



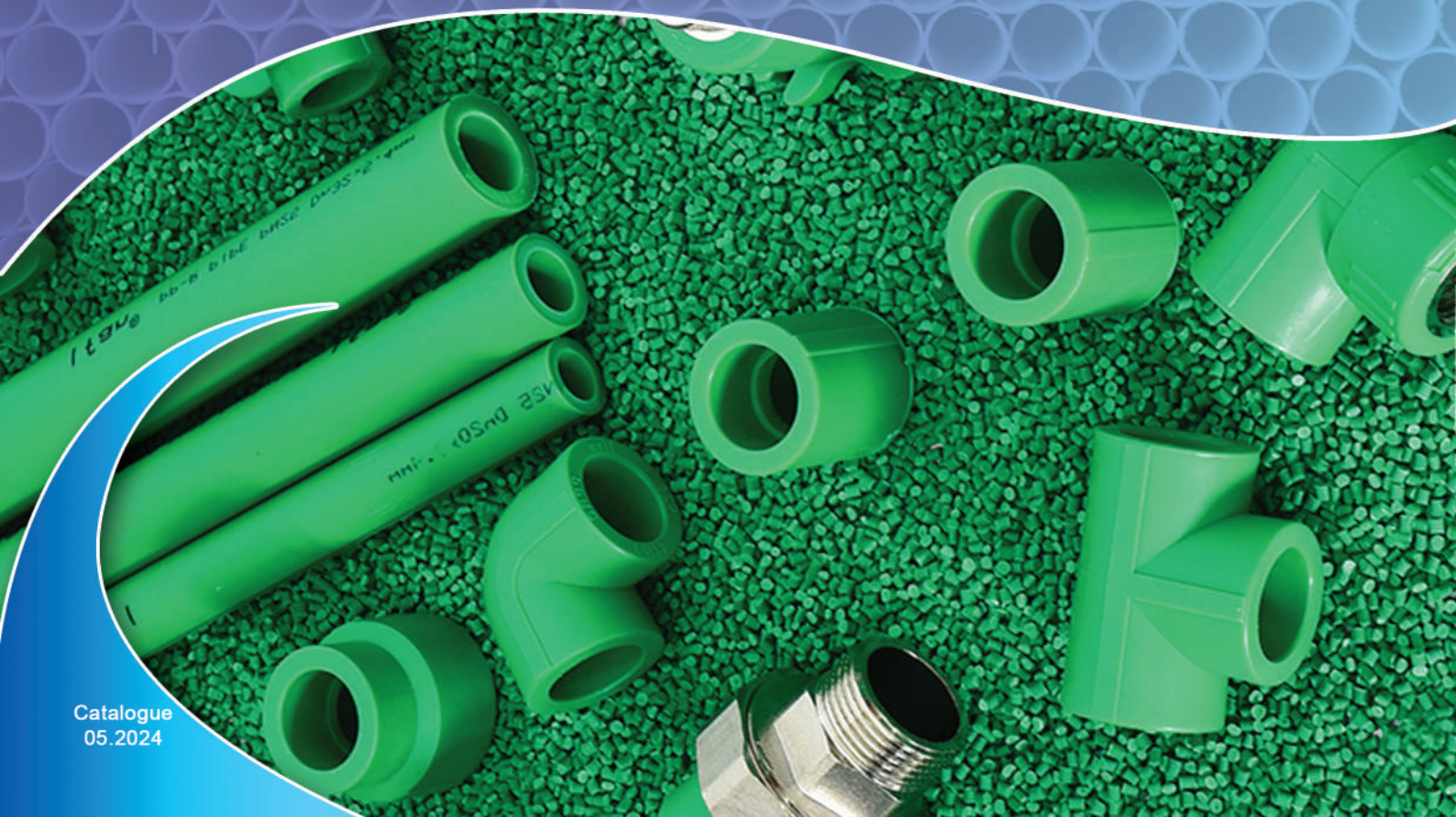
شركة الجودة لإنتاج الأنابيب البلاستيكية وتوصيلاتها

AL - JAWDAH CO. FOR PLASTIC PIPES & FITTINGS

إحدى شركات مجموعة عبدالرحمن وعبدالكريم صالح العمران للتجارة والصناعة



JPF





المقدمة

شركة الجودة لإنتاج الأنابيب البلاستيكية وتوصيلاتها (JPF).
أحدى الشركات التابعة لمجموعة شركات عبدالرحمن وعبدالكرم صالح العمران للتجارة والصناعة بالرياض وهي شركة سعودية متخصصة في تصنيع الأنابيب والتوصيلات والاكسسوارات الصحية من مواد (UPVC, CPVC, PPR) تأسست عام ١٩٩٤.
وخلال السنوات الأولى من عمل الشركة وصلت طاقتها الإنتاجية إلى ١٥٠٠٠ طن من أنابيب (UPVC) و٨٠٠ طن من (CPVC) و ٣٠٠٠ طن من توصيلات الأنابيب (PVC).
وفي عام ٢٠٠٤ تم توسعة المصنع بإضافة خطوط لإنتاج الأنبوب الأخضر وتوصيلاته من مادة البولي بروبيلين (PPR) بطاقة إنتاجية تصل إلى ١٥٠٠ طن في العام.
هذا وقد تم تجهيز مصانع الجودة للأنابيب البلاستيكية بأحدث الأجهزة ومعدات الخلط المعتمدة على الحاسب الآلي وأنظمة نقل أتوماتيكي وأجهزة بثق وماكينات تشكيل بالحقن على أحدث مستوي من التقنية. إضافة إلى وجود مختبر داخلي دقيق ونظام صارم لضبط الجودة من أجل ضمان مطابقة المنتجات لأفضل المواصفات والمقاييس العالمية.

وتغطي منتجات الجودة للأنابيب البلاستيكية كامل نطاق الأنابيب والتوصيلات بكافة أنواعها ومقاساتها وبسماكات مختلفة لجميع استخدامات المياه الساخنة والباردة بما فيها تمديدات المياه ذات الضغط العالي والمنخفض، تمديدات الري، الصرف الصحي، الاتصالات والكهرباء .. إلخ.

كل تلك المنتجات وفقاً للمواصفات والمقاييس المعتمدة عالمياً ومحلياً SASO, ASTM, DIN مع الالتزام الصارم بالجودة لتحقيق رضا العميل.





INTRODUCTION

Al-Jawdah Co. for Plastic pipes & fittings is a part of Al-Jawdah group of companies producing wide range of building materials including ceramic tiles and storage water heaters.

Al-Jawdah Co. for Plastic pipes is a Saudi Company specialized in manufacturing UPVC, CPVC, PP-R Pipes, fittings & Sanitary accessories established in 1994 (1415H).

During the Ten years, the production range and capacity has reached to 15,000 tons of UPVC pipes, 800 tons of CPVC pipes and 3000 tons of PVC pipe fittings.

In the year 2004, Al-Jawdah expanded to produce PP-R pipes with a production capacity of 1500 tons a year.

Al-Jawdah is equipped with the most advanced and computerized mixing plant for PVC dry blend with automatic transferring system and sophisticated 11 extrusion lines and 25 injection moulding machines with in-house laboratory with vigorous quality control system to ensure the products to meet the appropriate standards.

Al-Jawdah covers the full range of UPVC, CPVC, PP-R pipes and fittings for all type hot & cold water applications, including pressure pipe for portable water, irrigation, sanitary sewers, Tele communication, drainage systems.

Al-Jawdah Co. UPVC, CPVC, PP-R Pipes & Fittings are manufactured in accordance with SASO, ASTM and DIN standard specifications under strict quality control to ensure the customer satisfaction.





