



**Подбор расходных материалов**

Стр. 480-486

**Безопасность. Нормативная документация**

Стр. 487-490

**Крепление к металлу (кровля и стены)**

Стр. 491-496

**Общестроительные работы**

Стр. 497-507

**Механика и электрика**

Стр. 508-522

**Маркировка стали**

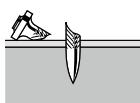
Стр. 523-528

**Решетчатый настил**

Стр. 529-537

**Аксессуары и принадлежности**

Стр. 538-543

**Устранение неисправностей**

Стр. 544-545

## Расходные материалы для газовых монтажных пистолетов серии GX и BX

- Оптимальное применение
- Возможное применение

### Расходные материалы для GX и BX

#### Область применения / Характеристики

Маркировка	Применение	Базовый материал			Длина ножки элемента (мм)	Нагрузка на вырывы $N_{rec}$ (кН) (макс.)	Нагрузка на срез $V_{rec}$ (кН) (макс.)
		Прочность бетона (макс Н/мм <sup>2</sup> )	Толщина стали (мм)	Кирпичная кладка			
	Газовый баллон GC 22	Газовый баллон для GX 120					
	Газовый баллон GC 32	Газовый баллон для GX 90					
	Газовый баллон GC 42	Газовый баллон для GX 3					
	GX-WF	Гвозди для крепления дерева к дереву			●	51–90	
	X-C G3 MX	Крепление к бетону (стены, пол)	≤ 30	●	●	20–39	0,4 0,4
	X-S G3 MX	Крепление к стали		≥ 4		14	0,4 0,4
	X-P G3 MX	Крепление к тяжелому бетону (потолок)	≤ 45	≥ 4	●	18	0,4 0,4
	X-ECT MX	Крепление трубок ПВХ и пучков кабелей к бетону		●	● ●		
	X-EKB MX	Крепление силовых кабелей к стали и бетону		●	● ●		
	X-ET MX	Крепление коробов и распределительных коробок к стали и бетону		●	● ●		
	X-EKS-E MX	Крепление трубок под кабели к стали и бетону		●	● ●		
	X-EKS MX	Крепление трубок под кабели к стали и бетону		●	● ●		
	X-FB MX / X-FB-E MX	Крепление труб отопления (на полу) и гофрированных трубок для кабелей к бетону		●	● ●		
	X-DFB MX / X-DFB-E MX	Крепление пластиковых и металлопластиковых труб под стяжку		●	● ●		
	X-HS U/MX	Крепление резьбовой шпильки к стали и бетону		●	● ●		
	X-CC MX	Крепление силовых кабелей к стали и бетону		●	● ●		
	X-TT MX	Текстильная лента для крепления кабелей и отопительных трубок		●	● ●		
	X-P17 B3 MX	Крепление к тяжелому бетону	≤ 45	≥ 4			
	X-C20 B3 MX	Крепление к бетону (стены, потолок)	≤ 30		●		
	X-C24 B3 MX	Крепление к бетону (стены, потолок)	≤ 30		●		
	X-S14 B3 MX	Крепление к стали		≥ 4			

Для использования с моделями					Дополнительная информация	Особенности
GX 90-WF	GX 120 и GX 3	DX 460-F8, MX	DX E72 / DX 2	BX 3		Защита от коррозии (в микронах)
	•					
•						
•						0, 12, 55, A2, A4
	•					2-8
	•					2-8
	•					2-8
	•					2-8
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3N, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
	•	•	•	•	<b>Используется с гвоздями</b> X-C, X-U, X-P, X-C G3, X-P G3, X-S G3, X-P B3, X-C B3, X-S B3	
				•		2-8
				•		2-8
				•		2-8
				•		2-8

## Расходные материалы для монтажных пистолетов серии DX

- Оптимальное применение
- Возможное применение

Базовый материал				Длина ножки элемента (мм)	Нагрузка на вырыв Nrec (кН) (макс)	Нагрузка на срез Vrec (кН) (макс)
Прочность бетона (макс Н/мм <sup>2</sup> )	Толщина стали (мм)	Кирпичная кладка	Дерево			

### Крепежные элементы серии DX (Пороховая техника)

#### Область применения / Характеристики

Маркировка	Применение	≤ 45	≥ 6	15–72	0,4	0,4
Лента 6.8/11 M10	Стандартная лента на 10 патронов					
Лента 6.8/18 M10	Стандартная лента на 10 патронов					
Лента 6.8/11 M10 (коричневые)	Стандартная лента на 10 патронов					
Одиночные 5.6/16	Одиночные выстрелы					
X-U	Универсальное крепление к стали	≤ 45	≥ 6	15–72	0,4	0,4
X-C	Стандартное крепление к бетону	≤ 30		20 – 117	0,4	0,4
X-R	Крепление к стали					
X-P	Универсальное крепление к бетону	≤ 45		22–62		
X-CR	Гвоздь из нержавеющей стали для крепления к бетону и стали	≤ 40	6–8	16–54	0,4	0,4
X-SW	Элемент для монтажа тонких изоляционных материалов	≤ 30			0,3	0,3
X-HSN24	Крепление профнастила		3,2 – 9,5	22	1,95	4,29
X-CT	Гвоздь для временных креплений, закрепляемый материал легко удалить	≤ 30		47–97		0,3
X-IE	Элемент для монтажа изоляционного материала к бетону и кирпичной кладке	≤ 45	≥ 4	200	0,3	0,35
X-CC	Подвесной элемент для крепления к бетону и стали под углом 90°	≤ 45	≥ 6		0,2	0,2
X-ECH (с гвоздем)	Крепление силовых кабелей к стали и бетону	≤ 55				
X-EKB (с гвоздем)	Крепление силовых кабелей к стали и бетону	≤ 55				
X-FB / X-DFB (с гвоздем)	Крепление силовых кабелей или труб водоснабжения к бетону	≤ 30			0,06	0,06

**Применяется с пистолетами**

DX 460-SM					
DX 460-F8, MX					
DX 460-IE					
DX 462					
DX 351-BT / BTG					
DX 76 MX					

**Дополнительная информация**

	•	•	•	•	
				•	
	•				
	•				
F8	•				
	•				
	•				
	•				
		•			
F8					

**Для использования только с DX 351-BT / BTG**

**Для использования гвоздей в лентах (MX) требуется магазин MX 72**

**Для использования гвоздей в лентах (MX) требуется магазин MX 72**

**Для использования гвоздей в лентах (MX) требуется магазин MX 72**

**5**

5–13

5–13

5–13

Эквивалентно стали A4

5–13

5–13

5–13

5–13

5–13

5–13

5–13

**Рекомендуется использовать только с красными патронами.  
Необходимо выполнять проверку крепления с помощью шаблона**

**Рекомендуется использовать с желтыми и зелеными патронами**

**До 30 кабелей**

**4–10 кабелей**

**Кабели и трубы  
8 – 40 мм**

**Особенности**

Защита от коррозии  
(в микронах)

## Расходные материалы для монтажных пистолетов серии DX

- Оптимальное применение
- Возможное применение

### Крепежные элементы серии DX (Пороховая техника)

#### Область применения / Характеристики

Маркировка	Применение	Базовый материал			Длина ножки элемента (мм)	Нагрузка на вырыв Nrec (кН) (макс)	Нагрузка на срез Vrec (кН) (макс)
		Прочность бетона (макс Н/мм <sup>2</sup> )	Толщина стали (мм)	Кирпичная кладка			
X-EM 6, 8, 10	Резьбовые шпильки для крепления к стали	≥ 6			M6 M8, M10	1,6 2,4	1,6 2,4
X-M 6, 8, 10	Резьбовые шпильки для крепления к стали и бетону	≤ 45				0,4	0,4
X-ST-GR M8	Шпильки из нержавеющей стали для крепления к стали и бетону	≥ 20	6 – 12		30	1,8 3,0	1,8 3,0
X-BT M6, M8, M10	Шпильки из нержавеющей стали для крепления к стали с защитным покрытием		≥ 8			2,3	3,4
X-ENP / X-ENP 2K	Гвозди для серийного крепления профнастила к стальной балке		≥ 6		19	4,7	4,6
X-HVB	Анкерный упор для межэтажных перекрытий				50–140		
Маркировочные литеры	Маркировочные литеры для нанесения буквенных и цифровых обозначений на металлические поверхности						
X-FCM -R	Нержавеющий элемент для крепления решетчатого настила к полу				Высота решетки 25–50		
X-FCP	Крепление рифленых листов в мягких коррозионных средах (не для использования в открытом море!)				до 13 мм		
X-GR-RU	Крепление решетчатого настила к полу		≥ 4			0,8	
SDK 2, PDK 2	Уплотнительный колпачок для герметичного монтажа гвоздей X-ENP						
Шайбы (R23/R36/R36-E)	Используются с держателем шайб для пистолетов BX 3 и GX 120						
Держатель с удлинителем	Для удаленных креплений (например, на потолке)	≤ 30					

Применяется с пистолетами					Дополнительная информация	Особенности
GX 120 и GX 3Ф	DX 460-F8	DX 460-GR	DX 462	DX 351-BT / BTG	DX 76 MX	
						Защита от коррозии (в микронах)

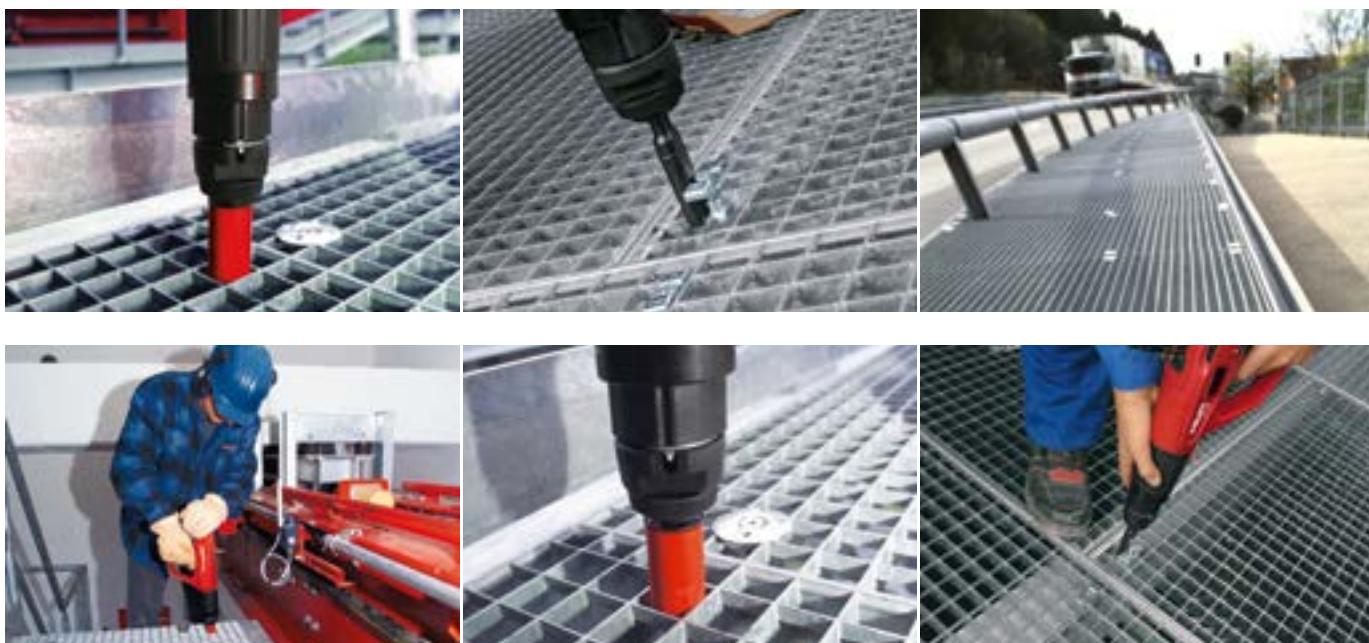
•					M10 только с DX 460. Требуется специальная направляющая (Арт. 373319) и поршень (Арт. 373300)	5 – 13	●
•					M10 только с DX 460. Требуется специальная направляющая (Арт. 373319) и поршень (Арт. 373300)	5–13	●
•						Эквивалентно стали А4	●
			•		M8 с направляющей BTG M6, M10 с BT	Эквивалентно стали А4	●
				•	Необходимо выполнять проверку крепления с помощью шаблона	8–16	
				•	Необходимо использовать одиночный гвоздь X-ENP 21 HVB, направляющую F-HVB и поршень X-76-P-HVB	≥ 3	
			•		Направляющая СМ – для холодной маркировки и НМ – для горячей маркировки до 800° С. Рекомендуется использовать с желтыми и зелеными патронами.		
					Используется с резьбовыми шпильками X-CRM 8 мм	5, 45, A4	●
					Используется с резьбовыми шпильками X-CRM 8 мм	45, A4	●
			•		Необходимо использовать направляющую X-460-F8GR и поршень X-460-PGR. Высота настила 25–40 мм	Гвоздь – А4 Зашелка – 45	
					Необходимо использовать специальное установочное устройство		
•							
•	•	•	•	•			

5

## Крепежные элементы для решетчатого настила



	X-FCM-R+X-BT	X-FCM-R+X-ST-GR	X-FCM-M+X-ST-GR	X-FCM-M+X-EM
Класс защиты от коррозии	C5 – высокий уровень защиты; для наружных работ	C3 – средний уровень защиты; промышленное применение	Без покрытия; для внутренних работ	
<b>Сертификаты</b>				
	X-BT: ABS, GL, LR, DNV, ICC, BV X-FCM-R: ABS, GL, LR, DNV	X-CR: ABS, LR X-FCM-R: ABS, GL, LR, DNV	X-CR: ABS, LR, ICC X-FCM-M: ABS, GL, LR, DNV	X-EM: ABS, LR X-FCM: LR
<b>Особенности</b>				
Защита от вибрации	Да	Да	Да	Да
Ограничение для стали S235	≥ 8 мм	6–8 мм	6–8 мм	≥ 6 мм
Ограничение для стали S355	≥ 8 мм	Не применяется	Не применяется	6–10 мм
Шаг решетки настила	18–30 мм	18–30 мм	18–30 мм	18–30 мм
Высота настила	25–50 мм	25–50 мм	25–50 мм	25–50 мм
<b>Дополнительное требующееся оборудование</b>				
Подходящий монтажный пистолет DX	DX 351-BTG	DX 460-GR DX 76 MX/PTR	DX 460-GR DX 76 MX/PTR	DX 460-GR DX 76 MX/PTR
Момент затяжки при установке	5–8 Нм	5–8 Нм	5–8 Нм	5–8 Нм
<b>Подходящий инструмент / ступень при выборе момента затяжки</b>				
SFC 14-A	6–10	6–10	6–10	6–10
SF 22-A	5–8	5–8	5–8	5–8
SFC 22-A	5–8	5–8	5–8	5–8



# СЕМИНАР-ПРАКТИКУМ

## Техника прямого монтажа Hilti DX



Закажите услугу прямо сейчас



5

На семинаре-практикуме по технике прямого монтажа Hilti вы узнаете, как правильно и безопасно применять пистолет для ваших задач. Наше обучение состоит из четырех основных частей:

- Основы техники прямого монтажа
- Применение пистолета
- Техника безопасности при работе с монтажным пистолетом
- Практическая часть по работе и обслуживанию пистолета

### Описание услуги

- Обучение адаптировано под применение пистолета в общем строительстве, для работ по инженерным коммуникациям и электрике, для работ по металлу и для применения технологии X-BT
- Продолжительность – 2 часа
- Целевая аудитория – инженеры, прорабы, бригадиры, монтажники
- Количество участников – до 10 человек
- Структура – теория и практика
- Место проведения – Ваша строительная площадка или учебный центр Hilti

### Преимущества услуги

- Повышение квалификации сотрудников компании и развитие специализированных знаний о продукте
- Увеличение производительности на объекте
- Сокращение расходов на исправление ошибок монтажа
- Каждый участник получает сертификат о прохождении обучения



Наименование

Номер артикула

Семинар-практикум по технике прямого монтажа Hilti DX

2068193

## Безопасность DX технологий

### 1. Поршневой принцип действия

Энергия порохового заряда передается поршню, который, двигаясь с ускорением, забивает крепежный элемент в базовый материал. Приблизительно 95% кинетической энергии передается на крепежный элемент через поршень, что позволяет контролировать мощность и устанавливать крепеж со значительно меньшей скоростью (менее 100 м/с). Процесс забивания завершается, когда поршень доходит до конца пути пробега. Такой принцип работы делает сквозной прострел теоретически невозможным.

