

(سهامی خاص)

شرکت کارخانجات نورد لوله یاران

Yaran Rolling & Pipe mfg Co.



تعهدی پایدار، کیفیتی ماندگار



دفتر تهران: خیابان هفدهم وزرا، پلاک ۲۶
تلفن دفتر مرکزی: ۸۷۱۳۱۱۱۱ (۰۲۱)
وب سایت: www.yaranrolling.com

“رضایت مشتری بالاترین استاندارد است”

شرکت کارخانجات نورد لوله یاران در اواخر سال ۱۳۷۷ توسط برادران ابوئی تأسیس شد. این شرکت با هدف تولید بهترین کالا و ایجاد تحول در صنعت لوله و پروفیل شروع به کار کرد و با بهره‌گیری از نیروهای متخصص و خطوط تولید پیشرفته روز به فعالیت خود ادامه داد. یاران در سال ۱۳۸۲ در زمینی به مساحت ۶۰۰۰۰ مترمربع با ظرفیت تولید ۱۰۵۰۰۰ تن در سال تولید خود را آغاز کرد.

با توجه به کیفیت بالای محصولات، یاران با استقبال گسترده مشتریان روبرو شد؛ ازاین‌رو، در راستای مرتفع نمودن نیازهای مشتریان محترم، طرح توسعه کارخانه با اهداف افزایش کمی، کیفی و تنوع محصول در دستور کار مدیریت شرکت قرار گرفت و در سال ۱۳۸۳ با اضافه نمودن جدیدترین دستگاه‌ها، ظرفیت تولید تا سقف ۳۰۰۰۰۰ تن در سال افزایش یافت.

محصولات یاران با بالاترین کیفیت و مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی تولید و عرضه می‌شوند. دسته‌بندی محصولات یاران به شرح زیر است:

مقاطع بسته:

- قوطی (مربع، مستطیل)
- پروفیل (درب و پنجره)
- لوله (API، گاز، آبرسانی، داربستی، صنعتی)

مقاطع باز:

- چهارچوب (معمولی، فرانسوی، مکزیکی)
- زهوار

سایر مقاطع:

- ورق (Sheet)

روش تولید:

محصولات کارخانجات نورد لوله باران به صورت فرمدهی سرد، به روش ERW و به کمک جوش‌های القایی HF (فرکانس بالا) تولید می‌شوند. در ادامه به طور خلاصه مراحل تولید را مرور می‌کنیم:

ایستگاه اول کنترل کیفیت:

کنترل مکانیکی و شیمیایی مواد اولیه

ابتدا مواد اولیه شامل انواع ورق‌های گرم و سرد نوردیده شده از مبادی داخلی و خارجی وارد کارخانه می‌شوند. پس از انجام تست‌های کنترل ابعادی، مکانیکی و آنالیز مواد (عناصر تشکیل‌دهنده) بر اساس استانداردهای بین‌المللی و داخلی شامل EN10025، ISIRI 3694، ISIRI 5723 - 5722 و ISIRI 5722 و صدور تأییدیه واحد کنترل کیفیت، ورق‌ها وارد انبار مواد اولیه شده و از آنجا به انبار پای‌کار نوار بری (Slitter Line) انتقال می‌یابند.

۱. برش ورق (نواربری - Slitter Line)

در دستگاه نواربری، رول‌ها (ورق‌ها) بر اساس برنامه تولید و سفارش‌های فروش به صورت طولی برش داده می‌شوند. محصول نهایی خط نواربری را کلاف یا نیم‌ساخت می‌نامند. کلاف‌ها بر اساس برنامه تولید از انبار نیم‌ساخت توسط جرثقیل یا لیفتراک به خطوط تولید منتقل می‌شوند.

ایستگاه دوم کنترل کیفیت:

کنترل کیفی کلاف‌ها در خط نواربری

تمامی کلاف‌ها حین برش طولی توسط واحد کنترل کیفیت از منظر ضخامت، تلرانس عرضی و کیفیت لبه‌های برش و... مورد بازرسی و ارزیابی قرار می‌گیرند.

۲. خط تولید: (Production Line)

الف) توپ‌گیر (Uncoiler) و میز جوش (Strip Joiner)

در آغاز کلاف‌ها وارد قسمت توپ‌گیر (Uncoiler) شده و در قسمت میز جوش (Strip Joiner) ابتدای کلاف جدید به انتهای کلاف قبلی جوش داده می‌شود. برای اینکه اپراتور بتواند این عملیات را بدون توقف خط تولید انجام دهد، مقداری از کلاف قبلی به انباره یا خازن (Accumulator) وارد می‌شود.





ب) میز فرمینگ (Forming)

کلاف پس از عبور از انباره، وارد میز فرمینگ شده و توسط قالبهای "رول فرم" از حالت تخت به ل تغییر شکل پیدا می‌کند. پس از آن، ورق ل شکل توسط قالب های تیغه دار از فرم ل به O تغییر فرم داده (شکل نهایی لوله) و آماده مرحله جوش می‌شود.

ج) جوش القایی High Frequency (ERW)

در نورد لوله یاران، تمامی محصولات تولیدی دارای درز جوش هستند. در این مرحله، لبه‌های ورق بدون استفاده از الکتروود یا جسم خارجی، با روش جوش القایی فرکانس بالا (ERW) به یکدیگر جوش داده می‌شوند. عبور جریان از حلقه جوشی که به دور لوله آهنی پیچیده شده، میدان مغناطیسی را ایجاد می‌کند. فرکانس بالای این میدان در لبه‌های ورق متمرکز شده و تحریک الکترون‌ها در لبه‌های ورق، حرارت بسیار شدیدی ایجاد می‌کند. این حرارت موجب ذوب لبه‌های ورق شده و به کمک فشار قالبها، لبه‌های ورق به یکدیگر جوش می‌خورند. سرانجام، لوله با عبور از حوضچه آب‌صابون، خنک شده و دمای آن به دمای محیط می‌رسد.

د) میز سایزینگ (Sizing)

لوله‌ها برای کالیبره‌شدن یا تغییر شکل از لوله به انواع مقاطع هندسی مانند مربع، مستطیل یا بیضی‌گون، وارد میز سایزینگ می‌شوند. لوله پس از عبور از قالبهای مخصوص فرم‌دهی به سایز نهایی رسیده یا به فرم قوطی یا بیضی، تغییر شکل می‌دهد.

ایستگاه سوم کنترل کیفیت:

کنترل کیفیت درزجوش

لوله‌ها پس از عبور از میز سایزینگ، جهت کنترل کیفیت سطح و درزجوش (عدم وجود خلل و فرج و سوراخ) به صورت آنلاین (برخط)، تحت آزمون غیرمخرب ادی‌کارنت (جریان گردابی) قرار می‌گیرند.

ه) میز ترکهد و میز برش (Turk Head - Cutting Table)

لوله یا پروفیل پس از عبور از میز ترکهد (Turk Head Table) وارد قسمت برش با اره اتوماتیک می‌شود. (میز ترکهد به منظور کنترل راستای محصول طراحی شده است. اپراتور توسط کنترلرهای مکانیکی در میز ترکهد راستای محصول را در محدوده استاندارد حفظ می‌نماید و از کج شدن یا شمشیری شدن محصول جلوگیری می‌کند.) محصول نهایی توسط اره اتوماتیک سرد بر، در ابعاد استاندارد ۶ یا ۱۲ متری و یا بر اساس سفارش مشتری (بدون پلیسه) برش می‌خورد.

(و) میز پرتکن و بسته‌بندی (Run Out Table - Automatic Packing)

محصول صنعتی (پروفیل یا لوله صنعتی) پس از برش در قسمت اره اتوماتیک، توسط میز پرت کن (Run Out Table) به قسمت بسته‌بندی اتوماتیک هدایت شده تا در اندازه و تناژ استاندارد بسته‌بندی شود. پروفیل‌ها با مقاطع مربع در بسته‌بندی مربعی‌شکل، پروفیل‌ها با مقاطع مستطیلی به شکل مستطیل و لوله‌ها به صورت هگزاگون (شش‌ضلعی) بسته‌بندی می‌شوند.