Material Specifications

مواصفات المواد

MATERIAL		UPVC	CPVC
General Properties	الخواص العامة	All Values at 73° F	All Values at 73° F
Specific Gravity	الثقل النوعي	1.42 g/cm ³	1.55 g/cm ³
Water Absorption	امتصاص الماء	< 4.0 mg / cm ²	< 4.0 mg / cm ²
Flammability	القدرة على الاشتعال	wii not support compustion	V-0
Softening Point	نقطة التلين	> 80°C	> 93°C
Specific Heat	الحرارة النوعية	0.25 Cal / g °C	0.29 Cal / g °C
Thermal Conductivity	التوصيل الحرارى	0.13 KCal / m h °C	0.14 KCal / m h °C
Coefficient of Linear Expansion	معامل التمدد الحرارى الطولى	2.9 X 10 ⁻⁵ in/in/ °F	3.4 X 10 ⁻⁵ in/in/ °F
Tensile Strength	مقاومة الشد	7000 psi	8000 psi
Compressive Strength	القوة الضاغطة	9600 psi	10000 psi
Flexural Strength	قوة الثنى	950 Kgf / cm ²	1020 Kgf / cm ²
Izod Impact	تأثير آيزود	0.65 Ft.lbs/in of notch	1.5 Ft.lbs/in of notch
Modulus of Elasticity in tension	معامل المرونة فى الشد	400,000 psi	360,000 psi
Volume of Resistivity	كمية المقاومة	10 ¹⁴ ohm / cm	10 ¹⁵ ohm / cm
Power Factor at 60 cycle	عامل القوة عند 60 دورة	1.255 %	0.007 % @ 1000 Hz
Max. Service Temp.	أقصى درجة حرارة للخدمة	140° F	210° F



Material Specifications

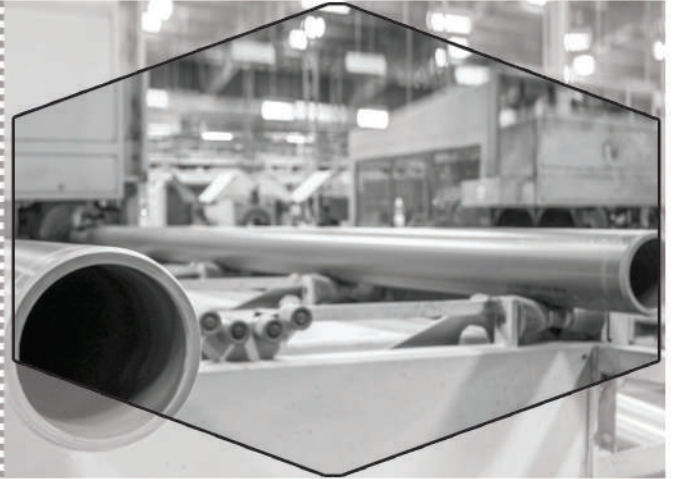
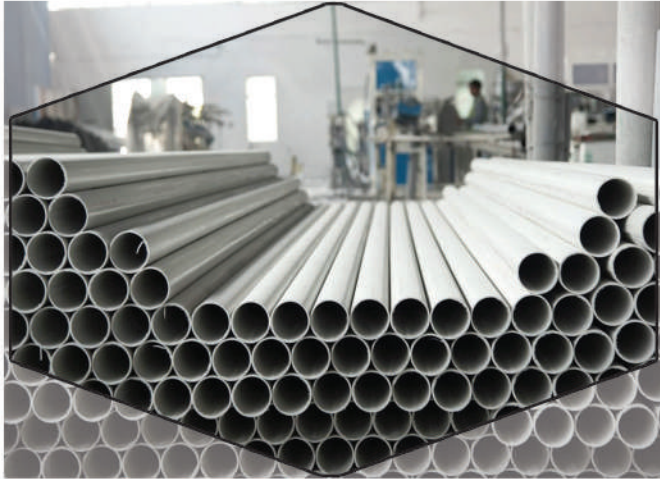
مواصفات المواد

- ☛ UPVC pipe is a non conductor of electricity and also non subject to galvanic or eletrolytic attack.
- ☛ Electrical equipment's should not be earthen to UPVC pipes.
- ☛ UPVC & CPVC should not be used for compressed air or gas. It is indended to use for water and apporved chemicals Only.

☛ الأنبوب يو بي في سى أنبوب غير موصل للكهرباء كما أنه لا يخضع للهجوم الجلفانى أو الاليترولى.

☛ ينبغي عدم وضع المعدات الكهربائية أرضاً تحت أنابيب يو بي في سى.

☛ ينبغي عدم استخدام أنابيب CPVC&UPVC للهواء أو الغاز المضغوط. ويقصد منه استخدامه للمياه والمواد الكيميائية المعتمدة فقط.





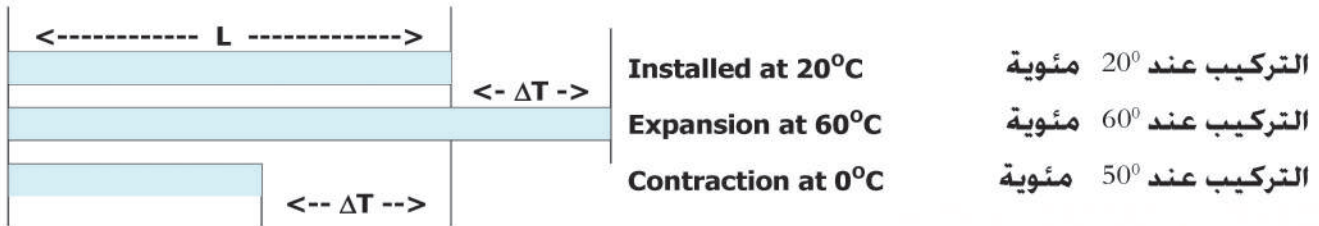
Expansion & Contraction

التمدد و الانكماش

All materials under no specific stress and under temperature variations with respect to a reference temperature (temperature during installation) will expand when temperature raises and contract when temperature falls.

During installation these dimensional variations to be taken into account for the lengths.

إن جميع المواد التي لا تقع تحت إجهاد معين. عند التغير في درجات الحرارة بالنسبة لدرجة حرارة مرجعية (درجة الحرارة أثناء التركيب) تتمدد مع ارتفاع درجة الحرارة وتنكمش مع انخفاض درجة الحرارة. لذلك لابد من الأخذ في الاعتبار أثناء عملية التركيب الخاصة بالأنابيب يوبي في سي الاتي :-



Calculation parameter for UPVC pipes

حساب البارميتر الخاص بأنابيب يوبي في سي

The coefficient of linear expansion for UPVC pipe is 0.07 mm per meter per degree centigrade (mm / m / °C)

The elongation and contraction in length = $\alpha \times L_p \times \Delta T$ = التمدد والانكماش في الطول

Where as α = Coefficient of linear expansion
 L_p = Length of the pipe during installation in meters
 ΔT = Change in temperature in degree Celsius °C
 ΔL = Change of length in millimeter

Example :

Calculate the change in length of a 20meter UPVC pipe during installation at 20°C raised by the fluid temperature to 60°C

$$\Delta L = 0.07 \times 20 \times 40 = 56.0 \text{ mm}$$

Comparison of α Coefficient of linear expansion مقارنة بين معامل التمدد الحراري للمواد المختلفة		
CPVC	سي بي في سي	$6.5 \times 10^{-5} \text{ m / m / } ^\circ\text{C}$
UPVC	يوبي في سي	$7.0 \times 10^{-5} \text{ m / m / } ^\circ\text{C}$
HDPE	اتش دي بي إي	$20 \times 10^{-5} \text{ m / m / } ^\circ\text{C}$
PP- R	بي بي آر	$15 \times 10^{-5} \text{ m / m / } ^\circ\text{C}$
Copper	نحاس	$1.65 \times 10^{-5} \text{ m / m / } ^\circ\text{C}$

Note : Approximate co-efficient of thermal expansion for different materials are mentioned above table.

ملحوظة : يتضح فيما ذكر أعلاه بالجدول معامل التمدد الحراري لمواد مختلفة



I. Manufacturing Standards

Al-Jawdah plastic uPVC pipes are manufactured in Accordance with

- Saudi Arabian standards SASO ISO -1452-2 has superseded SSA 14 and 15, which size and dimensions appears on the next page.
- ISO (International Organization for Standardization)161/1 which conforms To German Standard DIN 8061,8062 And 19532&19534.
- Saudi Arabian standards (SSA255,254 /(1981) Conforming to BSEN50086 - 1:1994 for Electrical Conduits replaces BS6099:Part:1981.
- ASTM Standards ASTM D-1785,for (Sch.40,80) ASTM D-2241 (SDR), ASTM D-2265, ASTM F-441, F-439.
- NEMA Standards TC-2, TC-6 and TC-8, TC-3/TC-9.

Range of Production

- Pipes from AL-JAWDAH are Manufactured according to SSA and DIN Standards from 16mm up to 315mm outside diameter in various pressure & classes, details of which are Shown in this catalogue.
- SSA uPVC pipes are available with Spigot and solvent weld socket joints For diameter less than 75mm. Sizes of Outside diameter 75mm and larger are available with both mechanical rubber Ring joints or solvent weld socket joints.
- Pipes manufactured in accordance with BS&ASTM Standards range from 1/2 inch Up to 6 inches in various pressure ratings.

