



سیستم ساپورت و نصب تاسیسات
Modular Support System

LINKRAN

سیستم های سپورت و نصب تاسیسات

سیستم های سپورت و نصب تاسیسات لینکران سیستمی پیش ساخته است که با ویژگی های منحصر به فرد خود جایگزینی مناسب برای سیستم سنتی، نبشی و ناودانی در اجرای سپورت تاسیسات مکانیکی و الکتریکی می باشد. بدون شک وضعیت کنونی سیستم سپورتنگ در بخش تاسیسات نیازمند بازنگری است و این امر تغییر در نگرش جامعه مهندسين اعم از مشاورين، پیمانکاران و کارفرمایان محترم را می طلبد. ضمن اینکه بحث هزینه ها از این منظر دور نمانده و بررسی های انجام شده نشان میدهد این سیستم به مراتب به صرفه تر از سیستم سنتی می باشد. یکی از مهمترین اجزای تاسیساتی که نیاز به طراحی دقیق سپورت دارند لوله ها هستند. برای انتخاب سپورت لوله، نیاز به تفکیک لوله ها بر مبنای استاندارد است. جدول صفحه بعد به مشخصات فنی لوله ها در استانداردهای رایج اشاره مینماید.

جدول استاندارد لوله ها

| DN NW | Inch Inch | Dia. Ø mm | Thickness mm | Empty kg/m | Water Fill kg/m | Isolated kg/m | DN NW | Dia Ø mm | Thickness mm | Empty kg/m | Water Fill kg/m | Isolated kg/m |
|-------------------------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|---|-------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|
| Steel Pipes (DIN 2440) | | | | | | | Cast Iron Pipe, (GA, DIN 19 500) | | | | | |
| 8 | 1/4" | 13.5 | 2.35 | 0.65 | | | 50 | 60.0 | 3.50 | 5.30 | 7.50 | |
| 10 | 3/8" | 17.2 | 2.35 | 0.89 | 1.01 | 1.3 | 70 | 80.0 | 3.50 | 7.10 | 11.28 | |
| 15 | 1/2" | 21.3 | 2.65 | 1.27 | 1.47 | 1.8 | 100 | 112.0 | 4.00 | 10.30 | 18.79 | |
| 20 | 3/4" | 26.9 | 2.65 | 1.65 | 2.02 | 2.4 | 125 | 137.0 | 4.00 | 13.70 | 26.76 | |
| 25 | 1" | 33.7 | 3.25 | 2.55 | 3.30 | 3.9 | 150 | 162.0 | 5.00 | 17.30 | 35.43 | |
| 32 | 1 1/4" | 42.4 | 3.25 | 3.28 | 4.30 | 5.7 | 200 | 212.0 | 6.00 | 32.70 | 64.10 | |
| 40 | 1 1/2" | 48.3 | 3.25 | 3.77 | 5.15 | 6.6 | 40 | 48.0 | 3.5 | 3.00 | 4.40 | |
| 50 | 2" | 60.3 | 3.65 | 5.33 | 7.55 | 9.9 | 50 | 58.0 | 3.5 | 4.30 | 6.40 | |
| 65 | 2 1/2" | 76.1 | 3.65 | 6.80 | 10.52 | 15.0 | 70 | 78.0 | 3.5 | 5.90 | 9.90 | |
| 80 | 3" | 88.9 | 4.05 | 8.85 | 13.98 | 19.9 | 100 | 110.0 | 3.5 | 8.40 | 17.70 | |
| 100 | 4" | 114.3 | 4.50 | 12.60 | 21.30 | 30.9 | 125 | 135.0 | 4.0 | 11.80 | 24.50 | |
| 125 | 5" | 139.7 | 4.85 | 16.90 | 30.17 | 40.6 | 150 | 160.0 | 4.0 | 14.10 | 32.30 | |
| 150 | 6" | 165.1 | 4.85 | 20.10 | 39.06 | 50.4 | 200 | 210.0 | 5.0 | 23.10 | 54.60 | |
| Steel Pipes (DIN 2448) | | | | | | | PE Pipes | | | | | |
| 10 | | 17.2 | 1.80 | 0.69 | 0.83 | 1.5 | 26 | 32.0 | 3.0 | 0.27 | 0.80 | |
| 15 | | 21.3 | 2.00 | 0.96 | 1.20 | 2.5 | 34 | 44.0 | 3.0 | 0.34 | 1.25 | |
| 20 | | 26.9 | 2.30 | 1.41 | 1.80 | 3.2 | 40 | 50.0 | 3.0 | 0.44 | 1.96 | |