ایستگاه چهارم کنترل کیفیت:

آزمون‌های نهایی کنترل کیفیت محصول

تمامی محصولات صنعتی در انتهای خط تولید به شرح زیر مورد بازرسی کیفی قرار می‌گیرند:

- بررسی کیفیت سطح و راستای محصول
- کنترل ابعادی محصول
- آزمون‌های تخریبی رینگ (Ring) و فلت (Flat)
- کنترل نحوه بسته‌بندی محصول
- اطمینان از صحت اطلاعات مندرج در کارت بندیل و...

ایستگاه‌های تکمیلی کنترل کیفی لوله

۳. تست هیدرو استاتیک (Hydro Test)

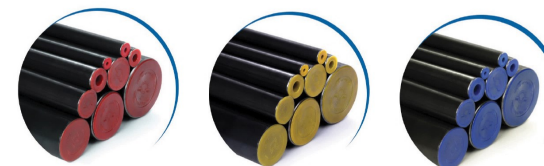
در راستای تولید محصولاتی مانند لوله‌های گاز شهری، گاز خانگی، لوله‌های آب‌رسانی و همچنین لوله‌های سفارشی تست شده، تکتک لوله‌ها تحت آزمون هیدرو استاتیک قرار می‌گیرند. این آزمون بر اساس استانداردهای ملی با شماره‌های ISIRI 3360، ISIRI 3765 و ISIRI 3574 و جداول مربوط به آزمون فشار، ضخامت جداره و جنس ورق انجام می‌شود. بدین منظور ابتدا شاخه‌ها در دستگاه پلیسه‌گیری (End Facer) قرار گرفته و سروته شاخه‌ها پلیسه‌گیری یا به اصطلاح کونیک (Conic) می‌شود. در استاندارد API5L یا IPS و IGS اندازه زوایا و مقدار کونیک بر اساس جداول و فرمول‌های مربوطه، محاسبه شده و لوله پلیسه‌گیری می‌شود. پس از اتمام کونیک در خط پلیسه‌گیری، لوله‌ها به خط تست هیدرو استاتیک وارد می‌شوند. در خط تست هیدرو استاتیک، داخل لوله توسط آب‌صابون هواگیری شده و از این سیال پر می‌شود. سپس، به کمک جک‌های اینتِنسی‌فایر (Intensifire) و سیستم هیدرولیک، فشار سیال داخل لوله بالا می‌رود تا از عدم وجود هرگونه سوراخ در طول خط درز جوش یا سطح لوله و همچنین استحکام لوله جین فشار اطمینان حاصل شود. لوله‌هایی که با موفقیت آزمون فوق را گذرانده‌اند، به خط مارکزنی و بسته‌بندی انتقال می‌یابند.



۴. بسته بندی و درپوش گذاری لوله

پس از درج علامت استاندارد، مشخصات فنی، شماره استاندارد مربوطه، کد ۱۵ رقمی استاندارد و نماد یاران روی تکتک شاخه ها، لوله‌ها به صورت هگزاگون (شش ضلعی) بسته بندی و توزین می شوند. در نهایت، کارت بندی و برگه توزین به لوله‌ها الصاق شده و درپوش گذاری محصولات انجام می شود. سپس محصولات به انبار مورد نظر انتقال می یابند. نحوه درپوش گذاری محصولات یاران به شکل زیر است:

- درپوش قرمز برای لوله های گاز شهری (API) ISIRI 3574
- درپوش زرد برای لوله های گاز خانگی ISIRI 3360
- درپوش آبی برای لوله های آب رسانی ISIRI 3765



واحد طراحی:

شرکت نورد لوله یاران دارای واحد مهندسی و طراحی است. این واحد با به کارگیری کادر فنی و متخصص، اقدام به طراحی ماشین آلات و قالب های خطوط تولید خود می نماید. واحد طراحی یاران با توجه به این پتانسیل، آماده ثبت تمامی سفارش های خاص مشتریان خود است.

واحد قالب سازی و ماشین سازی:

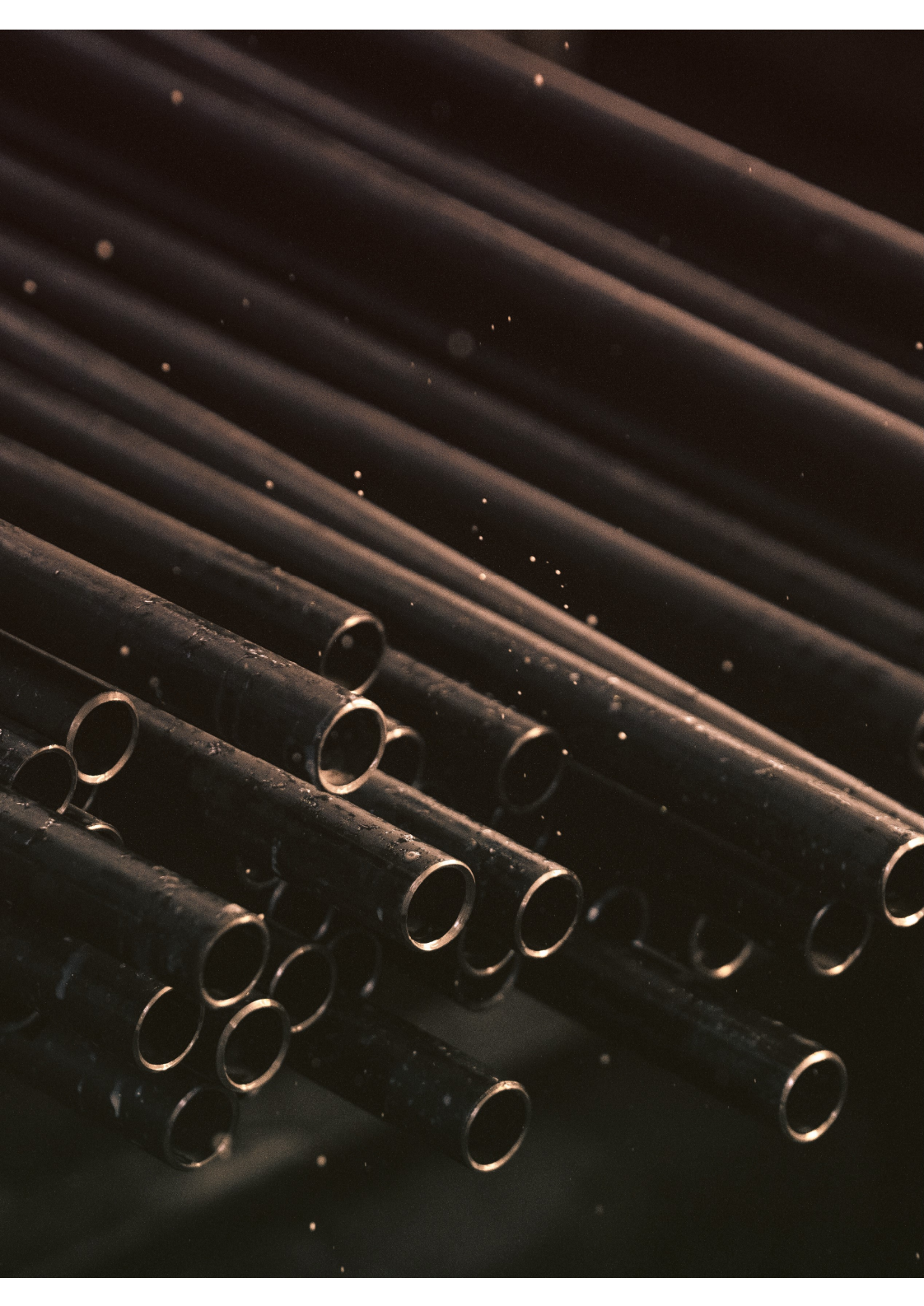
واحد قالب سازی و ماشین سازی یاران با به کارگیری پیشرفته ترین دستگاه ها، ماشین آلات تراش و همچنین نیروهای متخصص و مجرب، ضمن تأمین نیازهای کارخانه، در ارائه خدمات به مشتریان محترم ثابت قدم است.

