



# بتروركرايش

السلامة هو الاختيار

## انتاج

## انواع الأنابيب و البروفيلات

## المجلفنة



[www.PGCO.info](http://www.PGCO.info)



[info@PGCO.info](mailto:info@PGCO.info)



021-49986000

تعتبر الموارد البشرية الملتزمة في شركة ما كأفراد أسرة ولها قيمة تساوي قيمة الأسرة حيث أنهم فيطريق تحقيق الأهداف يصبحون العوامل الأساسية في نمو بعضهم البعض وبالتالي تنمية المنظمة و حماية مصالح العملاء. فلماذا تتمكن المنظمة من السيطرة على كافة التحديات والعوائق بالباقة والتعاطف بي موظفيها و في النهاية تستطيع انتاج منتجات عالية الجودة و ذلك عبر الجمع بين الخبرة والجهود على مدار الساعة و هذه المنتجات تسفر إلى رفع اسم إيران في أسواق التصدير على نطاق واسع.

هذه الشركة بسبب امتلاكها خطوط إنتاج المواسير و البروفيلات الصناعية السوداء من مقاس 1/2 بوصة إلى 4 بوصة وأحواض الجلفنة الأوتوماتيكية و التقليدية تتمكن من إنتاج 50.000 طن سنويًا من منتجات الصلب، و من المنتظر أن سترتفع الطاقة الإنتاجية إلى أكثر من 120.000 طن سنويًا من خلال زيادة خطوط الإنتاج في ذلك خلال خطة مدتها عامين لمرحلة التطوير.

هذه الشركة أثبتت جديتها في تقديم أعلى مستوى من الجودة للمنتجات وخدمات ما بعد البيع و هي عضو في غرفة التجارة الإيرانية والغرف المشتركة لإيران مع دول المنطقة، كما أنها عضو في نقابة صناعة الكهرباء في إيران، بالإضافة إلى مجلس إدارة اللجان الفنية المختلفة، رابطة المهندسين المعماريين الوطنية في إيران، جمعية مهندسين لبناء الدفينة في إيران، الرابطة الوطنية للجلفنة في إيران والمشاركة في قائمة البائعين للمجموعات الكبيرة و تسجيل إسمها في قائمة مجموعات كبيرة لصناعة النفط والتكرير بالإضافة إلى الحصول على الموافقات المختلفة من مراكز مختبرات الرازي وأميركبير.



نحن نعتقد بأن تقدير احتياجات العملاء وتلبية احتياجاتهم يعتبر الورقة الراجعة لنا وسبب نجاحنا في الأعمال بالإضافة إلى أنها تسبب في زيادة عدد عملائنا الراضين وزيادة ولاءهم بمنتجاتنا.

نحن بجانبكم في مسارت تحقيق الخيار الأفضل وذلك باستخدام الخدمات عبر الإنترنت وتقديم منتجات عالية الجودة.

فإن مجموعتنا مدرجة في قائمة أفضل المنتجين لجميع أنواع الأنابيب والتجهيزات في البلاد وذلك بسبب ضمان الجودة والأسعار، وتوفير المنتجات بشكل كامل، وإمكانية البيع بالإنتمان وبارتر (barter)، وكون الشركة عضواً في قائمة المزودين لمجموعات النفط والبناء الكبيرة.

العضوية في  
رابطة المهندسين لبناء الدفيئة  
في إيران



العضوية في جمعية  
الصناعات المجلفنة في إيران



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 نسوف تتأكسد أو تتآكل وسوف تبلى بسرعة و ذلك بسبب ملامستها لعناصر الأكسجين والهيدروجين الموجودة في البيئة المحيطة (رطوبة البيئة). شركة "بتروكرايش" كمزود و أفضل شركة في تصدير الأنابيب والبروفيلات المجلفنة بالإضافة إلى عضويتها في رابطة المهندسين لبناء الدفينة وصناعات الجلفنة في البلاد تحاول دائمًا 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 ومراقبتها وبالتالي اتخاذ خطوة نحو كسب المزيد من الرضا من عملائها.

