



بتروكرايش
السلامة هو الاختيار

انتاج انواع الأنابيب

و اتصالات الفولاذية الكهربائية

حوامل الكابلات والحامل السلمي



النشأة

شركة "بتروكرايش كوشاورزان" هي إحدى الشركات التابعة لمجموعة بتروكرايش التي تأسست في عام 2015م من خلال دمج مهندسين إيرانيين شبان وخبراء ذوي خبرة في صناعة التأسيس.

الإنتاج

باستخدام أحدث الآلات الأوروبية ووفقاً للمعايير العالمية الحديثة، بدأنا في إنتاج أنابيب فولاذية للكهرباء والتوصيلات ذات الصلة.

التطوير

وفي مواصلة المسار وفي المرحلة الأولى، وضعت بتروكرايش خطة لإنشاء مصنع الغلفنة بالغمس الساخن لإنتاج أنابيب وبروفيلات صناعية بحجم 2 بوصة وتوسيع خطوط إنتاج حوامل الكابلات والحامل السليبي.

المهمة

في اتجاه تقليل الحوادث وتعزيز ثقافة السلامة في المشاريع الصناعية والإنشائية اختارت هذه الشركة شعار "السلامة خيار واحد"، وحددت مهمتها في تأمين السلامة الكاملة ونشر هذه الثقافة.

التصدير

وفي مواصلة المسار وفي المرحلة الأولى، وضعت بتروكرايش خطة لإنشاء مصنع الغلفنة بالغمس الساخن لإنتاج أنابيب وبروفيلات صناعية بحجم 2 بوصة وتوسيع خطوط إنتاج حاملات (صواني) وسلالم الكابلات.

لماذا بتروكرايش

1 ضمان السعر والجودة

2 ضمان استرجاع المنتجات

3 مراعاة كاملة من فريق المبيعات من المشورة الصادقة إلى تحقيق رضاكم

4 الحصول على شهادات معتمدة والانضمام إلى نقابة الكهرباء وجمعية التغليف الساخن ورابطة مقاولي البناء الكبارين في البلاد.









الرد البسيط على هذا السؤال هو أن هذه العملية، في الحقيقة، تجعل المعادن مقاومة للتآكل. إذا لم تتم عملية الجلفنة على سطح المعادن فإن هذه المعادن سوف تتآكسد أو تتآكل وسوف تبلى بسرعة وذلك بسبب ملامستها لعناصر الأكسجين والهيدروجين الموجودة في البيئة المحيطة (رطوبة البيئة). شركة "بتروكرايش" كمزود و أفضل شركة في تصدير الأنابيب والبروفيلات الجلفنة بالإضافة إلى عضويتها في رابطة المهندسين لبناء الدفيئة وصناعات الجلفنة في البلاد تحاول دائماً إلى زيادة العمر الإنتاجي لهذه المنتجات إلى أقصى حد من خلال الامتثال للمعايير الحالية لإعداد حوض من مصهور الزنك النقي والتحكم المستمر في خطوات الجلفنة ومرآبتها وبالتالي اتخاذ خطوة نحو كسب المزيد من الرضا من عملائها.

ومن أنواع عمليات الجلفنة هو غمس الفلز أ و المعدن في حوض من مصهور الزنك (hot dip galvanizing) وهي تنقسم إلى الخطوات العامة التالية:

- التحضير
- الغمس فيحوض من مصهور الزنك
- مراقبة الجودة والتفتيش

التحضير

مرحلة إزالة الدهن سيتم في هذه المرحلة استخدام محلول قلوي مثل هيدروكسيد الصوديوم (NaOH) بدرجة حرارة 90 - 70 درجة مئوية، و يتم التخلص من الدهون الناتجة من خطوات الإنتاج مثل الدرفلة واللحام والقطع والنقل وتخزين المنتجات وبالتالي إزالتها من سطح الأجزاء.