واحد کنترل کیفیت:

تمامی مواد اولیه، مواد نیم ساخت و محصولات تولیدی در کارخانجات نورد لوله یاران بر اساس استانداردهای داخلی و خارجی توسط آزمون هایی نظیر: آنالیز خواص مکانیکی (آزمون خمش، آزمون Ring، آزمون Flat، آزمون کشش، آزمون سختی سنجی، آزمون نشتیابی)، آنالیز خواص شیمیایی، آزمون های غیرمخرب (ادی کارنت)، تست هیدرواستاتیک، آزمون های دقیق ابعادی و با استفاده از نیروی متخصص و ابزار و ماشین آلات پیشرفته کنترل و بازرسی می شوند. همچنین واحد کالیبراسیون که زیر نظر واحد کنترل کیفیت فعالیت دارد، موظف به کالیبره نمودن کلیه تجهیزات آزمایشگاهی و اندازه گیری است.

موارد مصرف	استانداردها	محصولات	
		مستطیل	قوسی
مصارف عمومی، ساختمانی، صنعتی و خودروسازی	ISIRI 17003	مستطیل	قوسی
مصارف عمومی و ساختمانی		مربع	
پروفیل‌های درب و پنجره	ISIRI 7336	در و پنجره	پروفیل (باز)
صنایع پتروشیمی، گاز شهری، گاز خانگی و اتصالات گازی	API 5L/ISO 3183 ISIRI 3574	گاز شهری (API)	مقاطع بسته
شبکه‌های گاز خانگی و تجاری، اتصالات گازی	ISIRI 3360 DIN 2440 DIN 2441	گاز خانگی	
لوله‌های سیاه آب مناسب جوشکاری، دنده‌زنی جهت لوله‌کشی شوفاژ، آبرسانی، چاه آب	ISIRI 3765 BS 1387 LM JIS G 345 ASTM A 53 GRADE A	آبرسانی	
برای مصارف عمومی ساختمان (نرده، حفاظ، داربست و...)	ISIRI 17003	داربستی	
لوله‌های ساده و مشبک اگزوز برای مصارف صنعتی، مکانیکی، صنایع خودروسازی، میل، میز و صندلی، لوازم خانگی، موتورسیکلت، دوچرخه، کمکفنر، شافت، کولر، پایه چراغ و پرچم و...	ISIRI 17003 BS 6323 LM JIS G 3472 DIN 2393 DIN 2394	صنعتی	
چهارچوب محور اصلی نصب درب و پنجره در ساختمان است. (چهارچوب فلزی از پرمصرف‌ترین قطعات فولادی به شمار می‌رود. این محصول در مقایسه با چهارچوب چوبی برتری زیادی دارد: نصب آسان، مقاومت بالا در برابر ضربات و خوردگی، مقاومت بالا در برابر آتش‌سوزی، قابلیت رنگ‌پذیری بالا)	ISIRI 7337	۸۱-۱ (معمولی)	چهارچوبی
		۸۶-۱۱ (فرانسوی)	
ثابت نگه‌داشتن انواع درب و پنجره (این محصول از مقاطع فلزی مهم شیاردار در ساختمان‌سازی به شمار می‌رود. شیارهای این محصول به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که شیشه به‌راحتی در آن قرار بگیرد.)	ISIRI 7338	۸۶-۱۰ (مکزیک - رومی)	زھوار
ورق‌های گرم نوردیده شده با کیفیت سازهای بدون استفاده از میکروآلیاژ برای مقاصد سازه‌های مکانیکی	ISIRI 3694	ورق گرم	ورق (Sheet)
		ورق سرد	
ورق‌های سرد نوردیده شده با کیفیت سازهای بدون عناصر میکروآلیاژی برای استفاده در سازه‌های پیچی و پرچی و جوشی در دردهای CR220 الی CR550	ISIRI 5722 5723 - 3694	ورق سرد	سایر مقاطع





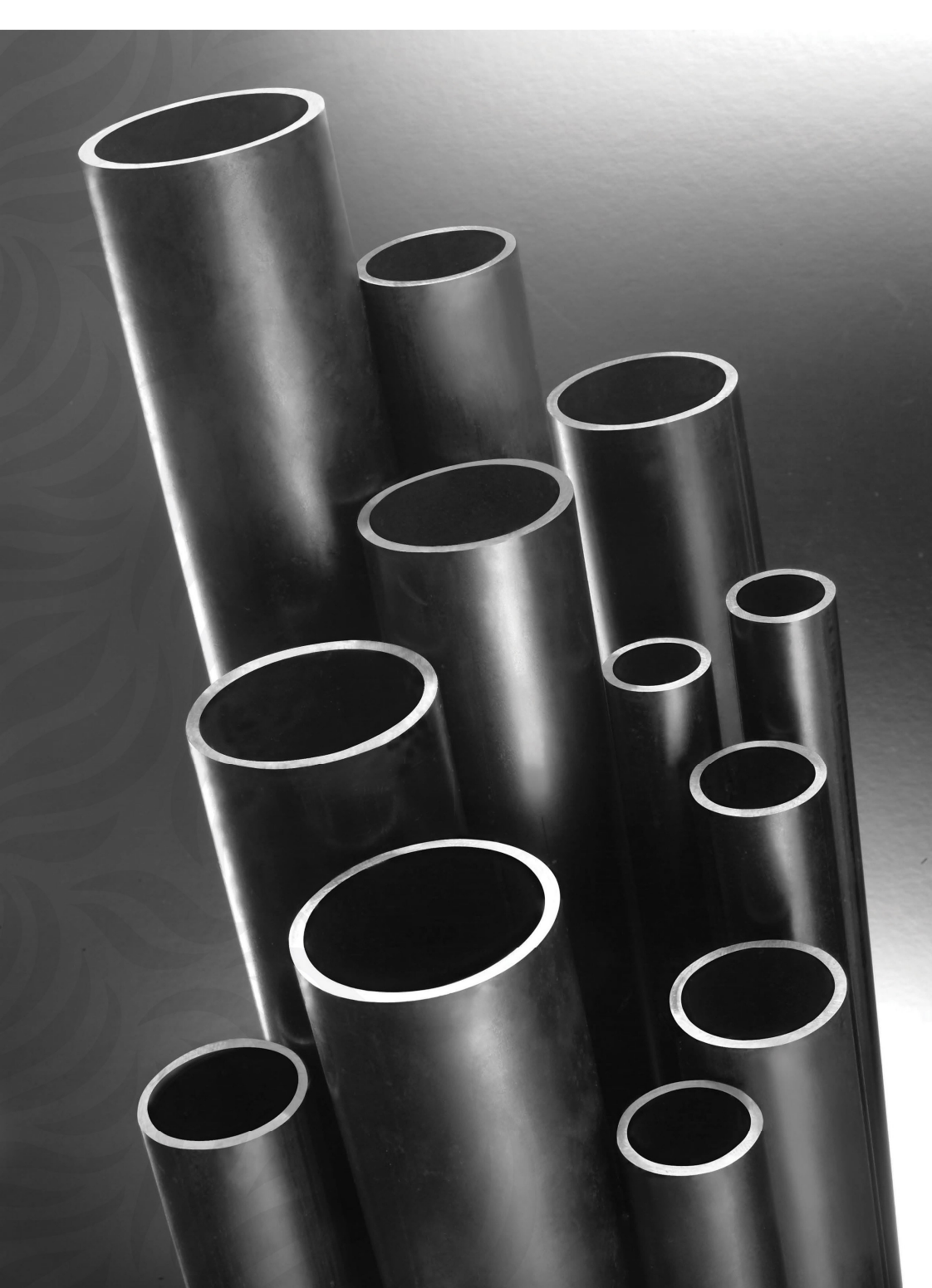
لوله‌های فولادی گاز شبکه (API) بر اساس استاندارد ISIRI 3574

