



ابتکاری ماهرانه...

راهکاری خلاقانه...

سیستم های نصب سازه و تاسیسات

Installation and Fixing Systems

fischer

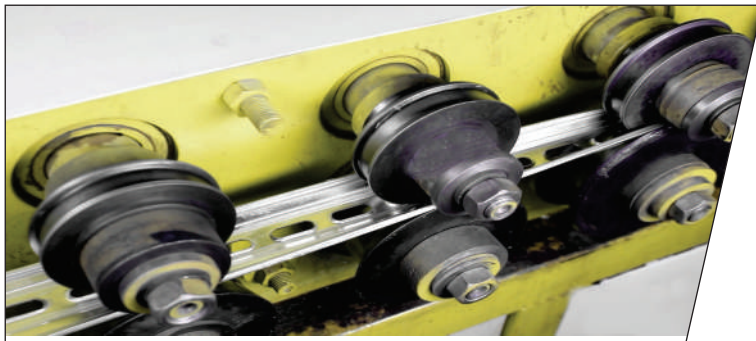


باتیس



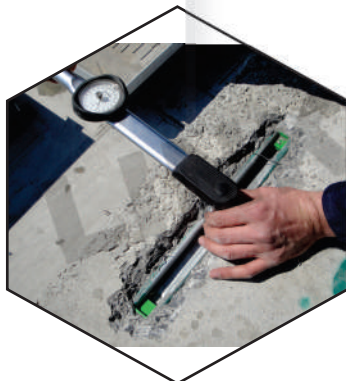


02	About Us	درباره ما
03	Technical Services	خدمات مهندسی
04	Basic Knowledge	دانش اولیه
06	Light Duty Sys.	سیستم نصب سبک
10	Medium Duty Sys.	سیستم نصب متوسط
16	Heavy Duty Sys.	سیستم نصب سنگین
20	Pipe Clamps	بست های لوله
24	Anchors	انکرها
30	Accessories	لوازم جانبی
34	Cable Tray	سینی کابل
36	Firestop	آتش بند
40	Projects	پروژه ها



تیم باتیس از سال ۱۳۹۸ فعالیت خود را با طراحی و ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه سیستم های نصب تاسیسات آغاز نمود و اکنون با تولید، طراحی و تامین محصولات و خدماتی متمایز فعالیت می نماید. الزامات مهندسی و فنی هر روزه در صنعت ساختمان در حال افزایش هستند و دانش فنی توام با خلاقیت تنها نیروی پیشروانی است که محصولی متمایز خلق می نماید و می تواند جوابگوی نیازهای روز صنعت ساختمان باشد. ما در باتیس عزم خود را جزم نموده ایم تا بهترین راه حل را به مشتریان خود ارائه نماییم. جایگزین شدن ساخت صنعتی ساختمان ها به جای استفاده از روش های سنتی، منجر به افزایش نصب المان های سازه ای، معماری و تاسیساتی پس از ساخت شده است. این موضوع نه تنها روند ساخت را تسریع می بخشد بلکه باعث افزایش ایمنی، در سایه بهره گیری از استانداردهای روز دنیا میگردد.

با استفاده از خدمات و محصولات باتیس شما می توانید از نتیجه تحقیقات روز دنیا در کنار دانش بومی متخصصین داخلی استفاده نمایید و مسئولیت بخشی از کار خود را به ما بسپارید. ما تنها به ارائه الگوهای جدید مهندسی بسنده ننموده ایم و با ارائه خدمات مشاوره ای در سه مرحله انتخاب بهترین راهکار نصب، طراحی مهندسی و اجرای اصولی کام به کام در کنار شما خواهیم بود.



الزامات طراحی لرزه ای و دینامیکی اجزای غیر سازه ای نیز همچون طراحی اجزای سازه ای قابل تخمین و بررسی دقیق است.

آیین نامه های جدید داخلی از جمله آیین نامه ۲۸۰۰ ملزم می نمایند که خطوط لوله و تجهیزات نصب تاسیساتی و معماری را نیز همچون اجزای سازه ای در برابر زلزله مقاوم نماییم. این موضوع به خصوص در ساختمان های با درجه اهمیت بالا همچون بیمارستان ها از حساسیت بیشتری برخوردار است. هم اکنون آخرین کنترل ها لازم است طبق آیین نامه ۲۸۰۰ و نشریه ۳۶۰ بهسازی لرزه ای ساختمان ها مورد بررسی قرار گیرد. لازم به ذکر است نشریه ۳۶۰ با توجه به اینکه طراحی را بر اساس عملکرد کنترل می نماید لازم است علاوه بر کنترل ضوابط آیین نامه ۲۸۰۰ مورد بررسی قرار گیرد.

تیم فنی باتیس مجموعه ای از متخصصین را گرد هم آورده که تجربه بالایی در طراحی ساپورت های لرزه ای در پروژه های مختلف دارند. بدیهی است تجربه و دانش تخصصی، طراحی را بیمه کرده و کمک میکند تا کوچکترین جزئیات از نظرمان دور نماند. با توجه به اهمیت موضوع فوق لطفاً برای مشاوره تخصصی در این زمینه با تیم فنی باتیس تماس حاصل نمایید.

مدل سازی و طراحی BIM & Design

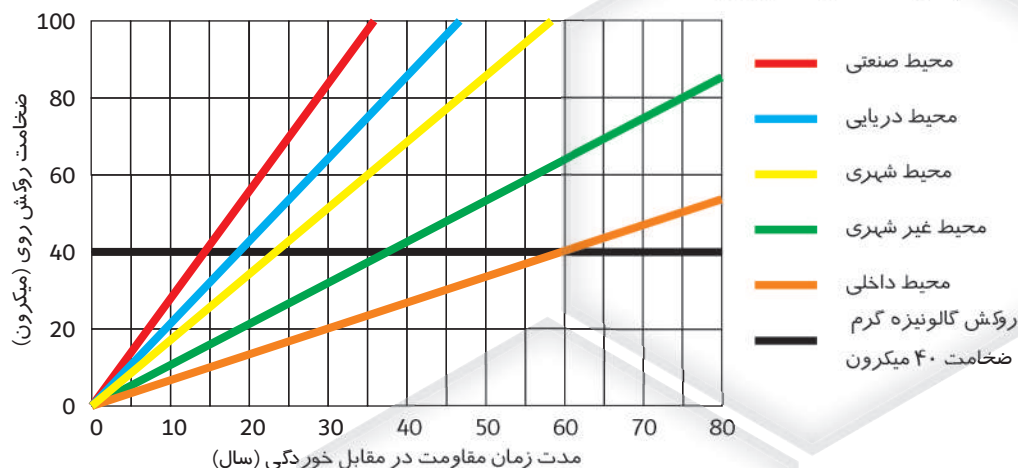
سیستم های نصب سازه و تاسیسات گام مهمی در راستای اجرای سریع و کار بردی ساختمان ها هستند. استفاده از تکنولوژی های نوین نصب کمک می نماید که اجرای بخش مهمی از ساختمان پس از بتن ریزی و گیرش نهایی بتن صورت پذیرد. در این روش بتن ریزی بدون نیاز به صفحات درجا (Insert Plate) و قالب بندی اصولی انجام می پذیرد و هر گونه نصبی روی سازه بعد از گیرش بتن با استفاده از انکرهای مختلف بر اساس نوع کاربری انجام می شود.

اما نکته حایز اهمیت نیاز به متخصصین و مشاورین فنی است که در این زمینه دارای تجربه کافی باشند. تیم فنی باتیس با بهره گیری از کادری مجرب و استفاده از نرم افزارهای کاربردی نقش مشاور شما را در این زمینه به عهده می گیرند. کنترل کلیه المان های سازه ای از جمله انکر و سازه ساپورت که ما مجموعه آن را سیستم نصب می نامیم توسط نرم افزارهایی چون SAP 2000 انجام می گردد. در این راستا کنترل آیین نامه های مربوطه همچون ACI, AISI, EC, FEMA, ETA و آیین نامه های داخلی از جمله ۲۸۰۰ و آیین نامه بتن ایران و مبحث هشت و نهم مقررات ملی ساختمان به دقت انجام می گردد. همچنین باربری قطعات مختلف با تست های دقیق مشخص می گردد و کنترل کلیه المان ها صورت می پذیرد.

در نهایت تیم مدل سازی (Building Information Modeling) BIM باتیس یک مدل سه بعدی از طرح نهایی با استفاده از نرم افزارهایی همچون Revit, Autocad و Solidworks ارائه می دهند. این روند دقیقاً همان چیزی است که شما را از انجام کار اضافی بی نیاز می نماید و این امکان را فراهم می کند که انجام صفر تا صد روند طراحی و مدل سازی سیستم های نصب خود را به ما بسپارید.



در اکثر موارد لوله ها و خطوط تاسیسات در فضاهای خشک داخلی نصب می گردند و روکش روی الکتروگالوانیزه به ضخامت ۵-۸ میکرون برای سیستم نصب کافی می باشد. اما در شرایط نصب در محیط خارجی و هوای آزاد یا محیط خورنده لازم است قطعات به صورت گالوانیزه گرم یا با فولاد ضد زنگ تولید شوند. همچنین برای قطعات رزوه شده روکش داکرومات پیشنهاد می گردد. میزان خوردگی در شرایط محیطی مختلف به شکل زیر است:

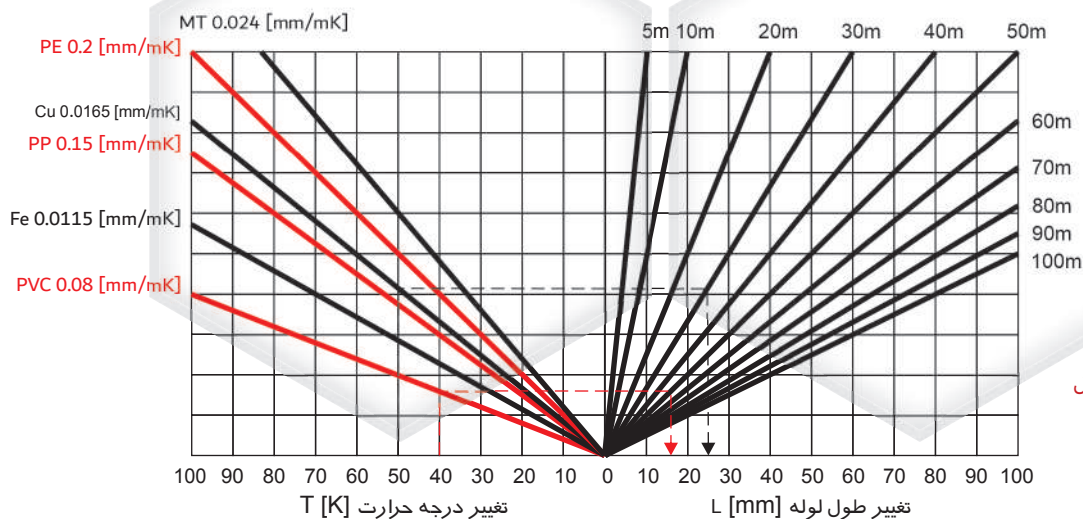


لوله ها با تغییر درجه حرارت تغییر طول می دهند. این تغییر طول اگر در هنگام نصب در نظر گرفته نشود نه تنها باعث آسیب به لوله می گردد بلکه باعث خطر جدی روی ساپورت و سقوط آن می گردد. در نتیجه برای بالاترین تغییر درجه حرارت در خطوط سرمایش گرمایش بایستی با توجه به فرمول زیر این تغییرات طول در نظر گرفته شود:

$$\Delta L = L \cdot \alpha \cdot \Delta T$$

مثال: برای لوله مسی با طول ۳۰ متر و تغییر درجه حرارت ۵۰ درجه کلین تغییر طول لوله ۲۴/۷۵ میلیمتر خواهد بود:

$$L=30 \text{ m}, \Delta T=50 \text{ K}, \Delta L=24.75 \text{ mm}$$



توجه:
برای لوله های پلاستیکی تغییر طول لوله باید در عدد ۱۰ ضرب شود.

وزن و مشخصات لوله های مسی طبق DIN EN ۱۰۵۷

فاصله مجاز ساپورت (m)	وزن لوله با آب و عایق	وزن لوله با آب (kg/m)	وزن خالی لوله (mm)	قطر و ضخامت لوله	قطر اسمی لوله
1.00	0.4	0.3	0.3	10x1	8
1.25	0.5	0.4	0.3	12x1	10
1.25	0.8	0.5	0.4	15x1	12
1.50	1.0	0.7	0.5	18x1	15
2.00	1.3	0.9	0.6	22x1	20
2.25	2.4	1.6	1.1	28x1.5	25
2.75	3.1	2.2	1.4	35x1.5	32
3.00	4.4	2.9	1.7	42x1.5	40
3.50	7.3	4.9	2.9	54x2	50
4.00	9.8	6.3	3.5	64x2	60
4.25	14.0	8.2	4.1	76.1x2	65
4.75	16.4	10.5	4.9	88.9x2	80
5.00	27.5	15.7	7.4	108x2.5	100

وزن و مشخصات لوله های فولادی رده ۴۰ (Schedule ۴۰)

فاصله مجاز ساپورت (m)	وزن لوله با آب و عایق	وزن لوله با آب (kg/m)	وزن خالی لوله (mm)	قطر خارجی لوله (mm)	سایز (in) لوله	قطر اسمی لوله
2.00	1.55	0.75	0.68	13.5	1/4	8
2.25	2.10	1.00	0.88	17.2	3/8	10
2.75	2.52	1.52	1.32	21.3	1/2	15
3.00	3.40	2.10	1.75	26.9	3/4	20
3.50	5.22	3.12	2.56	33.7	1	25
3.75	6.44	4.44	3.47	42.4	1 1/4	32
4.25	8.46	5.46	4.14	48.3	1 1/2	40
4.75	11.69	7.69	5.53	60.3	2	50
5.50	17.52	11.92	8.83	76.1	2 1/2	65
6.00	24.48	16.28	11.51	88.9	3	80
6.00	36.24	24.54	16.33	114.3	4	100
6.00	48.27	35.07	22.16	139.7	5	125
6.00	62.15	47.35	28.70	168.3	6	150
6.00	93.58	75.28	43.00	219.1	8	200
6.00	135.58	112.78	61.93	273.0	10	250
6.00	179.49	153.89	81.70	323.9	12	300

وزن و مشخصات لوله های فاضلاب PVC-U طبق استاندارد DIN 8062

فاصله مجاز ساپورت (kg/m)	وزن لوله با آب (kg/m)	وزن خالی (mm) لوله	قطر خارجی لوله (mm)	قطر اسمی لوله
0.5	0.59	0.21	25	25
0.5	0.93	0.29	32	32
0.6	1.42	0.39	40	40
0.7	2.19	0.58	50	50
0.8	3.43	0.87	63	60
0.8	4.91	1.30	75	75
1.0	7.02	1.82	90	90
1.1	10.43	2.67	110	100
1.2	13.49	3.46	125	125
1.5	32.96	5.54	160	160
2.0	33.98	8.30	200	200





BL-35x21



BL-30x20



BL-30x12



BL-35x35



BL-30x30

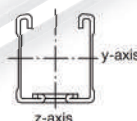


BL-30x15

کاربردها و مشخصات فنی

- مناسب برای نصب سریع و کار بردی لوله ها، کانال ها، سینی کابل ها و سایر تجهیزات سبک
- دارای دندانه های روی لبه های پروفیل به منظور ایجاد درگیری با مهره پروفیل و ایجاد باربری بالای اتصالات
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و با داکرومات
- طراحی G شکل پروفیل ها امکان نصب ساپورت ها را به صورت افقی و عمودی به صورت ایمن با باربری مناسب فراهم می نماید.

