



## Техника прямого монтажа

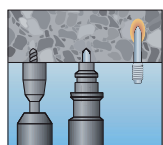
Hilti. Работает лучше. Служит дольше.


**Газовый монтажный пистолет**

Газовый монтажный пистолет GX 120	стр. 208
Принадлежности и расходные материалы к GX 120	стр. 209


**Монтажные пистолеты**

Монтажный пистолет DX 351 MX 27	стр. 210
Монтажный пистолет DX 351 M&E	стр. 212
Принадлежности к DX 351 и DX 351 M&E	стр. 213
Монтажный пистолет DX E72	стр. 214
Принадлежности и расходные материалы к DX E72	стр. 215
Монтажный пистолет DX 460 MX72	стр. 216
Принадлежности и расходные материалы к DX 460 MX72	стр. 217
Монтажный пистолет DX 460-F8	стр. 222
Принадлежности и расходные материалы к DX 460-F8	стр. 223
Монтажный пистолет DX 460 IE	стр. 230
Принадлежности и расходные материалы к DX 460 IE	стр. 231


**Технология “DX-Kwik”**

	стр. 232
--	----------


**Пистолеты для маркировки**

Монтажные пистолеты DX 462 CM/DX 462 NM	стр. 234
Принадлежности к DX 462	стр. 235
Программа литер	стр. 236

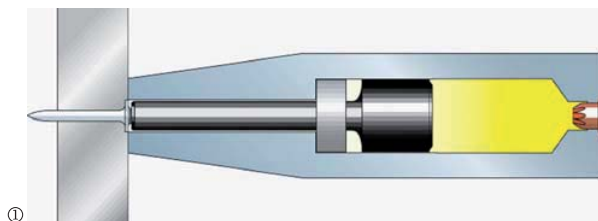

**Программа для крепления профнастила**

Монтажный пистолет DX 76 PTR	стр. 237
Принадлежности и расходные материалы к DX 76 PTR	стр. 238
Монтажный пистолет DX 76 F15	стр. 240
Принадлежности и расходные материалы к DX 76 F15	стр. 241
Программы крепежа	стр. 243

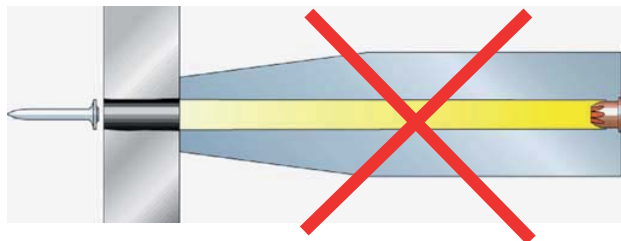
**Руководство по устранению неисправностей**

	стр. 250
--	----------

## Безопасность DX технологий



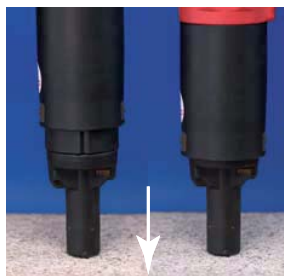
①



②



③



④



⑤

### 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 пробоя. 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. Он 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.

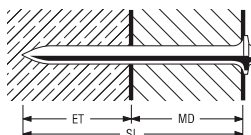
### 5. Защита от непреднамеренного выстрела

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

## Правила применения DX технологий

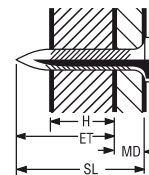
### Дюбель X-U в бетон

Оптим. глубина посадки (ET)  
дюбеля  $22 \pm 5$   
 $ET + MD = SL$   
MD — Толщина материала,  
SL — длина ножки



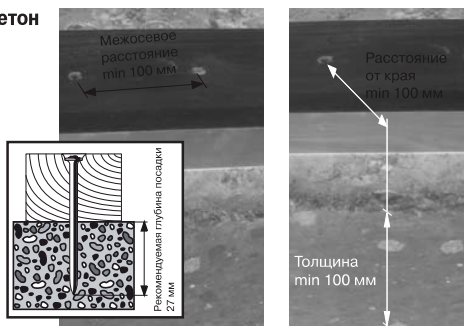
### Дюбель X-U в сталь

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

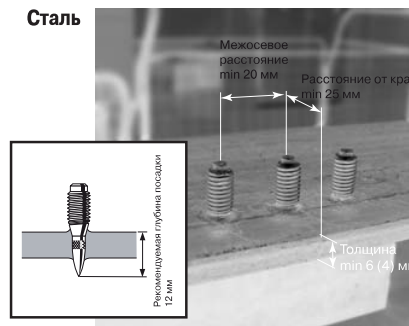


## Правила креплений в бетон и сталь

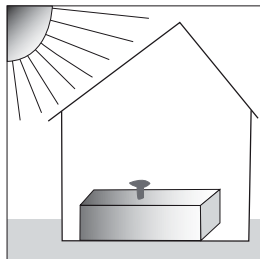
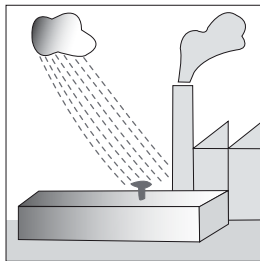
### Бетон



### Сталь







## Коррозия

Подверженность коррозии оказывает значительное влияние на пригодность определенного крепежного элемента и, следовательно, на его выбор. В качестве основы для принятия решения о пригодности крепежного элемента для определенного применения нужно разделить 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** применения 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 воздействие 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.

6


















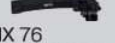

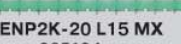
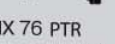
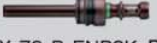

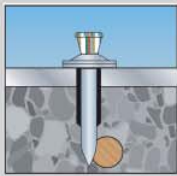








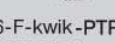














**Контактная коррозия** учитывается путем соблюдения общих правил, касающихся применимых сочетаний разных материалов. Детали, сделанные из менее благородных металлов, подвержены коррозии в большей степени, если находятся в электрохимическом контакте с более крупными деталями, сделанными из более благородных 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.

Закрепляемая деталь	Материал гвоздя для монтажного пистолета	
	Оцинкованная углеродистая сталь	Гвоздь X-CR из нержавеющей стали
Конструкционная сталь (без покрытия)	○	○
Оцинкованный стальной лист	○	○
Алюминиевый сплав	●	○
Лист из нержавеющей стали	●	○

- 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).

Применение	Элемент	Монтажный пистолет	Направляющая	Поршень
 <p>Крепление фанеры или дерева к бетону при выполнении общестроительных работ с использованием гвоздей X-C и X-U.</p>	 X-C	 DX E72 (арт.1180)	 E72/DNI (арт.1007)	 E72/DNI (арт.1007)
 <p>Фиксация опалубки гвоздями X-ST для экономии закрепляемого материала.</p>	 X-U   X-ST   X-CR из нержавеющей стали			
 <p>Крепление металлических элементов (за исключением профнастила) к металлическим балкам толщиной от 4 мм.</p>		 DX 460 F8 (арт.305178)	 X-460-F8 (арт.304529)	 X-460-P8 (арт.373297)
 <p>Серийное крепление фанеры, дерева, стальных элементов к бетону гвоздями X-U, X-C.</p>	 X-U MX	 DX 460 MX72 (арт.371674)	 MX 72 (арт.370844)	 X-460-P8 (арт.373297)
 <p>Серийная фиксация опалубки гвоздями X-CT для экономии закрепляемого материала.</p>	 X-CT MX			
 <p>Серийное крепление металлических элементов (за исключением профнастила) к металлическому основанию гвоздями X-U.</p>	 X-C MX			
 <p>Крепление кабелей к бетону. Отгибая края элемента X-EKB/X-ECH можно подкладывать дополнительные кабели.</p>	 X-EKB   X-ECH	 DX 460 F8 (арт.305178)	 X-460-F8 (арт.304529) X-EF (арт.304285)	 X-460-P8 (арт.373297)
 <p>Элементы X-FB, X-DFB предназначены для фиксации гофрированных кабельных трубок к бетону.</p>	 X-FB X-DFB	 DX E72 (арт.1180)		 E72/DNI (арт.1007)
 <p>Крепление кабельных лотков без повреждения корпуса лотка – элемент X-ET.</p>	 X-EKS   X-ET	 DX 460 F8 (арт.305178)	 X-460-F8 (арт.304529)	 X-460-P8 (арт.373297)

Применение	Элемент	Монтажный пистолет	Направляющая	Поршень
 	 <b>X-HS</b> <b>X-CC</b>	 <b>DX E72</b> (арт.1180)		 <b>E72/DNI</b> (арт.1007)
	 <b>X-EM</b> <b>X-M</b>	 <b>DX 460 F8</b> (арт.305178)	 <b>X-460-F8</b> (арт.304529)	 <b>X-460-P8</b> (арт.373297)
	 <b>X-IE</b>	 <b>DX 460 IE</b> (арт.305732)	 <b>X-460-FIE-L</b> (арт.377812)	 <b>X-460-PIE-L</b> (арт.377813)
	 <b>X-ENP-19 L15 MX</b> арт.283507	 <b>DX 76 PTR</b> (арт.388220)	 <b>MX 76</b> (арт.384255)	 <b>X-76-P-ENP-PTR</b> (арт.384257)
	 <b>ENP2K-20 L15 MX</b> арт. 385134		 <b>MX 76 PTR</b> (арт.384255)	 <b>X-76-P-ENP2K-PTR</b> (арт.384258)
 	 <b>X-ENP-19 L15</b> арт.283506	 <b>DX 76 F15</b> (арт.285784)	 <b>X-76-F-15</b> (арт.285483)	 <b>X-76-P-ENP</b> (арт.285488)
	 <b>ENP2K-20 L15</b> арт. 385133		 <b>X-76-F-15</b> (арт.285483)	 <b>X-76-P-ENP2K</b> (арт.285489)
	 <b>NPH2-42 L15</b> арт.40711		 <b>X-76-F-kwik-PTR</b> (арт.388848)	 <b>X-76-P-kwik-PTR</b> (арт.388849)
	 <b>X-HVB анкерный упор ENP2K</b>	 <b>DX 76 PTR</b> (арт.388220)	 <b>X-76-F-HVB-PTR</b> (арт.388846)	 <b>X-76-P-HVB-PTR</b> (арт.388847)
	 <b>Маркировочные литеры</b>	 <b>DX 462 HM до 1000°C</b> (арт.376372)	 <b>X-462-HM</b> (арт.282320)	 <b>X-462-PM</b> (арт.376231)
		 <b>DX 462 CM до 50°C</b> (арт.376364)	 <b>X-462-CM</b> (арт.282319)	 <b>X-462-PM</b> (арт.376231)



## Газовый монтажный пистолет GX 120

На полном газу!



### Области применения

- Крепление металлических направляющих для гипсокартона к базовому материалу
- Крепление к бетону, оштукатуренной кирпичной кладке, силикатному кирпичу, стали

### Преимущества

- Прочный корпус, превосходный баланс, легкий вес
- LED индикатор заряда газа помогает вам избежать неожиданных окончаний газа
- Больше никаких перезарядок батарей
- Надёжная система электронного впрыска газа для постоянно идеального качества креплений
- Универсальная система крепления для работ в широком диапазоне температур
- Тонкий и обтекаемый дизайн для лёгкого доступа даже в трудно доступные углы и места
- Магазин на 40 крепёжных элементов и до 750 креплений на одном газовом баллоне - великолепная эффективность и высочайшая производительность

### Технические характеристики

	GX 120
Вес	3.8 кг
Длина	431 мм
Типы крепежных элементов	X-GN; X-GHP; X-EGN
Диапазон длин крепежного элемента	14 мм - 39 мм
Направляющая для гвоздей	40 гвоздей (+3)
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Нет



### Описание

Газовый монтажный пистолет  
GX 120

### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет GX 120, опорная ножка, опора, набор для удаления гвоздей, набор для чистки, беруши, защитные очки и инструкция по эксплуатации и мерам безопасности.

### Артикул

00274639

Принадлежности  
Расходные материалы

стр. 209  
стр. 209

## Гвозди X-EGN MX, X-GHP MX, X-GN MX в комплекте с газовым баллоном

Для стали. Используется с GX 120

В упаковке 750 гвоздей и 1 газовый баллон

### Области применения

- Для крепления к стали

### Преимущества

- Увеличенная твёрдость
- Лучшее качество крепления: меньше неудачных креплений
- Оцинкованные. Хорошая коррозионная стойкость
- Гвозди в ленте сокращают время и стоимость крепления
- Куполообразная шляпка обеспечивает точный ход гвоздя
- Выше качество крепления



Длина ножки	Базовый материал	Описание	Артикул
14 мм	Сталь	<b>X-EGN 14 MX Комбо</b>	03438782
18 мм	Тяжелый бетон	<b>X-GHP 18 MX Комбо</b>	03438909
20 мм	Бетон, кирпич	<b>X-GN 20 MX Комбо</b>	03438904
27 мм	Бетон, кирпич	<b>X-GN 27 MX Комбо</b>	03438905

6

## Принадлежности к GX 120

Описание		Артикул
Чемодан для GX 120		00274005
Направляющая X-120 TN		00039535
Держатель GX 120 PHD		00039540
Держатель GX 120 PHP		00039545
Держатель шайбы XG 120 WH		00039619
Набор для удаления гвоздей X-120 NP		00039552
Опора GX 120 TS		00039548
Магазин для гвоздей X-120 GM40		00039546
Магазин для гвоздей X-120 GM20		00039547
Опорная ножка GX 120 SL		00039550



## Пороховой монтажный пистолет DX 351 MX

Быстро и качественно - с магазином на 10 гвоздей (для гвоздей до 27 мм)



### Области применения

- Крепление направляющих для гипсокартона к бетону, а также другие применения для внутренней отделки

### Преимущества

- Автоматический возврат поршня - до 700 гвоздей в час для большей производительности
- Лёгкий вес, отличный баланс, низкая отдача. Улучшенный комфорт
- Регулировка мощности. Точная установка гвоздя
- Возможность применения с удлинителем для крепления к потолку
- Удобная загрузка гвоздей в магазин. Экономия времени - увеличение производительности
- Опорная направляющая с магазином, гвозди и патроны в лентах позволяют получить с помощью DX 351 MX до 720 точек креплений в час

### Технические характеристики

DX 351 MX	
Вес	2.4 кг
Длина	404 мм
Калибр патрона	6.8/11
Типы крепежных элементов	X-DW MX; X-C MX;
Диапазон длин крепежного элемента	13 мм - 27 мм
Направляющая для гвоздей	10 гвоздей
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Есть



### Описание

Монтажный пистолет DX 351 (X-MX 27)

### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 351 MX, набор для чистки, защитные очки, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации и мерам безопасности.

