



直接紧固(火药击钉)系列.

产品销售与服务：021-61539700 61539711

喜利得. 性能卓越. 经久耐用.

	测量定位系列	1
	1-24	
	电动工具及耗材系列	2
	25-72	
	钻石钻孔及切割系列	3
	73-120	
	直接紧固(火药击钉)系列	4
	121-148	
	锚栓系列	5
	149-206	
	安装吊挂系列	6
	207-262	
	防火阻燃系列	7
	263-286	

喜利得 DX 快速安全的紧固 系统为您提供超 值服务

- 喜利得推杆原理保证操作者安全
- 一体化的系统设计及一流的生产品质保证了优异的功能
- 可靠固定：在混凝土和钢材中具有很高的紧固力，能抵抗疲劳荷载
- 人体工学设计，操作省力舒适
- 快速连发固定：配套连发火药筒和连发固定钉匣
- 使用灵活：不需要配备电源
- 实用和坚固的塑料工具箱

领先之处

驱动力控制：由火药筒释放的能量被一个推杆控制着，当推杆在工具中停止时固定件就被定位，不可能出现射穿现象

可靠固定

喜得利的固定件钢钉特别坚固，并具有非常准确的尺寸和防腐保护外壳。所有这些特性确保固定件在混凝土和钢材中的理想穿透。在穿透时产生的极大热量导致固定件与钢材和混凝土或类似的基底材料之间发生烧结和熔化。喜得利提供一套完整推荐荷载以供客户选择

安全应用

在工具中装入的许多安全装置确保操作者进行安全和可靠的固定工作，如接触压力装置，扳机安全装置，防意外发火装置和倾斜安全装置等

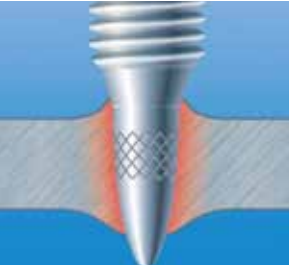
DX-Kwik系统

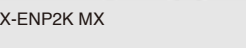
一种新的固定方法，DX-Kwik，可以允许计算DX固定系统的可靠性，这种方法已获得建筑监理机构的许可



钉长选用一般原则

- 基材为混凝土
被固定物厚度(mm)+埋入混凝土之深度(mm)=所选用钢钉钉长(mm)
埋入混凝土之深度(ET)必需在22-32mm之间，才可达到安全受力强度
- 基材为钢材
被固定物厚度(mm)+埋入钢材之深度(mm)=所选用钢钉钉长(mm)
钢材厚度最少4mm
埋入钢材之深度(ET)必需在10-14mm之间，才可达到安全受力强度



自动击钉器	工具	紧固件
	DX 351-F8 	 X-DW-THP
	DX 351 MX27 	 X-DW-MX
	DX 351BTG 	 X-BT M8
	DX 351BT 	 X-BT M10
	DX 460-F8 	
半自动击钉器	DX 460-MX 	 X-DNI MX  X-DNI MX
	DX 76 MX 	 X-ENP 19 MX  X-ENP2K MX

应用	用途	技术参数	页码
 门窗、窗框固定	■ 最轻型的全自动击钉器 ■ 全面适用于钢板、混凝土和实心砖上的固定，钉子长度可达47mm	重量：2.2kg 长度：407mm 火药筒：6.8/11M	127
 固定轻钢龙骨于混凝土和钢结构	■ 快捷而方便的全自动连发击钉器，用于在钢板、混凝土和实心砖上紧固，钉子长度可达27mm	重量：2.4kg 长度：404mm 火药筒：6.8/11M	127
 格栅固定	■ 轻型全自动击钉器，主要用于格栅紧固系统的紧固，可用于较薄基材(基材最小厚度为4mm)	重量：2.2kg 长度：407mm 火药筒：6.8/11M 棕色	137
 电气安装	■ 轻型全自动击钉器，主要用于电气及设备安装的紧固，可用于较薄基材(基材最小厚度为4mm)	重量：2.2kg 长度：407mm 火药筒：6.8/11M 棕色	137
 格栅固定	■ 全自动通用型击钉器，用于在钢板、混凝土和实心砖上的紧固，钉子长度 可达72mm或49mm的螺纹钉	重量：3.25kg 长度：404mm 火药筒：6.8/11M	128
 钢丝网固定	■ 方便而快速全自动连发击钉器，用于在钢板、混凝土和实心砖上固定，钉子长度可达72mm	重量：3.51kg 长度：458mm 火药筒：6.8/11M	128
 固定金属屋面板到钢结构上	■ 国际认证的重型击钉器，用于固定压型钢板到钢梁/柱或其它钢构件上，还用于剪力钉安装及格栅固定	重量：4.35kg 长度：450mm 火药筒：6.8/18M	130

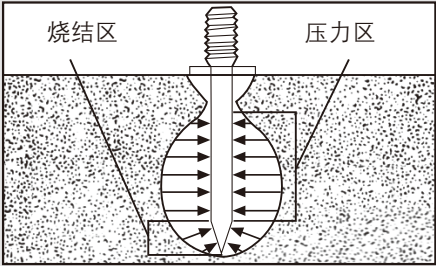
火药击钉技术资料

在混凝土上固定的特性

当钢钉被击入混凝土时，钉身周围的混凝土被挤向四周，反过来又对钢钉产生很大压应力，故在钉身上产生很大的摩擦力。同时，在穿入过程中产生热量，将混凝土烧结到固定件上

钢钉的紧固效果受下列因素影响：

- 穿入深度
- 混凝土的抗压强度
- 固定件的间距和边距
- 钉身直径
- 混凝土骨料



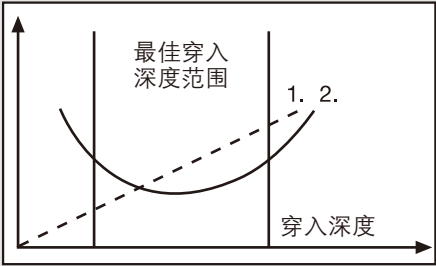
穿入混凝土中的深度

一般来讲，随着穿入深度的增大，紧固力也会增大(1)。但是，穿入深度过浅或过深都会导致紧固失败(2)

穿入深度指南*

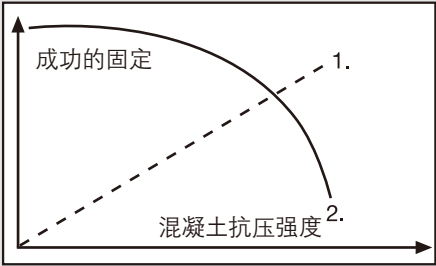
混凝土等级	钉身直径 (mm)	
	3.7	4.5
C16/20	32	37
C20/25-C30/35	27	37
C35/40-C50/55	22	32

*对于特定的紧固力，参见负载表中所要求的穿入深度



混凝土的抗压强度/骨料硬度

一般来说，随着混凝土抗压强度的增大，紧固力也会增大(1)。但是，抗压强度和骨料硬度过高则会降低紧固的成功率(2)