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	طول شاخه (m)
پروفیل گالوانیزه BL-30x12x1.0-1m	۱۰۱۰۱۶	۱/۰	۱/۰
پروفیل گالوانیزه BL-30x15x1.0-2m	۱۰۱۰۲۵	۱/۰	۲/۰
پروفیل گالوانیزه BL-30x20x1.0-3m	۱۰۱۰۵۹	۱/۰	۳/۰
پروفیل گالوانیزه BL-30x30x1.25-3m	۱۰۱۰۷۹	۱/۲۵	۳/۰
پروفیل گالوانیزه BL-35x21x1.0-4m	۱۰۱۰۹۳	۱/۰	۴/۰
پروفیل گالوانیزه BL-35x35x1.25-4m	۱۰۱۰۹۶	۱/۲۵	۴/۰



مشخصات مکانیکی مقاطع پروفیل ها

نام محصول	وزن (kg/m)	سطح مقطع (cm ²)	ممان اینرسی I _y (cm ⁴)	ممان اینرسی I _z (cm ⁴)	اساس مقطع W _y (cm ³)	اساس مقطع W _z (cm ³)	شعاع ژیراسیون r _y (cm)	شعاع ژیراسیون r _z (cm)
پروفیل گالوانیزه BL-30x12x1.0-1m	۰/۵۱۰	۰/۶۰	۰/۱۲	۰/۷۷	۰/۱۶	۰/۵۲	۰/۴۴	۱/۱۴
پروفیل گالوانیزه BL-30x15x1.0-2m	۰/۶۳۰	۰/۸۱	۰/۲۳	۰/۹۳	۰/۲۶	۰/۶۲	۰/۵۸	۱/۱۵
پروفیل گالوانیزه BL-30x20x1.0-3m	۰/۷۴۶	۰/۹۵	۰/۸۲	۱/۳۷	۰/۵۹	۰/۹۱	۰/۹۳	۱/۲۰
پروفیل گالوانیزه BL-30x30x1.25-3m	۱/۱۲۹	۱/۴۴	۲/۳۶	۲/۱۹	۱/۲۳	۱/۴۵	۱/۲۸	۱/۲۳
پروفیل گالوانیزه BL-35x21x1.0-4m	۰/۷۶۰	۱/۰۸	۰/۸۵	۱/۷۶	۰/۶۲	۱/۰۶	۰/۹۵	۱/۳۵
پروفیل گالوانیزه BL-35x35x1.25-4m	۱/۲۵۰	۱/۶۱	۲/۴۷	۳/۰۱	۱/۲۸	۱/۷۲	۱/۲۸	۱/۴۰

حداکثر بار (kN) و خیز مجاز (mm)

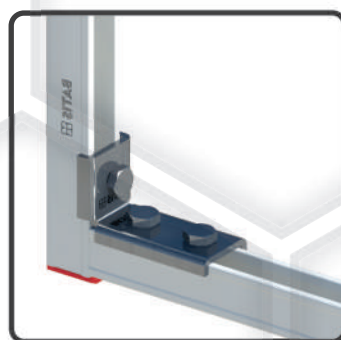
BL-35×35×1.25		BL-35×21×1.0		BL-30×30×1.25		BL-30×20×1.0		BL-30×15×1.0		طول عضو (cm)
f	F	f	F	f	F	f	F	f	F	
۰/۰۳	۸/۲۴	۰/۰۶	۳/۵۷	۰/۰۳	۷/۷۸	۰/۰۵	۳/۷۳	۰/۱۰	۲/۲۷	۱۰
۰/۱۳	۴/۱۲	۰/۲۲	۱/۷۸	۰/۱۳	۳/۸۹	۰/۲۰	۱/۸۶	۰/۴۰	۱/۱۳	۲۰
۰/۳۰	۲/۷۴	۰/۵۰	۱/۱۸	۰/۲۹	۲/۵۹	۰/۴۰	۱/۲۴	۱/۰۰	۰/۷۵	۳۰
۰/۸۳	۱/۶۴	۱/۴۰	۰/۷۱	۰/۸۱	۱/۵۵	۱/۱۰	۰/۷۴	۲/۵۰	۰/۴۰	۵۰
۱/۸۶	۱/۰۹	۳/۰۸	۰/۴۶	۱/۸۳	۱/۰۳	۲/۵۰	۰/۴۹	۳/۶۰	۰/۱۷	۷۵
۳/۲۸	۰/۸۱	۴/۱۶	۰/۲۶	۳/۲۴	۰/۷۷	۴/۴۰	۰/۳۶	۴/۶۰	۰/۰۹	۱۰۰
۵/۱۷	۰/۶۵	۵/۰۸	۰/۱۶	۵/۱۰	۰/۶۱	۶/۳۰	۰/۲۶	۶/۳۰	۰/۰۶	۱۲۵
۶/۲۵	۰/۴۵	۶/۱۸	۰/۱۱	۷/۳۰	۰/۵۰	۷/۵۰	۰/۱۷	۷/۵۰	۰/۰۴	۱۵۰
۸/۲۰	۰/۲۴	-	-	۱۰/۰۰	۰/۲۷	۱۰/۰۰	۰/۰۸	۱۰/۰۰	۰/۰۱	۲۰۰
۹/۹۷	۰/۱۴	-	-	۱۲/۵۰	۰/۱۴	۱۲/۵۰	۰/۰۳	-	-	۲۵۰
-	-	-	-	۱۵/۰۰	۰/۰۷	-	-	-	-	۳۰۰

باربری پروفیل های سبک



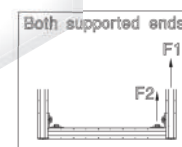
اتصالات سبک Light Connectors

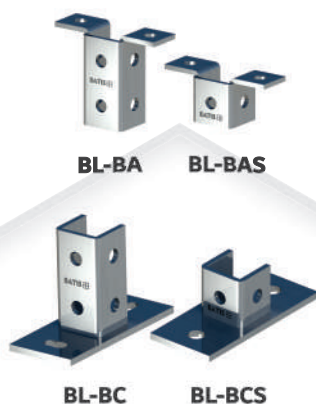
اتصالات گوشه سبک



- مناسب برای نصب پروفیل های عمود بر هم و ساخت قاب های L شکل، T، و F شکل
- ابعاد کوچک برای استفاده حداکثری از طول پروفیل ها
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داگرومات

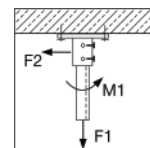
نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	مقاومت در کشش F_2 (N)	مقاومت در لغزش F_1 (N)	Tightening Torque (N.m)
گوشه دو سوراخ BL-AD	۱۰۱۱۰۱	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰
گوشه سه سوراخ BL-AT	۱۰۱۱۰۲	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰
گوشه چهار سوراخ BL-AF	۱۰۱۱۰۳	۳/۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰	۱۰
گوشه لبه دار دو سوراخ BL-ADL	۱۰۱۱۰۴	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰
گوشه لبه دار سه سوراخ BL-ATL	۱۰۱۱۰۵	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰
گوشه لبه دار چهار سوراخ BL-AFL	۱۰۱۱۰۶	۳/۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰	۱۰



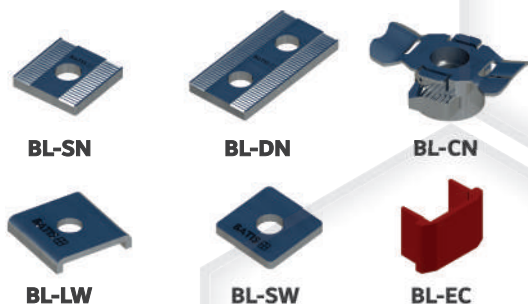


- مناسب برای نصب پروفیل ساپورت به سطوح بتنی سقف و دیوار و نصب پروفیل های عمود بر هم
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و پاداکرومات

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در برش (N)	F_1 مقاومت در کشش (N)	M_1 مقاومت در خمش (N)	Tightening Torque (N.m)
پایه پروفیل BL-BAS	۱۰۱۱۱۲	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۵۰	۱۰
پایه پروفیل BL-BA	۱۰۱۱۰۸	۳/۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰	۱۰۰	۱۰
پایه پروفیل BL-BCS	۱۰۱۱۱۳	۳/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۵۰	۱۰
پایه پروفیل BL-BC	۱۰۱۱۰۹	۳/۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰	۱۰۰	۱۰

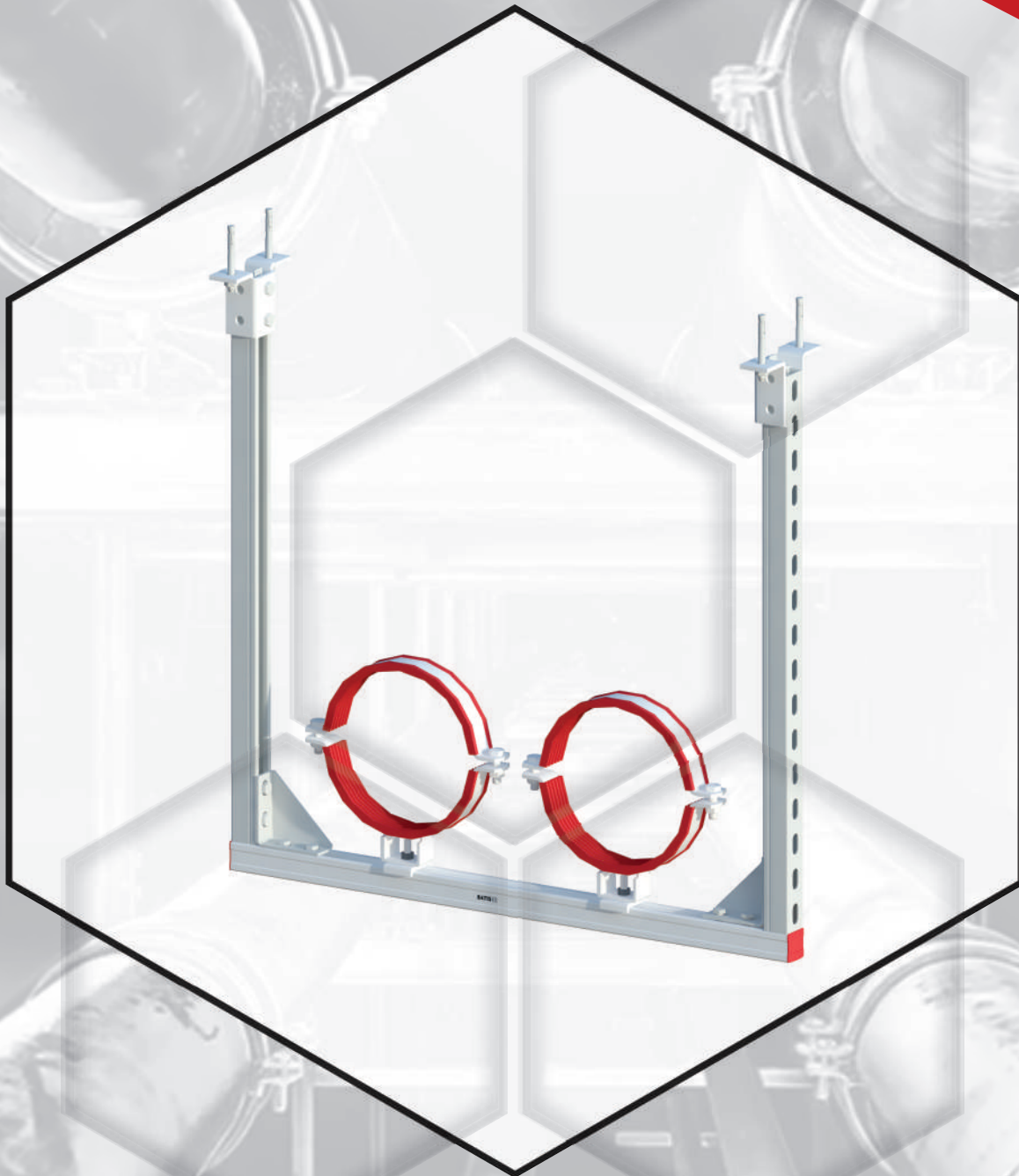


لوازم جانبی و متعلقات پروفیل های سبک



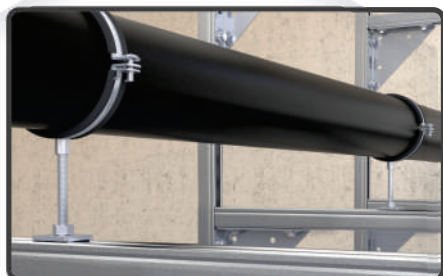
- اتصالات مناسب جهت نصب قطعات و سایر تجهیزات بر روی پروفیل ها
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و پاداکرومات

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در کشش (N)	F_1 مقاومت در لغزش (N)
لقمه پروفیل BL-SN	۱۰۱۲۰۸	۴/۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰
لقمه دویل پروفیل BL-DN	۱۰۱۲۲۳	۴/۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰
مهره پروفیل BL-CN	۱۰۱۲۰۳	-	۳۰۰۰	۲۰۰۰
واشر چهار گوش پروفیل BL-SW	۱۰۱۲۱۳	۴/۰	-	-
واشر لبه دار پروفیل BL-LW	۱۰۱۲۱۸	۴/۰	-	-
درپوش پروفیل BL-EC-20	۱۰۱۳۰۳	-	-	-
درپوش پروفیل BL-EC-30	۱۰۱۳۰۴	-	-	-



Medium Profiles

پروفیل های متوسط



BM-41x21D



BM-41x21



BM-41x41D



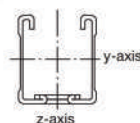
BM-41x62



BM-41x41

کاربردها و مشخصات فنی

- مناسب برای نصب سریع و کار بردی لوله ها، کانال ها، سینی کابل ها و سایر تجهیزات متوسط
- دارای دندانه های روی لبه های پروفیل به منظور ایجاد درگیری با مهره پروفیل و ایجاد باربری بالای اتصالات
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات
- طراحی G شکل پروفیل ها امکان نصب ساپورت ها را به صورت افقی و عمودی به صورت ایمن با باربری مناسب فراهم می نماید.