### Артикул

00333035

Принадлежности  
Расходные материалы

стр. 213  
стр. 211

## Гвозди для гипсокартона X-DW MX

Гвозди в ленте для крепления гипсокартонных направляющих

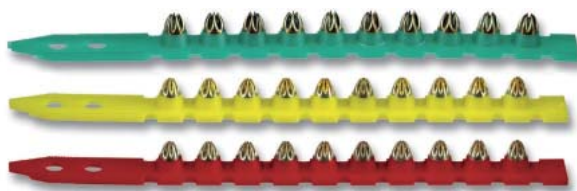
### Преимущества

- Маганизированные гвозди. Дополнительная экономия времени и денег
- Тонкая (3.0 мм) ножка. Плавное проникновение. Низкая энергия, низкая отдача, малый шум
- Гвоздь со штампованным наконечником обеспечивает хорошую проникающую способность
- Высокое качество крепления благодаря куполообразной головке
- Высокая коррозионная стойкость благодаря оцинковке



Длина	Описание	Количество в упаковке	Артикул
20 мм	Гвоздь для внутр.отделки X-DW 20 MX	1000	00332206
27 мм	Гвоздь для внутр.отделки X-DW 27 MX	1000	00332207

## Патроны, калибр 6.8/11 М в ленте по 10 шт.



Белые патроны				Зеленые патроны		
				Желтые патроны		
				Красные патроны		
Кирпичная кладка со штукатуркой	Полые бетонные блоки	Монолитные бетонные блоки	B15 2000 PSI	B25 3500 PSI	B45 6500 PSI	FE24 4 мм
			бетон			FE24 6 мм < 530 N/mm
						FE24 6 мм > 530 N/mm сталь

Цвет/мощность патрона	Описание	Количество в упаковке	Артикул
Слабые	Патроны 6,8/11 М белые	100	00333318
Слабые	Патроны 6,8/11 М зелёные	100	00050351
Средние	Патроны 6,8/11 М жёлтые	100	00050352
Мощные	Патроны 6,8/11 М красные	100	00050353

## Монтажный пистолет DX 351 ME

Инструмент для механики и электрики (для одиночных гвоздей до 47 мм)



### Технические характеристики

	DX 351 ME
Вес	2.2 кг
Длина	404 мм
Калибр патрона	6.8/11
Типы крепежных элементов	X-FB; X-ET; X-EKB; X-HS; X-CC
Диапазон длин крепежного элемента	13 мм - 42 мм
Направляющая для гвоздей	одиночные гвозди
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Есть

### Области применения

- Автоматический универсальный инструмент с одиночной направляющей для монтажа гвоздей, резьбовых шпилек, специальных крепежных элементов к стали, бетону, установки крепежа по технологии "DX-Kwik".
- Один инструмент для выполнения комплекса работ при проведении общестроительных работ, проводке электрики, внутренней тделке

### Преимущества

- Надежность. Усовершенствованная конструкция инструмента, новая одиночная направляющая, рассчитанная на длительный срок эксплуатации при интенсивной работе
- Безопасность. Поршневой низкоскоростной принцип действия, многоуровневая система защиты от непреднамеренного выстрела обеспечивают полную безопасность
- Универсальность. Регулятор мощности и патроны разной мощности позволяют получить высокое качество монтажа в различных базовых материалах: бетоне, силикатном кирпиче, стали
- Комфорт. Мобильная работа независимо от наличия источника электроснабжения



**X-M/X-EM**  
Резьбовые шпильки



**X-ET**  
Крепление кабельных лотков



**X-EKB**  
Держатель кабеля



**X-HS**  
Держатели подвесных элементов



**X-FB/X-DFB**  
Крепление гибких труб электропроводки



**X-CC**



Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Монтажный пистолет DX 351 M+E	Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 351 ME, набор для чистки, буферное кольцо, защитные очки, наушники малые, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации и мерам безопасности.	00373184



## Принадлежности

Описание		DX 351 MX27	DX 351 M&E	Кол-во в упаковке	Артикул
Магазин X-MX 27		■	■	1	00333315
Направляющая M&E X-FG8ME-351		■	■	1	00331300
Поршень X-P8S-351		■	■	1	00331047
Набор для чистки		■		1	00337260
Набор для чистки			■	1	00372810
Очки защитные I-VO 805		■	■	1	00285780
Удлинитель X-PT 351 7FT (2,1 м)			■	1	00333310
Аэрозольная смазка 66 мл		■	■	1	00308976
Стабилизатор X-EF (для X-ECH/X-EKB)			■	1	00304285
Держатель ловушки луча DXA			■	1	00268247

6

## Пороховой монтажный пистолет DX E72

Универсальный однозарядный монтажный пистолет для общих строительных работ по бетону и стали



### Области применения

- Универсальный однозарядный монтажный пистолет для общих строительных работ по бетону и стали

### Преимущества

- Автоматический выброс гильзы при перезарядке инструмента
- Удобен для продолжительной работы одной рукой
- Защита рук благодаря рукоятке
- Безопасность и надёжность в эксплуатации
- Простое обслуживание инструмента. Практичный и удобный пластиковый чемодан для хранения и транспортировки

### Технические характеристики

DX E72	
Вес	2000 г
Длина	385 мм
Калибр патрона	5.6/16
Тип патронов	Одиночные
Автоматический возврат поршня	Нет
Регулировка мощности	Нет
Дополнительная информация по продукту	Рекомендованное количество креплений в час: 250



Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Монтажный пистолет DX E72	Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX E72, набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti, набор стопорных колец и инструкции по эксплуатации, руководство по устранению неисправностей.	00001180

## Принадлежности

Описание		Кол-во в упаковке	Артикул
Направляющая E72/F1		1	00001086
Поршень E72/DNI		1	00001007
Стопорное кольцо		1	00001095
Стабилизатор E/51		1	00001089
Комплект стопорных колец DX E		3	00001063

## Гвозди для крепления к бетону X-C P8

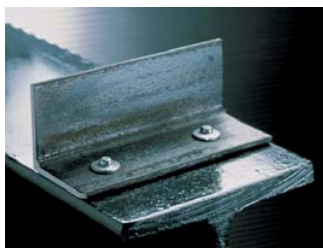


### Области применения

- Крепление опалубочной фанеры к бетону
- Крепление временных ограждений или барьеров
- Фиксация кирпичной кладки к несущим стенам при помощи уголков или металлической сетки

Длина ножки	Диам. ножки	Описание	Кол-во в упаковке	Артикул
22 мм	3,5 мм	<b>X-C 22 P8</b>	100	00388534
27 мм	3,5 мм	<b>X-C 27 P8</b>	100	00388535
32 мм	3,5 мм	<b>X-C 32 P8</b>	100	00388536
37 мм	3,5 мм	<b>X-C 37 P8</b>	100	00388537
42 мм	3,5 мм	<b>X-C 42 P8</b>	100	00388538
47 мм	3,5 мм	<b>X-C 47 P8</b>	100	00388539
52 мм	3,5 мм	<b>X-C 52 P8</b>	100	00388540
62 мм	3,5 мм	<b>X-C 62 P8</b>	100	00388541
72 мм	3,5 мм	<b>X-C 72 P8</b>	100	00388542

## Универсальный гвоздь для крепления к стали X-U



X-U 15 P8TH

### Области применения

- Крепление дерева к бетону (даже сверхпрочному) или стали
- Монтаж опалубочных щитов, крепление защитных ограждений и барьеров
- Крепление связок для облицовки стен
- Крепление подвесных элементов (систем отопления, вентиляции, одиночные трубы к твёрдому бетону)

Длина ножки	Диам. ножки	Макс. толщина закрепл. материала	Описание	Кол-во в упак.	Артикул
15 мм	3,7 мм	1,5 мм	<b>X-U 15 P8TH</b>	100	00237328
16 мм	4,0 мм	3,0 мм	<b>X-U 16 P8</b>	100	00237330
19 мм	4,0 мм	6,0 мм	<b>X-U 19 P8</b>	100	00237331
22 мм	4,0 мм	9,0 мм	<b>X-U 22 P8</b>	100	00237332

## Гвозди для временных креплений X-CT DP8



### Области применения

- Фиксация опалубки и других временных креплений (возможна нагрузка только на срез)

### Преимущества

- Закрепляемый материал легко удалить благодаря узкой шляпке гвоздя
- Гвоздь ломается заподлицо с минимальными повреждениями бетона

Длина ножки	Диам. ножки	Описание	Кол-во в упак.	Артикул
47 мм	3,5 мм	<b>X-CT 47 DP8</b>	100	00383582
52 мм	3,5 мм	<b>X-CT 52 DP8</b>	100	00383583
62 мм	3,5 мм	<b>X-CT 62 DP8</b>	100	00383585
72 мм	3,5 мм	<b>X-CT 72 DP8</b>	100	00383586

6

## Патроны одиночные 5.6/16



Мощность	Описание	Кол-во в упаковке	Артикул
Очень слабые	<b>5.6/16 .22 серые</b>	100	00050395
Слабые	<b>5.6/16 .22 коричневые</b>	100	00050396
Средние	<b>5.6/16 .22 зелёные</b>	100	00050397
Мощные	<b>5.6/16 .22 жёлтые</b>	100	00050398
Очень мощные	<b>5.6/16 .22 красные</b>	100	00050404

Монолитные бетонные блоки B5	Бетон B20	Бетон B40	Бетон B45	Сталь
Серые	Коричневые	Зелёные	Жёлтые	Красные



## Универсальный пороховой монтажный пистолет DX 460 MX

Полностью автоматический пистолет с магазином



### Области применения

- Автоматический универсальный инструмент для серийных работ по монтажу к стали, бетону, силикатному кирпичу в промышленном и гражданском строительстве

### Преимущества

- Надежность: усовершенствованная конструкция инструмента, новый магазин рассчитан на длительный срок эксплуатации при серийной, интенсивной работе
- Скорость: автоматический возврат поршня, направляющая с магазином, гвозди и патроны в лентах по 10 шт. позволяют получить при помощи DX 460 MX до 700 точек крепления в час
- Безопасность: поршневой низкоскоростной принцип действия, многоуровневая система защиты от непреднамеренного выстрела обеспечивают полную безопасность
- Универсальность: регулятор мощности, патроны разной мощности позволяют получить высокое качество монтажа в различных базовых материалах: бетоне, силикатном кирпиче, стали
- Комфорт: мобильная работа независимо от наличия источника электроснабжения



### Технические характеристики

DX 460 MX	
Вес	4 кг
Длина	475 мм
Калибр патрона	6.8/11
Тип патронов	В ленте по 10 шт.
Диапазон длин крепежного элемента	13 мм - 51 мм
Направляющая для гвоздей	13 гвоздей
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Есть
Дополнительная информация по продукту	Рекомендованное количество креплений в час: 700



### Описание

Монтажный пистолет DX 460 MX 72

### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 460 MX72, набор для чистки, буферное кольцо, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации.

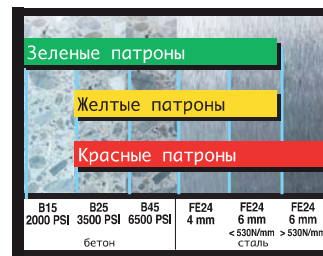
### Артикул

00371674

## Принадлежности

Описание		Артикул
Магазин для гвоздей MX 72 сборка		00370844
Направл. крепеж. элем. X-460-F8		00304529
Поршень X-460-P8		00373297
Буфер X-460-B		00373330

## Патроны, калибр 6.8/11 М в ленте по 10 шт.



Цвет/мощность патрона	Описание	Количество в упаковке	Артикул	Количество в упаковке	Артикул
Слабые	<b>6,8/11 М зелёные</b>	100	00050351	1000	03453468
Средние	<b>6,8/11 М жёлтые</b>	100	00050352	1000	03453467
Мощные	<b>6,8/11 М красные</b>	100	00050353	1000	03453466
Очень мощные	<b>6,8/11 М чёрные</b>	100	00050354	1000	03453469

## Универсальный гвоздь X-U MX для крепления к бетону, стали и силикатному кирпичу (в ленте по 10 шт.)

X-U гвоздь с новым наконечником для широкого диапазона работ



6

### Области применения

- Крепление дерева к бетону (даже сверхпрочному) или стали
- Монтаж опалубочных щитов, крепление защитных ограждений и барьеров
- Крепление связей для облицовки стен

### Преимущества

- Гвозди X-U обеспечивают надёжную фиксацию при уменьшенной глубине (22 мм минимум)
- Могут быть использованы более короткие гвозди и менее мощные патроны - меньше отдача, меньше затрат и легче в использовании
- Баллистический наконечник для лучшей проникающей способности
- Наконечник имеет насечку по всей своей длине. Расширяет диапазон применений при креплении к стали и увеличивает качество крепления в твёрдый бетон
- Из-за своей чрезвычайной жесткости этот гвоздь лучше других противостоит изгибу при проникновении в особопрочные базовые материалы
- Эффект "вкручивания" создает надёжное соединение и высокую несущую способность при креплении к стали

Длина ножки	Диам. ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
22 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 22 MX</b>	100	00237346
27 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 27 MX</b>	100	00237347
32 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 32 MX</b>	100	00237348
37 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 37 MX</b>	100	00237349
42 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 42 MX</b>	100	00237350
47 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 47 MX</b>	100	00237351
52 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 52 MX</b>	100	00237352
57 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 57 MX</b>	100	00237353
62 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 62 MX</b>	100	00237354
67 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 67 MX</b>	100	00237355
72 мм	4,0 мм	<b>Универсальный гвоздь X-U 72 MX</b>	100	00237356

## Гвоздь для крепления к бетону Х-С МХ

В ленте по 10 шт.



