	280									5929 121 225	
	265	245	235	320									5929 121 265	

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, потайная головка, привод TORX, Тип 5K
Диаметр головки: (потайная 90°)
Размер Диаметр [mm]
 5 12
 6 13
 8 20
 10 22


Размер анкера	Толщина закрепляемой детали $t_{\text{фик}}$ [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерки $h_{\text{ном}}$ [mm]			Диаметр бура d_0 [mm]	Глубина отверстия h_1 [mm]			Привод	Артикул	Шт. в уп.
	$t_{\text{фик 1}}$	$t_{\text{фик 2}}$	$t_{\text{фик 3}}$		$h_{\text{ном 1}}$	$h_{\text{ном 2}}$	$h_{\text{ном 3}}$		$H_{1.1}$	$H_{1.2}$	$H_{1.3}$			
5	5	-	-	40	35	-	-	5	40	-	-	TX25	5929 135 005	100
	15	-	-	50									5929 135 015	
	25	-	-	60									5929 135 025	
6	5	-	-	40	35	40	55	6	40	45	60	TX30	5929 136 005	50
	15	10	-	50									5929 136 015	
	25	20	5	60									5929 136 025	
	45	40	25	80									5929 136 045	
	65	60	45	100									5929 136 065	
	85	80	65	120									5929 136 085	
	105	100	85	140									5929 136 105	
125	120	105	160	5929 136 125										
8	35	25	15	80	45	55	65	8	55	65	75	TX40	5929 138 035	2.5
10	35	15	5	90	55	75	85	10	65	85	95	TX50	5929 131 035	

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, со скруглённой головкой, привод TORX, Тип P										Диаметр головки:				
										Размер	Диаметр [mm]			
										5	14			
										6	15			
Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{фик} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерной головки h _{ном} [mm]			Диаметр буры d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Привод TORX	Артикул	Шт. в уп.
	t _{фик 1}	t _{фик 2}	t _{фик 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
5	5	-	-	40	35	-	-	5	40	-	-	TX30	5929 145 005	100
	15	-	-	50		-	-							
	25	-	-	60		-	-							
6	5	-	-	40	35	-	-	6	40	-	-	TX30	5929 146 005	100
	15	10	-	50		-	-							
	25	20	5	60		40	55			60				
	45	40	25	80										
	65	60	45	100										

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, с увеличенной скруглённой головкой, привод TORX, Тип P										Диаметр головки:				
										Размер	Диаметр [mm]			
										6	18			
Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{фик} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерной головки h _{ном} [mm]			Диаметр буры d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Привод TORX	Артикул	Шт. в уп.
	t _{фик 1}	t _{фик 2}	t _{фик 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	5	-	-	40	35	-	-	6	40	-	-	TX30	5929 156 005	100
	25	20	5	60		40	55			45	60			

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, с внутренней резьбой, Тип I										Диаметр резьбы				
										M8/M10				
Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{фик} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерной головки h _{ном} [mm]			Диаметр буры d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	t _{фик 1}	t _{фик 2}	t _{фик 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	0	-	-	35	35	-	-	6	40	-	-	13	5929 176 001	50
	-	-	0	55		-	55			-	60			

W-BS/S винтовой анкер, оцинкованная сталь, с внешней резьбой, Тип ST										Диаметр резьбы				
										M8 x 16				
Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{фик} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкерной головки h _{ном} [mm]			Диаметр буры d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	t _{фик 1}	t _{фик 2}	t _{фик 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	0	-	-	35	35	-	-	6	40	-	-	10	5929 186 000	100
	20	15	0	55		40	55			45	60			
	40	35	20	75										
	60	55	40	95										

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3
W-BS/A4 винтовой анкер, нержавеющая сталь A4, с шестигранной головкой с фланцем, Тип S
Диаметр фланца:
Размер Диаметр [mm]
 6 17
 8 16
 10 20


Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{fix} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкеровки h _{ном} [mm]			Диаметр бура d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	t _{fix 1}	t _{fix 2}	t _{fix 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	15	10	-	50	35	40	-	6	40	45	-	SW13	5929 226 015	100
	25	20	5	60			55				60			
8	25	15	5	70	45	55	65	8	55	65	75	SW13	5929 228 025	50
	35	25	15	80										
10	35	15	5	90	55	75	85	10	65	85	95	SW15	5929 221 035	25
	45	25	15	100										
	65	45	35	120										

W-BS/A4 винтовой анкер, нержавеющая сталь A4, с потайной головкой, Тип SK
Диаметр головки (потайная 90):
Размер Диаметр [mm]

 6 13
 8 20
 10 22


Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{fix} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкеровки h _{ном} [mm]			Диаметр бура d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Привод TORX	Артикул	Шт. в уп.
	t _{fix 1}	t _{fix 2}	t _{fix 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	15	10	-	50	35	40	-	6	40	45	-	TX30	5929 236 015	100
	30	25	10	65			55				60			
	50	45	30	85										
	70	65	50	105										
8	35	25	15	80	45	55	65	8	55	65	75	TX40	5929 238 035	50
10	35	15	5	90	55	75	85	10	65	85	95	TX50	5929 231 035	25

W-BS/A4 винтовой анкер, нержавеющая сталь A4, со скруглённой головкой, Тип P
Диаметр головки:
Размер Диаметр [mm]
 6 15


Размер анкера	Толщина крепящейся детали t _{fix} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкеровки h _{ном} [mm]			Диаметр бура d ₀ [mm]	Глубина отверстия h ₁ [mm]			Привод TORX	Артикул	Шт. в уп.
	t _{fix 1}	t _{fix 2}	t _{fix 3}		h _{ном1}	h _{ном2}	h _{ном3}		H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}			
6	15	10	-	50	35	40	-	6	40	45	-	TX30	5929 246 015	100
	25	20	5	60			55				60			
	45	40	25	80										
	65	60	45	100										

W-BS ВИНТОВОЙ АНКЕР

01.3

W-BS/A4 винтовой анкер, нержавеющая сталь A4, с внешней резьбой, Тип ST

Размер резьбы:
Размер Резьба [mm]
 8 M10 x 30
 10 x 140 M12 x 35
 10 x 160 M12 x 55

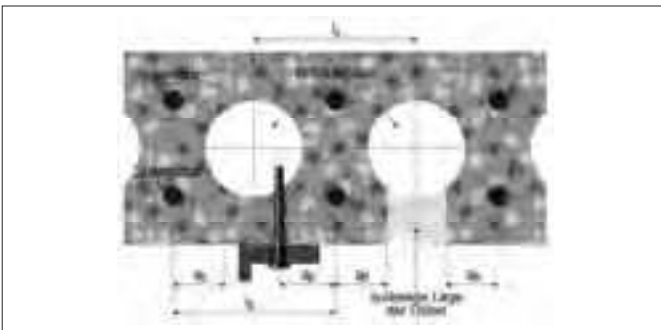
Размер анкера	Толщина прикрепляемой детали t_{fix} [mm]			Длина L [mm]	Глубина анкеровки h_{nom} [mm]			Диаметр бура d_0 [mm]	Глубина отверстия h_1 [mm]			Размер под ключ [mm]	Артикул	Шт. в уп.
	$t_{fix 1}$	$t_{fix 2}$	$t_{fix 3}$		$h_{nom 1}$	$h_{nom 2}$	$h_{nom 3}$		$H_{1.1}$	$H_{1.2}$	$H_{1.3}$			
8	40	30	20	105	45	55	65	8	55	65	75	7	5929 268 040	50
10	60	40	30	140	55	75	85	10	65	85	95	9	5929 261 060	25
	80	60	50	160									5929 261 080	

Установочные размеры для бетонного основания

Размер анкера [mm]	5			6			8			10			12			14		
Глубина анкеровки	h_{nom} [mm]																	
Мин. межосевое расстояние	35	35	40	55	45	55	65	55	75	85	65	85	100	75	100	115		
Межосевое расстояние	s_{min} [mm]																	
Мин. краевое расстояние	c_{min} [mm]																	
Краевое расстояние	$c_{cr,N}$ [mm]																	
Минимальная толщина основания	h_{min} [in mm]																	
Диаметр бура	d_0 [mm]																	
Диаметр отверстия	$d_{cut} \leq$ [mm]																	
Глубина отверстия	h_1 [mm]																	
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_2 \leq$ [mm]																	
Макс. момент затяжки	$T_{inst} =$ [Nm]																	

Установочные размеры для напряжённых полых перекрытий

Размер анкера [mm]	6	
Минимальное межосевое расстояние	s_{min} [mm]	100
Минимальное краевое расстояние	c_{min} [mm]	100
Минимальное расстояние между группами анкерov	a_{min} [mm]	100
Расстояние между центрами полостей	$l_c \geq$ [mm]	100
Расстояние между напряжённой арматурой	$l_p \geq$ [mm]	100
Расстояние между напряжённой арматурой и анкером	$a_p \geq$ [mm]	50
Диаметр бура	d_0 [mm]	6
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_2 \leq$ [mm]	8
Макс. момент затяжки	$T_{inst} =$ [Nm]	10





АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/S

02.5

Применение:

Бетон с трещинами и без трещин

W-FAZ/S, Стальной оцинкованный

W-FAZ/S, Стальной оцинкованный с увеличенной шайбой

W-FAZ/S, Стальной оцинкованный с увеличенной шайбой по DIN EN ISO 7094 (DIN 440)

Fixanker W-FAZ/A4 siehe **02.6**

Fixanker W-FAZ/HCR siehe **02.6**



Применение, преимущества и характеристики

Применение, преимущества и характеристики			Тестирование
<p>Европейский технический сертификат</p> <p>Вариант 1 бетон с трещинами и без</p>	<p>Огнестойкость</p> <p>Технический отчёт TR 020 R30-R120</p>	<p>M8-M27</p>	<p>Огнестойкость непосредственный контакт с огнём</p>

- Быстрый сквозной монтаж
- Возможно нагружать анкер сразу после установки
- **Запатентованный распорный элемент анкера позволяет обеспечить надёжное крепление даже в слабом бетоне**
- Возможно устанавливать с различной глубиной анкеровки

Инструмент для установки анкеров W-FA и W-FAZ M8 – M16 (обязательно использование при установке в соответствии с ETA)



Артикул 0904 908 016

1. Область применения:

- Бетон от C20/25 до C50/60 с трещинами или без трещин
- Предназначен для крепления металлических конструкций, профилей, кронштейнов, опор, ограждений, деревянных конструкций и т.п.
- Возможно крепление в бетон прочностью менее C20/25 и природный камень (без допуска)
- Стальные оцинкованные анкеры **W-FAZ/S** предназначены для использования **в сухих помещениях**

2. Преимущества

- Высокие допустимые нагрузки, небольшие межосевые и краевые расстояния

3. Характеристики

- Распорный анкер, устанавливаемый с контролируемым моментом затяжки, гальванически оцинкованный
- Соответствует Европейскому техническому сертификату **ETA-99/0011** Вариант 1, бетон с трещинами и без
- Огнестойкость F30, F60, F90 и F120 (M8-M16); Огнестойкость по DIN 4102-2:1977-09 (ETK) Огнестойкость R30, R60, R90, R120; Технический отчёт TR020 (ETA-99/0011)

Инструкция по монтажу



Просверлите отверстие



Прочистите отверстие



Установите анкер с помощью молотка или специального инструмента



Закрутите гайку



Затяните гайку с требуемым моментом затяжки

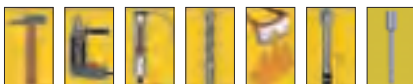
АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/S

02.5

Технические характеристики			M8		M10		M12		M16		M20	M24	M27		
Номинальный диаметр анкера [мм]			46	35 ¹⁾	60	40	70	50	85	65	100	115	125		
Стандартная/уменьшенная глубина анкеровки			$h_{эф}/h_{эф,ред}$ [мм]		46	35 ¹⁾	60	40	70	50	85	65	100	115	125
Допуст. нагр. на вырыв ¹⁾ одиночного анкера без учёта краевых расстояний	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25 ²⁾ , $s \geq 3 h_{эф}$, $c \geq 1,5 h_{эф}$		$N_{дон}$ [kN] = C20/25 ²⁾		2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	21,1	24,0
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25 ²⁾ , $s_{кр}$ и $c_{кр}$ см. ETA		$N_{дон}$ [kN] = C20/25 ²⁾		5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	29,7	33,6
Допуст. нагр. на срез ³⁾ одиночного анкера без учёта краевых расстояний	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25 ²⁾ , $c \geq 10 h_{эф}$		$V_{дон}$ [kN] = C20/25 ²⁾		7,0	7,0	11,5	10,4	17,1	14,5	31,4	21,6	37,1	59,2	67,1
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25 ²⁾ , $c \geq 10 h_{эф}$		$V_{дон}$ [kN] = C20/25 ²⁾		7,0	7,0	11,5	11,5	17,1	17,1	31,4	30,2	37,1	65,1	94,1
Допустимый изгибающий момент			$M_{дон}$ [Nm]		13,1	13,1	26,9	26,9	46,9	46,9	123,4	123,4	195,0	513,1	760,9
Допустимая нагрузка под действием огня (R30, R60, R90, R120) см. Европейский технический сертификат ETA-99/0011															
Огнестойкость	F30 [kN]		2,0	-	5,6	-	9,0	-	16,0	-	-	-	-	-	-
	F60 [kN]		1,0	-	2,2	-	3,5	-	7,0	-	-	-	-	-	-
	F90 [kN]		0,65	-	1,3	-	2,0	-	4,3	-	-	-	-	-	-
	F120 [kN]		0,5	-	0,8	-	1,3	-	3,0	-	-	-	-	-	-

Параметры монтажа			M8		M10		M12		M16		M20	M24	M27													
Номинальный диаметр анкера [мм]			46	35 ¹⁾	60	40	70	50	85	65	100	115	125													
Стандартная/уменьшенная глубина анкеровки			$h_{эф}/h_{эф,ред}$ [мм]		46	35 ¹⁾	60	40	70	50	85	65	100	115	125											
Глубина установки			$h_{ном}$ [мм]		52	41	68	48	80	60	97	77	114	133	146											
Расстояние между анкерами			$s_{кр,N}$ [мм]		138	105	180	120	210	150	255	195	300	345	375											
Расстояние до края			$c_{кр,N}$ [мм]		69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	172,5	187,5											
Толщина основания			$h_{ид} \geq$ [мм]		100	-	120	-	140	-	170	-	200	230	250											
Минимальное расстояние между анкерами	бетон с трещинами		$s_{min} \geq$ [мм]		40	40	-	-	45	45	-	-	60	60	-	-	95	90	100	100	125	125				
	бетон без трещин		$für c \geq$ [мм]		70	80	-	-	70	70	-	-	100	120	-	-	150	180	180	180	300	300				
Минимальное расстояние до края	бетон с трещинами		$c_{min} \geq$ [мм]		40	50	-	-	45	50	-	-	60	75	-	-	60	80	-	-	95	130	100	100	180	180
	бетон без трещин		$für s \geq$ [мм]		80	100	-	-	90	100	-	-	140	150	-	-	180	150	-	-	200	240	220	220	540	540
Минимальная толщина основания			$h_{min} \geq$ [мм]		80	80	100	80	120	100	140	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Минимальное расстояние между анкерами	бетон с трещинами		$s_{min} \geq$ [мм]		40	40	50	45	60	50	50	60	60	50	50	70	80	65	65	-	-	-	-	-	-	
	бетон без трещин		$für c \geq$ [мм]		70	80	60	60	90	140	100	100	100	120	160	160	160	180	170	170	-	-	-	-	-	-
Minimaler Randabstand	бетон с трещинами		$c_{min} \geq$ [мм]		40	50	40	40	50	90	65	65	60	75	65	100	80	90	100	170	-	-	-	-	-	
	бетон без трещин		$für s \geq$ [мм]		80	100	185	185	115	140	180	180	140	150	250	185	180	200	250	65	-	-	-	-	-	-
Номинальный диаметр бура			d_b [мм]		8	-	10	-	12	-	16	-	20	24	28											
Диаметр отверстия максимальный			$d_{отв} \leq$ [мм]		8,45	-	10,45	-	12,5	-	16,5	-	20,55	24,55	28,55											
Глубина отверстия			$h \geq$ [мм]		60	49	75	55	90	70	110	90	125	145	160											
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали			$d_f \leq$ [мм]		9	-	12	-	14	-	18	-	22	26	30											
Момент затяжки анкера			$T_{мом} =$ [Nm]		20	-	25	-	45	-	90	-	160	200	300											

Элементы системы Würth



¹⁾ Разрешено на использование учитывать коэффициент надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечные нагрузки, расстояния от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата [ETAG].

²⁾ Армированный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.

³⁾ Уменьшенную глубину анкерки не рекомендуется использовать при нестатических нагрузках

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/S
02.5
Размеры анкера: Анкер клиновой W-FAZ/S, стальной оцинкованный


Обозначение	Ø анкера	Стандартная глубина анкеровки			Уменьшенная глубина анкеровки			Полная длина анкера L [мм]	Размер под ключ SW [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.						
		Толщина детали t _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]	Толщина детали t _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]											
W-FAZ/S	M8	-	-	-	11	8 x 49	35	65	13	ETA-99/0011	5928 258 011	100						
		10	8 x 60	46	21			75			5928 208 010	100						
		15			26			80			5928 208 015	100						
		30			41			95			5928 208 030	100						
		50			61			115			5928 208 050	100						
		100			111			165			5928 208 100	50						
	M10	-	-	-	10	10 x 55	40	70	17		5928 251 010	50						
		-	-	-	20			80			5928 251 020	50						
		10	10 x 75	60	30			90			5928 210 010	50						
		15			35			95			5928 210 015	50						
		20			40			100			5928 210 020	50						
		30			50			110			5928 210 030	50						
		50			70			130			5928 210 050	50						
		75			95			155			5928 210 075	50						
		100			120			180			5928 210 100*	50						
		150			-			-			-	230	0904 521 005*	25				
		M12			-			-			-	10	12 x 70	50	85	19	5928 252 010	25
					-			-			-	20			95		5928 252 020	25
	15				12 x 90	70	35	110	5928 212 015		25							
	20		40	115			5928 212 020	25										
	30		50	125			5928 212 030	25										
	50		70	145			5928 212 050	25										
	65		85	160			5928 212 065	25										
	85		105	180			5928 212 085	25										
	105		125	200			5928 212 105	25										
	125		-	-			-	220	0904 521 217		25							
	145		-	-			-	240	0904 521 218		20							
	160		-	-			-	255	0904 521 219		20							
	M16		-	-			-	15	16 x 90		65	115			24		5928 256 015	20
			5	16 x 110			85	25				125					5928 216 005	20
		15	35					135				5928 216 015	20					
		25	45		145	5928 216 025		20										
		50	70		170	5928 216 050		20										
		80	100		200	5928 216 080		10										
		100	-		-	-		220				0904 521 603	10					
		140	-		-	-		260				0904 521 604	10					
		180	-		-	-		300				0904 521 605	10					
		M20	30		20 x 125	100		-				-	-	165		30	5928 220 030	10
	60		-	-			-	195	5928 220 060		10							
	130		-	-			-	265	0904 522 003		5							
	150		-	-			-	285	0904 522 004		5							
	30		-	-			-	190	0904 522 401		10							
M24	60	24 x 145	115	-	-	-	220	36	0904 522 402	5								
	75			-	-	-	235		0904 522 403	5								
	100			-	-	-	265		0904 522 404*	5								
	30			-	-	-	210		0904 522 701*	5								
M27	60	28 x 160	125	-	-	-	240	41	0904 522 702*	5								
	100			-	-	-	280		0904 522 703*	5								

* Поставляется по предварительному заказу

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/S
02.5

Размеры анкера: Анкер клиновой W-FAZ/S, стальной оцинкованный с увеличенной шайбой
(Размеры шайбы M8: 24 x 2
M10: 30 x 2,5
M12: 37 x 3
M16: 50 x 3)



Обозначение	Ø анкера	Стандартная глубина анкеровки			Уменьшенная глубина анкеровки			Полная длина анкера L [мм]	Размер под ключ SW [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.						
		Толщина детали f_{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Толщина детали f_{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]											
W-FAZ/S с увеличенной шайбой	M8	10	8 x 60	46	21	8 x 49	35	75	13	ETA-99/0011	5928 308 010*	100						
		15			26			80			5928 308 015*	100						
		30			41			95			5928 308 030*	100						
	M10	10	10 x 75	60	30	10 x 55	40	90	17		5928 310 010*	50						
		15			35			95			5928 310 015*	50						
		30			50			110			5928 310 030*	50						
		50			70			130			5928 310 050*	50						
		100			120			180			5928 310 100*	50						
		15			35			110			5928 312 015*	25						
	M12	30	12 x 90	70	50	12 x 70	50	125	19		5928 312 030*	25						
		50			70			145			5928 312 050*	25						
		105			125			200			5928 312 105	25						
		125			-			-			220	0904 531 212	25					
		145			-			-			240	0904 531 213	20					
		160			-			-			255	0904 531 214	20					
		190			-			-			285	0904 531 215	20					
		230			-			-			325	0904 531 216	20					
		M16			25			16 x 110			85	45	16 x 90	65	145	24	5928 316 025*	20
					50							70			170		5928 316 050*	20

* Поставляется по предварительному заказу

Размеры анкера: Анкер клиновой W-FAZ/S, стальной оцинкованный с увеличенной шайбой DIN EN ISO 7094 (DIN 440)
(Размеры шайбы M12: 44 x 4
M16 56 x 5)



Обозначение	Ø анкера	Стандартная глубина анкеровки			Уменьшенная глубина анкеровки			Полная длина анкера L [мм]	Размер под ключ SW [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.	
		Толщина детали f_{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Толщина детали f_{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]						
W-FAZ/S с увеличенной шайбой по DIN EN ISO 7094 (DIN 440)	M12	105	12 x 90	70	125	12 x 70	50	200	19	ETA-99/0011	5928 362 105	25	
		125			-			-			220	0904 531 222	25
		145			-			-			240	0904 531 223	20
		160			-			-			255	0904 531 224	20
		190			-			-			285	0904 531 225	20
	M16	100	16 x 110	85	-	-	-	220	24		0904 531 622	10	
		140			-			-			260	0904 531 623	10
		180			-			-			300	0904 531 624	10

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/A4 W-FAZ/HCR

02.6

Применение:

Бетон с трещинами и без трещин

W-FAZ/A4,

Нержавеющая сталь A4

W-FAZ/A4,

Нержавеющая сталь A4 с увеличенной шайбой

W-FAZ/HCR

Нержавеющая сталь (1.4529) с высокой коррозионной стойкостью

Анкер клиновой W-FAZ/S см. 02.5

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование		Тестирование	
Европейский технический сертификат Вариант 1 бетон с трещинами и без	Огнестойкость Технический отчёт TR 020 R30 - R120	M8 – M24	Огнестойкость непосредственный контакт с огнём

1. Область применения

- Бетон от C20/25 до C50/60 с трещинами или без трещин
- Предназначен для крепления металлических конструкций, профилей, кронштейнов, опор, ограждений, деревянных конструкций и т.п.
- Возможно крепление в бетон прочностью менее C20/25 и природный камень (без допуска)
- Анкеры **W-FAZ/A4** из нержавеющей стали A4 могут использоваться в сухих и влажных помещениях, на открытом воздухе, в промышленных зонах, на морском побережье, в условиях слабоагрессивных сред.
- Анкеры **W-FAZ/HCR** из особой коррозионностойкой стали допускается применять в условиях сильных коррозионных сред - автомобильные тоннели, крытые плавательные бассейны, при непосредственном контакте с морской водой а также в химической

промышленности в зависимости от коррозионной среды.