| 25 | | 33.7 | 2.60 | 2.01 | 2.65 | 4.3 | 50 | 56.0 | 3.0 | 0.50 | 2.46 | |
| 32 | | 44.5 | 2.60 | 2.70 | 3.91 | 5.5 | 60 | 63.0 | 3.0 | 0.56 | 3.11 | |
| 40 | | 48.3 | 2.60 | 2.95 | 4.41 | 6.0 | 70 | 75.0 | 3.0 | 0.67 | 4.41 | |
| 46 | | 51.0 | 2.60 | 3.12 | 4.77 | 6.5 | 80 | 90.0 | 3.5 | 0.95 | 6.36 | |
| 50 | | 57.0 | 2.90 | 3.90 | 5.96 | 7.6 | 100 | 110.0 | 4.3 | 1.43 | 9.50 | |
| 50 | | 60.3 | 2.90 | 4.14 | 6.47 | 9.0 | 125 | 125.0 | 4.9 | 1.81 | 12.27 | |
| 57 | | 63.5 | 2.90 | 4.36 | 6.97 | 9.5 | 125 | 140.0 | | 2.28 | 15.39 | |
| 65 | | 76.1 | 2.90 | 5.28 | 9.16 | 13.9 | 150 | 160.0 | 6.2 | 3.00 | 20.10 | |
| 76 | | 82.5 | 3.20 | 6.31 | 10.86 | 15.2 | 200 | 200.0 | 6.2 | 3.83 | 31.45 | |
| 80 | | 88.9 | 3.20 | 6.81 | 12.15 | 18.4 | 250 | 250.0 | 7.8 | 6.01 | 49.15 | |
| 94 | | 101.6 | 3.60 | 8.76 | 15.76 | 24.8 | Copper Pipes (DIN 1786&1754) | | | | | |
| 100 | | 108.0 | 3.60 | 9.33 | 17.31 | 27.5 | 10 | 10.0 | 1.0 | 0.25 | 0.30 | 0.4 |
| 100 | | 114.3 | 3.60 | 9.90 | 18.90 | 28.8 | 12 | 12.0 | 1.0 | 0.30 | 0.38 | 0.5 |
| | | 127.0 | 4.00 | 12.20 | 23.32 | 35.1 | 15 | 15.0 | 1.0 | 0.39 | 0.52 | 0.8 |
| 125 | | 133.0 | 4.00 | 12.80 | 25.07 | 36.5 | 18 | 18.0 | 1.0 | 0.47 | 0.67 | 1.0 |
| 125 | | 139.7 | 4.00 | 13.50 | 27.12 | 38.2 | 22 | 22.0 | 1.0 | 0.58 | 0.90 | 1.3 |
| | | 152.4 | 4.50 | 16.40 | 32.54 | 46.5 | 28 | 28.0 | 1.5 | 1.11 | 1.60 | 2.4 |
| 150 | | 159.0 | 4.50 | 17.10 | 34.76 | 48.9 | 35 | 35.0 | 1.5 | 1.42 | 2.21 | 3.1 |
| 150 | | 168.3 | 4.50 | 17.10 | 36.93 | 50.6 | 42 | 42.0 | 1.5 | 1.70 | 2.89 | 4.4 |
| | | 177.8 | 5.00 | 21.30 | 43.40 | 58.9 | 54 | 54.0 | 2.0 | 2.91 | 4.87 | 7.3 |
| | | 193.7 | 5.40 | 25.00 | 51.26 | 66.5 | 64 | 64.0 | 2.0 | 3.47 | 6.29 | 9.8 |
| 200 | | 219.1 | 5.90 | 31.00 | 64.73 | 79.5 | 70 | 70.0 | 2.0 | 3.80 | 7.21 | 12.9 |
| | | 267.0 | 6.30 | 40.60 | 91.40 | 108.5 | 74 | 74.0 | 2.0 | 4.03 | 7.87 | 13.5 |
| 250 | | 273.0 | 6.30 | 41.60 | 95.40 | 111.7 | 80 | 80.0 | 2.0 | 4.36 | 8.89 | 14.7 |
| | | 298.5 | 7.10 | 51.10 | 117.60 | 137.5 | 104 | 104.0 | 2.0 | 5.70 | 13.55 | 25.5 |
| | | 318.0 | 7.10 | 57.40 | 129.50 | 150.0 | 125 | 125.0 | 3.0 | 10.20 | 21.31 | 33.5 |
| 300 | | 323.9 | 7.10 | 55.60 | 130.85 | 150.0 | 131 | 131.0 | 3.0 | 10.70 | 22.96 | 35.0 |
| 400 | | 406.4 | 8.80 | 85.90 | 204.40 | 227.7 | PVC Pipes | | | | | |
| 500 | | 508.0 | 11.00 | 135.00 | 320.50 | 345.5 | 50 | 50.0 | 1.8 | 0.24 | 1.28 | |
| | | | | | | | 60 | 63.0 | 1.9 | 0.30 | 1.99 | |
| | | | | | | | 70 | 75.0 | 1.9 | 0.49 | 3.93 | |
| | | | | | | | 100 | 110.0 | 2.7 | 1.02 | 8.00 | |
| | | | | | | | 125 | 125.0 | 3.1 | 1.35 | 12.43 | |
| | | | | | | | 150 | 160.0 | 3.9 | 2.15 | 18.03 | |