### Области применения

- Крепление к бетону
- Работы по молодому бетону / монолит

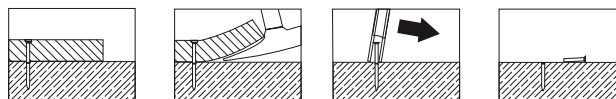
### Преимущества

- Серийное крепление
- Штампованный наконечник гвоздя идеально подходит для монолитных работ

Длина ножки	Диам. ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
20/22 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 20 МХ	1000	00388509
27 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 27 МХ	1000	00388510
32 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 32 МХ	1000	00388511
37 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 37 МХ	1000	00388512
42 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 42 МХ	1000	00388513
47 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 47 МХ	1000	00388514
52 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 52 МХ	1000	00388515
62 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 62 МХ	1000	00388516
72 мм	3,5 мм	Универсальный гвоздь Х-С 72 МХ	1000	00388517

## Гвоздь для опалубки Х-СТ МХ

в ленте по 10 шт.



### Области применения

- Крепление деревянных подпорок, упоров и т.п. для фиксации положения опалубки
- Крепление временных барьеров, опор и т.п.

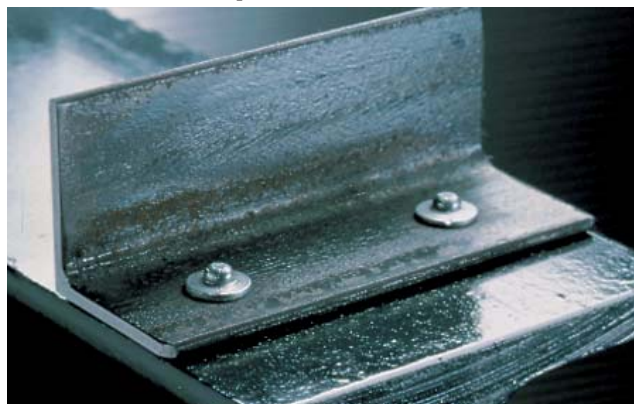
### Преимущества

- Закрепляемый материал легко удаляется с поверхности базового материала благодаря тонкой шляпке гвоздя
- Гвоздь ломается заподлицо с минимальными повреждениями бетона за счет насечек на стержне

Длина ножки	Диам. ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
37 мм	3,5 мм	Х-СТ 37 МХ	1000	00383574
42 мм	3,5 мм	Х-СТ 42 МХ	1000	00383575
47 мм	3,5 мм	Х-СТ 47 МХ	1000	00383576
62 мм	3,5 мм	Х-СТ 62 МХ	1000	00383579



## Гвоздь для крепления к стали X-U MX (в ленте по 10 шт.)



Длина ножки	Диам. ножки	Макс.толщина прикрепл.материала	Описание	Количество в упаковке	Артикул
16 мм	4,0 мм	3 мм	Универсальный гвоздь X-U 16 MX	100	00237344
19 мм	4,0 мм	6 мм	Универсальный гвоздь X-U 19 MX	100	00237345
22 мм	4,0 мм	9 мм	Универсальный гвоздь X-U 22 MX	100	00237346
15 мм	3,7 мм	1,5 мм	Универсальный гвоздь X-U 15 MXSP	100	00383466

## Шайба для крепления тонких изоляционных материалов X-SW 30

Полиэтиленовая шайба ( 30 мм) с X-ZF дюбелем для крепления к бетону и стали



6

### Преимущества

- Шайба для крепления тонких изоляционных материалов, диаметр 30 мм

### Области применения

- Крепление к бетону и стали мембран и дренажных плёнок
- Изоляции толщиной до 30 мм
- Сетки, ткани и т.п.
- Гофрированных пластиковых листов

Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
37 мм	Стержень с мягкой шайбой X-SW 30 C37	500	00040614
47 мм	Стержень с мягкой шайбой X-SW 30 C47	400	00040615
	Шайба пластиковая X-SW 30	500	00371370

## Шайба для крепления тонких изоляционных материалов X-SW 60

Полиэтиленовая шайба ( 60 мм) с X-ZF дюбелем для крепления к бетону и стали

### Области применения

- Крепление к бетону и стали мембран и дренажных плёнок
- Изоляции толщиной до 30 мм
- Сетки, ткани и т.п.
- Гофрированных пластиковых листов

### Преимущества

- Шайба для крепления тонких изоляционных материалов, диаметр 60 мм



Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
37 мм	Стержень с мягкой шайбой X-SW 60 C37	150	00040617
47 мм	Стержень с мягкой шайбой X-SW 60 C47	100	00040618
	Шайба пластиковая X-SW 60	500	00371371

## Шайбы R23 и R36

Принадлежности для монтажа



Диаметр	Описание	Количество в упаковке	Артикул
	<b>Держатель шайбы X-460-WN23/36</b>	1	00373331
36 мм	<b>Шайба-зажим R23</b>	100	00051731
23 мм	<b>Шайба-зажим R36</b>	50	00051741

## Крепежный элемент X-EKS MX

Крепление силовых кабелей к бетону



### Области применения

- Крепление силовых кабелей к бетону

### Преимущества

- Для крепления к бетону элемента X-EKS MX используется гвоздь X-DNI 32

Диаметр кабельной трубки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
16 мм	<b>Затяжка электрокаб. X-EKS 16 MX</b>	100	00285719
20 мм	<b>Затяжка электрокаб. X-EKS 20 MX</b>	100	00285720
25 мм	<b>Затяжка электрокаб. X-EKS 25 MX</b>	100	00285721
32 мм	<b>Затяжка электрокаб. X-EKS 32 MX</b>	100	00285722
40 мм	<b>Затяжка электрокаб. X-EKS 40 MX</b>	100	00285723

## Фиксатор X-ET MX

Для крепления к бетону элемента X-ET используется гвоздь X-DNI 32



### Области применения

- Серийное крепление коробов и распределительных коробок к бетону

Описание	Количество в упаковке	Артикул
<b>Крепл. кабел. магистрали X-ET MX</b>	100	00285718

## Крепежный элемент X-ECT MX

Крепление трубок ПВХ и пучков кабелей с использованием кабельных затяжек ECT



### Преимущества

- Для крепления к бетону элемента X-ECT MX используется гвоздь X-DNI 32

### Области применения

- Крепление трубок ПВХ и пучков кабелей с использованием кабельных затяжек ECT
- Крепление силовых кабелей к стенам и потолку

Диаметр кабельной трубки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
10 мм	<b>Держатель жгута X-ECT MX</b>	100	00285709

Крепежный элемент X-ECT MX применяется совместно с кабельными затяжками ECT

Макс. периметр кабеля	Описание	Количество в упаковке	Артикул
21 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 100X2.5</b>	100	00340164
32 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 135X2.5</b>	100	00340165
52 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 140X3.5</b>	100	00340167
35 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 200X2.5</b>	100	00340166
50 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 200X3.5</b>	100	00340168
80 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 200X4.5</b>	100	00340170
50 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 280X3.5</b>	100	00340169
79 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 280X4.5</b>	100	00340171
103 мм	<b>Затяжка электрокабелей ECT-S 360X4.5</b>	100	00340172

6

## Крепёжный элемент X-FB MX



### Области применения

- Серийное крепление гофрированных трубок для кабелей к бетону

Диаметр силового кабеля	Описание	Количество в упаковке	Артикул
8 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 8 MX</b>	100	00303714
11 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 11 MX</b>	100	00303715
16 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 16 MX</b>	100	00303716
20 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 20 MX</b>	100	00303717
22 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 22 MX</b>	100	00303719
28 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 28 MX</b>	100	00303721
40 мм	<b>Зажим фиксирующий X-FB 40 MX</b>	100	00303713



## Пороховой монтажный пистолет DX 460-F8

Автоматический инструмент для широкого применения с одиночной направляющей



### Области применения

- Автоматический универсальный инструмент с одиночной направляющей для монтажа гвоздей, резьбовых шпилек, специальных крепежных элементов к стали, бетону, установки крепежа по технологии DX-Kwik
- Один инструмент для выполнения комплекса работ при проведении общестроительных работ, проводке электрики, внутренней отделке
- 

### Преимущества

- Надежность: усовершенствованная конструкция инструмента, новая одиночная направляющая, рассчитанная на длительный срок эксплуатации при интенсивной работе
- Безопасность: поршневой низкоскоростной принцип действия, многоуровневая система защиты от непреднамеренного выстрела обеспечивают полную безопасность
- Универсальность: регулятор мощности, патроны разной мощности позволяют получить высокое качество монтажа в различных базовых материалах: бетоне, силикатном кирпиче, стали
- Комфорт: мобильная работа независимо от наличия источника электроснабжения

### Технические характеристики

DX 460-F8	
Вес	3.3 кг
Длина	458 мм
Диапазон длин крепежного элемента	12 мм - 50 мм
Дополнительная информация по продукту	Патроны 6,8/11 М в ленте по 10 шт. четырех видов мощности: зеленые, желтые, красные и черные



Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Монтажный пистолет DX 460 F8	Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 460 F8, набор для чистки, буферное кольцо, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации.	00305178

### Принадлежности

Описание		Артикул
Очки защитные I-VO 805		00285780
Набор для чистки		00372810
Удлинитель с держателем X-PT 460 5FT 1,5 м		00370830
Удлинитель с держателем X-PT 460 7FT 2,1 м		00371661
Аэрозольная смазка 66 мл		00308976

## Универсальный гвоздь X-U

X-U гвоздь с новым наконечником, имеющим насечку по всей своей длине, предоставляет максимум качества и производительности для широкого диапазона работ



### Преимущества

- Гвозди X-U обеспечивают надёжную фиксацию при уменьшенной глубине (22 мм минимум)
- Могут быть использованы более короткие гвозди и менее мощные патроны - меньше отдача, меньше затрат и легче в использовании
- Баллистический наконечник для лучшей проникающей способности
- Наконечник имеет насечку по всей своей длине. Расширяет диапазон применений при креплении к стали и увеличивает качество крепления в твёрдый бетон
- Из-за своей чрезвычайной жесткости этот гвоздь лучше других противостоит изгибу при проникновении в особопрочные базовые материалы
- Эффект "шурупа" создает надёжное соединение и высокую несущую способность при креплении к стали

### Области применения

- Крепление дерева к бетону (даже сверхпрочному) или стали
- Монтаж опалубочных щитов, крепление защитных ограждений и барьеров
- Крепление связок для облицовки стен
- Крепление подвесных элементов (систем отопления, вентиляции, одиночные трубы к твёрдому бетону)
- Использовать более короткие дюбели для более прочного и более длинные для менее прочного бетона.

6

Длина ножки	Диаметр ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
22 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 22 P8	100	00237332
27 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 27 P8	100	00237333
32 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 32 P8	100	00237334
37 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 37 P8	100	00237335
42 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 42 P8	100	00237336
47 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 47 P8	100	00237337
52 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 52 P8	100	00237338
57 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 57 P8	100	00237339
62 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 62 P8	100	00237340
72 мм	4,0 мм	Универсальный гвоздь X-U 72 P8	100	00237342

## Универсальный гвоздь для крепления к стали X-U

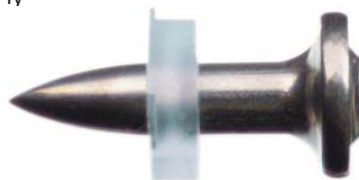
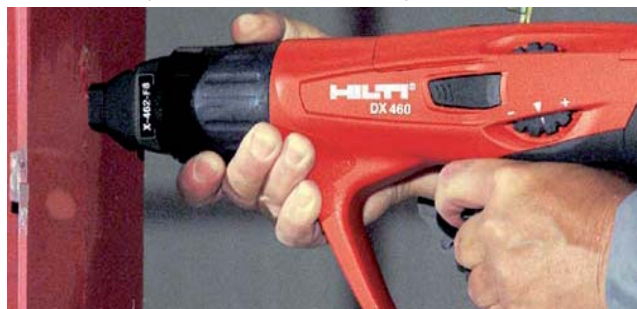


Специальные насечки для лучшего крепления к стали

Длина ножки	Диаметр ножки	Макс. толщина прикрепл. материала	Описание	Количество в упаковке	Артикул
15 мм	3,7 мм	2 мм	Универсальный гвоздь X-U 15 P8TH	100	00237328
16 мм	4,0 мм	3 мм	Универсальный гвоздь X-U 16 P8	100	00237330
19 мм	4,0 мм	6 мм	Универсальный гвоздь X-U 19 P8	100	00237331
22 мм	4,0 мм	9 мм	Универсальный гвоздь X-U 22 P8	100	00237332

## Гвозди из нержавеющей стали X-CR

Гвозди из нержавеющей стали для крепления к стали, бетону и силикатному кирпичу



### Преимущества

- Высокое сопротивление коррозии. Превосходит стандартную сталь A4 (A316)
- Высокое содержание хрома и никеля
- Отличный выбор для применения в прибрежной зоне и промышленной среде. Устойчивый к коррозионному потрескиванию

### Области применения

- Крепление алюминиевых и нержавеющей элементов к стали, бетону и силикатному кирпичу

Длина ножки	Базовый материал	Описание	Количество в упаковке	Артикул
14 мм	Сталь	Универсальный гвоздь X-CR 14 P8	100	00306701
16 мм	Сталь	Универсальный гвоздь X-CR 16 P8	100	00247356
18 мм	Сталь	Универсальный гвоздь X-CR 18 P8	100	00247357
21 мм	Бетон и сталь	Универсальный гвоздь X-CR 21 P8	100	00247358
24 мм	Бетон и сталь	Универсальный гвоздь X-CR 24 P8	100	00247359
29 мм	Бетон и сталь	Универсальный гвоздь X-CR 29 P8	100	00247360
34 мм	Бетон и сталь	Универсальный гвоздь X-CR 34 P8	100	00247361
39 мм	Бетон и сталь	Универсальный гвоздь X-CR 39 P8	100	00247362