## طريقة الجلفنة بالغمس الساخن

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 أيضًا 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 التغطية 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



الأجزاء الهيكلية للدفينة من العناصر الأساسية التي تسمح للمصممين وأصحاب الدفينات بإنشاء هيكل بيئي محكم لنمو النباتات، وتشمل هذه الأجزاء على أعمدة الدفينة والأنابيب والبروفيلات والعلب والمزاريب ومختلف الوصلات والتي يلعب كل منها دوراً أساسياً في بناء هيكل مقاوم وفعال للدفينة، على سبيل المثال، يتم تصميم و إنتاج أنابيب الدفينة المجلفنة بأنواع مختلفة ووفقاً لاحتياجات الهيكل.

## الأنابيب المجلفنة للدفينة

يتم استخدام الأنابيب المجلفنة لبناء الأجزاء الهيكلية بما في ذلك الأقواس والمكونات الرئيسية لهيكل الدفينة والوصلات. عملية مجلفنة الأنابيب تجعلها مقاومة للتآكل والصدأ.



## تاج أعمدة الدفينة

تاج الأعمدة تعمل بمثابة الأجزاء العلوية من الأعمدة و تساعد على تثبيت و دعم الأجزاء العلوية من الهيكل.



## عمود الدفينة (البروفيلات)

تعتبر الأعمدة هي الأجزاء الأساسية في هيكل الدفينة التي تتحمل وزن الهيكل بأكمله. فمن الضروري التصميم المناسب للأعمدة لأجل تثبيت و دوام الدفينة.



جميع أنواع الأنابيب والعلب البروفيلي المجلفن الصناعي من إنتاج شركة بتروكرايش ذات العلامة التجارية PGCO

▶ الأنابيب والعلب البروفيلي المجلفن الساخن: الأنابيب و البروفيلات السوداء بعد عملية الغسيل الحمضي و إزالة القشور يتم وضعها في حوض من مصهر الزنك و سيتم عملية الجلفنة بشكل عميق حيث أنه سيكون الطلاء المجلفن النهائي من 50 إلى 65 ميكرون. و بالنظر إلى السماكة العالية للطلاء المجلفن و وضع الطلاء المجلفن على السطح الداخلي للبروفيلات، فيصل العمر الإنتاجي لهذه الأجزاء إلى أكثر من 25 عامًا.

▶ الأنابيب والعلب البروفيلي المجلفن البارد: تتم عملية الجلفنة عبر التحليل الكهربائي في محلول ملح الزنك و في نهاية المطاف، تبلغ سماكة الطلاء المجلفن من 5 إلى 8 ميكرون، والتي يمكن فصلها بسهولة عن طريق ضرب جسم آخر. و في هذا النوع من البروفيلات الصناعية، لمتتم جلفنة السطح الداخلي للبروفيلات و بالتالي سيكون عرضة للصدأ. العمر الإنتاجي للبروفيلات المجلفنة الباردة يتراوح من 3 إلى 5 سنوات.

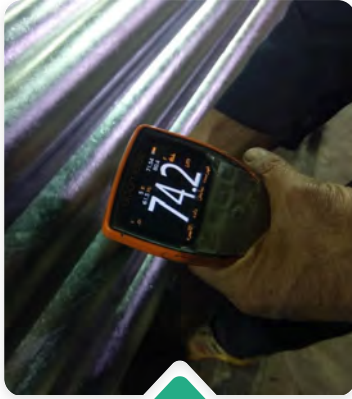
▶ الأنابيب والعلب البروفيلي المجلفن مسبقاً (Pre-Galvanizing): في هذه الطريقة، يتم أولاً عملية جلفنة الألواح. و من ثم، وفقاً لطلب العميل، يتم قطعها و لفها و ثم لحامها. و في النهاية، يتم قطعها بأطوال 6 أمتار، و في البروفيلات المجلفنة مسبقاً، سيصل الطلاء المجلفن من 8 إلى 12 ميكرون. و العمر الإنتاجي لهذه البروفيلات تتراوح من 8 إلى 10 سنوات، و تعتبر قاعدة السياج و القاعدة المعدنية و أبراج الاتصالات من أكثر الهياكل استخداماً لهذه البروفيلات المجلفنة مسبقاً.