مقاومت در برابر خوردگی

صرفه جویی در زمان نصب و سهولت اجرا

طراحی و تحلیل دقیق مهندسی

به حداقل رساندن بار ناشی از سپورت ها

افزایش عملکرد و بهره وری سیستم

افزایش سرعت عمل و اطمینان با حذف جوشکاری و سوراختگی

تولید بر مبنای سفارش

کاهش هزینه در عملیات تعمیر و نگهداری سیستم

اتصالات پروفیل تیپ C

اتصالات پروفیل لینکران جهت اتصال پروفیل های تیپ C لینکران به یکدیگر و همچنین به سقف، دیوار یا هر سازه دیگری استفاده میشوند. این اتصالات براساس شکل ظاهری به انواع U شکل، L شکل، زاویه ای، صفحه ای، لبه دار و پلیتدار تقسیم بندی می شوند که این تنوع موجب سهولت در نصب و اجرای انواع ساپورت می گردد.



| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RCS.0135 | 150 |
| RCS.0235 | 250 |
| RCS.0335 | 350 |
| RCS.0435 | 450 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۲۵x۳۵

RCS

پروفیل فولادی تیپ C

پروفیل های فولادی گالوانیزه لینکران در سیستم های ساپورت تاسیسات، جهت مهار کانال، سینی کابل، انواع لوله و برخی قطعات خاص در سازه های ساختمانی استفاده می گردند. این پروفیل ها در تیپ C برای تحمل بارهای سبک طراحی شده است.

درپوش انتهای پروفیل

درپوش های انتهای پروفیل لینکران جهت مسدود کردن انتهای انواع پروفیل در ابعاد مختلف، جهت جلوگیری از آسیب های ناشی از برش نامناسب پروفیل به افراد و زیبایی ظاهری سازه ساپورت ها به کار می روند.

براکت فولادی تیپ C

براکت های لینکران جهت مهار انواع لوله و سینی کابل عبوری از کنار دیوارهای بتنی و برای ساخت ساپورت های L شکل، T شکل و F شکل مورد استفاده قرار می گیرند.

پروفیل فولادی تیپ G

پروفیل های فولادی گالوانیزه لینکران در سیستم های سپورت تاسیسات، جهت مهار کانال، سینی کابل، انواع لوله و برخی قطعات خاص در سازه های ساختمانی استفاده می گردند. این پروفیل ها در تیپ G با لبه های داخلی دندانه دار برای تحمل بارهای نیمه سنگین طراحی شده است.