- BS&ASTM PVC pipes are available with plain spigot and socket joints only.
- AL-JAWDAH pipes are produced in 6 Meters standard length (other lengths are available on request), standard Colours are grey, white and black (other Colours are available on request). Such as Orange, black & blue

Product development

Al-Jawdah plastics adopting a policy of continuous development and research as an integral part of its operation. Consistently expanding its range of PVC & cPVC fittings.For further details, please Contact our Technical Sales Dept.

Marking

Al-Jawdah uPVC pipes are marked automatically during the process of Production.Each pipe is marked according To its relevant standard classifications. Special marking can be beaded on request.

Table No.1.0 SDR-41 S20 PN6

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter		SDR41 S20 PN6						
Outside Diameter	الفطر الخارجي	Ovality	Wall Thickness	السماكة	Weight Per Pipe		الوزن	Std Length
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	الطول
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
110	110.4	2.2	2.7	3.2	8.529	8.558	8.572	6000
125	125.4	2.5	3.1	3.7	11.164	11.201	11.220	6000
140	140.5	2.8	3.5	4.1	13.978	14.025	14.048	6000
160	160.5	3.2	4.0	4.6	18.078	18.138	18.168	6000
180	180.6	3.6	4.4	5.1	22.480	22.554	22.592	6000
200	200.6	4.0	4.9	5.6	27.606	27.698	27.744	6000
225	225.7	4.5	5.5	6.3	34.904	35.021	35.079	6000
250	250.8	5.0	6.2	7.1	43.698	43.843	43.916	6000
280	280.9	6.8	6.9	7.8	54.113	54.293	54.384	6000
315	316.0	7.6	7.7	8.7	67.931	68.158	68.271	6000
355	356.1	8.6	8.7	9.8	86.355	86.643	86.787	6000
400	401.2	9.6	9.8	11.0	109.399	109.764	109.946	6000
450	451.4	10.8	11.0	12.3	137.890		138.580	6000
500	501.5	12.0	12.3	13.8	171.576		172.434	6000
630	631.9	15.2	15.4	17.2	270.090		271.441	6000
710	712.0	17.1	17.4	19.4	343.553		345.271	6000

- 1.Normal pressure PN6 based on service (design) coefficient C=2.0
- 2.Length tolerance is + 10mm (for production and QC control purposes)





Table No.2.0 SDR33 S16 PN6&PN8

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter			SdR33 S16					
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			Std. Length
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
PN6¹								
40	40.2	1.4	1.5	1.9	1.760	1.766	-	6000
50	50.2	1.4	1.6	2.0	2.344	2.352	-	6000
63	63.3	1.5	2.0	2.4	3.615	3.627	-	6000
75	75.3	1.6	2.3	2.8	4.991	5.007	5.016	6000
90	90.3	1.8	2.8	3.3	7.162	7.185	7.197	6000
PN8²								
110	110.4	2.2	3.4	4.0	10.623	10.658	10.676	6000
125	125.4	2.5	3.9	4.5	13.700	13.746	13.769	6000
140	140.5	2.8	4.3	5.0	16.998	17.055	17.083	6000
160	160.5	3.2	4.9	5.6	21.937	22.010	22.047	6000
180	180.6	3.6	5.5	6.3	27.739	27.832	27.878	6000
200	200.6	4.0	6.2	7.1	34.716	34.832	34.890	6000
225	225.7	4.5	6.9	7.8	43.195	43.339	43.411	6000
250	250.8	5.0	7.7	8.7	53.540	53.719	53.808	6000
280	280.9	6.8	8.6	9.7	66.921	67.144	67.256	6000
315	316.0	7.6	9.7	10.9	84.745	85.028	85.169	6000
355	356.1	8.6	10.9	12.2	107.111	107.468	107.647	6000
400	401.2	9.6	12.3	13.8	136.343	136.797	137.024	6000
450	451.4	10.8	13.8	15.4	171.645	-	172.504	6000
500	501.5	12.0	15.3	17.1	211.615	-	212.673	6000
630	631.9	15.2	19.3	21.5	335.772	-	337.451	6000
710	712.0	17.1	21.8	24.2	426.589	-	428.722	6000

- 1.For nominal sizes up to 90 mm, nominal pressure PN6 is based on service (design) coefficient C=2.5
- 2.For nominal sizes 110 mm and above, nominal pressure PN8 is based on service (design) coefficient C=2.0
- 3.Length tolerance is +10mm (for Production and QC control purposes)

Table No.3.0 SDR26 S12.5 PN8&PN10

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter			SdR26 S12.5					
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			Std. Length
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
PN8¹								
32	32.2	0.5	1.5	1.9	1.393	1.398	-	6000
40	40.2	0.5	1.6	2.0	1.859	1.865	-	6000
50	50.2	0.6	2.0	2.4	2.841	2.850	-	6000
63	63.3	0.8	2.5	3.0	4.478	4.493	-	6000
75	75.3	0.9	2.9	3.4	6.114	6.135	6.145	6000
90	90.3	1.1	3.5	4.1	8.846	8.875	8.890	6000
PN10²								
110	110.4	1.4	4.2	4.9	12.959	13.002	13.024	6000



Outside Diameter			SdR26 S12.5					Std. Length
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			
Min.	Mix.	Mix.	Min.	Mix.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
125	125.4	1.5	4.8	5.5	16.667	16.723	16.751	6000
140	140.5	1.7	5.4	6.2	21.022	21.092	21.128	6000
160	160.5	2.0	6.2	7.1	27.536	27.628	27.674	6000
180	180.6	2.2	6.9	7.8	34.269	34.383	34.440	6000
200	200.6	2.4	7.7	8.7	42.465	42.607	42.678	6000
225	225.7	2.7	8.6	9.7	53.330	53.508	53.596	6000
250	250.8	3.0	9.6	10.8	66.049	66.269	66.379	6000
280	280.9	3.4	10.7	12.0	82.339	82.613	82.750	6000
315	316.0	3.8	12.1	13.6	104.842	105.192	105.367	6000
355	356.1	4.3	13.6	15.2	132.435	132.876	133.097	6000
400	401.2	4.8	15.3	17.1	167.877	168.437	168.717	6000
450	451.4	5.4	17.2	19.2	212.203	-	213.264	6000
500	501.5	6.0	19.1	21.3	261.688	-	262.996	6000
630	631.9	7.6	24.1	26.8	415.428	-	417.505	6000
710	712.0	8.6	27.2	30.2	527.899	-	530.538	6000

1. For nominal sizes up to 90 mm, nominal pressure PN8 is based on service (design) coefficient C=2.5
2. For nominal sizes 110 mm and above, nominal pressure PN10 is based on service (design) coefficient C=2.0
3. Length tolerance is ±10mm (for Production and QC control purposes)

Table No.4.0 SDR21 S10 PN10&PN12.5

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter			SdR26 S12.5					Std. Length
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			
Min.	Mix.	Mix.	Min.	Mix.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
PN-10¹								
32	32.3	0.5	1.6	2.0	1.470	1.475	-	6000
40	40.2	0.5	1.9	2.3	2.151	2.158	-	6000
50	50.2	0.6	2.4	2.9	3.390	3.401	-	6000
63	63.3	0.8	3.0	3.5	5.248	5.266	-	6000
75	75.3	0.9	3.6	4.2	7.491	7.516	7.529	6000
90	90.3	1.1	4.3	5.0	10.718	10.754	10.772	6000
PN12.5²								
110	110.4	1.4	5.3	6.1	16.058	16.111	16.138	6000
125	125.4	1.5	6.0	6.8	20.497	20.565	20.599	6000
140	140.5	1.7	6.7	7.6	25.655	25.741	25.784	6000
160	160.5	2.0	7.7	8.7	33.612	33.724	33.780	6000
180	180.6	2.2	8.6	9.7	42.217	42.358	42.428	6000
200	200.6	2.4	9.6	10.8	52.273	52.447	52.534	6000
225	225.7	2.7	10.8	12.1	66.025	66.245	66.355	6000
250	250.8	3.0	11.9	13.3	80.775	81.044	81.179	6000
280	280.9	3.4	13.4	15.0	101.923	102.263	102.432	6000
315	316.0	3.8	15.0	16.7	128.037	128.464	128.678	6000
355	356.1	4.3	16.9	18.8	162.504	163.045	163.316	6000





Outside Diameter			SdR26 S12.5					Std. Length
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	
400	401.2	4.8	19.1	21.3	207.150	207.841	208.186	6000
450	451.4	5.4	21.5	23.9	261.917	-	263.226	6000
500	501.5	6.0	23.9	26.5	323.065	-	324.681	6000
630	631.9	7.6	30.0	33.2	510.577	-	513.130	6000

1.For nominal sizes up to 90 mm, nominal pressure PN10 is based on service (design) coefficient C=2.5