2. Преимущества

- Высокие допустимые нагрузки, небольшие межосевые и краевые расстояния
- Быстрый сквозной монтаж
- Возможно нагружать анкер сразу после установки

3. Запатентованный распорный элемент анкера позволяет обеспечить надёжное крепление даже в слабом бетоне

- Возможно устанавливать с различной глубиной анкеровки

3. 3. Характеристики

- Распорный анкер, устанавливаемый с контролируемым моментом затяжки, изготовленный из нержавеющей стали
- Соответствует Европейскому техническому сертификату **ETA-99/0011** Вариант 1, бетон с трещинами и без
- Огнестойкость F30, F60, F90 и F120 (M8 – M16); Огнестойкость по DIN 4102-2:1977-09 (ETK) Огнестойкость R30, R60, R90, R120; Технический отчёт TR020 (ETA-99/0011)

Инструмент для установки анкеров W-FA и W-FAZ M8 – M16 (обязательно использование при установке в соответствии с ETA)



Артикул 0904 908 016

Инструкция по монтажу



Просверлите отверстие



Прочистите отверстие



Установите анкер с помощью молотка или специального инструмента



Закрутите гайку

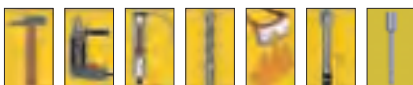


Затяните гайку с требуемым моментом затяжки

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/A4 W-FAZ/HCR
02.6

Технические характеристики													
Номинальный диаметр анкера [мм]		M8		M10		M12		M16		M20 M24			
Стандартная/уменьшенная глубина анкеровки		$h_{ef}/h_{ef,red}$ [мм]											
Допуст. нагр. на вырыв¹⁾ одиночного анкера без учёта краевых расстояний	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25 ²⁾ , $s \geq 3h_{ef}$, $c \geq 1,5h_{ef}$)	N_{дон} [kN] = C20/25³⁾		46	35 ²⁾	60	40	70	50	85	65	100	125
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25 ²⁾ , s_{min} и c_{min} siehe Zulassung			2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	19,0
Допуст. нагр. на срез³⁾ одиночного анкера без учёта краевых расстояний	Зона растяжения (бетон с трещинами C20/25 ²⁾ , $c \geq 10h_{ef}$)	V_{дон} [kN] = C20/25³⁾		7,4	7,4	11,4	10,4	17,1	14,5	31,4	21,6	43,9	67,1
	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25 ²⁾ , $c \geq 10h_{ef}$)			7,4	7,4	11,4	11,4	17,1	17,1	31,4	30,2	43,9	70,6
Допустимый изгибающий момент		M_{дон} [Nm]		14,9	14,9	29,7	29,7	52,6	-	114,3	-	231,6	448,8
Допустимая нагрузка под действием огня (R30, R60, R90, R120) см. Европейский технический сертификат ETA-99/0011													
Огнестойкость	F30 [kN]	9,0	-	15,0	-	19,0	-	30,0	-	-	-	-	-
	F60 [kN]	5,0	-	9,0	-	12,0	-	15,0	-	-	-	-	-
	F90 [kN]	1,8	-	4,0	-	5,0	-	7,5	-	-	-	-	-
	F120 [kN]	1,0	-	2,0	-	3,0	-	6,0	-	-	-	-	-

Параметры монтажа																							
Номинальный диаметр анкера [мм]		M8		M10		M12		M16		M20		M24											
Стандартная/уменьшенная глубина анкеровки		$h_{ef}/h_{ef,red}$ [мм]																					
Глубина установки		h_{ном} [мм]		52	41	68	48	80	60	97	77	114	140										
Расстояние между анкерами		s_{min} [мм]		138	105	180	120	210	150	255	195	300	375										
Расстояние до края		c_{min} [мм]		69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	187,5										
Толщина основания		h_{пл} ≥ [мм]		100	-	120	-	140	-	160	-	200	250										
Минимальное расстояние между анкерами		s_{min} ≥ [мм]		40	40	-	-	50	50	-	-	60	65	-	-	95	90	125	125				
бетон с трещинами		бетон без трещин		70	80	-	-	75	75	-	-	100	120	-	-	100	120	-	-	150	180	125	125
Минимальное расстояние до края		c_{min} ≥ [мм]		40	50	-	-	55	60	-	-	60	75	-	-	60	80	-	-	95	130	125	125
бетон с трещинами		бетон без трещин		80	100	-	-	90	120	-	-	140	150	-	-	180	150	-	-	200	240	125	125
Минимальная толщина основания		h_{пл} ≥ [мм]		80	80	100	80	120	100	140	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Минимальное расстояние между анкерами		s_{min} ≥ [мм]		40	40	50	50	45	60	50	60	60	50	50	70	80	65	65	-	-	-	-	-
бетон с трещинами		бетон без трещин		70	80	60	60	90	140	100	100	100	120	160	160	180	170	170	-	-	-	-	-
Минимальное расстояние до края		c_{min} ≥ [мм]		40	50	40	50	90	65	65	60	75	65	100	80	90	100	170	-	-	-	-	-
бетон с трещинами		бетон без трещин		80	100	185	185	115	140	180	180	140	150	250	185	180	200	250	65	-	-	-	-
Номинальный диаметр бура		d_б [мм]		8	10	10	12	12	16	16	20	24	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диаметр отверстия максимальный		d_{отв} ≤ [мм]		8,45	10,45	10,45	12,5	12,5	16,5	16,5	20,55	24,55	24,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Глубина отверстия		h_г ≥ [мм]		60	49	75	55	90	70	110	90	125	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали		d_г ≤ [мм]		9	12	12	14	14	18	18	22	26	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Момент затяжки анкера		T_{мом} = [Nm]		20	35	35	50	50	110	110	200	290	290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Элементы системы Würth


¹⁾ Разрешение на использование учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1,4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояние от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG).

²⁾ Армированный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.

³⁾ Уменьшенную глубину анкерования не рекомендуется использовать при нестатических нагрузках

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/A4 W-FAZ/HCR
02.6
Размеры анкера: Анкер клиновой W-FAZ/A4, нержавеющая сталь A4


Обозначение	Ø анкера	Стандартная глубина анкеровки			Уменьшенная глубина анкеровки			Полная длина анкера L [мм]	Размер под ключ SW [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.		
		Толщина детали t _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]	Толщина детали t _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]							
W-FAZ/A4	M8	-	-	-	11	8 x 49	35	65	13	ETA-99/0011	5928 458 011	100		
		10	8 x 60	46	21			75			5928 408 010	100		
		15			26			80			5928 408 015	100		
		30			41			95			5928 408 030	100		
		50			61			115			5928 408 050	100		
		100			111			165			5928 408 100	50		
	-	-			-	10	10 x 55	40	70		17	5928 451 010	50	
	-	-	-	20	80	5928 451 020			50					
	10	10 x 75	60	30	90	5928 410 010			50					
	15			35	95	5928 410 015			50					
	20			40	100	5928 410 020*			50					
	30			50	110	5928 410 030			50					
	50			70	130	5928 410 050			50					
	75			95	155	5928 410 075			50					
	100			120	180	5928 410 100			50					
	-			-	-	10			12 x 70			50	85	19
	-			-	-	20	95	5928 452 020			25			
	15			12 x 90	70	35	110	5928 412 015			25			
	20	40	115			5928 412 020	25							
	30	50	125			5928 412 030	25							
	50	70	145			5928 412 050	25							
	65	85	160			5928 412 065	25							
	85	105	180			5928 412 085	25							
	105	125	200			5928 412 105	25							
	125	-	-			-	220	0904 621 206			25			
	160	-	-			-	255	0904 621 207			20			
	180	-	-			-	275	0904 621 208			20			
	190	-	-			-	285	0904 621 209*			20			
	205	-	-			-	300	0904 621 210			20			
	230	-	-			-	325	0904 621 211	20					
	-	-	-			15	16 x 90	65	115		24	5928 456 015	20	
	5	16 x 110	85	25	125	5928 416 005			20					
	15			35	135	5928 416 015			20					
	25			45	145	5928 416 025			20					
	50			70	170	5928 416 050			20					
	80			100	200	5928 416 080			10					
	100			-	-	-			220			0904 616 100	10	
	160			-	-	-			280			0904 616 160	10	
	180			-	-	-			300			0904 616 180	10	
	205			-	-	-			325			0904 616 205	10	
	220			-	-	-			340			0904 616 220	10	
	30			20 x 125	100	-			-			-	165	30
	60					-	-	-	195		5928 420 060	10		
	130	-	-			-	265	0904 620 130	5					
	150	-	-			-	285	0904 620 150	5					
	30	24 x 155	125			-	-	-	200		36	0904 624 030*	10	
	60					-	-	-	230			0904 624 060*	5	
	75			-	-	-	245	0904 624 075*	5					

* Поставляется по предварительному заказу

АНКЕР КЛИНОВОЙ W-FAZ/A4 W-FAZ/HCR
02.6
Размеры анкера: Анкер клиновой W-FAZ/A4, нержавеющая сталь A4, с увеличенной шайбой


Обозначение	Ø анкера	Стандартная глубина анкеровки			Уменьшенная глубина анкеровки			Полная длина анкера L [мм]	Размер под ключ SW [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.
		Толщина детали f _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]	Толщина детали f _{fix} [мм]	Ø x глубина отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h _{ef} [мм]					
W-FAZ/A4 с увеличенной шайбой	M8	10	8 x 60	46	21	8 x 49	35	75	13	ETA-99/0011	5928 508 010*	100
		15			26			80			5928 508 015*	100
		30			41			95			5928 508 030*	100
		50			61			115			5928 508 050*	100
	M10	10	10 x 75	60	30	10 x 55	40	90	17		5928 510 010*	50
		15			35			95			5928 510 015*	50
		30			50			110			5928 510 030*	50
		50			70			130			5928 510 050*	50
	M12	15	12 x 90	70	35	12 x 70	50	110	19		5928 512 015*	25
		30			50			125			5928 512 030*	25
		50			70			145			5928 512 050*	25
		160			-			-			255	5928 112 005*
	M16	25	16 x 110	85	45	16 x 90	65	145	24		5928 516 025*	25

* Поставляется по предварительному заказу

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-HAZ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

03.1

Крепление в:

бетон с трещинами или без

W-HAZ-B

Анкер-шпилька, оцинкованная сталь

W-HAZ-S

Анкер-болт, оцинкованная сталь

W-HAZ-SK

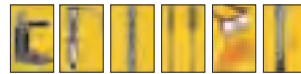
Винт с потайной головкой, оцинкованная сталь



Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование		Отчеты о тестировании	Сертификаты
Европейский технический сертификат Вариант 1 для бетона с трещинами или без	Огнестойкость	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия

Элементы системы Würth



1. Область применения

- Выдерживает большие нагрузки
- Монтаж в бетон с трещинами (зона растяжения бетона) и в бетон без трещин (зона повышенного давления бетона) (в соответствии с ETA)
- Применяется для постоянных и временных (длительных, кратковременных, особых) нагрузок
- Предназначены для использования в бетоне и твердом натуральном камне (без разрешения на использование)
- Монтаж металлических конструкций, металлических профилей, кронштейнов, балок, опор, кабельных каналов, трубопроводов, ограждений, аппаратуры и пр.

2. Преимущества

- Выдерживает большие нагрузки, характеризуется малыми межосевыми расстояниями и расстояниями до края основания
- Предназначен для сквозного монтажа
- Нагрузка может быть приложена сразу же после установки
- Имеется широкий выбор типов для различных вариантов применения
- Надежность крепления благодаря применению необходимого момента затяжки

3. Характеристики

- Анкеры выполнены из стали оцинкованной электролитическим способом, размеры M6, M8, M10, M12, M16 и M20
- Оцинкованная сталь: Европейский технический аттестат ETA-02/0031 (вариант 1, бетон с трещинами и без)
- Размеры соответствуют «Директиве Европейского технического сертификата (ETAG) для металлических анкеров, предназначенных для монтажа в бетон», Приложение С, метод определения размеров А
- Огнестойкость: R30, R60, R90 и R120: Технический отчет R020 «Оценка анкеровки в бетон в соответствии с уровнем огнестойкости» (см. содержание ETA-02/0031); F30, F60, F90 и F120: Огнестойкость в соответствии с DIN 4102-02: 1977-09 (стандартная кривая зависимости температуры от времени)

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Установить анкер



Смонтировать анкер с необходимым моментом затяжки

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-HAZ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

03.1

Технические характеристики		M6	M8	M10	M12	M16	Mi6L	M20	
Допустимая нагрузка на вырыв	Зона растяжения (бетон с трещинами B25 ²¹ $s \geq 3 h_{cl}$ и $c \geq 1.5 h_{cl}$)	2,4	5,7	7,6	12,3	17,1	21,1	24,0	
	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²¹ мин. расст. между осями и до края основ. $s_{рас} \geq 3 h_{cl}$ и $c_{рас} \geq 1.5 h_{cl}$)	7,6	9,5	14,3	17,2	24,0	29,6	33,5	
Допустимая нагрузка на срез	Зона растяжения (бетон с трещинами B25 ²¹ $c \geq 10 h_{cl}$ WHAZ-B / WHAZ-S and WHAZ-SK)	9,1 / 10,1	14,0 / 15,9	20,5 / 20,5	24,5 / 24,5	34,3 / 34,3	42,3 / 42,3	47,9 / 47,9	
	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²¹ $c \geq 10 h_{cl}$ WHAZ-B / WHAZ-S and WHAZ-SK)	9,1 / 10,1	14,0 / 17,1	20,7 / 27,5	34,3 / 34,3	48,0 / 48,0	52,1 / 59,2	67,1 / 67,1	
Допустимый изгибающий момент		M _{дон} [Nm]	6,9	17,1	34,3	60	152	152	296,6
Допустимая нагрузка под действием огня (R30, R60, R90, R120) см. Европейский технический сертификат ETA-03/0018									
Огнестойкость	F30 [kN]	1,8	2,6	7,0	10,0	16,0	-	-	
	F60 [kN]	0,85	1,4	2,9	4,1	6,9	-	-	
	F90 [kN]	0,55	0,95	1,75	2,5	4,25	-	-	
	F120 [kN]	0,4	0,75	1,2	1,7	3,0	-	-	

Параметры монтажа		M6	M8	M10	M12	M16	Mi6L	M20
Минимальное расстояние между осями	$S_{рас} \geq$ [мм]	50	60	70	80	100	100	125
Расстояние между осями	$s_{рас} \geq$ [мм]	80	100	120	160	180	180	300
Расстояние до края осями	$s_{края} \geq$ [мм]	150	180	213	240	300	345	375
Минимальное расстояние до края основания	$c_{рас} \geq$ [мм]	50	60	70	80	100	100	180
	для $s \geq$ [мм]	100	120	175	200	220	220	540
Расстояние до края основания	$c_{края} \geq$ [мм]	75	90	106,5	120	150	172,5	187,5
Минимальная толщина основания	$h_{осн}$ [мм]	100	120	140	160	200	230	250
Рабочая глубина анкеровки	$h_{раб}$ [мм]	50	60	71	80	100	115	125
Диаметр бура	d_b [мм]	10	12	15	18	24	24	28
Диаметр отверстия	$d_{от} \leq$ [мм]	10,45	12,5	15,5	18,5	24,55	24,55	28,55
Глубина пробуренного отверстия	$h_{г} \geq$ [мм]	65	80	95	105	130	145	160
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_d \leq$ [мм]	12	14	17	20	26	26	31
Момент затяжки при монтаже	$T_{зат}$ = [Nm]	15/10 ³¹	30/25 ³¹	50/55 ³¹	80/70 ³¹	160	160	280

Размеры анкера		M6		M8		M10		M12		M16		M16L		M20	
W-HAZ-B, W-HAZ-S															
Общая длина W-HAZ-B	I [мм]	45	67	75	77	107	110	108	111	118	121	188	191	188	191
		70	95	97	115	117	167	170	167	172	212	212	227	227	231
Общая длина W-HAZ-S	I [мм]	65	87	80	80	93	96	96	96	107	112	117	122	122	132
		10	13	13	13	17	17	19	19	19	212	212	212	212	227
Макс. толщина прикрепляемой детали W-HAZ-B и W-HAZ-S	t _{вх} [мм]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Анкер-болт W-HAZ-B Оцинкованная сталь	Артикул	905 210 001	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010
		905 210 002	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020
Анкер-болт с шестигранной головкой W-HAZ-S Оцинкованная сталь	Артикул	905 210 001	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010	905 210 010
		905 210 002	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020	905 210 020
Минимальная упаковка W-HAZ-B и W-HAZ-S	[шт.]	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
W-HAZ-SK	I [мм]	M6		M8		M10		M12		M16		M16L		M20	
		70	85	100	100	110	110	115	115	135	135	135	135	135	135
Общая длина W-HAZ-SK	SW [мм]	4	5	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Потайная головка: диаметр/высота	d _п [мм]	16,5/3,9	20,5/5,0	25,5/5,7	29,5/6,7	35,5/7,7	41,5/8,7	47,5/9,7	53,5/10,7	59,5/11,7	65,5/12,7	71,5/13,7	77,5/14,7	83,5/15,7	89,5/16,7
Максимальная толщина прикрепляемой детали W-HAZ-SK	t _{вх} [мм]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Анкер с шурупом с потайной головкой W-HAZ-SK Оцинкованная сталь	Артикул	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201	905 210 201
		905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202	905 210 202
Минимальная упаковка W-HAZ-SK	[шт.]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

- 1) Разрешение на использование учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию F = 1.4. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG).
- 2) Арматурный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.
- 3) Для Würth W-HAZ-SK.

Усилия в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{f_{кв}/25}$, где $f_{кв}$ - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/S, W-FA/S-LG, W-FA/F



11.1

W-FA/S

Оцинкованная сталь

W-FA/S-LG

Оцинкованная сталь
С увеличенной шайбой DIN 440

W-FA/F

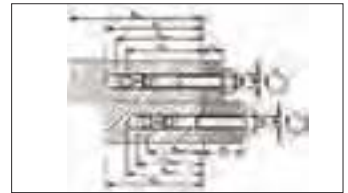
Сталь горячего цинкования

Клиновой анкер W-FA/A4 см. 11.2
Клиновой анкер W-FA/сталь горячего цинкования см. 11.2

Клиновой анкер W-FA/HCR M6 см. 11.2

Применение, преимущества и характеристики

Общие разрешения на строительство			Сертификаты
Европейский технический сертификат Вариант 1 для бетона с трещинами или без	Потолок Подвесной потолок и подобные статические соединения	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия



1. Область применения

- Выдерживает высокие нагрузки
- Монтаж в соответствии с Европейским техническим сертификатом в бетон без трещин (зона сжатия бетона)
- Монтаж легких потолочных подвесных конструкций в соответствии с DIN 18168 и подобных статических соединений до 1.0 кН/м² в соответствии с разрешением на применение
- Применяется для постоянных и временных (длительных, кратковременных, особых) нагрузок
- Анкер применяется в бетонных конструкциях I категории трещиностойкости и в некоторых типах конструкций из кирпичной кладки
- W-FA/S и W-FA/S-LG подходят для применения в сухих помещениях
- Монтаж металлических конструкций, металлических профилей, консолей, обрешеток, опор, кабельных каналов, трубопроводов, ограждений, деревянных конструкций, балок и пр.

2. Преимущества

- Высокая несущая способность, малые межосевые расстояния и расстояния от края основания
- Сквозной монтаж
- Нагрузка может быть приложена сразу после монтажа
- Надежность монтажа анкера благодаря применению необходимого момента затяжки при монтаже

3. Характеристики

- Клиновые анкеры из оцинкованной стали, размеры M6, M8, M10, M12, M16 и M20
- Оцинкованная сталь, размеры M6-M20: Европейский технический аттестат ETA-02/0001 (вариант 7, бетон без трещин)
- Спроектирован согласно «Директиве Европейского технического сертификата (ETAG) для металлических анкеров, предназначенных для монтажа в бетон», Приложение С, метод проектирования А
- Оцинкованная сталь, размеры M6 -M10: Монтаж легких потолочных панелей и подвесных конструкций в соответствии с DIN 18168 и подобных статически неопределенных соединений Z-21.1.1614 с разрешением на применение, выданным в Германии
- Огнестойкость: F30, F60, F90 и F1 20. Огнестойкость согласно DIN 410202: 1 977-09 (Станд. кривая зависимости температуры от времени)
- Сертификат VdS: Указания для спринклерных систем

Инструкция по монтажу



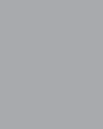
Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Осторожно забить анкер



Смонтировать анкер с необходимым моментом затяжки

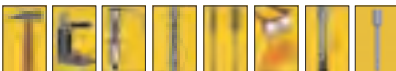
КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/S, W-FA/S-LG, W-FA/F
11.1

Технические характеристики															
Диаметр анкера [мм]		M6		M8		M10		M12		M16		M20			
Стандартная глубина анкерровки/ Уменьшенная глубина анкерровки		$h_{pl}/h_{pl,red}$ [мм]		40	30	44	35	48	42	65	50	82	64	100	78
Допустимая нагрузка на вырыв	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²⁾ $s \geq 3h_d, c \geq 1.5h_d$	N_{loc} [kN] ²⁾		4,1	2,9	5,7	5,0	7,6	6,5	12,6	8,5	17,8	12,3	24	16,5
	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²⁾ мин. раст. между осми и до края основ. $c \geq 10h_d$	Q_{loc} [kN] ²⁾		2,9	2,9	6,3	5,0	8,0	6,5	14,3	8,5	23,6	23,6	37,1	33,1
Рекоменд. изгибающий момент		M_{loc} [Nm]		5,1	5,1	13,1	13,1	25,7	25,7	44,6	44,6	99,9	99,9	195	195
Огнестойкость	F30 [kN]	0,9	-	1,4	-	2,2	-	3,2	-	6,0	-	10,0	-	-	-
	F60 [kN]	0,5	-	0,8	-	1,2	-	1,8	-	3,4	-	5,25	-	-	-
	F90 [kN]	0,3	-	0,5	-	0,8	-	1,2	-	2,2	-	3,6	-	-	-
	F120 [kN]	0,25	-	0,4	-	0,6	-	0,9	-	1,7	-	2,75	-	-	-

Параметры монтажа															
Глубина установки		$h_{nom}/h_{nom,red}$ [мм]		49	39	56	47	62	56	82	67	102	84	121	99
Диаметр бура		d_b [мм]		6	6	8	8	10	10	12	12	16	16	20	20
Диаметр рабочей части бура		$d_{cut} \leq$ [мм]		6,4	6,4	8,45	8,45	10,45	10,45	12,5	12,5	16,5	16,5	20,55	20,55
Глубина бурения		$h_1/h_{1,red} \geq$ [мм]		55	45	65	55	70	65	90	75	110	95	130	110
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали		$d_i \leq$ [мм]		7	7	9	9	12	12	14	14	18	18	22	22
Момент затяжки		$T_{max} \equiv$ [Nm]		8	8	15	15	30	30	50	50	100	100	200	200

Индивидуальное приложение: бетон без трещин, директива 7(ETA-02/0001)															
Расстояние между анкерами		s_{crit} [мм]		120	90	132	105	144	126	195	150	246	192	300	234
Расстояние до края		c_{crit} [мм]		60	45	66	53	72	63	98	75	123	96	150	117
Миним. расстояние между анкерами		s_{min} [мм]		35	35	40	40	55	55	75	100	90	100	105	140
Минимальная дистанция до края		c_{min} [мм]		40	40	45	45	65	65	90	100	105	100	125	140
Минимальная толщина основания		h_{min} [мм]		100	80	100	80	100	100	130	100	170	130	200	160

Комплексное приложение: легкие потолочные конструкции и подвесные потолки (Z-21.1-1598)															
Мин. расстояние между анкерами		s_{min} [мм]		160	160	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-
Минимальное расстояние до края		c_{min} [мм]		80	80	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-
Минимальная толщина основания		h_{min} [мм]		100	100	150	-	200	-	-	-	-	-	-	-

Элементы системы Würth


Усилия в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{f_x/25}$, где f_x - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

1) Разрешение на применение учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата

(ETAG) Приложение C.
2) Воздействие арматуры не учитывается. Возможны большие рекомендуемые значения при большей прочности бетона (до 55 МПа).
3) Разрешение на использование не требуется.

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/S, УДЛИНЕННАЯ РЕЗЬБА

11.1



Одиночное крепление
(M6-M20) Бетон без трещин (ETA-02/0001)
Многоточечное крепление: легкие
потолочные конструкции и подвесные
потолки
(Z-21.1-1598) W-FA/S
Клиновой анкер, оцинкованная сталь
(со стандартной шайбой)

W-FA/S Клиновой анкер, оцинкованная сталь (со стандартной шайбой)							
Ø анкера мм	Наименование	Толщина прикре-пляемой детали мм	Общая длина анке-ра мм	Эффективная глуби-на анкеровки мм	Ø и длина резьбы мм	Артикул	Шт./уп.
M6	W-FA/S M6-5/40	5	40	18	M6 x 16	5932 006 040	100
	W-FA/S M6-10-20/67	10 / 20	67	40 / 30	M6 x 30	5932 006 067	100
	W-FA/S M6-25-35/82	25 / 35	82	40 / 30	M6 x 35	5932 006 082	100
	W-FA/S M6-40-50/97	40 / 50	97	40 / 30	M6 x 35	5932 006 097	100
M8	W-FA/S M8-5/50	5	50	24	M8 x 22	5932 008 050	100
	W-FA/S M8-10-19/75	10 / 19	75	44 / 35	M8 x 40	5932 008 075	100
	W-FA/S M8-15-24/80	15 / 24	80	44 / 35	M8 x 45	5932 008 080	100
	W-FA/S M8-25-34/90	25 / 34	90	44 / 35	M8 x 55	5932 008 090	100
	W-FA/S M8-30-39/95	30 / 39	95	44 / 35	M8 x 60	5932 008 095	100
	W-FA/S M8-45-54/110	45 / 54	110	44 / 35	M8 x 75	5932 008 110	100
	W-FA/S M8-55-64/120	55 / 64	120	44 / 35	M8 x 85	5932 008 120	100
	W-FA/S M10-10/60	10	60	23	M10 x 25	5932 010 060	50
M10	W-FA/S M10-10-16/85	10 / 16	85	48 / 42	M10 x 40	5932 010 085	50
	W-FA/S M10-15-21/90	15 / 21	90	48 / 42	M10 x 45	5932 010 090	50
	W-FA/S M10-20-26/95	20 / 26	95	48 / 42	M10 x 50	5932 010 095	50
	W-FA/S M10-30-36/105	30 / 36	105	48 / 42	M10 x 60	5932 010 105	50
	W-FA/S M10-45-51/120	45 / 51	120	48 / 42	M10 x 75	5932 010 120	50
	W-FA/S M10-70-76/145	70 / 76	145	48 / 42	M10 x 80	5932 010 145	50
	W-FA/S M10-100-106/175	100 / 106	175	48 / 42	M10 x 80	5932 010 175	50
	W-FA/S M10-140-146/215	140 / 146	215	48 / 42	M10 x 80	5932 010 215	25
M12	W-FA/S M12-5/75	5	75	40	M12 x 30	5932 012 075	25
	W-FA/S M12-10-25/105	10 / 25	105	65 / 50	M12 x 60	5932 012 105	25
	W-FA/S M12-15-30/110	15 / 30	110	65 / 50	M12 x 65	5932 012 110	25
	W-FA/S M12-20-35/115	20 / 35	115	65 / 50	M12 x 70	5932 012 115	25
	W-FA/S M12-30-45/125	30 / 45	125	65 / 50	M12 x 80	5932 012 125	25
	W-FA/S M12-50-65/145	50 / 65	145	65 / 50	M12x100	5932 012 145	25
	W-FA/S M12-65-80/160	65 / 80	160	65 / 50	M12x100	5932 012 160	25
	W-FA/S M12-85-100/180	85 / 100	180	65 / 50	M12x100	5932 012 180	25
	W-FA/S M12-105-120/200	105 / 120	200	65 / 50	M12x100	5932 012 200	25
	W-FA/S M12-125-140/220	125 / 140	220	65 / 50	M12 x 80	5932 012 220	25
	W-FA/S M12-145-160/240	145 / 160	240	65 / 50	M12 x 80	5932 012 240	20
	W-FA/S M12-160-175/255	160 / 175	255	65 / 50	M12 x 80	5932 012 255	20
M16	W-FA/S M16-13/115	13	115	64	M16 x 60	5932 016 115	20
	W-FA/S M16-10-28/130	10 / 28	130	82 / 64	M16 x 70	5932 016 130	20
	W-FA/S M16-30-48/150	30 / 48	150	82 / 64	M16 x 90	5932 016 150	20
	W-FA/S M16-60-78/180	60 / 78	180	82 / 64	M16x 110	5932 016 180	20
	W-FA/S M16-80-98/200	80 / 98	200	82 / 64	M16x 110	5932 016 200	10
	W-FA/S M16-100-118/220	100 / 118	220	82 / 64	M16 x 80	5932 016 220	10
	W-FA/S M16-130-148/250	130 / 148	250	82 / 64	M16 x 80	5932 016 250	10
	W-FA/S M16-165-183/285	165 / 183	285	82 / 64	M16 x 80	5932 016 285	10
	W-FA/S M16-200-218/320	200 / 218	320	82 / 64	M16 x 80	5932 016 320	10
	W-FA/S M16-220-238/340	220 / 238	340	82 / 64	M16 x 80	5932 016 340	10
M20	W-FA/S M20-5-27/150	5 / 27	150	100 / 78	M20 x 70	5932 020 150	10
	W-FA/S M20-35-57/180	35 / 57	180	100 / 78	M20 x 70	5932 020 180	10
	W-FA/S M20-60-82/205	60 / 82	205	100 / 78	M20 x 70	5932 020 205	10
	W-FA/S M20-95-117/240	95 / 117	240	100 / 78	M20 x 70	5932 020 240	10