مرحلة الغسيل الحمضي

في هذه المرحلة يتم تنظيف قشور الأكسيد المتبقية من مرحلي الإنتاج وإزالة الدهون باستخدام الحمض. والحمض المستخدم في هذا الجزء عادة حمض الهيدروكلوريك، ولكن يمكن أيضاً استخدام حمض الكبريتيك بدرجة حرارة 100 درجة مئوية. وكثافة الحمض المستخدم تتراوح من 10 إلى 20 بالمائة من حيث الحجم و يتناسب مع كمية قشور الأكسيد الموجود على سطح هذه الأجزاء..

مرحلة الغسيل

بعد مرور مراحل إزالة الدهون والغسيل الحمضي، يتم غسل المنتجات في حوض الماء.

مرحلة التغطيس بمادة الفلوكس

في هذه المرحلة، يتم غطس القطعات في حوض كلوريد الأمونيوم، ويسفر هذا المحلول إلى خلق طبقة رقيقة وموحدة على سطح المعادن مما يؤدي إلى تحسين التصاق و طلاء معدن الزنك.



بما أن تبلغ درجة انصهار معدن الزنك حوالي 420 درجة مئوية، فيتم رفع درجة حرارة الزنك المنصهر إلى 460 درجة مئوية وذلك من أجل تقليل اللزوجة وزيادة قوة الطلاء، وبعد ذلك يتم وضع القطع المطلوبة في حوض من مصهور الزنك وبعد فترة زمنية معينة يتم إخراجها حسب الوقت الذي يتم فيه غمس القطعة المطلوبة في هذا الحوض. ومع ذلك، فإن مقدار التغطية سيكون مختلفاً بالنظر إلى مدة ابقائها في داخل الحوض. وفي النهاية تتم إزالة إضافات معدن الزنك من سطح المنتج بطرق مختلفة وذلك عبر مراعاة نوع القطع.

مراقبة الجودة والتفتيش

وبعد خفض درجة حرارة المنتجات إلى مستوى درجة حرارة البيئة يتم إزالة البقع والإضافات المتبقية التي لم تتم إزالتها من هذه القطع في المرحلة السابقة عن طريق الصنفرة اليدوية أو الكهربائية (التلميع). في هذه المرحلة يتم تحديد جودة الطلاء، والسمك للطلاء المجلفن طبقاً (وفقاً لمعيار ASTM121) وفحوصات الأبعاد والميكانيكية للقطع وتصحيح العيوب المحتملة وفقاً للتعليمات، وإذا تعذر تصحيح وتعديل العيوب وفقاً للمتطلبات القياسية فتتم إزالة القطعة المطلوبة من مرحلة مراقبة الجودة ويجب أن تتم لها عملية الجلفنة للمرة الأخرى. وفي نهاية المطاف، وبعد الحصول على موافقة وحدة مراقبة الجودة، يتم تعبئة القطع وتخزينها حسب طلب العميل.

لمشاهدة فيديو مراحل غمس الفلز أو المعدن في حوض من مصهور الزنك من فضلك انقر على الرابط التالي.

مشاهدة فيديو



SPECIFICATION OF HDG CONDUIT ACCORDING TO DIN49020

QUANTITY PER BUNDLE	WEIGHT(Kg) 3 METER	THICKNESS (mm)	WEIGHT(Kg) 3 METER	THICKNESS (mm)	OD (mm)	SIZE
19	1.65	1.2	1.50	1.0	20.4	PG 13.5
19	1.85	1.2	1.65	1.0	22.5	PG 16
14	2.40	1.2	2.10	1.0	28.3	PG 21
10	3.30	1.5	3.00	1.2	37.0	PG 29
5	4.50	1.5	3.70	1.2	47.0	PG 36
4	5.50	1.5	4.90	1.2	59.3	PG 48

The above values may differ by up to 5% compared to the manufactured product

SPECIFICATION OF HDG CONDUIT ACCORDING TO BS31

WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS(mm) (HEAVY CONDUIT)	WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS(mm) (LIGHT CONDUIT)	OD	SIZE (INCH)
8.0	2.5	6.4	2.0	21.3	1/2
10.2	2.5	8.2	2.0	26.7	3/4
12.8	2.5	10.3	2.0	33.4	1
16.3	2.5	13.2	2.0	42.2	1-1/4
18.5	2.5	15.0	2.0	48.3	1-1/2
23.0	2.5	18.4	2.0	60.3	2
29.0	2.5	23.0	2.0	73-75	2-1/2
41.5	3.0	34.2	2.5	88.9	3
62.0	3.5	53.0	3.0	114.3	4