Предшественниками современных монтажных пистолетов DX были монтажные пистолеты с беспоршневым принципом действия, в которых горячие расширяющиеся газы при выстреле воздействовали непосредственно на крепежный элемент. При беспоршневом принципе 100% энергии передается на крепежный элемент, скорость крепежного элемента в момент выстрела составляет 500–600 м/с, что может привести к сквозному прострелу недостаточно прочного базового материала.

### 2. Защита от выстрела при падении

Защита от выстрела при падении достигается путем соединения спускового механизма со спусковым крючком. Это полностью предохраняет инструмент от выстрела, вне зависимости от угла падения инструмента на твердую поверхность.

### 3. Защита от случайного нажатия на курок

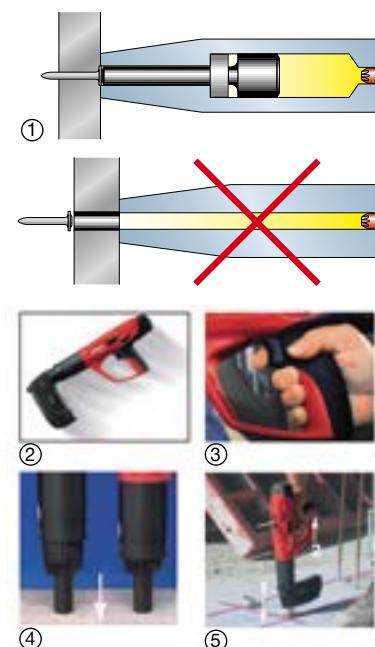
Предохранитель спускового крючка обеспечивает невозможность выстрела при случайном его нажатии. Произвести выстрел возможно только при полном прижатии инструмента к рабочей поверхности с усилием.

### 4. Предохранитель контактного давления

Предохранитель контактного давления требует прижатия инструмента к рабочей поверхности с усилием.

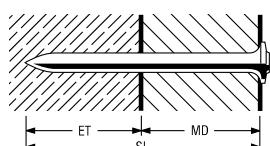
### 5. Защита от непреднамеренного выстрела

Защита от непреднамеренного выстрела обеспечивается путем соблюдения последовательности действий: сначала прижать инструмент к поверхности, затем нажать спусковой крючок.

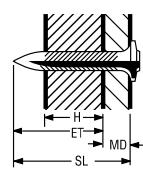


## Правила применения DX технологий

Дюбель X-U в бетон  
Оптим. глубина посадки (ET)  
дюбеля 22  
ET+MD=SL  
MD – толщина материала  
SL – длина ножки

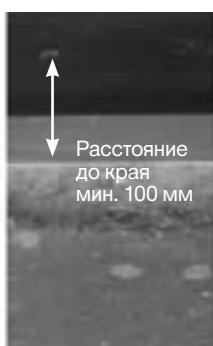
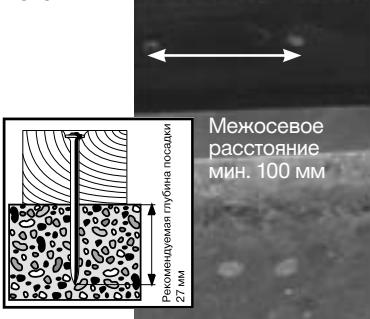


Дюбель X-U в сталь  
Оптим. глубина посадки (ET)  $12 \pm 2$  мм  
ET+MD=SL  
MD – толщина материала  
SL – длина ножки  
Мин. толщина стали (H) 6 (4) мм  
Макс. толщина стали (H) не ограничена

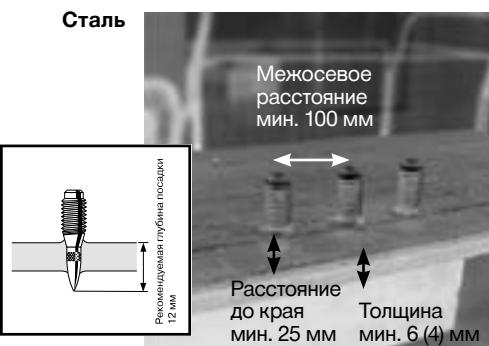


## Правила крепления в бетон и сталь

### Бетон



### Сталь



## Коррозия

Подверженность коррозии оказывает значительное влияние на пригодность определенно-го крепежного элемента и, следовательно, на его выбор. В качестве основы для принятия решения о пригодности крепежного элемента для определенного применения нужно раз-делить варианты применения на три класса:

- Ответственный и долговечный крепеж (например, крепление профилированных металлических листов на крышах и к стенам)
- Не ответственный и долговечный крепеж (например, крепление металлических направляющих для гипсокартонных перегородок)
- Не ответственный и временный крепеж (например, крепление фанеры, упоров и т.п. при монтаже опалубки)

Для не ответственного крепежа оцинкованные крепежные элементы из стандартной углеродистой стали могут быть использованы без каких-либо ограничений. Для ответственного крепежа существуют приведенные ниже ограничения:

- Независимо от варианта применения существует ограничение на использование оцинкованных крепежных элементов из углеродистой стали при воздействии на них неблагоприятных погодных условий снаружи здания или при установке их внутри помещения при воздействии влаги, например, в результате конденсации. Оцинковка (обычно слой цинка составляет 5–20 мкм) обеспечивает защиту от коррозии в процессе транспортировки и монтажа, когда воздействие неблагоприятных погодных условий полностью исключить невозможно.
- Возвращаясь к приведенному выше примеру крепления профнастила на крышах и стенах, следует сказать, что использование крепежных элементов из оцинкованной стали допускается только в случаях, когда воздействия влаги на крепежный элемент не ожидается. Это, в общем случае, относится к внутренней части двухслойных крыш с изоляцией, а также стен сухих и закрытых помещений – это классическая область применения гвоздей ENP из оцинкованной стали.

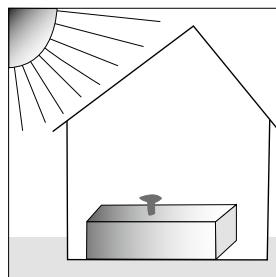
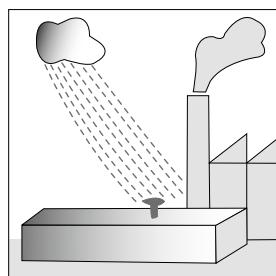
Контактная коррозия учитывается путем соблюдения общих правил, касающихся приме-нимых сочетаний разных материалов. Детали, сделанные из менее благородных металлов, подвержены коррозии в большей степени, если находятся в электрохимическом контакте с более крупными деталями, сделанными из более благородных металлов, естественно, при условии наличия электролита. Данная информация в особенности относится к гвоздям X-CR из нержавеющей стали, поскольку только гвозди X-CR пригодны для ответственных и в то же время постоянных креплений вне помещений или в иных местах, подверженных коррозии.

Материал гвоздя для монтажного пистолета		
Закрепляемая деталь	Оцинкованная углеродистая сталь	Гвоздь X-CR из нержавеющей стали
Конструкционная сталь (без покрытия)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Оцинкованный стальной лист	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Алюминиевый сплав	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Лист из нержавеющей стали	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Пренебрежимо малая коррозия или отсутствие коррозии крепежного элемента

Сильная коррозия крепежного элемента

Ускорение коррозии крепежного элемента в результате контактной коррозии может иметь место только в присутствии электролита (влаги, образующейся в результате выпадения осадков или конденсации).



# НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Паспорт качества** — официальное удостоверение производителем потребительских и качественных характеристик своей продукции, выдается на конкретную отгрузку.

**Сертификат соответствия** — документ, удостоверяющий соответствие продукта требованиям документов по стандартизации (ГОСТ, ТУ и т.д.). Сертификаты соответствия Росстандарта России могут быть обязательными или добровольными. Добровольный сертификат оформляется по инициативе заказчика на соответствие характеристик продукции спецификации изготовителя.

**Техническое свидетельство** подтверждает пригодность продукции, требования к которой не регламентированы нормативными документами и от которой зависит безопасность зданий и сооружений, для применения в строительстве. Включает в себя **техническую оценку**, содержащую информацию о геометрических параметрах, разрешенных нагрузках, области и диапазоне применения.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 «О Правилах подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве» новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично, и от которой зависят эксплуатационные свойства зданий и сооружений, их надежность и долговечность, безопасность для жизни и здоровья людей, их имущества, а также окружающей среды.

Настоящие Правила являются обязательными для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов государственного надзора, юридических и физических лиц, осуществляющих проектирование, строительство, включая реконструкцию, расширение, техническое перевооружение и ремонт зданий и сооружений, производство и поставку продукции для строительства.

За применение в строительстве новой продукции без наличия технического свидетельства виновные лица привлекаются к ответственности, установленной законодательством Российской Федерации.

**Стандарт организации** (СТО) — внутренний документ организации, разрабатываемый на применяемые в ней (или предоставляемую ею) продукцию и технологические процессы, в случае, если они не регламентируются существующими национальными стандартами (ГОСТ или СП).

**Технические условия** (ТУ) устанавливают технические требования для конкретных изделий, выпуск и свойства которых не регламентированы национальными стандартами (ГОСТ).

## Выбор инструмента для крепежа профлиста к металлическим основаниям, DX

Применение	Элемент	Инструмент	Направляющая	Поршень	Ст. кольцо
Соединение профлиста между собой	Гвоздь X-ENP2K, 3–6 мм (Арт. 385134)	DX 76 MX (Арт. 285790)	MX 76 (Арт. 285521)	Поршень X-76-P-ENP2K + буферн. кольцо (Арт. 3486329)	X-76-PS (Арт. 285494)
Крепление профлиста к стальным конструкциям (6 мм – массив стали)	Высокопрочный гвоздь X-ENP 19, (Арт. 283507)			Поршень X-76-P-ENP + буферн. кольцо (Арт. 3486328)	
Крепление профлиста к стальным конструкциям (3,2–9,6 мм)	Гвоздь X-HSN24 (Арт. 2042971)	DX 460 SM (Арт. 371685)	MX SM (Арт. 370827)	Поршень X-460-PSM + буферн. кольцо (Арт. 3486331)	

Монтаж стальных упоров для заливки бетоном	Гвоздь X-ENP21 HVB (Арт. 283512)	DX 76 MX (Арт. 285790)	X-76-F-HVB (Арт. 285486)	X-76-P-HVB + 2 ст. кольца (Арт. 3485970)	X-76-PS (Арт. 285494)
--	-------------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---	--------------------------

Крепление шпилек к стали	X-EM 10H	DX 76 MX (Арт. 285790)	X-5-460-F-10 (Арт. 373319)	X-460 P8 (Арт. 373300)	X-460 B (Арт. 373330)
Крепление шпилек к бетону	X-EM 6H / 8H	DX 460 F8 (Арт. 305178)	Для гвоздей длиной до 72 мм X-460 F8 (Арт. 304529)	X-460 P8 (Арт. 3486325)	X-460 B (Арт. 373330)

## Пороховой монтажный пистолет DX 76 MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Сертифицированный способ крепления профилированных металлических листов. Сертификат распространяется на согласованную систему компонентов, в которую входят: патрон 6,8/18M, гвоздь X-ENP для профильных металлических листов и пороховой монтажный пистолет DX 76
- Монтаж решеток к стальному основанию при помощи дополнительного оборудования
- Для использования на стали толщиной 6 мм и более
- Монтаж профлиста и стальных соединительных элементов HVB на стальные основания

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Эргономичный дизайн. Не скользящая обрезиненная рукоятка и отличное распределение веса обеспечивают меньшую утомляемость оператора во время работы
- Прочный и надежный инструмент
- Надежная конструкция для высоких нагрузок
- Регулировка мощности для оптимального качества установки крепежного элемента
- Простота чистки и обслуживания без использования каких-либо принадлежностей



### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	22 мм
Регулировка мощности	Да
Размеры (ДxШxВ)	451 x 104 x 237 мм
Автоматический возврат поршня	Нет
Тип патрона	6,8/18 M10
Мощность (макс.)	563 Дж



Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 76 MX	1x Поршень X-76-P-ENP, 1x Магазин для гвоздей MX 76 сборка, 1x Набор для чистки DX 76/860, 1x Чемодан	1	285790

### Патроны DX 6,8/18 M

Наименование	DX 76	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6,8/18 M зеленые Слабые	●	100	50601
		5000	3548665
Патроны DX 6,8/18 M желтые Средние	●	100	416483
		5000	3548666
Патроны DX 6,8/18 M синие Мощные	●	100	50606
		5000	3548667
Патроны DX 6,8/18 M красные Очень мощные	●	100	416484
		5000	3548667
Патроны DX 6,8/18 M черные Самые мощные	●	100	416486
		5000	3548668

## Гвоздь для профнастила X-ENP2K MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- В сочетании с монтажным пистолетом DX 76 обеспечивает максимально эффективную систему крепления на закладные рельсы, стальные балки и другие несущие конструкции толщиной от 3 до 6 мм

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для стали толщиной от 3 до 6 мм

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)
- СТО 0043



### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина покрытия 8–16 мкм
Базовые материалы	Сталь

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Толщина базового материала, мм	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
X-ENP2K-20 L15 MX	3,7	26	3–6	1000x Гвоздь, 1x Шаблон для контроля качества установки X-ENP2K-20 L15	1000	385134

## Гвоздь X-ENP MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление профлиста к стальным конструкциям

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Насечки по всей длине обеспечивают надежную фиксацию в материале

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)
- СТО 0043



5

### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина покрытия 8–16 мкм
В ленте	Да

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Толщина базового материала, мм	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
X-ENP-19 L15MX	4,5	6 – массив стали	1000x Гвоздь, 1x Шаблон для контроля качества установки X-ENP-19 L15	1000	283507