混凝土抗压强度

最佳值	5-45MPa
最大值	65MPa

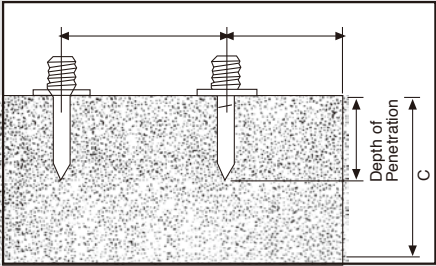
在混凝土上固定钢钉的间距、边距和基材厚度

A=最小边距=70mm*
B=固定件最小间距(在不必降低性能的情况下)=80mm
C=混凝土最小厚度=3x固定件的穿入深度

*另有许可的除外

最大紧固扭矩

螺纹直径	力矩(Nm)
X-M6/W6	4
X-M8/W8	6



在钢材上紧固的特性

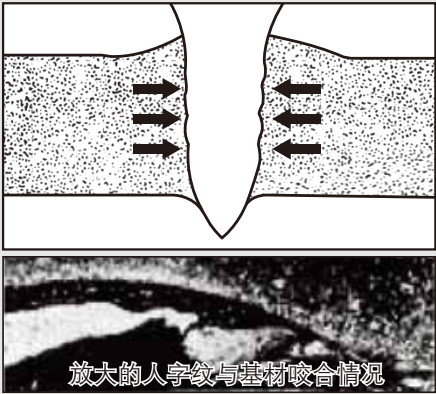
当钢钉穿入钢材时，钉身周围的钢材被挤向四周，反过来对钢钉产生很大挤压应力，并挤压进钉身的人字纹中，形成锁键力和摩擦力，同时，穿入过程中产生的900℃高温，将钢钉和基材熔合在一起，形成熔焊和锡焊效果

在钢材上钢钉紧固效果受下列因素影响：

- 钢基材的厚度
- 钢基材的抗拉强度
- 固定件的间距和边距
- 钉身直径

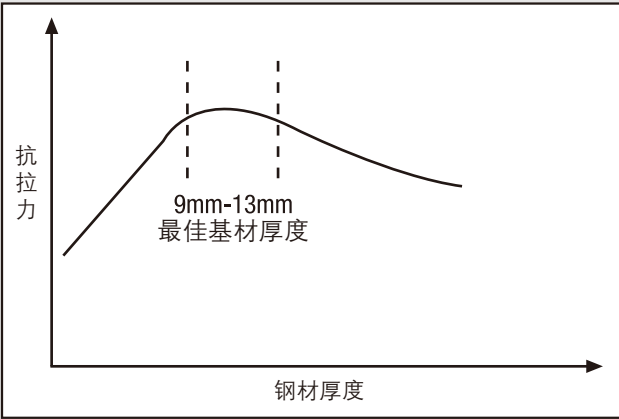
钢钉的人字纹

钢材基材



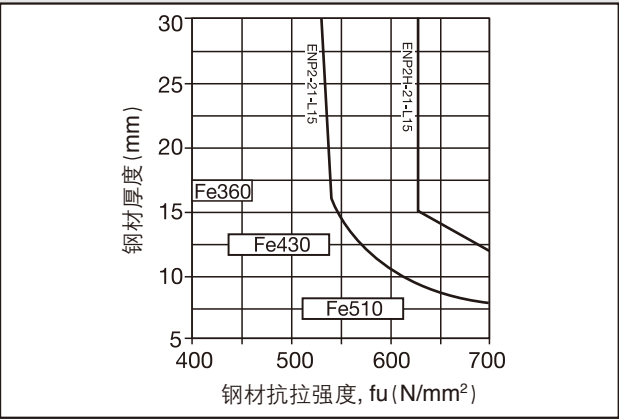
火药击钉技术资料

钢材基材厚度



当钢钉穿透基材时，抗拉力达到最大

钢材基材厚度

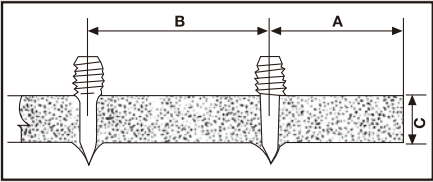


随着钢材基材抗拉强度的增大，适合于DX紧固的钢材的厚度相应地减小

在钢材上固定钢钉间距、边距和基材厚度

A=最小边距=15mm*
B=固定件最小间距(在不降低性能的情况下)=20mm
C=钢材最小厚度=4mm

*除非另获认可



抗腐蚀性

标准喜利得DX固定件采用镀锌作为抗腐蚀保护。镀锌层最小厚度为5μm。当暴露在大气中时，取决于具体情况，在下表列举的时期内，钢钉表面会出现微小的锈迹

*除非另获认可

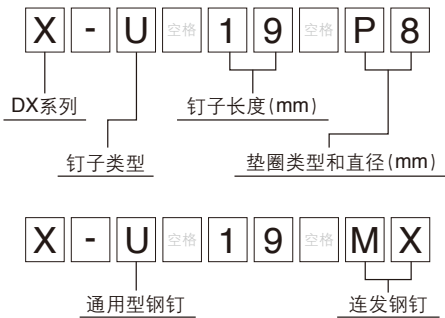
应用球境	时间
乡村大气	3-7年
城镇大气	2-5年
工业大气	0.5-2年
海洋大气	1-5年

在相对湿度较低、且不存在腐蚀性条件的工作环境中，镀锌层的腐蚀速率大约为每年0.15μm。当钢钉与异种金属相接触时，镀锌抗腐蚀性将会降低。但X-CR钢钉可提供 AISI 316不锈钢同等抗腐蚀性

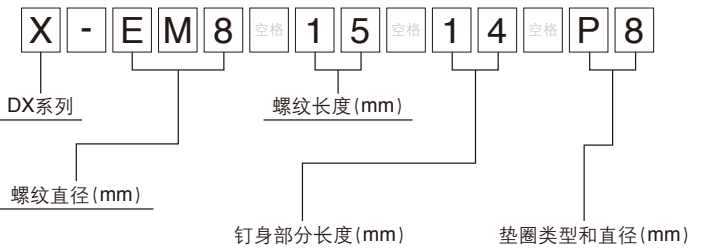
警告：由于具有脆断的潜在危险，对潮湿或有腐蚀性环境下，不建议使用镀锌钢钉固定铝材或防火木材，如果基材为钢材，则可选择X-CR不锈钢钉或外螺纹钉

钢钉的命名方法

一般钢钉



螺纹钉



垫圈表示方法：P-塑料垫圈 D-双垫圈，一个塑料，一个钢 L-双垫圈，两个钢 DP-双垫圈，两个塑料

DX 351 火药击钉器

全自动多用途紧固机具

应用

- 在混凝土、砖块和钢材等各种基材上固定
- 用于门窗固定、室内装修和电气工作
- 适用于连续重复固定和顶部安装

DX 351 单发机具技术参数

性能：	轻型紧固
重量：	2.2 kg
长度：	407 mm
火药：	6.8/11 M 10 个火药连发, 4 级火力水平
紧固件：	X-ZF 钉子, X-DNI 和 X-EDNI 钉子, X-DW 钉子、 X-C、X-U 钉子, DX-Kwik 紧固件、复合紧固件、 X-CR 不锈钢钉, X-CC 和 X-HS 吊挂眼钉