## Резьбовые шпильки X-M по бетону



### Преимущества

- Термообработанная ножка - высокое сопротивление на изгиб
- Направляющая и шайба повышают качество крепления

### Области применения

- Крепление монтажных систем и фасадных кронштейнов к бетону

Длина ножки	Длина резьбы	Описание	Количество в упаковке	Артикул
27 мм	11 мм	Резьбовая шпилька X-M6-11-27FP8	100	00306077
27 мм	20 мм	Резьбовая шпилька X-M6-20-27FP8	100	00306079
27 мм	15 мм	Резьбовая шпилька X-M8-15-27P8	100	00306092
42 мм	15 мм	Резьбовая шпилька X-M8-15-42P8	100	00306094
32 мм	20 мм	Резьбовая шпилька X-M8-20-32P8	100	00306096

## Резьбовые шпильки X-EM по стали

### Преимущества

- Насечка на ножке для боолее высоких нагрузок на вырыв
- Высокотемпературная обработка ножки - высокая нагрузка на изгиб
- Направляющая и шайба способствует повышенному качеству крепления
- Оцинковка обеспечивает отличную защиту от коррозии



### Области применения

- Крепление монтажных систем и кронштейнов к стали

Длина ножки	Длина резьбы	Описание	Количество в упаковке	Артикул
9 мм	11 мм	Резьбовая шпилька X-EM6H-11-9FP8	100	00271963
9 мм	20 мм	Резьбовая шпилька X-EM6H-20-9FP8	100	00271961
12 мм	11 мм	Резьбовая шпилька X-EM8H-11-12P8	100	00271983
12 мм	15 мм	Резьбовая шпилька X-EM8H-15-12P8	100	00271981

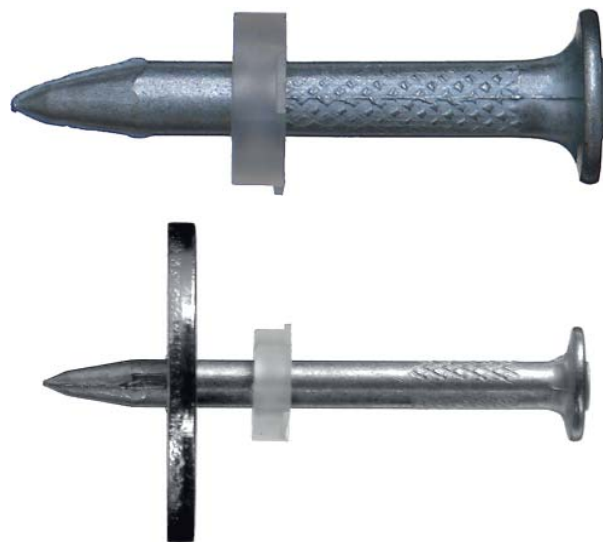
## Гвозди X-C P8S 23/36 со стальной шайбой 23/36 мм

Универсальный гвоздь со стальной шайбой для крепления к бетону и стали



### Преимущества

- Стальная шайба позволяет избежать сквозного прострела закрепляемого материала
- Высокие нагрузки на вырыв
- Гвоздь со штампованным наконечником обеспечивает хорошую проникающую способность
- Куполообразная шляпка - лучше соосность. Выше качество крепления
- Оцинковка для защиты от коррозии



### Области применения

- Крепление металлической сетки, изоляционных материалов, предварительно просверленных тонких металлических листов
- Позволяет избежать повреждения прикрепляемого материала, увеличивает несущую способность соединения

6

Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
27 мм	<b>X-C 27 P8S 23</b>	100	00034455
32 мм	<b>X-C 32 P8S 23</b>	100	00034456
37 мм	<b>X-C 37 P8S 23</b>	100	00034457
42 мм	<b>X-C 42 P8S 23</b>	100	00034463
47 мм	<b>X-C 47 P8S 23</b>	100	00332119
37 мм	<b>X-C 37 P8S 36</b>	100	00034464
52 мм	<b>X-C 52 P8S 36</b>	100	00034473
62 мм	<b>X-C 62 P8S 36</b>	100	00034475

## Подвесной элемент X-CC

Для крепления к бетону и стали под углом 90



### Преимущества

- Высокая надежность
- С шайбой



### Области применения

- Крепление разнообразных подвесных элементов: воздуховодов, кабельных трасс, труб, элементов освещения, подвесных потолков

Длина дюбеля	Диаметр ножки	Базовый материал	Описание	Количество в упаковке	Артикул
62 мм	4,0 мм	Сталь	<b>X-CC U16 P8</b>	100	00386228
22 мм	4,0 мм	Сталь / бетон	<b>X-CC U22 P8</b>	100	00386229
27 мм	4,0 мм	Бетон	<b>X-CC U27 P8</b>	100	00386230



## Подвесной элемент X-HS U

Для крепления в бетоне и стали



### Преимущества

- Driving depth indicator on the nail shank for easy selection of optimum nail length
- Thanks to the reliable hold achieved at reduced depth of penetration, shorter nails and less powerful cartridges can be used - resulting in lower recoil, lower costs and easier use
- Ballistic point for optimum driving characteristics
- Magazine for rapid fastening, greater convenience and increased efficiency

### Области применения

- Fastening wood to concrete (even high-strength concrete) or steel
- Setting up forming boards and safety barriers
- Fastening wall ties
- Installing suspended components, e.g. ceiling frames or pipes, on hard concrete or steel
- Fastening installation channels on roof beams and ceilings
- Securing flexible conduits, rigid conduits and cables to ceilings, walls and floors

Длина ножки	Диаметр ножки	Базовый материал	Описание	Количество в упаковке	Артикул
M8	4,0 мм	Бетон	Подвесной элемент X-HS M8 U27 P8S15	100	00386224
M10	4,0 мм	Бетон	Подвесной элемент X-HS M10 U27 P8S15	100	00386225
M8	4,0 мм	Сталь	Подвесной элемент X-HS M8 U19 P8S15	100	00386214
M10	4,0 мм	Сталь	Подвесной элемент X-HS M10 U19 P8S15	100	00386215

## Держатель кабелей X-EKB

Держатель кабелей с X-DNI дюбелем



### Области применения

- Крепление пучков кабелей к бетону
- Крепление к стенам
- Крепление к подвесным потолкам

### Преимущества

- Применим для крепления к высокопрочному бетону
- Безопасный зажим кабелей
- Плотная фиксация кабелей
- 2 типа элементов
- Высокое удобство

Максимальное кол-во кабелей	Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
16	37 мм	Кабельный зажим X-EKB 16 DNI-H37 PH	50	00373272
16	42 мм	Кабельный зажим X-EKB 16 DNI-H42 PH	50	00373267
8	37 мм	Кабельный зажим X-EKB 8 DNI-H37 PH	100	00373271
8	42 мм	Кабельный зажим X-EKB 8 DNI-H42 PH	100	00373269

# Держатель кабелей X-ECH

Держатель кабелей с X-DNI гвоздём



## Области применения

- Крепление пучков кабелей к бетону
- Крепление к стенам
- Крепление к потолку

## Преимущества

- Механизм автоматического защёлкивания - быстрая и лёгкая укладка кабелей
- Три размера держателей (макс. до 30 кабелей)
- Высокое удобство
- DX крепление

X-ECH-L



X-ECH-M



X-ECH-S



6

Кол-во кабелей диам. 10 мм, шт.	Длина гвоздя	Описание	Количество в упаковке	Артикул
30-35	37 мм	<b>X-ECH-L DNI-H37 PH</b>	50	00373263
30-35	42 мм	<b>X-ECH-L DNI-H42 PH</b>	50	00373257
20-25	37 мм	<b>X-ECH-M DNI-H37 PH</b>	100	00373262
20-25	42 мм	<b>X-ECH-M DNI-H42 PH</b>	100	00373256
10-15	37 мм	<b>X-ECH-S DNI-H37 PH</b>	100	00373261
10-15	42 мм	<b>X-ECH-S DNI-H42 PH</b>	100	00373255

## Принадлежности для монтажа держателя кабелей X-EKB и X-ECH для монтажного пистолета DX 460

Описание	Артикул
Адаптер стабилизатор X-EF для X-EKB	00304285
Удлинитель с держателем X-PT 460 5FT (1,5 м)	00370830
Удлинитель с держателем X-PT 460 7FT (2,1 м)	00371661



## Элемент для крепления гибких трубок к бетону и стали X-FB

Односторонний оцинкованный держатель с гвоздем X-C



### Области применения

- Крепление кабельных каналов, канализационных и отопительных труб к бетону до 45 Н/мм<sup>2</sup>
- Для пластиковых и металлических труб
- Для труб с горячей и холодной водой

### Преимущества

- Уникальная конструкция элемента позволяет избежать сколов бетона
- Гвоздь X-C со штампованным наконечником для лучшей проникающей способности даже в высокопрочном бетоне. Быстрое, простое и удобное крепление

Диаметр трубки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
13 мм	<b>X-FB-8 C27</b>	100	00401258
16 мм	<b>X-FB-11 C27</b>	100	00401259
13 мм	<b>X-FB-13 C27</b>	100	00401260
16 мм	<b>X-FB-16 C27</b>	100	00401261
18 мм	<b>X-FB-18 C27</b>	100	00401262
20 мм	<b>X-FB-20 C27</b>	100	00401263
22 мм	<b>X-FB-22 C27</b>	100	00401264
24 мм	<b>X-FB-24 C27</b>	100	00401265
25 мм	<b>X-FB-25 C27</b>	100	00401266
28 мм	<b>X-FB-28 C27</b>	100	00401267
32 мм	<b>X-FB-32 C27</b>	100	00401268
35 мм	<b>X-FB-35 C27</b>	100	00401269
40 мм	<b>X-FB-40 C27</b>	100	00401270
50 мм	<b>X-FB-50 C27</b>	100	00401271

## Элемент для крепления гибких трубок к бетону и стали X-DFB

Двухсторонний оцинкованный держатель с гвоздем X-C

### Области применения

- Крепление кабельных каналов, канализационных и отопительных труб к бетону до 45 Н/мм<sup>2</sup>
- Для пластиковых и металлических труб
- Для труб с горячей и холодной водой

### Преимущества

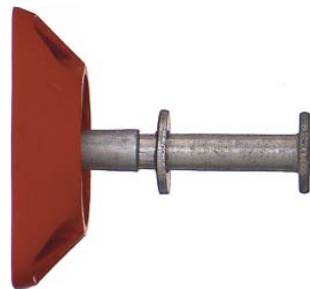
- Двусторонний крепёж: одно крепление для двух трубок
- Уникальная конструкция элемента позволяет избежать сколов бетона
- Гвоздь X-C со штампованным наконечником для лучшей проникающей способности даже в высокопрочном бетоне. Быстрое, простое и удобное крепление



Диаметр трубки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
13 мм	<b>X-DFB-8 C27</b>	100	00401272
16 мм	<b>X-DFB-11 C27</b>	100	00401273
16 мм	<b>X-DFB-16 C27</b>	100	00401274
18 мм	<b>X-DFB-18 C27</b>	100	00401275
20 мм	<b>X-DFB-20 C27</b>	100	00401276
22 мм	<b>X-DFB-22 C27</b>	100	00401277
24 мм	<b>X-DFB-24 C27</b>	100	00401278
25 мм	<b>X-DFB-25 C27</b>	100	00401279
28 мм	<b>X-DFB-28 C27</b>	100	00401280
35 мм	<b>X-DFB-35 C27</b>	100	00401281
40 мм	<b>X-DFB-40 C27</b>	100	00401282

## Фиксатор Х-ЕТ

Крепёжный элемент с гвоздём Х-DNI для фиксации лотков



### Области применения

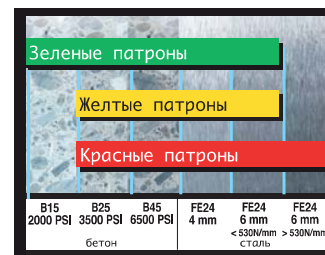
- Крепление кабельных коробов и распределительных коробок к бетону

### Преимущества

- Применим для высокопрочных материалов
- Большая поверхность опоры
- Необходимо меньшее количество точек крепления

Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
27 мм	Крепл. кабел. магистрали X-ET DN1K-H 27	100	00251705

## Патроны, калибр 6.8/11 М в ленте по 10 шт.



Цвет/мощность патрона	Описание	Количество в упаковке	Артикул
Слабые	6,8/11 М зелёные	100	00050351
Средние	6,8/11 М жёлтые	100	00050352
Мощные	6,8/11 М красные	100	00050353
Очень мощные	6,8/11 М чёрные	100	00050354

## Hilti Boy

Набор для крепления вручную

### Области применения

- Предназначен для быстрого крепления к бетонным и кирпичным стенам легких элементов, например, настенных часов, картин, рамок с фотографиями и т.д.