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/S-LG, W-FA/F
11.1
**Одиночное крепление
(M12-M16)**

Бетон без трещин (ETA-02/0001)

W-FA/S Клиновой анкер, оцинкованная сталь (с увеличенной шайбой)

Ø анкера мм	Наименование	Толщина прикре- пляемой детали мм	Общая длина анкера мм	Эффективная глубина анкеро- ровки мм	Ø и длина резьбы мм	Артикул	Шт./уп.
M12	W-FA/S M12-65-80/160	65/80	160	65/50	M12x100	05932 112 160	100
	W-FA/S M12-85-100/180	85/100	180	65/50	M12x100	05932 112 180	
	W-FA/S M12-105-120/200	105/120	200	65/50	M12x100	05932 112 200	
	W-FA/S M12-125-140/220	125/140	220	65/50	M12x80	05932 112 220	
	W-FA/S M12-145-160/240	145/160	240	65/50	M12x80	05932 112 240	100
	W-FA/S M12-160-175/255	160/175	255	65/50	M12x80	05932 112 255	
	W-FA/S M12-190-205/285	190/205	285	65/50	M12x80	05932 112 285	
	W-FA/S M12-230-245/325	230/245	325	65/50	M12x80	05932 112 325	
	W-FA/S M12-260-275/355	260/275	355	65/50	M12x80	05932 112 355	
M16	W-FA/S M16-100-118/220	100/118	220	82/64	M16x80	05932 116 220	
	W-FA/S M16-130-148/250	130/148	250	82/64	M16x110	05932 116 250	50
	W-FA/S M16-165-183/285	165/183	285	82/64	M16x110	05932 016 285	
	W-FA/S M16-200-218/320	200/218	320	82/64	M16x110	05932 016 320	

**Одиночное крепление
(M6-M20)**

Бетон без трещин (ETA-02/0001)

W-FA Клиновой анкер, горячая оцинковка

Ø анкера мм	Наименование	Толщина прикре- пляемой детали мм	Общая длина анкера мм	Эффективная глубина анкеро- вки мм	Ø и длина резьбы мм	Артикул	Шт./уп.
M6	W-FA/F M6-S/40	5	40	/ / 18	M6 x 16	5932 906 040	100
M8	W-FA/F M8-15-24/80	15 / 24	80	44 / 35	M8 x 45	5932 908 080	100
M8	W-FA/F M8-30-39/95	30 / 39	95	44 / 35	M8 x 60	5932 908 095	100
M8	W-FA/F M8-55-64/120	55 / 64	120	44 / 35	M8 x 85	5932 908 120	100
M10	W-FA/F M10-15-21/90	15 / 21	90	48 / 42	M10x45	5932 910 090	50
M10	W-FA/F M10-30-36/105	30 / 36	105	48 / 42	M10 x 60	5932 910 105	50
M10	W-FA/F M10-45-51/120	45 / 51	120	48 / 42	M10 x 75	5932 910 120	50
M12	W-FA/F M12-15-30/110	15 / 30	110	65 / 50	M12x65	5932 912 110	25
M12	W-FA/F M12-30-45/125	30 / 45	125	65 / 50	M12x 80	5932 912 125	25
M12	W-FA/F M12-50-65/145	50 / 65	145	65 / 50	M12x 100	5932 912 145	25
M12	W-FA/F M12-85-100/180	85 / 100	180	65 / 50	M12x 100	5932 912 180	25
M16	W-FA/F M16-30-48/150	30 / 48	150	82 / 64	M16 x 90	5932 916 150	20

КЛИНОВЫЙ АНКЕР W-FA/A4, W-FA/HCR M6

11.2

W-FA/A4

Нержавеющая сталь A4

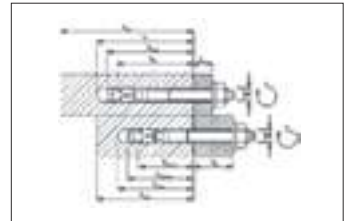
W-FA/HCR M6

Сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии (номер материала 1.4529)
По спецзаказу

Характеристики W-FA/S, см. 11.1
W-FA/S-LG, см. 11.1

Применение, преимущества и характеристики

Общие разрешения на строительство				Отчеты о тестировании	
A4: M6-M20	A4+HCR: M6-M10 HCR: M6	A4+HCR: M6	A4 +		
Европейский технический сертификат Вариант 7 бетон без трещин	Потолок Подвесной потолок и подобные статичные соединения	Европейский технический сертификат Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание	Огнестойкость Технический отчет TR 020 R30-R120	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия



1. Область применения

- Организация единичного крепежа W-FA/A4 (от M6 до M20): монтаж в соответствии с Европейским техническим сертификатом в бетон без трещин (зона повышенного давления бетона)
- Монтаж легкой подшивки потолка и балочных конструкций (A4+H-CR M6-M10): монтаж в нормальный бетон
- Многоточечное крепление несущих систем (A4+HCR M6 hef 30; M6 hef 40): Анкерные соединения в соответствии с Европейским техническим сертификатом для бетона с трещинами (зона растяжения бетона) и для бетона без трещин (зона повышенного давления бетона)
- Применяется для постоянных и временных (длительных, кратковременных, особых) нагрузок
- W-FA/A4 (нержавеющая сталь A4) можно использовать в сухих помещениях, на улице (в том числе в промышленных средах и вблизи моря) или во влажных помещениях при отсутствии особо агрессивных окружающих условий
- W-FA/HCR M6 (сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR) можно использовать в особо агрессивных коррозионных условиях (например, среда закрытых бассейнов, подземные переходы, плохо вентилируемые автостоянки, конструкции, находящиеся частично в морской воде или морской среде)
- Монтаж металлических конструкций, металлических профилей, кронштейнов, балок, опор, кабельных каналов, трубопроводов, ограждений, деревянных конструкций и пр.

2. Преимущества

- Выдерживает высокие нагрузки, характеризуется малыми

межосевыми расстояниями и расстояниями до края основания

- Сквозной монтаж
- Нагрузка может быть приложена сразу же после установки
- Надежность крепления благодаря применению установленного момента затяжки при монтаже

3. Характеристики

- Анкеры выполнены из нержавеющей стали, размеры M6, M8, M10, M12, M16 и M20
- Разрешения на использование Бетон без трещин, Вариант 7: Нержавеющая сталь A4 M6-M20: Европейский технический сертификат ETA-05/0019 Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание: Нержавеющая сталь A4 M6: Европейский технический сертификат ETA-06/0162 Сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR M6: Европейский технический сертификат ETA-06/0235
Монтаж легкой подшивки потолка и балочных конструкций в соответствии с DIN 18168: Нержавеющая сталь A4 M6-M10: Общее разрешение на строительство Z-21,1-1614 Сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR M6-M10: Разрешение на производство общестроительных работ Z-21,1-1614
- Огнестойкость (основание под анкер: бетон классов прочности при B25): R30, R60, R90, R120 (A4+HCR M6); Технический отчет TR 020 (содержится в ETA-06/0162 и ETA-06/0235) F30, F60, F90 и F120 (A4+HCR M6-M20); Огнестойкость согласно DIN 4102-02, (равномерная кривая зависимости температуры от времени) ZTV-туннельный огонь (HCR M6); огнестойкость в соответствии с кривой для ZTV-туннельной противопожарной зоны

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Осторожно забить анкер



Закрутить с указанным моментом затяжки

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/A4, W-FA/HCR M6
11.2

Технические характеристики (Многооточное крепление несущих систем описано в ETA-06/0162 и ETA-06/0235)															
Диаметр анкера [мм]		$h_{ef} / h_{ef,req}$ [мм]		M6		M8		M10		M12		M16		M20	
Допустимая нагрузка на вырыв	Зона пов. давления (бетон без трещин B25 ²¹ , макс.несущая способность)	$N_{доп}$ [kN] ²¹	40	30	44	35	48	42	65	50	80	64	100	78	
			3,6	2,9	5,7	4,3	7,6	5,7	11,6	8,5	17,9	12,3	24,0	16,5	
Допустимая нагрузка на срез	Зона пов. давления (бетон без трещин B25 ²¹ , $C \geq 10 h_{ef}$)	$V_{доп}$ [kN] ²¹	40	30	44	35	48	42	65	50	80	64	100	78	
			4,0	3,9	6,9	5,0	8,0	6,5	15,4	8,5	28,6	24,6	43,9	33,1	
Монтаж подвесных потолков и балочных конструкций в соответствии с DIN 18168		$F_{рек}$ [kN]	0,5		0,8		0,8		0,8		0,8		0,8		
Рекоменд. изгибающий момент		$M_{рек}$ [Nm]	5,7/ (4,9 Decke)		13,7/ (9,4 Decke)		28/(18, Decke)		48,6		113,7		231,6		
Допустимая нагрузка под действием огня (R30, R60, R90, R120) см. Европейский технический аттестат ETA-06/0162 и ETA-06/0235															
Время огнестойкости	$F30$ [kN]	0,9		2,3		3,6		5,2		9,7		15,0			
	$F60$ [kN]	0,5		1,7		2,6		3,8		7,0		10,2			
	$F90$ [kN]	0,3 (0,3)		1,4 (0,5)		2,2 (0,8)		3,2		6,0		8,2			
	$F120$ [kN]	0,25 (0,25)		1,3 (0,4)		2,0 (0,8)		2,9		5,4		7,0			

Параметры монтажа													
Глубина установки	$h_{ном} / h_{ном,req}$ [мм]	49	39	56	47	62	56	81	66	99	83	121	99
Диаметр бура	d_1 [мм]	0,9		2,3		3,6		12		16		20	
Диаметр рабочей части бура	$d_{оп}$ ≤ [мм]	6,40		8,45		10,45		12,50		16,50		20,55	
Глубина бурения	$h_1 / h_{1,ред} \geq$ [мм]	55	45	65	55	70	65	90	75	110	95	130	110
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_1 \leq$ [мм]	7		9		12		14		18		22	

Крепление отдельного анкера													
Момент затяжки	$T_{нат}$ = [Nm]	6		15		25		50		100		160	
Расстояние между осями	$s_{cr,N}$ [мм]	120	90	132	105	144	126	195	150	240	192	300	234
Расстояние до края основания	$c_{cr,N}$ [мм]	60	45	66	53	72	63	98	75	120	96	150	117
Минимальное расстояние между осями	s_{min} [мм]	35	35	35	60	45	55	60	100	80	110	100	140
	для $s \geq$ [мм]	40	-	65	-	70	-	100	-	120	-	150	-
Минимальное расстояние до края основания	c_{min} [мм]	35	40	45	60	55	65	70	100	80	110	100	140
	для $s \geq$ [мм]	60	-	110	-	80	-	100	-	140	-	180	-
Минимальная толщина основания	h_{min} [мм]	100	80	100	80	100	100	130	100	160	130	200	160

Многооточное крепление по ETA-06/0162												
Момент затяжки	$T_{нат}$ = [Nm]	8										
Расстояние между осями	s_1 [мм]	370	260									
Расстояние до края основания	c_1 [мм]	185	130									
Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	50	50									
Мин. расстояние до края основания	c_{min} [мм]	50	50									
Минимальная толщина основания	h_{min} [мм]	50	50									

Многооточное крепление по DIN 18168												
Момент затяжки	$T_{нат}$ = [Nm]	8		15		30						
Расстояние между осями	s_1 [мм]	160	180	200	-	200	-					
Расстояние до края основания	c_1 [мм]	80	80	100	-	100	-					
Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	100	150	-	200	-						

Усилия в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа . При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{f_x/25}$, где f_x - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

КЛИНОВОЙ АНКЕР W-FA/A4, W-FA/HCR M6
11.2

Клиновой анкер W-FA/A4, нержавеющая сталь A4

Ø анкера мм	Наименование	Толщина прикрепляемой детали мм	Общая длина анкера мм	Эффективная глубина анкеровки мм	Ø и длина резьбы мм	Артикул	Шт./уп.
M6	W-FA/A4 M6-5/40	5	40	40 / 30	M6 x 16	0904 411 061	100
	W-FA/A4 M6-10-20/67	10 / 20	67	40 / 30	M6 x 30	0904 411 065	
	W-FA/A4 M6-25-35/82	25 / 35	82	40 / 30	M6 x 35	0904 411 066	
	W-FA/A4 M6-40-50/97	40 / 50	97	40 / 30	M6 x 35	0904 411 067	
M8	W-FA/A4 M8-10-19/75	10 / 19	75	44 / 35	M8 x 40	0904 411 083	100
	W-FA/A4 M8-15-24/80	15 / 24	80	44 / 35	M8 x 45	0904 411 084	
	W-FA/A4 M8-30-39/95	30 / 39	95	44 / 35	M8 x 60	0904 411 087	
	W-FA/A4 M8-55-64/120	55 / 64	120	44 / 35	M8 x 85	0904 411 089	
M10	W-FA/A4 M10-10-16/85	10 / 16	85	48 / 42	M10 x 40	0904 411 002	50
	W-FA/A4 M10-15-21/90	15 / 21	90	48 / 42	M10 x 45	0904 411 003	
	W-FA/A4 M10-20-26/95	20 / 26	95	48 / 42	M10 x 50	0904 411 004	
	W-FA/A4 M10-30-36/105	30 / 36	105	48 / 42	M10 x 60	0904 411 005	
M12	W-FA/A4 M10-45-51/120	45 / 51	120	48 / 42	M10 x 75	0904 411 006	25
	W-FA/A4 M12-15-30/110	15 / 30	110	65 / 50	M12 x 65	0904 411 204	
	W-FA/A4 M12-30-45/125	30 / 45	125	65 / 50	M12 x 80	0904 411 206	
	W-FA/A4 M12-85-100/180	85 / 100	180	65 / 50	M12 x 80	0904 411 209	
M16	W-FA/A4 M12-105-120/200	105 / 120	200	65 / 50	M12 x 80	0904 411 210	20
	W-FA/A4 M16-30-48/150	30 / 46	150	80 / 64	M16 x 90	0904 411 604	
M20	W-FA/A4 M16-100-118/220	100 / 116	220	80 / 64	M16 x 80	0904 411 607	10
	W-FA/A4 M20-35-57/180	35 / 57	180	100 / 78	M20 x 70	0904 412 002	


Клиновой анкер W-FA/HCR, высококоррозионностойкая сталь (поставляется по спецзаказу)

Ø анкера мм	Наименование	Толщина прикрепляемой детали мм	Общая длина анкера мм	Эффективная глубина анкеровки мм	Ø и длина резьбы мм	Артикул	Шт./уп.
M6	W-FA/HCR M6-10/57	- / 10	57	40 / 30	M6 x 20	Спецзаказ	100
	W-FA/HCR M6-10-20/67	10 / 20	67	40 / 30	M6 x 20		
	W-FA/HCR M6-25-35/82	25 / 35	82	40 / 30	M6 x 20		
	W-FA/HCR M6-40-50/97	40 / 50	97	40 / 30	M6 x 20		

Элементы системы Würth


1 Разрешение на применение учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\sigma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкерных групп см. директивы Европейского технического сертификата

(ETAG) Приложение С.
2) Воздействие арматуры не учитывается. Возможны большие рекомендуемые значения при большей прочности бетона (до 55 МПа).
3) Разрешение на использование не требуется.



02.5 Fixanker
W-FAZ/3



MB-10/75

75 mm

100

DIN 913 B1

WÜRTH

MB-10/75



WÜRTH

ЗАБИВНОЙ АНКЕР W-ED/S



13.1

W-ED/S

Оцинкованная сталь, от М6 до М20

W-ED/S

Оцинкованная сталь, М5

Оправка с маркировкой

(→ визуальный контроль)

Оправка с маркировкой

(→ без визуального контроля)

Забивной анкер WED/A4, см. 13.2

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование		Отчеты о тестировании	Сертификаты		
Европейский технический сертификат Вариант 7 бетон без трещин	Европейский технический сертификат Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Водяные системы пожаротушения	Российский сертификат соответствия	

Элементы системы Würth



1. Область применения

- Применяется для средних и больших нагрузок
- Организация единичного крепежа: монтаж в соответствии с Европейским техническим сертификатом в бетон без трещин (зона повышенного давления бетона)
- Многоточечное крепление несущих систем: анкерные соединения в соответствии с Европейским техническим сертификатом для бетона с трещинами (зона растяжения бетона) и для бетона без трещин (зона повышенного давления бетона)
- Применяется только в анкерных соединениях, предназначенных в основном для неподвижных или квазиподвижных нагрузок
- Предназначен для использования в бетоне и твердом натуральном камне
- W-ED/S и W-ED применяется в сухих помещениях
- Подходит для крепления резьбовых шпилек, металлических конструкций, металлических профилей, кабельных каналов, трубопроводов, направляющих и пр.

2. Преимущества

- Небольшая глубина пробуриваемого отверстия
- Высокая несущая способность
- Простота монтажа благодаря незначительным усилиям при ударе
- Визуальный контроль установки при монтаже с помощью оправки с маркировкой
- Нагрузка может быть приложена сразу же после установки
- Соединение можно легко демонтировать в любое время

3. Характеристики

- Анкеры выполнены из оцинкованной стали, размеры М5, М6, М8, М10, М12, М16 и М20
- Устанавливаемая деталь монтируется с помощью винта или резьбовой шпильки
- Разрешения на использование
 Бетон без трещин, Вариант 7: Оцинкованная сталь М6-М20; Европейский технический сертификат ETA-02/0044; Размеры соответствуют «Директиве Европейского технического сертификата (ETAG) для металлических анкеров, предназначенных для монтажа в бетон», Приложение С, метод определения размеров А
- Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание: / Оцинкованная сталь М6-М12; Европейский технический сертификат ETA-05/0120; Размеры соответствуют «Директиве Европейского технического сертификата (ETAG) для металлических анкеров, предназначенных для монтажа в бетон», Приложение С, метод определения размеров В
- Огнестойкость: R30, R60, R90, R120: Технический отчет TR 020 «Оценка анкеровки в бетон в соответствии с уровнем огнестойкости» (см. содержание ETA-05/0120); F30, F60, F90, F120: Огнестойкость в соответствии с DIN 41 02-02: 1977-09 (Равномерная температурная кривая)
- Сертификат VdS: Указания для спринклерных систем

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Вбить анкер заподлицо



Выполнить анкеровку при помощи оправки



Установить элемент с необходимым моментом затяжки

ЗАБИВНОЙ АНКЕР W-ED/S
13.1

Технические характеристики		M5 ¹⁾	M6	M8		M10		M12	M16	M20	
Диаметр анкера [мм]											
Допустимая нагрузка на вырыв	Зона сжатия (бетон без трещин В25 ²⁾ , $s \geq 3h_{ef}$, $c \geq 1.5h_{ef}$)	$N_{дон}$ [kN] ²⁾	$F_{1,2}^{ref}$	3,3	2,8	3,6	3,3	5,1	7,1	10,5	14,3
Допустимая нагрузка на срез	Зона сжатия (бетон без трещин В25 ²⁾ , $c \geq 10h_{ef}$)	$Q_{дон}$ [kN] ^{2) 3)}	$F_{1,5}^{ref}$	2,1	3,9	3,9	3,9	4,1	9,0	16,8	26,2
Многооточен. крепл. не несущих систем в бетонное основание ⁴⁾		$F_{дон}$ [kN]	$F_{0,3}^{ref}$	1,2	1,7	2,0	2,0	2,0	2,4	-	-
Допустимый изгибающий момент ⁴⁾ бетон без трещин / многооточеное крепл.		$M_{дон}$ [Nm]	-	2,7 / 3,3	8,1 / 8,1	-	15,8 / 15,8	-	27,8 / 27,8	71,0	138,6
Допустимая нагрузка под действием огня ⁴⁾ (Технический отчет TR 020) Расстояния между осями и до края основания указаны в Европейском техническом сертификате ETA-05/0120	R30; $F_{дон}$ [kN]	-	0,8	0,9	-	1,5	-	1,5	-	-	-
	R60; $F_{дон}$ [kN]	-	0,8	0,9	-	1,5	-	1,5	-	-	-
	R90; $F_{дон}$ [kN]	-	0,4	0,9	-	1,5	-	1,5	-	-	-
	R120; $F_{дон}$ [kN]	-	0,2	0,4	-	1,0	-	1,2	-	-	-
	F30 [kN]	-	1,7	1,7	3,0	-	4,7	6,9	12,5	18,0	-
Огнестойкость	F60 [kN]	-	0,7	0,7	1,5	-	2,4	3,5	5,6	8,5	-
	F90 [kN]	-	0,4	0,4	0,8	-	1,3	1,8	3,5	5,5	-
	F120 [kN]	-	0,3	0,3	0,6	-	1,0	1,4	2,5	4,4	-
Параметры монтажа											
Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	60	55	60	80	100	100	120	150	160	
Расстояние между осями ⁷⁾ бетон без трещин / многооточеное крепление	$S_{c,N}/S_{c,v}$ [мм]	75	90 / 130	90 / 180	120 / 210	90 / 230	120 / 170	150 / 170	195	240	
Мин. расстояние до края основания	c_{min} [мм]	95	95	95	95	115	135	165	200	260	
Расстояние до края основания ⁷⁾ бетон без трещин / многооточеное крепление	$c_{c,N}/c_{c,v}$ [мм]	37,5	45 / 65	45 / 90	60 / 105	45 / 115	60 / 85	75 / 85	97,5	120	
Минимальная толщина основания	h_{min} [мм]	100	100	100	100	120	120	130	160	200	
Рабочая глубина анкеровки	h_{ef} [мм]	25	30	30	40	30	40	50	65	80	
Диаметр бура	d_b [мм]	8	8	10	10	12	12	15	20	25	
Диаметр рабочей части бура	d_{out} [мм]	8,45	8,45	10,45	10,45	12,5	12,5	15,5	20,55	25,55	
Глубина пробуренного отверстия	h_s [мм]	25	30	30	40	30	40	50	65	80	
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	d_s [мм]	6	7	9	9	12	12	14	18	22	
Допустимый момент затяжки	T_{int} = [Nm]	3	4	8	8	15	15	35	60	120	
Размеры/номенклатура изделий											
Общая длина	L_t [мм]	25	30	30	40	30	40	50	65	80	
Глубина резьбы (макс. глуб. вворачивания)	L_r [мм]	10	13	13	20	12	15	18	23	34	
Мин. глубина вворачивания	L_{admin} [мм]	6	7	9	9	10	11	13	18	22	
Обозначение		W-ED M5 x 25	W-ED/S M6x30	W-ED/S M8x30	W-ED/S M8x40	W-ED/S M10x30	W-ED/S M10x40	W-ED/S M12x50	W-ED/S M16x65	W-ED/S M20x80	
Забивной анкер W-ED/S/W-ED	Артикул	0904 5 ⁴⁾	0904 010 06	0904 010 08	0904 010 081	-	0904 01 010	0904 010 12	0904 010 16	0904 010 20	
Забивной анкер W-ED/S/c буртом	Артикул	-	-	0904 040 08	0904 040 081	0904 040 101	0904 040 10	0904 040 12	-	-	
Минимальная упаковка	[шт.]	100	100	100	100	50	50	50	25	25	
Оправка с маркировкой (→ визуальный контроль установки) Количество в комплекте = 1	Артикул	-	-	0904 022 08	0904 022 081	0904 022 101	0904 022 10	0904 022 12	0904 022 16	0904 022 20	
Оправка (→ без визуального контроля) Количество в комплекте = 1	Артикул	0904 020 1 ⁵⁾	0904 020 06	0904 020 08	0904 020 081	0904 020 101	0904 020 10	0904 020 12	0904 020 16	0904 020 20	

¹⁾ Разрешение на применение учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкерных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG) Приложение С.

²⁾ Армированный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.

³⁾ Прочность стали 5.6. Для более высокой прочности стали допустимая нагрузка на срез будет выше.

⁴⁾ Допустимые значения нагрузки указаны без учета расстояний между осями и расстояния до края основания.

⁵⁾ Прочность стали 5.6. Для более высокой прочности стали допустимый изгибающий момент будет выше.

⁶⁾ Время огнестойкости. Забивной анкер W-ED/S с винтами из стали прочностью H 5.6.

⁷⁾ Следует соблюдать мин. расстояние между осями и мин. расстояние до края основания!

⁸⁾ Разрешение на применение не требуется.

Усилие в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа . При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{b_x/25}$, где b_x - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

ЗАБИВНОЙ АНКЕР W-ED / A4, W-ED / HCR

13.2

Единое крепление:

бетон без трещин

Многоточечное крепление:

бетон с трещинами или без

W-ED/A4

Нержавеющая сталь A4

W-ED/HCR

Сталь с выс. степенью устойчивости к коррозии (номер материала 1.4529)

Оправка с маркировкой

(→ визуальный контроль)

Оправка с маркировкой

(→ без визуального контроля)

Забивной анкер WED/С см. 13.1

Применение, преимущества и характеристики				
Разрешения на использование			Отчеты о тестировании	Сертификаты
A4: M6-M20 HCR: M6-M10	A4: M6-M12 HCR: M6-M10			
Европейский технический сертификат Вариант 7 бетон без трещин	Европейский технический сертификат Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание	Огнестойкость Технический отчет TR 020 R30-R120	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия

1. Область применения

- Применяется для средних и больших нагрузок
- Организация единичного крепежа: монтаж в соответствии с Европейским техническим сертификатом в бетон без трещин (зона сжатия бетона)
- Многоточечное крепление несущих систем: анкерные соединения в соответствии с Европейским техническим аттестатом для бетона с трещинами (зона растяжения бетона) и для бетона без трещин (зона сжатия бетона)
- Анкер применяется в анкерных соединениях, предназначенных в основном для статических нагрузок.
- Предназначен для использования в бетоне и твердом натуральном камне
- W-ED/A4 (нержавеющая сталь A4) применяется в сухих помещениях, на улице, (в том числе в промышленных средах и вблизи моря) или во влажных помещениях
- W-ED/HCR (сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR) применяется в особо агрессивных коррозионных условиях (например, среда закрытых бассейнов, подземные переходы, плохо вентилируемые автостоянки, конструкции, находящиеся частично в морской воде или морской среде)
- Монтаж резьбовых шпилек, металлических конструкций, металлических профилей, кабельных каналов, трубопроводов, направляющих и пр.