2.For nominal sizes 110 mm and above, nominal pressure PN12.5 is based on service (design) coefficient C=2.0

3.Length tolerance is±10mm (for Production and QC control purposes)

Table No.5.0 SDR17 S8 PN12.5&PN16

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter			SdR33 S16					Std. Length
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	
			PN12.5 ¹					
25	25.2	0.5	1.5	1.9	1.072	1.076	-	6000
32	32.2	0.5	1.9	2.3	1.698	1.704	-	6000
40	40.2	0.5	2.4	2.9	2.675	2.684	-	6000
50	50.2	0.6	3.0	3.5	4.105	4.118	-	6000
63	63.3	0.8	3.8	4.4	6.527	6.549	6.559	6000
75	75.3	0.9	4.5	5.2	9.192	9.222	9.238	6000
90	90.3	1.1	5.4	6.2	13.189	13.233	13.255	6000
			PN16 ²					
110	110.4	1.4	6.6	7.5	19.604	19.670	19.702	6000
125	125.4	1.5	7.4	8.4	24.982	25.065	25.106	6000
140	140.5	1.7	8.3	9.4	31.350	31.454	31.506	6000
160	160.5	2.0	9.5	10.7	40.883	41.019	41.087	6000
180	180.6	2.2	10.7	12.0	51.695	51.867	51.953	6000
200	200.6	2.4	11.9	13.3	63.757	63.970	64.076	6000
225	225.7	2.7	13.4	15.0	80.830	81.099	81.234	6000
250	250.8	3.0	14.8	16.5	99.041	99.371	99.536	6000
280	280.9	3.4	16.6	18.5	124.383	124.798	125.005	6000
315	316.0	3.8	18.7	20.8	157.465	157.990	158.253	6000
355	356.1	4.3	21.1	23.5	200.340	201.008	201.342	6000
400	401.2	4.8	23.7	26.3	253.139	253.983	254.405	6000
450	451.4	5.4	26.7	29.6	320.664	-	322.267	6000
500	501.5	6.0	29.7	32.9	396.120	-	398.101	6000

1.For nominal sizes up to 90 mm, nominal pressure PN12.5 is based on service (design) coefficient C=2.5

2.For nominal sizes 110 mm and above, nominal pressure PN12.5 is based on service (design) coefficient C=2.0

3.Length tolerance is±10mm (for Production and QC control purposes)



Table No.6.0 SDR13.6 S6.3 PN16&PN20

SASO-ISO-1452-2

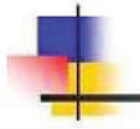
Outside Diameter			SdR17 S8					
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			Std. Length
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
PN16¹								
20	20.2	0.5	1.5	1.9	0.843	0.846	-	6000
25	25.2	0.5	1.9	2.3	1.302	1.306	-	6000
32	32.2	0.5	2.4	2.9	2.104	2.111	-	6000
40	40.2	0.5	3.0	3.5	3.229	3.239	-	6000
50	50.2	0.6	3.7	4.3	4.971	4.988	-	6000
63	63.3	0.8	4.7	5.4	7.910	7.936	7.949	6000
75	75.3	0.9	5.6	6.4	11.185	11.222	11.241	6000
90	90.3	1.1	6.7	7.6	15.998	16.052	16.078	6000
PN20²								
110	110.4	1.4	8.1	9.2	27.680	23.759	23.799	6000
125	125.4	1.5	9.2	10.4	30.488	30.589	30.640	6000
140	140.5	1.7	10.3	11.6	38.169	38.296	38.359	6000
160	160.5	2.0	11.8	13.2	49.789	49.955	50.038	6000
180	180.6	2.2	13.3	14.9	63.175	63.385	63.491	6000
200	200.6	2.4	14.7	16.4	77.448	77.706	77.835	6000
225	225.7	2.7	16.6	18.5	98.314	98.642	98.806	6000
250	250.8	3.0	18.4	20.5	121.096	121.500	121.702	6000
280	280.9	3.4	20.6	22.9	151.687	152.193	152.446	6000
315	316.0	3.8	23.2	25.8	192.200	192.840	193.161	6000
355	356.1	4.3	26.1	29.0	243.607	244.419	244.825	6000
400	401.2	4.8	29.4	32.6	308.878	309.908	310.422	6000
450	451.4	5.4	33.1	36.7	391.204	-	393.160	6000
500	501.5	6.0	36.8	40.7	482.622	-	485.035	6000

1. For nominal sizes up to 90mm, nominal pressure PN16 is based on service(design) coefficient C=2.5
2. For nominal sizes 110mm and above, nominal pressure PN20 is based on service(design) coefficient C=2.0
3. Length tolerance is ± 10mm (for Production and QC purpose)

Table No.7.0 SDR11 S5 PN20&PN25

SASO-ISO-1452-2

Outside Diameter			SdR17 S8					
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			Std. Length
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
PN20¹								
20	20.2	0.5	1.9	2.3	1.019	1.022	-	6000
25	25.2	0.5	2.3	2.8	1.550	1.555	-	6000
32	32.2	0.5	2.9	3.4	2.458	2.467	-	6000
40	40.2	0.5	3.7	4.3	3.893	3.906	-	6000
50	50.2	0.6	4.6	5.3	6.025	6.045	-	6000
63	63.3	0.8	5.8	6.6	9.519	9.550	9.566	6000
75	75.3	0.9	6.8	7.7	13.271	13.315	13.337	6000
90	90.3	1.1	8.2	9.3	19.201	19.265	19.297	6000



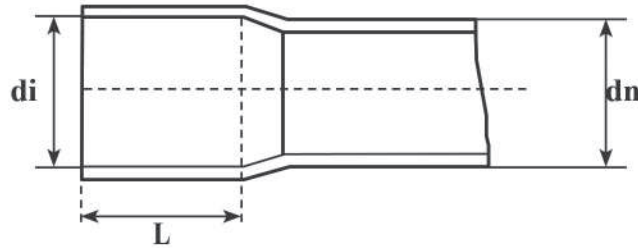
Outside Diameter			SdR17 S8					Std. Length
Outside Diameter		Ovality	Wall Thickness		Weight Per Pipe			
Min.	Max.	Max.	Min.	Max.	PE	SJ	RJ	
mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg	mm
			PN16'					
110	110.4	1.4	10.0	11.2	28.462	28.556	28.604	6000
125	125.4	1.5	11.4	12.8	36.893	37.016	37.077	6000
140	140.5	1.7	12.7	14.2	45.976	46.130	46.206	6000
160	160.5	2.0	14.6	16.3	60.310	60.511	60.612	6000
180	180.6	2.2	16.4	18.3	76.216	76.470	76.597	6000
200	200.6	2.4	18.2	20.3	93.956	94.269	94.425	6000

- 1.For nominal sizes up to 90mm, nominal pressure PN20 is based on service (design) coefficient C=2.5
- 2.For nominal sizes 110mm and above, nominal pressure PN25 is based on service (design) coefficient C=2.0
- 3.Length tolerance is+10mm (for Production and QC control purposes)

Table No.8.0 - Dimensional

Specification for SJ Sockets

SASO-ISO-1452-2



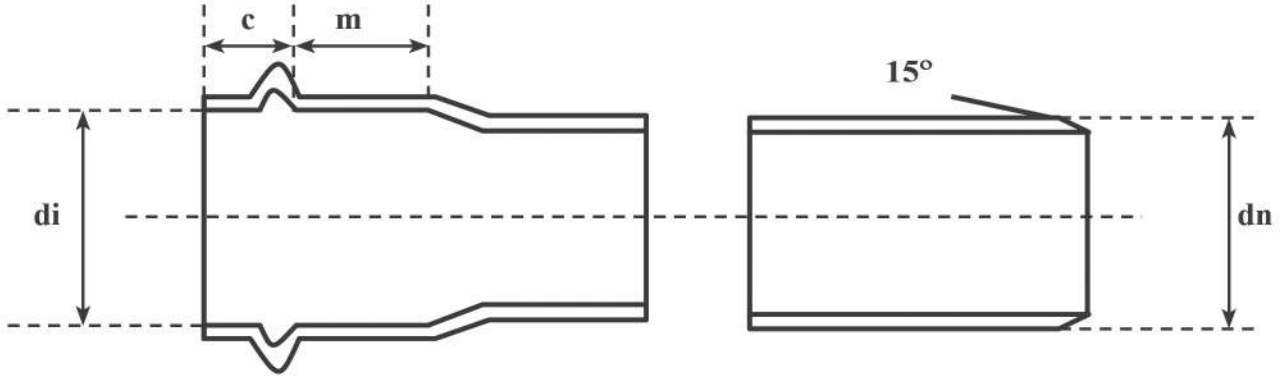
Nominal Inside diameter of Socket (dn)	Mean Inside diameter of Socket, di		Socket Ovality	Socket Length
	Minimum	Maximum	Maximum	Minimum
20	20.1	20.3	0.25	16.0
25	25.1	25.3	0.25	18.5
32	32.1	32.3	0.25	22.0
40	40.1	40.3	0.25	26.0
50	50.1	50.3	0.3	31.0
63	63.1	63.3	0.4	37.5
75	75.1	75.3	0.5	43.5
90	90.1	90.3	0.6	51.0
110	110.1	110.4	0.7	61.0
125	125.1	125.4	0.8	68.5
140	140.2	140.5	0.9	76.0
160	160.2	160.5	1.0	86.0
180	180.2	180.6	1.1	96.0
200	200.2	200.6	1.2	106.0
225	225.3	225.7	1.4	118.5
250	250.3	250.8	1.5	131.0
280	280.3	280.9	1.7	146.
315	315.4	316.0	1.9	163.5
355	355.4	356.1	2.0	183.5
400	400.4	401.2	2.0	206.0