DX 351 MX 连发机具技术参数

性能：	轻型紧固
重量：	2.4 kg
长度：	404 mm
火药：	6.8/11M 10个火药连发, 4级火力水平
紧固件：	X-ZF钉子, X-DNI和X-EDNI钉子、X-DW钉子

1年

终身服务

全免维修

终身

1个月

维修费用

价格封顶

付费维修后

维修保障



特点

- 全自动机具
- 可靠、高效、单发、连发选择
- 可用普通钢钉和外螺纹钉
- 在混凝土、砖石、钢材上紧固
- 低噪音、低后座力



可靠性高：

简单的机械工作原理保证了喜利得 DX 351 的可靠性。自动机械推杆回位系统保证推杆始终回位正确，提高可靠性，减少磨损

品名	品号
DX 351-F8 单发击钉器	373183 *
喜利得工具箱及配件(清洗刷、安全防护镜、清洁布、喜利得防锈喷剂和操作指南)	

DX 351 MX 27 连发击钉器	333030
喜利得工具箱及配件(清洗刷、安全防护镜、清洁布、喜利得防锈喷剂和操作指南)	

用于DX 351的10个连发火药筒(.27口径短火药筒)

火力级别	包装	品名	品号
超轻	1000	6.8/11 M白	333318 *
轻	100	6.8/11 M绿	50351 *
中等	100	6.8/11 M黄	50352
重	100	6.8/11 M红	50353

配件

名称	品名	品号
连发钉匣	X-MX 27 *	333315
标准外套管	X-FG 8ME-351	362174
标准推杆	X-P8S-351	406929
加长杆	X-PT 3517 FT	333310 *
窄外套管 用于狭窄型钢槽/龙骨	X-FG 8L-351	362174 *
推杆 配合窄外套管	X-P8L-351	331193 *

*注：该连发钉匣仅能与喜利得 DX 351 一起使用

注：品号后带 * 产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

DX 460 火药击钉器

集使用、应用广泛性及高度可靠性为一体

应用

- 通用型紧固安装
- 保温层或防水层
- 在钢结构上一般性紧固安装

特点

- 可靠：完美的工具概念，全新的钉匣设计使用寿命更长，即使是进行高要求的连续紧固
- 无可比拟的多用途性：适合土建、装饰、加固、机电安装的多种用途的工具。DX 460 是保温/防水安装行业的最佳解决方案，适合各种基材的紧固方案
- 简单：无需特别工具，DX 460 可简单，快捷地拆卸组装新的工具，将清洁及维护的工作减至最少

技术参数

性能：	中型紧固
重量：	3.25 kg
	带钉匣3.51 kg
长度：	458 mm
	带钉匣475 mm
钉匣容量：	10个连发钢钉, 14-72 mm
火药：	6.8/11M, 10发 4级火力水平(绿, 黄, 红, 黑)



DX 460 MX72 连发击钉器

品名	品号
DX 460 MX72 连发击钉器(带钉匣)	371671 *
喜利得工具箱及配件(清洗刷、备用缓冲环、耳罩、安全防护镜、喜利得防锈喷剂和操作指南)	



DX 460 F8 单发击钉器

品名	品号
DX 460 单发击钉器	305175
喜利得工具箱及配件(清洗刷、耳罩、安全防护镜、喜利得防锈喷剂和操作指南)	



1年

终身服务

全免维修

终身

1个月

维修费用

价格封顶

付费维修后

维修保障

注：品号后带 * 产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

火药(每排十个)

火力等级	包装	品名	品号
轻型	1000	6.8/11 M 绿	50351 *
中型	1000	6.8/11 M 黄	50352
重型	1000	6.8/11 M 红	50353
超重型	1000	6.8/11 M 黑	50354

DX 460 配件

连发钉匣	品名	品号
用于长度至72mm的钢钉	MX72	370844
标准外套管18x67.7mm	X-460-F8	304529 *
窄外套管15.2x53mm窄	X-460	304530 *
窄外套管10.4x50mm窄	X-460	304531 *

推杆		
标准推杆	X-460-P8	373297 *

防震器		
防震器加大工具对基材表面的压力	X-460-STAB	373322 *

垫片套		
用于直径23或36mm的钢垫片	X-460-WH23 / 36	373331 *

缓冲环		
	X-460-B	373330 *

防裂环		
用于MX 72 钉匣	X-460-SGMX	373324 *
用于新的外套管	X-351 / 460-SG F8	304416 *

延长杆		
延长1.5m	X-PT 460 5 FT	370830 *
延长2.1m	X-PT 460 7 FT	371661 *
固定器	X-PT 460	371663 *

X-EF转换器(用于固定X-EKB和X-ECH)	X-EF adapter	304285 *
润滑剂喷雾	DX Spray	308976 *



DX 76 MX 重型火药击钉器

应用

经过国内外认证的高强紧固系统，适用各种钢构件与主体结构的连接、围护结构的紧固、剪力钉的安装、格栅板紧固、檀托板的固定、各种吊挂件的紧固

DX 76 MX 连发机具技术参数

重量:	4.35 kg
工具长度:	450 mm
适用钢钉:	X-ENP-19 L15 MX, ENP 2K-20 L15 MX
钉匣容量:	10个钢钉 / 10个火药筒
火药筒:	6.8/18M-黑、红、蓝、黄、绿

品名	品号
DX 76 MX 连发击钉器(配有钢钉钉匣)	285793

DX 76 MX 连发击钉器，清洁套件、护耳器、防护眼镜、喜利得防锈喷剂和喜利得工具箱

特殊火药筒，6.8/18M口径

说明	品名	色码	包装(只)	品号
轻	6.8/18M 绿	绿	100	050601
中	6.8/18M 黄	黄	100	050602
重	6.8/18M 蓝	蓝	100	050606
极重	6.8/18M 红	红	100	050603
超重	6.8/18M 黑	黑	100	050604

配件

说明	品名	包装(只)	品号
击钉器外套管	X-76-F-15	1	① 285483
击钉器钉匣	MX 76	1	② 285521
推杆(包括挡环)	X-76-P-ENP	1	③ 285488
挡环	X-76-PS	1	285494
喜利得润滑剂喷雾		1	308976
保护眼镜，无色	I-V0 805 PS	1	④ 285780
保护眼镜，有色	I-V0 808 PS	1	⑤ 285781
清洁套件 (包括平刷、25mm直径的圆刷、8mm直径的圆刷和推杆)	DX 76/860-ENP	1	371379



X-ENP 钢钉

钢结构节点的冷连接新方案

- 应用
- 直接将4mm以下钢板固定在6mm及以上厚度的实心钢钉上

■ 固定檐托板于钢梁或钢柱

■ 固定支座于钢梁上

■ 各种支吊架与钢梁或柱的连接

■ 特别适用于金属压形板在钢梁上的固定(屋顶、侧板和楼板的固定)

技术参数

最大被固定物厚度:	最大4 mm
外露钉头高度:	8.2-9.8 mm
钢钉长度:	23.8 mm
硬度:	58 HRC
镀层:	8-16 μm镀锌
特征抗拉值N _{Rk} :	4.1-8.8 kN*
特征抗剪值V _{Rk} :	4.0-8.6 kN*