سایز (اینچ) Size		قطر خارجی OD (mm)	ضخامت Thickness (mm)	وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)	
0/675	3/8	17/1	2/3	0/091	0/62
			3/2	0/126	0/79
0/840	1/2	21/3	2/8	0/109	1/28
			3/7	0/147	1/61
1/050	3/4	26/7	2/9	0/113	1/70
			3/9	0/154	2/19
1/315	1	33/4	3/4	0/133	2/52
			4/5	0/179	3/21
1/660	۳/۸	42/2	3/6	0/140	3/43
			4/9	0/191	4/51
1/900	۳/۲	48/3	3/7	0/145	4/07
			5/1	0/200	5/43
2 3/8	2	60/3	2/1	0/083	3/01
			2/8	0/109	3/97
			3/2	0/125	4/51
			3/6	0/141	5/03
			3/9	0/154	5/42
			4/4	0/172	6/07
			4/8	0/188	6/57
			5/5	0/218	7/43
			3/2	0/125	6/76
			3/6	0/141	7/57
3 1/2	3	88/9	4/0	0/156	8/37
			4/4	0/172	9/17
			4/8	0/188	9/95
			5/5	0/216	11/31
			6/4	0/250	13/02
			3/2	0/125	8/77
4 1/2	4	114/3	3/6	0/141	9/83
			4/0	0/156	10/88
			4/4	0/172	11/92
			4/8	0/188	12/96
			5/2	0/203	13/99
			5/6	0/219	15/01
			6/0	0/237	16/02
			6/4	0/250	17/03
5 9/16	5	141/3	3/2	0/125	10/90
			4/0	0/156	13/54
			4/8	0/188	16/19
			5/6	0/219	18/74
			6/6	0/258	21/92
			2/8	0/109	11/43
6 5/8	6	168/3	3/2	0/125	13/03
			3/6	0/141	14/62
			4/0	0/156	16/21
			4/4	0/172	17/78
			4/8	0/188	19/35
			5/2	0/203	20/91
			5/6	0/219	22/47
			6/4	0/250	25/55
8 5/8	8	210/3	7/1	0/280	28/22
			4/0	0/156	21/22
			4/8	0/188	25/37
			5/2	0/203	27/43
			5/6	0/219	29/48
			6/4	0/250	33/57

لوله‌های گاز خانگی بر اساس استاندارد DIN 2440-2441, ISIRI 3360

اندازه اسمی Nominal Size	قطر خارجی (mm) OD (mm)		ضخامت Thickness	تولرانس ضخامت (mm)	وزن یک متر طول لوله سیاه (kg) Weight of one Meter Length (kg)	
	اینچ	(mm)			دوسر ساده	رزوه شدن با بوشن
8	1/4	13/5	2/35		0/650	0/654
10	3/8	17/2	2/35		0/852	0/858
15	1/2	21/3	2/65		1/220	1/230
20	3/4	26/9	2/65		1/580	1/590
25	1	33/7	3/25		2/440	2/460
32	1 1/4	42/4	3/25		3/140	3/170
40	1 1/2	48/3	3/25	- 15%	3/610	3/650
50	2	60/3	3/65		5/100	5/170
65	2 1/2	76/1	3/65		6/510	6/630
80	3	88/9	4/05		8/470	8/640
100	4	114/3	4/50		12/100	12/400
125	5	139/7	4/85		16/200	16/700
150	6	165/1	4/85		19/200	19/800
DIN 2440						
8	1/4	13/5	2/90		0/769	0/773
10	3/8	17/2	2/90		1/020	1/030
15	1/2	21/3	3/25		1/450	1/460
20	3/4	26/9	3/25		1/900	1/910
25	1	33/7	4/05		2/970	2/990
32	1 1/4	42/4	4/05		3/840	3/870
40	1 1/2	48/3	4/05	- 15 %	4/430	4/470
50	2	60/3	4/50		6/170	6/240
65	2 1/2	76/1	4/50		7/900	8/020
80	3	88/9	4/85		10/100	10/300
100	4	114/3	5/40		14/400	14/700
125	5	139/7	5/40		17/800	18/300
150	6	165/1	5/40		21/200	21/800
DIN 2441						





لوله‌های فولادی شبکه آبرسانی (مناسب برای رزوه شدن)
 بر اساس استاندارد BS 1387, ISIRI 3765

اندازه اسمی Nominal Size	قطر خارجی (mm) OD (mm)			ضخامت (mm)	وزن یک متر طول لوله سیاه (kg) Weight of one Meter Length (kg)		
	اینچ	حداقل	حداکثر		دوسر ساده	رزوه شدن یا بوشن	
8	1/4	13/2	13/6	1/8	0/515	0/519	
10	3/8	16/7	17/1	1/8	0/670	0/676	
15	1/2	21/0	21/4	2/0	0/947	0/956	
20	3/4	26/4	26/9	2/3	1/380	1/390	
25	1	33/2	33/8	2/6	1/980	2/000	
32	1 1/4	41/9	42/5	2/6	2/540	2/570	
40	1 1/2	47/8	48/4	2/9	3/230	3/270	
50	2	59/6	60/2	2/9	4/080	4/150	
65	2 1/2	75/2	76/0	3/2	5/710	5/830	
80	3	87/9	88/7	3/2	6/720	6/890	
100	4	113/0	113/9	3/6	9/750	10/000	
سبک							
8	1/4	13/3	13/9	2/3	0/641	0/645	
10	3/8	16/8	17/4	2/3	0/839	0/845	
15	1/2	21/1	21/7	2/6	1/200	1/220	
20	3/4	26/6	27/2	2/6	1/560	1/570	
25	1	33/4	34/2	3/2	2/410	2/430	
32	1 1/4	42/1	42/9	3/2	3/100	3/130	
40	1 1/2	48/0	48/8	3/2	3/570	3/610	
50	2	59/8	60/8	3/6	5/030	5/100	
65	2 1/2	75/4	76/6	3/6	6/430	6/550	
80	3	88/1	89/5	4/0	8/370	8/540	
100	4	113/3	114/9	4/5	12/200	12/500	
125	5	138/7	140/6	5/0	16/600	17/100	
150	6	164/1	166/1	5/0	19/700	20/300	
متوسط							
8	1/4	13/3	13/9	2/9	0/765	0/769	
10	3/8	16/8	17/4	2/9	1/020	1/030	
15	1/2	21/1	21/7	3/2	1/440	1/450	
20	3/4	26/6	27/2	3/2	1/870	1/880	
25	1	33/4	34/2	4/0	2/940	2/960	
32	1 1/4	42/1	42/9	4/0	3/800	3/830	
40	1 1/2	48/0	48/8	4/0	4/380	4/420	
50	2	59/8	60/8	4/5	6/190	6/260	
65	2 1/2	75/4	76/6	4/5	7/930	8/050	
80	3	88/1	89/5	5/0	10/300	10/500	
100	4	113/3	114/9	5/4	14/500	14/800	
125	5	138/7	140/6	5/4	17/900	18/400	
150	6	164/1	166/1	5/4	21/300	21/800	
سنگین							
8	1/4	13/3	13/9	2/9	0/765	0/769	
10	3/8	16/8	17/4	2/9	1/020	1/030	
15	1/2	21/1	21/7	3/2	1/440	1/450	
20	3/4	26/6	27/2	3/2	1/870	1/880	
25	1	33/4	34/2	4/0	2/940	2/960	
32	1 1/4	42/1	42/9	4/0	3/800	3/830	
40	1 1/2	48/0	48/8	4/0	4/380	4/420	
50	2	59/8	60/8	4/5	6/190	6/260	
65	2 1/2	75/4	76/6	4/5	7/930	8/050	
80	3	88/1	89/5	5/0	10/300	10/500	
100	4	113/3	114/9	5/4	14/500	14/800	
125	5	138/7	140/6	5/4	17/900	18/400	
150	6	164/1	166/1	5/4	21/300	21/800	
Heavy							