عدم تساقط المجلفنة

لا يتقشر الطلاء المجلفن للأنابيب بسبب الالتصاق العالي و لا ينفصل أثناء الانحناء



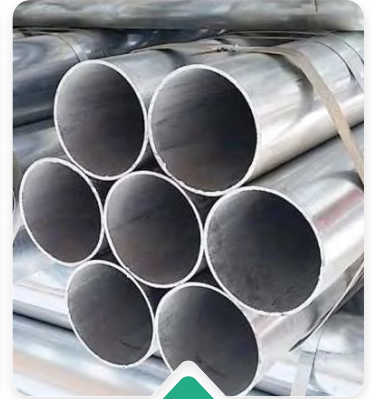
سماكة عالية للمجلفنة

إن السماكة العالية للطلاء المجلفن للأنابيب شركة بتروكرايش تزيد من كفاءتها و عمرها الافتراضي.



المرونة

تميز أنابيب الإنتاج الخاصة بشركة بتروكرايش بمرونة عالية و مناسبة جدًا لقوس الدفيئة.



اللحام القوي (ERW)

تتمتع الأنابيب المنتجة لشركة بتروكرايش بلحام قوي للغاية عند مكان اللحام و هي مقاومة جدًا للضغط و التأثير.

ضمان الجودة  
والسعر



الامتثال للمعايير  
الإنتاج



بتروكرايش



إيمانك يك انتخاب است



توفير المنتجات  
وإنواعها المختلفة



ارسال المنتجات  
إلى أنحاء إيران



## Specification of Galvanized Pipe for Greenhouse

Pipe No.	Nominal Diameter		Outside Diameter (mm)	Wall Thickness (mm)	Standard Length (m)	Weight of Galvanized Pipe (kg)
	Inch	Millimeter				
2	1/2"	15	20	1.8	6	6
				2		6.2
				2.2		6.8
				2.5		8.5
2.5	3/4"	20	26	1.8	6	7.5
				2		8
				2.2		9
				2.5		10
3	1"	25	32	1.8	6	9
				2		10
				2.2		11
				2.5		12.5
4	1-1/4"	32	42	1.8	6	12
				2		13.2
				2.2		14.2
				2.5		16.2
5	1-1/2"	40	48	1.8	6	13.5
				2		15
				2.2		16.2
				2.5		18.5
6	2"	50	60	1.8	6	16.7
				2		18.5
				2.2		20.5
				2.5		23

The Above Values May Differ By Up To 5% Compared To The Manufactured Product



Specification of Water Pipe According to ISIRI 3765/DIN 2440/DIN2441

Pipe No.	Nominal Diameter		Outside Diameter	Wall Thickness	Standard Length	Weight of
	Inch	Millimeter				
2	1/2"	15	21.3	2	6	6.6
				2.3		7.6
				2.5		8.2
				3		9.9
2.5	3/4"	20	26.7	2	6	8.3
				2.3		9.5
				2.5		10.3
				3		12.3
3	1"	25	33.4	2	6	10.3
				2.3		11.8
				2.5		12.8
				2.8		14.4
4	1-1/4"	32	42.2	2	6	13
				2.3		15
				2.5		16.3
				2.8		18.1
5	1-1/2"	40	48.3	2	6	14.8
				2.3		17
				2.5		18.6
				2.8		20.8
6	2"	50	60.3	2.5	6	22.3
				2.8		23.2
				3		26
				4		27.8
7	2-1/2"	65	76	2.5	6	37
				2.8		29.3
				3		32.8
				4		35
8	3"	80	88.9	2.5	6	46.8
				2.8		29.3
				3		32.8
				4		35
10	4"	100	114.3	2.5	6	54.8
				2.8		34.2
				3		38.3
				4		41
12	5"	125	141.3	2.5	6	54.8
				2.8		44
				3		49.3
				4		52.8
15	6"	150	168.3	2.5	6	70.5
				2.8		65.3
				3		87
				4		108.8
-	8"	200	219.1	2.5	6	130.5
				2.8		77.8
				3		103.7
				4		129.5
-	10"	250	273	2.5	6	155.5
				2.8		135
				3		168.7
				4		202.5
-	10"	250	273	4	6	168
				5		210.2
				6		252.3

The Above Values May Differ By Up To 5% Compared To The Manufactured Product

## Specification of Galvanized Square Pipe (PROFILE) for Greenhouse

Size	Wall Thickness (mm)	Standard Length (m)	Weight of Galvanized Square Pipe (kg)
20*20	2	6	8
	2.2		8.7
	2.5		10
30*30	2	6	12
	2.2		13
	2.5		14.8
40*40	2	6	15.8
	2.2		17.5
	2.5		19.8
50*50	2	6	19.8
	2.2		21.8
	2.5		24.8
60*40	2	6	19.8
	2.2		21.8
	2.5		24.8
60*60	2	6	23.8
	2.2		26.2
	2.5		29.8
70*70	2	6	27.9
	2.2		30.5
	2.5		35
80*40	2	6	23.8
	2.2		26.2
	2.5		29.8
80*80	2	6	31.5
	2.2		34.5
	2.5		39.6