- 1.For nominal inside diameter dn, of a socket shall be equal to the nominal outside diameter of the pipe.
- 2.The mean inside diameter, di shall be measured at the midpoint of the socket length.



Table No.9.0 - Dimensional Specification for RJ Sockets

SASO-ISO-1452-2



Nominal Inside diameter of Socket (dn)	Minimum Mean Inside diameter of Socket di	Maximum Ovality		Minimum depth of Engagement m	Length of Socket Entrance & Sealing Area c
		S20 to S16	S12.5 to S5		
63	63.4	1.2	0.6	58	32
75	75.4	1.2	0.7	60	34
90	90.4	1.4	0.9	61	36
110	110.5	1.7	1.1	64	40
125	125.5	1.9	1.2	66	42
140	140.6	2.1	1.3	68	44
160	160.6	2.4	1.5	71	48
180	180.7	2.7	1.7	73	51
200	200.7	3.0	1.8	75	54
225	225.8	3.4	2.1	78	58
250	250.9	3.8	2.3	81	62
280	281.0	5.1	2.6	85	67
315	316.1	5.7	2.9	88	72
355	356.2	6.5	3.3	90	79
400	401.3	7.2	3.6	92	86
450	451.5	8.1	4.1	95	94
500	501.6	9.0	4.5	97	102
630	632.0	11.4	5.7	105	123
710	712.3	12.9	6.5	109	136

1. The wall thickness of the sockets at any point, except the sealing ring groove, shall not be less than the minimum wall thickness of the pipe.
2. The wall thickness of the sealing ring groove shall not be less than 0.8 times the minimum wall thickness of the pipe.



JPF UPVC PIPE DIMENSIONS

الأبعاد الخاصة بأنابيب يوبي في سي

وفقاً للمواصفة (SSA - 14, DIN 8062)

Nominal Outside Diameter	Outside Diameter tolerance	Class - 1		Class - 2		Class - 3		Class - 4		Class - 5	
		2 Bar		4 Bar		6 Bar		10 Bar		16 Bar	
		Nominal Weight Kg / mt.	Nominal Wall thick mm	Nominal Weight Kg / mt.	Nominal Wall thick mm	Nominal Weight Kg / mt.	Nominal Wall thick mm	Nominal Weight Kg / mt.	Nominal Wall thick mm	Nominal Weight Kg / mt.	Nominal Wall thick mm
16	+0.2									0.090	1.2
20	+0.2									0.137	1.5
25	+0.2							0.174	1.5	0.212	1.9
32	+0.2							0.264	1.8	0.342	2.4
40	+0.2					0.334	1.8	0.350	1.9	0.525	3.0
50	+0.2					0.422	1.8	0.552	2.4	0.809	3.7
63	+0.2					0.562	1.9	0.854	3.0	1.29	4.7
75	+0.3			0.642	1.8	0.782	2.2	1.22	3.6	1.82	5.6
90	+0.3			0.774	1.8	1.13	2.7	1.75	4.3	2.61	6.7
110	+0.3	0.950	1.8	1.16	2.2	1.64	3.2	2.61	5.3	3.90	8.2
125	+0.3	1.08	1.8	1.48	2.5	2.13	3.7	3.34	6.0	5.01	9.3
140	+0.4	1.21	1.8	1.84	2.8	2.65	4.1	4.18	6.7	6.27	10.4
160	+0.4	1.39	1.8	2.41	3.2	3.44	4.7	5.47	7.7	8.17	11.9
180	+0.4	1.57	1.8	3.02	3.6	4.37	5.3	6.88	8.6	10.4	13.4
200	+0.4	1.74	1.8	3.70	4.0	5.37	5.9	8.51	9.6	12.8	14.9
225	+0.5	1.96	1.8	4.70	4.5	6.76	6.6	10.80	10.8	16.1	16.7
250	+0.5	2.40	2.0	5.65	4.9	8.31	7.3	13.20	11.9	19.9	18.6
280	+0.6	3.11	2.3	7.11	5.5	10.4	8.2	16.60	13.4	24.9	20.8
315	+0.6	3.78	2.5	9.02	6.2	13.2	9.2	20.90	15.0	31.5	23.4
355	+0.7	4.88	2.9	11.4	7.0	16.7	10.4	26.50	16.9	39.9	26.3
400	+0.7	6.10	3.2	14.50	7.9	21.1	11.7	33.70	19.1	50.8	29.7
450	+0.8	7.65	3.6	18.30	8.9	26.8	13.2	42.70	21.5		
500	+0.9	9.38	4.0	22.40	9.8	32.9	14.6	52.60	23.9		
560	+1.0	11.8	4.5	28.10	11.0	41.4	16.4	65.80	26.7		
630	+1.1	14.7	5.0	35.70	12.4	52.2	18.4	83.20	30.0		
710	+1.2	18.9	5.7	45.30	14.0	66.1	20.7				
800	+1.3	23.9	6.4	57.20	15.7	83.9	23.3				
900	+1.5	30.2	7.2	72.50	17.7	106	26.3				

Class-1 Pipes are classified for non pressure application only. الأنابيب البلاستيكية في هذه الفئة تستخدم في التطبيقات التي لا يكون بها ضغط عالي.

All working pressure stated above are at 20°C water temperature. الضغوط التشغيلية الموجودة بالجدول اعلاه محسوبة عند درجة حرارة 20 درجة مئوية.

Pls check the table for working pressure related to water temperature. يرجى التحقق من الجدول لضغط العمل المتعلق بدرجة حرارة الماء.

JPF UPVC PIPE DIMENSIONS

الأبعاد الخاصة بأنابيب يوبي في سي

وفقاً للمواصفة (ASTM D 1785)

NOMINAL SIZE IN INCHES المقاس بالإنش	NOMINAL SIZE IN MM القطر الخارجى مم	SCHEDULE - 40 ضغط ٤٠				SCHEDULE - 80 ضغط ٨٠			
		WALL THICKNESS السماكة		WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	W. PRE PSI ضغط ب اس اى	WALL THICKNESS السماكة		WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	W. PRE PSI ضغط ب اس اى
		INCH بالإنش	MM مم			INCH بالإنش	MM مم		
1/2"	21.34	0.109	2.77	0.248	600	0.147	3.73	0.309	850
3/4"	26.67	0.113	2.87	0.329	480	0.154	3.91	0.417	690
1"	33.40	0.133	3.38	0.483	450	0.179	4.55	0.614	630
1 1/4"	42.16	0.140	3.56	0.652	370	0.191	4.85	0.850	520
1 1/2"	48.26	0.145	3.68	0.779	330	0.200	5.08	1.030	470
2"	60.32	0.154	3.91	1.04	280	0.218	5.54	1.430	400
3"	88.90	0.216	5.49	2.16	260	0.300	7.62	2.910	370
4"	114.30	0.237	6.02	3.07	220	0.337	8.56	4.260	320
6"	168.28	0.280	7.11	5.41	180	0.432	10.97	8.130	280

JPF UPVC PIPE DIMENSIONS

الأبعاد الخاصة بأنابيب يوبي في سي

وفقاً للمواصفة (ASTM D 2241)