درپوش انتهای پروفیل

درپوش های انتهای پروفیل لینکران جهت مسدود کردن انتهای انواع پروفیل در ابعاد مختلف، جهت جلوگیری از آسیب های ناشی از برش نامناسب پروفیل به افراد و زیبایی ظاهری سازه سپورت ها به کار میروند.



براکت فولادی تیپ G

براکت های لینکران جهت مهار انواع لوله و سینی کابل عبوری از کنار دیوارهای بتنی و برای ساخت سپورت های L شکل، T شکل و F شکل مورد استفاده قرار می گیرند.

| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RGS.0121 | 180 |
| RGS.0221 | 240 |
| RGS.0321 | 360 |
| RGS.0421 | 420 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۴۱×۲۱

RGS

| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RGD.0142 | 180 |
| RGD.0242 | 240 |
| RGD.0342 | 360 |
| RGD.0442 | 420 |
| RGD.0542 | 540 |
| RGD.0642 | 660 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۴۱×۴۲

RGD

| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RGS.0141 | 180 |
| RGS.0241 | 240 |
| RGS.0341 | 360 |
| RGS.0441 | 420 |
| RGS.0541 | 540 |
| RGS.0641 | 660 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۴۱×۴۱

RGS

| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RGS.0461 | 420 |
| RGS.0561 | 540 |
| RGS.0661 | 660 |
| RGS.0761 | 780 |
| RGS.0861 | 840 |
| RGS.0961 | 960 |
| RGS.1061 | 1020 |
| RGS.1161 | 1140 |
| RGS.1261 | 1200 |
| RGS.1361 | 1320 |
| RGS.1461 | 1440 |
| RGS.1561 | 1500 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۴۱×۴۱

RGS

| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------|----------------|
| RGS.0481 | 420 |
| RGS.0581 | 540 |
| RGS.0681 | 660 |
| RGS.0781 | 780 |
| RGS.0881 | 840 |
| RGS.0981 | 960 |
| RGS.1081 | 1020 |
| RGS.1181 | 1140 |
| RGS.1281 | 1200 |
| RGS.1381 | 1320 |
| RGS.1481 | 1440 |
| RGS.1581 | 1500 |

ابعاد براکت مقطع پروفیل: ۴۱×۸۱

RGS

اتصالات پروفیل تیپ G

اتصالات پروفیل لینکران جهت اتصال پروفیل های تیپ G لینکران به یکدیگر و همچنین به سقف، دیوار یا هر سازه دیگری استفاده میشوند. این اتصالات براساس شکل ظاهری به انواع U شکل، L شکل، زاویه ای، صفحه ای، لبه دار و پلیتدار تقسیم بندی می شوند که این تنوع موجب سهولت در نصب و اجرای انواع ساپورت می گردد.



پروفیل فولادی تیپ B

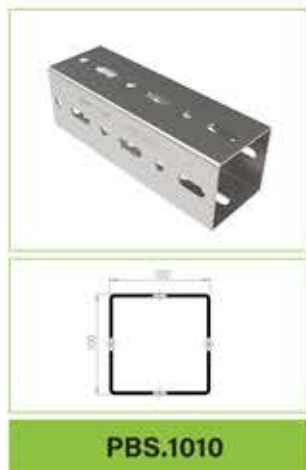
پروفیل های فولادی گالوانیزه لینکران در سیستم های ساپورت تاسیسات، جهت مهار کانال، سینی کابل، انواع لوله و برخی قطعات خاص در سازه های ساختمانی استفاده می گردند. این پروفیل ها در تیپ B برای تحمل بارهای سنگین طراحی شده اند.

درپوش انتهایی پروفیل

درپوش های انتهایی پروفیل لینکران جهت مسدود کردن انتهای انواع پروفیل در ابعاد مختلف، جهت جلوگیری از آسیب های ناشی از برش نامناسب پروفیل به افراد و زیبایی ظاهری سازه ساپورت ها به کار می روند.