The above values may differ by up to 5% compared to the manufactured product

SPECIFICATION OF HDG EXPLOSION-PROOF CONDUIT

HEAVY		LIGHT		OD	SIZE (INCH)
WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS (mm)	WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS (mm)		
9.0	2.7	8.2	2.5	21.3	1/2
11.5	2.8	10.5	2.5	26.7	3/4
17.0	3.3	13.0	2.5	33.4	1
23.0	3.5	18.5	2.8	42.2	1-1/4
27.0	3.6	21.0	2.8	48.3	1-1/2
36.5	3.9	26.5	2.8	60.3	2
56.5	5.0	36.0	3.2	73.0	2-1/2
74.5	5.4	48.0	3.5	88.9	3
106.0	6.0	71.0	4.0	114.3	4

The above values may differ by up to 5% compared to the manufactured product



Hot Dip Galvanized Conduit

Galvanization Type:
Hot dip galvanized

Coating Thickness:
55 to 85 μm
ASTM A123

Sheet Alloy:
St12/St14/St37/St52

Coupling

Length:
3000mm to 6000mm

Thread Type:
PG/NPT



الأنابيب المجلفنة الساخنة الخفيفة هي منتج حصري من شركة بتروكرايش ومناسبة جداً للاستخدام في المناطق التي لا تتعرض مباشرة للرطوبة.

هذا المنتج يعتبر أكثر فعالية بكثير من الأنابيب المجلفنة العميقة الساخنة وله مقاومة أعلى بكثير ضد التآكل والصدأ مقارنة بالأنابيب المجلفنة الباردة.

تُصنع هذه الأنابيب من صفائح مجلفنة من الدرجة الأولى ومخصصة تماماً مع طبقة مجلفنة بين 12 إلى 18 ميكرون في داخل الأنبوب وخارجها. بعد إجراء مراحل اللحام، يتم ترك أقل كمية من الخطوط اللحامية ويتم تغطية منطقة اللحام مرة أخرى بالزنك.

SPECIFICATION OF FABRIC GALVANIZED CONDUIT ACCORDING TO DIN49020

QUANTITY PER BUNDLE	WEIGHT(kg) 3 METER WITH COUPLING	THICKNESS (mm)	OD (mm)	SIZE
19	1.55	1	20.4	PG 13.5
19	1.7	1	22.5	PG 16
14	2.1	1	28.3	PG 21

The above values may differ by up to 5% compared to the manufactured product



الأنابيب المجلفنة الكهربائية الباردة تتمتع بمقاومة قليلة جدًا للرطوبة مقارنة بالأنابيب الأخرى وتُلاحظ فقط من الناحية الاقتصادية. هذه الأنابيب تحتوي فقط على طبقة مجلفنة على سطحها الخارجي حيث أن جدرانها الداخلية يكون عرضة تمامًا للصدأ والتآكل. سمك الطبقة المجلفنة في هذه الأنابيب يتراوح بين 5 إلى 8 ميكرون. تُقسم هذه الأنابيب إلى فئتين من حيث جودة التصنيع وسمك الصفائح: الدرجة الأولى والدرجة الثانية.

SPECIFICATION OF ELECTRO GALVANIZED CONDUIT ACCORDING TO DIN49020

QUANTITY PER BUNDLE	WEIGHT(kg) 3 METER	THICKNESS (mm)	GRADE 1	WEIGHT(kg) 3 METER	THICKNESS (mm)	GRADE 2	OD (mm)	SIZE
20	1.3	0.9		0.9	0.6		20.4	PG 13.5
20	1.5	0.9	1	0.6	22.5	PG 16		
10	1.9	0.9	1.3	0.6	28.3	PG 21		
10	2.7	1	2.5	0.9	37	PG 29		
5	3.5	1	3.3	0.9	47	PG 36		
4	4.5	1	3.9	0.9	59.3	PG48		

The above values may differ by up to 5% compared to the manufactured product

أنبوب الأسلاك الكهربائية الملونة التي تنتجها شركة بتروكرايش مصنوعة من أنابيب النفط بمواد ST12 التي بعد عمليات خيط قطع الأنابيب وإزالة الشحوم بالطرق الكهربائية والفرنسية وفقًا للمعايير NEC و IEC يتم تلوينها بألوان من الدرجة الأولى بشكل مخصص.