مشخصات مکانیکی مقاطع پروفیل ها

شعاع ژیراسیون (cm) r_z	شعاع ژیراسیون (cm) r_y	اساس مقطع (cm ³) W_z	اساس مقطع (cm ³) W_y	ممان اینرسی (cm ⁴) I_z	ممان اینرسی (cm ⁴) I_y	سطح مقطع (cm ²)	وزن (kg/m)	نام محصول
۱٫۶۳	۰٫۷۴	۲٫۱۳	۰٫۸۵	۴٫۳۹	۰٫۹۲	۱٫۶۵	۱٫۴۴	پروفیل گالوانیزه BM-41x21x2.0-4m
۱٫۷۳	۱٫۴۸	۳٫۵۵	۲٫۵۴	۷٫۳۳	۵٫۳۷	۲٫۴۵	۲٫۰۸	پروفیل گالوانیزه BM-41x41x2.0-4m
۱٫۷۲	۱٫۹۷	۶٫۱۸	۵٫۵۰	۱۲٫۶۷	۱۶٫۶۸	۴٫۳۰	۳٫۳۰	پروفیل گالوانیزه BM-41x62x2.5-4m
۱٫۶۳	۱٫۲۳	۴٫۲۵	۲٫۴۲	۸٫۷۸	۴٫۹۸	۳٫۳۰	۲٫۸۸	پروفیل گالوانیزه BM-41x21Dx2.0-4m
۱٫۷۳	۲٫۵۰	۷٫۱۰	۷٫۴۳	۱۴٫۶۷	۳۰٫۶۹	۴٫۹۰	۴٫۱۶	پروفیل گالوانیزه BM-41x41Dx2.0-4m

حداکثر بار (kN) و خیز مجاز (mm)

BM-41×62×2.5		BM-41×21×2.0		BM-41×21×2.0		طول عضو (cm)
f	F	f	F	f	F	
<1	۱۵/۴۳	<1	۷/۰۸	<1	۲/۵۳	۲۵
<1	۷/۷۱	<1	۳/۵۶	۱/۷	۱/۲۷	۵۰
۱/۲۹	۵/۱۴	۱/۹	۲/۳۷	۳/۸	۰/۸۲	۷۵
۲/۲۹	۳/۸۶	۳/۳	۱/۷۷	۵/۰	۰/۴۵	۱۰۰
۳/۵۸	۳/۰۹	۵/۲	۱/۴۱	۶/۳	۰/۲۸	۱۲۵
۵/۱۶	۲/۵۷	۷/۴	۱/۱۷	۷/۵	۰/۱۹	۱۵۰
۷/۰۲	۲/۲۰	۸/۸	۰/۸۶	۸/۸	۰/۱۴	۱۷۵
۹/۱۸	۱/۹۳	۱۰/۰	۰/۶۵	۱۰/۰	۰/۱۰	۲۰۰
۱۱/۲۵	۱/۶۶	۱۱/۳	۰/۵۱	۱۱/۳	۰/۰۷	۲۲۵
۱۳/۷۵	۱/۱۱	۱۲/۵۰	۰/۴۰	۱۲/۵	۰/۰۵	۲۷۵
۱۵/۰۰	۰/۹۳	۱۳/۸	۰/۳۲	۱۳/۸	۰/۰۴	۳۰۰

باربری پروفیل های متوسط

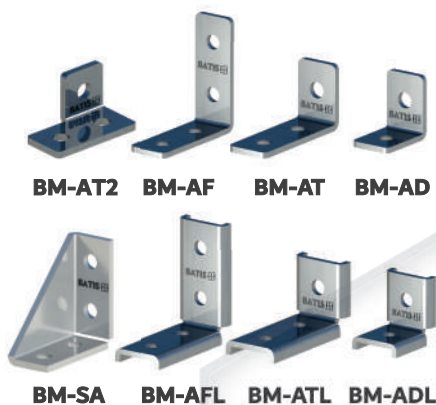


Medium Connectors

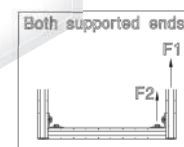
اتصالات متوسط

اتصالات گوشه متوسط

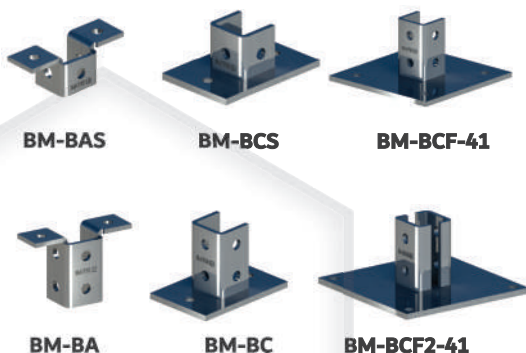
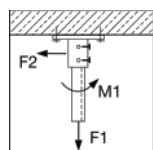
- دارای باربری بالا جهت نصب ساپورت های متوسط
- مناسب برای نصب پروفیل های عمود بر هم و ساخت قاب های L شکل، T و F شکل
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داگرومات



Tightening Torque (N.m)	مقاومت در لغزش (N)	مقاومت در کشش (N)	ضخامت (mm)	کد محصول	نام محصول
۵۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۱	گوشه دو سوراخ BM-AD
۵۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۲	گوشه سه سوراخ BM-AT
۵۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۸	گوشه سه سوراخ BM-AT2
۵۰	۸۰۰۰	۱۲۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۳	گوشه چهار سوراخ BM-AF
۵۰	۸۰۰۰	۱۲۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۷	گوشه لچکی BM-SA
۵۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۴	گوشه لبه دار دو سوراخ BM-ADL
۵۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۵	گوشه لبه دار سه سوراخ BM-ATL
۵۰	۸۰۰۰	۱۲۰۰۰	۴/۰	۱۱۱۱۰۶	گوشه لبه دار چهار سوراخ BM-AFL



- مناسب برای نصب پروفیل ساپورت به سطوح بتنی سقف و دیوار و نصب پروفیل های عمود بر هم
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات

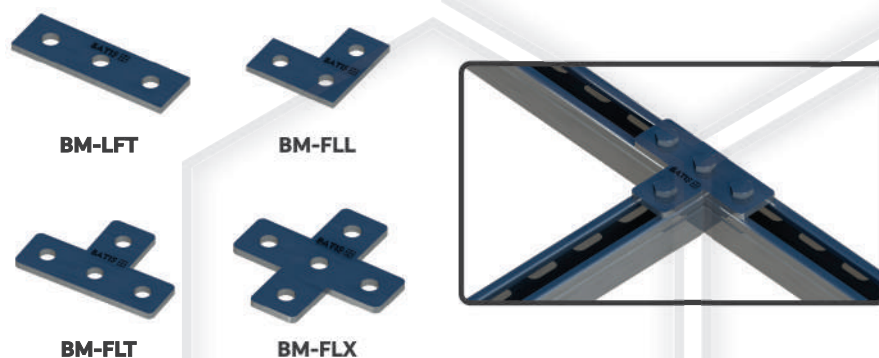


نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در برش (N)	F_1 مقاومت در کشش (N)	M_1 مقاومت در خمش (N)	Tightening Torque (N.m)
پایه پروفیل BM-BAS	۱۱۱۱۳۴	۴۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۲۵۰	۵۰
پایه پروفیل BM-BA	۱۱۱۱۰۸	۴/۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۵۰۰	۵۰
پایه پروفیل BM-BCS	۱۱۱۱۲۲	۴/۰-۶/۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۲۵۰	۵۰
پایه پروفیل BM-BC	۱۱۱۱۰۹	۴/۰-۶/۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۵۰۰	۵۰
پایه پروفیل BM-BCF-41	۱۱۱۱۱۱	۴/۰-۶/۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۸۰۰	۵۰
پایه پروفیل BM-BCF2-41	۱۱۱۱۳۶	۴/۰-۶/۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۸۰۰	۵۰



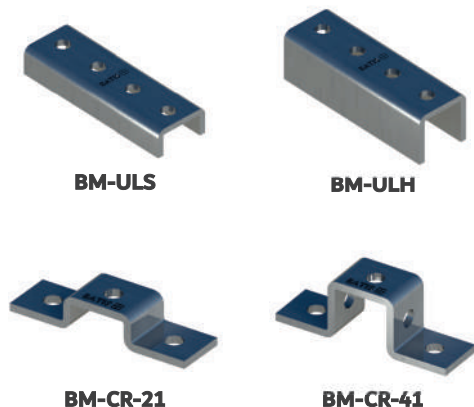
اتصالات تفت متوسط

- مناسب جهت اتصال پروفیل ها در یک صفحه
- ایجاد قابلیت ساخت شبکه پروفیل های عمود بر هم
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات



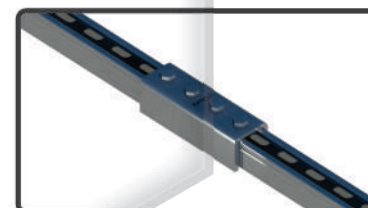
نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در برش (N)	F_1 مقاومت در کشش (N)	Tightening Torque (N.m)
اتصال تخت سه سوراخ BM-LFT	۱۱۱۱۱۵	۴۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰
اتصال تخت گوشه BM-FLL	۱۱۱۱۱۸	۴/۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰
اتصال تخت سپری BM-FLT	۱۱۱۱۱۹	۴/۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰
اتصال تخت صلیبی BM-FLX	۱۱۱۱۲۷	۴/۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰

اتصالات U شکل متوسط

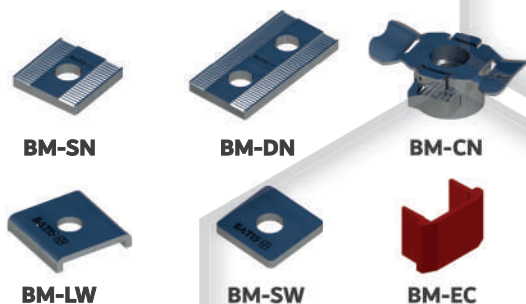


- اتصالات متقاطع جهت نصب پروفیل های عمود بر هم به صورت پیوسته
- اتصالات سر به سر جهت نصب ممتد پروفیل ها
- جنس : فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش : گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در برش (N)	F_1 مقاومت در کشش (N)	Tightening Torque (N.m)
اتصال سر به سر BM-ULS	۱۱۱۱۲۷	۴.۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۵۰
اتصال سر به سر BM-ULH	۱۱۱۱۲۸	۴.۰	۹۰۰۰	۸۰۰۰	۵۰
اتصال متقاطع BM-CR-21	۱۱۱۱۲۳	۴.۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰
اتصال متقاطع BM-CR-41	۱۱۱۱۲۱	۴.۰	۴۵۰۰	۴۰۰۰	۵۰



لوازم جانبی و متعلقات پروفیل های متوسط



- اتصالات مناسب جهت نصب قطعات و سایر تجهیزات بر روی پروفیل ها
- جنس : فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- قطعات پلاستیکی از جنس پلی پروپیلن
- نوع روکش : گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون



نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در کشش (N)	F_1 مقاومت در لغزش (N)
لقمه پروفیل BM-SN	۱۱۱۲۰۸	۶.۰	۶۰۰۰	۴۰۰۰
لقمه دابل پروفیل BM-DN	۱۱۱۲۲۳	۶.۰	۱۲۰۰۰	۸۰۰۰
مهره پروفیل BM-CN	۱۱۱۲۰۳	-	۶۰۰۰	۴۰۰۰
واشر چهار گوش پروفیل BM-SW	۱۱۱۲۱۳	۴.۰	-	-
واشر لبه دار پروفیل BM-LW	۱۱۱۲۱۸	۴.۰	-	-
درپوش پروفیل BM-EC-4121	۱۱۱۳۰۱	-	-	-
درپوش پروفیل BM-EC-4141	۱۱۱۳۰۲	-	-	-

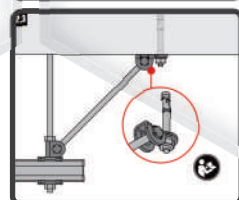
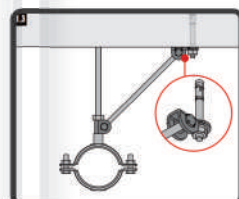
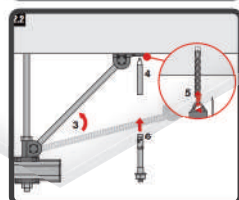
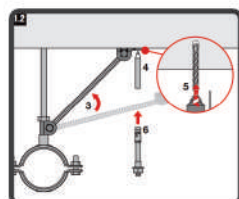
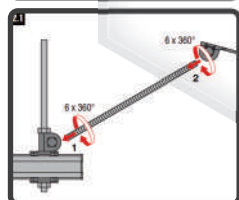
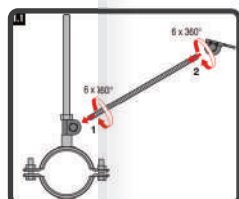
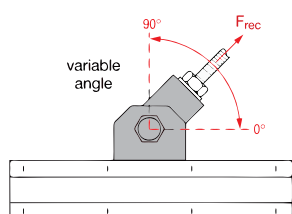
- اتصالات لرزه ای و مهاري جهت مهار ساپورت ها در مقابل نیروهای جانبی
- قابلیت نصب در زوایای مختلف و قابل تنظیم حین نصب
- سادگی نصب با اتصالات پیچ و مهره ای
- دارای باربری مشخص و قابل طراحی در سیستم های لرزه ای
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات

جدول A

نام محصول	کد محصول	مقاومت پیشنهادی F_{rec} (N)	Tightening Torque (N.m)
اتصال لولایی نکی BM-HS	۱۱۱۱۱۳	۴۰۰۰	۲۰
اتصال مهاري سقفی BM-BBC	۱۱۱۱۱۷	۴۰۰۰	۲۰
اتصال مهاري چهار سوراخ BM-BFF	۱۱۱۱۱۶	۴۰۰۰	۲۰
اتصال لرزه ای لولایی راد SRHU	۱۶۳۱۰۴	جدول B	۲۰
پایه پروفیل لولایی BM-HBC	۱۱۱۱۱۲	۸۰۰۰	۲۰
اتصال لرزه ای ۴۵ درجه راد SRF-45	۱۶۳۱۰۳	۴۰۰۰	۲۰
اتصال لرزه ای لولایی راد SRH	۱۶۳۱۰۱	جدول B	۲۰
اتصال لرزه ای لولایی راد SRHB	۱۶۳۱۰۲	جدول B	۲۰