لوله‌های صنعتی بر اساس استانداردها DIN 2394, ISIRI 17003-1, 17003-2



ابعاد Dimension (mm)	Thickness (mm)	ضخامت	وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)
			0/7 0/8 0/9 1 1/25 1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 2 2/30 2/50 2/60
13	0/24 0/243 0/272 0/298 0/365 0/405 0/430 0/455 0/48 0/502 0/548 0/615		
13/5	0/223 0/253 0/282 0/302 0/382 0/422 0/448 0/475 0/502 0/525 0/573 0/642		
14	0/232 0/263 0/293 0/323 0/397 0/44 0/467 0/483 0/533 0/547 0/598 0/67		
14/5	0/240 0/273 0/305 0/336 0/402 0/457 0/486 0/514 0/555 0/57 0/622		
15	0/249 0/283 0/307 0/348 0/428 0/475 0/505 0/533 0/578 0/592 0/648 0/728		
16	0/338 0/373 0/46 0/508 0/542 0/573 0/622 0/637 0/697 0/785		
17/2	0/385 0/403 0/497 0/552 0/587 0/622 0/673 0/69 0/757 0/853 0/915		
18	0/383 0/423 0/522 0/578 0/607 0/633 0/708 0/727 0/797 0/9 0/955		
19	0/405 0/448 0/550 0/603 0/633 0/693 0/752 0/772 0/847 0/957 1/027		
20	0/428 0/473 0/583 0/648 0/692 0/733 0/795 0/807 0/897 1/003 1/090		
21	0/45 0/498 0/605 0/683 0/728 0/773 0/838 0/86 0/947 1/072 1/162 1/192		
21/25	0/457 0/505 0/623 0/692 0/738 0/783 0/85 0/872 0/958 1/085 1/167 1/208		
22	0/473 0/523 0/647 0/718 0/767 0/803 0/883 0/905 0/997 1/128 1/205 1/257		
22/2	0/477 0/528 0/652 0/725 0/773 0/822 0/892 0/915 1/007 1/14 1/227 1/27		
22/5	0/483 0/535 0/662 0/735 0/783 0/833 0/905 0/928 1/022 1/157 1/245		
23/5	0/507 0/56 0/693 0/770 0/822 0/873 0/948 0/973 1/072 1/205 1/308		
24	0/518 0/573 0/708 0/788 0/84 0/893 0/97 0/995 1/097 1/243 1/338		
25	0/54 0/598 0/74 0/823 0/878 0/933 1/013 1/04 1/145 1/3 1/402		
25/4	0/55 0/608 0/752 0/837 0/893 0/948 1/030 1/058 1/163 1/323 1/427		

قابلیت تولید لوله‌های صنعتی با کلیه ضخامتهای مندرج در جدول، در این کارخانه امکان پذیر است.

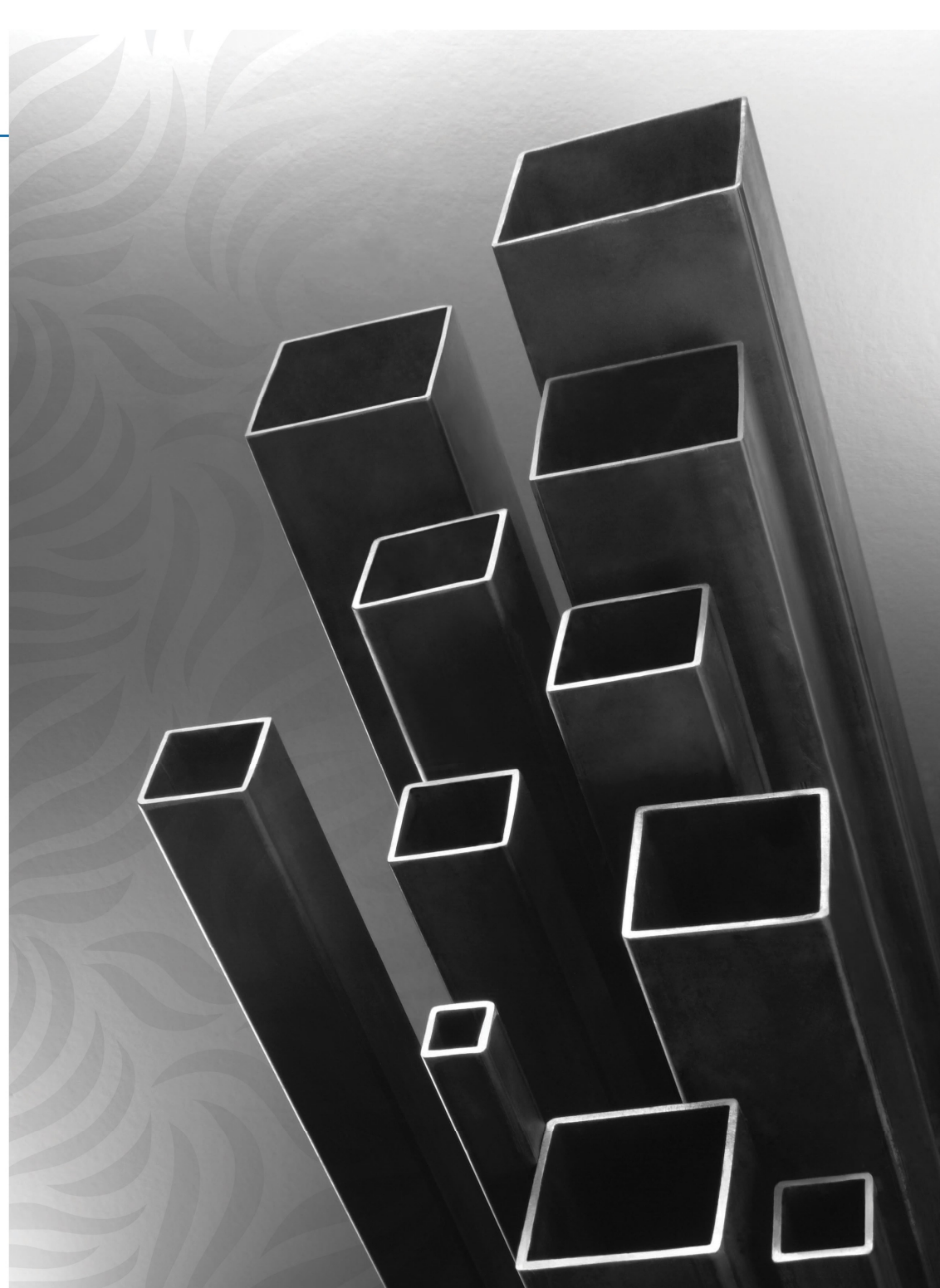
ابعاد Dimension (mm)	Thickness (mm)	ضخامت	وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)
			0/9 1 1/25 1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 2 2/30 2/50 2/60 2/90 3 3/20 3/50 3/60 3/70 3/80 4
26	0/563 0/623 0/77 0/858 0/915 0/972 1/057 1/085 1/195 1/358 1/463 1/515 1/688 1/718		
26/70	0/578 0/64 0/792 0/882 0/942 1 1/087 1/107 1/23 1/398 1/507 1/561 1/761		
28	0/607 0/672 0/833 0/928 0/99 1/052 1/143 1/175 1/295 1/472 1/588		
28/6	0/622 0/687 0/852 0/948 1/012 1/077 1/117 1/202 1/325 1/507 1/625 1/683 1/857 1/913 2/025 2/088		
30	0/652 0/722 0/895 0/997 1/065 1/132 1/222 1/265 1/395 1/587 1/712		
31/8	0/613 0/767 0/932 1/060 1/132 1/203 1/31 1/345 1/485 1/69 1/825		
32	0/697 0/772 0/957 1/067 1/14 1/212 1/318 1/353 1/485 1/702 1/837		
33	0/72 0/797 0/998 1/102 1/177 1/252 1/362 1/398 1/545 1/758 1/898 1/968 2/173 2/242 2/375 2/572 2/636 2/700 2/764 2/898		
33/4	0/735 0/815 1/01 1/127 1/203 1/28 1/363 1/430 1/578 1/789 1/943 2/010 2/225 2/293 2/422 2/633		
34	0/742 0/822 1/02 1/137 1/215 1/292 1/405 1/443 1/593 1/807 1/962 2/033 2/247 2/307 2/455 2/658 2/776 2/792 2/858 2/898		
35	0/765 0/847 1/05 1/172 1/252 1/332 1/45 1/488 1/643 1/873 2/023		
37	0/81 0/897 1/13 1/242 1/327 1/41 1/537 1/578 1/743 1/888 2/148		
38	0/832 0/922 1/143 1/277 1/363 1/45 1/58 1/623 1/783 2/045 2/21 2/290 2/535 2/815 2/773 3/007 3/085 3/162 3/237 3/287		
38/70	0/847 0/938 1/167 1/30 1/39 1/478 1/61 1/655 1/828 2/085 2/253 2/338 2/585 2/667 2/83 3/068 3/147 3/225 3/303 3/457		
40	0/877 0/972 1/207 1/347 1/438 1/53 1/667 1/713 1/893 2/160 2/335 2/422 2/68 2/785 2/933 3/182 3/263 3/345 3/427 3/587		
42	0/922 1/022 1/268 1/415 1/513 1/61 1/755 1/802 1/993 2/275 2/46 2/552 2/823 2/913 3/092 3/357 3/443 3/53 3/615 3/785		
42/25	0/93 1/032 1/292 1/443 1/538 1/637 1/772 1/82 2/002 2/297 2/485 2/572 2/853 2/943 3/125 3/292 3/478 3/567 3/653 3/825		
44/75	0/983 1/09 1/355 1/512 1/615 1/72 1/875 1/925 2/18 2/432 2/63 2/73 3/023 3/12 3/302 3/587 3/69 3/783 3/785 4/08		
45	0/988 1/097 1/362 1/52 1/625 1/73 1/885 1/937 2/142 2/447 2/647 2/745 3/042 3/198 3/332 3/618 3/702 3/807 3/9 4/085		
46/7	1/027 1/138 1/415 1/58 1/688 1/797 1/96 2/013 2/277 2/543 2/752 2/855 3/163 3/265 3/467 3/767 3/865 3/963 4/08 4/253		
47	1/033 1/145 1/425 1/58 1/7 1/81 1/972 2/027 2/242 2/56 2/772 2/875 3/185 3/288 3/492 3/792 3/892 3/99 4/088 4/283		
48	1/055 1/17 1/455 1/625 1/737 1/848 2/007 2/072 2/292 2/618 2/833 2/94 3/258 3/362 3/57 3/68 3/992 4/082 4/183 4/383		
48/25	1/063 1/178 1/465 1/635 1/748 1/862 2/028 2/095 2/307 2/635 2/852 2/96 3/28 3/385 3/585 3/905 4/008 4/11 4/202 4/403		
48/6	1/07 1/185 1/473 1/645 1/76 1/873 2/042 2/098 2/322 2/652 2/87 2/978 3/302 3/407 3/618 3/932 4/035 4/138 4/24 4/443		
50	1/11 1/22 1/518 1/695 1/828 1/928 2/103 2/162 2/392 2/733 2/958 3/07 3/402 3/512 3/73 4/053 4/16 4/267 4/373 4/583		
50/8	1/18 1/24 1/543 1/723 1/842 1/95 2/138 2/197 2/432 2/778 3/007 3/122 3/46 3/572 3/783 4/123 4/232 4/34 4/448 4/653		
51	1/123 1/245 1/548 1/73 1/85 1/988 2/147 2/205 2/442 2/79 3/02 3/185 3/475 3/587 3/81 4/14 4/25 4/358 4/467 4/682		
54	1/19 1/32 1/642 1/833 1/962 2/088 2/277 2/34 2/59 2/862 3/207 3/228 3/692 3/81 4/048 4/402 4/518 4/635 4/752 4/982		
55	1/19 1/32 1/673 1/868 1/998 2/128 2/322 2/385 2/64 3/018 3/288 3/393 3/763 3/885 4/128 4/48 4/608 4/728 4/845 5/082		
55/56	1/225 1/358 1/698 1/888 2/102 2/15 2/345 2/41 2/669 3/052 3/303 3/43 3/613 3/777 4/173 4/538 4/658 4/778 4/898 5/137		
57	1/258 1/385 1/755 1/938 2/073 2/208 2/408 2/475 2/74 3/033 3/293 3/523 3/608 4/035 4/288 4/633 4/788 4/902 5/035 5/28		