ایمانی یک انتخاب است

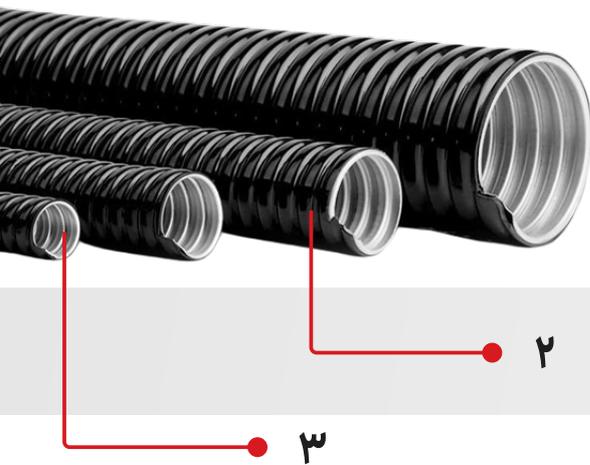
پتروگرایش

۹۵
۴۰

PETROGERAYESH

Safety is a choice





1- تعبئة قياسية محكمة وغلاف مزدوج

2- طبقة PVC بمواد درجة أولى قابلة للإنتاج بألوان سوداء وبيضاء وبنية

3- أنبوب معدني مشكل بشكل دائري من صفائح مجلفنة درجة أولى بسمك 0.3 ملم

SIZE			OD * ID (mm)	BENDING RADIUS (mm) ±%1	WEIGHT (kg/m)s	REEL LENGTH (m) +%1
NOMINAL	INCH	METRIC				
4	1/8	-	4*8.3	30	0.06	50
6	1/4	10	6*10.3	35	0.08	25
9	-	-	9*13	40	0.11	25
11	5/16	12	11*15.5	43	0.13	25
13	3/8	16	13*17.5	50	0.16	25
16	1/2	20	16*20.6	60	0.20	25
21	3/4	25	20*25.6	70	0.30	25
25	1	-	26*31.4	80	0.39	25
29	-	32	29*35	95	0.44	25
36	1-1/4	40	36*43.8	115	0.72	25
42	1-1/2	-	42*50	130	0.82	25
48	2	50	48*56	140	0.93	25
52	2	-	52*60	165	1.00	10
63	2-1/2	63	62*70	190	1.40	10
75	3	75	76*85	230	1.77	10
80	3	-	80*90	245	1.87	5
100	4	105	100*110	290	2.16	5
125	5	-	125*135	-	-	5
150	6	-	150*160	-	-	5







مشبك أنبوب مغلفن
(سبليت)



جلبة نحاس



جلبة



هيكل مجرى صلب
من الألمنيوم



علبة معدنية مجلفنة



صندوق الربط الكهربائي
من الألمنيوم



موصل قناة سحب
كوع الزاوية ثلاثي الطرق



موصل قناة سحب كوع الزاوية



إنابيب منحنية
(كوع مجلفن) فوادية





بوصة موصل محكم السائل
(قناة كهربائية مرنة)



موصل القناة المرنة
مضاد للتسرب (ذكر-إنثى)



موصل القناة المرنة
من نوع برغي



مشبك أنبوب عازل



مشبك أنبوب مشقوق
على شكل C



مشبك أنبوب شوكة
(Cable Clamp with rail)



وصلة توصيل أنبوبية
(ذكر-إنثى)