2. Преимущества

- Малая глубина бурения
- Простота монтажа благодаря незначительным усилиям при ударе
- Высокая несущая способность
- Визуальный контроль установки при монтаже с помощью оправки с маркировкой
- Нагрузка может быть приложена сразу же после установки
- Соединение можно легко демонтировать в любой момент

3. Характеристики

- Анкеры выполнены из оцинкованной стали, размеры M6, M8, M10, M12, M16 и M20
- Устанавливаемая деталь монтируется с помощью винта или резьбовой шпильки
- Разрешения на использование Бетон без трещин, Вариант 7: Нержавеющая сталь A4 M6-M20 и сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR M6-M10; Европейский технический сертификат ETA-03/0051 Многоточечное крепление несущих систем в бетонное основание: Нержавеющая сталь A4 M6-M12 и сталь с высокой степенью устойчивости к коррозии HCR M6-M10; Европейский технический сертификат ETA-05/0121
- Огнестойкость: R30, R60, R90, R120: Технический отчет TR 020 «Оценка анкеровки в бетон в соответствии с уровнем огнестойкости» (см. содержание ETA-05/0121); F30, F60, F90, F120: Огнестойкость в соответствии с DIN 4102-02: 1977-09 (ETK)

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Вбить анкер заподлицо



Выпалить анкерку при помощи оправки



Установить элемент с необходимым моментом затяжки

ЗАБИВНОЙ АНКЕР W-ED/A4, W-ED/HCR
13.2

Технические характеристики		M6	M8	M10	M12	M16	M20		
Диаметр анкера [мм]									
Допустимая нагрузка на вырыв	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²⁾ , $\geq 3h_{ef}$, $\geq 1.5h_{ef}$	$N_{дон}$ [kN] ²⁾	3.3	3.3	3.6	6.1	8.5	12.6	17.2
Допустимая нагрузка на срез	Зона сжатия (бетон без трещин B25 ²⁾ , $\geq 10h_{ef}$	$Q_{дон}$ [kN] ^{2) 3)}	3.2	4.6	6.0	11.9	19.2	30.7	
Многоточечн. крепл. ненесущих систем в бетонное основание ³⁾		$F_{дон}$ [kN]	1.2	1.7	2.0	2.0	2.4	-	-
Допустимый изгибающий момент		$M_{дон}$ (A4-70) [Нм]	5.0	11.9	23.8	42.1	106.7	207.9	
		$M_{дон}$ (A4-80) [Нм]	6.4	16.1	32.2	56.4	142.9	278.7	
Пост, нагрузка под действием огня ³⁾ (Технический отчет TR 022) Расстояния между осями и до края основания указаны в Европейском техническом сертификате ETA-05/0120		R30; $F_{дон}$ [kN]	0.8	0.9	1.5	1.5	-	-	
		R60; $F_{дон}$ [kN]	0.8	0.9	1.5	1.5	-	-	
		R90; $F_{дон}$ [kN]	0.4	0.9	1.5	1.5	-	-	
		R120; $F_{дон}$ [kN]	0.2	0.4	1.0	1.2	-	-	
		F30 [kN]	1.7	1.7	3.0	4.7	6.9	12.5	18.0
		F60 [kN]	0.7	0.7	1.5	2.4	3.5	5.6	8.5
Огнестойкость ⁴⁾		F90 [kN]	0.4	0.4	0.8	1.3	1.8	3.5	5.5
		F120 [kN]	0.3	0.3	0.6	1.0	1.4	2.5	4.4

Параметры монтажа								
Мин. расстояние между осями Бетон без трещин/ многоточечное крепление	s_{min} [мм]	50/55	60/60	80/80	100/100	120/120	150	160
Расстояние между осями ⁵⁾ Бетон без трещин/ многоточечное крепление	$S_{c,n}/S_{c,e}$ [мм]	90/130	90/180	120/210	120/170	150/170	195	240
Мин. расстояние до края основания Бетон без трещин/ многоточечное крепление	c_{min} [мм]	80/95	95/95	95/95	135/135	165/165	200	260
Расстояние до края основания ⁵⁾ Бетон без трещин/ многоточечное крепление	$c_{c,n}/c_{c,e}$ [мм]	45/65	45/90	60/105	60/85	75/85	100	120
Минимальная толщина основания Бетон без трещин/ многоточечное крепление	h_{min} [мм]	100/100	100/100	100/100	130/120	140/130	160	250
Рабочая глубина анкеровки	h_{ef} [мм]	30	30	40	40	50	65	80
Диаметр бура	d [мм]	8	10		12	15	20	25
Глубина пробуренного отверстия	h_p [мм]	30	30	40	40	50	65	80
Диам. отверстия в прикрепляемой детали	d_s [мм]	7	9		12	14	18	22
Допустимый момент затяжки	T_{inst} [Nm]	4	8		15	35	60	120

Размеры/номенклатура изделий								
Общая длина	L_N [мм]	30	30	40	40	50	65	80
Глубина резьбы (макс. глуб. вворачивания)	L_{th} [мм]	13	13	20	15	18	23	34
Мин. глубина вворачивания	L_{edmin} [мм]	7	9		11	13	18	22

Обозначение		WED/A4 M6x30	WED/A4 M8x30	WED/A4 M8x40	WED/ A4M 10x40	WED/A4 M12x50	WED/A4 M16x65	WED/A4 M20x80
Забивной анкер W-ED/A4 Нержавеющая сталь A4	Артикул	0904 030 06	0904 030 01	0904 030 081	0904 030 10	0904 030 12	0904 030 16	Заказывается дополнительно
Минимальная упаковка	[шт.]	100	100	100	50	50	25	25
Оправка с маркировкой (→ визуальный контроль установки) Количество в комплекте = 1	Артикул		0904 021 01	0904 021 081	0904 021 10	0904 021 12	0904 021 16	Заказывается дополнительно
Оправка (→ без визуального контроля) Количество в комплекте = 1	Артикул	0904 020 06	0904 020 08	0904 020 081	0904 020 10	0904 020 12	0904 020 16	Заказывается дополнительно

Элементы системы Würth


Усилия в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{f_{ct,25}/f_{ct}}$, где f_{ct} - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонных классов прочности от B15 до B60)

¹⁾ Разрешение на использование учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкеровных групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG) Приложение С.

²⁾ Армированный бетон. Возможны большие значения при большей прочности бетона.

³⁾ Допустимые значения нагрузки указаны без учета расстояний между осями и расстояния до края основания.

⁴⁾ Огнестойкость: забивной анкер W-ED/Sc винтами из стали прочностью ≥ 5.6 .

⁵⁾ Следует соблюдать мин. расстояние между осями и мин. расстояние до края основания!

АНКЕР ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК W-TM

15.1

Применение: Бетон без трещин
Стальной, оцинкованный



Тип А гильза с внутренней резьбой

Тип S с болтом

Тип О с кольцом

Тип Н с крюком

Применение, преимущества и характеристики

Допуски

Европейский
технический
сертификат

Вариант 7
для бетона без трещин



1. Применение

- Может использоваться для средних и тяжёлых нагрузок
- **Подходит для крепления:** Тросы, подвесы, стальные конструкции, металлические профили, кронштейны, кабель-каналы, трубопроводы, направляющие и т.п.
- Согласно Европейскому техническому сертификату анкер может применяться в армированном и неармированном бетоне прочности от C20/25 до C50/60 по EN 206:2000-12
- Анкер может применяться в бетоне прочностью менее C20/25, наутральном камне и цельном кирпиче (без технического сертификата)
- Анкер может применяться при статических и квазистатических нагрузках
- **Применение:** Согласно Европейскому техническому сертификату анкер может применяться в бетоне без трещин (сжатая зона бетона)
- Анкер W-TM может применяться только **в сухих помещениях**

2. Преимущества

- Лёгкий монтаж
- Может быть нагружен сразу после монтажа
- Не требуются специальные инструменты
- Может быть установлен заподлицо с поверхностью. Закрепляемая деталь может быть легко демонтирована.
- Равномерное распределение нагрузки на основание за счёт расширения трёхлепестковой гильзы с большой контактной поверхностью
- Анкер W-TM тип А может использоваться с болтами и шпильками любой длины¹⁾
- Гарантированная несущая способность при затяжке рекомендуемым крутящим моментом

3. Особенности

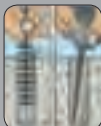
- Распорный анкер, устанавливаемый с контролируемым моментом затяжки, гальванически оцинкованный, размеры М6–М12
- Анкеры тип О и тип Н без технического сертификата
- Анкеры тип А и тип S с техническим сертификатом
- **ETA-10/0255**

Версия 7, бетон без трещин, гальванически оцинкованная сталь, М6–М12; Размеры в соответствии с "European Technical Approval Guideline (ETAG) для металлических анкеров в бетоне", Приложение С, Метод А

Инструкция по монтажу



Просверлите отверстие



Прочистите отверстие



Забейте гильзу анкера заподлицо



Закрепите деталь



Затяните установленным крутящим моментом

АНКЕР ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК W-TM

15.1

Технические характеристики				M6	M8	M10	M12	
Номинальный диаметр анкера [мм]				M6	M8	M10	M12	
Допуст. нар-чистый вырыв¹ вырыва¹ анкера без учета краевых расстояний Тип А + Тип S	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25²), $s \geq 3h_{ар}$, $c \geq 1.5 h_{ар}$	$N_{доп.}$ [kN] = $C20/25^2$		3.6	4.1	5.4	9.5	
Допустимая нагрузка на сре³ одиночного анкера без учета краевых расстояний Тип А + Тип S	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25²), $s \geq 3h_{ар}$, $c \geq 1.5 h_{ар}$	$V_{доп.}$ [kN] = $C20/25^2$		4.6	7.1	8.9	19.3	
Допустимый изгибающий момент Тип А + Тип S				$M_{доп.}$ [Nm]	7.0	17.1	34.2	59.9
Рекоменд. нагрузки одиночного анкера без учета краевых расстояний Тип О	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25²), $s \geq 3h_{ар}$, $c \geq 1.5 h_{ар}$	$N_{реком.}$ [kN] = $C20/25^2$		1.4	2.4	3.6	6.0	
Рекоменд. нагрузки одиночного анкера без учета краевых расстояний Тип Н	Зона сжатия (бетон без трещин C20/25²), $s \geq 3h_{ар}$, $c \geq 1.5 h_{ар}$	$N_{реком.}$ [kN] = $C20/25^2$		0.3	0.7	1.0	1.6	

Параметры монтажа

Минимальная толщина основания	$h_{min} \geq$ [мм]	135	135	140	160
Минимальное расстояние между анкерами	$s_{min} \geq$ [мм]	65	90	135	165
Минимальное расстояние до края	$c_{min} \geq$ [мм]	45	70	85	115
Расстояние между анкерами	$s_{ор-N}$ [мм]	119	134	155	189
Расстояние до края	$c_{ор-N}$ [мм]	60	67	78	95
Эффективная глубина анкеровки	$h_{эф}$ [мм]	39.5	44.5	51.5	63.0
Номинальный диаметр сверла	d_s [мм]	10	12	14	18
Диаметр отверстия максимальный	$d_{от} \leq$ [мм]	10.45	12.50	14.50	18.50
Глубина отверстия⁴)	$h_1 \geq$ [мм]	55	61	70	85
Диаметр отверстия в детали	$d_f \leq$ [мм]	7	9	12	14
Момент затяжки (Тип А + Тип S)	$T_{нат}$ [Nm]	10	25	40	75
Момент затяжки (Тип О + Тип Н)	$T_{нат}$ [Nm]	5	12	20	35

Размеры анкера

Обозначение		W-TM M6	W-TM M8	W-TM M10	W-TM M12
Диаметр резьбы	$d_{рв}$ [мм]	6	8	10	12
Длина анкера	l [мм]	45	51	60	75
Максимальная толщина детали Тип А	$t_{дет. макс}$ [мм]	150	200	250	300
Максимальная толщина детали Тип S	$t_{дет. макс}$ [мм]	10	14	20	25
Длина винта Тип А	l_1 [мм]	= Длина анкера + толщина приклеиваемой детали + толщина штукатурного слоя			
Длина винта Тип S	l_1 [мм]	55	65	80	100
Длина винта Тип О + Тип Н	$l_{ор}/l_h$ [мм]	55	65	73	90
Размер под ключ Тип S	[мм]	10	13	17	19
Артикул Тип А		0904 901 850	0904 901 851	0904 901 852	0904 901 853
Артикул Тип S		0904 901 860	0904 901 861	0904 901 862	0904 901 863
Артикул	Шт. в уп. [штук]	50	50	50	25
Артикул Тип О		0904 901 865	0904 901 866	0904 901 867	0904 901 868
Упаковка	Шт. в уп. [штук]	50	50	25	10
Артикул Тип Н		0904 901 870	0904 901 871	0904 901 872	0904 901 873
Упаковка	Шт. в уп. [штук]	50	50	25	5

Элементы системы Würth



1) Разрешение на использование учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$. В случае учета смешанных нагрузок на растяжение и поперечных нагрузок, расстояния от края основания и анкеров групп см. директиву Европейского технического сертификата (ETAG).

2) Армированный бетон. Возможны большие значения при большой прочности бетона.

3) Согласно ETA-10/0255 соответствие материала и механических свойств резьбового крепежа может быть подтверждено сертификатом по форме 3.1 EN 10204:2004.

4) Тип S: Глубину отверстия увеличить, если толщина приклеиваемой детали мала



WURTH

WIT-VM 100

Für gebohrte und ungespannten Beton
For cracked and non-cracked concrete.

WURTH

**ALLROUNDER
WIT-VM 250**

Für Beton,
Sandstrahlgebeton,
Stahlbeton,
Mauerwerk
For concrete,
self-compacted concrete,
masonry

ХИМИЧЕСКАЯ АНКЕРОВКА



ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/S

21.1

Отдельное крепление:
бетон без трещин

W-VD/S

Оцинкованная сталь

Химический анкер W-VD/A4 см. **21.2**
Химический анкер W-VD/HCR см. **21.2**

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование	Отчеты о тестировании	Сертификаты
Европейский технический сертификат Вариант 8 мелкозернистый бетон	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия

Очистка пробуренного отверстия

Очистка сверленного отверстия: 1 x продувка, 1 x вычистка щеткой, 1 x продувка

Инструкция по установке

Вернуть по месту резьбовую шпильку + установить ее перфоратором или бурильным молотком

1. Область применения

- Применяется для средней и тяжелой нагрузки.
- Анкер может применяться, в соответствии с европейским техническим сертификатом к эксплуатации, для армированного или неармированного обычного бетона с классом прочности от минимального значения.
- Возможно крепление анкерными болтами по европейскому техническому допуску к эксплуатации в бетоне без трещин (зона сжатия бетона).
- Анкер может применяться для статических нагрузок (собственный вес конструкций и оборудования), для ударных нагрузок (барьерные ограждения, отбойники) и динамических нагрузок.
- Крепление возможно для сухого и влажного бетона.
- При установке анкера температура не должна быть выше +50 °С и кратковременно больше +80 °С.
- Можно применять для бетона и натурального камня (без допуска).
- W-VD/S (оцинкованная сталь) может применяться в сухих внутренних помещениях.
- Подходит для укрепления металлических конструкции, металлических профилей, консолей, опорных плит, насадок, деревянных конструкций, балок и т.д.

2. Преимущества

- Высокая несущая способность, малое межосевое расстояние и расстояние до кромки.
- Застывший соединительный раствор полностью герметизирует пробуренное отверстие.
- Крепление с низкими нагрузками делает возможным уменьшение межосевого расстояния и расстояния до кромок.

3. Свойства.

- Крепление посредством соединения химического раствора, резьбовой шпильки и соединяемых оснований. Резьбовые шпильки выполнены из оцинкованной стали с резьбой: M8, M10, M12, M16, M20 и M24.
- Оцинкованная сталь соответствует Европейскому техническому допуску к эксплуатации ETA-06/0074.
- Измерение в соответствии с «Правилами Европейского технического допуска к эксплуатации (ETAG) по металлическим анкерам для креплений в бетоне» приложение C, способ измерения A.
- Огнестойкость: F30, F60, F90, F120: соответствие требованиям по огнеупорности по DINEN 1 363-1:1999-10.

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



По консистенции смола должна быть похожа на мед



Ввести стеклянную капсулу (пузырек воздуха должен быть расположен в направлении поверхности основания)



Ввести резьбовой стержень поворотно-ударными движениями



Удалить излишки клеевого состава



Установить элемент с необходимым моментом затяжки

ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/S

21.1

Рабочие характеристики		M8	M10	M 12	M16	M20	M24
Диаметр шпильки	Допустимая нагрузка на вырыв	7.9	11.9	15.9	19.8	29.8	35.7
	Зона сжатия (бетон с трещинами B25, M8: $s \geq 3h_{cr}$, $e \geq 1.5h_{cr}$, M10-M24: $s \geq 2h_{cr}$, $e \geq 1h_{cr}$)						
Допустимая нагрузка на срез	Допустимая нагрузка на срез	5.1	8.0	12.0	22.3	34.9	50.3
	Зона сжатия (бетон с трещинами B25, $c \geq 10h_{cr}$)						
Продолжительность огнестойкости	Допустимый момент изгиба	10.9	21.1	37.1	94.9	185.7	320.6
	F30 [kN]	2.3	3.64	5.26	9.79	15.28	22.01
	F60 [kN]	1.29	2.04	3.07	5.72	8.93	12.86
	F90 [kN]	0.79	1.3	2.0	3.68	5.75	8.28
	F120 [kN]	0.53	1.0	1.5	2.67	4.16	6.0

Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние между осями	S_{CEN} [мм]	240	180	220	250	340	420
Мин. расстояние до края основания	c_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние до края основания	c_{CEN} [мм]	120	90	110	125	170	210
Миним. толщина основания	h_{min} [мм]	110	120	140	160	220	260
Эффект. глубина анкеровки	h_{ef} [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр бура	d_b [мм]	10	12	14	18	25	28
Глубина отверстия	h_o [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_i \leq$ [мм]	9	12	14	18	22	26
Крутящий момент затяжки	T_{int} [Nm]	10	20	40	80	120	180
Диаметр щетки для очистки	D [мм]	10.8	13	15	19	27	29

Очистка отверстия	M8 - M24: 1 x продувка, 1 x выщетка щеткой, 1 x продувка, 1 x выщетка щеткой						
Щетка для очистки (сталь)	Art. Ед. (шт.) = 1	0905 499 001	0905 499 002	0905 499 003	0905 499 004	0905 499 006	0905 499 008 ¹⁾
Переходник к инструменту	Art. Ед. (шт.) = 1	Шестигранник: 0905 499 101 SDS-плюс: 0905 499 102 Ручка: 0905 499 103					
Удлинитель (надставка)	Art. Ед. (шт.) = 1	0905 499 111					
Шаблон для щетки	Art. Ед. (шт.) = 1	0905 499 099					
Насос продувочный	Art. Ед. (шт.) = 1	Насос продувочный Art. No. 0903 990 001					

Диаметр шпильки		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Общая длина	L [мм]	110	150	190	230	270	300
Толщина присоединяемой детали	t_{fk} [мм]	20	15	15	20	20	15
Маркировка резьбовой шпильки		WVD-A/S M8-20/110	WVD-A/S M8-60/150	WVD-A/S M10-15/115	WVD-A/S M10-30/130	WVD-A/S M10-65/165	WVD-A/S M10-90/190
		WVD-A/S M12-10/135	WVD-A/S M12-35/160	WVD-A/S M12-85/210	WVD-A/S M12-125/250	WVD-A/S M12-175/300	WVD-A/S M12-190/330
Резьбовая шпилька W-VD-A/S Оцинкованная сталь	Артикул	5915 108 110	5915 108 150	5915 110 115	5915 110 130	5915 110 165	5915 110 190
		5915 112 135	5915 112 160	5915 112 210	5915 112 250	5915 112 300	5915 112 330
Упаковочная единица	ед. [штуки]	10	10	10	10	10	10
Маркировка капсулы химического анкера		WVD-M8	WVD-M8	WVD-M10	WVD-M10	WVD-M16	WVD-M16
		WVD-M16	WVD-M20	WVD-M20	WVD-M24	WVD-M24	WVD-M24
Капсула химического анкера W-VD	Артикул	5915 008 080	5915 008 080	5915 010 080	5915 010 080	5915 016 095	5915 016 095
		5915 012 095	5915 012 095	5915 012 095	5915 012 095	5915 016 095	5915 016 095
Упаковочная единица	ед. [штуки]	10	10	10	10	10	10

Элементы системы Würth



Усилие в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{Bx/25}$, где Bx - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

¹⁾ Снижение допустимых нагрузок в связи с уменьшением расстояния между осями или до края основания см. в сертификате согласования.

²⁾ В сертификате согласования оговорено использование сертифицированных перфораторных дрелей согласно IF BT

Метод. Перфораторные дрели производятся компанией Würth соответствуют спецификации, указанной в IF BT Метод по перфораторным дрелям и проверяются Институтом тестирования и проверки инструмента (Test and Inspection Institute for Tools), г.Ремшейд (Германия)

ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HCR

21.2

Единичное крепление:
бетон без трещин

W-VD/A4

Нержавеющая сталь сталь

W-VD/HCR

Высокоррозионная сталь (Набор материала 1.4529 или 1.4565)
Рабочие характеристики и параметры смотрите в Европейском техническом допуске к эксплуатации
Поставка оформляется по специальному заказу

Химический анкер W-VD/S см. 21.1

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование	Отчеты о тестировании	Сертификаты
Европейский технический сертификат Вариант 8 мелкозернистый бетон	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем	Российский сертификат соответствия

Очистка пробуренного отверстия

Очистка сверленного отверстия: 1 х продувка, 1 х вычистка щеткой, 1 х продувка

Инструкция по установке

Вернуть по месту резьбовую шпильку + установить ее перфоратором или бурильным молотком

1. Область применения

- Применяется для средней и тяжелой нагрузки.
 - Анкер может применяться, в соответствии с европейским техническим сертификатом к эксплуатации, для армированного или неармированного обычного бетона с классом прочности от минимального значения.
 - Возможно крепление анкерными болтами по европейскому техническому допуску к эксплуатации в бетоне без трещин (зона сжатия бетона).
 - Анкер может применяться в случае статической, динамической и ударной нагрузки.
 - Крепление возможно для сухого и влажного бетона.
 - При креплении и при заливке раствором температура не должна быть выше +50°C и кратковременно больше +80°C
 - Можно применять для бетона и несжимающегося турального камня (без допуска).
 - W-VD/A4 (нержавеющая сталь A4) может применяться в сухих внутренних помещениях, при осуществлении наружных работ (включая области промышленной атмосферы и близости к водоёмам) или во влажных помещениях
 - W-VD/HCR (высокоррозионная сталь HCR) может применяться в особенно агрессивных условиях.
- К этим условиям относятся, например, длительное попеременное погружение в морскую воду или в область впрыскивания морской воды, хлорсодержащая атмосфера в холлах бассейнов или атмосфера с экстремальным химическим загрязнением (например, рядом с установками для удаления серы и топочного газа или

в дорожных тоннелях, в которых применяются средства для устранения обледенения).

- Подходит для укрепления металлических конструкций, металлических профилей, консолей, опорных плит, насадок, деревянных конструкций, балок и т.д.

2. Преимущества

- Высокая несущая способность, малое межосевое расстояние и расстояние до кромки.
- Застывший соединительный раствор полностью герметизирует пробуренное отверстие.
- Крепление с низкими нагрузками делает возможным уменьшение межосевого расстояния и расстояния до кромок.

3. Свойства.

- Крепление посредством соединения химического раствора, резьбовой шпильки и соединяемых оснований. Скрепляющие стержни выполнены из нержавеющей стали с резьбой: M8, M10, M12, M16, M20 и M24.
- Нержавеющая сталь A4 и высококоррозионная сталь HCR соответствуют Европейскому техническому допуску к эксплуатации ETA-06/0074.
- Измерение в соответствии с «Правилами Европейского технического допуска к эксплуатации (ETAG) по металлическим анкерам для крепления в бетоне» приложение С, способ измерения А.
- Огнестойкость: F30, F60, F90, F120: соответствие требованиям по огнеупорности по DIN EN 1363-1: 1999-10.