## Колпачок уплотнительный SDK2/PDK2

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Использование вместе с гвоздями X-ENP-19 для превосходного водостойкого соединения при монтаже к стали



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Аккуратный внешний вид и водонепроницаемость

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
-------------------	-------

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
SDK2	100	52708
PDK2	500	52709

## Руководство по монтажу гвоздей X-ENP-19 (MX) к стали

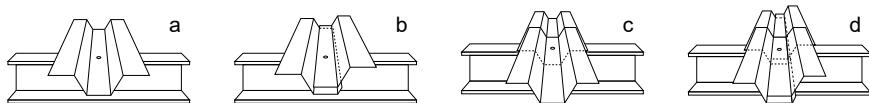
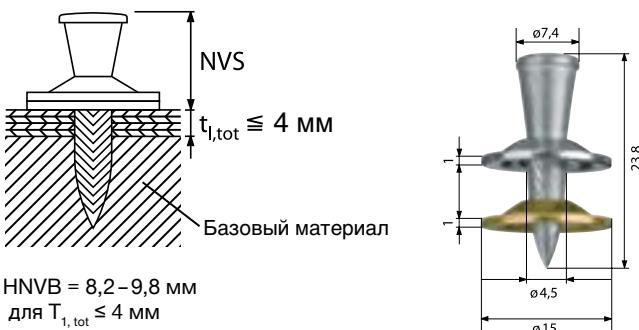
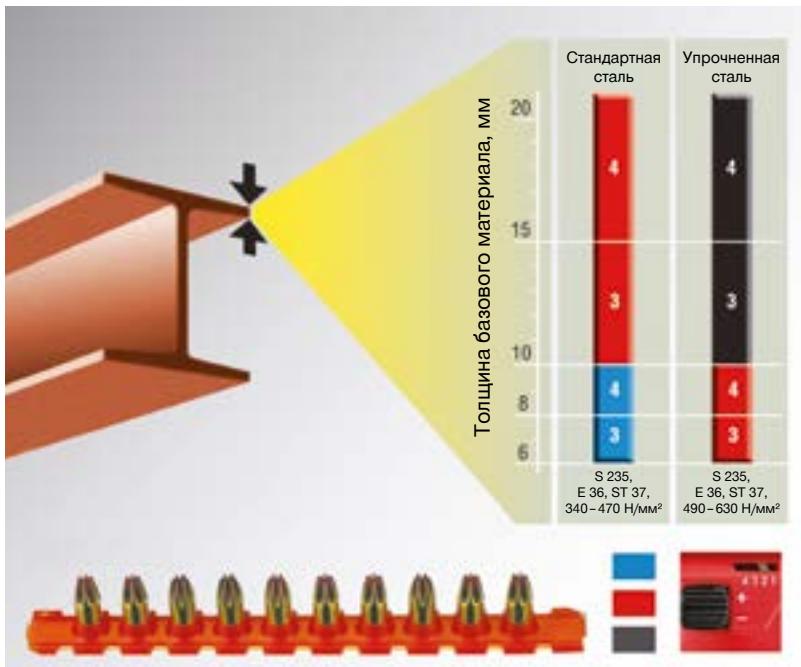


Таблица нагрузок

Толщина металла [мм]	Нагрузка на срез [кН]	Нагрузка на вырыв [кН]	Тип крепления А	Тип крепления В	Тип крепления С	Тип крепления D
0,75	2,50	3,35	●	●	●	●
0,88	2,90	3,85	●	●	●	●
1,00	3,20	4,25	●	●	●	●
1,13	3,75	4,50	●		●	
1,25	4,25	4,70	●		●	
1,50	4,60	4,70	●			
1,75	4,60	4,70	●			
2,00	4,60	4,70	●			
2,50	4,60	4,70	●			



В комплекте с гвоздями поставляется шаблон, с помощью которого можно проверить правильность установки, подобрать нужную мощность выстрела

## Сталежелезобетонные конструкции в современном строительстве



Применение в строительной практике сталежелезобетонных конструкций, позволяющих полноценно использовать преимущественные характеристики железобетона и металла в единой конструкции, заняло существенную долю отрасли. Это особый класс конструкций, отличающийся как по своему конструктивному назначению, так и по соотношению использования бетонной и стальной составляющей. Уже само название говорит о том, что конструкция является системой, состоящей из монолитного железобетона или железобетонной плиты, стальной части, соединительных элементов (анкеров, упоров).

### Анкерный упор X-HVB

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Анкерный упор для межэтажных перекрытий

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Анкерные упоры – это экономичное решение для комбинированных железобетонных конструкций, которое помогает уменьшить общую стоимость монтажных работ

#### Технические данные

Состав материала	Углеродистая сталь Rm = 295–350 Н/м <sup>2</sup>
------------------	---



#### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- СТО 0047

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-HVB 50	250	56467
X-HVB 80	250	239357
X-HVB 95	200	348179
X-HVB 110	200	348180
X-HVB 125	125	348181
X-HVB 140	120	348321

### Гвоздь для упора несъемной опалубки X-ENP HVB

#### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)
- Информационное письмо ЦНИИПСК о влиянии на балку
- СТО 0047



#### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина покрытия 8–16 мкм
Базовые материалы	Сталь
В ленте	Нет

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для крепления непосредственно к стальным балкам сквозь профлист

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Составное перекрытие

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Минимальная толщина базового материала (сталь), мм	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
X-ENP-21 HVB	4,5	26	8	1x Гвоздь для профнастила ENPH2-21L15	100	283512

## Сталежелезобетонные перекрытия по стальному профилированному настилу с применением анкерных упоров Hilti X-HVB

Сталежелезобетонные перекрытия со стальными балками и монолитной плитой по стальным оцинкованным профилированным настилам рекомендуется применять при возведении и реконструкции многоэтажных и малоэтажных промышленных, гражданских и общественных зданий, открытых промышленных этажерок, транспортных галерей и т.п.

Эффективность применения и перспективы данного типа конструкций обуславливаются следующим:

- Снижение расхода стали на балки до 15% по сравнению со стандартным решением, где элементы работают независимо
- Сокращение трудозатрат при строительстве на 25–40% по сравнению с традиционными монолитными перекрытиями (со стержневой арматурой)
- Уменьшение массы перекрытия на 30–50% по сравнению с железобетонными перекрытиями традиционной конструкции
- Уменьшение строительной высоты на 10%
- Сокращение сроков строительства на 25%
- Размещение коммуникаций в гофрах профилированного настила перекрытия
- Повышение безопасности труда и пожарной безопасности на стадии монтажа
- Работа перекрытия как диафрагмы, что позволяет обеспечить общую устойчивость колонн и равномерно распределить горизонтальную нагрузку на вертикальные связи каркаса
- Снижение веса перекрытия, что обуславливает снижение стоимости несущих конструкций и фундаментов
- Существенное снижение расхода материалов на опалубку и леса при укладке монолитного железобетона перекрытия

## Пороховой монтажный пистолет для крепления металлической кровли DX 460 SM

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление профлиста к стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полностью автоматический возврат поршня и перезарядка патрона
- Емкость магазина – 10 крепежных элементов
- Высокая скорость установки – до 700 креплений в час
- Регулятор мощности для оптимального контроля глубины посадки крепежа



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

### Технические данные

Цвет патрона/уровень мощности	Красный
Размеры (ДxШxВ)	478 x 72 x 180 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10
Мощность (макс.)	325 Дж



Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 460 (X-SM)	1x Магазин для гвоздей MX SM сборка, 2x Поршень X-460-PSM, 1x Круглая щётка 13, 1x Чемодан, 1x Набор для чистки DX 460	1	371685

## Гвозди для крепления профлиста к металлическим основаниям X-HSN24

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление профлиста к металлическим основаниям

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая скорость установки — до 1000 креплений в час

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
В ленте	Да
Диаметр	3,7 мм

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Толщина базового материала, мм	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
X-HSN 24M	3,7	24	3,2–9,5	1000x Гвоздь	1	2042971

## Патроны 6.8/11 М

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

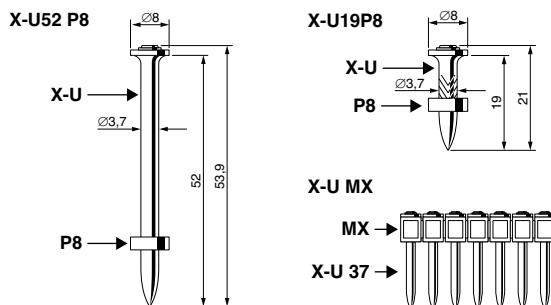
- Сертификат соответствия

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 M10 красные	100	50353
Очень мощные	1000	50373
	10 000	3548349

## Крепежные элементы для прямого монтажа

### Гвозди

Пример:



**Обозначение: напр. X-CR 39 P8 S12**

Внутренний Ø направляющей [мм]

X- **U** **52** **P8**

15 мм= DX 76 ENP  
8 мм= DX 460, DX 351  
15 мм= DX 76 ENP  
10 мм= DX 76  
15 мм= DX 76 ENP

Прямой монтаж

Назначение либо материал крепежного элемента

CR = Нержавеющая сталь  
X-U = Унив. крепление  
HVB = Анкерный упор  
... = ...

Длина ножки [мм]

Тип шайбы + Ø [мм]  
P = Пластиковая  
S = Стальная  
D = Две шайбы  
TH = «Топ хэт»  
L = Две изогнутые  
MX = Для магазина MX

5

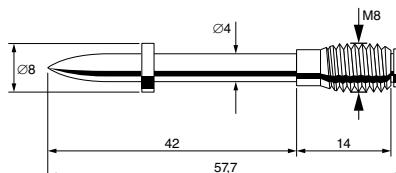
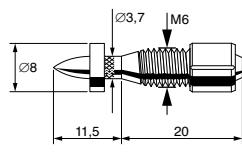
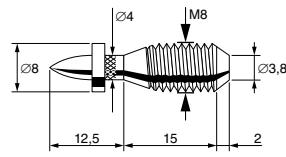
### Шпильки

Пример:

X-EM8-15-12 P8

X-EM6-20-12 FP8

X-CRM8-14-42 P8



**Обозначение: напр. X-EM8-15-12 P8**

Внутренний Ø направляющей [мм]

X- **E** **M8** **-15** **-12** **P8**

Прямой монтаж

Материал ножки

E = Рифленый  
... = Гладкий  
CR = Нержавеющая сталь

Тип резьбы + размер Ø [мм]

M6  
M8  
M10  
H = (HRC 58)

Тип шайбы + Ø [мм]

P = Пластиковая  
S = Стальная  
D = Две шайбы  
FP = Пластиковая направляющая

Длина ножки [мм]

Длина резьбы [мм]

## Выбор инструмента и крепежа для общестроительных работ, DX

Применение	Элемент	Инструмент	Направляющая	Поршень	Ст. кольцо
	Гвозди X-C в ленте Гвозди X-CT в ленте	DX 460 MX 72		X-460 P8 (Арт. 3486325)	X-460 B (Арт. 373330)
	Гвозди X-U в ленте				
	X-C Гвоздь X-CR Гвоздь, нерж. металл X-CT Гвоздь X-P Гвоздь	DX 460 F8 (Арт. 305178)	Для гвоздей длиной до 72 мм X-460 F8 (Арт. 304529)	X-460 P8 (Арт. 3486325)	X-460 B (Арт. 373330)
	X-U Гвоздь	DX 2 (Арт. 2084263)		X-2-S (Арт. 2094645)	Поршень DX 2 (Арт. 2103082)
	X-FS Фиксатор опалубки				X-2-F8 (Арт. 2094644)
	X-SW Шайба для крепления изоляции				
	X-IE, элемент для крепления изоляции	DX 460 IE (Арт. 3493752)	X-460-FIE-XL (Арт. 2046159)	X-460 PIE-XL (Арт. 3493943)	X-460 B (Арт. 373330)
					

## Пороховой монтажный пистолет DX 460 MX 72



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление дерева к бетону, силикатному кирпичу или стали
- Крепление металлических пластин к бетону, силикатному кирпичу или стали
- Крепление дренажной пленки и тонкого изоляционного материала к бетону или полнотелому кирпичу
- Установка опалубочных досок с помощью опалубочного гвоздя X-CT
- Монтаж опалубки при помощи крепежных элементов X-FS
- Крепление кирпичной кладки к монолитному каркасу здания

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полностью автоматический
- Высокая скорость монтажа, экономическая эффективность
- Отличные показатели эргономичности с низкой ударной отдачей
- Регулировка мощности
- Универсальность: возможность использования для различных применений
- Низкий уровень шума

### Технические данные

Регулировка мощности	Да
Тип поршня	X-460-P8
Цвет патрона	Желтый, Зеленый, Красный, Черный
Размеры (ДxШxВ)	467 x 72 x 180 мм
Вес	4 кг
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10
Мощность (макс.)	325 Дж

5



Наименование	Комплект поставки	Номер артикула
DX 460 MX 72	1x Поршень X460P8, 1x Направл. крепеж. элем. X-460 сборка, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	371674

## Пороховой монтажный пистолет DX 460-F8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление дерева к бетону, силикатным блокам или стали
- Крепление профнастила к бетону, силикатным блокам или стали
- Крепление дренажной пленки и тонкого изоляционного материала к бетону или полнотелому кирпичу
- Установка опалубочных досок с помощью опалубочного гвоздя X-CT
- Монтаж опалубки при помощи крепежных элементов X-FS
- Крепление кирпичной кладки к монолитному каркасу здания

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальность: возможность использования для различных применений
- Отличные показатели эргономичности с низкой ударной отдачей
- Регулировка мощности
- Низкий уровень шума
- Высокая скорость монтажа

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	12 – 72 мм
Регулировка мощности	Да
Тип поршня	X-460-P8
Цвет патрона	Желтый, Зеленый, Красный, Черный
Размеры (ДxШxВ)	453 x 72 x 180 мм
Вес	3 кг
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10
Мощность (макс.)	325 Дж



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 460 F8	1x Поршень X460P8, 1x Направл. крепеж. элем. X-460-F8 сборка, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	1	305178

### Патроны 6.8/11 М

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 M10 зеленые Слабые	• •	100 50351 1000 50371 10000 3548348
Патроны DX 6.8/11 M10 желтые Средние	• •	100 50352 1000 50372 10000 3548350
Патроны DX 6.8/11 M10 красные Мощные	• •	100 50353 1000 50373 10000 3548349
Патроны DX 6.8/11 M10 черные Очень мощные	• •	100 50354 10000 3548350

## Пороховой монтажный пистолет DX 2



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление опалубочной фанеры к бетону
- Крепление стальных пластин
- Крепление гипсокартона к бетону
- Крепление фиксаторов кабеля к бетону
- Крепление сетки к бетону
- Крепление дерева к бетону или стали

### Технические данные

Размеры (ДxШxВ)	345 x 50 x 157 мм
Вес	2,4 кг
Тип патрона	6.8/11 М10
Регулировка мощности	Нет
Автоматический возврат поршня	Нет
Мощность (макс.)	245 Дж

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота использования и обслуживания
- Компактный дизайн позволяет работать в труднодоступных местах
- Эффективная и надежная работа
- Постоянная мощность выстрела в течение всего срока службы
- Максимальная длина гвоздя 62 мм и 72 мм для крепления дерева к бетону
- Эргономичный дизайн рукоятки и направляющей крепежного элемента инструмента