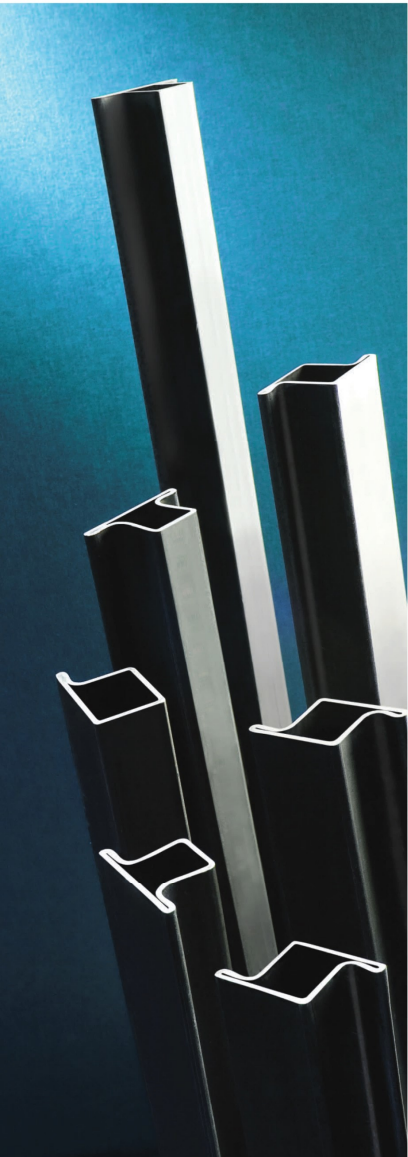
ابعاد Dimension (mm)	Thickness (mm)	ضخامت	وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)
			1 1/25 1/40 1/50 1/60 1/75 1/80 2 2/30 2/50 2/60 2/90 3 3/20 3/50 3/60 3/70 3/80 4 4/50 5 5/60 5/80 6 8
60	1/47 1/628 2/143 2/185 2/227 2/538 2/61 2/888 3/205 3/58 3/707 4/105 4/258 4/527 4/925 5/188 5/316 5/576 6/22 6/45 7/588 7/83 8/07		
60/3	1/477 1/838 2/153 2/197 2/34 2/552 2/623 2/803 3/223 3/598 3/757 4/147 4/282 4/562 4/952 5/183 5/207 5/247 5/608 6/253 6/687 7/83 7/873 8/115		
62/5	1/307 2/13 2/278 2/427 2/648 2/722 3/003 3/448 3/737 3/878 4/305 4/445 4/727 5/143 5/282 5/418 5/555 5/828		
63	1/322 2/148 2/298 2/447 2/670 2/744 3/038 3/477 3/767 3/912 4/342 4/483 4/767 5/187 5/327 5/485 5/693 5/876 6/557 7/223 8/007 8/263 8/518		
63/5	1/357 1/938 2/165 2/307 2/467 2/692 2/767 3/083 3/507 3/798 3/943 4/377 4/52 4/807 5/223 5/372 5/512 5/65 5/928 6/683 7/285 8/075 8/335 8/583		
65	1/985 2/78 2/372 2/577 2/757 2/833 3/338 3/592 3/892 4/042 4/485 4/633 4/925 5/362 5/505 5/648 5/792 6/077		
70	2/14 2/392 2/588 2/725 2/975 3/098 3/387 3/878 4/203 4/395 4/847 5/007 5/323 5/797 5/953 6/11 6/285 6/575 7/342 8/085 8/982 9/275 10/563		
72	2/203 2/462 2/633 2/805 3/062 3/147 3/487 3/993 4/328 4/493 4/952 5/155 5/483 5/972 6/133 6/293 6/455 6/775 7/585 8/343 9/262 9/563 9/863		
74/5	2/228 2/548 2/727 2/905 3/172 3/26 3/602 4/137 4/483 4/657 5/172 5/242 5/683 6/19 6/357 6/525 6/692 7/023		
76	2/227 2/602 2/783 2/965 3/247 3/327 3/667 4/222 4/577 4/753 5/28 5/455 5/802 6/32 6/492 6/663 6/833 7/173 8/003 8/842 9/62 10/142 10/46		
76/1	2/33 2/605 2/787 2/968 3/24 3/332 3/682 4/228 4/583 4/76 5/287 5/462 5/81 6/328 6/5 6/672 6/843 7/183 8/025 8/865 9/633 10/155 10/475		
80	2/933 3/125 3/41 3/507 3/885 4/452 4/825 5/102 5/568 5/753 6/122 6/668 6/85 7/132 7/21 7/572 8/462 9/34 10/377 10/718 10/958		
88/9	3/265 3/478 3/788 3/905 4/328 4/582 5/38 5/588 6/292 6/418 6/893 7/445 7/648 7/852 8/055 7/458 9/48 10/448 10/898 12/005 12/388		
90	3/307 3/523 3/847 3/955 4/383 4/623 5/448 5/56 6/292 6/5 6/918 7/54 7/747 7/853 8/158 8/589 9/583 10/585 11/72 12/063 12/563		
95	3/483 3/722 4/065 4/178 4/633 5/31 5/78 5/983 6/852 6/875 7/307 7/977 8/185 8/418 8/632 9/067 10/143 11/208 12/47 12/885 13/3		
100	3/68 3/922 4/282 4/402 4/882 5/587 6/1072 6/307 7/103 7/248 7/715 8/402 8/643 8/875 9/105 9/563 10/703 11/83 13/167 13/608 14/947		
102	3/755 4/002 4/370 4/492 4/982 5/712 6/195 6/457 7/158 7/397 7/875 8/587 8/823 9/058 9/293 9/808 10/928 12/08 13/445 13/897 14/347		
112	4/08 4/4 4/805 4/94 5/48 6/285 6/818 7/085 7/88 8/145 8/672 9/458 9/72 9/98 10/74 10/76 12/048 12/525 14/84 15/342 15/84		
114	4/215 4/492 4/905 5/043 5/583 6/407 6/962 7/233 8/047 8/307 8/855 9/658 9/925 10/182 10/458 10/988 12/307 13/092 15/162 15/673 16/185		
118	4/352 4/638 5/067 5/21 5/778 6/628 7/192 7/473 8/313 8/593 9/15 9/382 10/257 10/533 10/808 11/357 12/722 14/072 15/677 16/208 16/737		
124/5	5/25 5/502 6/102 7 7/587 7/893 8/783 9/078 9/688 10/548 10/84 11/32 11/423 12/005 13/45 14/082 15/583 17/15 17/117		
127	5/46 5/613 6/227 7/143 7/52 8/155 8/953 9/255 9/867 10/767 11/085 11/383 11/66 12/253 13/73 15/183 16/333 17/517 18/083		
133	6/525 1/487 8/125 8/445 9/297 9/713 10/345 11/208 11/602 11/915 12/228 12/652 14/402 15/94 17/167 18/383 19/683		
139/7	6/86 1/872 8/543 8/878 9/882 10/295 10/88 11/873 12/203 12/533 13/62 13/52 15/153 16/783 18/7 19/45 19/983		
140	6/875 7/888 8/562 8/898 9/903 10/237 10/803 11/898 12/23 12/56 12/89 13/55 15/187 16/807 18/75 19/383 20/933		
150	7/372 8/482 9/165 9/545 10/625 10/993 11/7 12/772 13/127 13/482 13/837 14/545 16/308 18/05 20/133 20/933 21/517		
152	7/472 8/575 9/268 9/675 10/771 11/133 11/69 12/945 13/207 13/667 14/027 14/745 16/522 18/3 20/407 21/07 21/807		
159	7/82 8/977 9/245 10/128 11/275 1		