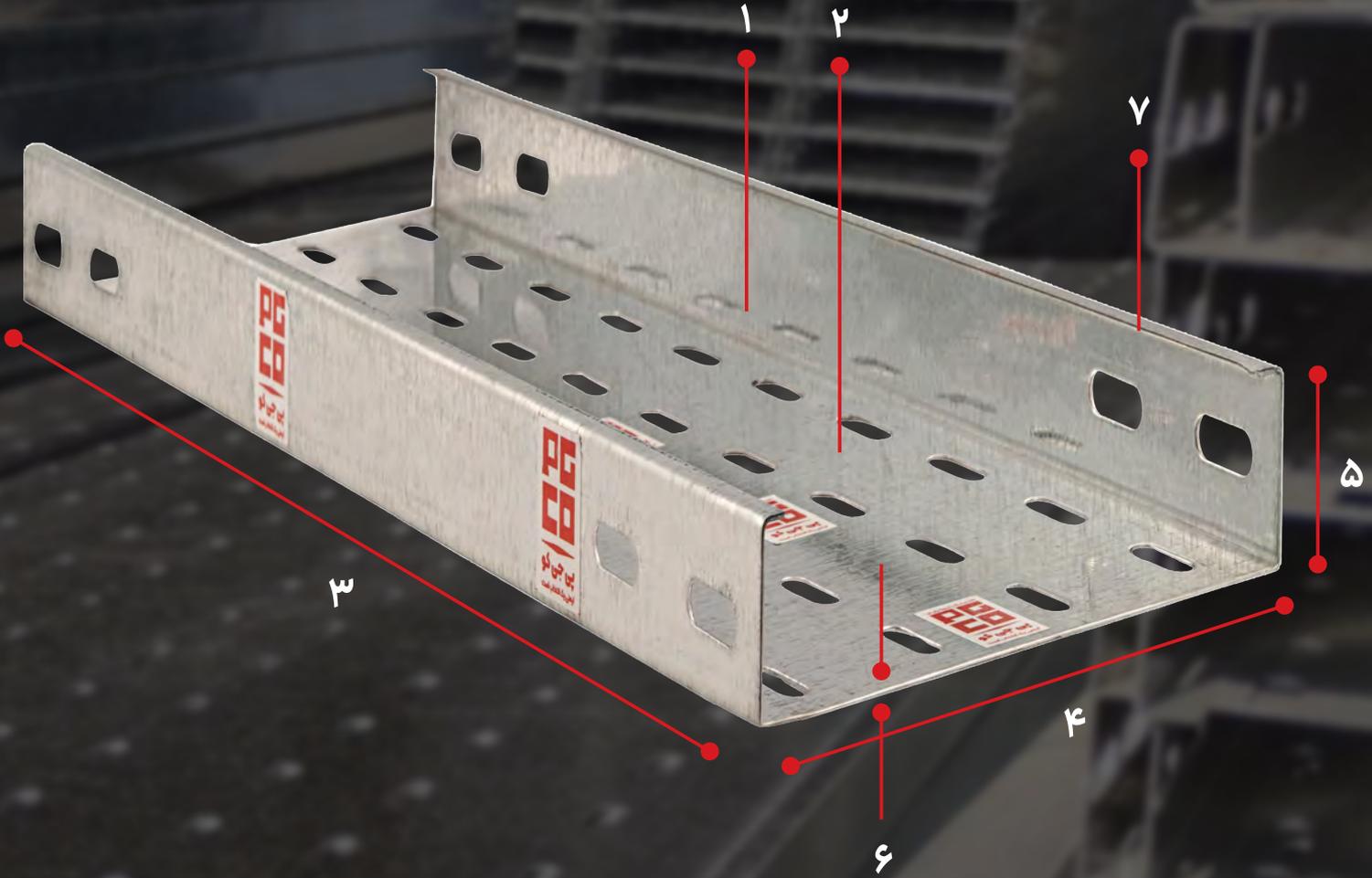
مشبك الأسلاك الكهربائية شوكة
(CCL Cable clamps)



مجموعة رؤوس (فوهات)
الأنابيب من الألومنيوم

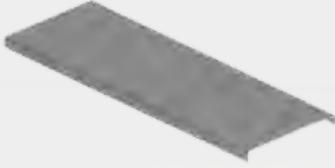


تتم إنتاج حوامل كابلات شركة بتروكرايش بأحجام ورسومات مخصصة باستخدام أجهزة CNC تلقائية كاملة بدقة عالية متزامنة مع المعايير العالمية الحديثة في أنواع الجلفنة الساخنة والجلفنة الفولاذ المقاوم للصدأ 304 و 316. يتم إنتاج هذه المنتجات بسبب استخدام ألواح من الدرجة الأولى في تصنيعها وفقًا للرسومات الفنية ورقابة وحدة مراقبة الجودة لتصبح واحدة من المنتجات الأكثر شعبية واستخدامًا في هذه الشركة بين صناعات التحويل.