### Преимущества

- Для крепления необходим только молоток и крепежный элемент
- Не требуется электричество



### Описание

Набор Hilti Boy

### Артикул

00283923



## Пороховой монтажный пистолет DX 460-IE

Для крепления теплоизоляционных материалов



### Области применения

- Крепление материалов толщиной 25 - 140 мм к бетону, стали с использованием крепежных элементов Hilti X-IE
- Крепление синтетических изоляционных панелей
- Крепление изоляционных панелей на минеральной основе
- Межстенная теплоизоляция
- Утепление внешних фасадов и несущих стен

### Преимущества

- Универсальность: регулятор мощности, патроны разной мощности позволяют получить высокое качество крепления изоляции к различным базовым материалам
- Один инструмент для крепления различных видов изоляционных материалов (пенопласт, мин. вата) толщиной от 25 до 140 мм
- Скорость: не требуется предварительного сверления, крепление изоляционного материала за одну операцию. Работа осуществляется в 5 раз быстрее, чем при использовании альтернативных способов крепежа изоляции
- Комфорт: мобильная работа, полная независимость от наличия источника электроснабжения. Крепление изоляции без продолжительного шума и пыли
- Безопасность: поршневой низкоскоростной принцип действия, многоуровневая система защиты от непреднамеренного выстрела обеспечивают полную безопасность

### Технические характеристики

DX 460-IE	
Вес	3 кг
Длина	550 мм
Калибр патрона	6.8/11
Тип патронов	В ленте по 10 шт.
Типы крепежных элементов	X-IE
Диапазон длин крепежного элемента	25 мм - 140 мм
Направляющая для гвоздей	одиночные X-IE крепежные элементы
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Есть

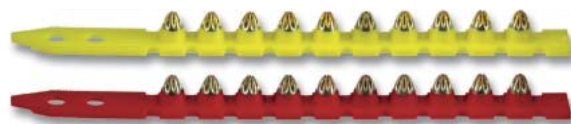


Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Монтажный пистолет DX 460 IE	Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 460 с одиночной направляющей, направляющая X-FIE-L, поршень X-460-PIE-L, набор для чистки, буферное кольцо, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации.	00305732

## Принадлежности

Описание		Артикул
Направляющая X-460 FIE-L		00377812
Поршень X-460 PIE-L		00377813
Буферное кольцо X-460-B		00373330

## Патроны, калибр 6.8/11 М в ленте по 10 шт.



Цвет/мощность патрона	Описание	Количество в упаковке	Артикул
Средние	<b>6,8/11 М жёлтые</b>	100	00050352
Мощные	<b>6,8/11 М красные</b>	100	00050353
Очень мощные	<b>6,8/11 М чёрные</b>	100	00050354

## Элемент для крепления изоляционных материалов X-IE

Элемент (с предустановленным гвоздём) для крепления изоляционных материалов к бетону прочностью до 45 Н/мм и стали

### Области применения

- Для крепления изоляционных материалов к бетону и стали: термоизоляция внешних стен
- Термоизоляция вентилируемых фасадов
- Мембраны, дренажные плёнки

### Преимущества

- Шайба для плотных изоляционных материалов
- Крепление DX до 5 раз быстрее, чем стандартные методы
- Экономия времени и денег
- Получено техническое свидетельство на элементы X-IE

**6**

### Шайба 60 мм



### Шайба 90 мм



Толщина изоляционного материала	Описание	Кол-во в упаковке	Артикул
25 мм	<b>X-IE 6-25</b>	300	00283990
30 мм	<b>X-IE 6-30</b>	300	00283991
35 мм	<b>X-IE 6-35</b>	300	00376465
40 мм	<b>X-IE 6-40</b>	300	00376466
45 мм	<b>X-IE 6-45</b>	300	00376467
50 мм	<b>X-IE 6-50</b>	300	00376468
60 мм	<b>X-IE 6-60</b>	300	00376469
70 мм	<b>X-IE 6-70</b>	200	00376470
75 мм	<b>X-IE 6-75</b>	200	00376471
80 мм	<b>X-IE 6-80</b>	200	00376472
90 мм	<b>X-IE 6-90</b>	200	00376473
100 мм	<b>X-IE 6-100</b>	200	00376474
120 мм	<b>X-IE 6-120</b>	150	00376475
140 мм	<b>X-IE 6-140</b>	100	00283339

Толщина изоляционного материала	Описание	Кол-во в упак.	Артикул
40 мм	<b>X-IE 9-40</b>	150	00376476
50 мм	<b>X-IE 9-50</b>	150	00376477
60 мм	<b>X-IE 9-60</b>	150	00376478
70 мм	<b>X-IE 9-70</b>	100	00376479
75 мм	<b>X-IE 9-75</b>	100	00376480
80 мм	<b>X-IE 9-80</b>	100	00376481
100 мм	<b>X-IE 9-100</b>	100	00376482
120 мм	<b>X-IE 9-120</b>	100	00376483

## Технология «DX-Kwik»

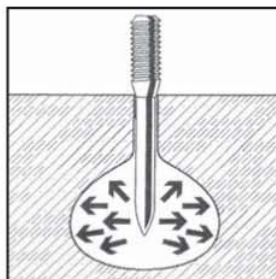
Крепежный элемент «DX-Kwik» забивается в предварительно просверленное отверстие для повышения надежности закрепления в бетоне. У технологии «DX-Kwik» есть три важных преимущества по сравнению со стандартной технологией DX:

- более высокая нагрузка на вырыв
- безошибочная установка крепежного элемента
- значительное уменьшение случаев раскалывания бетона

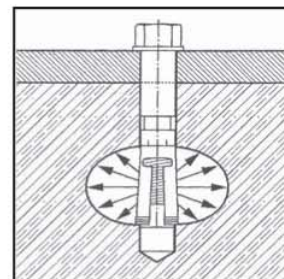
Все эти преимущества достигаются за счет перераспределения напряжения, создаваемого крепежным элементом в бетоне, аналогично анкерному креплению

### Области применения:

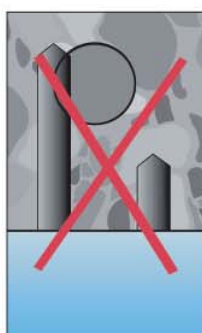
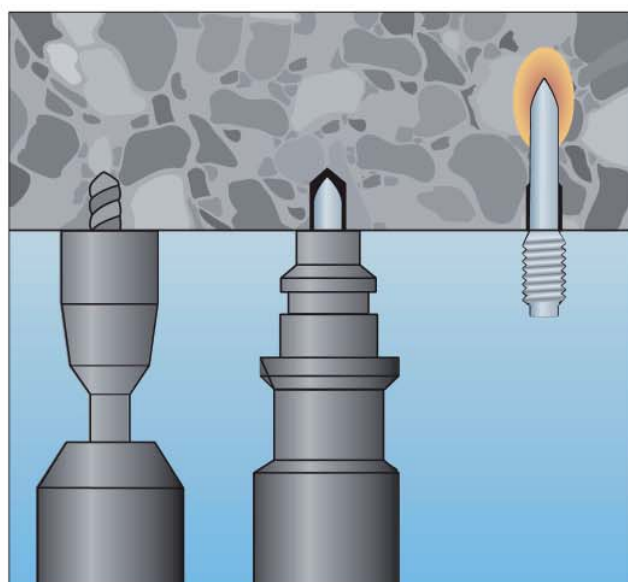
- Монтаж к бетону несущих профилей, хомутов для монтажа труб, подвесных потолков и т. п.



Распределение напряжения при технологии «DX Kwik»



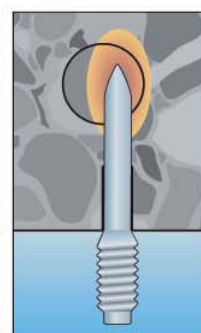
Распределение напряжения при анкерном креплении



**Монтаж анкеров:**  
Риск попадания на арматуру



**Обычное применение гвоздей:**  
Гвоздь может согнуться при попадании на твердый камень или арматуру



**«DX-Kwik»:**  
Предварительное бурение маленьким диаметром задает направление гвоздя, что позволяет пройти сквозь твердый камень и арматуру

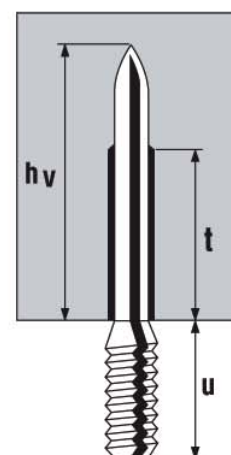
### Технология монтажа «DX-Kwik»:

Допущено Институтом строительной техники, Берлин, сертификат N Z-21, 7670

Допустимая нагрузка (доп. F) по разным направлениям приложения: на вырыв; на срез и комбинированные системные показатели и габариты монтажных поверхностей при облицовке потолков, монтаже подвесных потолков, а также сравнимых статических нагрузках до 1,0 кН/м<sup>2</sup> (допустимое напряжение)

### Технические характеристики

Крепежный элемент	M8H-37 P8	DKH 48 P8 S15	X-HS M6/8/10
Доп. нагрузка на крепежный элемент (доп. F)	0,33 кН	0,5 кН	0,4 кН
Марка бетона		B 25	
Диаметр сверленного отверстия при глухих соединениях, мм	5	5	5
Диаметр отверстия при сквозном монтаже, мм	5,4	5,4	5,5
Глубина отверстия t, мм	18	23	23
Глубина посадки дюбеля h <sub>v</sub> , мм	от 37 до 41	от 40 до 44	от 40 до 44
Межосевое расстояние a, см	20	20	20
Расстояние от кромки a <sub>г</sub> =a/2, см	10	10	10
Выступ крепежного элемента над поверхностью u, мм		от 6 до 10	
Нормальный размер (Длина резьбы для M8H)	M8H -10 -15 -25	от 9 до 13 от 14 до 18 от 24 до 29	
Макс. момент затягивания		MD ≤ 5 Нм	



1) с гвоздем DKH 48 согласно DIN 18168/2

2) только для выдергивающих нагрузок по центру



## Крепление

## Элемент

Буры с ограничителем  
Используются с  
перфораторами:  
TE-2, TE-2M, TE-6S,  
TE-6C, TE-15C



### Дюбель DNH

В упаковке 100 шт.

Ножка, мм	Ø ножи, мм	Макс. толщ. закрпл. материала, мм	Наименование	Артикул N
37	3,7	4,5	DNH 37-P8 S 15	44165
Поршень для DX 460			X-460-P8	373297



### TX-C 5/18

18 мм



Арт. № 61793



### Дюбель DKN

В упаковке 100 шт.

Ножка, мм	Ø ножи, мм	Макс. толщ. закрпл. материала, мм	Наименование	Артикул N
48	4,0	4,5	X-DKN 48-P8 S 15	40514
Поршень для DX 460			X-460-P8	373297



### TX-C 5/23 В

23 мм



Арт. № 61787



### Дюбель – подвесной элемент X-CC

В упаковке 100 шт.

Ножка, мм	Ø ножи, мм	Макс. толщ. закрпл. материала, мм	Наименование	Артикул N
48	4,0		X-CC DKN48 P8S15*	299937
Поршень для DX 460			X-460-P8	373297



### TX-C 5/23 В

23 мм



Арт. № 61787



### Дюбель – резьбовая шпилька М 8Н

В упаковке 100 шт.

Ножка, мм	Ø ножи, мм	Макс. толщ. закрпл. материала, мм	Наименование	Артикул N
37	4,5	10	M 8H 10-37-P8*	20059
37	4,5	15	M 8H 15-37 P 8*	26325
Поршень для DX 460			X-460-PKwik	304532



### TX-C 5/18

18 мм



Арт. № 61793



### Подвесной элемент X-HS

В упаковке 100 шт.

Ножка, мм	Ø ножи, мм	Макс. толщ. закрпл. материала, мм	Наименование	Артикул N
M8	4,8		X-HS M 8 DKN 48 P8S15*	299697
M10	4,8		X-HS M 10 DKN 48 P8S15*	299698
Поршень для DX 460			X-460-P8	373297



### TX-C 5/23 В

23 мм



Арт. № 61787

\*О сроках поставки спрашивайте у Вашего технического консультанта



## Пороховой монтажный пистолет DX 462-СМ

Для маркировки металлических изделий (до 50°C)



### Области применения

- Маркировка металлических изделий (до 50°C), например, заготовок болванок, деталей и т. п.
- Отрасли применения: металлургические заводы, тяжелая промышленность, предприятия по металлообработке, литейные цеха, машиностроение
- Тяжелая промышленность: авиационная промышленность, судостроительная промышленность, автомобильная промышленность, и т.д.
- Стандарт ISO 9000

### Преимущества

- Простота использования
- Абсолютная мобильность и полная независимость от источника электроэнергии
- Повышенная надежность вместе с простотой обслуживания
- Автоматический возврат поршня для большего удобства, комфорта и высокой скорости маркировки
- Высокая скорость работы: 1 маркировка в секунду
- Быстрая установка и замена литер. В маркировочную голову быть установлено до 10 литер одновременно
- Специальный удлинитель Х-РТ 460 позволяет оператору делать маркировку на расстоянии на раскаленном материале

### Технические характеристики

DX 462-СМ	
Вес	5.5 кг
Длина	425 мм
Калибр патрона	6.8/11
Тип патронов	В ленте по 10 шт.
Автоматический возврат поршня	Есть
Регулировка мощности	Есть



### Описание

**Монтажный пистолет DX 462 CM**

**Монтажный пистолет DX 462 HM**

### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 462 CM, набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации.

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 462 HM, набор для чистки, комплект запасных частей HM1, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti и инструкция по эксплуатации.

### Артикул

00376364

00376372

**Принадлежности**  
**Расходные материалы**

стр. 235  
стр. 235 - 236

## Принадлежности для DX 462

Описание		Артикул
Полиуретановая насадка для маркировки X-462-СМ (до 50С)		00282319
Поршень X-462-РМ		00376231
Металлическая насадка для маркировки X-462-НМ (до 1000С)		00282320
Удлинитель с держателем X-РТ 460 5FT (1,5 м)		00370830
Удлинитель с держателем X-РТ 460 7FT (2,1 м)		00371661
Аэрозольная смазка 66 мл		00308976

6

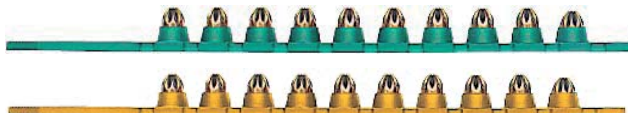
## Центрирующее устройство

Для маркировки цилиндрической поверхности.