DIN 2395, ISIRI 17003-1, ISIRI 17003-2 قوطی‌های مربع بر اساس استاندارد

قابلیت تولید انواع قوطی با کلیه ضخامت‌های مندرج در جداول ذیل در این کارخانه امکان پذیر است .

ابعاد Dimension (mm)	ضخامت (mm)																Weight of one meter length (kg)																وزن یک متر طول															
	0.7	0.8	0.9	1	1.25	1.40	1.50	1.60	1.75	1.80	2	2.30	2.50	2.60	2.90	3	3.20	3.50	3.60	3.70	3.80	4	4.50	5	6	8																						
10x10	0.202	0.223	0.255	0.291	0.343	0.379	0.402	0.425	0.458	0.489	0.510																																					
12x12	0.273	0.310	0.347	0.383	0.47	0.522	0.555	0.588	0.637	0.652	0.715	0.805																																				
15x15	0.327	0.372	0.415	0.46	0.567	0.628	0.67	0.71	0.77	0.79	0.868	0.99																																				
16x16	0.438	0.485	0.538	0.585	0.708	0.752	0.815	0.837	0.918	1.038																																						
17.5x17.5	0.368	0.418	0.463	0.518	0.640	0.711	0.758	0.804	0.873	0.896	0.985																																					
19x19	0.533	0.593	0.738	0.815	0.878	0.948	1.07	1.046	1.154	1.424																																						
20x20	0.553	0.613	0.758	0.843	0.910	0.955	1.038	1.087	1.173	1.435																																						
25x25	0.715	0.792	0.982	1.093	1.168	1.242	1.352	1.387	1.532	1.882																																						
30x30	0.868	0.962	1.195	1.333	1.425	1.515	1.65	1.695	1.873	2.037	2.31	2.395	2.65	2.733	2.9	3.145	3.225	3.505	3.585	3.543																												
31.8x31.8	0.898	0.995	1.237	1.38	1.473	1.568	1.708	1.755	1.94	2.113	2.393	2.482	2.747	2.833	3.005	3.26	3.345	3.628	3.712	3.675																												
35x35	1.007	1.107	1.388	1.548	1.655	1.762	1.92	1.973	2.182	2.482	2.687	2.787	3.088	3.197	3.393	3.685	3.782	4.077	4.172	4.16																												
38x38	1.083	1.208	1.501	1.676	1.792	1.907	2.079	2.136	2.363	2.710	2.922	3.033	3.360	3.469	3.683	4.002	4.107	4.432	4.536	4.523																												
40x40	1.128	1.25	1.555	1.737	1.857	1.977	2.155	2.215	2.45	2.8	3.032	3.145	3.487	3.598	3.822	4.153	4.253	4.572	4.682	4.667																												
45x45	1.288	1.428	1.78	1.987	2.123	2.262	2.467	2.535	2.807	3.21	3.417	3.608	4.133	4.203	4.533	4.778	4.905	5.233	5.358	5.341																												
50x50	1.595	1.887	2.218	2.513	2.628	2.758	2.935	3.14	3.593	3.882	4.042	4.485	4.632	4.925	5.26	5.593	5.847	6.179	6.275	6.277																												
60x60	2.388		2.767	2.857	3.042	3.222	3.413	3.783	4.332	4.687	4.977	5.448	5.597	5.953	6.485	6.862	7.387	7.502	7.862	7.823																												
70x70	3.247		3.565	3.693	4.002	4.147	4.393	4.933	5.303	5.777	6.265	6.577	7	7.628	7.838	8.047	8.753	8.968	8.933																													
75x75	3.58		3.915	4.065	4.282	4.747	5.142	5.502	6.132	6.617	7.045	7.498	8.073	8.338	8.622	9.145	9.29	10.335																														
80x80	3.848		4.1	4.478	4.803	5.105	5.653	6.348	6.987	7.335	7.98	8.407	8.798	9.042	9.283	9.926	10.005	10.988																														
90x90	6.97		7.23	8.06	8.54	8.87	9.64	9.89	10.17	10.38	10.93	12.26	13.58	16.20	21.29																																	
100x100	7.75		8.04	8.95	9.23	9.82	10.72	11.02	11.53	11.63	12.25	13.71	15.19	18.08	23.86																																	
110x110	8.50		8.84	9.83	10.17	10.85	11.84	12.16	12.52	12.83	13.47	15.12	16.76	19.97	26.38																																	
120x120	9.28		9.65	10.75	11.12	11.83	12.94	13.28	13.65	14.02	14.73	16.53	18.33	21.85	28.89																																	
135x135	10.46		10.88	12.11	12.53	13.36	14.59	15.01	15.42	15.81	16.61	18.65	20.68	24.73	32.72																																	
155x155	15.35		16.38	17.89	18.37	18.88	19.36	20.35	22.86	25.36	30.33	40.19																																				
180x180	16.77		17.89	19.53	20.09	20.65	21.18	22.26	25.01	27.71	33.16	44.02																																				