- 1-SHEET ALLOY: ST12/ST14/ST37/DX51D/DX53D/SS304/SS316
- 2-GALVANIZATION TYPE: HOT DIP GALVANIZED ACCORDING TO ASTM A123 /COATING THICKNESS: (up to 45 μm)
FABRIC GALVANIZED SHEET/COATING THICKNESS: (up to 8 μm)
- 3-LENGTH:1000 mm to 3000 mm
- 4-Width: 50 mm to 1000 mm
- 5-Height: 20 mm to 200 mm
- 6-Thickness: 0.4 mm to 2.5 mm
- 7-Type Of Wall Bends: 2/4/6





Cover for Cable Tray & Ladder

اغطية حوامل الكابلات
والحامل السلمي



Cable Ladder

الحامل السلمي



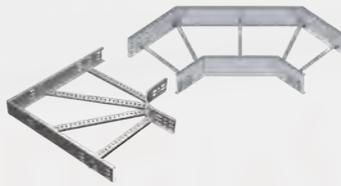
Cable Tray

حوامل الكابلات



Cover for L-Type Horizontal Bend 90°
for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل السلمي
إفقي الكوع، الزاوية: ٩٠ درجة



L-Type Horizontal Bend 90° for
Cable Ladder

الحامل السلمي إفقي الكوع،
الزاوية: ٩٠ درجة



L-Type Horizontal Bend 90° for
Cable Tray

حامل كابلات إفقي الكوع،
الزاوية: ٩٠ درجة



Cover for C-Type Horizontal Bend
90° for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل السلمي
إفقي الكوع، الزاوية: ٩٠ درجة من نوع C



C-Type Horizontal Bend
90° for Cable Ladder

الحامل السلمي إفقي الكوع،
الزاوية: ٩٠ درجة من نوع C



C-Type Horizontal Bend
90° for Cable Tray

حامل كابلات إفقي الكوع،
الزاوية: ٩٠ درجة من نوع C



Cover for Horizontal Bend 45°
for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل
السلمي إفقي الكوع، الزاوية: ٤٥ درجة



Horizontal Bend 45°
for Cable Ladder

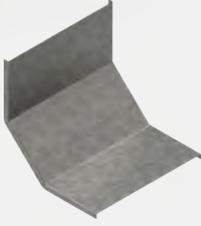
الحامل السلمي إفقي الكوع،
الزاوية: ٤٥ درجة



Horizontal Bend 45°
for Cable Tray

حامل كابلات إفقي الكوع،
الزاوية: ٤٥ درجة





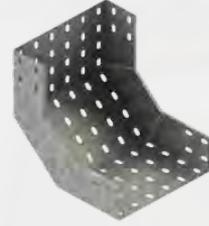
Cover for Vertical Inside Riser 90° for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل السلمي
راسي الكوع داخلي، الزاوية: ٩٠ درجة



Vertical Inside Riser 90° for Cable Ladder

الحامل السلمي راسي الكوع داخلي،
الزاوية: ٩٠ درجة



Vertical Inside Riser 90° for Cable Tray

حامل كابلات راسي الكوع داخلي،
الزاوية: ٩٠ درجة



Cover for Vertical Outside Riser 90° for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل السلمي
راسي الكوع خارجي، الزاوية: ٩٠ درجة



Vertical Outside Riser 90° for Cable Ladder

الحامل السلمي راسي الكوع خارجي،
الزاوية: ٩٠ درجة



Vertical Outside Riser 90° for Cable Tray

حامل كابلات راسي الكوع خارجي،
الزاوية: ٩٠ درجة



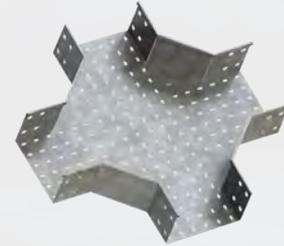
Cover for Cross for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل
السلمي اتصال رباعي