*抗拉和抗剪的特征值N_{Rk}和V_{Rk}经过认证



- 特点
- 锥形设计钉身，适应各种超高强度钢材

■ 全人字纹设计保证高载荷值

■ 经证明符合最高质量要求：ETA、FM、UL、ICC、ABS、JTCCM

■ 简便的目测检测固定质量

■ 双垫片使钢板与基材连接更紧密

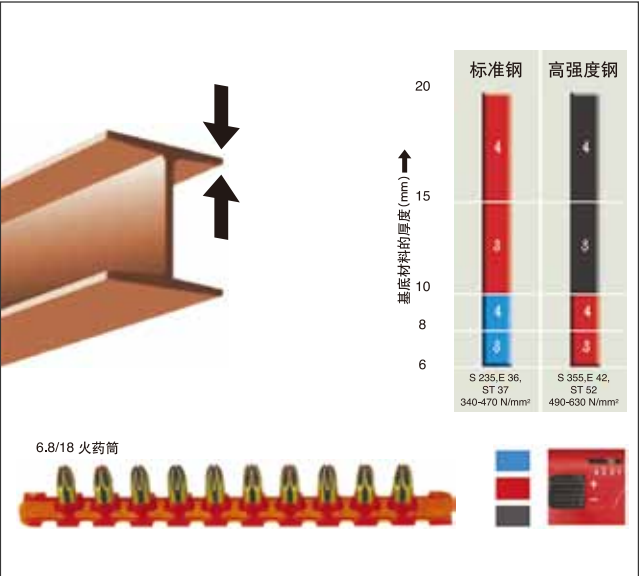
4 X-ENP压型钢板钢钉

说明	包装(只)	品名	直径(mm)	品号
单发钢钉	100	X-ENP-19 L15	4.5	283506
10个连发钢钉	1000	X-ENP-19 L15MX	4.5	283507
单发钢钉	100	X-ENPH2-24 L15	4.5	299874 *

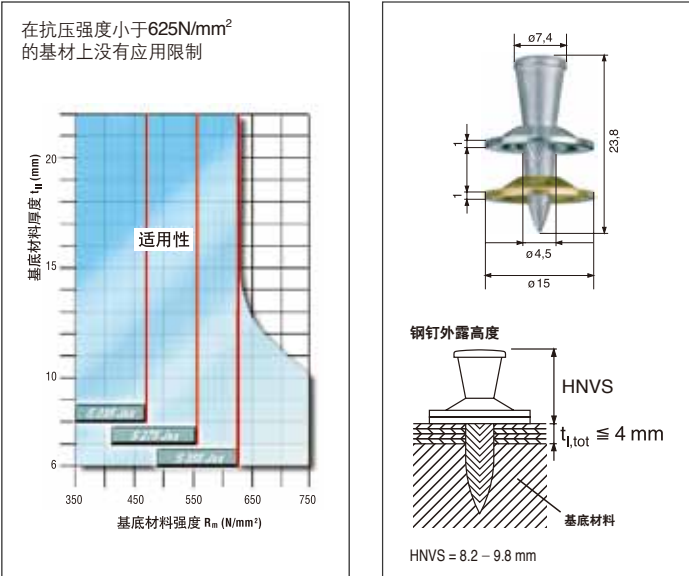
X-ENP 专用防水帽(不锈钢DIN 1.4301，ASTM 304 + 橡胶垫)

说明	包装(只)	品名	品号
X-ENP 防水帽		SDK2 防水帽	52708 *
防水帽安装工具		SW/SDK2 安装工具	59300 *

火药筒和火力调节的选择



X-ENP 应用限制



注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-ENP2K 钢钉

可固定于3mm至6mm钢钉

- 应用
- 可固定3mm至6mm的实心钢钉上

■ 支持PTR系统的防穿透效果

技术参数

最大被固定物厚度:	最大4 mm
外露钉头高度:	7-11 mm
钢钉长度:	25.5 mm
硬度:	55 HRC
镀层:	镀锌
特征抗拉值N _{Rk} :	> 0.9 kN
特征抗剪值V _{Rk} :	> 0.9 kN

PTRX-ENP2K钢钉(适用于DX 76 PTR)

说明	包装(只)	品名	直径(mm)	品号
单发钢钉	100	X-ENP2K-20 L15	3.7	385133
10个连发钢钉	1000	X-ENP2K-20 L15MX	3.7	385134

钢钉及螺纹钢钉(适用于 DX 76 MX)

用在混凝土上的高强度DS钢钉

用于紧固到混凝土和钢结构，杆径为4.5mm

可固定厚度(mm)	品名	包装(只)	品号
27	DS 27 P10	100	046157 *
32	DS 32 P10	100	046158 *
37	DS 37 P10	100	046159 *
42	DS 42 P10	100	046160 *
47	DS 47 P10	100	046161 *
52	DS 52 P10	100	046162 *
57	DSH 57 P10 **	100	040591 *
62	DS 62 P10 *	100	046164 *
72	DS 72 P10 *	100	046165 *
82	DS 82 P10 *	100	046166 *
97	DS 97 P10 *	100	046167 *
117	DS 117 P10 *	100	046168 *

X-EM 10 螺纹钉(DX 76 MX、DX 750)，用于钢结构固定

用于紧固到钢结构上，杆径为4.5mm，镀锌5-13μm

杆长(mm)	品名	基材厚度(SD) 最小-最大mm	螺纹长度(mm)	包装(只)	品号
15	X-EM10-24 P10	6-实心钢锭	24	100	026507 *

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

HVB 剪力钉

开创冷连接先河的全新技术

- 应用
- 钢—混凝土组合结构剪力连接

■ 通过国际认证，SOCOTEC(法国)，City of Vienna(奥地利)，ONORM(奥地利)，DIBT(德国)，SCI(英国)

剪力钉规格		标准抗剪力PRk [kN]		设计抗剪力PRd [kN]	
测试或推荐机构	哈工大测试及试验	喜利得按照欧洲标准	哈工大测试及试验	喜利得按照欧洲标准	
X-HVB 80	41.7	28	33	23	
X-HVB 95	43.7	35	35	28	
X-HVB 110	47	35	37	28	
X-HVB 125	47	35	37	28	
X-HVB 140	47	35	37	28	