NOMINAL SIZE IN INCHES المقاس بالإنش	NOMINAL SIZE IN MM القطر الخارجى مم	SDR 32.5 ON (12.5 psi)		SDR 26 (160 psi)		SDR 21 (200 psi)	
		WALL THICK. MM السماكة مم	WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	WALL THICK. MM السماكة مم	WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	WALL THICK. MM السماكة مم	WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م
1 1/2"	48.26	-	-	1.8	0.385	2.12	0.520
2"	60.32	1.8	0.049	2.5	0.680	2.87	0.80
3"	88.90	2.7	1.13	3.43	1.40	4.24	1.70
4"	114.30	3.5	1.85	4.38	2.30	5.4	2.79
6"	168.28	5.2	3.99	6.5	4.97	8.02	6.09

JPF CPVC PIPE DIMENSIONS

الأبعاد الخاصة بأنابيب سي بي في سي

وفقاً للمواصفة (ASTM F 441)

NOMINAL SIZE IN INCHES المقاس بالإنش	NOMINAL SIZE IN MM القطر الخارجى مم	SCHEDULE - 40 ضغط ٤٠ حار				SCHEDULE - 80 ضغط ٨٠ حار			
		WALL THICKNESS السماكة		WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	W. PRE PSI ضغط ب اس اى	WALL THICKNESS السماكة		WEIGHT KG / MT الوزن كغم/ م	W. PRE PSI ضغط ب اس اى
		INCH بالإنش	MM مم			INCH بالإنش	MM مم		
1/2"	21.34	0.109	2.77	0.268	600	0.147	3.73	0.34	850
3/4"	26.67	0.113	2.87	0.357	480	0.154	3.91	0.46	690
1"	33.40	0.133	3.38	0.520	450	0.179	4.55	0.67	630
1 1/4"	42.16	0.141	3.56	0.714	370	0.191	4.85	0.93	520
1 1/2"	48.26	0.145	3.68	0.848	330	0.200	5.08	1.13	470
2"	60.32	0.154	3.91	1.146	280	0.218	5.54	1.56	400

⚡ All working pressure stated above are at 73° of fluid temperature. الضغوط التشغيلية الموجودة أعلاه محسوبة عند درجة حرارة 73 درجة فهرنهايت.

⚡ Use de-rating table to get the pressure rating according to fluid temperature. استخدم جدول خفض التصنيف للحصول على تصنيف الضغط وفقاً لدرجة حرارة السائل.



الضغط المسموح به لاستخدام الأنابيب

PERMISSIBLE WORKING PRESSURE FOR UPVC PIPES TRANSPORTING WATER
وفقاً للمواصفة (SSA-14 & DIN 8062)

Working Temperature In °C	Design Service life In years	Class - 2	Class - 3	Class - 4	Class - 5
		Nominal working pressure in Bar			
		Bar - 4	Bar - 6	Bar - 10	Bar - 16
		Permissible working pressure in Bar			
10°C	1	5.3	7.9	13.2	21.1
	5	5.0	7.4	12.4	19.8
	10	4.8	7.2	12.0	19.2
	25	4.7	7.1	11.8	18.9
	50	4.6	7.0	11.6	18.6
20°C	1	4.8	7.2	12.0	19.2
	5	4.5	6.7	11.2	17.9
	10	4.3	6.5	10.8	17.3
	25	4.1	6.2	10.3	16.5
	50	4.0	6.0	10.0	16.0
30°C	1	3.9	5.8	9.7	15.5
	5	3.6	5.4	9.0	14.4
	10	3.5	5.3	8.8	14.1
	25	3.3	5.0	8.3	13.3
	50	3.2	4.8	8.0	12.8
40°C	1	3.0	4.6	7.6	12.2
	5	2.7	4.1	6.8	10.9
	10	2.6	4.0	6.6	10.6
	25	2.6	3.8	6.4	10.2
	50	2.5	3.8	6.3	10.1
50°C	1	2.1	3.2	5.3	8.5
	5	1.9	2.9	4.8	7.7
	10	1.8	2.7	4.5	7.2
	25	1.7	2.5	4.3	6.8
	50	1.7	2.5	4.2	6.7
60°C	1	1.4	2.1	3.5	5.6
	5	1.2	1.8	3.0	4.8
	10	1.1	1.7	2.8	4.5
	25	1.0	1.5	2.6	4.1
	50	1.0	1.5	2.6	4.0

Maximum service temperature for UPVC pipe are 140°F (60°C) أقصى درجة حرارة يمكن أن تتحملها الأنابيب هي 60 أو 140 درجة مئوية

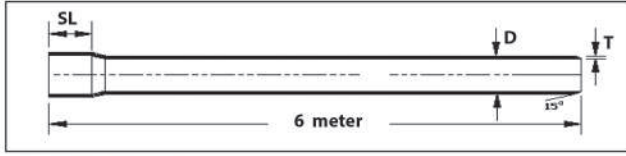


AL - JAWDAH RIGID PVC ELECTRICAL CONDUITS

أنابيب الجودة بي في سي للتمديدات الكهربائية

ENCASED BURIAL (EB) PIPES

أنابيب التمديدات الأرضية



AS PER (SAPTT & MAT 2201)

وفقا للمواصفة

D	القطر	T	السماكة	SL	الجملة
110 mm		3.2 mm		90 mm	

ELECTRICAL PLASTIC CONDUIT

AS PER (NEMA TC - 2) وفقا للمواصفة

الأنابيب البلاستيكية للتمديدات الكهربائية

Nominal Size in Inches	Nominal Size in mm	EPT (EB) Wall Thickness - (mm)	EPC - 40 Normal Duty Wall Thickness - (mm)	EPC - 80 Normal Duty Wall Thickness - (mm)	SL Socket Length - (mm)
1/2"	21.34	1.52	2.77	3.73	32
3/4"	26.67	1.52	2.87	3.91	32
1"	33.40	1.52	3.38	4.55	32
1 1/4"	42.16	1.78	3.56	4.85	40
1 1/2"	48.26	2.03	3.68	5.08	50
2"	60.32	2.54	3.91	5.54	63
3"	88.90	3.18	5.49	7.62	79
4"	114.30	3.81	6.02	8.56	90
6"	168.28	-	7.11	10.97	120

ELECTRICAL PLASTIC CONDUIT

AS PER (NEMA TC - 6 & 8) وفقا للمواصفة

الأنابيب البلاستيكية للتمديدات الكهربائية

Nominal Size in Inches	Nominal Size in mm	TC - 6 - Wall Thickness (mm)		TC - 8 - Wall Thickness (mm)		SL Socket Length - (mm)
		EB	DB	EB	DB	
1"	33.40	-	-	-	1.52	32
1 1/2"	48.26	-	-	-	1.52	50
2"	60.32	1.52	1.52	1.52	1.96	63
3"	88.90	1.55	2.34	1.93	3.00	79
4"	114.30	2.08	3.07	2.54	3.91	90
6"	168.28	3.18	4.62	3.86	5.77	120

PLASTIC CONDUITS SYSTEM FOR CABLE MANAGEMENT

الأنابيب البلاستيكية للتمديدات الكهربائية

As per British Standards BS-EN-6099 and BS- EN- 50086-2 replaced by BS-EN-61386—21-2004

Table NO: 10a Dimensions o Pipes

Nominal Size in mm	Light Gauge		Medium Gauge		Heavy Gauge	
	Wall Thickness (mm)	Minimum inside Diameter - (mm)	Wall Thickness (mm)	Minimum inside Diameter - (mm)	Wall Thickness (mm)	Minimum inside Diameter - (mm)
20	1.30	17.40	1.55	16.9	2.10	15.8
25	1.45	22.10	1.80	21.4	2.20	20.6
32	1.70	28.60	2.10	27.8	2.70	26.6
38	2.00	34.00	2.25	33.5	2.75	32.5
40	2.10	35.80	2.30	35.4	2.80	34.4
50	2.45	45.10	2.85	44.3	3.40	43.2

Plastic Conduits are offered in 3 or 2.9 meters long and black color.