براکت فولادی تیپ B

براکت های لینکران جهت مهار انواع لوله و سینی کابل عبوری از کنار دیوارهای بتنی و برای ساخت ساپورت های L شکل، T شکل و F شکل مورد استفاده قرار میگیرند.



| کد محصول | طول براکت (mm) |
|----------------------------------|----------------|
| RBS.0510 | 500 |
| RBS.0610 | 600 |
| RBS.0710 | 700 |
| RBS.0810 | 800 |
| RBS.0910 | 900 |
| RBS.1010 | 1000 |
| RBS.1110 | 1100 |
| RBS.1210 | 1200 |
| RBS.1310 | 1300 |
| RBS.1410 | 1400 |
| RBS.1510 | 1500 |
| RBS.1610 | 1600 |
| ابعاد براکت مقطع پروفیل: 100x100 | |

RBS

بیم کلمپ

اتصالات پروفیل تیپ B

بیم کلمپ ها قطعاتی هستند که بدون نیاز به سوراخکاری و جوشکاری، برای نصب سازه ساپورت تجهیزات مکانیکی و الکتریکی به تیرهای فلزی اصلی و فرعی به کار می روند و موجب سهولت عملیات تعمیر و نگهداری می گردند.

اتصالات پروفیل لینکران جهت اتصال پروفیل های تیپ B لینکران به یکدیگر و همچنین به سقف، دیوار یا هر سازه دیگری استفاده میشوند. این اتصالات براساس شکل ظاهری به انواع U شکل، L شکل، زاویه ای، صفحه ای، لبه دار و پلیتدار تقسیم بندی می شوند که این نوع موجب سهولت در نصب و اجرای انواع ساپورت می گردد.



| کد محصول | سایز پیچ |
|----------|----------|
| BRP.2610 | M10 |
| BRP.2612 | M12 |

BRP

| کد محصول | سایز پیچ |
|----------|----------|
| BSR.2708 | M8 |
| BSR.2710 | M10 |
| BSR.2712 | M12 |

BSR

| کد محصول | سایز پیچ |
|----------|----------|
| BPR.2910 | M10 |

BPR

| کد محصول | سایز پیچ |
|----------|----------|
| BUR.2508 | M8 |
| BUR.2510 | M10 |
| BUR.2512 | M12 |
| BUR.2516 | M16 |

BUR

| کد محصول | سایز پیچ |
|----------|----------|
| BHR.2808 | M8 |
| BHR.2810 | M10 |
| BHR.2812 | M12 |
| BHR.2816 | M16 |

BHR

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | |
| FBA.5151 | FBD.5171 | FBD.5172 | FBF.5123 |
| | | | |
| FBL.5114 | FBP.5162 | FBU.5145 | FBU.5148 |

سیستم انکراژ

انکرها جهت اتصال آویز راد به سقف یا پایه پروفیل به سازه بتنی یا فولادی مورد استفاده قرار می گیرند. این محصولات در دو نوع درون رزوه و بیرون رزوه قابل عرضه می باشند.

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|--------------------|
| 80 | M8 | R-HPTIIZF-08080/15 |
| 115 | M10 | R-HPTIIZF-10115/35 |
| 120 | M12 | R-HPTIIZF-12120/25 |
| 140 | M16 | R-HPTIIZF-16140/20 |
| 160 | M20 | R-HPTIIZF-20160/20 |

RHPT

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|----------------|
| 80 | M8 | R-XPT-08080/15 |
| 115 | M10 | R-XPT-10115/45 |
| 120 | M12 | R-XPT-12120/25 |
| 140 | M16 | R-XPT-16140/20 |
| 160 | M20 | R-XPT-20160/20 |

RXPT

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|-------------|
| 30 | M8 | R-DCA-08-30 |
| 40 | M10 | R-DCA-10-40 |
| 50 | M12 | R-DCA-12-50 |
| 65 | M16 | R-DCA-16-65 |
| 80 | M20 | R-DCA-20-80 |

RDCA

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|----------|
| 43 | M8 | FHY M8 |
| 52 | M10 | FHY M10 |