欧洲标准：承载力特征值依据测试力值中最小荷载值的90%为基准，承载力设计值是特征值除以分项安全系数为1.25的数值

哈工大标准：承载力特征值依据测试中位移值为6mm所对应的荷载值，承载力设计值是特征值除以分项安全系数为1.25的数值



- 特点
- 安装质量不受钢梁涂层、压型钢板镀层的影响，避免焊不穿的问题

■ 施工不受天气影响，可在-20℃、雨天、雾气、潮湿、灰尘、冷凝、霜冻等环境下施工

■ 无需电源，施工灵活，不受场地电流限制

■ 不破坏涂层

■ 目测检查质量，安装更有保障

■ 操作简单，无需专业人员操作

■ 安装快速，可以多机同时安装，缩短工期

X-HVB剪力钉

品名	品号
X-HVB 80	239357
X-HVB 95	348179
X-HVB 110	348180
X-HVB 125	348181
X-HVB 140	286129



X-HVB 剪力钉系列

HVB 专用钢钉

品名	品号
X-ENP-21L-HVB	283512



HVB 专用钢钉

DX 76 MX 连发击钉器

品名	品号
DX 76 MX 连发击钉器	285793



DX 76 MX 单发击钉器

HVB固定配件

品名	品号
X-76-F-HVB 外套管	285486
X-76-P-HVB 推杆	285493
X-76-PS挡环	285494



HVB 外套管



标准推杆和挡环

6.8 / 18M专用火药筒

品名	功率水平	包装(只)	品号
6.8/18 M 红色	重型	100	50603
6.8/18 M 黑色	特重	100	50604



火药筒系列

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

格栅固定系统

安全、快速、简便地承诺

- 应用
- 化工地板和工业地板固定

■ 海上平台及造船厂

■ 半导体业

■ 厂房、电厂

■ 炼钢工业、食品工业

■ 网格板制造、安装

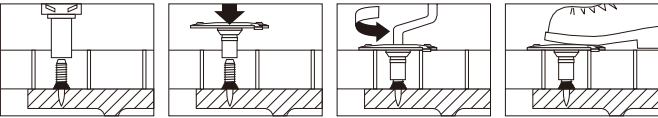
■ 环保处理

■ 公共交通设施

■ 公共设备—人行天桥等

■ 水供应及水处理厂

安装格栅板



- 特点
- 不锈钢钉和圆盘，高抗腐蚀性

■ 圆盘与地板表面相吻合

■ 抗振动

■ 防滑，防绊

■ 容易安装拆卸

■ 防侧滑、防冲击

■ 密封性好(固定压花地板时)

■ 调整性强

DX 460 火药击钉器

品名	品号
DX 460-GR单发击钉器	304394



品名	品号
X-460-F8GR格栅固定外套筒	386012
X-460-PGR格栅固定推杆	305448 *
X-460-TGR格栅固定头	386124
中心定位器25/30 (用于CRM8&X-EM8)	282321 *



注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-FCM-M圆盘，镀锌

应用领域：室内、轻微腐蚀的环境，或者用于有限使用寿命的应用
不得用在海洋环境或者严重污染的环境中

品名	可固定厚度 (mm)	包装 (只)	品号
X-FCM-M 25/30	25-30	100	378683
X-FCM-M 1 1/4"	29-34	100	378686
X-FCM-M 35/40	35-40	100	378684
X-FCM-M 45/50	45-50	100	378685

X-FCM-R圆盘，不锈钢

应用领域：海洋、海岸、石化、热能(煤炭、石油)发电厂、焚化厂等等
不得用在汽车隧道、游泳池或类似环境中

品名	可固定厚度 (mm)	包装 (只)	品号
X-FCM-R 25/30	25-30	100	247181
X-FCM-R 1 1/4"	29-34	100	247184
X-FCM-R 35/40	35-40	100	247182
X-FCM-R 45/50	45-50	100	247183

X-EM8/X-CRM8螺纹钉，配合DX 460用于格栅固定

螺纹钉，镀锌，直径4.5mm

品名	紧固厚度 (mm)	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-EM8H-15-12 P8	12	15	100	271981

不锈钢，直径4mm

品名	紧固厚度 (mm)	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-CRM8-15-12 P8	12	15	100	372033

X-EM8/X-CRM8螺纹钉, 配合 DX 76 用于格栅固定

镀锌，4.5mm直径

品名	可固定厚度 (mm)	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-EM8H-15-12 FP10	12	15	100	271982

不锈钢，4mm直径

品名	可固定厚度 (mm)	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-CRM8-15-12 FP10	12	15	100	372034

X-FCP圆盘, 用于固定花纹钢板

热浸镀锌，可固定厚度5-13mm

品名	可固定厚度 (mm)	包装 (只)	品号
X-FCP-F 5/10	5-13	200	308859 *

不锈钢

品名	可固定厚度 (mm)	包装 (只)	品号
X-FCP-R 5/10	5-13	200	308860 *

X-CRM8螺纹钉(DX 460), 用于固定花纹钢板

不锈钢，4mm直径

品名	可固定厚度 (mm)	机具	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-CRM8-9-12 P8	5-8	DX 460	9	100	372031 *
X-CRM8-15-12 P8	9-13	DX 460	9	100	372033

配件(配合FCM格栅圆盘和FCP花纹板圆盘)

品名	品号
开孔器	63222 *
X-FF50钻头	63223 *
手动安装扳手	87903 *
X-FCM/FF六角固定头	80223 *
X-FCP平固定头	309218 *



X-GR RU 新格栅钉

快速安全、随时随地

应用

■ 在钢结构上紧固格栅板，用于石化、电厂等工业建筑

特点

- 方便、快速
- 直接紧固，无需电源
- 可折缺和不可折缺选择
- 单人操作，无需脚手架
- 高效，节省时间和成本
- 安全、可靠



击钉器

品名	包装 (只)	品号
DX 460-GR 火药击钉器	100	304394

X-GR RU 格栅钉

品名	格栅高度 (mm)	可调节高度 (mm)	包装 (只)	品号
X-GR RU 25-30 CR20P8	25-30	23.6-32.4	100	384239
X-GR RU 35-40 CR20P8	35-40	33.6-32.4	100	384240
X-GR RU 1 1/4 CR20P8	27-32	25.6-34.0	100	385932

火药

品名	包装 (只)	品号
6.8/11M 黑色	100	050354

X-GR RU 格栅钉配件

品名	包装 (只)	品号
X-460-F8GR 格栅固定外套管	1	386012
X-460-TGR 格栅固定头	1	386124
X-460-PGR 格栅固定推杆	1	305448
TX-GR-RU 3.4/10.5-110 钻头		412971



X-BT 紧固系统

易腐蚀环境中涂层钢的紧固

螺钉紧固系统，专为涂层钢设计，最薄4mm，无需重复工作或穿透基材钢。也可用于无涂层钢

应用

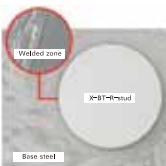
- 格栅固定
- 接线盒
- 电缆或管道连接 (T-Bar)
- 照明
- 电缆桥架
- 管道吊挂
- 槽钢，支柱
- 门框的固定
- 仪器



减少重复工作



轻松检测安装高度



稳定可靠



特点

- 快捷: 可直接紧固到有各种涂层钢板，不破坏涂层
- 无需重复工作: 对防腐保护无损坏
- 多用途: 适合大部分标准及高强建筑钢上
- 安全: 实现与基材的真正熔合，提供高强紧固力
- 便携式: 无需牵引电线，操作灵活

X-BT不锈钢螺钉

直径4.5mm，垫片直径12mm

品名	螺纹直径	螺纹长度 (mm)	包装 (只)	品号
X-BTM6-24-6 SNI2-R	M6	15	100	432266 *
X-BTM8-15-6 SNI2-R	M8	24	100	377074 *
X-BTM10-24-6 SNI2-R	M10	24	100	377078 *
X-BTW10-24-6 SNI2-R	W10	24	100	377076 *