Применяется только с DX 462 CM

Диаметр трубы	Описание	Артикул
20 мм - 35 мм	Центрирующее устройство 20-35	00007984
35 мм - 50 мм	Центрирующее устройство 35-50	00007985
50 мм - 80 мм	Центрирующее устройство 50-80	00007986
80 мм - 140 мм	Центрирующее устройство 80-140	00007987
-	A-455-CML (используется совместно с центрирующим буром)	00268222

## Патроны калибра 6,8/11 М в ленте по 10 шт.



Цвет/мощность патрона	Описание	Количество в упаковке	Артикул
Слабые	Патроны специальные 6,8/11 М зелёные	100	00050351
Средние	Патроны специальные 6,8/11 М жёлтые	100	00050352



## Маркировочные литеры для различных применений

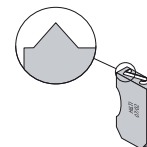
### Применения:

- Стальные балки и колонны
- Стальные заготовки (болванки)
- Обработанная сталь, например, машинное оборудование
- Рельс
- Нержавеющая сталь
- Атомная промышленность
- Авиастроение

### Литеры с острой кромкой

Литеры с острой кромкой врезаются в поверхность базового материала, тем самым формируя отпечаток. Они применяются в случае, когда влияние маркировки на базовый материал не является параметром особой важности.

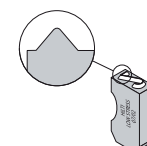
- Стальные балки и колонны
- Стальные заготовки (болванки)
- Обработанная сталь, например, машинное оборудование



### Литеры среднего класса воздействия

Предназначены для более чувствительных материалов. С помощью своего изогнутого радиуса средне-стрессовые литеры мягче воздействуют на поверхность базового материала и не режут ее. Таким образом, влияние на базовый материал уменьшается.

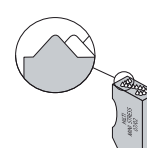
- Рельс
- Нержавеющая сталь
- Любая обработанная сталь (особенно, когда учитываются факторы давления)



### Мини-стрессовые литеры

Мини-стрессовые литеры оказывают на базовый материал еще меньше давления, чем литеры среднего класса действия. Они тоже обладают изогнутым рабочим радиусом, но благодаря своим низким характеристикам давления, оказывают наиболее щадящее воздействие на базовый материал, образуя прерывистое точечное изображение. Изготавливаются только на заказ.

- Атомная промышленность
- Авиастроение
- Рельсы или другие области, когда применяется средний уровень воздействия на материал

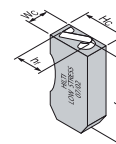


### Размер литер

Литеры для маркировки имеют два стандарта ширины (WC): 8 мм ширины (WC) x 32 мм длины (LC). В маркировочную головку вставляется 7 таких литер. 5.6 мм ширины (WC) x 32 мм длины (LC). В насадку для маркировки вставляется 10 таких литер.

### Параметры высоты (hf):

10 мм и 12 мм высоты (hf) для литер шириной 8 мм (WC)  
6 мм и 10 мм высоты (hf) для литер шириной 5.6 мм (WC)



### Стандартная программа литер

Наименование Тип литер Ширина (WC) Высота (hf) Буквы*	X-MC S 8/10 Сострой кромкой 8 мм 10 мм	X-MC S 8/12 Сострой кромкой 8 мм 12 мм	X-MC S 5.6/6 Сострой кромкой 5.6 мм 6 мм	X-MC S 5.6/10 Сострой кромкой 5.6 мм 10 мм
A	7276	7312	7555	7591
B	7277	7313	7556	7592
C	7278	7314	7557	7593
D	7279	7315	7558	7594
E	7280	7316	7559	7595
F	7281	7317	7560	7596
G	7282	7318	7561	7597
H	7283	7319	7562	7598
I	7284	7320	7563	7599
J	7285	7321	7564	7600
K	7286	7322	7565	7601
L	7287	7323	7566	7602
M	7288	7324	7567	7603
N	7289	7325	7568	7604
O	7290	7326	7569	7605
P	7291	7327	7570	7606
Q	7292	7328	7571	7607
R	7293	7329	7572	7608
S	7294	7330	7573	7609
T	7295	7331	7574	7610
U	7296	7332	7575	7611
V	7297	7333	7576	7612
W	7298	7334	7577	7613
X	7299	7335	7578	7614
Y	7300	7336	7579	7615
Z	7301	7337	7580	7616

### Цифры

0	7266	7302	7545	7581
1	7267	7303	7546	7582
2	7268	7304	7547	7583
3	7269	7305	7548	7584
4	7270	7306	7549	7585
5	7271	7307	7550	7586
6	7272	7308	7551	7587
7	7273	7309	7552	7588
8	7274	7310	7553	7589
9	7275	7311	7554	7590
Пробел	7747	7747	7084	7084
- (дефис)	7783	7783	7083	7083
. (точка)	7786	7786	8159	8159
Набор цифр 0-9	7743	7745	7619	7621
Набор букв A-Z	7744	7746	7620	7622

\*Кириллические буквы изготавливаются только на заказ

## Монтажный пистолет с магазином DX 76-PTR

Сопротивление сквозному прострелу.  
Безопасное, быстрое и лёгкое использование.



### Области применения

- Сертифицированная технология крепления профнастила к металлическим балкам и опорам
- Технология предусматривает использование следующих компонентов: патроны калибра 6.8/18М, гвоздь X-ENP для профилированного металлического листа и монтажный пистолет DX 76

### Преимущества

- Система сопротивления сквозному прострелу (PTR). Контроль воздействия поршня - обеспечивает оптимальное качество крепления для базовой стали от 3мм
- Нет повреждения металлического листа в случае непопадания в балку
- Легче обслуживание: открутить магазин, удалить поршень, открыть рычаг - готово!
- Магазин для гвоздей с оптимизированной формой. Высокая надежность и скорость работы. Повышенная производительность

### Технические характеристики

DX 76-PTR	
Вес	4.37 кг
Длина	464 мм
Калибр патрона	6.8/18
Типы крепежных элементов	X-ENP-19 L15 MX; X-ENP2K-20 L15 MX
Направляющая для гвоздей	10 гвоздей/ 10 патронов в ленте
Автоматический возврат поршня	Нет
Регулировка мощности	Есть
Цвет/мощность патрона	зеленые, желтые, голубые, красные, черные
Размеры (ДхШхВ)	464 x 104 x 352 мм

6



#### Описание

Монтажный пистолет DX 76 PTR

#### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: монтажный пистолет DX 76 PTR, набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti, инструкция по эксплуатации.

#### Артикул











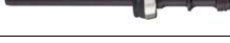




00388220

Принадлежности  
Расходные материалы

стр. 238  
стр. 238 - 239



## Принадлежности к DX 76-PTR

Описание				Кол-во в упаковке	Артикул
Одиночная направляющая X-76-F-KWIK-PTR		■			00388848
Поршень X-76-P-KWIK-PTR		■			00388849
Гвоздь для профнастила NPH2-42L15		■		100	00040711
Бур с ограничителем TX-C 5/23B		■		1	00028557
Одиночная направляющая X-76-F-HVB-PTR		■		1	00388846
Поршень X-76-P-HVB-PTR		■			00388847
Гвоздь для профнастила X-ENP-21 HVB		■		100	00283512
Поршень в комплекте со стопорным кольцом X-76-ENP-PTR		■			00384257
Поршень в комплекте со стопорным кольцом X-76-ENP2K-PTR		■			00384258
Поршень X-76-P-ENP		■		1	00285488
Поршень X-76-P-ENP2K		■		1	00285489
Колпачок уплотнительный PDK2 нержавеющая сталь		■		100	00052708
Установочное устройство SDK2		■		1	00059300
Колпачок уплотнительный PDK2 пластик		■		500	00052709
Установочное устройство PDK2		■		1	00059301

## Патроны калибра 6,8/11 М в ленте по 10 шт.



Цвет/мощность патрона	Описание	Кол-во в упаковке	Артикул
Легкие	6,8/18 М зелёные	100	00050601
Средние	6,8/18 М жёлтые	100	00050602
Мощные	6,8/18 М голубые	100	00050606
Очень мощные	6,8/18 М красные	100	00050603
Сверх мощные	6,8/18 М чёрные	100	00050604

## Крепление профилированного металлического листа к стали

### Гвозди X-ENP MX в ленте по 10 шт

#### Преимущества

- Широкий диапазон применения благодаря уникальному острию гвоздя (работа со сталью любой толщины S355)
- Насечки на ножке гвоздя для лучшей несущей способности крепления
- Простой способ определения правильности установки крепежа
- Технология рекомендована ЦНИИПСК им. Мельникова



#### Области применения

- Крепление профилированного металлического листа к стали (толщиной от 6 мм до массивной стали)
- Настил крыш
- Обшивка стен
- Настил перекрытий

Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
23.8 мм	Гвоздь для профнастила X-ENP-19 L15 MX	1000	00283507

### Гвозди ENP2K MX в ленте по 10 шт

#### Области применения

- Крепление профилированного металлического листа к стали (толщиной от 3 мм до 8 мм)



Длина ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
23.8 мм	Гвоздь для профнастила ENP2K-20 L15 MX	1000	00385134

6

## Анкерные упоры X-HVB

Для строительства композитных сталебетонных перекрытий.



#### Области применения

- Обеспечение совместной работы монолитной железобетонной плиты со стальными балками перекрытия
- Включение профилированного стального настила, выполняющего функции несъемной опалубки этой плиты, в работу плиты

#### Преимущества

- DX технология вместо сварных стальных болтов: высокая скорость, мобильность, не требует громоздкого оборудования, работа в любую погоду
- Не повреждает покрытие листа и металлических балок
- Не требуется предварительное крепление листа
- Простой способ установки, не требуется специальное обучение. Простой визуальный контроль за правильностью установки анкерного упора
- Квалифицированная техническая и инженерная поддержка при проектировании и строительстве объекта
- Технология рекомендована ЦНИИПСК им. Мельникова

Высота анкерного упора	Описание	Количество в упаковке	Артикул
80 мм	X-HVB 80*	250	00239357
95 мм	X-HVB 95*	250	00239358
110 мм	X-HVB 110*	250	00239359
125 мм	X-HVB 125*	250	00239360
140 мм	X-HVB 140	250	00239361

## Монтажный пистолет с одиночной направляющей DX 76 F15

Крепление профнастила к металлическим и бетонным подконструкциям



### Области применения

- Сертифицированная технология крепления профилированного листа к металлическим балкам и опорам
- Технология предусматривает использование следующих компонентов: патроны калибра 6.8/18М, гвоздь X-ENP для профилированного металлического листа и монтажный пистолет

### Преимущества

- Одиночная направляющая. Крепление профлиста в труднодоступных местах
- Регулятор мощности позволяет производить качественный крепеж к стали различной прочности
- Новое усиленное стопорное кольцо имеет более длительный ресурс работы
- Упрощено техническое обслуживание инструмента
- Новый эргономичный дизайн

### Технические характеристики

DX 76 F15	
Вес	3.8 кг
Длина	452 мм
Калибр патрона	6.8/18
Типы крепежных элементов	X-ENP-19 L15; X-ENP2K-20 L15
Автоматический возврат поршня	Нет
Регулировка мощности	Есть



Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Монтажный пистолет DX 76 F15	Поставляется в ударопрочном чемодане. В комплекте: набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti, инструкция по эксплуатации.	00285784

Принадлежности  
Расходные материалы

стр. 241  
стр. 241 - 242

## Крепление профилированного металлического листа к стали

Толщиной от 6 мм до массивной стали

Описание	Наименование	Упаковка, шт.	Артикул №
<b>Гвоздь</b>	<b>X-ENP-19 L15</b>	<b>100</b>	<b>283506</b>
<b>Поршень в комплекте со стопорным кольцом</b>	<b>X-76-P-ENP</b>	<b>1</b>	<b>285488</b>

Гвоздь X-ENP был удостоен European Technical Approval (ETA 06.02/05) выданный DIBt (German Institute for Building Technology) в феврале 2004



## Крепление профилированного листа к стали толщиной 3 - 8 мм

Описание	Наименование	Упаковка, шт.	Артикул №
<b>Гвоздь</b>	<b>ENP2K-20 L15</b>	<b>100</b>	<b>385133</b>
<b>Поршень в комплекте со стопорным кольцом</b>	<b>X-76-P-ENP2K</b>	<b>1</b>	<b>285489</b>



## Принадлежности к DX 76 MX / DX 76

Описание		Артикул
Одиночная направляющая X-76-F-15		00285488
Поршень в комплекте со стопорным кольцом X-76-P-ENP		00285488
Стопорное кольцо X-76-PS		00285494
Аэрозольная смазка 66 мл		00308976
Очки защитные прозрачные		00368807
Очки защитные затемненные		00368808
Набор для чистки DX 76/860-ENP Плоская щетка, круглые щетки диаметром 25 мм и 8 мм, шомпол		00371379
Магазин для гвоздей MX 76 PTR		00384255
Одиночная направляющая X-76-F-15-PTR		00384256
Поршень со стопорным кольцом X-76-ENP-PTR		00384257
Поршень со стопорным кольцом X-76-ENP2K-PTR		00384258
Стопорное кольцо X-76-PB-PTR		00385205

6



## Гвоздь X-ENP

### Крепление к стали от 6 мм и выше

Высокопрочный гвоздь разрешенный для крепления профилированного настила к стандартной и высокопрочной стали толщиной 6 мм и более прочностью 340-630 Н/мм<sup>2</sup> (S235 – S355)

### X-ENP – гвоздь для DX 76 / 750

Описание	Наименование	Диаметр ножки	Упаковка, шт.	Артикул №
Одиночный гвоздь	X-ENP-19 L15	4.5	100	283506
Гвоздь в ленте 10 шт.	X-ENP-19 L15 MX	4.5	1000	283507

Гвоздь X-ENP был удостоен European Technical Approval (ETA 06.02/05) выданный DIBt (German Institute for Building Technology) в феврале 2004