FHY

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|--------------|
| 75 | M8 | FAZ II 8/10 |
| 115 | M10 | FAZ II 10/30 |
| 120 | M12 | FAZ II 12/20 |
| 148 | M16 | FAZ II 16/25 |
| 172 | M20 | FAZ II 20/30 |

FAZ II

| طول (mm) | سایز | کد محصول |
|----------|------|----------|
| 50 | M10 | 4ALL-10 |
| 60 | M12 | 4ALL-12 |
| 70 | M14 | 4ALL-14 |

4 All Plug



بست لوله ثابت و متحرک

بست های لوله لینکران جهت مهار انواع لوله از جمله لوله های سیستم های سرمایشی و گرمایشی، اسپرینکلر، آب سرد و گرم مصرفی و خطوط لوله افقی و عمودی مطابق با سایز لوله مورد استفاده قرار می گیرند. با بهره گیری از بست های عایق دار می توان از تماس مستقیم فلز با فلز هنگام اتصال لوله به سازه سپورت و انتقال لرزش و صدا جلوگیری نمود.

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| بست کانال دایره ای | بست لوله کروی | بست لوله چنگکی | بست لوله عایق دار | بست لوله آتش نشانی گلابی شکل | بست لوله آتش نشانی کلویس | بست لوله بارهای سنگین دویایه | بست لوله چند منظوره |
| | | | | | | | |
| CRD | CUB | CGS | CMI | CSH | CCH | CSS | CST |
| بست لوله فیکس پوینت | بست اسلایدر عایق دار | بست اسلایدر پایه بلند | بست اسلایدر صنعتی | بست کانال دایره ای | بست لوله بارهای سنگین تک پایه | بست لوله فاضلابی | بست لوله پلیمری عایق دار |
| | | | | | | | |
| CFP | CCS | CFS | CHS | CTD | CBP | CPW | CPI |
| | پایه بست اسلایدر کوچک | پایه بست اسلایدر بزرگ | بست اسلایدر کوچک | بست اسلایدر بزرگ | بست لوله فاضلابی دیواری | بست لوله فاضلابی سقفی | |
| | | | | | | | |
| | CKS.0100 | CKS.0350 | CKA | CKB | CPR | CPC | |



لوازم جانبی

نصب سپورت های مدولار تاسیساتی علاوه بر پروفیل های فولادی، اتصالات، براکت ها و بست های لوله نیازمند لوازم جانبی زیر می باشد.



| کد محصول | سایز پیچ شش گوش |
|----------|-----------------|
| FHS.0820 | M8 |
| FHS.1025 | M10 |
| FHS.1225 | M12 |
| FHS.1630 | M16 |

FHS



| کد محصول | سایز واشر |
|----------|-----------|
| FRW.0820 | M8 |
| FRW.1024 | M10 |
| FRW.1228 | M12 |
| FRW.1636 | M16 |

FRW



| کد محصول | سایز راد تمام روزه |
|----------|--------------------|
| FTR.0830 | M8 |
| FTR.1030 | M10 |
| FTR.1230 | M12 |
| FTR.1630 | M16 |

FTR



| کد محصول | سایز مهره |
|----------|-----------|
| FHN.0813 | M8 |
| FHN.1017 | M10 |
| FHN.1219 | M12 |
| FHN.1624 | M16 |

FHN



| کد محصول | سایز کوبلینگ تبدیل راد |
|----------|------------------------|
| FAC.0810 | M8 - M10 |
| FAC.1012 | M10 - M12 |
| FAC.1216 | M12 - M16 |
| FAC.1620 | M16 - M20 |

FAC



| کد محصول | سایز کوبلینگ افزایش طول راد |
|----------|-----------------------------|
| FRC.0830 | M8×30 |
| FRC.1040 | M10×40 |
| FRC.1240 | M12×40 |
| FRC.1650 | M16×50 |
| FRC.2060 | M20×60 |
| FRC.2070 | M20×70 |