5



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Номер артикула
DX 2	1x Монтажный пистолет DX 2, 1x Круглая щётка 5/8, 1x Круглая щётка 5/C32, 1x Круглая щётка, 1x Набор запасных частей DX 2 упаков., 1x Чемодан	2084169
DX 2 Комплект	Комп: DX 2 + 5000 патронов желт. + кобура DX 2	3547475
	Комп: DX 2 + 5000 патронов зел. + кобура DX 2	3547476
	Комп: DX 2 + 5000 патронов красн. + кобура DX 2	3547477

### Сумка (кобура) для порохового монтажного пистолета DX 2, арт. 2125957



### Патроны 6.8/11 М

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 М10 зеленые Слабые	●	100
		1000
		10000
Патроны DX 6.8/11 М10 желтые Средние	●	100
		1000
		10000
Патроны DX 6.8/11 М10 красные Мощные	●	100
		1000
		10000

## Универсальный гвоздь для бетона Х-С МХ



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление дерева к бетону, например, опалубочные щиты, ограждения и т.д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гвоздь для крепления к бетону
- Надежный крепежный элемент стандартной надежности для крепления самых различных тонких и толстых материалов к кирпичной кладке и бетону

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина 5–13 мкм
Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Некоторые типы кирпича (силикатный)
В ленте	Да
Тип остряя	Баллистический
Диаметр	3,5 мм

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Комплект поставки, шт	Номер артикула
X-C 20 MX BULK	3,5	20	100	2091264
X-C 27 MX BULK	3,5	27	100	2091266
X-C 32 MX BULK	3,5	32	100	2091268
X-C 37 MX BULK	3,5	37	100	2091360
X-C 42 MX BULK	3,5	42	100	2091362
X-C 47 MX BULK	3,5	47	100	2091364
X-C 52 MX BULK	3,5	52	100	2091366
X-C 62 MX BULK	3,5	62	100	2091368
X-C 72 MX BULK	3,5	72	100	2091370

## Универсальный гвоздь для бетона Х-С Р8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для крепления к бетону, не предназначен для больших нагрузок
- Надежный крепежный элемент

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Нет
Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Некоторые типы кирпича (силикатный)
В ленте	Нет
Диаметр	3,5 мм

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Комплект поставки, шт	Номер артикула
X-C 22 P8	3,5	22	100	2091377
X-C 27 P8	3,5	27	100	2091379
X-C 32 P8	3,5	32	100	2091381
X-C 37 P8	3,5	37	100	2091383
X-C 42 P8	3,5	42	100	2091385
X-C 47 P8	3,5	47	100	2091387
X-C 52 P8	3,5	52	100	2091389
X-C 62 P8	3,5	62	100	2091391
X-C 72 P8	3,5	72	100	2091393

## Универсальный гвоздь для бетона X-P MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление дерева к бетону, например, опалубочные щиты, ограждения и т.д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гвоздь для крепления к бетону
- Надежный крепежный элемент стандартной надежности для крепления самых различных тонких и толстых материалов к кирпичной кладке и бетону

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

Коррозионная защита	Нет
Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Некоторые типы кирпича (силикатный)
В ленте	Да
Диаметр	3,5 мм

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Комплект поставки, шт	Номер артикула
X-P 22 MX	3,5	22	100	2150380
X-P 27 MX	3,5	27	100	2150381
X-P 34 MX	3,5	34	100	2150382
X-P 40 MX	3,5	40	100	2150383
X-P 47 MX	3,5	47	100	2173900
X-P 52 MX	3,5	52	100	2173901
X-P 57 MX	3,5	57	100	2173902
X-P 62 MX	3,5	62	100	2173903

5

## Универсальный гвоздь для бетона X-P P8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для крепления к бетону, не предназначен для больших нагрузок
- Надежный крепежный элемент

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Нет
Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Некоторые типы кирпича (силикатный)
В ленте	Нет
Диаметр	3,5 мм

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Комплект поставки, шт	Номер артикула
X-P 22 P8	3,5	22	100	2150366
X-P 27 P8	3,5	27	100	2150367
X-P 34 P8	3,5	34	100	2150368
X-P 40 P8	3,5	40	100	2150369
X-P 47 P8	3,5	47	100	2173875
X-P 52 P8	3,5	52	100	2173876
X-P 57 P8	3,5	57	100	2173877
X-P 62 P8	3,5	62	100	2173878
X-P 72 P8	3,5	72	100	2173879

## Гвоздь со стальной шайбой для бетона X-C P8S



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж дерева к бетону, например, досок, фанеры, брусков, опалубки

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предустановленная стальная шайба обеспечивает устойчивость к нагрузке на вырыв для надежного крепления мягких материалов к бетону

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Коррозионная защита</b>	Оцинк., толщина 5–13 мкм
<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Небольшое количество песчано-известкового камня, Бетонный блок
<b>В ленте</b>	Нет

Наименование	Диаметр ножки крепежа, мм	Длина ножки крепежа, мм	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
X-C 27 P8S23	3,5	27	1x Универсальный гвоздь X-C 27 P8S23	1000	2091396
X-C 32 P8S23	3,5	32	1x Универсальный гвоздь X-C 32 P8S23	1000	2091399
X-C 37 P8S23	3,5	37	1x Универсальный гвоздь X-C 37 P8S23	1000	2091401
X-C 42 P8S23	3,5	42	1x Универсальный гвоздь X-C 42 P8S23	1000	2091404
X-C 47 P8S23	3,5	47	1x Универсальный гвоздь X-C 47 P8S23	1000	2091406
X-C 52 P8S36	3,5	52	1x Универсальный гвоздь X-C 52 P8S36	1000	2091408

## Стальные шайбы для использования с гвоздями R23 / R36



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление изоляционных материалов, гидроизоляционных покрытий, сеток и т.д.

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Коррозионная защита</b>	Оцинк.
----------------------------	--------

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
R36	50	51741
R23	100	51731
R36-0.6 Eco	1000	407951

## Мягкая шайба X-SW 30



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление гидроизоляционной мембраны к бетону или кирпичной кладке

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Мягкая шайба 30 мм, подходит для крепления тканых гидроизоляционных мембран к бетонным поверхностям

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Газобетон
Состав материала	Без галогенов и кремния

#### Наименование

#### Упаковка, шт Номер артикула

X-SW 30 C37	500	40614
X-SW 30 C47	400	40615
X-SW 30 C62	400	40616
X-SW 30 без гвоздя	500	371370

## Мягкая шайба X-SW 60



5

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление гидроизоляционной мембраны к бетону или кирпичной кладке

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Мягкая шайба диаметром 60 мм обеспечивает большую площадь соприкосновения для надежной фиксации тонких мембран

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

Базовые материалы	Бетон, Бетонный блок, Газобетон
Состав материала	Без галогенов и кремния

#### Наименование

#### Упаковка, шт Номер артикула

X-SW 60 C37	150	40617
X-SW 60 C47	100	40618
X-SW 60 C62	100	40619
X-SW 60 без гвоздя	500	371371

## Пороховой монтажный пистолет DX 460-IE



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление таких изоляционных материалов, как минеральная вата и пенополистирол, к внутренним и наружным стенам, включая фасады
- Возможно крепление изоляционного материала толщиной от 25 до 200 мм
- Крепление к бетону (45 Н), стали и кирпичной кладке

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Крепление изоляционных материалов в одно движение
- Быстрый способ крепления таких изоляционных материалов, как минеральная вата и пенополистирол, к бетону, стали, полнотелому кирпичу
- Высокая скорость монтажа
- Крепление изоляционных материалов к бетону, кирпичной кладке и стали до 10 раз быстрее, чем при использовании традиционных способов
- Фактурный узор на поверхности диска обеспечивает хорошую адгезию для нанесения гипса
- Низкий уровень шума

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	25–200 мм
Регулировка мощности	Да
Цвет патрона	Желтый, Зеленый
Размеры (ДхШхВ)	525 x 72 x 180 мм
Вес	3 кг
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
Монтажный пистолет DX 460 IE-XL	1x Поршень X460 P8, 1x Направл. крепеж. элем. X-460-F8 сборка, 1x Направл. крепеж. элем. X-460 FIE-XL, 1x Поршень X-460 PIE-XL, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	1	3493752

## Патроны 6.8/11 М

DX 460-IE

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 M10 зеленые Слабые	●	100 50351
		1000 50371
		10000 3548348
Патроны DX 6.8/11 M10 желтые Средние	●	100 50352
		1000 50372
		10000 3548350
Патроны DX 6.8/11 M10 красные Мощные	●	100 50353
		1000 50373
		10000 3548349

## Крепежный элемент для изоляционных материалов X-IE 6

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление изоляционных материалов на фасадах

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Чрезвычайно производительная система крепления изоляционных материалов: до пяти раз быстрее по сравнению с традиционными методами

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)



### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Силикатный кирпич, Сталь (4–6 мм)
<b>Состав материала</b>	Полиэтилен высокой плотности (HDPE)

Наименование	Толщина прикрепляемого материала, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-IE 6-30	30	300	2041715
X-IE 6-35	35	300	2041716
X-IE 6-40	40	300	376466
X-IE 6-50	50	350	2075810
X-IE 6-60	60	300	376469
X-IE 6-70	70	200	2041740
X-IE 6-75	75	200	2041741
X-IE 6-80	80	200	376472
X-IE 6-100	100	250	2075814
X-IE 6-120	120	150	376475
X-IE 6-140	140	100	283339
X-IE 6-150	150	100	2048523
X-IE 6-160	160	100	2041394
X-IE 6-180	180	100	2041395
X-IE 6-200	200	100	2041396
Набор (X-IE 100 + 6,8/11 желт.) 1000 шт.	100	1	3515288
Набор (X-IE 50 + 6,8/11 желт.) 1000 шт.	50	1	3516808
Изоляционная пластина HDT 90		100	285627

5

### Принадлежности для DX 460-IE

DX 460-IE

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
<b>Направл. крепеж. элем. X-460 FIE-XL</b> Для прикрепляемого материала толщиной 25–200 мм	● 1	2046159
<b>Поршень X-460 PIE-XL+Стоп.кольц-2шт.комп</b> Для прикрепляемого материала толщиной 25–200 мм	● 1	3493943
<b>Сменная трубка для направляющей X-460 TIE-XL</b>	● 1	2046160
<b>Буферное кольцо X-460 В</b>	● 1	373330
<b>Набор для чистки</b>	● 1	372810

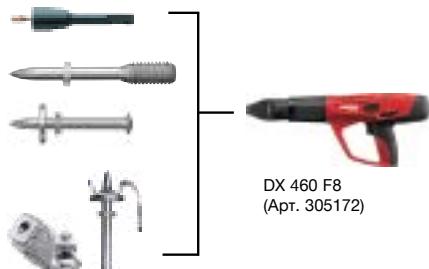
## Выбор инструмента для электромонтажных работ, GX/BX

Применение	Крепежный элемент	Гвозди	Инструмент
	Универсальный держатель для кабельных стяжек любого типа 	X-ECT MX	
	Крепление кабельных каналов 	X-EKS MX / X-EKS-E MX	
	Крепление гибких и жестких кабельных каналов 	X-FB / DFB MX / X-FB-E MX / X-DFB-E MX	
	Монтаж легких элементов к потолку 	X-CC MX / X-HS MX	
	Крепление распределительных коробок 	X-ET MX	
	Крепление силовых кабелей 	X-EKB MX	
	Напольный монтаж кабельных каналов 	X-TT	
		X-P G318 MX Крепление к тяжелому бетону (потолок)	
		X-C G3 MX Крепление к стандартному бетону	
		X-S G3 MX Крепление к стали	
		X-P17 B3 MX Крепление к тяжелому бетону (потолок)	
		X-C20 B3 MX / X - C24 B3 MX Крепление к стандартному бетону	
		X-S14 B3 MX Крепление к стали	
			GX 120/GX 3
			BX 3

## Выбор инструмента для внутренней отделки, GX/BX

Применение	Инструмент
	
Крепление профилей для гипсокартона к потолку, стенам и полу	

## Выбор инструмента для электромонтажных работ, DX

Применение	Элемент	Инструмент	Направляющая	Поршень	Ст. кольцо
	Монтаж к бетону несущих профилей, хомутов для монтажа труб, подвесных потолков и т.п.	 DX 460 F8 (Арт. 305172)			

## Аккумуляторный монтажный пистолет BX 3-ME



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная система для установки различных крепежных элементов для электрики и механики
- Быстрое и удобное серийное крепление к полнотельным блокам, бетону и стали
- Крепление электрооборудования: кабелепроводы, кабели, распределительные коробки, осветительные приборы, различные электрические компоненты

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	14–36 мм
Регулировка мощности	Нет
Вес	3,33 кг
Размеры (ДxШxВ)	473 x 134 x 280 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Энергия (макс.)	85 Дж

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Первый инструмент Hilti без использования энергии горения для монтажа гвоздей в полнотельные блоки, бетон и сталь
- Монтаж до 600 гвоздей на одном заряде батареи (B 22/5,2 Ач)
- Широкий диапазон крепежных элементов для быстрого и удобного использования на всех подходящих материалах
- Высокая скорость крепления – 1 гвоздь в секунду
- Светодиодные индикаторы для удобного отображения информации о состоянии инструмента и батареи



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Обозначения заказа	Комплект поставки	Номер артикула
BX 3-ME A22 чемодан		2101338
Комплект: BX 3-ME + батарея B 22/5,2 + 3У С 4/36-350 220V	1x Аккумул. монтажный инструмент BX 3-ME A22 чемодан, 1x Батарея B 22/5.2 Li-ion, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V	3550854
Комплект: BX 3-ME + батарея B 22/5,2 + 3У С 4/36-350 + гвозди X-C20 B3 MX 15000 шт.	1x Аккумул. монтажный инструмент BX 3-ME A22 чемодан, 1x Батарея B 22/5.2 Li-ion, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 15000х Гвоздь по бетону X-C 20 B3 MX, 1x Направл. крепеж. элем. X-FG B3-IF упаковка	3550855
Комплект: BX 3-ME + батарея B 22/5,2 + 3У С 4/36-350 + гвозди X-C24 B3 MX 15000 шт.	1x Аккумул. монтажный инструмент BX 3-ME A22 чемодан, 1x Батарея B 22/5.2 Li-ion, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 15000х Гвоздь по бетону X-C 24 B3 MX, 1x Направл. крепеж. элем. X-FG B3-IF упаковка	3550858
Комплект: BX 3-ME + батарея B 22/5,2 + 3У С 4/36-350 + гвозди X-P 17 BX3 MX 15000 шт.	1x Аккумул. монтажный инструмент BX 3-ME A22 чемодан, 1x Батарея B 22/5.2 Li-ion, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 15000х Универсальный гвоздь X-P 17 B3 MX, 1x Направл. крепеж. элем. X-FG B3-IF упаковка	3550857
Комплект: BX 3-ME + батарея B 22/5,2 + 3У С 4/36-350 + гвозди X-S 14 BX3 MX 15000 шт.	1x Аккумул. монтажный инструмент BX 3-ME A22 чемодан, 1x Батарея B 22/5.2 Li-ion, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 15000х Гвоздь по стали X-S 14 B3 MX, 1x Направл. крепеж. элем. X-FG B3-IF упаковка	3550860