جدول B

زاویه نصب	مقاومت پیشنهادی F_{rec} (N)
۹۰	۵۰۰۰
۶۰	۴۵۰۰
۴۵	۴۰۰۰
۳۰	۳۰۰۰



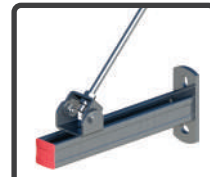
BM-HS



BM-BBC



BM-BFF



SRHU



BM-HBC



SRF-45



SRH

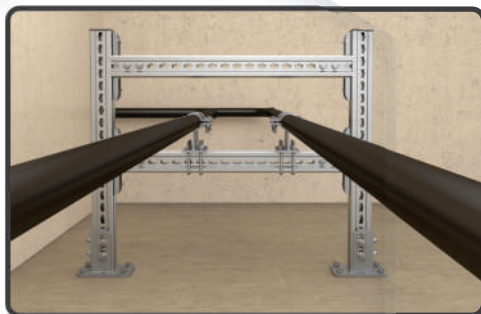


SRHB



Heavy Profiles

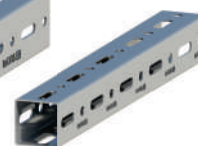
پروفیل های سنگین



BH-100



BH-80

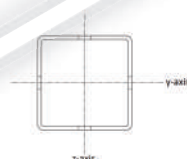


BH-60

کاربردها و مشخصات فنی

- سیستم نصب سنگین جهت نصب لوله های موتورخانه و سایر تجهیزات و لوله های سنگین تاسیساتی
- دارای سوراخ های منظم جهت نصب قطعات و اتصالات جانبی
- قابلیت نصب با اسلایدرها و فیکس پوینت های لوله های سرمایش و گرمایش
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه کرم HDG و یا داکرومات

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	طول شاخه (m)
پروفیل گالوانیزه BH-60×60×2.0-3m	۱۲۱۰۰۳	۲/۰	۳/۰
پروفیل گالوانیزه BH-60×60×2.0-6m	۱۲۱۰۰۶	۲/۰	۶/۰
پروفیل گالوانیزه BH-80×80×3.0-3m	۱۲۱۰۰۹	۳/۰	۳/۰
پروفیل گالوانیزه BH-80×80×3.0-6m	۱۲۱۰۱۲	۳/۰	۶/۰
پروفیل گالوانیزه BH-100×100×4.0-3m	۱۲۱۰۱۵	۴/۰	۳/۰
پروفیل گالوانیزه BH-100×100×4.0-6m	۱۲۱۰۱۸	۴/۰	۶/۰

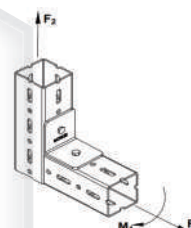


مشخصات مکانیکی مقاطع پروفیل ها

نام محصول	وزن (kg/m)	سطح مقطع (cm ²)	ممان اینرسی (cm ⁴) I _y	ممان اینرسی (cm ⁴) I _z	اساس مقطع (cm ³) W _y	اساس مقطع (cm ³) W _z	شعاع ژیراسیون (cm) r _y	شعاع ژیراسیون (cm) r _z
پروفیل گالوانیزه BH-60×60×2.0	۳/۵۶۱	۴/۵۴	۲۵/۱۲	۲۵/۱۲	۸/۳۷	۸/۳۷	۲/۳۵	۲/۳۵
پروفیل گالوانیزه BH-80×80×3.0	۷/۰۷۰	۹/۰۱	۸۷/۷۳	۸۷/۷۳	۲۱/۹۳	۲۱/۹۳	۳/۱۲	۳/۱۲
پروفیل گالوانیزه BH-100×100×4.0	۱۱/۷۳۱	۱۴/۹۴	۲۲۶/۰۳	۲۲۶/۰۳	۴۵/۲۱	۴۵/۲۱	۳/۸۹	۳/۸۹

اتصالات گوشه سنگین

- مناسب جهت نصب پروفیل ها به صورت عمود بر هم و متقاطع
- دارای باربری بالا جهت نصب ساپورت های سنگین
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات



نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_2 مقاومت در برش (N)	F_1 مقاومت در کشش (N)	M_1 مقاومت در خمش (N.m)
اتصال گوشه BH-AD	۱۲۱۱۰۳	۶/۰	۱۰/۰۰۰	۶/۰۰۰	۴۰۰
اتصال گوشه لچکی BH-SAD	۱۲۱۱۰۶	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال گوشه متقاطع BH-CA	۱۲۱۱۰۹	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال پروفیل دو طرفه BH-BAD	۱۲۱۱۱۲	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰

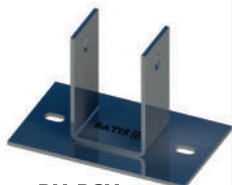
پایه پروفیل های سنگین

- مناسب جهت نصب پروفیل های سنگین بر روی سطوح بتنی و فولادی
- دارای سوراخ های متنوع جهت سهولت نصب
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون

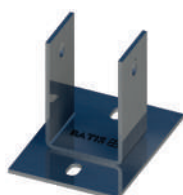
نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	F_1 مقاومت در کشش (N)	M_1 مقاومت در خمش (N.m)
پایه پروفیل دو سوراخ BH-BCD	۱۲۱۱۲۷	۶/۰	۳۰/۰۰۰	۵/۲۰۰
پایه پروفیل چهار سوراخ BH-BC	۱۲۱۱۳۰	۶/۰	۳۰/۰۰۰	۵/۲۰۰
پایه پروفیل لولایی BH-BCH	۱۲۱۱۳۳	۶/۰	۱۱/۰۰۰	-
پایه پروفیل لولایی BH-BCV	۱۲۱۱۳۶	۶/۰	۱۱/۰۰۰	-



BH-BC



BH-BCH



BH-BCV



BH-AD



BH-SAD

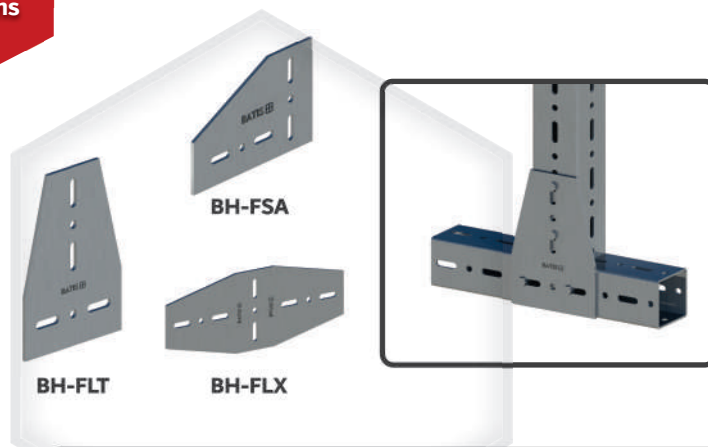


BH-CA



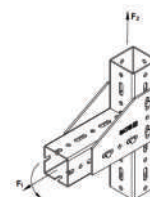
BH-BAD

اتصالات تفت سنگین

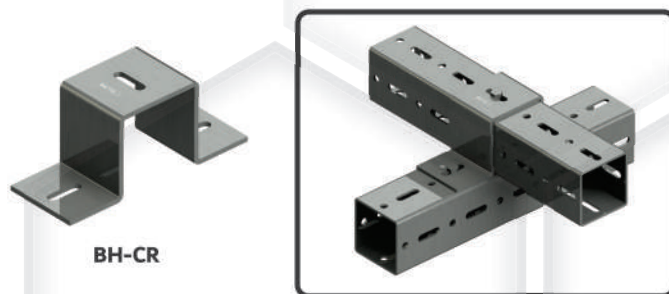


- مناسب برای نصب پروفیل ساپورت به سطوح بتنی سقف و دیوار و نصب پروفیل های عمود بر هم
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- امکان ساخت سفارشی به صورت گالوانیزه گرم HDG و یا داکرومات

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	مقاومت در برش F_2 (N)	مقاومت در کشش F_1 (N)	مقاومت در خمش M_1 (N.m)
اتصال تخت گوشه لچکی BH-FSA	۱۲۱۱۱۸	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال تخت سپری BH-FLT	۱۲۱۱۲۱	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال تخت صلیبی BH-FLX	۱۲۱۱۲۴	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۴۰/۰۰۰	۱/۲۰۰

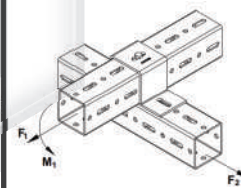


اتصالات متقاطع سنگین



- مناسب جهت نصب پروفیل های سنگین به صورت متقاطع بر روی هم
- جنس: فولاد S235JR طبق استاندارد DIN EN 10025-2
- نوع روکش: گالوانیزه با روکش تقریبی ۱۰ تا ۲۰ میکرون

نام محصول	کد محصول	ضخامت (mm)	مقاومت در برش F_2 (N)	مقاومت در کشش F_1 (N)	مقاومت در خمش M_1 (N.m)
اتصال متقاطع BH-CR-60	۱۲۱۱۳۷	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال متقاطع BH-CR-80	۱۲۱۱۳۸	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۱/۲۰۰
اتصال متقاطع BH-CR-100	۱۲۱۱۳۹	۶/۰	۴۰/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۱/۲۰۰



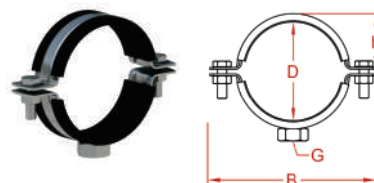


بست رگلاژی



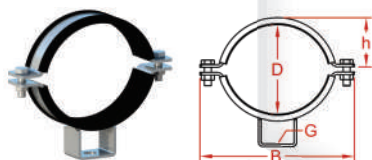
نام محصول	کد محصول	سایز لوله mm	D (mm)	B (mm)	h (mm)	سایز پیچ G
بست رگلاژی ۳۲	۱۷۱۳۰۱	۳۲	۳۲-۲۵	۷۲	۳۶	M10
بست رگلاژی ۴۰	۱۷۱۳۰۲	۴۰	۳۸-۴۳	۸۱	۴۰	M10
بست رگلاژی ۵۰	۱۷۱۳۰۳	۵۰	۵۰-۵۸	۹۰	۴۵	M10
بست رگلاژی ۶۳	۱۷۱۳۰۴	۶۳	۵۷-۶۳	۱۰۲	۵۰	M10
بست رگلاژی ۷۵	۱۷۱۳۰۵	۷۵	۷۴-۸۵	۱۱۹	۵۸	M10
بست رگلاژی ۹۰	۱۷۱۳۰۶	۹۰	۸۳-۹۱	۱۳۰	۶۳	M10
بست رگلاژی ۱۱۰	۱۷۱۳۰۷	۱۱۰	۱۰۸-۱۱۶	۱۵۹	۷۶	M10
بست رگلاژی ۱۲۵	۱۷۱۳۰۸	۱۲۵	۱۲۰-۱۳۰	۱۸۸	۹۱	M10
بست رگلاژی ۱۶۰	۱۷۱۳۰۹	۱۶۰	۱۵۰-۱۶۰	۲۱۶	۱۰۵	M12
بست رگلاژی ۲۰۰	۱۷۱۳۱۰	۲۰۰	۲۰۰-۲۱۵	۲۷۱	۱۳۲	M12

بست روکش دار



نام محصول	کد محصول	سایز لوله mm in	D (mm)	B (mm)	h (mm)	سایز پیچ G
بست روکش دار ۳/۸"	۱۷۱۲۰۱	۳/۸ ۱۰	۱۵-۱۹	۵۶/۲	۲۸	M8/M10
بست روکش دار ۱/۲"	۱۷۱۲۰۲	۱/۲ ۱۶	۲۱-۲۳	۶۰/۷	۳۱	M8/M10
بست روکش دار ۳/۴"	۱۷۱۲۰۳	۳/۴ ۲۰	۲۶-۲۸	۶۵/۶	۳۳	M8/M10
بست روکش دار ۱"	۱۷۱۲۰۴	۱ ۲۵	۳۲-۳۵	۷۲/۸	۳۶	M8/M10
بست روکش دار ۱-۱/۴"	۱۷۱۲۰۵	۱-۱/۴ ۳۲	۳۸-۴۳	۸۰/۸	۴۰	M8/M10
بست روکش دار ۱-۱/۲"	۱۷۱۲۰۶	۱-۱/۲ ۴۰	۴۸-۵۱	۹۰/۱۰	۴۵	M8/M10
بست روکش دار ۳"	۱۷۱۲۰۷	۳ ۵۰	۵۷-۶۳	۱۰۱/۸	۵۰	M8/M10
بست روکش دار ۲-۱/۲"	۱۷۱۲۰۸	۲-۱/۲ ۶۳	۷۳-۸۰	۱۱۸/۹	۵۸	M8/M10
بست روکش دار ۳"	۱۷۱۲۰۹	۳ ۸۰	۸۳-۹۱	۱۲۹/۹	۶۳	M8/M10
بست روکش دار ۴"	۱۷۱۲۱۰	۴ ۱۰۰	۱۰۸-۱۱۵	۱۵۹/۳	۷۶	M8/M10
بست روکش دار ۵"	۱۷۱۲۱۱	۵ ۱۲۵	۱۳۶-۱۴۲	۱۸۸/۴	۹۱	M8/M10
بست روکش دار ۶"	۱۷۱۲۱۲	۶ ۱۶۰	۱۶۵-۱۶۹	۲۱۵/۶	۱۰۵	M10/M12
بست روکش دار ۸"	۱۷۱۲۱۳	۸ ۲۰۰	۲۱۸-۲۲۵	۲۷۱/۵	۱۳۲	M10/M12

بست سنگین



نام محصول	کد محصول	سایز لوله mm in	D (mm)	B (mm)	h (mm)	سایز پیچ G
بست لوله سنگین ۱/۲"	۱۷۲۸۰۲	۱/۲ ۱۶	۲۰-۲۶	۹۱	۳۷	۱۳
بست لوله سنگین ۳/۴"	۱۷۲۸۰۳	۳/۴ ۲۰	۲۵-۳۲	۹۲	۳۷	۱۳
بست لوله سنگین ۱"	۱۷۲۸۰۴	۱ ۲۵	۳۲-۳۹	۹۲	۴۲	۱۳
بست لوله سنگین ۱-۱/۴"	۱۷۲۸۰۵	۱-۱/۴ ۳۲	۳۰-۴۷	۱۰۳	۵۰	۱۳
بست لوله سنگین ۱-۱/۲"	۱۷۲۸۰۶	۱-۱/۲ ۴۰	۴۸-۵۴	۱۰۷	۵۵	۱۳
بست لوله سنگین ۳"	۱۷۲۸۰۷	۳ ۵۰	۵۷-۶۴	۱۱۸	۶۲	۱۳
بست لوله سنگین ۲-۱/۲"	۱۷۲۸۰۸	۲-۱/۲ ۶۳	۷۲-۸۰	۱۳۷	۷۲	۱۳
بست لوله سنگین ۳"	۱۷۲۸۰۹	۳ ۸۰	۸۸-۹۲	۱۵۶	۷۸	۱۳
بست لوله سنگین ۴"	۱۷۲۸۱۰	۴ ۱۰۰	۱۱۲-۱۱۸	۱۷۸	۹۲	۱۳
بست لوله سنگین ۵"	۱۷۲۸۱۱	۵ ۱۲۵	۱۳۷-۱۴۷	۲۲۲	۱۰۸	۱۸
بست لوله سنگین ۶"	۱۷۲۸۱۲	۶ ۱۶۰	۱۶۴-۱۶۸	۲۵۷	۱۲۰	۱۸
بست لوله سنگین ۸"	۱۷۲۸۱۳	۸ ۲۰۰	۲۱۵-۲۳۰	۳۱۶	۱۵۴	۱۸