#### Технические характеристики

Толщина прикрепляемого материала	макс. 4 мм
Высота шляпки при правильной установке NVS	8,2 – 9,8 мм
Длина гвоздя	23,8
Прочность	58 HRC
Покрытие	оцинковка
Расчетная нагрузка на вырыв $N_{Rk}$	4,1 – 8,8 кН*
Расчетная нагрузка на срез $V_{Rk}$	4,0 – 8,6 кН*

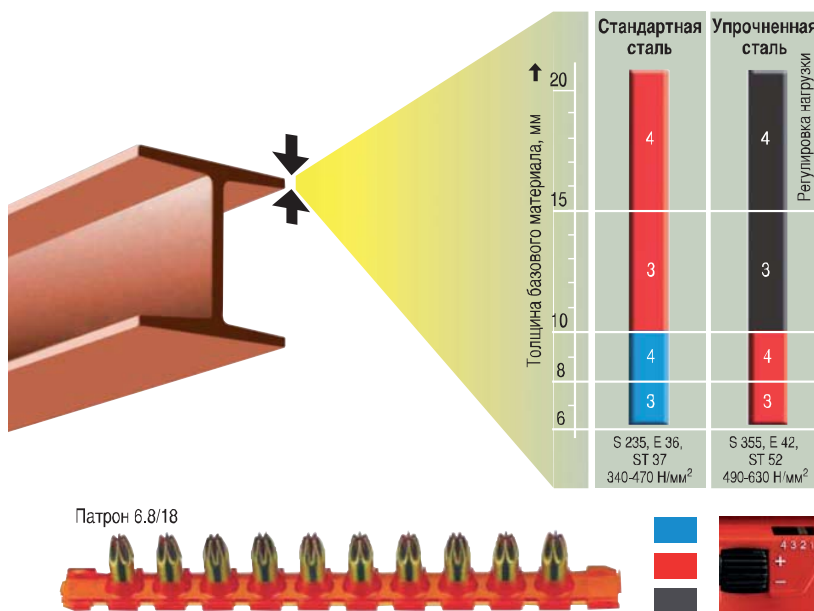
\* $N_{Rk}$ ,  $N_{Rk}$  приведены в соответствии с результатами испытаний



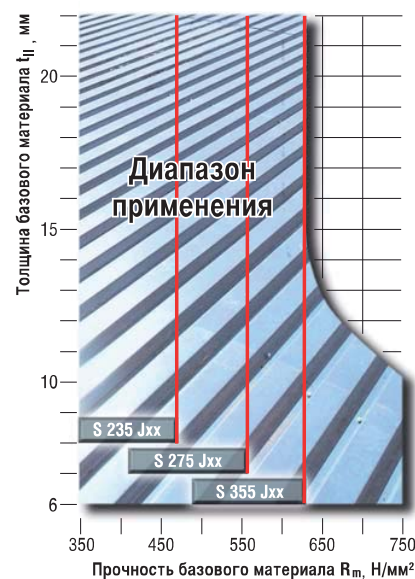
#### Преимущества:

- Широкий диапазон применения, благодаря уникальному острию гвоздя (работа со сталью любой толщины S355)
- Насечки на ножке гвоздя для лучшей несущей способности крепления
- Простой способ определения правильности установки крепежа
- Технология рекомендована ЦНИИПСК им. Мельникова

### Выбор типа патрона и уровня мощности

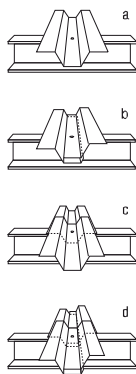


### X-ENP диапазон применения



### Расчетные нагрузки на срез $V_{Rk}$ и вырыв $N_{Rk}$

Толщина металлического листа $t_1$ [мм]	Нагрузка на срез $V_{Rk}$ [кН]	Нагрузка на вырыв $N_{Rk}$ [кН]	Тип крепления
0,63	4,00	4,10	a,b,c,d
0,75	4,70	6,30	a,b,c,d
0,88	5,40	7,20	a,b,c,d
1,00	6,00	8,00	a,b,c,d
1,13	7,00	8,40	a,c
1,25	8,00	8,80	a,c
1,50	8,60	8,80	a
1,75	8,60	8,80	a
2,00	8,60	8,80	a
2,50	8,60	8,80	a



### Рекомендуемые значения $V_{Rd}$ и $N_{Rd}$

$$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$$

$$N_{Rd} = \alpha_{cycl} N_{Rk} / \gamma_M$$

$$\alpha_{cycl} = 1.0$$

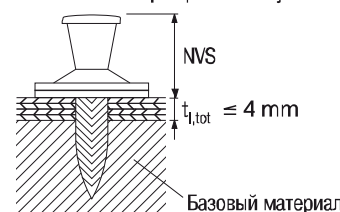
Коэф. запаса прочности

$A_{cycl}$  коэффициент учета циклической ветровой нагрузки

$A_{cycl} = 1,0$  для металлических листов толщиной  $t_1$

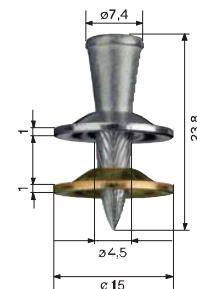
$\gamma_M = 1,25$  если другое не предусмотрено национальным стандартом

Высота шляпки при правильной установке



Требуемый показатель:

$$NVS = 8,2 - 9,8 \text{ мм}$$



## Крепежный элемент для решеток X-MGR

Элемент, с которым решетчатый настил крепится проще простого



### Области применения

- Установка решеток на металлических конструкциях, используемых на нефтеперерабатывающих заводах, предприятиях химической промышленности, гражданских и других объектах

### Преимущества

- Просто устанавливается одним оператором стоя на решетке
- Легко подходит для решеток с размером ячеек 30x30 мм
- Удобен и прост в использовании: монтаж обычным шуруповертом без дополнительных инструментов; один элемент для решеток разной высоты; съемный элемент многоразового использования
- Покрытие - горячая оцинковка. Подходит для применения на открытом воздухе и/или в малоактивной агрессивной среде (не для применения на морских платформах)

### Технические характеристики

	X-MGR
Покрытие	Горячая оцинковка, 60 мкм
Рекомендуемая нагрузка	0.6 кН
Высота решетки	25 мм - 40 мм
Толщина базового материала	3 мм - 25 мм
Крутящий момент затяжки	5 - 8 Нм

6



Описание	Размер насадки	Количество в упаковке	Артикул
X-MGR M60	HEX6	20	00384233
S-B HEX6 насадка	HEX6	10	00385928

## Крепежный элемент для решеток X-GR



### Преимущества

- Удобный пороховой монтажный пистолет обеспечивает абсолютную мобильность и независимость от источников электропитания
- Полный ассортимент крепежных элементов для решеток для применения в любой среде - от морских платформ до заводских цехов
- Для крепления демонтируемых и недемонтируемых решеток
- Легко устанавливается одним оператором стоя на решетке
- Не требуются строительные леса
- Эффективное применение элементов позволяет снизить затраты времени и средств
- Долговечность и надежность
- Имеются различные варианты исполнения элементов для удовлетворения Ваших требований к коррозионной стойкости
- Решение прямого монтажа с временной виброустойчивостью

### Области применения

- Установка решеток на стальных конструкциях на всех типах объектов: нефтеперерабатывающих и химических предприятиях, морских платформах, гражданских и промышленных объектах



Описание	Высота решетки	Отклонение высоты макс./мин.	Количество в упаковке	Артикул
<b>X-GR 25 CR16 P8</b>	25 мм	23.6 - 26.8 мм	100	00384235
<b>X-GR 30 CR16 P8</b>	30 мм	28.6 - 31.4 мм	100	00384236
<b>X-GR 35 CR16 P8</b>	35 мм	33.6 - 36.4 мм	100	00384237
<b>X-GR 40 CR16 P8</b>	40 мм	38.6 - 41.4 мм	100	00384238

## Крепежный элемент для решеток X-GR RU



### Области применения

- Установка решеток на стальных конструкциях на всех типах объектов: нефтеперерабатывающих и химических предприятиях, морских платформах, гражданских и промышленных объектах

### Преимущества

- Лёгко устанавливается одним человеком, работы проводятся находясь на самой решётке
- Производительность системы сокращает время установки и её стоимость
- Крепление доказало сопротивление вибрации
- Съёмное крепление



Описание	Высота решетки макс./мин.	Отклонение высоты макс./мин.	Количество в упаковке	Артикул
<b>X-GR RU 25/30 CR20 P8</b>	25 - 30 мм	23.6 - 32.4 мм	100	00384239
<b>X-GR RU 35/40 CR20 P8</b>	35 - 40 мм	33.6 - 32.4 мм	100	00384240



## Принадлежности для крепежных элементов X-GR и X-GR RU

Пороховой монтажный пистолет

Наименование	Количество	Артикул №
<b>DX-460 пороховой монтажный пистолет</b>	<b>1</b>	<b>304397</b>



Патрон

<b>6.8/11M черные патроны</b>	<b>100</b>	<b>050354</b>
-------------------------------	------------	---------------



Принадлежности

<b>X-460-F8GR направляющая</b>	①	<b>1</b>	<b>386012</b>
<b>X-460-TGR направляющая</b>	②	<b>1</b>	<b>386124</b>
<b>X-460-PGR поршень</b>	③	<b>1</b>	<b>305448</b>
<b>S-B HEX6 насадка</b>	④	<b>10</b>	<b>385928</b>



## Крепежный элемент для решеток X-FCM-R

Нержавеющая версия креплений решётчатых настилов к стали

### Преимущества

- Элемент из нержавеющей стали обеспечивает идеальную защиту от коррозии во влажной и агрессивной средах
- Виброустойчивый элемент для безопасного крепления
- Противоскользящая поверхность обеспечивает повышенную безопасность



6

Описание	Высота решетки	Отклонение высоты макс./мин.	Количество в упаковке	Артикул
<b>X-FCM-R 25/30</b>	25 - 30 мм	00.0 - 00.0 мм	100	00247181
<b>X-FCM-R 35/40</b>	35 - 40 мм	00.0 - 00.0 мм	100	00247182
<b>X-FCM-R 45/50</b>	45 - 50 мм	00.0 - 00.0 мм	100	00247183

## Принадлежности для крепежного элемента X-FCM-R

Инструменты

Наименование	Количество, шт	Артикул
<b>DX-351 BTG пороховой монтажный пистолет</b>	<b>1</b>	<b>377619</b>
<b>X-BT 4000-A аккумуляторная дрель</b>	<b>1</b>	<b>378266</b>



Крепежные элементы

Наименование	Диаметр резьбы	Длина резьбовой части (мм)	Количество, шт	Артикул
<b>X-BT M8-15-6 SN12R</b>	<b>M8</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>377074</b>



Патроны

<b>6.8/11M коричневые</b>	<b>100</b>	<b>377204</b>
---------------------------	------------	---------------



<b>X-351 BT FG G направляющая</b>	<b>1</b>	<b>378675</b>
<b>X-351 BT P G поршень</b>	<b>1</b>	<b>378677</b>
<b>X-BT чемодан</b>	<b>1</b>	<b>377071</b>

Технические характеристики	X-GR RU	X-GR	X-BT и крепежный диск X-FCM-R
Описание материалов	Гвоздь из нержавеющей стали класса A4. Другие компоненты элементов имеют двойное покрытие.	Гвоздь из нержавеющей стали класса A4. Другие компоненты элементов имеют двойное покрытие.	Резьбовая шпилька и крепежный диск из нержавеющей стали класса A4.
Условия эксплуатации	Вне помещений, умеренно-агрессивная среда, применение на морских платформах не предусмотрено.	Вне помещений, умеренно-агрессивная среда, применение на морских платформах не предусмотрено.	Применение на морских платформах
Рекомендуемая нагрузка на вырыв (N)	0.8 кН	0.6 кН	1.0 кН
Высота решетки	25 - 40 мм	25 - 40 мм	25 - 50 мм
Крутящий момент при монтаже	T <sub>rec</sub> = 3 - 5 Нм		T <sub>rec</sub> = 5 - 8 Нм
рекомендуемый монтажный пистолет DX	DX 460-GR	DX 460-GR	DX 351-BTG
рекомендуемый патрон	черный	черный	коричневый высокоточный



## Резьбовая шпилька Х-ВТ М8

Шпильки из нержавеющей стали для крепления к стали с защитным покрытием

### Области применения

- Крепление, когда не допускается сквозное проникновение базовой стали
- Крепёж к высокопрочной стали (ограничение для применения других крепёжных элементов)
- Крепление к стальным конструкциям со специальным покрытием

### Преимущества

- Шпилька из нержавеющей стали. Устойчивая к коррозии. Равняется или лучше, чем стандартная сталь A4 (A316)
- Тупой наконечник - нет сквозных проникновений
- Возможна установка в обычную и сверхпрочную сталь
- Создает соединение сварного типа с высокой несущей способностью
- Работает независимо от источника электроснабжения



Уплотнительное кольцо диаметром 12 мм

Диаметр резьбы	Длина резьбы	Диаметр ножки	Описание	Количество в упаковке	Артикул
M8	14 мм	4.5 мм	<b>Резьбовая шпилька Х-ВТ М8-15-6 SN12-R</b>	100	00377074
M10	24 мм	4.5 мм	<b>Резьбовая шпилька Х-ВТ М8-15-6 SN12-R</b>	100	00377074

## Буры с ограничителем ТХ-ВТ



Длина	Диаметр	Описание	Количество в упаковке	Артикул
80 мм	4 мм	<b>Сверло ступенчатое ТХ-ВТ 4/7-80</b>	10	00377079
110 мм	4 мм	<b>Сверло ступенчатое ТХ-ВТ 4/7-110</b>	10	00377080

## Высокоточные патроны 6.8/11М



Цвет	Описание	Количество в упаковке	Артикул
<b>Коричневый</b>	<b>6.8/11М</b>	100	00377204

## Пороховой монтажный пистолет DX 351 BT и DX 351 BTG

Специально разработанный пистолет для крепления решёток (для резьбовых шпилек X-BT)



### Области применения

- Для лёгких нагрузок (тавровые профили)
- Для крепления решеток, кабельных каналов, лотков, стоек

### Технические характеристики

	DX 351 BT	DX 351 BTG
Вес	2.28 кг	2.36 кг
Длина	403 мм	431 мм
Калибр патрона	6.8/11	
Тип патронов	В ленте по 10 шт.	
Типы крепежных элементов	X-BT-M10	X-BT M8
Направляющая для гвоздей	одиночные гвозди	
Автоматический возврат поршня	Есть	
Регулировка мощности	Есть	

### Преимущества

- Защита покрытия для предотвращения повреждения стали
- Малый вес и размер, низкий уровень отдачи для повышения комфорта работы
- Регулятор мощности для высокоточной установки
- Автоматический возврат поршня для большей производительности

### Описание

**Монтажный пистолет  
DX 351 BT**

### Содержимое упаковки

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti, инструкция по эксплуатации.