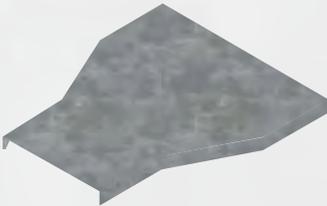
Cross for Cable ladder

الحامل السلمي اتصال رباعي



Cross for Cable Tray

حامل كابلات اتصال رباعي



Cover for Symmetrical Reducer for Cable Tray & Ladder

اغطية تفصيل مسلوب لحامل
الكابلات والحامل السلمي مباشرة



Symmetrical Reducer for Cable Ladder

تفصيل مسلوب للحامل السلمي
مباشرة



Symmetrical Reducer for Cable Tray

تفصيل مسلوب لحامل
كابلات مباشرة





Cover for Right Reducer for
Cable Tray & Ladder

اغطية تفصيل مسلوب لحامل الكابلات
والحامل السلمي من جهة اليمين



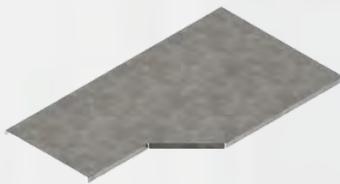
Right Reducer for Cable Ladder

تفصيل مسلوب للحامل السلمي
من جهة اليمين



Right Reducer for Cable Tray

تفصيل مسلوب لحامل الكابلات
من جهة اليمين



Cover for Left Reducer for
Cable Tray & Ladder

اغطية تفصيل مسلوب لحامل الكابلات
والحامل السلمي من جهة اليسار



Left Reducer for Cable Ladder

تفصيل مسلوب للحامل السلمي
من جهة اليسار



Left Reducer for Cable Tray

تفصيل مسلوب لحامل الكابلات
من جهة اليسار



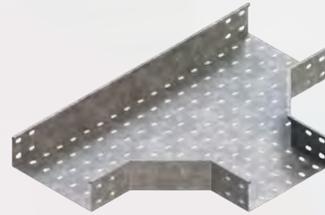
Cover for Tee
for Cable Tray & Ladder

اغطية لحامل الكابلات والحامل
السلمي اتصال ثلاثي



Tee for Cable Ladder

الحامل السلمي اتصال ثلاثي



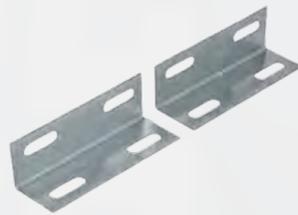
Tee for Cable Tray

حامل كابلات اتصال ثلاثي



Cable Tray Joint (U Type)

وصلة لحامل الكابلات على شكل U



Straight Joint (L Type)
for Cable Tray & Ladder

وصلات حامل الكابلات
والحامل السلمي على شكل L



Divider for Cable Tray
& Ladder

مشابك حامل الكابلات
والحامل السلمي



تتمكن إيران من أنتكون واحدة من أكبر منتجي ومصدري الصلب في العالم وذلك رغم كل القيود والعقوبات التي فرضت على مختلف صناعاتها وصناعة الصلب لديها في السنوات الأخيرة. وبحسب الإحصائيات المعلنة لعام 2020، تمكنت إيران من إنتاج 29 مليون طن من الفولاذ، وبالتالي تحتل إيران المرتبة العاشرة في العالم وستكون في مرتبة أعلى من دول مثل أوكرانيا وإيطاليا وفرنسا والمكسيك. ووفقا لكمية إنتاج الصلب في البلاد، تتمكن شركة بتروكرايش من تصدير منتجاتها بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية و هذا الأمر يجعل هذه الشركة من أفضل المصدرين للأنايب والبروفيلات المجلفنة والمقاطع الفولاذية في المنطقة. وتلعب بتروكرايش حاليًا دورًا مهمًا في تصدير الأنايب إلى الدول المجاورة مثل عمان والعراق وطاجيكستان وأوزبكستان وأرمينيا وأذربيجان وبعض دول أوروبا الشرقية.





Manufacturer of
Conduit Pipe
& Fittings
Cable Tray & Ladder