每盒含100个螺钉、1个火力调节指南、1个涂层防护片、1个TX-BT钻头,可另行订购无垫片的X-BT不锈钢螺钉

火药(每排10粒)

品名	颜色	包装 (只)	品号
6.8/11M特制	棕色	100	377204 *

“棕色”高精度火药是为实现某一特定火力而专门特制

系统的安装机具

品名	适用于	包装 (只)	品号
DX 351 BT击钉器	M10/W10螺纹	1	① 377615 *
DX 351 BTG击钉器	M8螺纹	1	② 377624 *
XBT 4000-A电钻	TX-BT钻头	1	③ 378266 *

电池与充电器需另购

XBT 4000-A电钻配件

品名	包装 (只)	品号
X-BT CD 18/24中心定位器	1 用于格栅固定	④ 378885 *
SFC7/18充电器	1	⑤ 378444 *
SFB 185 18V,3A电池组	1	⑥ 370101 *
皮带适配器SFB 180/185 BAP	1	370561 *

DX 351 BT / BTG零配件

品名	包装 (只)	适用于 DX 351 BT	DX 351 BTG	品号
X-351 BT 涂层保护	10	●	●	⑧ 377072 *
X-351 BT FG G外套管 (直径17.5mm)	1		●	⑨ 378675 *
X-351 BT FG W1024外套管	1	●		⑩ 378673 *
X-351 BT FG M1024外套管	1	●		⑩ 378674 *
X-351 BT P1024推杆	1	●		⑪ 378676 *
X-351 BT PG推杆	1		●	⑫ 378677 *
TX-BT 4/7	1		●	377080



注：品号后带 * 产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-IE 绝缘紧固系统

保湿坚固，化繁为简

使用

- 幕墙玻璃后保温棉固定
- 复合隔热系统固定

基材

- 自承重材料
- 自承重复合材料
- 软材料
- B15到B35等级的混凝土，4到6mm厚的Fe360和Fe430级钢板
- 砂浆或实心砖
- 抹灰砌块等



特点

- 世界上最快的保温材料紧固系统，比传统的方法快5倍

X-IE，应用于普通钢材或混凝土

DX 460	品名	包装 (只)	品号
●	X-IE 6-40	300	376466 *
●	X-IE 6-45	300	376467 *
●	X-IE 6-50	300	376468 *
●	X-IE 6-60	300	376469 *
●	X-IE 6-70	200	376470 *
●	X-IE 6-75	200	376471 *
●	X-IE 6-80	200	346472 *
●	X-IE 6-90	200	376473 *
●	X-IE 6-100	200	376474 *
●	X-IE 6-120	200	376475 *

X-IE 90mm塑料圆盘

DX 460	品名	包装 (只)	品号
●	X-IE 9-40	150	376476 *
●	X-IE 9-50	150	376477 *
●	X-IE 9-60	150	376478 *
●	X-IE 9-70	150	376479 *
●	X-IE 9-75	100	376480 *
●	X-IE 9-80	100	376481 *
●	X-IE 9-100	100	376482 *
●	X-IE 9-120	100	376483 *



配件

DX 460	品名	品号
●	X-460-FIEL加长外套管	377812 *
●	X-460-PIEL加长推杆	377813 *
●	X-460-B缓冲环	373330 *
●	DX Spray喜利得润滑剂喷雾	308976 *



X-460-FIEL



X-460-PIEL



X-460-B



润滑剂喷雾

注：品号后带 * 产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-U 钢钉系列

DX 351	DX 460	品名	包装(只)	主要应用	品号
●	●	X-U 16 MX	100	钢板对钢板	237344 *
●	●	X-U 19 MX	100	钢板对钢板	237345 *
●	●	X-U 22 MX	100	钢板对混凝土	237346 *
●	●	X-U 27 MX	100	钢板对混凝土	237347 *
	●	X-U 32 MX	100	木块对钢板或混凝土	237348 *
	●	X-U 37 MX	100	木块对钢板或混凝土	237349 *
	●	X-U 42 MX	100	木块对钢板或混凝土	237350 *
●	●	X-U 16 P8	100	钢板对钢板	237330 *
●	●	X-U 19 P8	100	钢板对钢板	237331 *
●	●	X-U 22 P8	100	钢板对混凝土	237332
●	●	X-U 27 P8	100	钢板对混凝土	237333
●	●	X-U 32 P8	100	木块对钢板或混凝土	237334 *
●	●	X-U 37 P8	100	木块对钢板或混凝土	237335 *
●	●	X-U 42 P8	100	木块对钢板或混凝土	237336 *
●	●	X-U 47 P8	100	木块对钢板或混凝土	237337 *
●	●	X-U 16 P8TH	100	钢板对钢板	237329 *
●	●	X-U 19 P8TH	100	钢板对钢板	235781 *
●	●	X-U 27 P8TH	100	钢板对混凝土	235782 *
●	●	X-U 15 P8TH	100	钢板对钢板	237328 *



对高强混凝土使用短一些的钢钉，对强度较低混凝土使用长一些的钢钉。此种钢钉能应用于强度达40mPa的混凝土
如紧固需在高强钢材、或考虑循环/震动荷载或钉头外露较高时，请咨询喜利得公司免费服务热线



该种钢钉适用干在抗拉强度达450N/mm²的钢材上固定各种构件
如需在高强钢材上紧固或承受循环/震动荷载，请咨询喜利得公司免费服务热线



使用

适用在抗压强度达到30MPa的混凝土、抗拉强度到达360N/mm²钢材上、抗压强度达30MPa的实心砖上进行固定
当需重复同一紧固工作时，使用该系统可实现操作最舒适，效率最高化

X-C 标准型钢钉系列，用于混凝土

DX 351	DX 460	钉长(mm)	直径(mm)	包装(只)	品名	品号
●	●	22	3.5	100	X-C 22 P8	388534
●	●	27	3.5	100	X-C 27 P8	388535
●	●	32	3.5	100	X-C 32 P8	388536
●	●	37	3.5	100	X-C 37 P8	388537
●	●	42	3.5	100	X-C 42 P8	388538
	●	47	3.5	100	X-C 47 P8	388539
	●	52	3.5	100	X-C 52 P8	388540



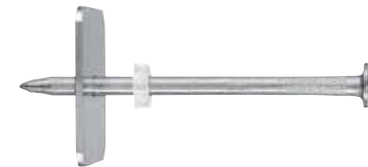
X-C MX 连发钢钉，用于混凝土

DX 351	DX 460	钉长(mm)	直径(mm)	包装(只)	品名	品号
●	●	20	3.5	1000	X-C 20 MX	388518
●	●	27	3.5	1000	X-C 27 MX	388519
	●	32	3.5	1000	X-C 32 MX	388520
	●	37	3.5	100	X-C 37 MX	388521
	●	42	3.5	100	X-C 42 MX	388522
	●	47	3.5	100	X-C 47 MX	388523
	●	52	3.5	100	X-C 52 MX	388524
	●	62	3.5	100	X-C 62 MX	388525
	●	72	3.5	1000	X-C 72 MX	388526



X-C S36 防水膜固定钢钉

DX 351	DX 460	直径(mm)	包装(只)	品名	品号
●	●	37	1000	X-C 37 P8S36	388553
	●	52	1000	X-C 52 P8S36	388554
	●	62	1000	X-C 62 P8S36	388555