EPT : Electrical Plastic Tubing

EPC - 40 : Electrical Plastic Conduit for normal duty application

EB : Encased Buraial in concrete

EPC - 80 : Electrical Plastic Conduit for heavy duty application





اختبار مواصفات الأنابيب وفقاً للشروط

SELECTING OF PIPE SPECIFICATION ACCORDING TO REQUIREMENTS

Material	المواد	Hydrostatic design stress @ 200C (MPa) الاجهاد التصميمي
UPVC-1120 Type-1 Grade-1 (12454-B)ASTM D 1785		13.8 (2000psi) safety factor
PVC-U DIN 8062		10(1450psi) safety factor
HDPE (PE 80)		6.3 (914 psi)
HDPE (PE 100)		8.0 (1160 psi)

Long term working pressure :

$$P = 2S / SDR-1 \quad (SDR = d/t)$$

Where as S = Design stress

SDR = Standard Dimension Ratio (d/t)

d = Diameter of the pipe

t = Wall thickness of the pipe

Wall thickness of the pipe(ISO equation) :

$$S_{min} = \sigma_{e.zul} \times d / (2 \times \sigma_{v.zul} + \sigma_{e.zul})$$

Where as $\sigma_{e.zul}$ = Permissible working pressure at 20°C

$\sigma_{v.zul}$ = Hydrostatic design stress

d = Out side diameter of the pipe

$$\text{Volumetric flow rate } V = 0.0036 \times A \times v$$

Where as V = Volumetric flow rate in m³/h

A = Pipe cross section area in mm²

v = Flow velocity in m/s

$$\text{Inside diameter of pipe } d = 18.8 \times \sqrt{Q/v}$$

Where as d = Pipe inside diameter in mm

Q = Conveyed quantity in m³/h

v = Flow velocity in m/s

De-Rating factors for Schedule-40
& 80 pipes as per ASTM D 1785 &
CPVC ASTM F 441

Temp	De-Rating factor
70°F	1.00
80°F	0.90
90°F	0.75
100°F	0.62
110°F	0.50
115°F	0.45
120°F	0.40
125°F	0.35
130°F	0.30
140°F	0.22

To determine the maximum non shock pressure rating at an elevated temperature, simply multiply the base pressure rating by the de-rating factor from the above table.

Example - 1 : What is the long term working pressure of 4" SCH-40 (t = 6.02mm)?

$$P = 2 \times 2000 / 19-1 = 222 \text{ psi (15.3 bar)}$$

Example - 2 : What is the long term working pressure of 160mm Class-4 (t= 7.7mm)?

$$P = 2 \times 1450 / 21-1 = 145 \text{ psi (10 bar)}$$

Example - 3 : What is the required pipe inside diameter to deliver 1000 l/h at the flow velocity of 2 m/s of water?

$$d = 18.8 \times \sqrt{1/2} = 13.3 \text{ mm}$$

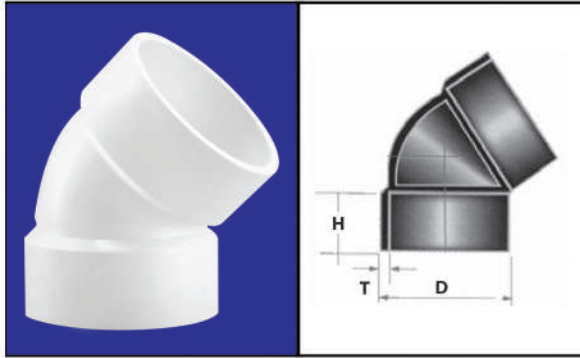


AL-JAWDAH PLASTIC FITTINGS - 40 SCH فتنق بلاستيك الجودة - ضغط 40

وفقا للمواصفة (D - 2466)

ELBOW 45°

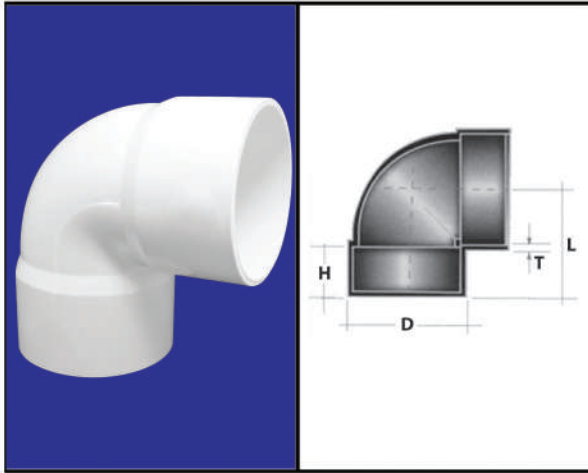
كوع فاح



SIZE	D mm	H mm	T mm
1"			
1 1/4"	46.60	29.45	3.65
1 1/2"	56.56	30.00	4.00
2"	68.50	30.00	4.15
3"	101.51	40.23	5.95
4"	123.42	50.12	4.08
110mm	124.22	55.08	6.64

ELBOW 90°

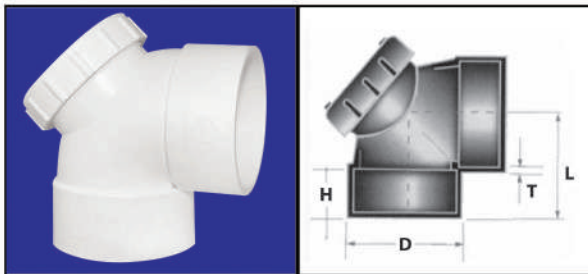
كوع



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	27.85	32.30	19.50	3.34
3/4"	33.74	39.00	25.70	3.30
1"	41.15	44.95	28.00	3.78
1 1/4"	46.84	55.36	30.50	3.95
1 1/2"	56.91	56.92	31.95	4.30
2"	69.15	60.95	34.12	4.39
3"	100.05	94.20	49.78	5.12
4"	124.52	110.02	49.25	4.80
110mm	122.42	105.01	49.20	6.15
160mm	173.50	150.40	58.10	4.38

ELBOW 90° WITH ACCESS CAP

كوع بسدة



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
3"	98.71	91.00	49.50	4.50
4"	126.21	111.52	50.87	5.54
110mm	124.01	111.42	49.92	6.48

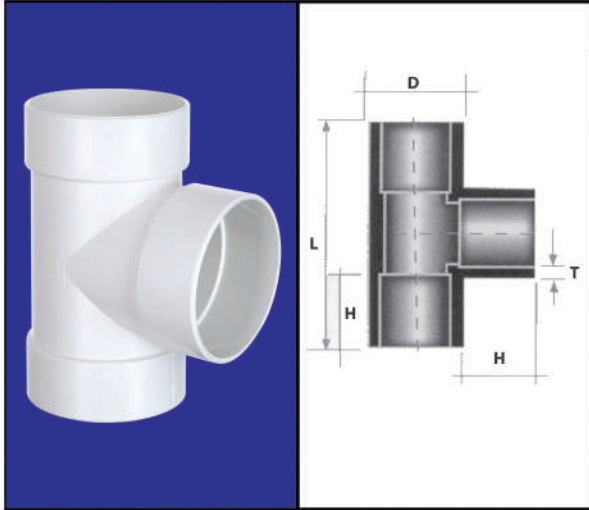


AL-JAWDAH PLASTIC FITTINGS - 40 SCH فتنق بلاستيك الجودة - ضغط 40

وفقا للمواصفة (D - 2466)

TEE 90°

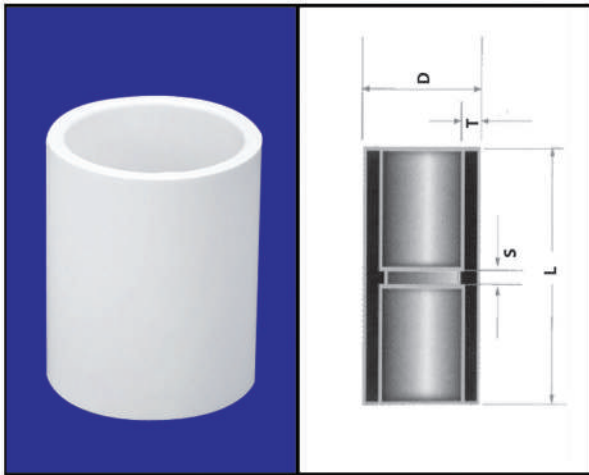
قسام



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	27.65	63.40	20.50	3.00
3/4"	33.35	78.90	25.50	3.40
1"	41.05	91.60	28.60	3.64
1 1/4"	49.80	104.00	29.00	3.82
1 1/2"	56.30	114.40	32.00	3.90
2"	68.95	131.53	34.46	4.28
3"	101.01	193.03	51.57	5.45
4"	124.53	219.50	51.87	4.85
90mm	100.71	195.64	47.79	5.16
110mm	124.08	215.02	46.52	6.86
160mm	173.50	295.50	58.40	4.30