## Газовый монтажный пистолет GX 3



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная система для установки различных крепежных элементов для электрики и механики
- Крепление к бетону, силикатному кирпичу, стали
- Для монтажа электрического оборудования: кабелепроводов, распределительных коробок, освещения
- Для быстрого и удобного серийного крепления к бетону, пустотелому или полнотелому кирпичу и стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Установка 1200 крепежных элементов на одном газовом баллоне
- Индикатор газа показывает уровень заполненности баллона и позволяет вовремя произвести замену газового баллона на новый при необходимости
- Газовый монтажный пистолет не требует подзарядки аккумуляторов или использования внешнего источника питания
- Широкий ассортимент крепежных элементов для простого и быстрого монтажа
- Компактный эргономичный дизайн для удобства работы. Инструмент позволяет выполнять работы на небольшом расстоянии от стены и в углах
- Крюк для подвешивания к лестнице или поясу для удобства переноски и использования

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	14–39 мм
Размеры (ДxШxВ)	431 x 134 x 392 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Энергия (макс.)	100 Дж



5



## Выбор гвоздей для GX 3

	Кирличная кладка	Бетон С 20/25	Бетон > С 25/30	Сталь
<b>Стандартный гвоздь X-C G3</b> Длина 20, 27 мм		●		
<b>Стандартный гвоздь X-C G3</b> Длина 32, 39 мм	●			
<b>Гвоздь для стали X-S G3</b> Длина 14 мм				●
<b>Специальный гвоздь X-P G3</b> с баллистическим острием для монтажа в особо твердый бетон, длина 17, 20 мм			●	●

## Рекомендуемые нагрузки

Крепление к бетону			Крепление к стали (мин. толщина базового материала 4 мм)		
Гвоздь	$N_{rec} = V_{rec}$	$h_{ET}$	Гвоздь	$N_{rec} = V_{rec}$	$h_{ET}$
X-P 17 G3	200 Н	> 14 мм	X-S 14 G3 MX	400 Н	> 10 мм
X-C 27,32,39 G3	300 Н	> 22 мм			
X-C 32, 39 G3	400 Н	> 27 мм			

**Условия: любые видимые отказы должны быть удалены**

**Условия: для статичных нагрузок**

$h_{ET}$  = Глубина проникновения в базовый материал  $N_{rec}$  = Нагрузка на вырыв  $V_{rec}$  = Нагрузка на срез



## Гвоздь для газового пистолета X-C G3 MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление к бетону, бетонным блокам и кирпичной кладке

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Качественный гвоздь с минимальным количеством отказов при монтаже

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина 2-8 мкм
Базовые материалы	Бетон, Каменная кладка, Кирпич, Бетонный блок
В ленте	Да



## Гвоздь для газового пистолета X-S G3 MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж к стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Баллистический наконечник и высокая прочность для надежного крепления к стали

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина 2-8 мкм
Базовые материалы	Сталь
В ленте	Да



## Гвоздь для газового пистолета X-P G3-MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж в бетон высокой твердости

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Баллистическое острье и высокая прочность для надежного крепления в бетон высокой твердости

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Коррозионная защита	Оцинк., толщина 2-8 мкм
Базовые материалы	Бетон (твёрдый)
В ленте	Да

## Лента текстильная X-TT

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж труб к полу при монтаже водопровода и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый, экономичный и удобный монтаж

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

Базовые материалы	Бетон, Известняк, Кладка (массивная), Сталь
Состав материала	Полиэстер
Толщина материала	1 мм

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-TT 19 чёрн.	5	362096

## Затяжка электрокабелей X-EKS MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабелепроводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

<b>Состав материала</b>	Полиамид, без галогенов и кремния, не поддерживает горения в соотв. с UL 94 HB
-------------------------	--

Наименование	Диаметр кабелепровода, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EKS 16 MX	16	100	285719
X-EKS 20 MX	20	100	285720
X-EKS 25 MX	25	100	285721
X-EKS 32 MX	32	100	285722
X-EKS 40 MX	40	100	285723

## Защелкивающийся зажим X-EKSC MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабелепроводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

<b>Состав материала</b>	Полиамид, без галогенов и кремния, не поддерживает горения в соотв. с UL 94 HB
-------------------------	--

Наименование	Диаметр кабелепровода, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EKSC 16 MX	16	100	274083
X-EKSC 20 MX	20	100	274086
X-EKSC 25 MX	25	100	274087
X-EKSC 32 MX	32	100	386469
X-EKSC 40 MX	40	50	386470

## Фиксирующий элемент X-FB MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж гибких и жестких электрических кабелепроводов, труб для водопровода и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

<b>Состав материала</b>	Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10–20 мкм, Пластиковый компонент: полиамид (без галогена и кремния)
-------------------------	--

Наименование	Диаметр кабелепровода, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-FB 8 MX	8	200	286797
X-FB 11 MX	11	200	286798
X-FB 16 MX	16	200	286799
X-FB 20 MX	20	200	286800
X-FB 22 MX	22	200	286801
X-FB 25 MX	25	200	286802
X-FB 28 MX	28	200	286803
X-FB 32 MX	32	100	286804
X-FB 40 MX	40	100	286805

## Затяжка электрокабелей X-EKS-E MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабелепроводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Состав материала	Полиамид, без галогенов и кремния, не поддерживает горения в соотв. с UL 94 HB
------------------	--

Наименование	Диаметр кабелепровода, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EKS-E 16 MX	16	100	2141710
X-EKS-E 20 MX	20	100	2141711
X-EKS-E 25 MX	25	100	2141712

## Двухсторонний фиксирующий элемент X-DFB MX



5

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж гибких и жестких электрических кабелепроводов, труб для водопровода и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Состав материала	Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10–20 мкм, Пластиковый компонент: полиамид (без галогена и кремния)
------------------	--

Наименование	Диаметр кабелепровода, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-DFB 16 MX	16	100	273383
X-DFB 20 MX	20	100	273384
X-DFB 22 MX	22	100	273385
X-DFB 25 MX	25	100	273386
X-DFB 28 MX	28	100	273387

## Двухсторонний фиксирующий элемент X-DFB-E MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж гибких и жестких электрических кабелепроводов, труб для водопровода и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Ребро жесткости для дополнительной прочности и надежного удерживания кабелей

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

Материал	Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10–20 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Номер артикула
X-DFB-E 20 MX	2112588
X-DFB-E 25 MX	2112589

## Фиксирующий элемент X-FB-E MX

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж гибких и жестких электрических кабелепроводов, труб для водопровода и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и экономичный монтаж кабелей и трубопроводов

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

Материал	Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10–20 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Номер артикула
X-FB-E 16 MX	2112585
X-FB-E 20 MX	2112586
X-FB-E 25 MX	2112587

## Крепежный элемент для кабельных каналов X-ET MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабельных магистралей

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство использования благодаря точной посадке в направляющую инструментов GX/DX

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Крепл. кабел. магистр. 1500: X-ET MX 27 компл.	1	3474898
Крепл. кабел. магистр. 1500: X-ET MX 18 компл.	1	3499300
X-ET MX	250	285718

## Держатель затяжки электрокабелей X-ECT MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж электрических кабелей и кабелепроводов, водоснабжения и отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Наиболее рациональный и экономичный способ установки кабелей и кабелепроводов

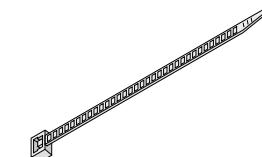
Технические данные	
Состав материала	Полиамид, без галогенов и кремния, не поддерживает горения в соотв. с UL 94 HB
Ширина	25 мм

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-ECT MX	100	285709

## Затяжка для электрокабелей X-ECT-S



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования с X-ECT MX
- Рекомендуется для внутреннего применения

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

Наименование	Макс. диаметр пучка кабелей, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
ECT-S 100X2.5	24	100	340164
ECT-S 135X2.5	35	100	340165
ECT-S 200X2.5	55	100	340166

## Затяжка для электрокабелей X-UVHB



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования с X-ECT MX

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к воздействию ультрафиолета

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

Наименование	Макс. диаметр пучка кабелей, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
ECT-UVHB 100X2.5	24	100	2061247
ECT-UVHB 135X2.5	35	100	2061248
ECT-UVHB 200X2.5	55	100	2061249

## Держатель кабелей X-EKB MX



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабелей к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и экономичный монтаж

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

### Технические данные

5

Состав материала	Гвоздь: углеродистая сталь, цинковое покрытие 5–13 мкм, Элемент крепления: полиамид (без галогенов и кремния)
------------------	---

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EKB 4 MX	100	285712
X-EKB 8 MX	100	285713
X-EKB 16 MX	25	285714

## Пороховой монтажный пистолет DX 460-F8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление дерева к бетону, силикатным блокам или стали
- Крепление профнастила к бетону, силикатным блокам или стали
- Крепление дренажной пленки и тонкого изоляционного материала к бетону или полнотелому кирпичу
- Установка опалубочных досок с помощью опалубочного гвоздя X-CT
- Монтаж опалубки при помощи крепежных элементов X-FS
- Крепление кирпичной кладки к монолитному каркасу здания

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальность: возможность использования для различных применений
- Отличные показатели эргономичности с низкой ударной отдачей
- Регулировка мощности
- Низкий уровень шума
- Высокая скорость монтажа

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	12 – 72 мм
Регулировка мощности	Да
Тип поршня	X-460-P8
Цвет патрона	Желтый, Зеленый, Красный, Черный
Размеры (ДxШxВ)	453 x 72 x 180 мм
Вес	3 кг
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10
Энергия (макс.)	325 Дж



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 460 F8	1x Поршень X460P8, 1x Направл. крепеж. элем. X-460-F8 сборка, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	1	305178

## Держатель кабелей X-EKB

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабелей к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и экономичный монтаж

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

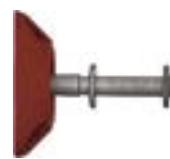


### Технические данные

Базовые материалы	Бетон
Состав материала	Гвоздь: углеродистая сталь, цинковое покрытие 5 – 13 мкм, Элемент крепления: полиамид (без галогенов и кремния)
Используется с	DX 460 F8

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EKB 16 U37	50	386232
X-EKB 8 U37	100	386231

## Крепежный элемент для кабельных каналов X-ET



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж кабельных коробов из поливинилхлорида (20 мм или шире) без ребер на внутренней поверхности

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобство монтажа: быстрая, аккуратная и менее утомительная работа

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Небольшое количество песчано-известкового камня, Сталь
<b>Состав материала</b>	Гвоздь: углеродистая сталь, Элемент крепления: полиэтилен
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения, сухие условия

### Наименование

### Упаковка, шт

### Номер артикула

X-ET DNIK-H 27

100

251705

## Держатель пучков электрокабелей X-ECH



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Быстрая и надежная установка электрических кабелей (макс. расстояние между точками крепления — 60-80 см в зависимости от жесткости кабеля)

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и экономичный монтаж

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Небольшое количество песчано-известкового камня, Сталь
<b>Состав материала</b>	Гвоздь: углеродистая сталь, Элемент крепления: полиамид (без галогенов и кремния), цинковое покрытие 5-13 мкм
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения, сухие условия

### Наименование

### Упаковка, шт

### Номер артикула

X-ECH-L U37

50

386237

X-ECH-S U37

100

386235

X-ECH-M U37

100

386236

## Фиксирующий элемент X-FB C27



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж гибких электрических кабелепроводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предустановленный гвоздь со штампованным наконечником для быстрого и надежного крепления

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Технический регламент «Огнестойкие кабельные линии»

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Небольшое количество песчано-известкового камня, Каменная кладка
<b>Состав материала</b>	Гвоздь: углеродистая сталь, цинковое покрытие 5-13 мкм, Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10-20 мкм
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения, сухие условия

### Наименование

### Диаметр кабелепровода

### Упаковка, шт

### Номер артикула

X-FB 8 C27

8 мм

100 шт

401258

X-FB 11 C27

11 мм

100 шт

401259

X-FB 13 C27

13 мм

100 шт

401260

X-FB 16 C27

16 мм

100 шт

401261

X-FB 18 C27

18 мм

100 шт

401262

X-FB 20 C27

20 мм

100 шт

401263

X-FB 22 C27

22 мм

100 шт

401264

X-FB 24 C27

24 мм

100 шт

401265

X-FB 25 C27

25 мм

100 шт

401266

X-FB 28 C27

28 мм

100 шт

401267

X-FB 32 C27

32 мм

100 шт

401268

X-FB 35 C27

35 мм

100 шт

401269

X-FB 40 C27

40 мм

100 шт

401270

X-FB 50 C27

50 мм

50 шт

401271

## Фиксирующий элемент X-DFB C27

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж электрических кабелепроводов, водопровода (холодная и горячая вода) и труб отопления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и экономичный монтаж труб

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Технический регламент «Огнестойкие кабельные линии»



### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Бетон, Небольшое количество песчано-известкового камня, Каменная кладка
<b>Состав материала</b>	Гвоздь: углеродистая сталь, цинковое покрытие 5-13 мкм, Элемент крепления: оцинк. стальной лист, цинковое покрытие 10-20 мкм
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Диаметр кабелепровода	Упаковка, шт	Номер артикула
X-DFB 8 C27	8 мм	100 шт	401272
X-DFB 11 C27	11 мм	100 шт	401273
X-DFB 16 C27	16 мм	100 шт	401274
X-DFB 18 C27	18 мм	100 шт	401275
X-DFB 20 C27	20 мм	100 шт	401276
X-DFB 22 C27	22 мм	100 шт	401277
X-DFB 24 C27	24 мм	100 шт	401278
X-DFB 25 C27	25 мм	100 шт	401279
X-DFB 28 C27	28 мм	100 шт	401280
X-DFB 35 C27	35 мм	100 шт	401281
X-DFB 40 C27	40 мм	100 шт	401282

## Потолочный элемент X-HS M P8 S15 (Kwik)

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж легких хомутов при помощи шпилек диаметром 8 или 10 мм к потолку

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Указатель глубины установки на гвозде для быстрого выбора оптимальной длины гвоздя

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия



### Технические данные

<b>Состав материала</b>	Гвоздь: углеродистая сталь, цинковое покрытие 5-13 мкм, Элемент крепления: оцинк. стальной лист
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Рабочая длина гвоздя	Упаковка	Номер артикула
X-HS M6 U32 P8 S15	32 мм	100 шт	361788
X-HS M8 U32 P8 S15	32 мм	100 шт	361789
X-HS M10 U32 P8 S15	32 мм	100 шт	361790
X-HS M6 U19 P8 S15	19 мм	100 шт	386213
X-HS M8 U19 P8 S15	19 мм	100 шт	386214
X-HS M10 U19 P8 S15	19 мм	100 шт	386215
X-HS M6 U22 P8 S15	22 мм	100 шт	386218
X-HS M10 U22 P8 S15	22 мм	100 шт	386220