X-C 单发特殊钢钉

DX 351-F8	DX 460-F8	直径(mm)	包装(只)	品名	品号
●	●	22	1000	X-C 22 P8TH	388507
●	●	27	1000	X-C 27 P8TH	388508
●	●	20	1000	X-C 20 THP	388505



X-CR 不锈钢钢钉

DX 351	DX 460	包装 (只)	钉长 (mm)	直径 (mm)	品名	品号
●	●	100	24	3.7	X-CR 24 P8	247359 *
●	●	100	29	3.7	X-CR 29 P8	247360 *
●	●	100	34	3.7	X-CR 34 P8	247361 *
●	●	100	39	4.0	X-CR 39 P8	247362 *
●	●	100	44	4.0	X-CR 44 P8	247363 *
●	●	100	54	4.0	X-CR 54 P8	247429 *

X-CRM 不锈钢外螺纹钉 (钉直径3.7mm)

被固定物厚度 (mm)	DX 460	螺纹长度 (mm)	钉长 (mm)	品名	品号
钢材为基材					
4.5	●	9	11.5	X-CR M6-11-12 FP8	255902 *
15.5	●	20	11.5	X-CR M6-22-12 FP8	255903 *
混凝土为基材					
4.5	●	9	26.5	X-CR M6-11-27 FP8	257187 *
15.5	●	20	26.5	X-CR M6-22-27 FP8	257188 *
钢材为基材					
2.0	●	10	11.5	X-CR M8-11-12 P8	255908 *
13.0	●	21	11.5	X-CR M8-22-12 P8	255909 *
混凝土为基材, DX-Kwik方法					
5.0	●	14	42	X-CR M8-14-42 P8	255911 *
13.0	●	22	42	X-CR M8-22-42 P8	255910 *

4 X-CRM 火药选择

基材	DX 460	DX 76 MX	品名
混凝土	●		6.8/11M 黄火药/红火药
钢材		●	6.8/18M 红火药

X-EM 镀锌钢钉

基材厚度 (只)	DX 460	DX 76 PTR	固定物厚度 (mm)	钉长 (mm)	螺纹长度 (mm)	品名	品号
4.0	●		1.5	8.5	8	X-EM6H-8-9 FP8	380963 *
	●		4.5	8.5	11	X-EM6H-11-9 FP8	380962 *
	●		13.5	8.5	20	X-EM6H-20-9 FP8	380961 *
6.0	●		2.0	12	11	X-EM8H-11-12 P8	380979 *
	●		6.0	12	15	X-EM8H-15-12 P8	380978 *
		●	6.0	12	15	X-EM8H-15-12 FP10	380977 *
		●	14.0	12	24	X-EM10H-24-12 P10	380981 *

X-M6 / X-M8 / X-M10 外螺纹钢钉

DX 351	DX 460	DX 76 PTR	钉长 (mm)	螺纹长度 (mm)	品名	品号
●	●		22	11	X-M6-11-22FP8	306076 *
●	●		27	11	X-M6-11-27FP8	306077 *
●	●		22	20	X-M6-20-22FP8	306078 *
●	●		27	20	X-M6-20-27FP8	306079 *
●	●		17	8	X-M6-8-17FP8	306080 *
●	●		22	8	X-M6-8-22FP8	306081 *
●	●		27	8	X-M6-8-27FP8	306082 *
●	●		17	11	X-M6-11-17FP8	306489 *
	●		27	15	X-M8-15-27P8	306092 *
	●		42	15	X-M8-15-42P8	306094 *
	●		32	20	X-M8-20-32P8	306096 *
		●	32	24	M10-24-32P10	26413 *

X-M火药选择

M6, M8:	6.8/11M 黄火药/红火药
M10:	6.8/18M 蓝火药/红火药



使用

可在40MPa混凝土、450N/mm²钢材和40MPa实心砖上进行紧固



特点

- 含高铬镍不锈钢制成
- 即使在海洋和工业大气下也不生锈
- 抵抗应力腐蚀产生的裂纹
- 快速、简便、可靠的紧固



DX 462-CM 字符击钉器

应用

■ 快速而简单的操作，使金属材料表面呈现清晰的字符

技术参数

重量:	3.92 kg
工具长度:	435 mm
火药:	10个连发, 推荐绿色和黄色火药



品名	品号
DX 462-CM	284710 *



附件

说明	品名	品号
字符头	X-462-CM	282319/3
推杆	X-462-PM	376231/7



火药

说明	品名	品号
绿	6.8 / 11M 绿	50351
黄	6.8 / 11M 黄	50352



应用

- 钢梁钢柱

■ 钢铁生产

■ 结构钢 (如农机)

■ 铁轨
- 不锈钢

■ 核电

■ 航空构件

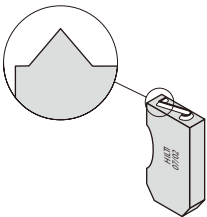
依照基础工业要求选型



锐利字符

在表面压成清晰字体

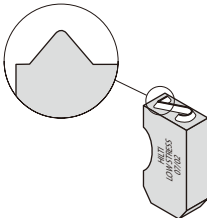
- 钢梁钢柱
- 钢铁生产
- 钢结构：如农机



轻压字符

应用于敏感表面，比锐利字符压力小

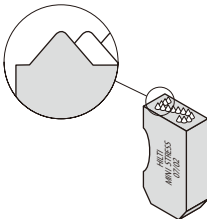
- 铁轨
- 不锈钢
- 压力对钢材有影响的基材



点压力字符

轻压字符对基材影响更小，字符表面呈点状

- 核电
- 航空构件
- 铁轨等应受低压力的基材

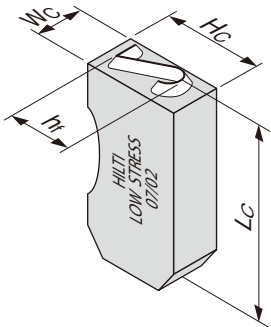


字符尺寸

字符的两种宽度
8mm宽x32mm长
5.6mm宽x32mm长

字符高度
8mm(Wc)宽字符有2种字符高度选择，10mm和12mm(Hf)
5.6mm(Wc)宽字符有2种字符高度选择，6mm和10mm(Hf)

模块总高：Hc=16mm



注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

品号

类型	锐利	锐利	锐利	锐利	软压	软压
宽度 (Wc)	8mm	8mm	5.6mm	5.6mm	8mm	5.6mm
高度 (Hf)	10mm	12mm	6mm	10mm	10mm	6mm
品名	X-MC S 8/10	X-MC S 8/12	X-MC S 5.6/6	X-MC S 5.6/10	X-MC LS 8/10	X-MC LS 5.6/6