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



По консистенции смеси должна быть похожа на мёд



Ввести стальнойную капсулу (пузырек воздуха должен быть расположен в направлении поверхности основания)



Ввести резьбовой стержень поворотно-ударными движениями



Удалить излишки клеевого состава



Установить элемент с необходимым моментом затяжки

ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР W-VD/A4, W-VD/HCР

21.2

Рабочие характеристики		M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Допустимая нагрузка на шпильку	Зона сжатия (бетон с трещинами B25, M8: $s \geq 3h_{cr}$, $c \geq 1,5h_{cr}$ M10-M24: $s \geq 2h_{cr}$, $c \geq 1h_{cr}$)	$N_{доп.}$ [kN]	7,9	11,9	15,9	19,8	29,8	35,7
	Зона сжатия (бетон с трещинами B25, $c \geq 10h_{cr}$)	$Q_{доп.}$ [kN]	6,0	9,2	13,3	25,2	39,4	56,8
Допустимый момент изгиба	$M_{доп.}$ [Nm]	11,9	23,8	42,1	106,7	207,9	359,4	
	F30 [kN]	2,3	3,64	5,26	9,79	15,28	22,01	
	F60 [kN]	1,29	2,04	3,07	5,72	8,93	12,86	
	F90 [kN]	0,79	1,3	2,0	3,68	5,75	8,28	
Продолжительность огнестойкости	F120 [kN]	0,53	1,0	1,5	2,67	4,16	6,0	

Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние между осями	$S_{ос.в}$ [мм]	240	180	220	250	340	420
Мин. расстояние до края основания	c_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние до края основания	$c_{ос.в}$ [мм]	120	90	110	125	170	210
Миним. толщина основания	h_{min} [мм]	110	120	140	160	220	260
Эффект. глубина анкерки	$h_{эф}$ [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр оура	d_{ou} [мм]	10	12	14	18	25	28
Диаметр отверстия	$d_{от}$ [мм]	10,5	12,5	14,5	18,5	25,5	28,5
Глубина отверстия	h_s [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр отверстия в прикр. детали	d_j [мм]	9	12	14	18	22	26
Крутящий момент затяжки	$T_{нат}$ [Nm]	10	20	40	80	120	180
Диаметр щетки для очистки	D [мм]	11	13	16	20	27	30

Очистка отверстия	M8 - M24: 1 x продувка, 1 x выщетка щеткой, 1 x продувка, 1 x выщетка щеткой						
Щетка для очистки (сталь)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 001	0905 499 002	0905 499 003	0905 499 004	0905 499 006	0905 499 008 ¹⁾
Переходник к инструменту	Арт. Ед. (шт.) = 1	Шестигранный: 0905 499 101 SDS-плюс: 0905 499 102 Ручка: 0905 499 103					
Удлинитель (надставка)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 111					
Шаблон для щетки	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 099					
Насос продувочный	Арт. Ед. (шт.) = 1	Насос продувочный Арт. No. 0903 990 001					

Диаметр шпильки	I [мм]	M8		M10		M12		M16		M20		M24		
		10	150	115	130	165	190	135	160	210	250	300	165	190
Общая длина	l [мм]	110	150	115	130	165	190	135	160	210	250	300	165	190
Толщина присоединяемой детали	t_{det} [мм]	20	60	15	30	65	90	10	35	85	105	155	20	60
Маркировка резьбовой шпильки		WVD-A/44 M8-20/110	WVD-A/44 M8-60/150	WVD-A/44 M10-15/115	WVD-A/44 M10-30/130	WVD-A/44 M10-65/165	WVD-A/44 M10-90/190	WVD-A/44 M12-10/135	WVD-A/44 M12-35/160	WVD-A/44 M12-85/210	WVD-A/44 M12-125/250	WVD-A/44 M12-175/300	WVD-A/44 M16-20/165	WVD-A/44 M16-45/190
Резьбовая шпилька W-VD-A/A4 Нержавеющая сталь A4	Артикул	5915 208 110	5915 208 150	5915 210 115	5915 210 130	5915 210 165	5915 210 190	5915 212 135	5915 212 160	5915 212 210	5915 212 250	5915 212 300	5915 216 165	5915 216 190
Упаковочная единица	ед. [штуки]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Маркировка капсулы химического анкера		WVDM8	WVDM8	WVDM10	WVDM10	WVDM10	WVDM10	WVDM12	WVDM12	WVDM12	WVDM12	WVDM12	WVDM16	WVDM16
Капсула химического анкера W-VD	Артикул	5915 008 080	5915 008 080	5915 010 080	5915 010 080	5915 010 080	5915 010 080	5915 012 095	5915 012 095	5915 012 095	5915 012 095	5915 012 095	5915 016 095	5915 016 095
Упаковочная единица	ед. [штуки]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Элементы системы Würth



Усилие в таблице приведено для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma_{B/25}$, где γ_B - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

¹⁾ Снижение допустимых нагрузок в связи с уменьшением расстояния между осями или до края основания см. в сертификате согласования.

²⁾ В сертификате согласования оговорено использование сертифицированных перфораторных дрелей согласно IF BT Memo. Перфораторные дрели произ-

водства компании Würth соответствуют спецификации, указанной в IF BT Memo по перфораторным дрелям и проверяют с Институтом тестирования и проверки инструмента (Test and Inspection Institute for Tools), г.Рейнхейд (Германия)

WIT-EA 150



Кирпичная кладка

Бетон без трещин

25.1

Двухкомпонентная инжекционная масса, эпоксиакрилат, со стиролом

Применение:

Натуральный камень, сплошной кирпич, бетон без трещин (сжатая зона), перфорированный кирпич

Коаксиальный картридж, 330 mL,
со статическим миксером

Коаксиальный картридж, 150 mL,
со статическим миксером и промежуточным поршнем для применения с обычным пистолетом

Кирпичная кладка:

WIT-AS Анкер-шпилька
WIT-IG Втулка с внутренней резьбой
WIT-SH Пластиковая гильза

Бетон без трещин:

W-VI-A/S; W-VI-A/A4 Анкер-шпилька

Применение, преимущества и характеристики



Пистолет
Артикул 0891 003

Кейс для принадлежностей
Артикул 0961 903 424

1. Применение:

- Кирпич, перфорированный кирпич, блоки из лёгкого бетона, бетон без трещин, натуральный камень

• **Ограниченно пригоден для применения в перфорированном кирпиче, блоках из ячеистого бетона, так как в случае введения неперемешанного состава в полости возможно появление устойчивого запаха стирола.**

- Используется при анкерровке в сплошном кирпиче (CB и SLB) в бетоне **без пластиковой гильзы**
- Используется при анкерровке в перфорированном кирпиче и перфорированных блоках (VPB, PSLB, HBLС and HBC) **с пластиковой гильзой.**

2. Преимущества

- Хорошая химическая стойкость к кислотам и щелочам
- Не изменяет цвет натурального камня
- Нет раскливающего эффекта, допустим монтаж близко к краю основания

WIT-EA 150 особенно подходит для работы с натуральным камнем, так как не вызывает изменение цвета камня

Важное замечание: При введении неперемешанного состава анкерное крепление на достигнет достаточной прочности. Может возникнуть устойчивый запах стирола при попадании неперемешанного состава в полости → **Всегда выбирайте порцию неперемешанных компонентов при первом использовании**

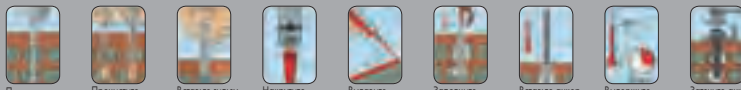
- Картридж может использоваться многократно с заменой статического смесителя. Хранить плотно закрытым и соблюдать срок годности.

3. Характеристики

- Температуростойкость до 50 °С, кратковременно до 80 °С.
- Температура при монтаже: более +5 °С
- Температура хранения и транспортировки: +5 °С to +25 °С
- Срок годности 12 месяцев

Инструкция по монтажу

Перфорированный кирпич:



Просверлите отверстие (без удара)

Прочистите отверстие:
2x продуть, 2x прочистить, 2x продуть

Вставьте гильзу

Нанесите статический смеситель

Выдавите неперемешанный состав (прим. 10см)

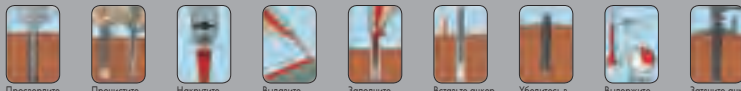
Заполните отверстие массой, начиная от дна

Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его

Выдержите время до полного отверждения массы

Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

Сплошной кирпич:



Просверлите отверстие

Прочистите отверстие:
2x продуть, 2x прочистить, 2x продуть

Нанесите статический смеситель

Выдавите неперемешанный состав (прим. 10см)

Заполните отверстие массой, начиная от дна

Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его

Убедитесь в заполнении пустот - излишек массы должен выйти наружу

Выдержите время до полного отверждения массы

Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

Бетон без трещин:



Просверлите отверстие

Подберите подходящую щётку

Прочистите отверстие:
2x продуть, 2x прочистить, 2x продуть. Для M20 и выше используйте компрессор

Нанесите статический смеситель

Выдавите неперемешанный состав (прим. 10см)

Заполните отверстие массой, начиная от дна

Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его

Убедитесь в заполнении пустот - излишек массы должен выйти наружу

Выдержите время до полного отверждения массы

Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

WIT-EA 150 ДЛЯ БЕТОНА

25.1

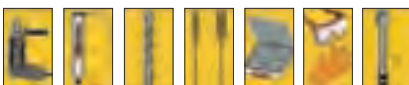
Инжекционная масса WIT-EA 150 для бетона без трещин		
Картридж	Артикул	Картридж 330 ml (со статическим миксером) 5918 300 330 , Шт. в уп. / 12 Картридж 150 ml (со статическим миксером и промежуточным поршнем) 5918 301 150 Шт. в уп. / 12
Пистолет	Артикул Шт. в уп. = 1	Пистолет: 0891 003 , Пистолет HandyMax®*: 0891 007
Статический миксер	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 420 001
Удлинитель для статического миксера	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 420 004

Бетон без трещин: рекомендуемые нагрузки и установочные размеры

Номинальный диаметр анкера	M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Рекомендуемая нагрузка (во всех направлениях)	$F_{\text{рек}} = C \cdot 20/25$ 2.8	4.0	5.8	8.0	10.0	12.0	
Мин. расстояние между осями	s_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние между осями	$S_{\text{о/о}}$ [мм]	240	180	220	250	340	420
Мин. расстояние до края основания	c_{min} [мм]	40	45	55	65	85	105
Расстояние до края основания	$c_{\text{о/о}}$ [мм]	120	90	110	125	170	210
Миним. толщина основания	h_{min} [мм]	110	120	140	160	220	260
Эффект. глубина анкеровки	$h_{\text{эф}}$ [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр бура	d_b [мм]	10	12	14	18	25	28
Глубина отверстия	h_o [мм]	80	90	110	125	170	210
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_s \leq$ [мм]	9	12	14	18	22	26
Крутящий момент затяжки	$T_{\text{нат}}$ = [Nm]	10	20	40	80	120	150
Диаметр щетки для очистки	D [мм]	10.8	13	15	19	27	29

Очистка отверстия	M8 - M24: 1 x продувка, 1 x вычистка щеткой, 1 x продувка, 1 x вычистка щеткой						
Щетка для очистки (сталь)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 001	0905 499 002	0905 499 003	0905 499 004	0905 499 006	0905 499 008^(*)
Переходник к инструменту	Арт. Ед. (шт.) = 1	Щестиперанник: 0905 499 101 SDS-плюс: 0905 499 102 Ручка: 0905 499 103					
Удлинитель (для щетки)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 111					
Шаблон для щетки	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 099					
Насос продувочный	Арт. Ед. (шт.) = 1	Насос продувочный Art. No. 0903 990 001					

Параметры анкера		Насос продувочный Art. No. 0903 990 001																				
Диаметр шпильки		M8			M10			M12			M16			M20		M24						
Общая длина	L [мм]	110	150	115	130	165	190	135	160	210	250	300	165	190	230	220	260	300	260	300		
Толщина присоединяемой детали	$t_{\text{фк}}$ [мм]	20	60	15	30	65	90	10	35	85	125	175	20	45	85	105	20	100	100	15	55	
Маркировка резьбовой шпильки		WVDA/S M8-20/110	WVDA/S M8-60/150	WVDA/S M10-15/115	WVDA/S M10-30/130	WVDA/S M10-65/165	WVDA/S M10-90/190	WVDA/S M12-10/135	WVDA/S M12-35/160	WVDA/S M12-85/210	WVDA/S M12-125/250	WVDA/S M12-175/300	WVDA/S M16-20/165	WVDA/S M16-45/190	WVDA/S M16-85/230	WVDA/S M16-105/230	WVDA/S M16-155/300	WVDA/S M20-20/220	WVDA/S M20-60/260	WVDA/S M20-100/300	WVDA/S M24-15/260	WVDA/S M24-55/300
Резьбовая шпилька W-VD-A/S Оцинкованная сталь	Артикул	5915 108 110	5915 108 150	5915 110 115	5915 110 130	5915 110 165	5915 110 190	5915 112 135	5915 112 160	5915 112 210	5915 112 250	5915 112 300	5915 116 165	5915 116 190	5915 116 230	5915 116 250	5915 116 300	5915 120 220	5915 120 260	5915 120 300	5915 124 260	5915 124 300
Упаковочная единица	[штуки]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5

Элементы системы Würth


WIT-EA 150 для кирпичной кладки
25.1

Инжекционная масса WIT-EA 150 для кирпичной кладки		
WIT-EA 150 Картридж	Артикул	Картридж 330 мл (со статическим миксером) 5918 300 330 , Шт. в уп. 1/12 Картридж 150 мл (со статическим миксером и промежуточным поршнем) 5918 301 150 Шт. в уп. 1/12
Пистолет	Артикул Шт. в уп. = 1	Пистолет: 0891 003 , Пистолет HandyMax®: 0891 007
Статический миксер	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 420 001
Удлинитель для статического миксера	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 420 004

Кирпичная кладка (перфорированный или сплошной кирпич): WIT-EA 150 + WIT-AS или WIT-IG											
Номинальный диаметр анкера		WIT-AS Анкер-шпилька						WIT-IG Анкер с внутренней резьбой			
		M8		M10		M12		M6		M8	
Пластиковая гильза			WIT-SH 18/95		WIT-SH 18/95		WIT-SH 18/95		WIT-SH 18/95		WIT-SH 18/95
Сплошной кирпич	Фрек. [kN] ≥ Br 12	1.7	1.7,	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Силикатный кирпич	Фрек. [kN] ≥ SL 12	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Перфорированный кирпич	Фрек. [kN] ≥ VPB 6	-	0.8/0.4	-	0.8/0.4	-	0.8/0.4	-	0.8/0.4	-	0.8/0.4
Перфорированный силикатный кирпич	Фрек. [kN] ≥ VPB 6	-	0.8/0.6	-	0.8/0.6	-	0.8/0.6	-	0.8/0.6	-	0.8/0.6
Номинальный диаметр сверла	d ₀ [мм]	10	18	12	18	14	18	14	18	14	18
Глубина отверстия	h ₀ ≥ [мм]	100									
Глубина установки гильзы	h _{ном} = [мм]	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95
Эффективная глубина анкерования	h _{эф} [мм]	93									
Момент затяжки анкера	T _{инст} = [Nm]	8 ²⁾									

Номинальный диаметр анкера		WIT-AS Анкер-шпилька												Втулка с резьбой WIT-IG											
		M8			M10			M12			M6		M8												
Полная длина	l [мм]	110	110	120	120	140	140	160	160	125	125	145	145	165	165	120	225	93	93	93	93				
Макс. толщина приклеиваемой детали	t _{fix} [мм]	10	10	20	20	40	40	56	56	20	20	40	40	60	60	120	225								
Анкер-шпилька WIT-AS, оцинкованная сталь WIT-AS A4, Нержавеющая сталь A4	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 451 081	0903 452 081	0903 451 082	0903 452 082	0903 451 083	0903 452 083	0903 451 101	0903 452 101	0903 451 102	0903 452 102	0903 451 103	0903 452 103	0903 451 121	0903 452 121	0903 451 122	0903 452 122	0903 451 123	0903 452 123	0903 451 124	0903 452 124	0903 461 061	0903 462 061	0903 461 081	0903 462 081
Втулка с резьбой WIT-AS, оцинкованная сталь WIT-AS A4, Нержавеющая сталь A4																									
Пластиковая гильза WIT-SH 18/95	Артикул Шт. в уп. = 10	0903 44 180																							
Принадлежности для прочистки отверстия																									
Щётка (сталь)	Артикул Шт. в уп. = 1	Перфорир. кирпич: установка с гильзой WIT-SH 18/95												M8/M10/M12		0905 499 024									
		Сплошной кирпич: установка без гильзы:												M8:		0905 499 021									
														M10:		0905 499 022									
														M12:		0905 499 023									
Рукоять для щётки	Артикул Шт. в уп. = 1	0905 499 103																							
Продувочный насос	Артикул Шт. в уп. = 1	0903 990 001																							

¹⁾ Сопло для прочистки компрессором, Артикул 0714 92 13

²⁾ 2 Nm максимум до прихвата деталей.

* HandyMax® зарегистрированная торговая марка SORATON SA.

Элементы системы Würth


ИНЖЕКЦИОННАЯ СИСТЕМА WIT-P 100



Картридж WIT-P100 300 мл в комплекте с 1 носиком-смесителем. **Арт.5918.102.300**

1. Область применения

- Применяется для средних нагрузок.
- Применяется для крепления ненесущих конструкций и неотвественных креплений, таких как : ограждения, оконные решётки, временное крепление, поручни, ворота, настенные шкафы, сантехнические приборы, системы воздушного кондиционирования и освещения, декоративные элементы и т.д.
- Применяется во всех типах оснований: полнотелом кирпиче, бетоне, натуральном камне, ячеистых бетонах, в пустотелом кирпиче применяется с сетчатой гильзой.

2. Преимущества

- Не требуется специальный пистолет. Картридж можно выработать обычным пистолетом для герметика.
- Малые расстояния между точками

- крепления и от края базового материала
- Водонепроницаемое соединение
- Не создаёт предварительного напряжения в бетоне
- Высокая температурная устойчивость до +120°C
- Не полностью израсходованный картридж может храниться с закрытой крышкой и быть использован с новым смесителем.

3. Характеристики

- Минимальная температура выработки +5°C
- Температура хранения от +5 до +25°C
- Применяется со шпильками M8, M10, M12, M16, M20 класса 4.6 и выше.

Технические характеристики

Диаметр анкера [мм]			M8	M10	M12	M16	M20
Расчетное усилие на вырыв	Зона сжатия (бетон без трещин B25, $s \geq 2 h_{ep}$, $c \geq 1 h_{ep}$)	$N_{доп}$ [kN] ²⁾	4,5	6,9	9,6	10,8	18,1
	Зона сжатия (бетон без трещин B25, $c \geq 10 h_{ep}$)	$Q_{доп}$ [kN] ²⁾	5,1	8,6	12,0	22,3	34,9
Параметры монтажа							
Мин. раст. между осями		$s_{min} \geq$ [мм]	40	45	55	65	85
Расстояние между осями		$S_{cr,N} \geq$ [мм]	160	180	220	250	340
Мин. раст. до края основания		c_{min} [мм]	40	45	55	65	85
Расстояние до края основания		$c_{cr,N} \geq$ [мм]	90	110	125	170	210
Минимальная толщина основания		h_{min} [мм]	100	130	160	200	220
Рабочая глубина анкеровки		h_{ep} [мм]	80	90	110	125	170
Диаметр бура		d_b [мм]	10	12	14	18	22
Глубина пробуренного отверстия		$h_a \geq$ [мм]	80	90	110	125	170
Диам. отверстия в прикрепл. детали		$d_i \leq$ [мм]	9	12	14	18	22
Допустимый момент затяжки		$T_{max} =$ [Nm]	9	18	36	54	108
Диам. щетки для прочистки отверстий		$D \geq$ [мм]	11	13	15	19	23

Очистка пробуренного отверстия	M8 - M20: продуть 4 раза, прочистить 4 раза, продуть 4 раза					
Щетка для очистки (сталь)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 001	0905 499 002	0905 499 003	0905 499 004	0905 499 006
Ручка для щетки	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 103				
Удлинитель (надставка)	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 111				
Шаблон для щетки	Арт. Ед. (шт.) = 1	0905 499 099				
Насос продувочный	Арт. Ед. (шт.) = 1	Насос продувочный Арт. 0903 990 001				

Элементы системы Würth



Усилие в таблице приведены для бетона прочностью 25 МПа. При другой прочности основания необходимо использовать переходный коэффициент $\gamma = \sqrt{B_x/25}$, где B_x - прочность бетона в МПа. (Коэффициент действителен для бетонов класса прочности от B15 до B60)

Инструкция по монтажу



1. Пробурить отверстие

2. Подобрать необходимую щетку для очистки отверстий

3. Прочистить пробур. отв. (4 x продувка, 4 x механич. очистка щеткой, 4 x продувка).

4. Снять крышку. Срезать края пакетов. Нанести смеситель на картридж.

5. Перед началом использования выдавить примерно 10 см массы!

6. Заполнить отверстие инъекционной массой, начиная от основания

7. Установить шпильку легкими вращения тельными движениями

8. Визуально оценить кол-во заполнения отв. массой, в соотв. с его глубиной

9. Выдержать время затвердевания

10. Установить элемент с необходимым моментом затяжки

WIT-NORDIC
25.3 Двухкомпонентный инжекционный состав, винилэстер, без стирола

Для кирпича и газобетона:

Для бетона в сжатой зоне:

Специальное применение для холодного времени года. Очень низкая температура монтажа (до -20 °C)
Коаксиальный картридж со статическим миксером. Принадлежности для монтажа в газобетон и полый кирпич:

 WIT-AS анкер-шпилька
 WIT-IG анкер с внутренней резьбой
 WIT-SH пластиковая гильза

Принадлежности для монтажа в бетон без трещин (сжатая зона):

W-VI-A/S; W-VI-A/A4 анкер-шпилька

Применение, преимущества и характеристики

Пистолет
 Артикул 0891 003

Кейс для принадлежностей
 Артикул 0964 903 424

1. Применение

- Инжекционная масса применяется для анкеровки при низких температурах воздуха и строительного основания до -20 °C

Важно: WIT-NORDIC предназначен для работ при низких температурах окружающего воздуха и строительного основания до -20 °C. Категорически не рекомендуется использовать состав при температурах более +20 °C.
Подходит для монтажа в сплошной и полый кирпич, газобетон, бетонные блоки, бетон в сжатой зоне и натуральный камень (Внимание: натуральный камень может окраситься в зоне контакта).

- Установка в сплошной кирпич (MB и CS) и бетон **без пластиковой гильзы**.
- Установка в полый кирпич (VPB, PSLB, HBLС, HBC) и газобетон **с пластиковой гильзой**.
- Закладные анкеры оцинкованные для использования внутри сухих помещений
- Закладные анкеры из нержавеющей стали А4 для использования на открытом воздухе и во влажных помещениях
- Подходит для крепления металлоконструкций, деревянных балок, металлических профилей, консолей, фасадных систем, коммуникаций и т.п.

2. Преимущества

- Возможно использование при низких температурах до -20 °C
- Особенно подходит для полого кирпича
- Нет раскливающего эффекта, возможен монтаж близко к краю основания без траскрекивания основания
- Допускается хранение картриджа на морозе до -20 °C
- Картридж может использоваться многократно, с заменой статического миксера, при хранении с плотно закрытым колпачком.

3. Особенности

- Двухкомпонентная инжекционная масса на основе винилэстера, без стирола
- Рабочая температура после полного отверждения от -40 °C до +120 °C
- Температура применения: от -20 °C до +20 °C
- Температура хранения и транспортировки картриджа: от -20 °C до +20 °C
- Срок годности при соблюдении условий хранения: 18 месяцев

Инструкция по монтажу
Полый кирпич:


Проверьте отверстие (без удара)


 Прочистите отверстие:
 2x продув
 2x промывать
 2x продув


Вставьте гильзу



Накрутите статический смеситель



Выдавите непрерывную массу прим. 10 см перед первым использованием



Заполните отверстие массой, начиная от дна



Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его



Выдержите время до полного отверждения массы



Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

Сплошной кирпич:


Проверьте отверстие


 Прочистите отверстие:
 2x продув
 2x промывать
 2x продув


Накрутите статический смеситель



Выдавите непрерывную массу прим. 10 см перед первым использованием



Заполните отверстие массой, начиная от дна



Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его



Убедитесь в заполнении пустот - излишек массы должен выйти наружу



Выдержите время до полного отверждения массы



Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

Бетон C20/25:


Проверьте отверстие



Погребите походящую щетку

 Прочистите отверстие:
 2x продув, 2x промывать, 2x продув
 Для М20 и более используйте компрессор


Накрутите статический смеситель



Выдавите непрерывную массу прим. 10 см перед первым использованием



Заполните отверстие массой, начиная от дна



Вставьте анкер до упора, слегка поворачивая его



Убедитесь в заполнении пустот - излишек массы должен выйти наружу



Выдержите время до полного отверждения массы



Затяните анкер, момент затяжки не должен быть превышен

Инъекционная масса WIT-NORDIC (температура основания $\geq -20^{\circ}\text{C}$, температура картриджа $\geq -20^{\circ}\text{C}$):
Кирпичная кладка (полый или сплошной кирпич), бетон без трещин



Обозначение	Объём [ml]	Комплект поставки	Артикул	Шт./уп.
WIT-NORDIC	330	Картридж 330 ml + 1 статический миксер	0903 450 102	1/12

Принадлежности WIT-NORDIC:

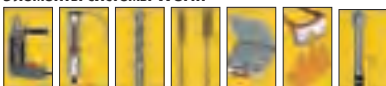
Наименование	Артикул	Шт./уп.
Пистолет	0891 003	1
Пистолет HandyMax®	0891 007	1
Статический миксер	0903 420 001	10
Удлинитель статического миксера	0903 420 004	10
Для кирпичной кладки	Анкер-шпильки и анкера с внутренней резьбой	см. стр. 270
	Пластиковые гильзы	см. стр. 274
	Принадлежности для прочистки	см. стр. 274
Для бетона	Анкер-шпильки	см. стр. 260
	Принадлежности для прочистки	см. стр. 27

Кирпичная кладка: рекомендуемые нагрузки и установочные размеры

Номинальный диаметр анкера	WIT-AS Анкер-шпилька						WIT-IG с внутренней резьбой				
	M8		M10		M12		M6		M8		
Пластиковая гильза	без гильзы	WIT-SH18/95	без гильзы	WIT-SH18/95	без гильзы	WIT-SH18/95	без гильзы	WIT-SH18/95	без гильзы	WIT-SH18/95	
Сплошной кирпич $\geq Mz 12$	$F_{рек.}$ [kN]	1.7	-	1.7	-	1.7	-	1.7	-	1.7	
Сплошной силик. кирпич $\geq KS 12$	$F_{рек.}$ [kN]	1.7	-	1.7	-	1.7	-	1.7	-	1.7	
Полый кирпич $\geq Hlz 6$	$F_{рек.}$ [kN]	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	
Полый силикю кирпич $\geq KSL 6$	$F_{рек.}$ [kN]	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	
Номинальный диаметр сверла	d_0 [мм]	10	18	12	18	14	18	14	18	14	
Глубина отверстия	$h_{от.}$ [мм]	100									
Глубина установки гильзы	$h_{ном.}$ = [мм]	-	95	-	95	-	95	-	95	-	
Эффективная глубина анкеровки	$h_{эф.}$ = [мм]	93									
Момент затяжки анкера	$T_{инт.}$ ≤ [мм]	8									

Бетон без трещин: рекомендуемые нагрузки и установочные размеры

Номинальный диаметр анкера		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Рекомендуемая нагрузка на вырыв (одиночное крепление, бетон без трещин)	$N_{рек.}$ [kN] 50°C/80°C	6.3	9.9	13.8	19.8	38.2	43.7
	$N_{рек.}$ [kN] 72°C/120°C	4.5	6.5	9.6	14.7	23.3	30.0
Рекомендуемая нагрузка на срез (одиночное крепление, бетон без трещин)	$V_{рек.}$ [kN]	5.1	8.6	12.0	22.3	34.9	57.0
Номинальный диаметр сверла	d_0 [мм]	10	12	14	18	22	26
Глубина отверстия = глубина анкеровки	$h_0/h_{эф.}$ [мм]	80	90	110	125	170	210
Момент затяжки анкера	$T_{инт.}$ ≤ [мм]	10	20	40	60	120	150

Элементы системы Würth


WIT-AS ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
24.2
Монтажный пистолет
HandyMax® Application Gun® *
Продувочный насос

Артикул 0891 003
Артикул 0891 007
Артикул 0903 990 001

Сетчатая втулка									
	Размеры [мм]	Артикул		Упаковка, шт.	Ø высверлив. отв. [мм]	Глуб. высверлив. отв. [мм]	Подходит для		Кол-во инж. массы по шкале в [мм] (см. градуировку на картридже)
							резбовой шпильки	втулки с резьбой	
Сетчатая втулка пластиковая	12 x 50	0903 44 121		20	12	55	M6	M6	6
	16 x 85	0903 44 160		10	16	90	M8, M10	-	12
	16 x 135	0903 44 161		10	16	140	M8, M10	-	16
	20 x 85	0903 44 200		10	20	90	M12	M10, M12	20
Сетчатая втулка металлическая	11 x 1000	0903 44 128¹⁾		1	12	-	M6	-	-
	14 x 1000	0903 44 168¹⁾		1	16	-	M8, M10	-	-
	20 x 1000	0903 44 208¹⁾		1	20	-	M10, M12	-	-

1) Для WIT-VM 200 и WIT-C 150

Втулка с внутренней резьбой					
	Размеры [мм]	Артикул		Глубина резьбы [мм]	Для использования с сетчатой втулкой
Втулка с внутренней резьбой Сталь, оцинкованная	M6 x 50	0903 46 06 Упаковка = 10		6-18	Пластик 12 x 50 Арт. 0903 44 121
	M10 x 80	0903 46 10 Упаковка = 10		10-22	Пластик 20 x 85 Арт. 0903 44 200
	M12 x 80	0903 46 12 Упаковка = 10		12-25	Пластик 20 x 85 Арт. 0903 44 200

Статический смеситель, удлинитель для статического смесителя				
	Размеры	Артикул		Шт.
Статический смеситель		0903 420 001		10
Удлинитель для статического смесителя	10 x 200 [мм]	0903 420 004		10

Принадлежности для прочистки					
Для шпильки	Диаметр отверстия d ₀ [мм]	Щётка	Удлинитель щётки	Хвостовик для щётки	Рукоятка для щётки
		Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
M8	10	0905 499 001	0905 499 111	Шестигранный: 0905 499 101	0905 499 103
M10	12	0905 499 002			
M12	14	0905 499 003			
M16	18	0905 499 004			
M20	24	0905 499 005			
M24	28	0905 499 008			
				SDS plus: 0905 499 102	

АНКЕР ДЛЯ АСФАЛЬТА W-SA A-IG

01.9
**с инъекционной
массой WIT-PE 500**


Применение:
крепление к асфальту

W-SA A-IG

Анкер с внутренней резьбой M10,
M16

Втулки переходные
M16 → M12 и M16 → M10

Применение, преимущества и характеристики

1. Применение

- Система W-SA A-IG применяется для анкеровки в асфальтовое дорожное покрытие
- Хорошо воспринимает постоянные нагрузки на сжатие, кратковременные на вырыв и срез.
- Применяется для крепления дорожных знаков, велосипедных парковок, парковочных барьеров, скамеек, ограждений, урн, лёгких павильонов, рекламных указателей и т.п.