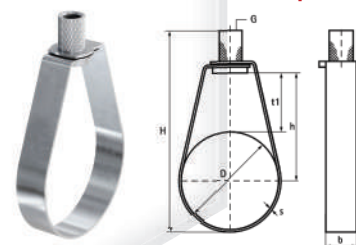
بست U شکل



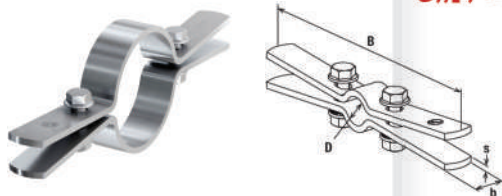
نام محصول	کد محصول	سایز لوله mm in	D (mm)	B (mm)	h (mm)	سایز پیچ G
بست U شکل ۳/۸"	۱۷۱۵۰۱	۳/۸ ۱۲	۱۶	۷۵	۱۳	M10
بست U شکل ۱/۲"	۱۷۱۵۰۲	۱/۲ ۱۶	۲۰	۷۹	۱۳	M10
بست U شکل ۳/۴"	۱۷۱۵۰۳	۳/۴ ۲۰	۲۵	۸۵	۱۳	M10
بست U شکل ۱"	۱۷۱۵۰۴	۱ ۲۵	۳۲	۹۲	۱۳	M10
بست U شکل ۱-۱/۴"	۱۷۱۵۰۵	۱-۱/۴ ۳۲	۴۰	۹۹	۱۳	M10
بست U شکل ۱-۱/۲"	۱۷۱۵۰۶	۱-۱/۲ ۴۰	۵۰	۱۰۵	۱۳	M10
بست U شکل ۳"	۱۷۱۵۰۷	۳ ۵۰	۶۵	۱۱۷	۱۳	M10
بست U شکل ۲-۱/۲"	۱۷۱۵۰۸	۲-۱/۲ ۶۳	۷۵	۱۴۸	۱۳	M10
بست U شکل ۳"	۱۷۱۵۰۹	۳ ۸۰	۸۹	۱۶۳	۱۳	M10
بست U شکل ۴"	۱۷۱۵۱۰	۴ ۱۰۰	۱۱۴	۱۸۸	۱۳	M10
بست U شکل ۵"	۱۷۱۵۱۱	۵ ۱۲۵	۱۴۰	۲۱۳	۱۳	M10
بست U شکل ۶"	۱۷۱۵۱۲	۶ ۱۶۰	۱۶۸	۲۴۰	۱۳	M12
بست U شکل ۸"	۱۷۱۵۱۳	۸ ۲۰۰	۲۲۰	۲۹۲	۱۳	M12

تعداد در کارتن	Fa(N)	bxs(mm)	h (mm)	G	D (in)	D (mm)	کد محصول
۱۰۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۴۸	M10	۳/۴	۲۸	۱۷۱۰۰۳
۱۰۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۴۸	M10	۱	۲۵	۱۷۱۰۰۴
۱۰۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۵۲	M10	۱-۱/۴	۴۲	۱۷۱۰۰۵
۱۰۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۵۶	M10	۱-۱/۲	۴۸	۱۷۱۰۰۶
۱۰۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۶۱	M10	۲	۶۰	۱۷۱۰۰۷
۵۰	۳,۰۰۰	۲۵x۱,۲۵	۶۸	M10	۲-۱/۲	۷۵	۱۷۱۰۰۸
۵۰	۴,۵۰۰	۲۵x۲,۰	۷۴	M10	۳	۹۰	۱۷۱۰۰۹
۲۵	۴,۵۰۰	۲۵x۲,۰	۹۳	M10	۴	۱۱۰	۱۷۱۰۱۰
۱۵	۵,۲۰۰	۲۵x۳,۰	۱۱۱	M12	۵	۱۴۰	۱۷۱۰۱۱
۱۰	۵,۲۰۰	۲۵x۳,۰	۱۳۲	M12	۶	۱۶۸	۱۷۱۰۱۲
۱۰	۵,۲۰۰	۲۵x۳,۰	۱۶۷	M12	۸	۲۲۰	۱۷۱۰۱۳

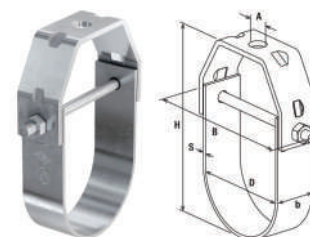
بست لوله اسپرینگر



بست رایزری

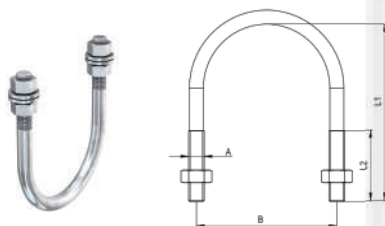
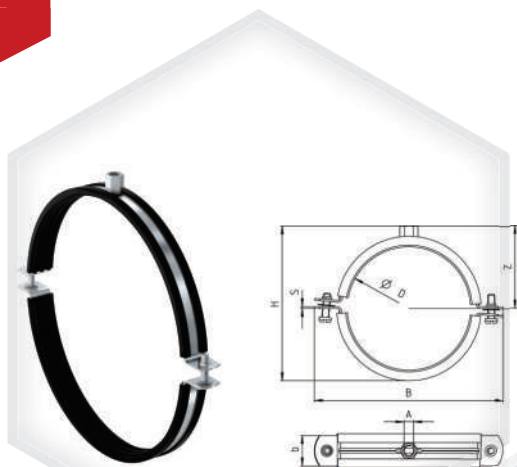


بست رکابی



نام محصول	کد محصول	سایز لوله		D (mm)	bxs(mm)	B (mm)	سایز پیچ
		mm	in				
بست رایزری ۳/۸"	۱۷۱۶۰۱	۳/۸	۱۰	۱۵-۱۹	۲۵x۳,۰	۲۰۱	M10
بست رایزری ۱/۲"	۱۷۱۶۰۲	۱/۲	۱۶	۲۱-۲۳	۲۵x۳,۰	۲۱۵	M10
بست رایزری ۳/۴"	۱۷۱۶۰۳	۳/۴	۲۰	۲۶-۲۸	۲۵x۳,۰	۲۲۹	M10
بست رایزری ۱"	۱۷۱۶۰۴	۱	۲۵	۳۲-۳۵	۲۵x۳,۰	۲۳۰	M10
بست رایزری ۱-۱/۴"	۱۷۱۶۰۵	۱-۱/۴	۳۲	۳۸-۴۳	۲۵x۳,۰	۲۴۱	M10
بست رایزری ۱-۱/۲"	۱۷۱۶۰۶	۱-۱/۲	۴۰	۴۸-۵۱	۲۵x۳,۰	۲۵۱	M10
ست رایزری ۳"	۱۷۱۶۰۷	۳"	۵۰	۵۷-۶۳	۲۵x۳,۰	۲۶۲	M10
بست رایزری ۲-۱/۲"	۱۷۱۶۰۸	۲-۱/۲	۶۳	۷۳-۸۰	۳۰x۴,۰	۲۸۱	M12
بست رایزری ۳"	۱۷۱۶۰۹	۳"	۸۰	۸۳-۹۱	۳۰x۴,۰	۲۹۹	M12
بست رایزری ۴"	۱۷۱۶۱۰	۴"	۱۰۰	۱۰۸-۱۱۵	۳۰x۴,۰	۳۲۹	M12
بست رایزری ۵"	۱۷۱۶۱۱	۵"	۱۲۵	۱۳۶-۱۴۲	۵۰x۶,۰	۳۶۲	M16
بست رایزری ۶"	۱۷۱۶۱۲	۶"	۱۶۰	۱۶۵-۱۶۹	۵۰x۶,۰	۳۹۴	M16
بست رایزری ۸"	۱۷۱۶۱۳	۸"	۲۰۰	۲۱۸-۲۲۵	۵۰x۶,۰	۴۶۴	M16

نام محصول	کد محصول	سایز لوله		D (mm)	bxs(mm)	H (mm)	A (mm)
		mm	in				
بست رکابی ۳/۸"	۱۷۱۱۰۱	۳/۸	۱۰	۱۵-۱۹	۱۹x۲,۰	۴۵	۱۱
بست رکابی ۱/۲"	۱۷۱۱۰۲	۱/۲	۱۶	۲۱-۲۳	۱۹x۲,۰	۵۱	۱۱
بست رکابی ۳/۴"	۱۷۱۱۰۳	۳/۴	۲۰	۲۶-۲۸	۱۹x۲,۰	۵۸	۱۱
بست رکابی ۱"	۱۷۱۱۰۴	۱	۲۵	۳۲-۳۵	۱۹x۲,۰	۷۰	۱۱
بست رکابی ۱-۱/۴"	۱۷۱۱۰۵	۱-۱/۴	۳۲	۳۸-۴۳	۲۵x۲,۰	۸۴	۱۱
بست رکابی ۱-۱/۲"	۱۷۱۱۰۶	۱-۱/۲	۴۰	۴۸-۵۱	۲۵x۲,۰	۱۰۰	۱۱
ست رکابی ۳"	۱۷۱۱۰۷	۳"	۵۰	۵۷-۶۳	۲۵x۲,۰	۱۱۴	۱۱
بست رکابی ۲-۱/۲"	۱۷۱۱۰۸	۲-۱/۲	۶۳	۷۳-۸۰	۲۵x۲,۰	۱۳۳	۱۳
بست رکابی ۳"	۱۷۱۱۰۹	۳"	۸۰	۸۳-۹۱	۲۵x۲,۰	۱۵۳	۱۳
بست رکابی ۴"	۱۷۱۱۱۰	۴"	۱۰۰	۱۰۸-۱۱۵	۳۰x۳,۰	۱۹۲	۱۳
بست رکابی ۵"	۱۷۱۱۱۱	۵"	۱۲۵	۱۳۶-۱۴۲	۳۰x۳,۰	۲۳۸	۱۳
بست رکابی ۶"	۱۷۱۱۱۲	۶"	۱۶۰	۱۶۵-۱۶۹	۳۰x۳,۰	۲۷۲	۱۸
بست رکابی ۸"	۱۷۱۱۱۳	۸"	۲۰۰	۲۱۸-۲۲۵	۳۰x۳,۰	۳۳۳	۱۸



بست کرپی

نام محصول	کد محصول	سایر لوله		D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)	A (mm)
		mm	in					
بست کرپی ۳/۸"	۱۷۲۲۰۱	۱۰	۳/۸	۱۶	۳۵	۲۰	۲۴	M6
بست کرپی ۱/۲"	۱۷۲۲۰۲	۱۶	۱/۲	۲۰	۴۰	۲۵	۲۸	M6
بست کرپی ۳/۴"	۱۷۲۲۲۰	۲۰	۳/۴	۲۵	۵۰	۳۲	۳۶	M8
بست کرپی ۱"	۱۷۲۲۲۱	۲۵	۱	۳۲	۵۵	۳۲	۴۳	M8
بست کرپی ۱-۱/۴"	۱۷۲۲۲۲	۳۲	۱-۱/۴	۴۰	۶۸	۳۸	۵۱	M8
بست کرپی ۱-۱/۲"	۱۷۲۲۲۳	۴۰	۱-۱/۲	۵۰	۷۰	۳۸	۵۸	M8
بست کرپی ۲"	۱۷۲۲۲۴	۵۰	۲	۶۳	۸۰	۴۰	۶۹	M8
بست کرپی ۲-۱/۲"	۱۷۲۲۲۵	۶۳	۲-۱/۲	۷۵	۱۱۰	۵۰	۸۸	M10
بست کرپی ۳"	۱۷۲۲۲۶	۸۰	۳	۹۰	۱۱۵	۵۰	۱۰۲	M10
بست کرپی ۴"	۱۷۲۲۶۵	۱۰۰	۴	۱۱۴	۱۵۶	۶۰	۱۲۸	M12
بست کرپی ۵"	۱۷۲۲۶۶	۱۲۵	۵	۱۴۰	۱۸۵	۷۰	۱۵۶	M12
بست کرپی ۶"	۱۷۲۲۶۷	۱۶۰	۶	۱۶۸	۲۱۰	۷۰	۱۸۴	M12
بست کرپی ۸"	۱۷۲۲۶۸	۲۰۰	۸	۲۲۰	۲۷۰	۷۰	۲۳۶	M12

نام محصول	کد محصول	D (mm)	bsx(mm)	H (mm)	A
بست کانال گرد ۸۰	۱۷۱۷۰۱	۸۰	۲۵x۱,۵	۱۰۸	M8/M10
بست کانال گرد ۱۰۰	۱۷۱۷۰۲	۱۰۰	۲۵x۱,۵	۱۲۸	M8/M10
بست کانال گرد ۱۲۵	۱۷۱۷۰۳	۱۲۵	۲۵x۱,۵	۱۵۳	M8/M10
بست کانال گرد ۱۵۰	۱۷۱۷۰۴	۱۵۰	۲۵x۱,۵	۱۷۸	M8/M10
بست کانال گرد ۲۰۰	۱۷۱۷۰۷	۲۰۰	۲۵x۱,۵	۲۲۸	M8/M10
بست کانال گرد ۲۲۴	۱۷۱۷۰۸	۲۲۴	۲۵x۱,۵	۲۵۲	M8/M10
بست کانال گرد ۲۵۰	۱۷۱۷۰۹	۲۵۰	۲۵x۱,۵	۲۷۸	M8/M10
بست کانال گرد ۳۰۰	۱۷۱۷۱۲	۳۰۰	۲۵x۱,۵	۳۲۸	M8/M10
بست کانال گرد ۳۱۵	۱۷۱۷۱۳	۳۱۵	۲۵x۱,۵	۳۴۳	M8/M10
بست کانال گرد ۳۵۵	۱۷۱۷۱۴	۳۵۵	۲۵x۱,۵	۳۸۳	M8/M10
بست کانال گرد ۴۰۰	۱۷۱۷۱۵	۴۰۰	۲۵x۱,۵	۴۲۸	M8/M10
بست کانال گرد ۴۵۰	۱۷۱۷۱۶	۴۵۰	۲۵x۲,۵	۴۸۰	M8/M10
بست کانال گرد ۵۰۰	۱۷۱۷۱۷	۵۰۰	۲۵x۲,۵	۵۳۰	M8/M10
بست کانال گرد ۵۶۰	۱۷۱۷۱۸	۵۶۰	۲۵x۲,۵	۵۹۰	M8/M10
بست کانال گرد ۶۰۰	۱۷۱۷۱۹	۶۰۰	۲۵x۲,۵	۶۳۰	M8/M10
بست کانال گرد ۶۳۰	۱۷۱۷۲۰	۶۳۰	۲۵x۲,۵	۶۶۰	M8/M10
بست کانال گرد ۷۱۰	۱۷۱۷۲۱	۷۱۰	۲۵x۲,۵	۷۴۰	M8/M10
بست کانال گرد ۸۰۰	۱۷۱۷۲۲	۸۰۰	۲۵x۳,۰	۸۳۱	M8/M10
بست کانال گرد ۹۰۰	۱۷۱۷۲۳	۹۰۰	۲۵x۳,۰	۹۳۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۰۰۰	۱۷۱۷۲۴	۱۰۰۰	۲۵x۳,۰	۱۰۳۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۱۲۰	۱۷۱۷۲۵	۱۱۲۰	۲۵x۳,۰	۱۱۵۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۲۵۰	۱۷۱۷۲۶	۱۲۵۰	۲۵x۳,۰	۱۲۸۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۳۰۰	۱۷۱۷۲۷	۱۳۰۰	۲۵x۳,۰	۱۳۳۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۳۵۰	۱۷۱۷۲۸	۱۳۵۰	۲۵x۳,۰	۱۳۸۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۴۰۰	۱۷۱۷۲۹	۱۴۰۰	۲۵x۳,۰	۱۴۴۱	M8/M10
بست کانال گرد ۱۵۰۰	۱۷۱۷۳۰	۱۵۰۰	۲۵x۳,۰	۱۵۴۱	M8/M10