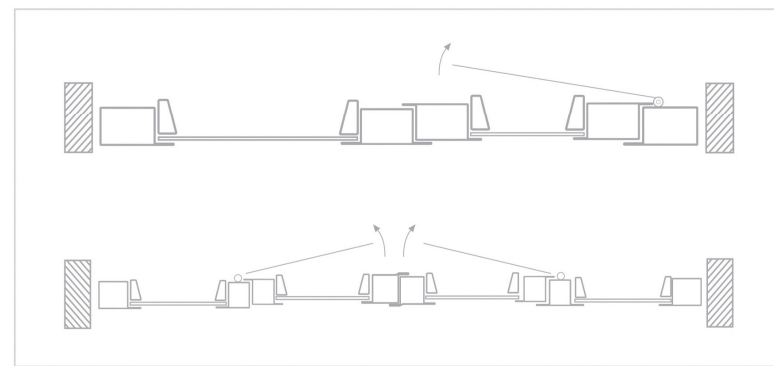


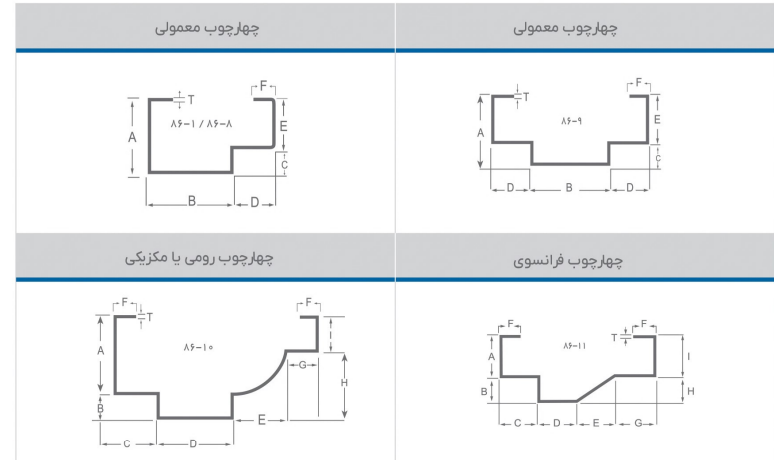


گروه Group	شماره پروفیل Profile No.	ابعاد (mm) Dimension				وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)			
		A	B	C	D	T=1/5mm	T=1/8mm	T=2/00mm	
1	4591	30	29	25/5	40	1/655	1/973		
	456	22	29	25/5	42	1/655	1/973		
	457	32	29	25/5	32	1/655	1/973		
	458	20	33/5	25/5	40	1/655	1/973		
	459	30	33/5	25/5	30	1/655	1/973		
	191	22	10	6		0/660	0/840		
2	94	21	10	6		0/660	0/840		
	509	38	29	25	51	2/215	2/450		
	507	25	29	25	51	2/215	2/450		
	508	38	29	25	38	2/215	2/450		
	554	29	33	25	55	2/398	2/655		
	555	42	33	25	42	2/398	2/655		
	222	25	11	7		0/910	1/000		
	95	25	11	7		0/842	0/937		
	3	501	31	34	30	46	2/215	2/450	
		552	23	34	30	53	2/398	2/655	
576		41	34	30	41	2/537	2/808		
577		23	38	30	53	2/537	2/808		
579		38	38	30	38	2/537	2/808		
252		27	15	8		1/040	1/150		
4	87	28	15	11		1/025	1/123		
	551	37	34	30	52	2/398	2/655		
	602	31	34	30	61	2/688	2/977		
	601	46	34	30	46	2/688	2/977		
	604	29	38	30	59	2/688	2/977		
	603	44	38	30	44	2/688	2/977		
5	252	27	15	8		1/040	1/150		
	87	28	15	11		1/025	1/123		
	571	40	34	30	55		2/808		
	638	36	34	30	66		3/140		
	633	51	34	30	51		3/140		
	635	33	38	30	63		3/100		
	631	48	38	30	48		3/140		
	252	27	15	8			1/150		
	87	28	15	11			1/123		
	6	606	46	34	30	61		2/977	
702		44	34	30	74		3/390		
701		59	34	30	59		3/390		
704		42	38	30	72		3/390		
706		57	38	30	57		3/390		
252		27	15	8			1/150		
7	87	28	15	11			1/123		
	703	59	34	30	74		3/472		
	762	55	34	30	85		3/777		
	761	70	34	30	70		3/777		
	764	53	38	30	83		3/777		
	766	68	38	30	68		3/777		
8	252	27	15	8			1/150		
	87	28	15	11			1/123		
	559	35	38	34	50		2/655		
	604	29	34	30	59		2/977		
	603	44	34	30	44		2/977		
	635	33	34	30	63		3/100		
	654	33	38	34	63		3/100		
	252	27	15	8			1/150		
	87	28	15	11			1/123		

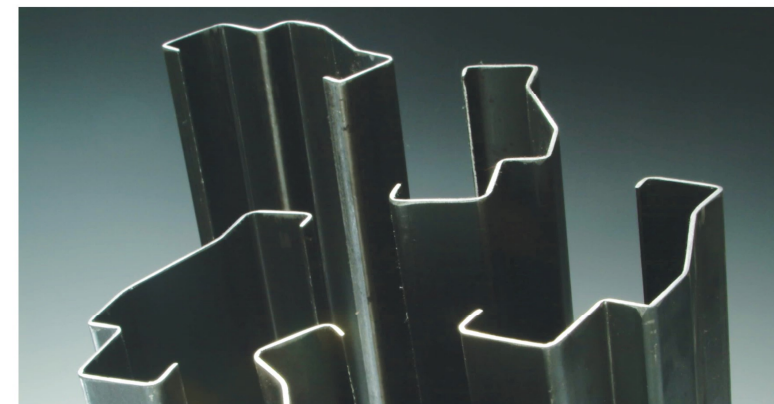
پروفیل‌ها با کدهای بین المللی و با ابعاد موجود A,B,C,D و ضخامت (T) و وزن در هر متر
profile with international cods & dimensionsof A,B,C,D & thickness(T) & weight on meter.

شماره پروفیل Profile No.	شماره پروفیل Profile No.
4591 509 501 551 571 606 703	458 554 577 604 635 704 764
456 507 552 602 638 702 762	459 555 579 603 631 706 766
457 508 576 601 633 701 761	191 222 252 94 95 87
559	654





شماره پروفیل Profil No:	Dimension (mm) ابعاد									وزن یک متر طول Weight of one meter length (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	T=1/8mm	T=2/0mm
86-1	50	85	18	35	32	15	-	-	-	3/215	3/372
86-2	50	105	18	25	32	15	-	-	-	3/299	3/657
86-3	50	82	18	48	32	15	-	-	-	3/406	3/772
86-4	47	40	10	45	37	20	-	-	-	2/827	3/128
86-5	65	40	10	45	37	20	-	-	-	3/081	3/411
86-6	40	65	20	40	20	15	-	-	-	2/770	3/066
86-7	50	125	18	35	32	15	-	-	-	3/818	4/243
86-8	50	105	18	35	32	15	-	-	-	3/440	3/822
86-9	50	90	18	35	32	15	-	-	-	3/692	4/103
86-10	57	18	32	55	40	13	23	50	25	3/130	4/479
86-11	37/5	18	35	30	48	15	27	21/37	34/13	3/41	3/79



افتخارات نورد لوله یاران

شرکت کارخانجات نورد لوله یاران از صادرکنندگان نمونه کشور به شمار می‌رود. این شرکت در سالیان متعدد تندیس‌هایی دریافت کرده که با افتخار از آنها یاد می‌کند:

- صادرکننده نمونه سال ۱۳۹۱ استان یزد
- صادرکننده نمونه سال ۱۳۹۲
- صادرکننده نمونه سال ۱۳۹۵ استان تهران
- صادرکننده نمونه ملی سال ۱۳۹۵
- صادرکننده نمونه سال ۱۳۹۶ استان تهران
- صادرکننده نمونه ملی سال ۱۳۹۷