## Резьбовая шпилька X-M6 FP8/D8

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж профилей, хомутов для труб, подвесных потолков и т. д. к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Указатель глубины установки на гвозде для быстрого выбора
- Простая в использовании беспроводная система — до 10 раз быстрее, чем бурение. Освобождение вибрации

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

### Технические данные

Базовые материалы	Бетон
Диаметр резьбы	6 мм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Рабочая длина гвоздя	Длина резьбы	Упаковка	Номер артикула
X-M6-8-17FP8	17 мм	8 мм	100 шт	306080
X-M6-8-22FP8	22 мм	8 мм	100 шт	306081
X-M6-11-17FP8	17 мм	11 мм	100 шт	306489
X-M6-20-22FP8	22 мм	20 мм	100 шт	306078
X-M6-20-27FP8	27 мм	20 мм	100 шт	306079

## Резьбовая шпилька X-M8 P8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж профилей, хомутов для труб, подвесных потолков и т. д. к бетону

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая в использовании беспроводная система — до 10 раз быстрее, чем бурение. Освобождение вибрации

### Технические данные

Базовые материалы	Бетон
Диаметр резьбы	8 мм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

Наименование	Рабочая длина гвоздя	Длина резьбы	Упаковка	Номер артикула
X-M8-15-27P8	27 мм	15 мм	100 шт	306092
X-M8-15-42P8	42 мм	15 мм	100 шт	306094
X-M8-20-32P8	32 мм	20 мм	100 шт	306096

## Резьбовая шпилька для шайбы 8 мм X-EM6H FP8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для резьбовых соединений — например, для крепления монтажных профилей и кронштейнов к стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для стали с пределом прочности до 450 Н/мм<sup>2</sup>

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Диаметр резьбы	6 мм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Длина резьбы	Упаковка	Номер артикула
X-EM6H-11-9FP8	11 мм	100 шт	271963
X-EM6H-20-9FP8	20 мм	100 шт	271961

## Резьбовая шпилька для шайбы 8 мм X-EM8H P8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для резьбовых соединений — например, для крепления монтажных профилей и кронштейнов к стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для стали с пределом прочности до 450 Н/мм<sup>2</sup>

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Диаметр резьбы	8 мм
Условия окружающей среды	Внутри помещения, сухие условия

Наименование	Рабочая длина гвоздя	Длина резьбы	Упаковка	Номер артикула
X-EM8H-11-12P8	12 мм	11 мм	100 шт	271983
X-EM8H-15-12P8	12 мм	15 мм	100 шт	271981

## Резьбовая шпилька для шайбы 10 мм X-EM10H P10



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж профилей, хомутов для труб, подвесных потолков и т. д. к стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая в использовании беспроводная система — до 10 раз быстрее, чем сварка

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Длина резьбы	24 мм
Диаметр резьбы	10 мм

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-EM10H-24-12P10	100	271984

Для монтажа требуется направляющая X-460 F 10 (Арт. 373319) и поршень X-460 P10 (Арт. 373300)

## Пороховой монтажный пистолет DX 462-HM для горячей стали



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Маркировка горячих материалов при температуре до 800°C, маркировка литых изделий самых различных форм и типов. Мобильность системы позволяет выполнять маркировку вне производственных помещений
- Маркировка горячих или холодных плит, заготовок, болванок и слитков, стальных конструкций небольшого, среднего и большого веса на металлургических заводах
- Штамповка серийных номеров на комплектующих деталях при производстве самолетов, кораблей, морских платформ, железнодорожных вагонов, кранов, экскаваторов и других запасных частей в различных областях тяжелой промышленности
- Идентификационная маркировка механических деталей для организаций по контролю за соблюдением стандартов и другими разрешительными или официальными органами
- Маркировка на стальных поверхностях

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полностью автоматический возврат поршня и перемещение патрона обеспечивает более высокую скорость маркировки
- Абсолютная мобильность и полная независимость от источников электропитания (без использования проводов)
- Высокая надежность, простота очистки и обслуживания  
Непревзойденное удобство использования
- Удлинитель с держателем X-PT позволяет оператору проводить маркировку на раскаленном материале на безопасном расстоянии
- Маркировка может содержать до 10 символов в любой комбинации букв и цифр различного размера
- Простой, но эффективный фиксирующий механизм обеспечивает простоту и быструю смену букв или цифр

### Технические данные

Цвет патрона/уровень мощности	Желтый, Зеленый
Размеры (ДxШxВ)	425 x 72 x 180 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	.27 кал., короткий, 6,8/11 M10



5



Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 462-HM	1x Насадка для маркировки X-462-HM, 1x Поршень X-462-PM, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Набор запасных частей HM 1, 1x Чемодан	1	376372

### Принадлежности для DX 462-HM

DX 462

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула
Поршень X-462-PM		●	1
Насадка для маркировки X-462-HM Для горячей стали с твердостью до 32 HRC		●	282320

## Пороховой монтажный пистолет DX 462-CM для холодной стали



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Маркировка на стальных поверхностях
- Маркировка изделий самых различных форм и типов  
Мобильность системы позволяет выполнять маркировку вне производственных помещений
- Маркировка горячих или холодных плит, заготовок, болванок и слитков, стальных конструкций небольшого, среднего и большого веса на металлургических заводах
- Штамповка серийных номеров на комплектующих деталях при производстве самолетов, кораблей, морских платформ, железнодорожных вагонов, кранов, экскаваторов и других запасных частей в различных областях тяжелой промышленности
- Идентификационная маркировка механических деталей для организаций по контролю за соблюдением стандартов и другими разрешительными или официальными органами

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полностью автоматический возврат поршня и перемещение патрона обеспечивает более высокую скорость маркировки
- Абсолютная мобильность и полная независимость от источников электропитания (без использования проводов)
- Высокая надежность, простота очистки и обслуживания. Непревзойденное удобство использования
- Маркировка может содержать до 10 символов в любой комбинации букв и цифр различного размера
- Простой, но эффективный фиксирующий механизм обеспечивает простоту и быструю смену букв или цифр

### Технические данные

Цвет патрона/уровень мощности	Желтый, Зеленый
Размеры (ДxШxВ)	435 x 72 x 180 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	.27 кал., короткий, 6,8/11 M10



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 462-CM	1x Насадка для маркировки X-462-CM, 1x Поршень X-462-PM, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	1	376364

### Принадлежности для DX 462-CM

Наименование	DX 462	Упаковка, шт	Номер артикула
Поршень X-462-PM	●	1 шт	376231
Насадка для маркировки X-462-CM Для холодной стали с твердостью до 32 HRC	●	1 шт	282319
Патроны DX 6.8/11 M10 зеленые Слабые	●	100 шт	50351
		1000 шт	50371
Патроны DX 6.8/11 M10 желтые Средние	●	100 шт	50352
		1000 шт	50372

## Маркировочная литература X-MC S 8/10



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Маркировка железосодержащих материалов с жесткостью до 32 HRC по шкале Роквелла

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая и надежная система: 5 секунд для одной маркировки

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Размеры (ДхШхВ)	32 x 8 x 16 мм

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-MC S 8/10 0	1	7266
X-MC S 8/10 1	1	7267
X-MC S 8/10 2	1	7268
X-MC S 8/10 3	1	7269
X-MC S 8/10 4	1	7270
X-MC S 8/10 5	1	7271
X-MC S 8/10 6	1	7272
X-MC S 8/10 7	1	7273
X-MC S 8/10 8	1	7274
X-MC S 8/10 9	1	7275
X-MC S 8/10 A	1	7276
X-MC S 8/10 B	1	7277
X-MC S 8/10 C	1	7278
X-MC S 8/10 D	1	7279
X-MC S 8/10 E	1	7280
X-MC S 8/10 F	1	7281
X-MC S 8/10 G	1	7282
X-MC S 8/10 H	1	7283
X-MC S 8/10 I	1	7284
X-MC S 8/10 J	1	7285
X-MC S 8/10 K	1	7286
X-MC S 8/10 L	1	7287
X-MC S 8/10 M	1	7288
X-MC S 8/10 N	1	7289
X-MC S 8/10 O	1	7290
X-MC S 8/10 P	1	7291
X-MC S 8/10 Q	1	7292
X-MC S 8/10 R	1	7293
X-MC S 8/10 S	1	7294
X-MC S 8/10 T	1	7295
X-MC S 8/10 U	1	7296
X-MC S 8/10 V	1	7297
X-MC S 8/10 W	1	7298
X-MC S 8/10 X	1	7299
X-MC S 8/10 Y	1	7300
X-MC S 8/10 Z	1	7301
X-MC S 8/10 0-9 набор	1	7743
X-MC S 8/10 A-Z набор	1	7744
X-MC S 8/10 (пробел)	1	7747
X-MC S 8/10 - (дефис)	1	7783
X-MC S 8/10 . (точка)	1	7786

5

**Маркировочная литература X-MC S 8/12 (широкие цифры)****ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Маркировка железосодержащих материалов с жесткостью до 32 HRC по шкале Роквелла

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Быстрая и надежная система: 5 секунд для одной маркировки

**Технические данные**

Базовые материалы	Сталь
Размеры (ДxШxВ)	32 x 8 x 16 мм

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-MC S 8/12 0	1	7302
X-MC S 8/12 1	1	7303
X-MC S 8/12 2	1	7304
X-MC S 8/12 3	1	7305
X-MC S 8/12 4	1	7306
X-MC S 8/12 5	1	7307
X-MC S 8/12 6	1	7308
X-MC S 8/12 7	1	7309
X-MC S 8/12 8	1	7310
X-MC S 8/12 9	1	7311
X-MC S 8/12 A	1	7312
X-MC S 8/12 B	1	7313
X-MC S 8/12 C	1	7314
X-MC S 8/12 D	1	7315
X-MC S 8/12 E	1	7316
X-MC S 8/12 F	1	7317
X-MC S 8/12 G	1	7318
X-MC S 8/12 H	1	7319
X-MC S 8/12 I	1	7320
X-MC S 8/12 J	1	7321
X-MC S 8/12 K	1	7322
X-MC S 8/12 L	1	7323
X-MC S 8/12 M	1	7324
X-MC S 8/12 N	1	7325
X-MC S 8/12 O	1	7326
X-MC S 8/12 P	1	7327
X-MC S 8/12 Q	1	7328
X-MC S 8/12 R	1	7329
X-MC S 8/12 S	1	7330
X-MC S 8/12 T	1	7331
X-MC S 8/12 U	1	7332
X-MC S 8/12 V	1	7333
X-MC S 8/12 W	1	7334
X-MC S 8/12 X	1	7335
X-MC S 8/12 Y	1	7336
X-MC S 8/12 Z	1	7337
X-MC S 8/12 0-9 набор	1	7745
X-MC S 8/12 A-Z набор	1	7746
X-MC S 8/10 (пробел)	1	7747
X-MC S 8/10 - (дефис)	1	7783
X-MC S 8/10 . (точка)	1	7786

## Маркировочная литература X-MC S 5,6/6 (узкие буквы)



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Маркировка железосодержащих материалов с жесткостью до 32 HRC по шкале Роквеля

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая и надежная система: 5 секунд для одной маркировки

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Размеры (ДxШxВ)	32 x 6 x 16 мм

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-MC S 5,6/6 0	1	7545
X-MC S 5,6/6 1	1	7546
X-MC S 5,6/6 2	1	7547
X-MC S 5,6/6 3	1	7548
X-MC S 5,6/6 4	1	7549
X-MC S 5,6/6 5	1	7550
X-MC S 5,6/6 6	1	7551
X-MC S 5,6/6 7	1	7552
X-MC S 5,6/6 8	1	7553
X-MC S 5,6/6 9	1	7554
X-MC S 5,6/6 A	1	7555
X-MC S 5,6/6 B	1	7556
X-MC S 5,6/6 C	1	7557
X-MC S 5,6/6 D	1	7558
X-MC S 5,6/6 E	1	7559
X-MC S 5,6/6 F	1	7560
X-MC S 5,6/6 G	1	7561
X-MC S 5,6/6 H	1	7562
X-MC S 5,6/6 I	1	7563
X-MC S 5,6/6 J	1	7564
X-MC S 5,6/6 K	1	7565
X-MC S 5,6/6 L	1	7566
X-MC S 5,6/6 M	1	7567
X-MC S 5,6/6 N	1	7568
X-MC S 5,6/6 O	1	7569
X-MC S 5,6/6 P	1	7570
X-MC S 5,6/6 Q	1	7571
X-MC S 5,6/6 R	1	7572
X-MC S 5,6/6 S	1	7573
X-MC S 5,6/6 T	1	7574
X-MC S 5,6/6 U	1	7575
X-MC S 5,6/6 V	1	7576
X-MC S 5,6/6 W	1	7577
X-MC S 5,6/6 X	1	7578
X-MC S 5,6/6 Y	1	7579
X-MC S 5,6/6 Z	1	7580
X-MC S 5,6/6 0-9 набор	1	7619
X-MC S 5,6/6 A-Z набор	1	7620
X-MC S 8/10 (пробел)	1	7084
X-MC S 8/10 - (дефис)	1	7083
X-MC S 8/10 . (точка)	1	8159

5

**Маркировочная литература X-MC S 5,6/10 (узкие цифры)****ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Маркировка железосодержащих материалов с жесткостью до 32 HRC по шкале Роквелла

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Быстрая и надежная система: 5 секунд для одной маркировки

**Технические данные**

Базовые материалы	Сталь
Ширина	6 мм

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-MC S 5.6/10 0	1	7581
X-MC S 5.6/10 1	1	7582
X-MC S 5.6/10 2	1	7583
X-MC S 5.6/10 3	1	7584
X-MC S 5.6/10 4	1	7585
X-MC S 5.6/10 5	1	7586
X-MC S 5.6/10 6	1	7587
X-MC S 5.6/10 7	1	7588
X-MC S 5.6/10 8	1	7589
X-MC S 5.6/10 9	1	7590
X-MC S 5.6/10 A	1	7591
X-MC S 5.6/10 B	1	7592
X-MC S 5.6/10 C	1	7593
X-MC S 5.6/10 D	1	7594
X-MC S 5.6/10 E	1	7595
X-MC S 5.6/10 F	1	7596
X-MC S 5.6/10 G	1	7597
X-MC S 5.6/10 H	1	7598
X-MC S 5.6/10 I	1	7599
X-MC S 5.6/10 J	1	7600
X-MC S 5.6/10 K	1	7601
X-MC S 5.6/10 L	1	7602
X-MC S 5.6/10 M	1	7603
X-MC S 5.6/10 N	1	7604
X-MC S 5.6/10 O	1	7605
X-MC S 5.6/10 P	1	7606
X-MC S 5.6/10 Q	1	7607
X-MC S 5.6/10 R	1	7608
X-MC S 5.6/10 S	1	7609
X-MC S 5.6/10 T	1	7610
X-MC S 5.6/10 U	1	7611
X-MC S 5.6/10 V	1	7612
X-MC S 5.6/10 W	1	7613
X-MC S 5.6/10 X	1	7614
X-MC S 5.6/10 Y	1	7615
X-MC S 5.6/10 Z	1	7616
X-MC S 5.6/10 0-9 набор	1	7621
X-MC S 5.6/10 A-Z набор	1	7622
X-MC S 8/10 (пробел)	1	7084
X-MC S 8/10 - (дефис)	1	7083
X-MC S 8/10 . (точка)	1	8159