بست چنگالی

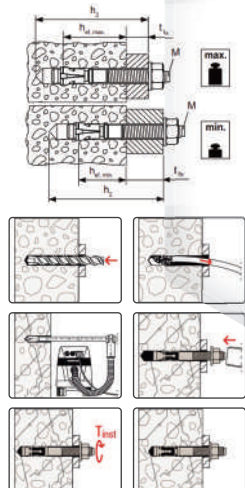
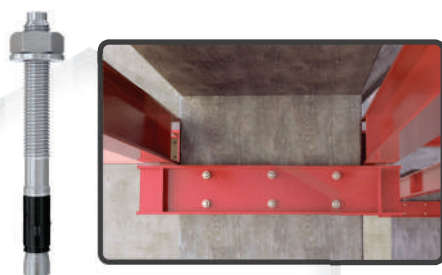


نام محصول	کد محصول	D (mm)	bsx(mm)	H (mm)
بست چنگالی ۱۲-۱۶	۱۷۲۴۰۲	۱۲-۱۶	۲۵x۱,۰	۳۲
بست چنگالی ۱۶-۲۰	۱۷۲۴۰۳	۱۶-۲۰	۲۵x۱,۰	۳۹
بست چنگالی ۱۸-۲۵	۱۷۲۴۰۴	۱۸-۲۵	۲۵x۱,۰	۴۳
بست چنگالی ۲۴-۲۸	۱۷۲۴۰۶	۲۴-۲۸	۲۵x۱,۲۵	۵۲
بست چنگالی ۲۸-۳۲	۱۷۲۴۰۷	۲۸-۳۲	۲۵x۱,۲۵	۵۹
بست چنگالی ۳۲-۳۶	۱۷۲۴۰۸	۳۲-۳۶	۲۵x۱,۵	۶۵
بست چنگالی ۳۶-۴۰	۱۷۲۴۰۹	۳۶-۴۰	۲۵x۱,۵	۷۱
بست چنگالی ۴۲-۴۶	۱۷۲۴۱۰	۴۲-۴۶	۲۵x۱,۵	۸۱



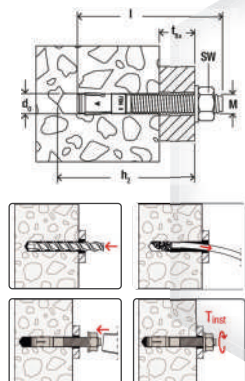
fischer 

- مناسب جهت نصب نما، وال پست، پلیت سازه ای، تاسیسات برقی و مکانیکی
- دارای تاییدیه لرزه ای C1 و C2
- قابل استفاده در بتن ترک دار و غیر ترک دار
- ساخت کشور آلمان
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIBt



FAZ II M24	FAZ II M20	FAZ II M16	FAZ II M12	FAZ II M10	FAZ II M8	نوع انکر
۱۹۱۲۳۷	۱۹۱۲۳۴	۱۹۱۲۲۶	۱۹۱۲۱۶	۱۹۱۲۰۸	۱۹۱۲۰۳	کد محصول
۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۱۰	۸	قطر سوراخ d_s (mm)
۱۵۵	۱۲۵	۱۱۰	۹۰	۷۵	۵۵	عمق سوراخ h_2 (mm)
۲۶	۲۲	۱۸	۱۴	۱۲	۹	قطر سوراخ روی صفحه نصب d_f
۱۰۰	۹۵	۶۰	۴۵	۴۰	۳۵	حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)
۱۰۰	۸۵	۶۵	۵۵	۴۵	۴۰	حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)
۵	۵	۲۰	۲۰	۵۰	۵۰	تعداد در بسته

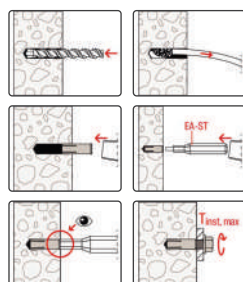
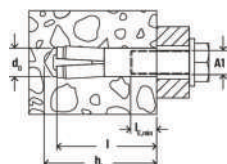
- مناسب جهت نصب اجزای غیر سازه ای
- دارای غلاف منبسط شونده
- قابل استفاده در بتن غیر ترک دار
- ساخت کشور آلمان
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIB



FBN II M24	FBN II M20	FBN II M16	FBN II M12	FBN II M10	FBN II M8	نوع انکر
۱۹۱۳۱۰	۱۹۱۳۰۸	۱۹۱۳۰۶	۱۹۱۳۰۴	۱۹۱۳۰۳	۱۹۱۳۰۳	کد محصول
۲۴	۲۰	۱۶	۱۲	۱۰	۸	قطر سوراخ d_s (mm)
۱۵۵	۱۲۵	۱۱۰	۹۰	۷۵	۵۵	عمق سوراخ h_2 (mm)
۲۶	۲۲	۱۸	۱۴	۱۲	۹	قطر سوراخ روی صفحه نصب d_f
۱۰۰	۹۵	۶۰	۴۵	۴۰	۳۵	حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)
۱۰۰	۸۵	۶۵	۵۵	۴۵	۴۰	حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)
۵	۵	۲۰	۲۰	۵۰	۵۰	تعداد در بسته

Fischer EA-N انکر ضربه ای

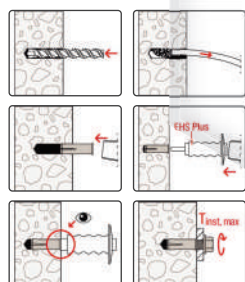
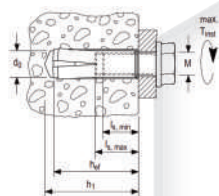
- مناسب جهت نصب تاسیسات زیر سقف
- قابل استفاده جهت نصب تجهیزات غیر سازه ای
- دارای ابزار نصب مخصوص برای افزایش سرعت نصب
- ساخت کشور آلمان
- قابل استفاده در بتن غیر ترک دار



EA-N M20×80	EA-N M16×65	EA-N M12×50	EA-N M10×40	EA-N M8×30	EA-N M6×25	نوع انکر
۱۹۱۱۰۶	۱۹۱۱۰۵	۱۹۱۱۰۴	۱۹۱۱۰۳	۱۹۱۱۰۲	۱۹۱۱۰۱	کد محصول
۲۵	۲۰	۱۵	۱۲	۱۰	۸	قطر سوراخ d_s (mm)
≥ 80	≥ 65	≥ 50	≥ 40	≥ 30	≥ 25	عمق سوراخ h_s (mm)
۲۲	۱۸	۱۴	۱۲	۹	۷	قطر سوراخ روی صفحه نصب d_f
۱۹۰	۱۸۰	۱۴۵	۱۵۰	۹۵	۶۵	حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)
۲۸۰	۲۴۰	۲۰۰	۱۸۰	۱۴۰	۱۱۵	حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)
۲۵	۲۵	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	تعداد در بسته

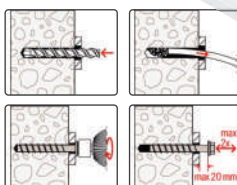
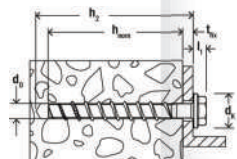
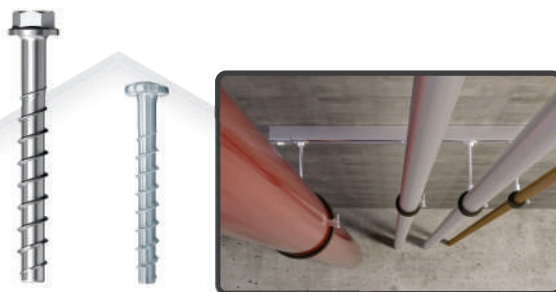
Fischer EA II انکر ضربه ای

- مناسب جهت نصب تاسیسات زیر سقف
- دارای لبه جهت کنترل نفوذ در بتن
- قابل استفاده در بتن ترک دار و غیر ترک دار
- ساخت کشور آلمان
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIB



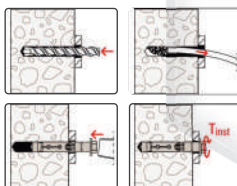
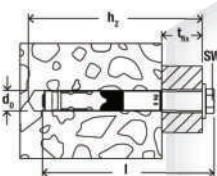
EA II M20×80	EA II M16×65	EA II M12×50	EA II M10×40	EA II M8×30	EA II M6×25	نوع انکر
۱۹۱۰۱۴	۱۹۱۰۱۲	۱۹۱۰۱۰	۱۹۱۰۰۸	۱۹۱۰۰۴	۱۹۱۰۰۱	کد محصول
۲۵	۲۰	۱۵	۱۲	۱۰	۸	قطر سوراخ d_s (mm)
≥ 85	≥ 70	≥ 54	≥ 43	≥ 32	≥ 27	عمق سوراخ h_s (mm)
۲۲	۱۸	۱۴	۱۲	۹	۷	قطر سوراخ روی صفحه نصب d_f
۱۹۰	۱۸۰	۱۴۵	۹۵	۹۵	۶۵	حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)
۲۸۰	۲۴۰	۲۰۰	۱۶۰	۱۴۰	۱۱۵	حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)
۲۵	۲۵	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	تعداد در بسته

- مناسب جهت نصب نما، وال پست، پلیت سازه ای، تاسیسات برقی و مکانیکی
- دارای تاییدیه لرزه ای C1 و C2
- قابل استفاده در بتن ترک دار و غیر ترک دار
- ساخت کشور آلمان
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIBt



نوع انکر	FBS II 6x40 P	FBS II 6x60 P	FBS II 8x70	FBS II 10x90	FBS II 12x110	FBS II 14x125
کد محصول	۱۹۱۵۰۹	۱۹۱۵۱۰	۱۹۱۵۱۲	۱۹۱۵۰۴	۱۹۱۵۱۴	۱۹۱۵۱۶
قطر سوراخ - d_0 (mm)	۶	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۴
عمق سوراخ - h_2 (mm)	۵۰	۷۰	۸۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۴۰
قطر سوراخ روی صفحه نصب d_f	۸	۸	۱۲	۱۴	۱۶	۱۸
حداقل فاصله انکرها - s_{min} (mm)	۴۰	۴۰	۲۰۰	۲۶۰	۳۰۰	۳۰۰
حداقل فاصله از لبه بتن - c_{min} (mm)	۴۰	۴۰	۱۰۰	۱۳۵	۱۶۰	۱۷۰
تعداد در بسته	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۲۰	۲۰

- دارای باربری برشی بسیار بالا
- دارای تاییدیه بار دینامیکی شوک
- قابل استفاده در بتن ترک دار و غیر ترک دار
- قابلیت استفاده به صورت راه به در
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIB

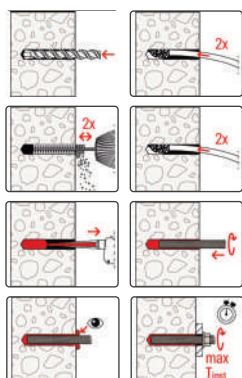


نوع انکر	FH II 12/10	FH II 15/10	FH II 18/25	FH II 24/25	FH II 28/30	FH II 32/30
کد محصول	۱۹۱۶۰۱	۱۹۱۶۰۲	۱۹۱۶۰۳	۱۹۱۶۰۴	۱۹۱۶۰۵	۱۹۱۶۰۶
قطر سوراخ - d_s (mm)	۱۲	۱۵	۱۸	۲۴	۲۸	۳۲
عمق سوراخ - h_2 (mm)	۹۰	۱۰۰	۱۳۰	۱۵	۱۸۵	۲۱۰
قطر رزوه M	M8	M10	M12	M16	M20	M24
حداقل فاصله انکرها - s_{min} (mm)	۶۰	۷۰	۸۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۶۰
حداقل فاصله از لبه بتن - c_{min} (mm)	۶۰	۷۰	۸۰	۱۰۰	۱۲۰	۱۸۰
تعداد در بسته	۵۰	۲۵	۲۰	۱۰	۴	۴



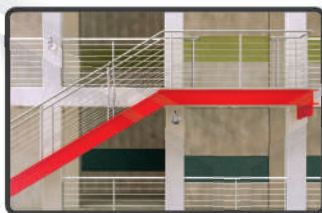
Fischer FIS-EM Plus **انکر شیمیایی لرزه ای**

- مناسب جهت کاشت آرماتور از ۸ تا ۴۰ میلیمتر
- دارای تاییدیه لرزه ای C1 و C2
- قابلیت نصب در هوای سرد تا ۵- درجه سانتیگراد
- قابلیت نصب در زیر آب
- قابل استفاده در بتن ترک دار و غیر ترک دار

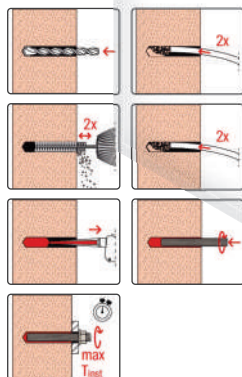


سایز آرماتور	8	10	12	16	20	24
عمق کاشت h_{eff}	۱۶۰	۲۰۰	۲۴۰	۳۲۰	۴۰۰	۴۸۰
قطر سوراخ d_s (mm)	۱۲	۱۴	۱۶	۲۰	۲۵	۳۰
حداقل ضخامت بتن h_{min} (mm)	۱۹۰	۲۳۰	۲۷۰	۳۶۰	۴۵۰	۵۴۰
حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)	۴۰	۴۵	۵۵	۶۵	۸۵	۱۰۵
حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)	۴۰	۴۵	۵۵	۶۵	۸۵	۱۰۵