The Above Values May Differ By Up To 5% Compared To The Manufactured Product

## 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

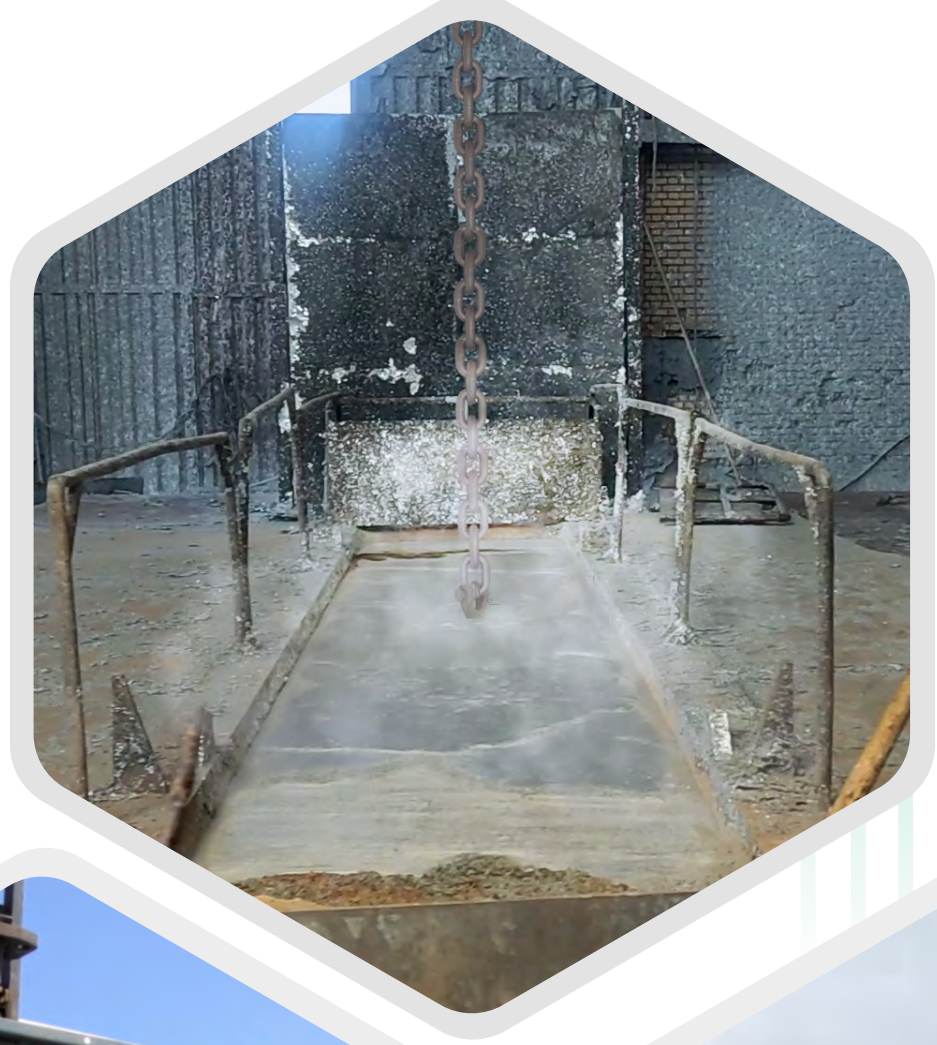
WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS(mm) (HEAVY CONDUIT)	WEIGHT(Kg) 6 METER	THICKNESS(mm) (LIGHT CONDUIT)	OD	SIZE (INCH)
8.0	2.5	6.4	2.0	21.3	1/2
10.2	2.5	8.2	2.0	26.7	3/4
12.8	2.5	10.3	2.0	33.4	1
16.3	2.5	13.2	2.0	42.2	1-1/4
18.5	2.5	15.0	2.0	48.3	1-1/2
23.0	2.5	18.4	2.0	60.3	2
29.0	2.5	23.0	2.0	73-75	2-1/2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





تتمكن إيران من أنتكون واحدة من أكبر منتجي و مصدري الصلب في العالم وذلك رغم كل القيود والعقوبات التي فرضت على مختلف صناعاتها وصناعة الصلب لديها في السنوات الأخيرة.