## Выбор инструмента для крепежа к стали/металлу в агрессивных средах, DX

Применение	Элемент	Инструмент	Направляющая	Поршень	Ст. кольцо
   	Монтаж решеток на стальные основания в некоррозионных средах	Крепежный диск X-FCM и резьбовая шпилька X-EM8	DX 460-GR (Арт. 304396)	X-460 F8GR (Арт. 386012)	X-460 PGR (Арт. 305448)
	Монтаж решеток на стальные основания в среднекоррозионных средах (средняя защита от коррозии)	Крепежный диск X-FCM и нержавеющая резьбовая шпилька X-CRM8			
	Монтаж решеток на стальные основания в среднекоррозионных средах	X-GR RU			
	Монтаж решеток на стальные основания в агрессивных коррозионных средах	Нержавеющий крепежный диск X-FCM-R, нержавеющая резьбовая шпилька X-CRM8			
 	Крепление резьбовых шпилек к (крашеным) стальным основаниям	X-BT M10-24-6 SN12-R (Арт. 377078)	DX 351-BT (Арт. 377610)	X-351 BT FG M1024 (Арт. 378674) (для шпилек M6 и M10)	X-351 BT P 1024 (Арт. 378676)
	Установка решетчатого настила	Патроны 6.8/11/10M коричневые (Арт. 412689)			
		X-BT M8-15-6 SN12-R (Арт. 377074) с нержавеющим крепежным диском X-FCM-R		X-351 BT FG G (Арт. 378675) (для шпилек M8)	X-351 BT P G (Арт. 378677)
		Патроны 6.8/11M10M коричневые (Арт. 412689)			

## Пороховой монтажный пистолет DX 460-GR



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Химическая и нефтеперерабатывающая отрасли
- Морские платформы и кораблестроение
- Промышленные сооружения
- Склады
- Металлургическая промышленность
- Электростанции

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Скорость, экономичность и удобство работы: возможность установки до 120 решеток в час одним оператором
- Абсолютная мобильность и полная независимость от источников электропитания (без использования кабелей)
- Имеются крепежные диски для любой ситуации: с двойным покрытием, горячим цинкованием и из нержавеющей стали A4
- Низкий уровень шума
- Высокая скорость монтажа
- Автоматическая перезарядка патронов

### Технические данные

Регулировка мощности	Да
Тип поршня	X-460-P8
Цвет патрона/уровень мощности	Желтый, Зеленый, Красный, Черный
Размеры (ДxШxВ)	478 x 72 x 180 мм
Вес	4 кг
Автоматический возврат поршня	Да
Тип патрона	6,8/11 M10
Энергия (макс.)	325 Дж



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 460 GR	1x Поршень X-460-PGR, 1x Направл. крепеж. элем. X-460-FGR сборка, 1x Набор для чистки DX 460, 1x Чемодан	1	304397

### Патроны 6.8/11 М

Наименование	DX 460	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 М10 зеленые Слабые	●	100	50351
		1000	50371
		10000	3548348
Патроны DX 6.8/11 М10 желтые Средние	●	100	50352
		1000	50372
		10000	3548350
Патроны DX 6.8/11 М10 красные Мощные	●	100	50353
		1000	50373
		10000	3548349
Патроны DX 6.8/11 М10 черные Очень мощные	●	100	50354
		10000	3548350

## Крепежный диск X-GR RU P8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Покрытие Duplex подходит для монтажа решеток в мягких коррозионных средах

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предустановленная скоба увеличивает производительность, а полностью автоматический пороховой монтажный пистолет DX 460-GR позволяет устанавливать до 240 крепежных элементов в час

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения или в среднеагрессивной среде

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-GR RU 25/30 CR20 P8	100	384239
X-GR RU 35/40 CR20 P8	100	384240

## Резьбовая шпилька для стали с шайбой X-CR M8 8 мм



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж решеток и рифленых настилов в коррозионных средах: корабли, морские платформы, нефтехимические предприятия и электростанции и т.д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Коррозионностойкий крепежный элемент идеально подходит для крепления непосредственно к стали

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Условия окружающей среды</b>	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

Наименование	Длина резьбы, мм	Упаковка, шт	Номер артикула
X-CR M8-9-12 P8	9	100	372031
X-CR M8-15-12 P8	15	100	372033

## Крепежный диск (нержавеющая сталь) X-FCM-R



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж решеток в коррозионных средах: кораблестроительные заводы, морские платформы, нефтехимические предприятия, электростанции и т. д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Диск из нержавеющей стали

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия

#### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Состав материала</b>	Аналогично нержавеющ. стали A4 (316)
<b>Условия окружающей среды</b>	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-FCM-R 25/30	100	247181
X-FCM-R 35/40	100	247182
X-FCM-R 45/50	100	247183

**Крепежный диск (нержавеющая сталь) X-FCP-R****ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Для монтажа рифленых листов в коррозионных средах:  
кораблестроительные заводы, морские платформы,  
нефтехимические предприятия и электростанции

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Диск из нержавеющей стали для высокой устойчивости  
к коррозии

**НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

- Сертификат соответствия

**Технические данные**

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Условия окружающей среды</b>	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

**Наименование****Упаковка, шт****Номер артикула**

X-FCP-R 5/10

200

308860

**Крепежный диск HDG X-FCP-F****ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Крепление рифленых листов в мягких коррозионных средах  
(не для использования в открытом море!)

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Диск с покрытием Duplex

**НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

- Сертификат соответствия

**Технические данные**

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения или в среднеагрессивной среде

**Наименование****Упаковка, шт****Номер артикула**

X-FCP-F 5/10

200

308859

**Крепежный диск (покрытие Duplex) X-FCM-M****ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- Двойное покрытие Duplex, подходящее для монтажа решеток в  
неагрессивных коррозионных средах

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Диск с покрытием Duplex

**НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

- Сертификат соответствия

**Технические данные**

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Условия окружающей среды</b>	Внутри помещения или в среднеагрессивной среде

**Наименование****Упаковка, шт****Номер артикула**

X-FCM-M 25/30

100

378683

X-FCM-M 35/40

100

378684

X-FCM-M 45/50

100

378685

X-FCM-M 1 1/4"

100

378686

## Пороховой монтажный пистолет DX 351-BT



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление резьбовых шпилек к стальным основаниям толщиной как минимум 8 мм без сквозного прохождения через базовый материал (сталь)
- Крепление легкого электрооборудования, например, кабелей, соединителей кабелепроводов, кабельных лотков
- Установка распределительных коробок, освещения, коммутаторов
- Монтаж механических элементов с небольшой нагрузкой, например, трубных подвесов или распорок
- Крепление освещения, вывесок, электрических распределительных коробок и кабелепроводов к стальным конструкциям
- Крепление в сталь с покрытием от коррозионных сред без подготовительных работ

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простой, быстрый и надежный способ крепления, устраняющий необходимость проведения работ по зачистке стали как базового материала
- Идеально подходит для установки в высокопрочную сталь 8 мм или более
- Не требует подключения внешнего источника питания
- Устойчивость к коррозионному трещинообразованию и водородному охрупчиванию металла

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	21–31 мм
Регулировка мощности	Да
Диаметры шпилек	6 и 10 мм
Тип поршня	X-351 BT P 1024
Цвет патрона/уровень мощности	Коричневый
Размеры (ДхШхВ)	403 x 56 x 164 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Энергия (макс.)	85 Дж

5



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 351-BT Комплект	1x Поршень X-351 BT P 1024, 1x Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG M1024 сборка, 1x Набор для чистки DX 351, 1x Чемодан, 1x Аккумуляторная дрель SF BT 22A, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 2x Батарея В 22/2,6 Li-ion, 1x Чемодан	1	3544320
DX 351-BT	1x Поршень X-351 BT P 1024, 1x Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG M1024 сборка, 1x Набор для чистки DX 351, 1x Чемодан	1	377610

### Патроны 6.8/11 М

DX 351 BT / BTG

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 М10 коричневые Очень слабые	100	412689

## Пороховой монтажный пистолет DX 351-BTG



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка решетчатого настила с использованием крепежного элемента X-BT M8
- Крепление к стали с покрытием для коррозионных сред с помощью 8-миллиметровых резьбовых шпилек

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простой, быстрый и надежный способ крепления, устраняющий необходимость проведения подготовительных работ базового материала
- Идеально подходит для установки в высокопрочную сталь толщиной 8 мм или более
- Не требует внешнего источника питания, тем самым обеспечивая эффективную работу
- Устойчивость к коррозионному трещинообразованию и водородному охрупчиванию металла

### Технические данные

Диапазон длин крепежного элемента	21–21 мм
Регулировка мощности	Да
Диаметр шпильки	8 мм
Тип поршня	X-351-BTG M8P
Цвет патрона/уровень мощности	Коричневый
Размеры (ДxШxВ)	431 x 56 x 164 мм
Автоматический возврат поршня	Да
Энергия (макс.)	85 Дж



ФЛИТ МЕНЕДЖМЕНТ

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
DX 351-BTG Комплект	1x Поршень X-351 BT P G, 1x Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG G сборка, 1x Набор для чистки DX 351, 1x Чемодан, 1x Аккумуляторная дрель C SF BT 22A, 1x Зарядное устройство С 4/36-350 220V, 1x Чемодан, 2x Батарея В 22/2,6 Li-ion	1	3544321
DX 351-BTG	1x Поршень X-351 BT P G, 1x Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG G сборка, 1x Набор для чистки DX 351, 1x Чемодан	1	377619

### Патроны 6.8/11 М

DX 351 BT / BTG

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 М10 коричневые Очень слабые	100	412689

## Аккумуляторная дрель SF-BT 22A



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования с системой X-BT для крепления к окрашенной стали, стали с покрытием и высокопрочной стали

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Аккумуляторная высокоскоростная дрель, специально предназначенная для крепежной системы X-BT
- Отличная эффективность сверления в стали с использованием буров небольшого диаметра

### Технические данные

Макс. крутящий момент	6 Нм
Тип патрона	БЗП (до 13 мм)
Скорость без нагрузки, диапазон	0–4000 об/мин
Вес	2,5 кг
Погрешность для уровня звукового давления <sup>1)</sup>	3 дБ (A)

1) согласно EN 60745



5

Наименование	Комплект поставки	Упаковка, шт	Номер артикула
SF-BT 22A	1x Аккумуляторная дрель SF-BT 22A	1	2123719

## Бур с ограничителем TX-BT

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подготовка отверстий для установки элементов X-BT

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Ограничитель сверла обеспечивает необходимую глубину отверстия



### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
-------------------	-------

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
TX-BT 4/7-80	1	377079
TX-BT 4/7-110	1	377080

## Резьбовая шпилька для стали с покрытием X-BT M6

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж электрического оборудования с небольшой нагрузкой (КИПы, распределительные коробки и т. д.)

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не требует повторной обработки: антикоррозийное покрытие остается неповрежденным

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)
- ТУ на заземление и выравнивание потенциалов



### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Диаметр резьбы	6 мм
Условия окружающей среды	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

### Наименование

### Упаковка, шт

### Номер артикула

X-BT M6-24-6 SN12-R

100

432266

## Резьбовая шпилька для стали с покрытием X-BT M8



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж решеток на стальные основания с помощью крепежных дисков X-FCM-M и X-FCM-R

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствует необходимость в повторной обработке базового материала (стали) – антикоррозийное покрытие остается неповрежденным

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

### Технические данные

Базовые материалы	Сталь
Диаметр резьбы	8 мм
Условия окружающей среды	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

### Наименование

### Упаковка, шт

### Номер артикула

X-BT M8-15-6 SN12-R

100

377074

## Резьбовая шпилька для стали с покрытием X-BT M10



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление кабельных лотков, профилей, распорок, электрического оборудования с небольшой нагрузкой (кронштейны, КИПы, распределительные коробки)

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не требует повторной обработки: антикоррозийное покрытие остается неповрежденным

### НОРМАТИВНАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Сертификат соответствия
- Техническая оценка (ФАУ ФЦС)
- Техническое свидетельство о пригодности применения в строительстве (Минстрой)
- ТУ на заземление и выравнивание потенциалов

### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Диаметр резьбы</b>	10 мм
<b>Условия окружающей среды</b>	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-BT M10-24-6 SN12-R	100	377078

## Крепежный диск (нержавеющая сталь) X-FCM-R



5

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж решеток в коррозионных средах: кораблестроительные заводы, морские платформы, нефтехимические предприятия, электростанции и т. д.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Диск из нержавеющей стали

### Технические данные

<b>Базовые материалы</b>	Сталь
<b>Состав материала</b>	Аналогично нержавеющ. стали A4 (316)
<b>Условия окружающей среды</b>	Морские, шельфовые, нефтехимические, силовые установки и т.д.

Наименование	Упаковка, шт	Номер артикула
X-FCM-R 25/30	100	247181
X-FCM-R 35/40	100	247182
X-FCM-R 45/50	100	247183

### Патроны 5.6/16 (калибр .22)

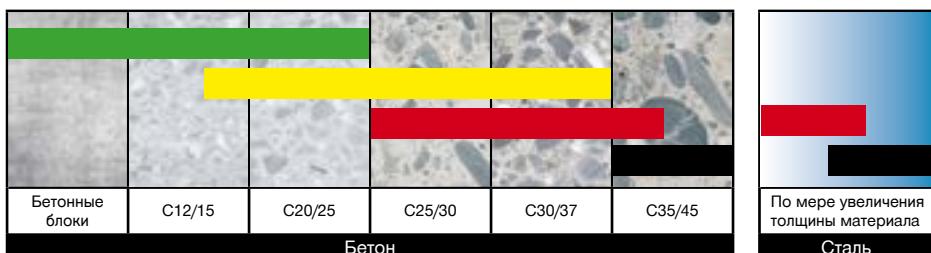
Наименование	DX E72	Упаковка	Номер артикула
Патроны DX 5.6/16 .22 коричневые Очень слабые	■	100 шт	50396
Патроны DX 5.6/16 .22 зеленые Слабые	■	100 шт	50397
Патроны DX 5.6/16 .22 желтые Средние	■	100 шт	50398
Патроны DX 5.6/16 .22 красные Мощные	■	100 шт	50404

### Патроны 6.8/11 M

Наименование	DX 351-BT / BTG	DX 460	Dx 460-GR	DX 462-CM / HM	DX 460-SM	DX 2	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6.8/11 M10 белые Самые слабые							100	412696*
							10000	
Патроны DX 6.8/11 M10 коричневые Очень слабые	●						100	412689
							10000	
Патроны DX 6.8/11 M10 зеленые Слабые	●	●	●	●	●		100	50351
							1000	50371
							10000	3548348
Патроны DX 6.8/11 M10 желтые Средние	●	●	●	●	●		100	50352
							1000	50372
							10000	3548350
Патроны DX 6.8/11 M10 красные Мощные	●	●		●	●		100	50353
							1000	50373
							10000	3548349
Патроны DX 6.8/11 M10 черные Очень мощные	●	●					100	50354
							10000	3548350

\* Это изделие, не хранящееся на складе. За более подробной информацией о времени выполнения заказа обращайтесь к представителю компании Hilti в своем регионе.