Fischer FIS-V **انکر شیمیایی**



- مناسب جهت نصب آرماتور و راد در کاربردهای سازه ای و غیر سازه ای
- قابل استفاده در نصب بر روی مصالح بنایی
- مناسب هوای سرد به دلیل گیرش سریع تر
- ساخت کشور آلمان
- دارای تاییدیه حریق FM
- دارای تاییدیه ETA از موسسه معتبر DIB



سایز آرماتور	8	10	12	16	20	24
عمق کاشت h_{eff}	۱۶۰	۲۰۰	۲۴۰	۳۲۰	۴۰۰	۴۸۰
قطر سوراخ d_s (mm)	۱۲	۱۴	۱۶	۲۰	۲۵	۳۰
حداقل ضخامت بتن h_{min} (mm)	۱۹۰	۲۳۰	۲۷۰	۳۶۰	۴۵۰	۵۴۰
حداقل فاصله انکرها s_{min} (mm)	۴۰	۴۵	۵۵	۶۵	۸۵	۱۰۵
حداقل فاصله از لبه بتن c_{min} (mm)	۴۰	۴۵	۵۵	۶۵	۸۵	۱۰۵

انکرای مکانیکی



FSL



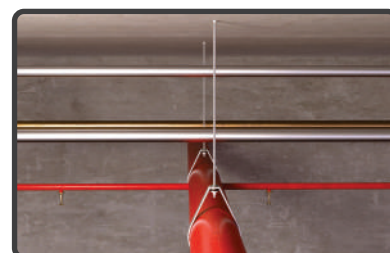
FWA



FSA



FHY



انکرای پلاستیکی



Dou Power



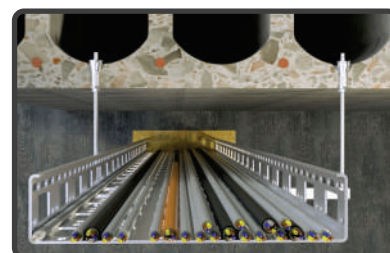
Plug SX Plus



Plug UX



Plug S



ابزار نصب انکر



FIS-VL



EA SetTool

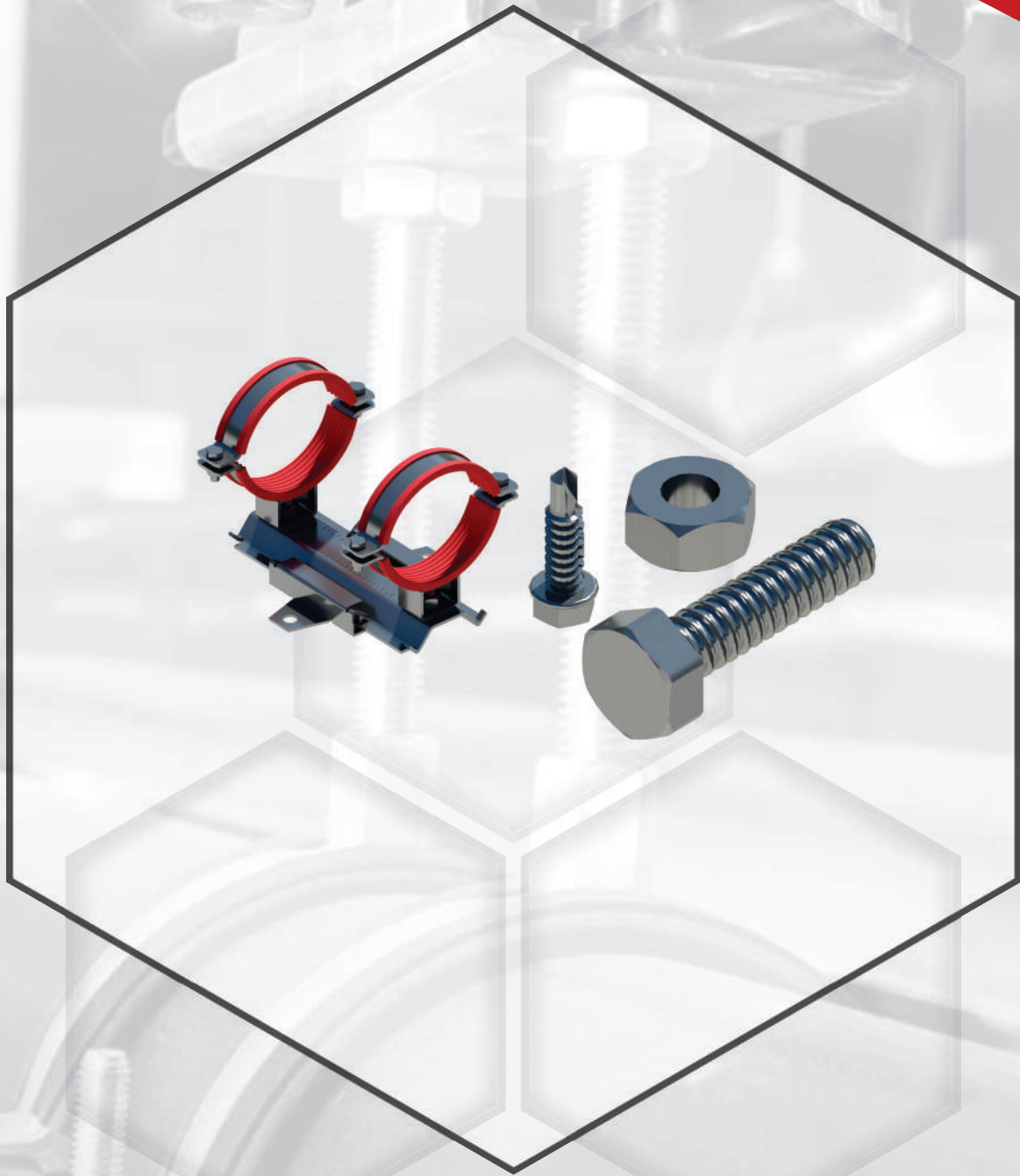


EHS SetTool



EMS SetTool





Sliders

اسلایدرها



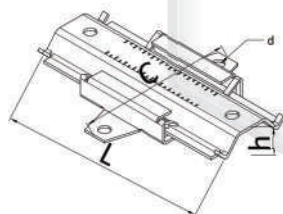
BSL-Middle



BSL-Maxi



- مناسب جهت نصب لوله های سرمایش و گرمایش و لوله های آتش نشانی
- قابل استفاده در خطوط افقی و عمودی لوله
- جنس : فولاد S235JR
- طراحی و ساخت طبق استاندارد MSS SP-58 Type 65 & SP-69



نام محصول	کد محصول	سایز لوله (in)	C (mm)	h (mm)	d (mm)	L (mm)
اسلایدر متوسط BSL-Middle	۱۴۱۱۰۳	۱/۲ - ۴	۱۰۵	۱۹	۱۱	۱۷۰
اسلایدر سنگین BSL-Maxi	۱۴۱۲۰۱	۵ - ۱۰	۱۷۸	۲۹	۱۳	۲۴۰

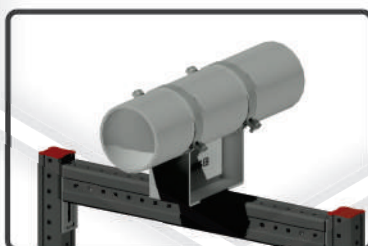
Fix Point

فیکس پوینت

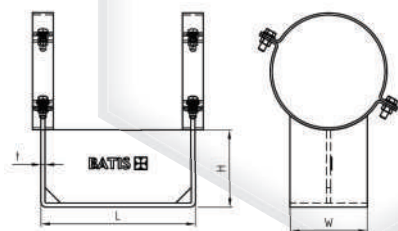


BFP-Middle

BFP-Maxi



- مناسب جهت نصب لوله های سرمایش و گرمایش و لوله های آتش نشانی
- راحتی نصب بدون نیاز به ابزار خاص
- قابل استفاده در خطوط لوله افقی و عمودی
- باربری بالا به دلیل طراحی یکپارچه
- جنس : فولاد S235JR
- طراحی و ساخت طبق استاندارد MSS SP-58 & 69



کد محصول	نوع فیکس پوینت	سایز لوله inch	ابعاد قطعه پایه (mm)				سایز پیچ
			L	W	H	t	
251001	BFP-Mini	1/2 - 2	200	100	100	6	M10
251110	BFP-Mid	2 1/2 - 4	250	120	150	8	M16
251113	BFP-Maxi	5 - 10	300	150	150	8	M16

Beam Clamps / اتصالات تیر آهن



اتصال تیر آهن



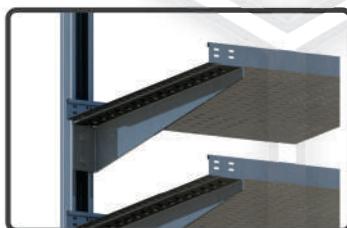
اتصال تیر آهن U شکل



- مناسب جهت نصب ساپورت بر روی سازه های فلزی
- عدم نیاز به جوشکاری و سوراخکاری
- دارای باربری بالا جهت نصب تاسیسات
- جنس: فولاد S235JR
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- قابل تولید به صورت داکرومات

نام محصول	اتصال تیر آهن ۸	اتصال تیر آهن ۱۰	اتصال تیر آهن ۱۲	اتصال تیر آهن U
کد محصول	۱۵۱۰۰۱	۱۵۱۰۰۲	۱۵۱۰۰۳	۱۵۱۰۰۴
سایز راد	۹	۱۱	۱۳	-
ضخامت بال تیر آهن	۳-۱۷	۳-۱۹	۳-۲۳	-
سایز پیچ	M8	M10	M10	M10
باربری پیشنهادی (kN)	۱/۱۰	۲/۴۰	۳/۱۰	۴/۵۰

Brackets / دستک ها

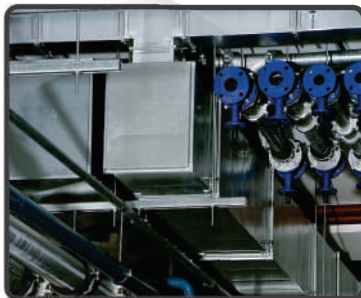


- مناسب جهت نصب سینی کابل
- دارای گیرداری نسبی جهت تحمل لنگر
- جنس: فولاد S235JR
- نوع روکش گالوانیزه سرد
- قابل تولید سفارشی به صورت داکرومات

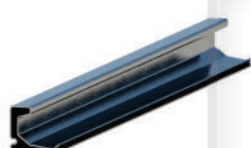
نام محصول	ضخامت (mm)	طول دستک (mm)
دستک لچکی BSB	۳	۱۵۰-۶۵۰
دستک پروفیل BMB-21	۲	۱۵۰-۶۵۰
دستک پروفیل BMB-41	۲	۱۵۰-۱۰۰۰
دستک پروفیل BHB	۴	۱۵۰-۱۵۰۰

Air Duct Flange

فلنج کانال هوا



- مناسب جهت نصب ساپورت بر روی سازه های فلزی
- عدم نیاز به جوشکاری و سوراخکاری
- دارای باربری بالا جهت نصب تاسیسات
- جنس: فولاد S235JR
- نوع روکش: گالوانیزه باروکش ۱۰ تا ۲۰ میکرون
- قابل تولید به صورت داکرومات



پروفیل فلنج



گوشه فلنج



کلیپس فلنج



نوار درزگیر

نام محصول	کد محصول	طول شاخه (m)	وزن (kg/m)
پروفیل فلنج ۲۰ میلیمتر	۱۸۱۰۰۱	۴/۰	۰/۴۲
پروفیل فلنج ۳۰ میلیمتر	۱۸۱۰۰۳	۴/۰	۰/۶۴
پروفیل فلنج ۴۰ میلیمتر	۱۸۱۰۰۵	۴/۰	۰/۸۲