**Монтажный пистолет  
DX 351 BT G**

Поставляется в ударопрочном пластиковом чемодане. В комплекте: набор для чистки, защитные очки, беруши, аэрозольная смазка Hilti, инструкция по эксплуатации.

### Артикул

00377610

00377619

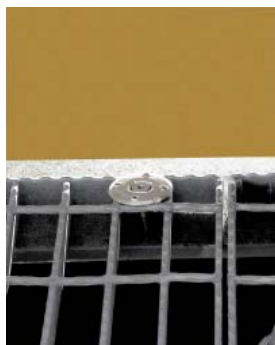
6

## Принадлежности

Описание	DX 351 BT	DX 351 BTG	Количество в упаковке	Артикул
Чемодан для DX 351 BT / DX 351 BTG	■	■	1	00377071
Защитный колпачок X-351 BT CP	■	■	1	00377072
Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG G		■	1	00378675
Направл. крепеж. элем. X-351 BT FG M1024	■		1	00378674
Поршень X-351 BT P 1024	■		1	00378676
Поршень X-351 BT P G		■	1	00378677
Набор для чистки DX 351	■	■	1	00331372

## Аккумуляторная дрель Х-ВТ 4000-А

Беспроводная высокоскоростная дрель, разработанная специально для Х-ВТ систем прямого монтажа - великолепная производительность сверления отверстий малых диаметров в металле



### Области применения

- Программа крепежа Х-ВТ

### Преимущества

- 3.0 Ач NiMH батарея безопасна для окружающей среды. Высокая ёмкость
- Быстрая зарядка: для длительной работы (заряжаешь одну батарею пока работаешь другой)
- 18-вольтовая технология. Батарея и зарядка могут применяться для нескольких инструментов сразу
- Быстрозажимный патрон. Не требуется специального инструмента
- Поясной адаптер (опционально) снижает общий вес инструмента на 1.1 кг



### Технические характеристики

Х-ВТ 4000-А	
Вес	2.5 кг
Длина	361 мм
Автоматический возврат поршня	Нет
Регулировка мощности	Нет

Описание	Содержимое упаковки	Артикул
Аккумуляторная дрель ХВТ 4000-А	Поставляется в картонной коробке с инструкцией по эксплуатации. Аккумулятор и зарядное устройство приобретается отдельно.	00378266

### Принадлежности

Описание		Количество в упаковке	Артикул
Центрирующий диск Х-ВТ CD 18/24		1	00378885
Зарядное устройство С 7/24 230V		1	00378445
Батарея SFB 185		1	00370101
Поясной адаптер SFB 180/185 ВАР		1	00370561



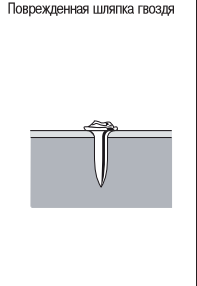
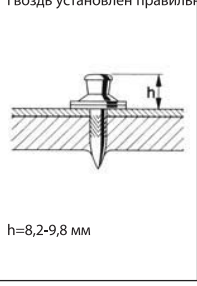

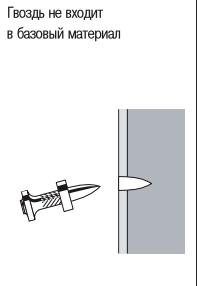
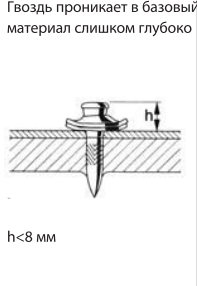
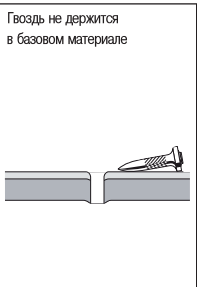
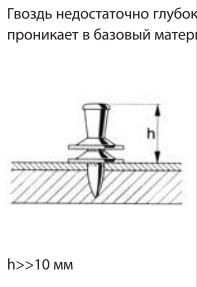
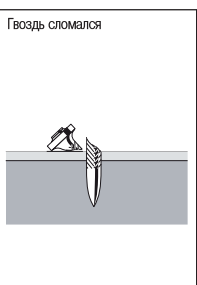
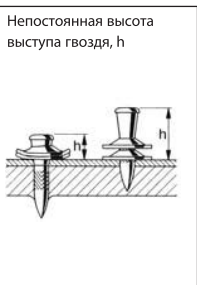




## Руководство по устранению неисправностей - Бетон

Неисправность	Причина	Возможные меры по устранению	Неисправность	Причина	Возможные меры по устранению
Поршень застрял в материале основы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком короткий крепежный элемент</li> <li>Крепежный элемент без шайбы</li> <li>Слишком высокая мощность выстрела</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ленту с патронами и используйте шомпол, предназначенный для полного проталкивания поршня назад</li> <li>Используйте более длинный крепежный элемент</li> <li>Для работы с деревянным материалом используйте крепежный элемент с шайбой</li> <li>Уменьшите установленную мощность <ul style="list-style-type: none"> <li>Регулировка мощности</li> <li>Более низкий уровень мощности патрона</li> </ul> </li> </ul>	Невозможно нажать на спусковой крючок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инструмент прижат не полностью</li> <li>Срабатывание предохранительного механизма из-за того, что: <ul style="list-style-type: none"> <li>магазин не заряжен</li> <li>внутри магазина находятся пластмассовые обложки</li> <li>поршень находится в неправильном положении</li> <li>гвозди неправильно расположены в магазине</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отпустите инструмент и полностью снова его прижмите</li> <li>Зарядите ленту с крепежными элементами</li> <li>Откройте магазин, удалите ленту с крепежными элементами и пластмассовые обложки</li> <li>Удалите ленту с патронами и используйте вложенный шомпол для полного проталкивания поршня назад</li> <li>Если проблема не устранена: <ul style="list-style-type: none"> <li>Произведите чистку инструмента</li> </ul> </li> </ul>
Патрон не перемещается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поврежденная лента с патронами</li> <li>Образование нагара внутри инструмента</li> <li>Повреждение инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените ленту с патронами</li> <li>Очистите направляющую для ленты с патронами</li> <li>Если проблема не устраняется: <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul> </li> </ul>	Поршень застрял в направляющей для крепежного элемента в магазине	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повреждение поршня и/или амортизатора</li> <li>Внутри магазина находятся пластмассовые обложки</li> <li>Избыточная мощность при креплении в сталь</li> <li>Выстрел из инструмента с высокой мощностью при отсутствии на месте крепежного элемента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отвинтите магазин</li> <li>Проверьте амортизатор и поршень, и, если это необходимо, замените их</li> <li>Откройте магазин, удалите ленту для крепежных элементов и пластмассовые обложки</li> </ul>
Ленту с патронами не удается извлечь из инструмента	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перегрев инструмента из-за большой скорости установки креплений</li> <li>Инструмент поврежден</li> </ul> <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Никогда не пытайтесь извлечь патрон из ленты магазина или из инструмента</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дайте инструменту остыть, затем попробуйте осторожно удалить ленту с патронами</li> <li>Если это невозможно: <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul> </li> </ul>	Застряла направляющая для крепежного элемента в магазине	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повреждена направляющая для крепежного элемента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените магазин</li> </ul>
Лента с патронами плавится	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инструмент слишком долго прижат к поверхности во время процесса крепления</li> <li>Слишком высокая частота креплений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время процесса крепления прижимайте инструмент в течение меньшего времени</li> <li>Удалите ленту с патронами</li> <li>Разберите инструмент для быстрого охлаждения или для избежания возможных повреждений</li> <li>Если инструмент не может быть разобран: <ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь в сервисный центр Hilti</li> </ul> </li> </ul>	Оператором замечено: <ul style="list-style-type: none"> <li>увеличенное давление при контакте</li> <li>увеличенное усилие при нажатии на спусковой крючок</li> <li>слишком тугая регулировка мощности</li> <li>лента с патронами удаляется с трудом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Образование нагара внутри инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Произведите очистку инструмента</li> </ul>
Возвратный механизм поршня застрял	<ul style="list-style-type: none"> <li>Образование нагара внутри инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вручную выдерните переднюю часть возвратного механизма поршня из инструмента</li> <li>Произведите чистку инструмента</li> </ul>	Изменяющиеся глубины проникновения гвоздя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное положение поршня</li> <li>Образование нагара внутри инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ленту с патронами и используйте вложенный шомпол для полного проталкивания поршня назад</li> <li>Если проблема не устраняется: <ul style="list-style-type: none"> <li>Произведите чистку инструмента</li> <li>Проверьте поршень и амортизатор и замените их, если это необходимо</li> </ul> </li> </ul>
Гвоздь не бивается после выстрела	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное положение поршня</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ленту с патронами и используйте вложенный шомпол для полного проталкивания поршня назад</li> <li>Если проблема не устраняется: <ul style="list-style-type: none"> <li>Произведите чистку инструмента</li> </ul> </li> </ul>	Осечка: гвоздь забит в материал основы только частично	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное положение поршня</li> <li>Дефектный патрон</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ленту с патронами и используйте вложенный шомпол для полного проталкивания поршня назад</li> <li>Если проблема не устраняется: <ul style="list-style-type: none"> <li>Замените ленту с патронами (по возможности используйте новую/сухую упаковку)</li> <li>Произведите чистку инструмента</li> </ul> </li> </ul>

## Руководство по устранению неисправностей - Сталь (DX 460 с использованием гвоздей X-EDNI)

## Руководство по устранению неисправностей – Сталь (DX 750 или DX 76 с использованием X-ENP гвоздей)

Неисправность	Причина	Возможные меры по устранению	Неисправность	Причина	Возможные меры по устранению
 <p>Поврежденная шляпка гвоздя</p>	<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>Уменьшите установленную мощность</li> <li>Используйте более слабые патроны</li> <li>Проверьте комбинацию гвоздь/поршень</li> <li>Замените поршень</li> </ul>	 <p>Гвоздь установлен правильно</p> <p><math>h=8,2-9,8 \text{ мм}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильный патрон</li> <li>Правильная регулировка мощности</li> <li>Правильный поршень</li> </ul>	
 <p>Гвоздь не входит в базовый материал</p>	<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 сильные патроны</li> <li>Применение коротких гвоздей: DAK16P8 (TH) или X-ZFAN16S8 TH</li> <li>Применение длинных гвоздей: Попробуйте использовать X-AL-N</li> <li>Используйте принцип взаимодействия (шляпка гвоздя перед выстрелом должна быть прижата к концу поршня)</li> <li>Перейдите на более мощные системы, такие как DX 76</li> </ul>	 <p>Гвоздь проникает в базовый материал слишком глубоко</p> <p><math>h &lt; 8 \text{ мм}</math></p>	<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>
 <p>Гвоздь не держится в базовом материале</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основа из тонкой стали (сталь толщиной 3 – 5 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте другие установленные мощности или другие патроны</li> <li>Попробуйте использовать EDNK 20P8H или ENKK 20-S12 для крепежа на листовом металле</li> <li>Попробуйте использовать ESD MK...MA для крепежа дерева</li> </ul>	 <p>Гвоздь недостаточно глубоко проникает в базовый материал</p> <p><math>h &gt;&gt; 10 \text{ мм}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком слабый патрон</li> <li>Слишком слабая мощность выстрела</li> <li>Неправильная работа инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте более мощный патрон</li> <li>Увеличьте мощность выстрела</li> <li>Проверьте состояние направляющей крепежного элемента</li> <li>Обратитесь в Сервисный Центр Hilti</li> </ul>
 <p>Гвоздь сломался</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком низкая мощность выстрела</li> <li>Выход за ограничения для использования (очень твердая поверхность)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте установить выстрел более высокой мощности или более сильные патроны</li> <li>Используйте более короткие гвозди</li> <li>Используйте более прочные гвозди (X-...-H)</li> <li>Используйте углубленный концевой гвоздь DAK 16 P8 (TH) или X-ZFAN 16 S8 TH</li> </ul>	 <p>Непостоянная высота выступа гвоздя, h</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операция выполнена неправильно (перезарядка инструмента)</li> <li>Неправильная работа инструмента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь к руководству по эксплуатации инструмента</li> <li>Замените поршень</li> <li>Выполните смазку инструмента, в соответствии с руководством по эксплуатации</li> <li>Обратитесь в Сервисный Центр Hilti</li> </ul>
 <p>Шляпка гвоздя проникает через закрепляемый материал (металлический лист)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высокая мощность выстрела</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уменьшите установленную мощность выстрела</li> <li>Используйте более слабые патроны</li> <li>Используйте гвозди с цилиндрической шляпкой</li> <li>Используйте гвозди с шайбами, например, EDNL...S12</li> </ul>	 <p>Гвоздь ломается - слишком слабый патрон</p>	<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 X-ENP гвозди</li> <li>Используйте одиночную направляющую и устанавливайте гвоздь в конечном положении шомполом для 100% взаимодействия - проверьте состояние поршня, направляющей</li> <li>Обратитесь в Сервисный Центр Hilti</li> </ul>