FRC



| کد محصول | سایز پیچ آداپتور |
|----------|------------------|
| FAB.0808 | M8 - M8 |
| FAB.0810 | M8 - M10 |
| FAB.1008 | M10 - M08 |
| FAB.1010 | M10 - M10 |
| FAB.1012 | M10 - M12 |
| FAB.1210 | M12 - M10 |
| FAB.1212 | M12 - M12 |
| FAB.1216 | M12 - M16 |
| FAB.1612 | M16 - M12 |
| FAB.1616 | M16 - M16 |

FAB



| کد محصول | سایز ابزار نصب اتکر شریهای |
|----------|----------------------------|
| FPA.3108 | M8 |
| FPA.3110 | M10 |
| FPA.3112 | M12 |

FPA



| کد محصول | سایز پیچ خودکار |
|----------|-----------------|
| FDS.3916 | M3.9×16 |
| FDS.4216 | M4.2×16 |

FDS

پروفیل فلنج کانال، گوشه و کلیپس

اتصالات کانال هوای لینکران قطعاتی پیش ساخته از ورق های گالوانیزه هستند که جهت صرفه جویی در زمان نصب و سهولت در اجرای سیستم های کانال هوا بدون نیاز به عملیات سوراخکاری و جوشکاری مورد استفاده قرار میگیرند.



ASSEMBLED **DFC.2008** **DFP.2023**



ASSEMBLED **DFC.3010** **DFP.3028**



ASSEMBLED **DFC.4012** **DFP.4030**



DGC.3013



| کد محصول | نوع ماستیک |
|----------|----------------------------|
| DMS.2100 | ماستیک درزبند فلنج |
| DMS.2200 | ماستیک درزبند فلنج دمابالا |

DMS



| کد محصول | سایز نوار گسکت فلنج |
|----------|---------------------|
| DNG.1504 | فلنج 20 |
| DNG.2004 | فلنج 30 |
| DNG.3004 | فلنج 40 |

DNG

اتصال دوزنقه‌های وافل انکر

امکان نصب استاندارد تاسیسات حامل انرژی و سیالات در بسترهای سازه‌ای با توجه به تنوع سازه در صنعت و ساختمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. قطعه FWS.4012 امکان نصب اصولی و استاندارد سپورت‌های تاسیساتی را زیر سقف وافل می‌کند. انطباق مقطع ماهیچه‌ای سقف وافل و قطعه FWS.4012 به لحاظ مهندسی، مقاومت لازم در برابر نیروهای در نظر گرفته شده را تضمین می‌کند. مشکلاتی نظیر وجود میلگردهای تقویت سازه وافل، عدم امکان نصب انکر در شرایط استاندارد و توصیه شده سازنده آن و عدم انطباق مستقیم ضخامت و شرایط هندسی سقف وافل با پارامترهای محدود کننده در انکر، به وسیله طراحی، مهندسی، تولید و به کارگیری قطعه FWS.4012 به‌طور مناسبی مرتفع گردیده است.



FWS.4012



انکر چنل

برنامه‌ریزی و کنترل در پیشبرد اهداف ساخت، راه‌اندازی و بهره‌برداری فازهای مختلف پروژه باعث صرفه‌جویی در زمان، افزایش کیفیت اجرا و دوام تجهیزات می‌گردد. قطعه انکر چنل PAC.5436 برای تحمل نیروهای طراحی و امکان نصب تجهیزات تاسیساتی و نمای پروژه، طراحی، مهندسی و تولید شده است. این قطعه حین عملیات بتن‌ریزی در پروژه در مختصات مورد نظر قرار گرفته و نصب می‌شود؛ بعد از عملیات بتن‌ریزی در سازه بتن‌دفع می‌گردد. پس از اتمام عملیات سازه بتن اصلی، قطعه PAC.5436 به وسیله خروج فوم فیلر الاستومری تعبیه شده، ریل استاندارد و عاری از ذرات بتن و بنایی جهت نصب تی‌بولت داخل آن می‌پایا می‌شود. با استفاده از قطعه انکر چنل PAC.5436 می‌توان المان‌های نما، تاسیسات و تجهیزات را بدون نیاز به اشغال فضای اضافی و عملیات جوشکاری با اطمینان نصب نمود.



PAC.5436