Accessories

سایر لوازم جانبی



راد تمام رزوه



کوپلینگ



مهره شش گوش



Blower



فرچه سیمی



پیچ شش گوش



واشر گرد



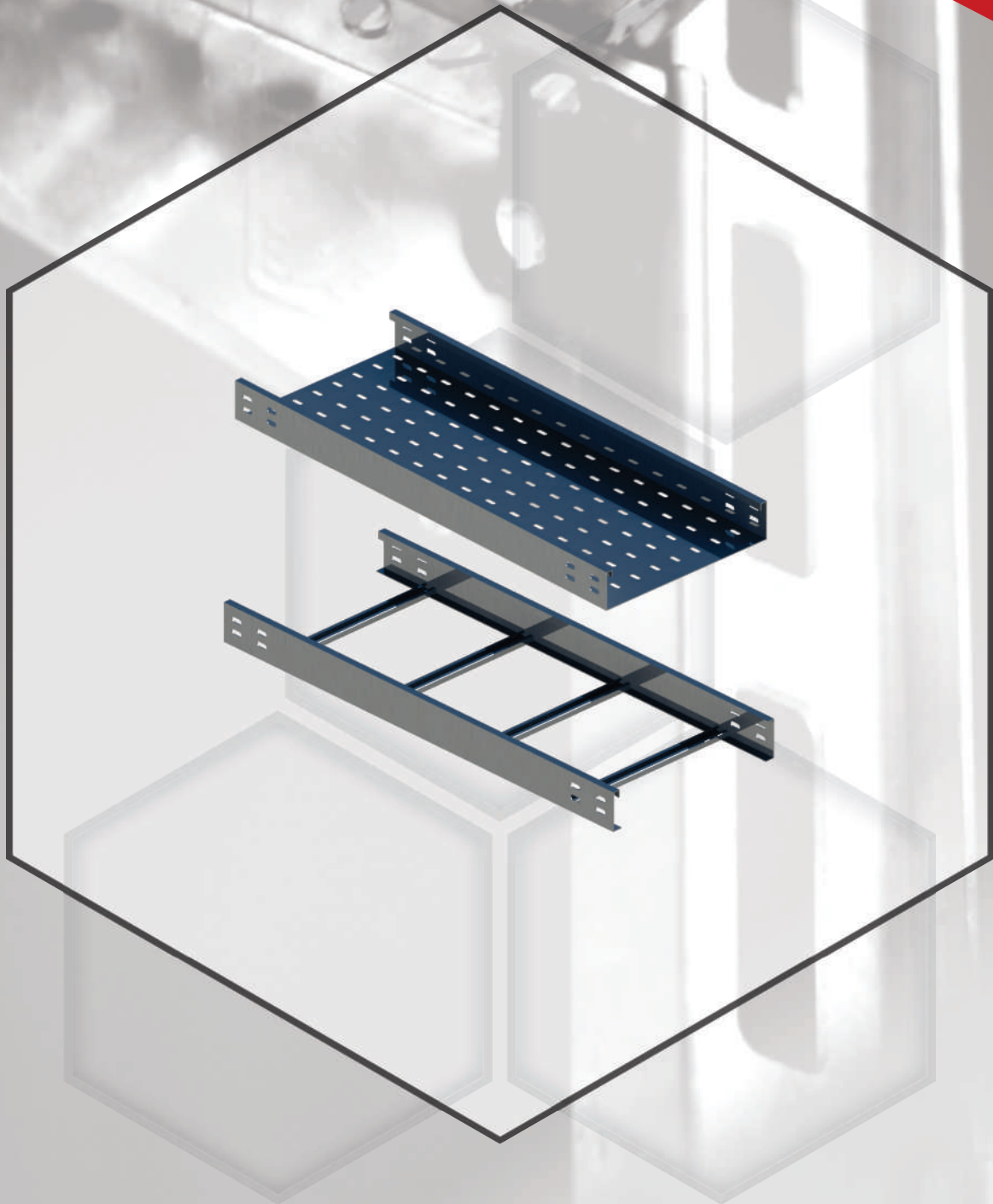
دیسپنسر

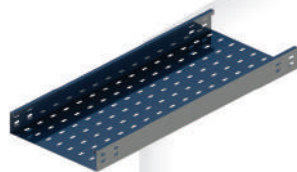


کان تزریق چسب

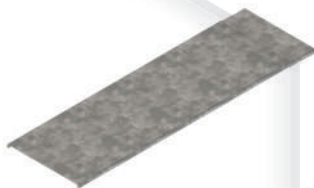


کان تزریق چسب





سینی کابل



درپوش سینی



نردبان کابل



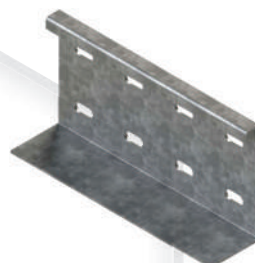
اتصال سینی کابل



زانو ۹۰ سینی



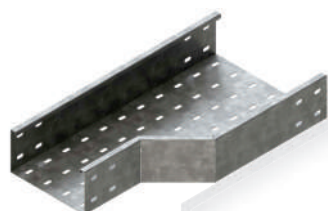
زانو ۴۵ سینی



رابط بغل بند



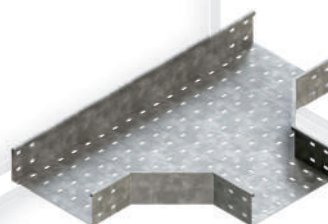
تبدیل سینی از راست



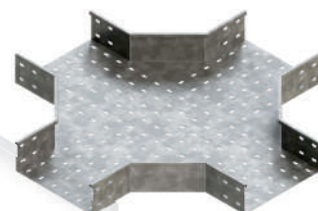
تبدیل سینی از چپ



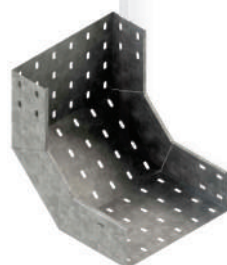
تبدیل سینی



سه راهی سینی



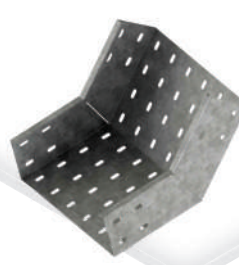
چهار راهی سینی



زانو ۹۰ عمودی داخلی



زانو ۹۰ عمودی خارجی



زانو ۴۵ عمودی داخلی



زانو ۴۵ عمودی خارجی



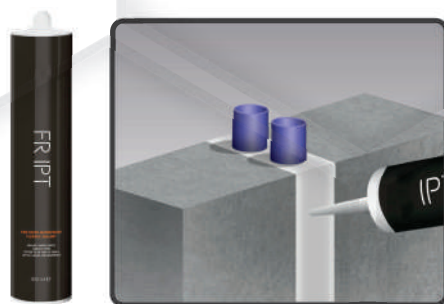


ویژگی ها	
چگالی	1.56 - 1.60 g/cm3
دمای نصب	+5 تا +30 C
دمای کاربری	-20 تا +70 C
انعطاف پذیری	±10%
زمان گیرش نهایی	روز 3 / 3 mm
ماده پایه	اکریلیک

Acrylic Sealant

درزبند اکریلیک

- ماستیک آتش بند با پایه اکریلیک و قابلیت انعطاف پذیری بالا
- درز بندی بالای دیوارها
- درز بندی اتصالات پارتیشن های ساخته شده از گچ برگ
- درز بندی دور بازشوهای دودبند شده با پانل پشم سنگ و رنگ ضد حریق
- دور لوله های فلزی
- درز های انبساط و انقطاع و اجرایی با جابجایی کم
- غیر قابل استفاده در محیط مرطوب
- عایق صوتی
- بدون سیلیکون
- مقاوم در برابر UV



ویژگی ها	
چگالی	1.56 - 1.60 g/cm3
دمای نصب	+5 تا +40 C
دمای کاربری	-40 تا +160 C
انعطاف پذیری	±25%
زمان گیرش نهایی	روز 3 / 2 mm
ماده پایه	سیلیکون

Silicone Sealant

درزبند سیلیکون

- ماستیک آتش بند با پایه سیلیکون و دارای بالاترین انعطاف پذیری در درز ها
- درز بندی بالای دیوارها
- قابل استفاده در بازشوهای تاسیساتی
- درز بندی دور بازشوهای دودبند شده با پانل پشم سنگ و رنگ ضد حریق
- دور لوله های فلزی
- درز های انبساط و انقطاع و اجرایی با جابجایی زیاد
- غیر قابل استفاده در محیط مرطوب
- عایق صوتی
- بدون سیلیکون
- مقاوم در برابر شرایط بد هوا و UV

رنگ اکریلیک / Acrylic Intumescent

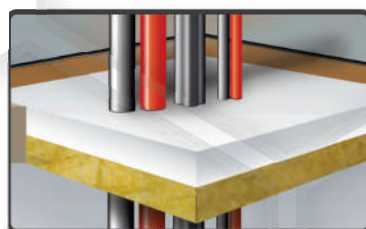


- ماستیک آتش بند اسپری شونده
- قابل استفاده در نما Curtain Wall
- قابل استفاده در لبه دال های بتنی
- مناسب جهت استفاده در کف و دیوار
- قابل استفاده به صورت اسپری یا با قلم مو
- دور لوله های فلزی
- درز های انبساط و انقطاع و اجرایی
- غیر قابل استفاده در محیط مرطوب
- عایق صوتی
-

ویژگی ها

چگالی	1.25 - 1.30 g/cm3
دمای نصب	+40 C تا +5
دمای کاربری	+80 C تا -40
انعطاف پذیری	±50%
زمان گیرش نهایی	72 - 120 h
ماده پایه	پایه اکریلیک و آب

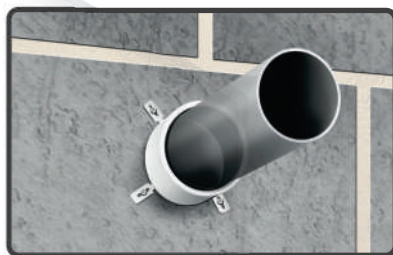
ملات ضد مریق / Fire Mortar



- ملات پایه سیمانی ضد حریق با خاصیت عایق حرارتی
- درز بندی کابل ها و سینی کابل به صورت دائمی
- قابلیت رنگ آمیزی
- قابل استفاده در باز شوهای تاسیساتی
- قابل استفاده به صورت مسلح و غیر مسلح
- نصب سریع و آسان در کمتر از یک ساعت
- غیر قابل استفاده در درز های دارای جابجایی
- غیر قابل استفاده در محیط مرطوب
- عایق صوتی
- مقاوم در برابر شرایط بد هوا و UV

ویژگی ها

چگالی	800 kg/m3
دمای نصب	+40 C تا +5
دمای کاربری	+400 C تا -40
نسبت ترکیب با آب	3:1
مقاومت فشاری	2.9 N/mm2
ماده پایه	سیمانی



ویژگی ها	دیوار	کف
نوع مصالح	بتن ، مصالح بنایی	بتن
حداقل ضخامت	۱۰۰ میلیمتر	۱۵۰ میلیمتر
حداقل قطر لوله	۳۲	۳۲
حداکثر قطر لوله	۱۷۰	۱۷۰
وجه نصب	دو طرفه ، هر طرف یکی	یک طرفه ، سطح زیرین

غلاف آتش بند Fire Collar

- غلاف فلزی آماده حاوی نوار آتش بند منبسط شونده
- مناسب برای لوله های PVC ، PP و سایر لوله های پلاستیکی
- دارای سرعت بالای نصب بدون نیاز به ابزار
- قابل استفاده بر روی انواع دیوارهای بتنی ، آجری ، گچی و سایر مصالح بنایی
- قابلیت استفاده برای لوله های مسی و فلزی
- دارای ۴ ساعت زمان بندی حریق
- دارای کارانتی طول عمر ۳۰ سال
- مقاومت در برابر آب



ویژگی ها	دیوار	کف
نوع مصالح	بتن ، مصالح بنایی	بتن
حداقل ضخامت	۱۰۰ میلیمتر	۱۵۰ میلیمتر
حداقل قطر لوله	۳۲	۳۲
حداکثر قطر لوله	۱۷۰	۱۷۰
وجه نصب	دو طرفه ، هر طرف یکی	یک طرفه ، سطح زیرین

نوار آتش بند Fire Wrap

- نوار انعطاف پذیر آتش بند جهت دور لوله های تاسیسات
- قابلیت منبسط شونگی پس از حریق
- مناسب برای لوله های PVC ، PP و سایر لوله های پلاستیکی
- قابل استفاده در بازشوهای تاسیساتی
- قابل استفاده بر روی انواع دیوارهای بتنی و مصالح بنایی
- غیر قابل استفاده در محیط مرطوب



بیمارستان بانک ملی
کارفرما: معاونت عمرانی بانک ملی
پیمانکار: شرکت ساختمانی بانک ملی



ساختمان اداری همراه اول
کارفرما: همراه اول



مرکز تحقیقات و تولید رادیو داروهای ایران تتر
کارفرما: شرکت پارس ایزوتوپ



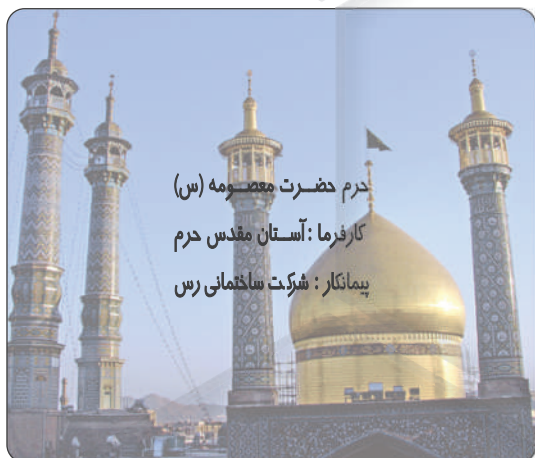
بام لند نیایش
کارفرما: شرکت ساختمانی بام
پیمانکار: شرکت ساختمانی بام

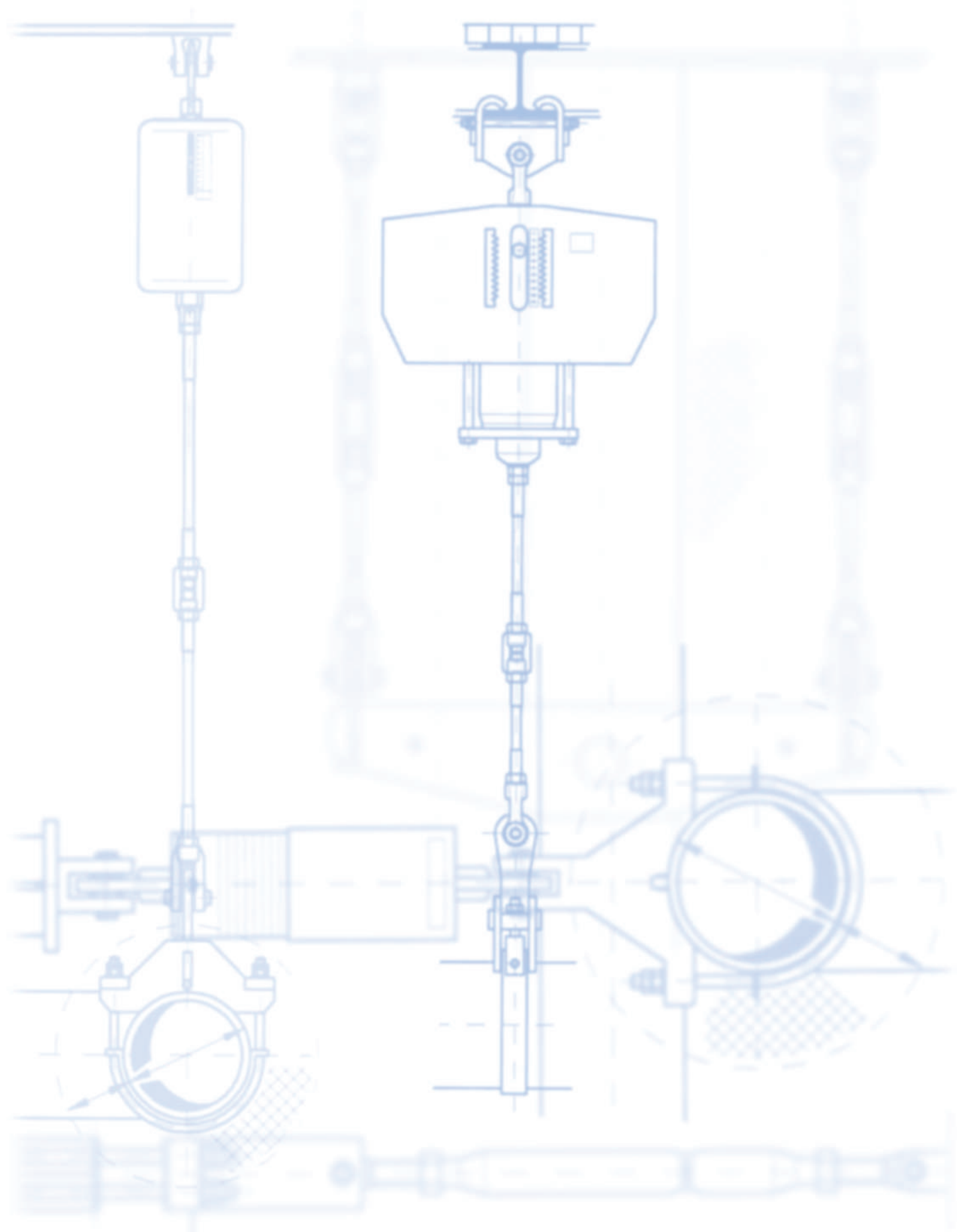


مجتمع تجاری تفریحی اکوما مال کرج
کارفرما: شرکت صنایع اوج
پیمانکار: شرکت صنایع اوج



ساختمان مرکزی بانک صادرات
کارفرما: بانک صادرات





fischer 



۰۲۱-۴۴۹۴۴۳۵۵



www.arsansazeh.com



info@arsansazeh.com



باتیس