字母						
A	7276	7312	7555	7591	312532	8127
B	7277	7313	7556	7592	312533	8128
C	7278	7314	7557	7593	312534	8129
D	7279	7315	7558	7594	312535	8130
E	7280	7316	7559	7595	312536	8131
F	7281	7317	7560	7596	312537	8133
G	7282	7318	7561	7597	312538	8134
H	7283	7319	7562	7598	312539	8135
I	7284	7320	7563	7599	312540	8137
J	7285	7321	7564	7600	312541	8138
K	7286	7322	7565	7601	312542	8139
L	7287	7323	7566	7602	312543	8141
M	7288	7324	7567	7603	312544	8143
N	7289	7325	7568	7604	312545	8144
O	7290	7326	7569	7605	312546	8145
P	7291	7327	7570	7606	312547	8146
Q	7292	7328	7571	7607	312548	8147
R	7293	7329	7572	7608	312549	8148
S	7294	7330	7573	7609	312550	8149
T	7295	7331	7574	7610	312551	8150
U	7296	7332	7575	7611	312552	8151
V	7297	7333	7576	7612	312553	8152
W	7298	7334	7577	7613	312554	8153
X	7299	7335	7578	7614	312555	8154
Y	7300	7336	7579	7615	312556	8155
Z	7301	7337	7580	7616	312557	8156

数字						
0	7266	7302	7545	7581	312558	8116
1	7267	7303	7546	7582	312559	8117
2	7268	7304	7547	7583	312560	8118
3	7269	7305	7548	7584	312561	8119
4	7270	7306	7549	7585	312562	8121
5	7271	7307	7550	7586	312563	8122
6	7272	7308	7551	7587	312564	8123
7	7273	7309	7552	7588	312565	8124
8	7274	7310	7553	7589	312566	8125
9	7275	7311	7554	7590	312567	8126
-	7747	7747-3	7084	7084	7747	7084
-	7783	7783	7083	7083	8162	8157
-	7786	7786	8159	8159	7786	8159
0-9 set	7743	7745/3	7619	7621	373524	8114
A-Z set	7744	7746	7620	7622	373523	8115

以上产品皆需预定

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-CC 天花吊挂钢钉

X-CC镀锌应用

- 悬挂天花板
- 临时性吊挂件
- 适用于强度最大为45N/mm²的混凝土基材 (X-DIN)
- 适用于强度大于45N/mm²的混凝土基材 (X-AL-H)
- 可应用于钢材 (X-EDNI)



特点

- 快速方便
- 一次完成吊挂，无需钻孔
- 能用于混凝土和钢材，适应性强
- 预先安装好吊挂件(夹子等)，节省时间

应用于普通钢材或混凝土的X-CC

直径(mm)	钉长(mm)	包装(只)	品名	品号
3.7	16	100	X-CC U 16 P8	386228 *
3.7	22	100	X-CC U 22 P8	386229 *
3.7	27	100	X-CC U 27 P8	386230 *



X-CC

X-HS 镀锌吊挂钢钉

应用

- 水管、热水管(加热)
- 通风管道(空调系统)
- 天花吊顶
- 电缆桥架



特点

- 可预先安装好吊挂件
- 快捷安全的安装方法
- 螺纹杆可以调节最佳长度(调节范围25mm)

钉直径12(mm)	钉长(mm)	包装(只)	品名	品号
4.0	48	100	X-HS M6-DKH 48 P8 S15	299696 *
4.0	48	100	X-HS M8-DKH 48 P8 S15	299697 *
4.0	48	100	X-HS M10-DKH 48 P8 S15	299698 *
3.7	32	100	X-HS M6-DNI-32 P8	361788 *
3.7	32	100	X-HS M8-DNI-32 P8	244893 *
3.7	32	100	X-HS M10-DNI-32 P8	247894 *
3.7	16	100	X-HS M6-EDNI-16 P8	297202 *
3.7	16	100	X-HS M8-EDNI-16 P8	297203 *
3.7	16	100	X-HS M10-EDNI-16 P8	297204 *



X-HS DKH



X-HS NK



X-HS DNI



X-HS EDNI

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-FS 模板定位钢钉

应用

- 用于现代系统支模和传统的木模施工：可适用于不同厚度的支模需求
- 适合于各种基材

	品名	品号
用于新混凝土	X-FS CF 72	247451 *
用于中等强度的混凝土	X-FS CF 52	247452 *
用于高强混凝土	X-FS DNI 52	247453 *
无预先装配的钉子	X-FS X-AM 72	310768 *



DX 460



DX 460 MX 72

X-GC 钢筋定位钢钉

应用

- 土木工程、隧道工程和改造工程

DX 460	包装(只)	品名	品号
●	500	X-GC ZF 37	40829 *



X-SW 软圆盘钢钉

X-SW 30mm软圆盘

DX 460	包装(只)	品名	品号
●	500	X-SW 30 ZF 37	40614 *
●	150	X-SW 30 ZF 37	40643 *
●	400	X-SW 30 ZF 47	40615 *
●	100	X-SW 30 ZF 47	40644 *
●	400	X-SW 30 ZF 62	40616 *
●	100	X-SW 30 ZF 62	40645 *

X-SW 60mm软圆盘

DX 460	包装(只)	品名	品号
●	150	X-SW 60 ZF 37	40617 *
●	100	X-SW 60 ZF 47	40618 *
●	100	X-SW 60 ZF 62	40619 *



特点

- 表面细纹增强与水泥的结合力
- 在移除模板之后不暴露在外
- 良好的韧性可消除安装火力过大带来的变形影响



特点

- 可保证钢筋网最小离地高度
- 足够空间保证穿绑扎线



特点

- 对紧固材料无损坏
- 垫圈适合于紧固件的形状

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

X-ET 线槽紧固件

应用

■ 用于固定塑料(PVC)电缆线槽(20mm或更宽)

基材

■ B25-B55号混凝土，强度最大为45N/mm²
■ 灰砂砌块

紧固件材料

■ 钉子：高强钢钉(HRC58)
■ 垫片及塑料压电：金属部分镀锌厚度>5μm；塑料部分为聚乙烯(PE)

特点

■ 安装简便
■ 放置好线槽，压紧紧固件，一秒钟即可完成安装，保证线槽位于准确的位置
■ 无需钻孔
■ 不损坏电缆线
■ 线槽可移走



X-460-F8的标准配件

长度 (mm)	宽度 (mm)	高度 (mm)	包装 (只)	钢钉长 (mm)	品名	品号
18	16	7	100	27	X-ET DINK-H 27	251705 *



X-EFC 可变式电缆线管夹

应用

■ 用于电气安装中电缆线管的固定
■ 用于热水和冷水管及加热管的灵活安装
X-EFC1：管子外径：16-32mm
X-EFC2：管子外径：16-25mm

基材

■ B25-B55号混凝土

紧固件材料

■ 钉子：高强钢钉(HRC58)
■ 垫片及塑料部分：金属部分镀锌厚度>5μm；塑料部分为聚乙烯(PE)

特点

■ 安装简便
■ 布好管线，将管夹置于管线需固定点，然后打入钉子，一秒钟即可完成固定。管夹保证管线固定可靠安全
■ 无需钻孔



X-460-F8的标准配件

钢钉长 (mm)	塑料夹长 (mm)	可固定 管线数	包装 (只)	品名	品号
27	16/32	1	150	X-EFC1 DINK-H27	251706 *
27	16/25	2	150	X-EFC2 DINK-H27	251707 *



X-EFC 1

X-EFC 2

注：品号后带*产品需特别订购

产品销售与服务：021-61539700 61539711