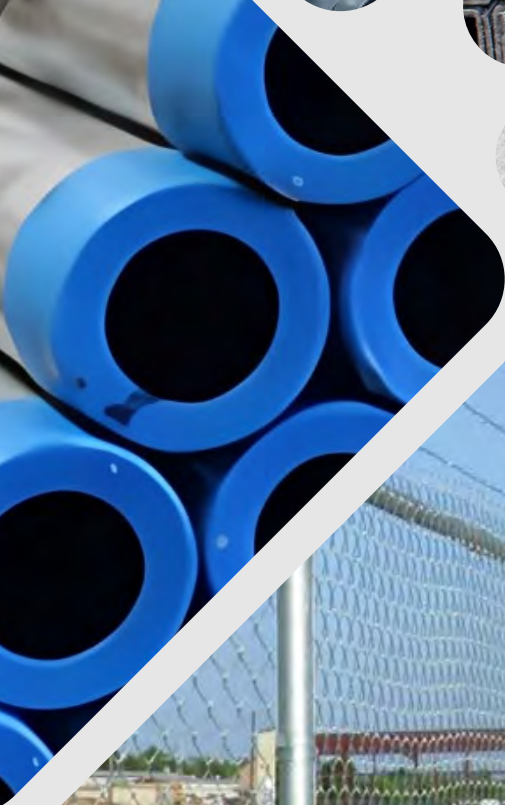
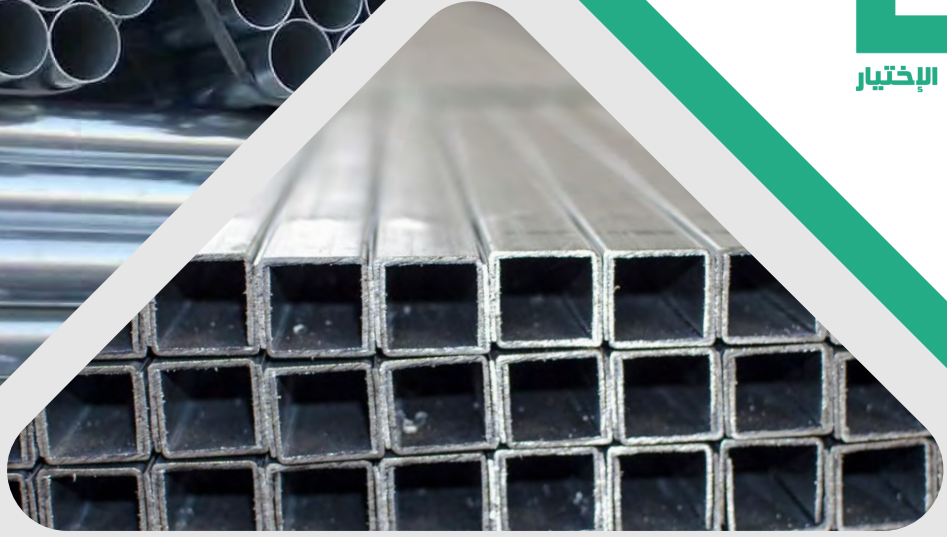
وبحسب الإحصائيات المعلنة لعام 2020، تمكنت إيران من إنتاج 29 مليون طن من الفولاذ، وبالتالي تحتل إيران المرتبة العاشرة في العالم وستكون في مرتبة أعلى من دول مثل أوكرانيا وإيطاليا وفرنسا والمكسيك.

ووفقا لكمية إنتاج الصلب في البلاد، تتمكن شركة بتروكرايش من تصدير منتجاتها بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية وهذا 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.



بتروكرايش

PG  
CO  
السلامة هو الاختيار



- ✓ إنابيب الدفيئة المجلفنة
- ✓ البروفيلات المجلفنة للدفيئة
- ✓ الأنابيب المجلفنة لإختبار المياه
- ✓ الأنابيب المجلفنة للسياج
- ✓ إنابيب القناة المجلفنة



www.PGCO.info



info@PGCO.info



021-49986000