2. Преимущества

- Локальное укрепление асфальта инъекционной массой
- Изоляция от попадания воды и предотвращение растрескивания асфальта в месте крепления в мороз
- Быстрый демонтаж и повторный монтаж в случае необходимости

Важно:

- Всегда используйте защитные очки и перчатки при работе с инъекционным составом WIT-PE 500.
- Удалите остатки асфальта из отверстия.
- Анкер не предназначен для постоянной нагрузки на вырыв.

3. Характеристики

- Крепление осуществляется за счёт приклеивания анкера к асфальту инъекционной массой, проникающей в мелкие поры и пустоты асфальтового покрытия
- Эпоксидная инъекционная масса WIT-PE 500 низкой вязкости
- Можно производить монтаж при температуре выше + 5 °С
- Срок годности: 12 месяцев
- Температура хранения +5 °С and +25 °С

Обозначение анкера W-SA A-...	Диаметр отверстия [мм]	Глубина отверстия [мм]	Длина крепёжного болта [мм]	Минимальная толщина асфальта [мм]	Артикул	Шт./уп.
IG M10 16 x 100	16	105 - 110	15 + толщина детали	120	0901 716 102	25
IG M16 22 x 100	22	105 - 110	25 + толщина детали	120	0901 722 102	20
IG M16 22 x 155	22	155 - 160	25 + толщина детали	170	0901 722 157	20

Принадлежности	Артикул	Шт./уп.
Переходная втулка M16 → M12	0901 700 002	25
Переходная втулка M16 → M10	0901 700 003	15
Насадка ZEBRA® шестигранная, квадрат 1/2", шестигранный 12 мм, длина 140 мм	0715 137 122	1
Инъекционная масса WIT-PE 500, 385 ml	0903 480 001	1/12
Пистолет для инъекционной массы WIT-PE 500, 385 ml	0891 009	1

Инструкция по установке



Просверлите и очистите отверстие



Заполните отверстие инъекционной массой (см. инструкцию к инъекционной массе)



Закрутите анкер в отверстие подходящим инструментом!



Выход излишков инъекционной массы говорит о качественной установке



Закрепите конструкцию

ИНЖЕКЦИОННАЯ СИСТЕМА WIT-PE 500



23.5

Двухкомпонентная инъекционная масса низкой вязкости, эпоксидная основа

Применение:

Бетон с трещинами и бетон без трещин
Арматурные присоединения
Анкеровка фундаментов

Двойной картридж, 385 mL,
со статическим миксером

Система с применением шпильки:
W-VI-A/S; W-VI-A/A4 Анкер-шпилька

Арматурные присоединения:
см. описание 29.1

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование	Отчеты о тестировании
Европейский технический сертификат Вариант 7 для бетона без трещин	Огнестойкость Непосредственный контакт с огнем

1. Область применения

- Применяется для высоких и средних нагрузок
- В соответствии с Европейским техническим сертификатом может использоваться в железобетонных и неусиленных бетонных конструкциях согласно EN 206-1:2000-12.
- Анкеровка в соответствии с европейским техническим сертификатом в бетоне с трещинами (M12 до M24 - растянутая зона) и в бетоне без трещин (M8 до M30 - зона сжатия), или анкеровка в соответствии со СНиП 52-01-2003 (либо СНиП 2.03.01-84) для арматуры, либо по «Пособию по проектированию анкерных болтов для крепления строительных конструкций и оборудования (к СНиП 2.09.03).
- Применяется для постоянных и временных(длительных, кратковременных, особых)нагрузок
- Применяется в сухом или влажном бетоне, а также в отверстиях заполненных водой.

- Температура в области монтажа до +43 °С, кратковременно до +72 °С.
- Предназначена для использования в бетоне и твердом натуральном камне
- Резьбовая шпилька из оцинкованной стали применяется в сухих внутренних помещениях
- Монтаж металлических конструкций, металлических профилей, кронштейнов, опор, деревянных конструкций, балок, анкеровка арматуры.

2. Преимущества

- Переменная глубина анкеровки
- Применяется в сжатой зоне и растянутой зоне бетона до и после раскрытия трещин.
- Инъекционная масса упрочняет повреждённый бетон в непосредственной близости от пробуренного отверстия.
- Минимальное расстояние от края, соответствует толщине защитного слоя для арматуры.
- Возможна механизированная очистка отверстий
- Возможны перерывы в работе при замене смесителя

3. Свойства

- Крепление анкеруемого элемента силами, возникающими в результате адгезии инъекционного состава с основанием и анкеруемым элементом.
- Устанавливается в бетон с трещинами и бетон без трещин.
- Температура хранения и транспортировки: +5 °С до +25 °С
- Минимальный срок хранения при правильных условиях: 24 месяца

Инструкция по монтажу



Проверить отверстие



2 раза продуть, 2 раза прочистить щеткой, 2 раза продуть



Присоединить смеситель к картриджу, вставить в пистолет



Отметить на анкре глубину установки



Перед началом использования выдвигать примерно 10 см массы.



Заполнить отверстие инъекционной массой начиная от основания



Установить шпильку/улегкими вращениями движениями



Визуально оценить кол-во заполн. отв. массой, в соотв. с глубиной отв.



Выдержать время застывания



Смонтировать прикреплемую деталь с необходимым моментом затяжки

АНКЕРЫ И ДЮБЕЛИ ДЛЯ ЛЕГКИХ НАГРУЗОК





ФАСАДНЫЙ ДЮБЕЛЬ W-UR 10

42.2

Для установки в различных основаниях:
Бетон, полнотелый и перфорированный кирпич, пенобетон.

W-UR 10 с потайной головкой

Сталь оцинкованная
Нержавеющая сталь A4

W-UR F 10 с шестиганной головкой и фланцем

Сталь оцинкованная
Нержавеющая сталь A4

Применение, преимущества и характеристики

Разрешения на использование		Отчеты о тестировании
Европейский технический сертификат	Отделка фасадов W-UR 10, W-UR F 10	Огнестойкость Бетон и кирпич

Полезно знать:

- Сверлите перфорированные и полые блоки без ударного механизма.
- Для крепления в полнотелый и силикатный кирпич, рекомендуется выполнить пробные испытания.
- Пыль от бурения должна быть удалена из отверстия.

1. Область применения

- В соответствии с Европейским техническим свидетельством дюбель может применяться для многократной установки в не несущих конструкциях.
- W-UR, W-UR F можно устанавливать в следующие основания:
Бетон
Кирпичные стены (полнотелый кирпич, силикатный кирпич, щелевой кирпич, в бетонных блоках с перфорацией, легких бетонах, сплошных блоках из бетона)
Пенобетон
- Температура для установки
Температура онования: $\geq -20^{\circ}\text{C}$
Температура дюбеля: $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- Винт из нержавеющей стали применяется снаружи здания, агрессивных атмосферах, вблизи моря.
- Винты из оцинкованной стали используются снаружи, в случае дополнительной защиты выступающих частей анкера от влаги.
- Подходит для крепления фасадов, потолков и стропил (из дерева или стали), деревянных балок, деревянных планок, металлических скоб, металлических рельсов, подвесных потолков, кабельных трасс, крашфейнов, профилей, подвесных шкафов, полок и т.д.

2. Преимущества

- Сквозной монтаж
- Могут быть нагружены сразу же - без ожидания
- Установка с минимальным крутящим моментом
- Надежное крепление
- Распирание в четырех направлениях обеспечивает высокие

нагрузки

- Равномерное распределение нагрузки по всей области крепления.
- Универсальное применение (бетон, кирпичная кладка из перфорированного и твердого камня, газобетона)
- Конструкция дюбеля предотвращает прокручивание сердечника во время установки
- Дюбель и сердечник поставляются в сборе
- Тип анкера W-UR F с фланцем не требует установки дополнительных изолирующих шайб для предотвращения коррозии
- Улучшенная передача силы в сплошных и полых материалах

3. Характеристики

- Удерживается за счет трения между дюбелем и основанием
 - W-UR 10 и W-UR F 10 (оцинкованная сталь, нержавеющая сталь):
Общее строительство Разрешение Z-21.2-1838
 - W-UR 10 и W-UR F 10 (оцинкованная сталь, нержавеющая сталь):
Европейский технический сертификат ETA-08/0190
 - Дюбель изготовлен из высококачественного полиамида
 - Огнестойкость W-
- Бетон: растяжение и поперечные нагрузки, R30, R60, R90, R120 (в соответствии с сочетом с тестированием TR 020)
Кладка: растягивающая нагрузка: F30 (сплошной силикатный кирпич, полнотелый кирпич, перфорированный силикатный кирпич) поперечная нагрузка: F30, F60, F90, F120 (вертикально-пустотелый кирпич, перфорированный силикатный кирпич, перфорированный кирпич, газобетон)

Инструкция по монтажу I



Сверление отверстия

Прочистка отверстия

Установка дюбеля

Монтаж

Монтаж впопай

Инструкция по монтажу II



Сверление отверстия

Прочистка отверстия

Установка дюбеля

Монтаж

Монтаж до упора

ФАСАДНЫЙ ДЮБЕЛЬ W-UR 10

42.2

Технические характеристики		
Диаметр [мм]		W-UR 10
Номинальный диаметр сверления	d_o [мм]	10
Диаметр бура	$d_{sw} \leq$ [мм]	10.45
Глубина отверстия	$h_1 \geq$ [мм]	80
Глубина установки	$h_{ном}$ [мм]	70
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_f \leq$ [мм]	10.5

Бетон: ETA-08/0190, Многократное использование в ненагруженных системах				
Диаметр [мм]			W-UR 10	
Расчетное усилие на вырыв (для одиночного дюбеля или группы)	$N_{perm} = C12/15$ [kN]	30° C ² /50° C ³	1.0	
		50° C ² /80° C ³	1.0	
	$N_{perm} \geq C16/20$ [kN]	30° C ² /50° C ³	1.6	
		50° C ² /80° C ³	1.4	
Расчетное усилие на срез Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь A4	$V_{perm} \geq C12/15$ [kN]		5.37	4.99
(для одиночного дюбеля или группы)				

Кладка: ETA-08/0190, Многократное использование в ненагруженных системах (температура: 50° C ² /80° C ³)				
Другие типы кирпичной кладки в ETA-08/0190				
	Размер [мм]	Плотность [kg/dm ³]	Минимальная прочность на сжатие [N/m ²]	$F_{W-UR 10}$ [kN] ¹⁾ (для одиночного дюбеля или группы)
Полнотелый кирпич	≥ 240 x 115 x 71	≥ 1.8	28	0.86
			36	1.14
Полнотелый силикатный кирпич	≥ 240 x 115 x 71	≥ 2.0	10	0.43
			20	0.71
			28	1.0
			10	0.57
Блок бетонный	≥ 240 x 115 x 71	≥ 2.0	20	0.86
			28	1.29
Перфорированный кирпич	≥ 240 x 115 x 113	≥ 1.2	8	0.21
			12	0.34
			20	0.57
Перфорированный кирпич	≥ 248 x 300 x 249	≥ 0.6	6	0.26
			6	0.43
Перфорированный кирпич	≥ 248 x 365 x 249	≥ 0.9	6	0.43
			6	0.43
Перфорированный силикатный кирпич	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1.6	10	0.43
			12	0.57
			16	0.71
	≥ 8DF (≥ 249 x 240 x 238)	≥ 1.4	10	0.34
			12	0.43
			16	0.57
Пустотелый блок из легкого бетона	≥ 16DF (≥ 498 x 240 x 238)	≥ 0.7	2	0.09
			4	0.17
			6	0.26
Перфорированный блок из легкого бетона	≥ 16DF (≥ 495 x 240 x 238)	≥ 0.8	2	0.17
			4	0.34
			6	0.57
Пенобетон			2	0.21
			7	0.88

Размеры																				
Диаметр	[мм]	W-UR 10																		
Длина	l [мм]	80	100	115	135	160	185	200	230	260	290	320								
Толщина прикрепляемой детали	t_{fk} [мм]	10	30	45	65	90	115	130	160	190	220	250								
Art. No. W-UR 10 впакой Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь A4	W-UR 10 and W-UR 10 A4: Привод AW®40	0912810401	0912810501	0912810402	0912810502	0912810403	0912810503	0912810404	0912810504	0912810405	0912810505	0912810406	0912810506	0912810407	0912810507	0912810408	0912810409	0912810410	0912810411	
Упаковка	Кол-во [шт]	50																		
Art. No. W-UR F 10 с шестигранной головкой с фланцем Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь A4	W-UR F 10 A4: Привод AW®40 SW 13 мм W-UR F 10 A4: 13 мм	0912810601	0912810701	0912810602	0912810702	0912810603	0912810703	0912810604	0912810704	0912810605	0912810705	09128106	0912810607	09128106	09128106
Упаковка	Кол-во [шт]	40																		

¹⁾ Коэффициент надежности $\gamma = 1.4$ h

²⁾ Макс при кратковременном воздействии температуры

³⁾ Макс при кратковременном воздействии температуры

⁴⁾ Другие типы кирпичной кладки в ETA-08/0190 approval.

⁵⁾ Геометрия кирпичной согласно ETA-08/0190 approval.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ РАМНЫЙ АНКЕР WUS Ø10

52

WUS-SK
Винт с потайной головкой
Привод Z3

WUS-LK
Винт с полупотайной головкой
Привод Z3



Применение, преимущества и характеристики

Отчеты о тестировании		Сертификаты
<p>Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth</p>	<p>Огнестойкость Непосредственное воздействие огня</p>	<p>Российский сертификат соответствия</p>

Требования к монтажу окон (RAL)

Крепление должно надежно распределять все запланированные нагрузки. Нагрузки, а именно, нагрузки прилагаемые к окну, ветровая нагрузка и эксплуатационная нагрузка, должны быть определены (см. DIN 1055). В соответствии с действующими строительными нормами и правилами, здания и их компоненты должны быть спроектированы таким образом, чтобы жизнь и здоровье людей не подвергались опасности. Крепление окон должно также соответствовать данному критерию.

Мы рекомендуем дюбели 51, 52 и 53.

Остекление большой площади по DIN 18056

Данный стандарт применяется к стенам с оконными проемами площадью не менее 9м² и с длиной стороны не менее 200 см, состоящим из опорной рамы с установленными на ней оконными блоками. Данный стандарт не применяется к стенам из стеклянных элементов.

Мы рекомендуем анкеры для общестроительных работ в таких конструкциях.

1. Область применения

- Монтаж оконных и дверных рам из дерева, пластика и алюминия
- Идеален для монтажа в полнотелые основания
- Соответствует требованиям производителей окон RAL

2. Преимущества

- Быстрый и экономичный сквозной монтаж
- Винт с полупотайной головкой (WUS-LK) идеально подходит для применения с профилем и используется без заглушки
- Специальная конструкция анкера предотвращает проворачивание при установке
- Анкер может закрываться заглушкой
- Распорный конус не слетает

3. Характеристики

- Универсальный металлический рамный анкер для невысоких нагрузок
- Отлично подходит для целей своего применения, особенно в основания из бетона, полнотелого кирпича и натурального камня
- Гильза: оцинкованная сталь, голубое пассивирование
- Винт: оцинкованная сталь, голубое пассивирование
- Распорный конус: оцинкованная сталь, голубое пассивирование
- Проведено тестирование на длительность периода огнестойкости при растущей температурной кривой в соответствии с DIN 4102 и на непосредственное воздействие огня

Инструкция по монтажу



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ РАМНЫЙ АНКЕР WUS Ø10
52

Технические характеристики			
Расчетная нагрузка на растяжение	Диаметр [мм]		10
	Бетон \geq В25	F рекоменд. [kN]	0,6
	Полнотелый кирпич		0,6
	Пустотелый кирпич		(в зависимости от плотности и прочности основания) не более 0,5
	Пустотелый сил. кирпич		0,3
Пористый бетон	0,1		
Расчетная нагрузка на сжатие	Бетон \geq В25	F рекоменд. [kN]	0,4
	Полнотелый кирпич		0,4
	Пустотелый кирпич		(в зависимости от плотности и прочности основания) не более 0,4
	Пустотелый сил. кирпич		0,4
	Пористый бетон		0,25
Огнестойкость на растяжение (привод Z3)	Огнестойкость для бетона \geq В 25, кам. кладки Vz 12/11 порист. бетона PB4	F30 [kN]	0,35
		F60 [kN]	0,15
		F90 [kN]	0,05
			0,5
Нагрузка на растяжение (привод Z3)	Огнестойкость для бетона \geq В25, кам. кладки Vz 12/11 порист. бетона PB4	F30 [kN]	0,5
		F60 [kN]	0,5
		F90 [kN]	0,5
		F120 [kN]	0,5

Параметры монтажа			
Мин. глубина установки	$h_{nom, min}$ [мм]		30
Глубина высверл. отверстия	h_1 [мм]		= глубина установки + 5 мм
Ø бура	d_b [мм]		10
Ø отверстия в основании	d_1 [мм]		10,5
Ø шурупа	d_{sr} [мм]		6
Момент затяжки	T_{inst} [Nm]		8

Размеры								
Диаметр анкера [мм]		10						
Общая длина	l [в мм]	72	92	112	132	152	170	202
Макс. толщина прикрепляемой детали	t_{fk} [мм]	40	60	80	100	120	140	170
Обозначение	Артикул	WUS 10/72	WUS 10/92	WUS 10/112	WUS 10/132	WUS 10/152	WUS 10/170	WUS 10/202
WUS-SK Потайная головка – SK Привод Z3 (зеленый)	Артикул	091043672	091043692	0910436112	0910436132	0910437132	0910436152	0910436202
WUS-LK Винт с полупотайной головкой – LK Привод Z3 (зеленый)	Артикул	.	.	0910437112	0910437132	0910437152	0910437182	.
Минимальная упаковка	[шт.]	100						

Заглушки	Винт с полупотайной головкой + с потайной головкой, привод Z3				Потайная головка с отверстием диаметром 3 мм, привод TX30								
	Цвет	Белый RAL 9010	серый RAL 7001	красный RAL 8001	коричневый RAL 8016	черный RAL 9005	Белый RAL 9010	серый RAL 7001	желтый RAL 1017	красный RAL 8001	коричневый RAL 8016	черный RAL 9005	
Плоская диаметром 15 мм		0590 610 001	0590 610 002	0590 610 003	0590 610 004	0590 610 005	Плоская с буртом диаметром 15 мм со штырьком	0590 15	0590 155	0590 152	0590 159 2	0590 159 1	0590 156
Плоская с буртом диаметром 15 мм со штырьком		0590 610 011	0590 610 012	0590 610 013	0590 610 014	0590 610 015	Плоская с буртом диаметром 17 мм	0590 905 1	0590 905 2	0590 905 6	0590 905 3	.	.
С напуском диаметром 16 мм		0590 610 021	0590 610 022	0590 610 023	0590 610 024	0590 610 025	Плоская с буртом диаметром 18 мм со штырьком	0590 157	0590 157 5	0590 157 6	0590 157 91	.	.
шт.		100/1000					шт.	200					

Элементы системы Würth


ШУРУП АМО® III

55.1

Тип 1 привод AW30
диаметр головки 12,0 мм

Тип 2 привод AW25
диаметр головки 7,5 мм

Тип 2 привод AW30
диаметр головки 8,0 мм

Тип 3 привод AW30
диаметр головки 12,5 мм



Сталь, желтое пассивирование

Оцинкованная сталь,
голубое пассивирование

Применение, преимущества и характеристики

Отчеты о тестировании		Сертификаты	
<p>Отчет о проверке противопожарной безопасности № 3174/0649-2 от 12 января, 2000 г.</p>	<p>Тестирование применимости в монтаже окон, защищенных от наводнений в соответствии с директивой ИТ FE07/1, проводимое компанией ИТ Rosenheim, Германия. Отчет о тестировании № 202 31790 от 17 мая, 2006 г.</p>	<p>Тестирование крепежного элемента: Оценка результатов тестирования на практическое применение при установке окон компанией ИТ Rosenheim, Германия. Отчет о тестировании № 23511241/2 от 13/02 1990 г.</p>	<p>Российский сертификат соответствия</p>
		<p>Тестирование крепления окна к кирпичной кладке, проводимое компанией ИТ Rosenheim, Германия. Отчет об испытании № 50922462 от 11 октября, 2000 г.</p>	
<p>Указания по монтажу/RAL Ассоциация по качеству</p>		<p>Крепление должно надежно распределять все заплакированные нагрузки. Нагрузки, а именно, нагрузки прилагаемые к окну, ветровая нагрузка и эксплуатационная нагрузка, должны быть определены (см. DIN 1055). В соответствии с действующими строительными нормами и правилами, здания и их компоненты должны быть спроектированы таким образом, чтобы жизнь и здоровье людей не подвергались опасности. Крепление окон должно также соответствовать данному критерию.</p>	
<p>Для данного применения мы рекомендуем анкеры 51, 52, 53, 55.1 and 55.2.</p>		<p>Стена с окон. проемами в соответствии с DIN 18056</p> <p>Данный стандарт применяется к стенам с оконными проемами площадью не менее 9м² и с длиной стороны не менее 200 см, состоящим из опорной рамы (рама, столбы) с заполнением (например, остекление). Данный стандарт не применяется к стенам из стеклянных элементов.</p> <p>Мы рекомендуем анкеры с разрешением на производство общестроительных работ в данной области применения.</p>	

1. Область применения

- Дистанцирующий монтаж без натяжения для деревянных, пластиковых и алюминиевых оконных рам

2. Преимущества

- Нет необходимости использовать дюбели
- Быстрая установка, не требуется специальных монтажных инструментов
- Благодаря приводу AW®, увеличивается срок службы биты, улучшается передача усилий
- Сквозной монтаж
- Нагрузка может быть приложена сразу же после установки

- Легко закручивается благодаря наличию канавок в резьбе
- Простота демонтажа
- Не возникает напряженности базового материала при монтаже

3. Характеристики

- Отсутствие предварительной напряженности базового материала, удерживается за счет механического сцепления, легко демонтируется
- Не теряет свойств держать нагрузку при температурных скачках

Следует знать:

- Пустотелые основания следует бурить без использования ударного механизма.
- Предварительное бурение в газобетоне не требуется.
- Длина шурупа = толщина рамы + расстояние до основания + глубина установки (см. 55.2 Амо диаметром 11,5 мм).