### Подбор патронов для DX 460



### Патроны DX 6,8/18 M

Наименование	DX 76	Упаковка, шт	Номер артикула
Патроны DX 6,8/18 M зеленые Слабые	●	100	50601
		5000	3548665
Патроны DX 6,8/18 M желтые Средние	●	100	416483
		5000	3548666
Патроны DX 6,8/18 M синие Мощные	●	100	50606
		5000	
Патроны DX 6,8/18 M красные Очень мощные	●	100	416484
		5000	3548667
Патроны DX 6,8/18 M черные Самые мощные	●	100	416486
		5000	3548668

## Принадлежности для GX 120

GX 120

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула
Направл. крепеж. элем. X-120-ME TN		1	39536
Держатель шайбы X-120 WH		1	39619
Магазин для гвоздей X-120 GM20		1	388798
Опора X-120 SL		1	39550
Держатель X-PT GX 120		1	419107
Удлинитель с держателем X-PT GX 120 + X-PT 3FT Трубка X-PT 3FT (0,93 м), Для потолков высотой до 3-х метров		1	3523494

5

## Принадлежности для газового монтажного пистолета GX 90-WF

GX 90-WF

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула
Батарея B 7/1.5 Li-Ion		1	2009435
Зарядное устройство C 7		1	2009433
Защитный колпачок GX 90-WF упаков.		1	2018135
Набор для чистки GX 90-WF упаков.		1	2018131
Уплотнительное кольцо GX 90-WF упаков.		1	2018132

**Магазины, направляющие, стопорные кольца, поршни и прочие принадлежности для DX 460**

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула
Магазин для гвоздей MX 72		1	370844
Магазин для гвоздей MX SM сборка		1	370827
Направл. крепеж. элем. X-460-F10		1	373319
Направл. крепеж. элем. X-460-F8		1	304529
Направл. крепеж. элем. X-460 F8GR		1	386012
Направл. крепеж. элем. X-460 FIE-L		1	377812
Направл. крепеж. элем. X-460 FIE-XL		1	2046159
Сменная трубка для направляющей X-460 TIE-XL		1	2046160
Буферное кольцо X-460 B		1	373330
Поршень X-460-PSM + Стопор. кольцо – 2шт. компл		1	3486331
Поршень X-460-P10		1	373300
Поршень 460-P8 + Стопор. кольцо – 2 шт. компл.		1	3486325
Поршень X-460-PGR		1	305448
Поршень X-460 PIE-L		1	377813
Поршень X-460 PIE-XL + Стоп. кольцо – 2 шт. комп		1	3493943
Держатель шайбы X-460-WH23/36 упаков.		1	373331
Стабилизатор X-EF для DX 460 F8		1	304285
Набор для чистки		1	372810
Удлинитель с держателем X-PT 460 7FT Трубка X-PT 3FT (0,93 м), Держатель X-PT Для потолков высотой до 3-х метров		1	371661
Трубка X-PT 3FT Длина 0,93 м		1	254684
Трубка X-PT 1FT Длина 0,31 м		1	254685
Секция рукоятки X-PT		1	254687
Удлинитель с держателем X-PT 460 5' сбор		1	370830

## Магазины, направляющие, стопорные кольца, поршни и прочие принадлежности для DX 76

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула
	DX 76		
Магазин для гвоздей MX 76		1	285521
Направл. крепеж. элем. X-76-F-15		1	285483
Направл. крепеж. элем. X-76-F-10		1	285487
Направл. крепеж. элем. X-76-F-Kwik		1	285485
Направл. крепеж. элем. X-76-F-HVB		1	285486
Поршень X-76-P-10		1	285491
Поршень X-76-P-ENP + Стопор. кольцо – 2 шт. комп		1	3486328
Поршень X-76-P-ENP		1	285488
Поршень X-76-P-GR		1	285492
Поршень X-76-P-ENP2K		1	285489
Поршень X-76-P-ENP2K + Стоп. кольцо – 2 шт. комп		1	3486329
Поршень X-76-P-Kwik		1	285490
Поршень X-76-P-HVB + Стоп. кольцо – 2 шт. комп		1	3485970
Поршень X-76-P-HVB		1	285493
Буферное кольцо X-76-PS		1	285494

5

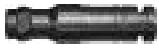
## Принадлежности для DX 351-BT/BTG

Наименование		Упаковка, шт	Номер артикула	
	DX 351-BT	DX 351-BTG		
Чемодан для DX 351 / DX 351-BTG (пустой)	●	●	1	377071
Защитный колпачок X-351 BT CP	●	●	1	377072
Направляющая крепежного элемента X-351 BT FG M1024		1	378674	
Поршень X-351 BT P 1024		1	378676	
Направляющая крепежного элемента X-351 BT FG G		1	378675	
Поршень X-351 BT P G		1	378677	
Сверло с ограничителем TX-BT 4/7-80		1	377079	
Сверло с ограничителем TX-BT 4/7-110		1	377080	
Набор для чистки DX 351		1	331372	

## Принадлежности для 462-СМ / НМ

Наименование		DX 462	Упаковка, шт	Номер артикула
Поршень X-462-PM		●	1	376231
Насадка для маркировки X-462-СМ Для холодной стали с твердостью до 32 HRC		●	1	282319
Насадка для маркировки X-462-НМ Для горячей стали с твердостью до 32 HRC		●	1	282320

## Принадлежности для DX 2

Наименование		DX 2	Упаковка,	Номер артикула
Комплект: поршень DX 2 + клипса		●	1	2103082
Направляющая поршня X-2-S		●	1	2094645
Стабилизатор X-2-STAB		●	1	2094648
Направляющая поршня DX 2		●	1	2094646
Направляющая крепежного элемента X-2-F8		●	1	2094644
Набор запасных частей DX 2		●	1	2094647
Набор для чистки		●	1	2097040

**Защитные очки**

Наименование	DX	GX	Упаковка, шт	Номер артикула
<b>Очки закрытые PP EY-HA R HC/AF чист.</b> Линзы: пропиленкарбонат, толщина: 2,2 мм, покрытие: Supravision HC-AF, фильтр: 2-1.2, энергия удара: 120 м/с, поверхностное сопротивление мелким частицам: K, защита от запотевания: N		● ●	1	2065591
<b>Очки закрытые PP EY-HA S чист.</b> Линзы: пропиленкарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Supravision Extreme, фильтр: 2-1.2, энергия удара: 120 м/с, поверхностное сопротивление мелким частицам: K, защита от запотевания: N		● ●	1	2065590
<b>Очки защитные PP EY-CA NCH чист.</b> Материал линз: поликарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Optidur NCH, фильтр: 2 C-1.2, энергия удара: 45 м/с		● ●	1	2065449
<b>Очки защитные PP EY-GU B AF голуб.</b> Материал линз: поликарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Supravision HC-AF, фильтр: 2 C-1.2, энергия удара: 45 м/с, K: сопротивление к истиранию, N: защита от запотевания		● ●	1	2065447
<b>Очки защитные PP EY-GU C HC/AF чист.</b> Материал линз: поликарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Supravision HC-AF, фильтр: 2 C-1.2, энергия удара: 45 м/с, K: сопротивление к истиранию, N: защита от запотевания		● ●	1	2065445
<b>Очки защитные PP EY-GU G HC/AF сер.</b> Материал линз: поликарбонат, толщина: 2,1 мм, покрытие: Supravision HC-AF, фильтр: 2 C-1.2, энергия удара: 45 м/с, K: сопротивление к истиранию, N: защита от запотевания		● ●	1	2065446

5

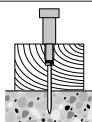
**Спрей для чистки инструмента, DX**

Наименование	DX	Упаковка, шт	Номер артикула	
Аэрозольная смазка 66 мл		●	1	308976

## Руководство по устранению неисправностей – крепление к бетону DX 460 с использованием гвоздей X-C, X-U

### Неисправность

Поршень застрял в материале основы



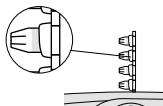
Лента с патронами не перемещается



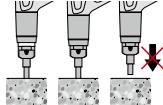
Ленту с патронами не удается извлечь из инструмента



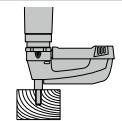
Лента с патронами плавится



Возвратный механизм поршня застрял



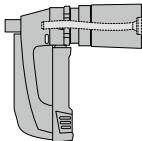
Гвоздь не вбивается после выстрела



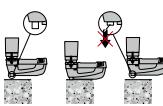
Невозможно нажать на спусковой крючок



Поршень застрял в направляющей крепежного элемента в магазине



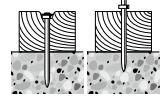
Невозможно нажать на спусковой крючок



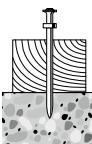
Оператором замечены:

- увеличенное давление при контакте
- увеличенное усилие при нажатии на спусковой крючок
- слишком тугая регулировка мощности
- лента с патронами удаляется с трудом

Изменяющаяся глубина проникновения гвоздя



Осечка: гвоздь забит в материал основы только частично



### Причина

- Крепежный элемент без шайбы
- Слишком высокая мощность выстрела

- Лента с патронами повреждена
- Образование нагара внутри инструмента
- Повреждение инструмента

- Перегрев инструмента из-за слишком высокой скорости работы
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Никогда не пытайтесь извлечь патрон из ленты магазина или из инструмента

- Инструмент слишком долго прижат к поверхности во время процесса крепления
- Слишком высокая частота креплений

- Образование нагара внутри инструмента

- Неправильное положение поршня

- Инструмент прижат не полностью
- Срабатывает предохранитель
  - магазин не заряжен
  - внутри магазина пластмассовые обломки
  - поршень в неправильном положении
  - гвозди в неправильном положении

- Повреждение поршня и/или амортизатора
- Внутри магазина находятся пластмассовые обломки
- Избыточная мощность при крепеже в сталь
- Выстрел с высокой мощностью при отсутствии на месте крепёжного элемента

- Повреждена направляющая для крепежного элемента в магазине

- Образование нагара внутри инструмента

- Неправильное положение поршня
- Образование нагара внутри инструмента

- Неправильное положение поршня
- Дефектный патрон

### Меры по устранению

- Удалите ленту с патронами и используйте шомпол для проталкивания поршня назад
- Используйте более длинный креп. элемент
- Для работы с деревом используйте крепежный элемент с шайбой
- Уменьшите мощность выстрела

- Замените ленту с патронами
- Очистите направляющую ленты с патронами

**Если проблема не устранена:**

- Обратитесь в сервисный центр Hilti

- Дайте инструменту остыть, затем попробуйте осторожно удалить ленту с патронами

**Если проблема не устранена:**

- Обратитесь в сервисный центр Hilti

- Прижимайте инструмент в течение меньшего времени
- Удалите ленту с патронами
- Разберите инструмент для быстрого охлаждения и/или избежания возможных повреждений

**Если инструмент не может быть разобран:**

- Обратитесь в сервисный центр Hilti

- Вручную выдерните переднюю часть возвратного механизма поршня из инструмента
- Произведите чистку инструмента

- Удалите ленту с патронами и используйте шомпол для проталкивания поршня назад
- Если проблема не устранена:
- Произведите чистку инструмента

- Отпустите и снова прижмите инструмент
- Зарядите ленту с крепежным элементами
- Откройте магазин, удалите ленту и обломки
- Удалите ленту с патронами и используйте шомпол для возврата поршня

**Если проблема не устранена:**

- Произведите чистку инструмента

- Отвинтите магазин
- Проверьте амортизатор и поршень, и если это необходимо, замените их
- Откройте магазин, удалите ленту для крепежных элементов и пластмассовые обломки

- Замените магазин

- Произведите чистку инструмента

- Удалите ленту с патронами и используйте шомпол для проталкивания поршня назад

**Если проблема не устранена:**

- Произведите чистку инструмента

- Проверьте амортизатор и поршень, и если это необходимо, замените их

- Удалите ленту с патронами и используйте шомпол для проталкивания поршня назад

**Если проблема не устранена:**

- Замените ленту с патронами

- Произведите чистку инструмента

## Руководство по устранению неисправностей – крепление к стали DX 76 с использованием гвоздей X-ENP

Неисправность	Причина	Меры по устраниению
Гвоздь установлен правильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно подобран патрон</li> <li>Правильно отрегулирована мощность</li> <li>Правильно подобран поршень</li> </ul>	
Гвоздь проникает в базовый материал слишком глубоко	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком мощный патрон</li> <li>Слишком большая мощность выстрела</li> <li>Используется неправильный поршень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте менее мощный патрон</li> <li>Уменьшите мощность выстрела</li> <li>Замените поршень</li> </ul>
Гвоздь проникает в базовый материал недостаточно глубоко	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком слабый патрон</li> <li>Слишком слабая мощность выстрела</li> <li>Инструмент неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте более мощный патрон</li> <li>Увеличьте мощность выстрела</li> <li>Проверьте состояние поршня и направляющей крепежного элемента</li> </ul> <p><b>Если проблема не устранена:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul>
Непостоянная высота выступа гвоздя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операция выполнена неправильно (перезарядка инструмента)</li> <li>Инструмент неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь к руководству по эксплуатации</li> <li>Замените поршень</li> <li>Выполните смазку инструмента в соответствии с инструкцией</li> </ul> <p><b>Если проблема не устраниена:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul>
Гвоздь ломается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком слабая мощность выстрела</li> <li>Слишком прочная/толстая сталь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте более мощный патрон</li> <li>Увеличьте мощность выстрела</li> <li>Используйте одиночную направляющую, проверьте состояние поршня</li> </ul> <p><b>Если проблема не устранина:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul>

## Руководство по устранению неисправностей – крепление к стали DX 460 с использованием гвоздей X-EDNI

Неисправность	Причина	Меры по устраниению
Поврежденная шляпка гвоздя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высокая мощность выстрела</li> <li>Используется неподходящий поршень</li> <li>Поврежденный поршень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте менее мощный патрон</li> <li>Уменьшите мощность выстрела</li> <li>Проверьте комбинацию гвоздь/поршень</li> <li>Замените поршень</li> </ul>
Гвоздь не входит в базовый материал	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком низкая мощность выстрела</li> <li>Выход за ограничения для использования (очень твердая поверхность)</li> <li>Неподходящая система</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте установить более высокую мощность выстрела или более мощные патроны</li> <li>Подберите более длинные или более короткие гвозди</li> <li>Используйте DX 76</li> </ul>
Гвоздь не держится в базовом материале	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основа из тонкой стали (сталь тощной 3–5 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте отрегулировать мощность выстрела или подберите другие патроны</li> </ul>
Гвоздь ломается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком низкая мощность выстрела</li> <li>Слишком твердая поверхность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте установить более высокую мощность выстрела или более мощные патроны</li> <li>Используйте более короткие гвозди</li> </ul>
Шляпка гвоздя проникает через закрепляемый материал (металлический лист)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высокая мощность выстрела</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уменьшите мощность выстрела</li> <li>Используйте более слабые патроны</li> <li>Используйте гвозди с шайбами</li> </ul>