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Прочистить пробуренное отверстие



Выровнять и закрепить оконную раму



Закрутить шуруп


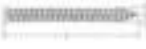




Надеть заглушку

ШУРУП АМО® III
55.1

Тип дюбеля		Тип 1	Тип 2	Тип 3	
Огнестойкость Класс прочности бетона не менее В25 и не более В60	Расчетное усилие на вырыв	F30 [кН]	0,80	-	0,80
		F60 [кН]	0,55	-	0,55
		F90 [кН]	0,45	-	0,45
		F120 [кН]	0,40	-	0,40
	Расчетное усилие на срез или нагрузка под углом не более 30°	F30 [кН]	0,50	0,50	0,50
		F60 [кН]	0,50	0,50	0,50
		F90 [кН]	0,50	0,50	0,50
		F120 [кН]	0,50	0,50	0,50

Параметры монтажа			
Мин. расстояние до края основания	Бетон	с _н [мм]	50
	Известковый песчаник, полнотелый кирпич, пустотелый кирпич (не менее 2 перемычек), пемза, легкий бетон, пористый бетон, хвойная древесина		60
Мин. глубина установки	Бетон	h _{расшир.} [мм]	30
	Известковый песчаник, полнотелый кирпич		50
	Пустотелый кирпич (не менее 2 перемычек), пемза, легкий бетон, пористый бетон, хвойная древесина		60
Диаметр сверла	Бетон	d _с [мм]	6,5
	Известковый песчаник, полнотелый кирпич, пустотелый кирпич (не менее 2 перемычек), пемза, легкий бетон		6,0
	Пористый бетон, хвойная древесина		Не требуется предв. высверливания
Глубина высверливаемого отверстия		h _г [мм]	Глубина вворачивания + 10 мм + толщина слоя облицовки

Размеры шурупа		I [мм]																	
Общая длина		32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	152	182	212	252	302		
Тип 1 с приводом AW30 головка диаметром 12,0 мм  Применение: монтаж в деревянн. и пластик. профили, зенкующая головка	Артикул Сталь, желт. пассивирование					5966127140	82	5966127141	102	5966127135	122	5966127136	152	5966127138	182	5966127139			
	Артикул Оцинкованная сталь, голубое пассивирование					0234 730 72	0234 730 82	0234 730 92	0234 730 102	0234 730 112	0234 730 122	0234 730 132	0234 730 152	0234 730 182	0234 730 212	0234 730 252	0234 730 302		
Тип 2 с приводом AW25 головка диаметром 7,5 мм  Применение: благодаря небольшой головке, возможен монтаж в узкие отверстия. Рамы из любых материалов, материал основания преимущественно кирпич. Затупки: Артикул 0590 425 ...	Артикул Сталь, желт. пассивирование								0234 225 102	0234 225 112	0234 225 122	0234 225 132	0234 225 152	0234 225 182	0234 225 212				
	Артикул Оцинкованная сталь, голубое пассивирование								0234 825 102	0234 825 112	0234 825 122	0234 825 132	0234 825 152	0234 825 182	0234 825 212	0234 825 252	0234 825 302		
Тип 2 с приводом AW30 головка диаметром 8,0 мм  Применение: Рамы из пластика или дерева, материал основания преимущественно бетон.	Артикул Сталь, желт. пассивирование					0234 230 72	0234 230 82	0234 230 92	0234 230 102	0234 230 112	0234 230 122	0234 230 132	0234 230 152	0234 230 182	0234 230 212	0234 230 252	0234 230 302		
	Артикул Оцинкованная сталь, голубое пассивирование					0234 830 72	0234 830 82	0234 830 92	0234 830 102	0234 830 112	0234 830 122	0234 830 132	0234 830 152	0234 830 182	0234 830 212	0234 830 252	0234 830 302		
Тип 3 с приводом AW30 головка диаметром 12,5 мм  Применение: благодаря небольшой головке, возможен монтаж в узкие отверстия. Рамы из любых материалов, материал основания преимущественно кирпич. Затупки: Артикул 0590 790 ...	Артикул Сталь, желт. пассивирование	0234 330 32	0234 330 42	0234 330 52	0234 330 62	0234 330 72	0234 330 82	0234 330 92	0234 330 102	0234 330 112	0234 330 122	0234 330 132	0234 330 152	0234 330 182	0234 330 212				
	Артикул Оцинкованная сталь, голубое пассивирование	0234 930 32	0234 930 42	0234 930 52	0234 930 62	0234 930 72	0234 930 82	0234 930 92	0234 930 102	0234 930 112	0234 930 122	0234 930 132	0234 930 152	0234 930 182	0234 930 212				
Минимальная упаковка	[шт.]	200															100		

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ АНКЕР W-MH ДЛЯ ПУСТОТЕЛЬХ ОСНОВАНИЙ

61



Гильза: алюминиевый сплав
Винт: оцинк. сталь, цилиндрич. головка

Гильза / Винт: Оцинк. сталь
- Цилиндрич. головка М4, М5, М6
- Винт с шестигранной головкой М8
- Шпилька М8/ шайба/ гайка
- Винт с кольцом
- Винт с крюком

Набор в пластиковом чемодане

Применение, преимущества и характеристики

Отчеты тестирования		Сертификаты
Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth	Огнестойкость Непосредственное воздействие огня	Российский сертификат соответствия

Набор в пластиковом чемодане



Металлический анкер W-MH для пустотелых оснований

Ассортимент: М4х38 = 100 шт.
М5 х 50 = 50 шт.
М6 х 50 = 50 шт.

+ Пассатижи для ручного монтажа 1 шт.
= 201 шт.

Артикул 0964 903

Пассатижи для ручного монтажа



Артикул 0903 20



Артикул 0903 201

1. Область применения

- Монтаж в плиты и фанеру, твердый картон, потолки из перфорированного кирпича, пустотелые потолки толщиной до 55 мм
- Для крепления ламп, полок, карнизов, кабельных каналов, рам для картин, небольших котлов, вешалок, реек и брусев, кронштейнов, трубных зажимов и пр.
- Для монтажа к твердым основаниям, например, плитке и пр., зубья на бурте (противовращательный механизм) должны быть разогнуты до плоскости бурта

2. Преимущества

- Стандартный шуруп, входящий в комплект поставки анкера, может заменяться на любой другой крепежный элемент с метрической

резьбой, например, шуруп с крюком или кольцом, шуруп со специальной головкой, латунный шуруп, резьбовую шпильку и пр.

- Винт можно заменять в уже смонтированной гильзе

3. Характеристики

- Превосходная способность держать нагрузку достигается большим радиусом контакта распорных элементов
- Предварительная сборка с крепежным элементом с метрической резьбой
- Противовращательный механизм на бурте предотвращает возвращение гильзы анкера в пробуренном отверстии

Инструкция по монтажу



Пробурить отверстие



Установить анкер



Смонтировать анкер при помощи пассатижей



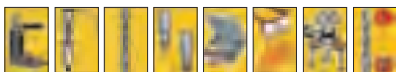
Закрепить прикрепляемую деталь

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ АНКЕР W-MN ДЛЯ ПУСТОТЕЛЬХ ОСНОВАНИЙ
61

Технические характеристики						
Диаметр анкера [мм]		M4	M5	M6	M8	
Рекомендуемое усилие на вырыв	Гипсокартонный лист $d \geq 12$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,20	0,20	0,20	
	Гипсокартонная панель $d \geq 25$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,30	0,30	0,30	
	Фанера $d \geq 4$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,20	0,20	0,25	
	Фанера $d \geq 10$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,20	0,20	0,30	
	Древесные плиты $d \geq 10$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,25	0,25	0,25	
	Пустотельный кирпич для потолка $d \geq 30$ мм	$F_{пр.}$ [кН]	0,30	0,30	0,30	
Огнестойкость	F_{90} [кН]	-	-	0,12	0,30	

Параметры монтажа				
Глубина отверстия	$d \geq$ [мм]	Длина анкера + 5 мм	Длина анкера + 5 мм	Длина анкера + 5 мм
Диаметр резьбы	$d_{р.}$ [мм]	M4	M5	M6
Диаметр бура	$d_{б.}$ [мм]	8,0	10,0	12,0
Диаметр отверстия в прикрепл. детали	$d_{отв.}$ [мм]	5	6	7

Размеры анкера															
Общая длина гильзы	l [мм]		33	40	46	54	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Длина винта	$l_{св.}$ < [мм]		41	47	58	61	59	37	65	80	53	53	66	37	66
Максимальная толщина панели/ минимальная толщина основания	d_0 [мм]		3-9	8-15	8-20	18-28	32-38	5-13	16-32	32-45	5-16	5-16	16-32	5-16	32-45
Обозначение			WMN4/9	WMN4/15	WMN4/20	WMN4/28	WMN4/38	WMN5/13	WMN5/16	WMN5/16	WMN5/16	WMN5/16	WMN6/16	WMN6/13	WMN6/16
Сталь, оцинкованная, (5 мкм) Винт с цилиндрической головкой (с алюминиевой гильзой M4/13)	Артикул		0903 543 2	90352440	90352446	90352454	0903 525 37	0903 525 53	0903 525 65	0903 525 80				0903 526 37	0903 526 55
Сталь, оцинкованная, (5 мкм) шестигранный болт	Артикул														
Сталь, оцинкованная, (5 мкм) шпилька, шайба, шестигранный гайка	Артикул														
Сталь, оцинкованная, (5 мкм) Винт с кольцом	Артикул														
Сталь, оцинкованная, (5 мкм) Винт с крюком	Артикул														
Минимальная упаковка	[шт.]		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Элементы системы Würth


АНКЕР СКЛАДНОЙ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК



63

Тип W-KD

с шайбой и гайкой

Тип W-KD-TB

с шайбой, уплотнительной прокладкой и шестигранной гайкой M10

Тип W-KDH

С шайбой, гайкой и крюком

Тип W-KDW

С центрирующей втулкой, прижимной шайбой из полиамида (нейлона) и шестигранной гайкой M10

Применение, преимущества и характеристики

Сертификаты	Отчеты тестирования
Водяная система пожаротушения Начиная с M8 Только для типа TB	Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth
 G4890027	

1. Область применения

- Тип W-KD-TB: Анкер для крепления труб в соответствии с требованиями VdS. Крепежный резьбовой элемент защищен от произвольного выкручивания. Используется также для монтажа водосточных труб, балок, вентиляционных каналов, электрических и осветительных систем
- Тип W-KDW: Для крепления умывальников, подвесных унитазов, котлов, опорных элементов и пр. к пустотелым основаниям. Центрирующая втулка устанавливается в пробуренное отверстие и служит для центровки крепежного элемента
- Типы W-KD и W-KDH: Для крепления к пустотелым стенам, потолкам, подвесным потолкам и прочим тонкостенным материалам
- Максимальная нагрузка для гофрированных листовых материалов: для труб = 0,8 кН / для других элементов = 1,0 кН

2. Преимущества

- Анкер раскрывается самостоятельно
- Тип W-KDW: с большой поверхностью контакта для мягких строительных материалов
- Каждое крепление может регулироваться по длине благодаря вращению резьбового стержня, т.е. существует возможность наклонного монтажа конструкции
- Тип W-KDW mini: с большой поверхностью контакта для легких строительных материалов, при минимальной глубине пустот основания 90 мм

3. Характеристики

- Оцинкованная сталь
- Поставляются в собранном виде

Инструкция по монтажу

Тип W-KD/...



Пробурить отверстие



Вставить анкер до раскрытия элемента



Закрепить гайкой

Тип W-KDW



Пробурить отверстие



Вставить анкер до раскрытия элемента



Установить центрирующую втулку



Смонтировать деталь

АНКЕР СКЛАДНОЙ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

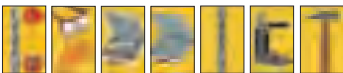
63

Технические характеристики						
Диаметр [мм]		M5	M6	M8	M10	
Выход анкера из строя	Несущие характеристики поверхности для крепления не учитываются	F _{разруш.} [кН]	3,0 ¹⁾	3,5 ¹⁾	13,5 ¹⁾	15 ¹⁾
			для типа WKDH: крюк разламывается при нагрузке 0,8	для типа WKDH: крюк разламывается при нагрузке 1,0	для типа WKDH: крюк разламывается при нагрузке 2,2	

Параметры монтажа								
Ø резьбы	d _{гр.} [мм]	M5	M6	M8		M10		
Ø бура	d _{бу.} [мм]	15	17	20	22	25	30	
Ø отв. в прикрепл. детали	d _{ком.} [мм]	6	7	9	9	11	14	
Минимальная глубина пустот в основании	h [мм]	70	75	75	75	75	145	90

Размеры												
Общая длина	l [мм]											
Максимальная толщина прикрепляемой детали	d _{г.} [мм]											
Обозначение												
Тип W-KD с шайбой и гайкой	Артикул											
Тип W-KD-TB с шайбой, уплотнительной прокладкой и шестигранной гайкой M10	Артикул											
Тип W-KDH с шайбой, гайкой и крюком	Артикул											
Тип W-KDW с центр. втулкой, прижимной шайбой из полиамида (нейлона) и шестигранной гайкой M10	Артикул											
Минимальная упаковка	[шт.]	25	25	25	20	25	25	50	25	25	25	25

Элементы системы Würth



¹⁾ Происходит срыв резьбы или ломается раскладывающийся элемент.

ДЮБЕЛЬ ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА W-GS

73



Тип Z

Литье под давлением из цинкового сплава

Тип Z/L

Литье под давлением из цинкового сплава

Тип K

ABS пластик



Применение, преимущества и характеристики

Отчеты тестирования

Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth



Набор в пластиковом чемодане



Набор дюбелей для гипсокартона W-GS

Содержит:

Дюбели: 100 шт. 14.5 x 33 мм пластик ABS,

100 шт. 14.5 x 33 мм цинк, литье

Шурупы: 200 шт. 4.5 x 35 мм

+ 1 отвертка Zebra®

Артикул 0613 253 2 =401 шт.

Артикул 0964 903 250

1. Область применения

- Монтаж к листам из гипсокартона и фибропласта, фанере и газобетону
- Крепления деталей при помощи шурупов для дерева и ДСП
- При наружных работах или во влажных помещениях следует применять шурупы из нержавеющей стали

2. Преимущества

- Запатентованная конструкция дюбеля позволяет устанавливать дюбель при помощи шуруповерта (отвертки) с насадками PZ, AW или Torx (см. рисунок 1)
- Дюбель не проворачивается при закручивании шурупа в него. При демонтаже шурупа, дюбель не проворачивается и останется в несущей основе (см. рисунок 2)
- Дюбель выходит на незначительное расстояние с обратной стороны панели (только на 15 мм)
- Монтаж без какого-либо специального установочного инструмента с помощью отвертки и подходящей биты для шурупа
- Дюбель и шуруп могут закручиваться одной и той же битой

- Острый наконечник дюбеля позволяет точно устанавливать его и легко просверливать материал основания
- Экономичный и быстрый монтаж без предварительного просверливания
- Быстрый монтаж при помощи аккумуляторной отвертки
- Подходят шурупы для дерева или ДСП (Тип Z = 0,4,5 мм/ Тип K = 0,4,5-5 мм)

3. Характеристики

- Высококачественный ABS пластик или литье под давлением из цинкового сплава
- Выдерживает температуры от -40°C до +80°C
- Надежность крепления за счет механического сцепления

Инструкция по монтажу



Плотно прижать наконечник дюбеля к поверхности



Закрутить дюбель уровень с поверхностью



Смонтировать деталь



Рисунок 1: Запатентованный привод позволяет вести монтаж при помощи бит PZ, AW или Torx



Рисунок 2: запатентованная конструкция от проворачивания

ДЮБЕЛЬ ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА W-GS

73

Технические характеристики				
Тип анкера		Тип Z	Тип Z/L	Тип K
рекомендуемое усилие на вырыв	Гипсокартон $d \geq 12,5$ мм	0,1	0,1	0,1
	Гипсокартон $d \geq 25$ мм	0,1	0,12	0,1
	Гипсокартон (Fermacell)	0,12	0,12	-
рекомендуемое усилие на срез	Гипсокартон $d \geq 12,5$ мм	0,12	0,12	0,12
	Гипсокартон $d \geq 25$ мм	0,15	0,15	0,12
	Гипсокартон (Fermacell)	0,15	0,15	-

Параметры монтажа				
Расстояние между осями	$a \geq$ [мм]	100		
Расст. до края основания	$a, z \geq$ [мм]	50		
Мин. толщина основания	$d \geq$ [мм]	9,5		
Диаметр резьбы шурупа	$d_{\text{рез}}$ [мм]	4,5	4,5	4,5 - 5
Диаметр отверстия в осн.	$d_{\text{отв}}$ [мм]	6,5		

Размеры дюбеля				
Общая длина	l [мм]	33	39	33
Макс. толщина прикрепляемой детали	d_s [мм]	В зависимости от длины шурупа		
Обозначение		W-GS Тип Z	W-GS Тип Z/L	W-GS Тип K
Артикул		0903 252 1	0903 253 1	0903 251 1
Минимальная упаковка	[шт]	200		

Элементы системы Würth



ДЮБЕЛЬ W-KH ИЗ СИНТЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПУСТОТЕЛЬХ ОСНОВАНИЙ

64



1. Область применения

- Дюбель для крепления к пластинам и фанере толщиной до 19 мм
- Для крепления легких брусьев, листов, фанеры и пр.

2. Преимущества

- Противовращательный механизм на шейке дюбеля предотвращает проворачивание в пробуренном отверстии (при правильно выбранном диаметре пробуренного отверстия)
- Установочный инструмент для монтажа не требуется
- Также может использоваться в полнотелых основаниях

3. Характеристики

- Высококачественный полиамид (нейлон)
- Монтаж с помощью шурупа для дерева/ДСП диаметром 4-5 мм
- При монтаже, убедитесь в том, что резьба затянута не слишком сильно (опасность срыва)
- Затягивайте шуруп только вручную – не пользуйтесь электрическим шурупвертом.

Технические характеристики		
Диаметр [мм]		10
Рекомендуемое усилие на вырыв	Бетон ≥ В20	0.3
	Полнотелый кирпич	0.2
	Пустотелый кирпич	0.1
	Пустотел. силик. кирпич	0.2
	Гипсокартонный лист d=12 мм	0.08
Рекомендуемое усилие на срез	Бетон ≥ В25	0.5
	Полнотелый кирпич	0.4
	Пустотелый кирпич	0.3
	Пустотел. силик. кирпич	0.4
	Гипсокартонный лист d=12 мм	0.2

Параметры монтажа		
Глубина высверл. отверстия	d [мм]	= длина анкера + 5 мм
Длина шурупа	l [мм]	40 + толщина приклеиваемой детали
Ø резьбы шурупа	d _{рез.} [мм]	4 - 5
Ø сверла	d _{св.} [мм]	8-10 (в зависимости от поверхности)
Ø отв. в прикрепл. детали	d _{отв.} [мм]	6

Размеры анкера					
Общая длина	l [мм]		50	53	56
Максимальная толщина приклеиваемой детали	d _к [мм]		41.5/18	13-16	16-19
Обозначение			W-KH 13	W-KH 16	W-KH 19
Артикул			0903 410 13	0903 410 16	0903 410 19
Минимальная упаковка	[шт.]		100		

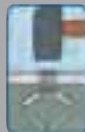
Инструкция по монтажу



Высверлить отверстие



Установить анкер

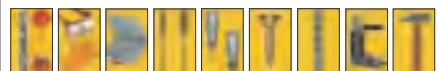


Вбить крепеж заподлицо



Закрыть шуруп отверткой

Элементы системы Würth



ВИНТОВОЙ АНКЕР WG-FIX

70



Применение:

Универсальный винтовой анкер для лёгких нагрузок.

Материал основания:

Для крепления в кирпиче, гипсокартоне и подобных материалах.

Для крепления плитусов, карнизов, аксессуаров в ванной комнате, лёгких светильников, табличек, картин и т.п.

- Быстрый и простой монтаж.
- Привод AW®-драйв для аккуратной работы
- Два варианта головки - потайная и цилиндрическая скруглённая.
- Универсальное крепление, без дюбеля, в кирпич, гипсокартон, фанеру и другие материалы.
- Двухзаходная резьба HiLo для прочного крепления.

Размеры анкера			
Длина	l [мм]	30	45
Макс. толщина детали	t _{вх} [мм]	2,5	16
Полупотайная головка	Артикул	–	0189 306 345
Цилиндрическая головка	Артикул	0189 363 30	–
Упаковка	штук	250	250

Важно:

Закручивайте винтовой анкер на низких оборотах шуруповёртом с ограничительной муфтой. При контакте деталей прекратите закручивание.

При монтаже в гипсокартон предварительное сверление не требуется.

Технические характеристики			
Размер анкера			6,3
Рекомендуемая нагрузка	Кирпич Mz	F _{рек.} [кН]	0,23
	Силикатный кирпич KSV		0,43
	Гипсокартон d ≥ 9,5 мм		0,01

Параметры монтажа		
Диаметр отверстия	d ₀ [мм]	4,0
Глубина отверстия	h ₁ ≥ [мм]	3,5
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	d ₁ ≤ [мм]	6,5

Инструкция по монтажу

Основание: кирпич



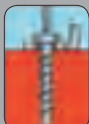
Просверлите отверстие



Прочистите отверстие



Закручивайте шуруп на низких оборотах, придавая осевое усилие.



Прекратите закручивание при контакте деталей.

Основание: гипсокартон



Закручивайте шуруп на низких оборотах, придавая осевое усилие.



Прекратите закручивание при контакте деталей.

НЕЙЛОНОВЫЙ ДЮБЕЛЬ «MASTER»

91

Полиамид (нейлон)
Ø 5-8 мм

Полиамид (нейлон)
Ø 10-20 мм



Применение, преимущества и характеристики

Отчеты тестирования

Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth



Набор в пластиковом чемодане



Набор нейлоновых дюбелей «Master» содержит: 6 размеров 5 x 25 - 14 x 35; 25 - 14 x 75 мм = 800 штук = 800 штук
Артикул 0964 903 001
Артикул 0964 903 001



НЕ СОДЕРЖИТ ГАЛОГЕНОВ

1. Область применения

- Для крепления элементов присоединяемых шурупами для дерева или ДСП
- Применяется там, где требуется крепление детали винтом (крепежным элементом) с метрической резьбой, например, трубный зажим
- Возможно использование шурупов с головкой специальной формы
- При наружных работах и во влажных помещениях рекомендуется применять шурупы из нержавеющей стали.
- Подходит для использования в убежищах с классом устойчивости к ударам Rk 0,63/6,3 монтаж легких конструкций (кабели, выключатели света, лампы) с нагрузкой менее 2 кг на анкер. Общий вес материала не должен превышать 10 кг

2. Преимущества

- Специальная форма предотвращает проворачивание дюбеля в отверстие
- Особая конструкция дюбеля позволяет провести предварительный монтаж шурупа и предотвращает расклинивание дюбеля при его забивании в материал основания
- Расширение начинается только при закручивании шурупа

3. Характеристики

- Высококачественный полиамид (нейлон)
- Полная устойчивость к разложению, погодным условиям и износу
- Стойкость к воздействию химических веществ
- Температуроустойчивость в диапазоне от -40°C до +100°C
- На каждом анкере присутствует маркировка соответствующего диаметра сверла

Инструкция по монтажу



Высверлить отверстие



Прочистить высверленное отверстие



Вставить анкер



Учитывайте расположение усов. Нижний вариант верный



Смонтировать деталь

НЕЙЛОНОВЫЙ ДЮБЕЛЬ «MASTER»

91

Технические характеристики											
Диаметр дюбеля [мм]		4	5	6	8	10	12	14	16	20	
Рекомендуемая нагрузка	Бетон ≥ B25; C20/25	F _{рек.} [кН]	0,15	0,25	0,38	0,6	0,9	1,4	1,9	2,3	3,0
	Кирпич ≥ Mz12		0,14	0,25	0,3	0,5	-	-	-	-	-
	Силикатный кирпич ≥ KS12		0,14	0,25	0,3	0,5	-	-	-	-	-
	Газобетон PP4, PB4		-	0,03	0,06	0,1	0,15	0,2	-	-	-

Параметры монтажа										
Расстояние между осями крепежн. элементов	a ≥ [мм]	40	50	60	80	100	120	140	160	200
Расстояние до края основания	a ₁ ≥ [мм]	20	25	30	40	50	60	70	80	100
Глубина пробуренного отверстия	t ≥ [мм]	30	35	40	50	65	75	85	95	105
Глубина установки	h ₁ ≥ [мм]	20	25	30	40	50	60	75	80	90
Диаметр бура	d _{Bohr.} [мм]	4	5	6	8	10	12	14	16	20
Диаметр шурупа для дерева DIN 571	d _{Schru.Holz} [мм]	2-3	2,5-4	3,5-5	4,5-6	6-8	8-10	10-12	12-14	16
Диаметр универсального шурупа Würofast	d _{Schru.Span} [мм]	3	4,5	5	6	-	-	-	-	-
Длина шурупа	l _s [мм]	= длина дюбеля + толщина прикрепляемой детали + Ø шурупа + толщина штукатурки или изолирующего материала, если присутствует								

Размеры дюбеля											
Диаметр дюбеля [мм]		4	5	6	8	10	12	14	16	20	
Общая длина	l [мм]	20	25	30	40	50	60	75	80	90	
Макс. толщина прикрепляемой детали	d _a [мм]	В зависимости от длины шурупа									
Обозначение		4x20	5x25	6x30	8x40	8 x 40/M6	10x50	12x60	14 x 75	16 x 80	20x90
Нейлоновый дюбель «Master»	Артикул	0903 4 20	0903 5 25*	0903 6 30*	0903 8 40		0903 10 50	0903 12 60	0903 14 75	0903 16 80	0903 20 90
Нейлоновый дюбель «Master» для шпилек / винтов с метрической резьбой M6, цвет белый	Артикул					0903 8 406 Шт. = 100					
Минимальная упаковка [шт.] ORSY упаковки		200	100/1000	100/500	100/300	50/200	25	20	10	5	

Элементы системы Würth



¹⁾ Пластиковые дюбели не должны подвергаться постоянной центральной нагрузке. Нагрузка к дюбелю должна быть приложена под углом как минимум 10°

ДЮБЕЛЬ ZEBRA® SHARK W-ZX

92



НЕ СОДЕРЖИТ ГАЛОГЕНОВ



Набор пробойников Ø 6, 8, 10 мм
для формирования отверстий для установки
дюбелей в газобетоне прочностью менее PB4



Артикул 0906 100 001

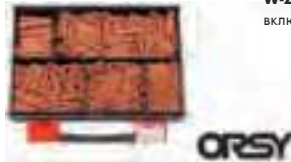
Применение, преимущества и характеристики

Отчеты тестирования

Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth



Набор в пластиковом чемодане



Набор дюбелей Zebra® Shark W-ZX

включает: 5x28 = 200 шт.
6x35 = 200 шт.
8x46 = 100 шт.
10x56 = 100 шт.
12x66 = 20 шт. = 620 шт.
Артикул 0964 906 001

1. Область применения

- Дюбель универсального применения для небольших и средних нагрузок.
- Монтаж к основаниям из бетона, полнотелого кирпича, полнотелого силикатного кирпича, пустотелого кирпича, газобетона, гипсокартонных листов, ДВП.
- Монтаж шкафов, карнизов, настенных полок, картинных рам, зеркал, ламп, кабельных каналов, зажимов для кабеля, электрических выключателей, умывальников, держателей полотенец, знаков, детекторов движения, подвесных корзин и пр.
- Монтаж конструкций при помощи шурупов для дерева и ДСП.
- При наружных работах и во влажных помещениях следует применять шурупы из нержавеющей стали.

Специально разработанная конструкция дюбеля особенно хорошо подходит для применения в пустотелых материалах.

2. Преимущества

- Надежность монтажа, как в полнотелых, так и в пустотелых материалах.
- При закручивании шурупа дюбель не проворачивается.
- Необходим невысокий момент затяжки, но при этом дюбель выдерживает высокие нагрузки.
- Не возникает предварительного расширения дюбеля при установке.
- Сгибающийся бурт дюбеля дает возможность предварительного и сквозного монтажа.
- Дюбель Zebra® Shark W-ZX подходит для всех типов шурупов.

3. Характеристики

- Высококачественный полиамид (нейлон).
- Не содержит галогенов и силикона.
- Устойчивость к разложению, погодным условиям и износу.
- Температуристойчивость в диапазоне от -40°С до +100°С

Инструкция по монтажу

Материал основания: бетон или полнотелый кирпич



Пробурить отверстие

Прочистить отверстие

Вставить дюбель

Закрутить шуруп

Материал основания: пустотелый кирпич



Пробурить отверстие

Установить дюбель

Завернуть шуруп

Материал основания: гипсокартон



Пробурить отверстие

Установить дюбель

Завернуть шуруп

ДЮБЕЛЬ ZEBRA® SHARK W-ZX
92

Технические характеристики							
Диаметр [мм]		5	6	8	10	12	14
Рекомендуемые материалы ¹⁾	Бетон = B25; C20/25	0,4	0,8	1,0	1,6	2,2	2,5
	Полн. кирпич = Mz12; K51 ²⁾	0,3	0,5	0,7	1,4	1,7	1,7
	Пустотелый кирпич = Hlz12 ²⁾	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
	Пуст. извест. кирпич = KSL12 ²⁾	0,2	0,4	0,6	1,0	1,0	1,0
	Газобетон PB2; PP2 ²⁾	0,05	0,1	0,1	0,15	0,2	0,35
	Гипсокартон d = 12,5 мм ²⁾	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Гипсокартон d = 25 мм ²⁾	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Гипсокартон ДВП (Fermacell) ²⁾	0,2	0,2	0,2	0,25	0,25	0,25	

Параметры монтажа							
Расстояние до края основания ³⁾	a ₁ [мм]	30	35	40	50	65	80
Глубина пробуренного отверстия	t [мм]	40	50	60	75	80	90
Глубина установки	h ₁ [мм]	27	34	45	55	65	75
Диаметр бура	d _{бура} [мм]	5	6	8	10	12	14
Диаметр шурупа	d _{шуруп} [мм]	3,4	4,5	4,5-6	6-8	8-10	10-12
Длина шурупа	l ₁ [мм]	Толщина прикрепляемой детали (+ толщина штукатурки/изоляции) + длина дюбеля + шуруп					

Размеры дюбеля							
Общая длина	l [мм]	28	35	46	56	66	76
Макс. толщ. прикрепляемой детали	d ₁ [мм]	В зависимости от длины шурупа					
Обозначение		W-ZX 5x28	W-ZX 6 x 35	W-ZX 8 x 46	W-ZX 10x56	W-ZX 12x66	W-ZX 14x76
Артикул		0906 205 28	0906 206 35	0906 208 46	0906 210 56	0906 212 66	0906 214 76
Минимальная упаковка	[шт.]						
Orsy упаковка		200	200	200	100	50	-
Orsy упаковка + Ламинирование пленкой PE		-	800 / а 100	600 / а 100	300 / а 50	150 / а 25	80 / а 20
Orsy упаковка в картонной коробке (для больших количеств)		4800 / а 200	3200 / а 200	1 600 / а 200	800 / а 100	400 / а 50	-

¹⁾ Данные значения являются верными при использовании шурупа максимального диаметра d_{шуруп}
²⁾ Сверление отверстия производить в безударном режиме.

³⁾ Расстояние до края основания из бетона.

Элементы системы Würth


АНКЕР ZEBRA SHARK

92.1

без бурта (цвет: красный)

с буртом (цвет: белый)



Применение, преимущества и характеристики

Отчеты тестирования

Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth



Набор в пластиковом чемодане



Набор дюбелей Zebra Shark

содержит: 6 x 36 = 1 50 штук,
6x37= 1 50 штук,
8x51= 75 штук
8 x 52 = 75 штук
10x61= 40 штук
10 x 62 = 40 штук = 530 штук.
Артикул 0964 906



НЕ СОДЕРЖИТ ГАЛОГЕНОВ

1. Область применения

- Применение с шурупом максимально возможного диаметра в полнотелом/ пустотелом основании, гарантирует высокую надежность монтажа.
- Предварительная нарезанная резьба в основании дюбеля
- Специальная трехсегментная форма дюбеля обеспечивает максимальное расширение при монтаже.
- Специальный механизм против прокручивания в любых материалах оснований.

2. Преимущества

- Небольшое усилие при закручивании шурупов Wupofast/Assy благодаря предварительно нарезанной резьбе.
- Защита от прокручивания дюбеля благодаря специальным выступам по продольной оси дюбеля.
- Использование шурупов одного диаметра для различных видов работ.
- В пустотелых материалах фиксация к стенке за которой располагается полость происходит за счет закручивания расширяющейся части дюбеля в узел.

3. Характеристики

- Универсальный дюбель для крепления практически всех строительных материалов.
- Крепление в любой полнотелый и пустотелый кирпич.
- Крепление к листам из гипсокартона, прессованного картона, ДСП и пр.
- Применяется с различными видами шурупов: с крюком, с кольцом, Wupofast, Ecofast, Assy, для дерева.
- Полноценная защита от разложения, погодных условий и старения.
- Температурустойчивость в диапазоне от -40 до + 100°С

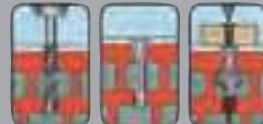
Инструкция по монтажу

Материал основания: бетон или полнотелый кирпич



Пробурить отверстие Прочистить отверстие Вставить дюбель Закрутить шуруп

Материал основания: пустотелый кирпич



Пробурить отверстие Установить дюбель Завернуть шуруп заподлицо

Материал основания: гипсокартон



Пробурить отверстие Установить дюбель Завернуть шуруп заподлицо

АНКЕР ZEBRA SHARK
92.1

Технические характеристики		5	6	7 ¹⁾	7 ¹⁾	8	10	12	14
Рекомендуемые материалы ²⁾	Диаметр [мм]	5	6	7 ¹⁾	7 ¹⁾	8	10	12	14
	Бетон \geq B25; C20/25	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	1,0	1,1	1,3
	Полн. кирпич \geq MzI2; K512	0,2	0,3	0,3	0,3	0,35	0,4	0,45	0,45
	Пустотелый кирпич \geq Hlz12 ³⁾	0,1	0,15	0,15	0,15	0,2	0,25	0,25	0,3
	Пуст. силикатный кирпич \geq KSL12 ³⁾	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6
	Газобетон PB2; PP2 ³⁾	0,04	0,1	0,12	0,12	0,15	0,2	0,2	0,3
	Гипсокартон d = 12,5 мм	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Гипсокартон d = 25 мм	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Пемза	0,11	0,13	0,15	0,15	0,18	0,23	0,25	0,28	

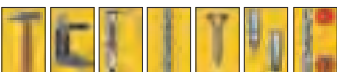
Параметры монтажа		3,5	4,5	5	5	6	7	8-10	10-12
Диаметр шурупа	d _{сверл.} [мм]	3,5	4,5	5	5	6	7	8-10	10-12
Длина шурупа		= длина дюбеля + толщина прикреляемой детали + Ø шурупа + толщина штукатурки или изолирующего материала, если присутствует							
Диаметр бура	d _{буры} [мм]	5,0	6	7	7	8	10	12	14
Глубина пробуренного отверстия	t \geq [мм]	40	45	45	60	60	70	80	85
Глубина установки	h _з \geq [мм]	30	36	35	50	51	60	70	75
Ø отверстия в прикреляемой детали	d _{отв.} \geq [мм]	5,5	6,5	7,5	7,5	7	10,5	12,5	14,5

Размеры дюбеля		31	32	36	37	36	37	51	52	51	52	61	62	71	72	75	76
Общая длина	l [мм]	31	32	36	37	36	37	51	52	51	52	61	62	71	72	75	76
Макс. толщина прикреляемой детали	d _а [мм]	5x31	5x32	6x36	6x37	7x36	7x37	7x51	7x52	8x51	8x52	10x61	10x62	12x71	12x72	14x75	14x76
Обозначение		5x31	5x32	6x36	6x37	7x36	7x37	7x51	7x52	8x51	8x52	10x61	10x62	12x71	12x72	14x75	14x76
Дюбель Zebra Shark без фланца	Артикул	0906 005 31	0906 005 32	0906 006 36	0906 007 36 ¹⁾	0906 007 36 ¹⁾	0906 007 37 ¹⁾	0906 007 51 ¹⁾	0906 007 52 ¹⁾	0906 008 51	0906 008 52	0906 010 61	0906 010 62	0906 012 71	0906 012 72	0906 014 75	0906 014 76
Дюбель Zebra Shark с фланцем	Артикул		0906 005 32		0906 006 37		0906 007 37 ¹⁾		0906 007 52 ¹⁾		0906 008 52		0906 010 62		0906 012 72		0906 014 76
Минимальная упаковка	[шт.]	200	200	200	200	100	100	100	100	200	200	100	100	25	25	20	20

¹⁾ Ø 7 мм без предварительного нарезанной резьбы.

²⁾ Данные значения приведены для шурупов для дерева с максимально возможным диаметром шурупа.

³⁾ Сверление отверстия производить в безударном режиме.

Элементы системы Würth



Документы по актам испытаний, сертификаты и допуски к производству работ

Сертификаты
Российский сертификат соответствия


1. Область применения

- Для вспомогательных креплений при внутренних и наружных работах.
- Для крепления строительных конструкций по бетон и полнотелый кирпич.
- В качестве распорного винта может использоваться шпилька.

2. Преимущества

- Малая посадочная глубина.
- Небольшое расстояние между анкерами и от края.
- Подходит для сквозного и несквозного монтажа.
- Не требуется специальный монтажный инструмент (пробойник).
- Экономически выгодный тип анкера для наружных работ.

3. Характеристики

- Анкер с внутренней резьбой из латуни.
- Внешняя поверхности со специальной шероховатостью. Расклинивание посредством заворачивания винта или шпильки. Коррозионно устойчив.

Инструкция по монтажу


Пробурить отверстие



Прочистить отверстие от пыли



Забить анкер



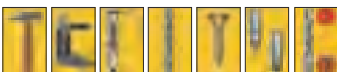
Закрепить строительную конструкцию

ЛАТУННЫЙ АНКЕР W-DBL
92

Технические характеристики										
Диаметр анкера [мм]		M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	
Рекомендуемое Усиление на вырвах	Бетон ≥ B25	F _{рек.} [кН]	0,45	1,00	1,40	1,90	2,50	3,45	3,75	3,90
	Полнотелый кирпич		0,40	0,70	1,10	1,40	1,65	2,00	3,00	3,25
	Силикат. полнотелый кирпич		0,40	0,75	1,20	1,50	1,75	2,40	3,30	3,50
Рекомендуемое Усиление на стыках	Гипсокартон		0,40	0,90	1,20	1,90	2,50	3,50	3,90	4,00
	Полнотелый кирпич		0,35	0,65	1,00	1,40	1,65	2,00	3,10	3,30
	Силикат. полнотелый кирпич		0,35	0,65	1,00	1,50	1,75	2,40	3,40	3,60

Номинальные монтажные размеры									
Раст. между соседними дюбелями	a ≥ [см]	6	6	6	8	8	10	10	12
Расстояние от края	a ₁ ≥ [см]	4	5	6	8	8	10	10	12
Глубина отверстия	t ≥ [мм]	20	25	30	35	40	45	50	55
Посадочная глубина	h ₂ ≥ [мм]	16	20	25	30	35	40	42	44
Мин. толщина основания	d ≥ [см]	4	5	6	7	8	10	15	15
Диаметр резьбы анкера	d _{резьб.} ≥ [мм]	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16
Диаметр бура	d _{бур.} ≥ [мм]	5	6	8	10	12	15	18	20
Диаметр отверстия в детали	d _{отв.} ≥ [мм]	4,5	5,5	6,5	8,5	10,5	13	15	18

Размеры дюбеля									
Общая длина	l [мм]	16	20	23	30	34	40	42	44
Максимальная толщина прикрепляемой детали	d ₁ [мм]	В зависимости от длины шурупа							
Обозначение		Латунный анкер M4x16	Латунный анкер M5x20	Латунный анкер M6x25	Латунный анкер M8x35	Латунный анкер M10x40	Латунный анкер M12x45	Латунный анкер M14x50	Латунный анкер M16x55
Артикул		0904 34	0904 35	0904 360	0904 38	0904 310	0904 312	0904 314	0904 316
Упаковочная единица	штук	100	100	100	100	100	50	50	50

Элементы системы Würth


ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ ZEBRA® W-ZND

93



НЕ СОДЕРЖИТ ГАЛОГЕНОВ



Потайная головка (Тип SK)	1
Гвоздь из оцинкованной стали	
Плоская головка (Тип FK)	2
Гвоздь из оцинкованной стали	
Низкая полукруглая головка (Тип PK)	3
Гвоздь из оцинкованной стали	

Плоская головка (Тип FK)	4
Гвоздь из нержавеющей стали A2	
Головка с резьбой (Тип GEW)	5
Гвоздь из оцинкованной стали	
Потайная головка (Тип DS)	6
Гвоздь из нерж. стали A2/медное покрытие; с медн. напайкой и уплотнительной шайбой	
Потайная головка (Тип DS)	7
Гвоздь из нержавеющей стали A2; с напайкой A2 и уплотнительной шайбой	

Документы по актам испытаний, сертификаты и допуски к производству работ

Отчеты тестирования

Эксплуатационные данные определены в тестовой лаборатории компании Würth



1. Область применения

- Применяется для монтажа в бетон, полнотелый кирпич, известковый песчаник, газобетон, пустотелый кирпич, легкий бетон, пустотелый силикатный кирпич, гипсовые панели
- Монтаж деревянных, металлических, санитарно-технических и электротехнических конструкций.
- Диапазон нагрузок от легких до средних
- Анкер-гвоздь с плоской головкой применяется для крепления кронштейнов, панелей, кабельных каналов и других строительных конструкций, при монтаже которых не требуется раззенковывать отверстия
- Анкер-гвоздь с потайной головкой применяется для крепления бруса, реек, тонкого листового металла и других строительных конструкций требующих предварительного раззенковывания отверстий
- Анкер-гвозди с головкой с наружной резьбой применяются для крепления скоб, зажимов, держателей и т.п.
- Анкер-гвоздь типа DS с уплотнительной шайбой применяется в кровельных работах, одновременно обеспечивая крепление и уплотняя отверстие под дюбель

2. Преимущества

- Быстрый и экономичный монтаж
- Поставляется в собранном виде
- Предназначен для сквозного монтажа
- Возможно демонтировать соединение путем выкручивания шурупа
- Не происходит преждевременного расклинивания дюбеля

3. Характеристики

- Устойчивость к воздействию ультрафиолетового излучения
- Анкер изготовлен из высококачественного полиамида, что обеспечивает его устойчивость к разложению
- Термостойкость от -40° до + 150°С
- Варианты монтажа с раззенковыванием отверстий и без раззенковывания
- Анкер в исполнении с потайной головкой раззенковывает мягкую древесину
- Не содержит галогенов
- Не содержит галогенов и силикона
- Устойчивость к разложению, погодным условиям и износу
- Температурустойчивость в диапазоне от -40°С до +100°С

Инструкция по монтажу

Основа: бетон, полнотелый кирпич



Пробурить отверстие



Прочистить отверстие



Установить анкер в просверленное от. через прикрепляемую деталь



Вбить гвоздь заподлицо

Технические характеристики					
Диаметр [мм]		5	6	8	10
Рекоменд. нагрузка в зависимости от материала	Бетон \geq B25	0,17	0,26	0,40	0,55
	Полнотелый кирпич Mz12	0,21	0,30	0,35	0,40
	Известковый песчаник K5 12	0,20	0,30	0,35	0,40
	Газобетон PP2	0,04	0,05	0,08	0,08
	Пористый бетон PP4	0,08	0,10	0,12	0,12
	Пустотелый кирпич H1x 12	0,13	0,15	0,20	-
	Пемза V2 из сплош. легк. бетона	0,15	0,16	0,18	-
	Перф. силикат. кирпич KSL 12	0,10	0,12	0,13	-

Параметры монтажа					
Момент затяжки (только для типа GEW)	$T_{нат}$ [Нм]	-	6	6	-
Глубина пробуренного отверстия	$h_1 \geq$ [мм]	30	35	45	55
Глубина установки	$h_{нат} \geq$ [мм]	25	30	40	50
\varnothing резьбы (только для типа GEW)	$d_{рез}$ [мм]	-	6	8	-
Длина резьбы (только для типа GEW)	$l_{рез}$ [мм]	-	6	9	-
Диаметр бура	d_b [мм]	5	6	8	10
\varnothing отверстия в прикрепл. детали	d_1 [мм]	5	6	8	10

Размеры анкера						
Диаметр анкера		5	6	8	10	
Общая длина		30	30	45	50	
Макс. толщина прикр. детали		5	5	5	5	
Обозначение		5x30	5x40 1,5 40 5x50 2,5 50	6x30 10 30 6x40 10 40	6x50 20 50	8x45 5 45 8x60 20 60 8x80 40 80 8x100 60 100 8x120 80 120 8x135 95 135 8x160 120 160 10x80 30 80 10x100 50 100 10x120 70 120
Потайная головка (Тип SK) Гвоздь: оцинкованная сталь			0906 305 30 0906 305 40 0906 305 50	90631640	0906 316 60 0906 316 80	0906 318 60 0906 318 80 906318100 906318120 906318135 906318160 90631080 906310100 906310120
Плоская головка (Тип FK) Гвоздь: оцинкованная сталь			0906 305 30 0906 305 40 0906 305 50	0906 306 30 0906 306 40 0906 306 50	0906 306 60 0906 306 80	0906 308 45
Минимальная упаковка		200	200	200	200	100
Низк. полукругл. головка (Тип PK) Гвоздь: оцинкованная сталь		0906 325 30 0906 325 40		0906 326 40 0906 326 50 (черн./цинк)	0906 326 60 0906 326 80 (черн./цинк)	
Плоская головка (Тип FK) Гвоздь: нержавеющей сталь A2				0906 035 6040		
Потайная головка (Тип SK) Гвоздь: нержавеющей сталь A2				0906 366 40	0906 356 60 0906 356 80	
Низк. полукругл. головка (Тип PK) Гвоздь: нержавеющей сталь A2				0906 366 40		
Потайная головка (Тип D5) Гвоздь: нерж. ст. A2/медное покрытие, в комплекте с уплотнительной шайбой из нерж. стали A2 с медным покрытием				0906 386 401 0906 386 402 (Ø шайбы 1,5 мм) (Ø шайбы 20 мм)	0906 386 601 0906 386 801 (Ø шайбы 1,5 мм) (Ø шайбы 20 мм)	
Потайная головка (Тип D5) Гвоздь: нержавеющей сталь A2, в комп. с упл. шайбой из нерж. стал и A2				0906 376 601 0906 376 602 (Ø шайбы 1,5 мм) (Ø шайбы 20 мм)	0906 376 801 0906 376 802 (Ø шайбы 1,5 мм) (Ø шайбы 20 мм)	
Минимальная упаковка		100	100	100	100	100
Резьбовое соединение (Тип GEW) Гвоздь: оцинкованная сталь				0906 336 406 (резьба 1/8)	0906 336 601 (резьба 1/8)	0906 338 458 (резьба 1/8)
Минимальная упаковка				200		200

ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ

93.3



Применение:

крепление некритичных нагрузок при внутренних работах

1. Применение:

- Может использоваться для крепления в бетоне, сплошном кирпиче, полом кирпиче, газобетоне, гипсовых блоках и т.п.
- Для некритических креплений при возведении перегородок, монтаже коммуникаций, сантехники, отделочных работах
- Плоская головка прижимает пластиковые короба и металлические направляющие с отверстиями без зенковки

2. Преимущества:

- Быстрый и экономичный монтаж
- Поставляется в собранном виде
- Сквозной по месту
- Простой демонтаж выкручиванием распорного элемента

3. Характеристики:

- Стойкий к ультрафиолетовому излучению
- Пластиковый дюбель выполнен из высококачественного полиамида, стойкого к старению
- Рабочий диапазон температур от - 40 °С до + 150 °С
- Не содержит силиконов и галогенов

Размер дюбеля [мм]	Привод	Артикул	Шт./уп.
6 x 30	PZ 2	0903 760 300	1000
6 x 35		0903 760 350	
6 x 40		0903 760 400	
6 x 60		0903 760 600	



Инструкция по монтажу



Проверлите отверстие по месту



Прочистите отверстие



Установите дюбель-гвоздь в отверстие



Забейте дюбель-гвоздь молотком

ВИНТОВОЙ АНКЕР W-BS COMPACT

31



Разрешения на использование	
<p>Европейский технический сертификат</p> <p>Неответственные крепления</p> 	<p>Огнестойкость</p> <p>Технический отчёт TR 020 R30 – R120</p> 

1. Область применения:

- Неответственные крепления: крепление лёгких нагрузок в бетоне прочностью $\geq C20/25$ с трещинами и без трещин и в натуральном камне
- Подходит для крепления опорных балок, металлических профилей, регулируемых подвесов и т.п.
- W-BS Compact (стальной оцинкованный) должен применяться в сухих помещениях

Применение:

Неответственные нагрузки

Бетон с трещинами и без трещин

2. Преимущества:

- **Быстрый и простой монтаж**
- Сквозной
- Небольшая глубина отверстия - нет контакта с арматурой
- **Сокращается время монтажа**

3. Характеристики:

- Сертификат: **ETA-15/0091 для неответственных нагрузок в бетоне**
- Огнестойкость: R30, R60, R90, R120; Технический отчёт TR020

Обозначение	Ном. диаметр	Глубина анкеровки $h_{ном}$ [мм]	Толщина детали $s_{дет}$ [мм]	Длина L [мм]	Диаметр сверла d_o [мм]	Глубина отверстия $h_1 \geq$ [мм]	Привод Toxh [мм]	Диаметр головки [мм]	Допуск ETA	Артикул	Шт./уп.
W-BS Compact	6	25	3	28	6	28	TX 30	14	ETA-15/0091	5929 506 028	100

Монтажные размеры и характеристики		
Размер анкера		6
Расстояние между анкерами	$s_{cr,N}$ [мм]	200
Расстояние до края	$c_{cr,N}$ [мм]	150
Минимальная толщина основания	h_{min} [мм]	80
Глубина анкеровки	$h_{ном} \geq$ [мм]	25
Номинальный размер бура	d_o [мм]	6
Диаметр отверстия	$d_{cut} \leq$ [мм]	6,4
Глубина отверстия	$h_1 \geq$ [мм]	28
Диаметр отверстия в прикрепляемой детали	$d_1 \leq$ [мм]	8
Допустимая нагрузка на вырыв ¹⁾	$F_{доп.}$ [kN] = C20/25 – C50/60	0,43
Допустимая нагрузка под воздействием огня ²⁾	R30; $F_{доп.}$ [kN]	0,27
	R60; $F_{доп.}$ [kN]	0,27
	R90; $F_{доп.}$ [kN]	0,22
	R120; $F_{доп.}$ [kN]	0,17
Допустимый изгибающий момент	$M_{доп.}$ [Nm]	7,9

¹⁾Разрешение на использование учитывает коэффициенты надежности по сопротивлению и коэффициент надежности по воздействию $\gamma_F = 1.4$.

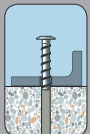
Инструкция по монтажу



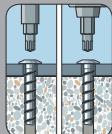
Просверлите отверстие



Прочистите отверстие



Установите деталь



Закрутите анкер

Примечание:

Винтовой анкер W-BS Compact возможно закручивать вручную. При затяжке шуруповёртом используйте шуруповёрт с динамометрической муфтой. Производите не менее пяти пробных закручиваний, регулируя момент с минимального до достаточного. Не используйте шуруповёрты с тангенциальным ударом!

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ТОО «Вюрт Казахстан»

Центральный офис:

050050, г. Алматы, пр. Райымбека 169

Т +7(727)293 93 86

Т +7(727)293 93 87

Т 8 800 080 53 30 (Бесплатный номер по РК)

sales@wurthkaz.kz

Интернет магазин:

www.wurth.kz

Арт. 1999 . 4

AS-DM-1'-12/17

Филиалы в Казахстане:

г. Астана, пр. Туран 9

Т +7(7172)688 205

Т +7(7172)688 223

г. Караганда, ул. Гоголя 64

Т +7(7212)512 220

Сот +7 771 558 15 80

г. Актау

Сот +7 777 251 70 48

+7 701 520 12 43

г. Атырау, ул. Жарбосынова, 62 офис 3

(ул. ул. Тайманова, 9-этажный дом КазТрансОйл)

Т +7(7122)519 624

Сот +7 771 552 66 80

г. Актобе, ул. Актау 64а

Т +7(7132)714 210

Сот +7 771 800 16 68

Филиал в в/п Тенгиз, Атырауская область,

Жылыойский район, Каратон-1 в/п Тенгиз

Т +7(7123)031 614

Сот +7 777 705 95 57, +7 777 238 42 77