SOCKET

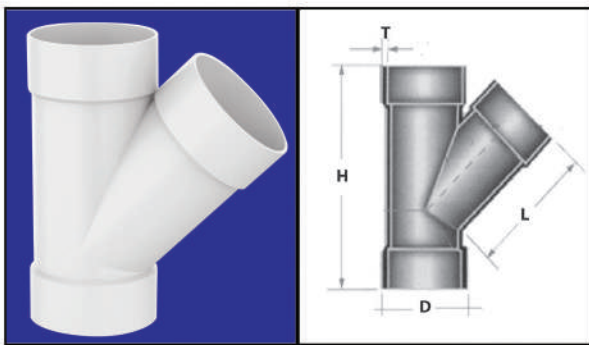
جلبة



SIZE	D mm	L mm	T mm	S mm
1/2"	27.85	42.50	3.40	4.00
3/4"	33.31	53.95	3.40	4.00
1"	40.67	60.40	3.75	4.00
1 1/4"	50.10	63.40	3.97	3.81
1 1/2"	56.51	69.82	4.12	3.81
2"	70.22	73.32	4.94	3.24
3"	99.52	100.52	5.30	4.51
4"	128.82	110.12	7.25	5.51
90mm	124.42	110.73	7.11	10.03
110mm	173.50	120.50	4.30	4.30

TEE " Y "

قسام واى



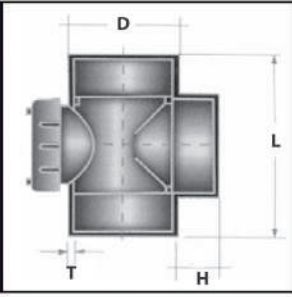
SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
4"	123.87	168.50	268.71	4.38
90mm	124.78	161.20	262.61	6.82



AL-JAWDAH PLASTIC FITTINGS - 40 SCH فتنق بلاستيك الجودة - ضغط 40
وفقا للمواصفة (D - 2466)

TEE WITH ACCESS CAP

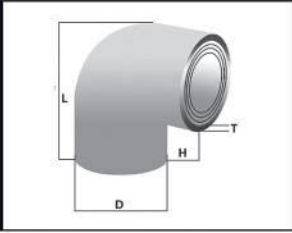
قسام بسدة



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
3"	98.41	182.00	49.50	4.50
4"	125.24	215.81	49.45	5.16
110mm	123.69	217.72	49.75	6.31

ELBOW THREAD

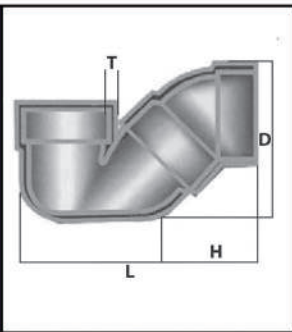
كوع بسنة داخلي



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1 1/2"	56.60	87.30	31.50	4.0

P - TRAP

كوع ريحة



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
4"	123.68	147.85	51.61	4.51
110mm	126.19	151.25	51.68	7.48

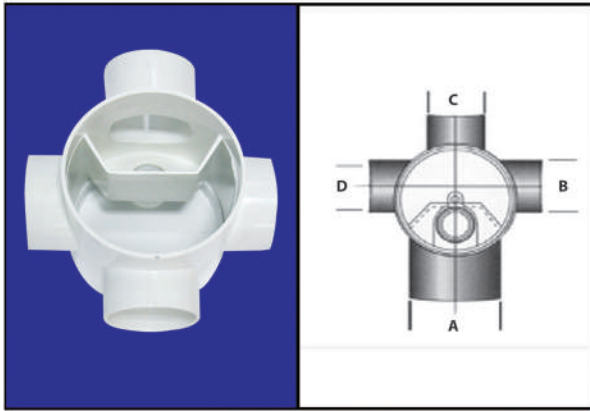


AL-JAWDAH PLASTIC FITTINGS - 40 SCH 40 ضغط - فتق بلاستيك الجودة

وفقا للمواصفة (D - 2466)

GULLY TRAP - 4"

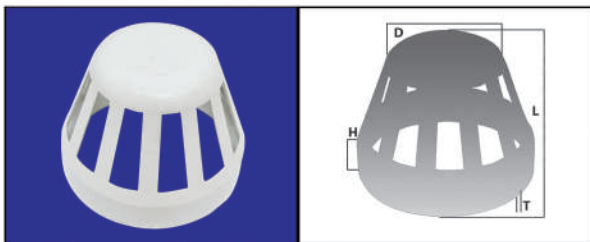
غليون



D inch	L inch	H inch	T inch
3"	2"	2"	2"
3"	1 1/2"	2"	1 1/2"
2"	2"	2"	2"
2"	2"	1 1/2"	1 1/2"
1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

COWEL

هوايه



Size	D mm	L mm	H mm	T mm
110 mm	77	95	32	4.5

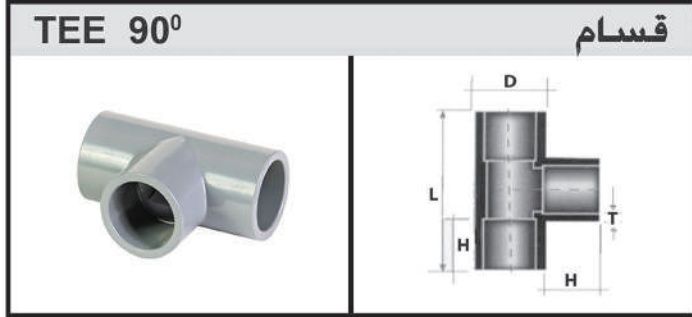


AL-JAWDAH FITTINGS - PVC & CPVC

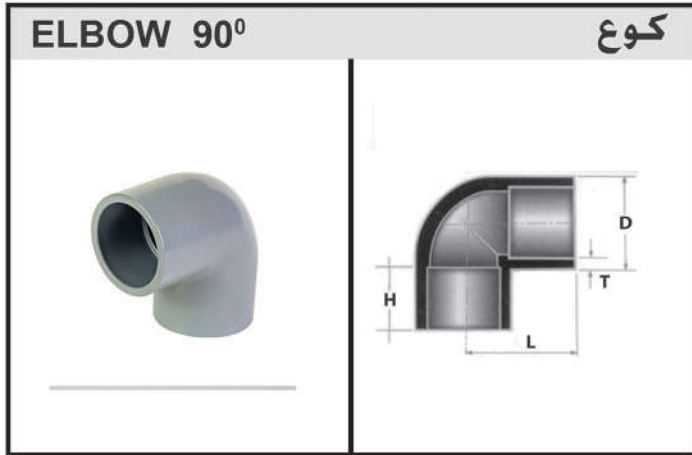
80 - SCH

AS PER D2467 (F- 437 / 439) وفقا للمواصفة

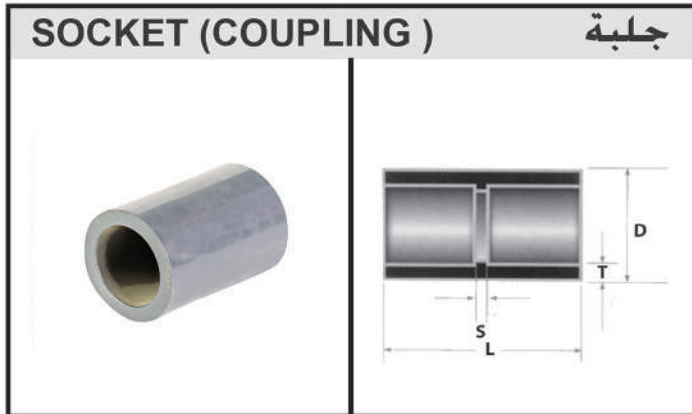
فتنق الجودة (حار / بارد)
ضغط 80



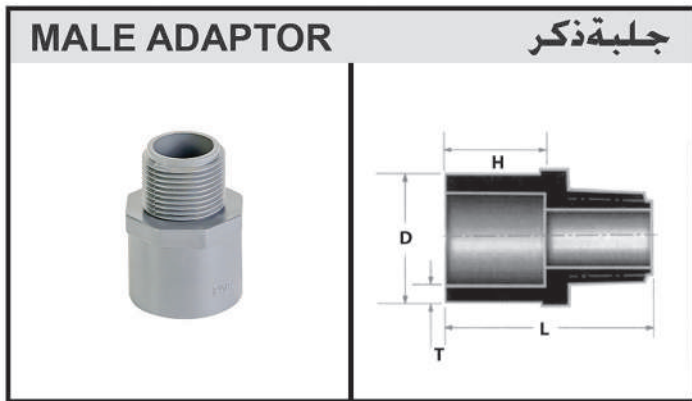
SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	30.42	70.65	22.45	4.47
3/4"	35.39	85.92	26.21	4.40
1"	43.53	110.98	28.87	5.04
1 1/4"	52.40	110.90	32.30	5.12
1 1/2"	59.00	122.70	35.40	5.37
2"	72.80	132.30	34.80	6.10



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	29.78	31.61	22.45	4.21
3/4"	35.44	42.35	26.28	4.41
1"	45.21	47.75	30.18	5.89
1 1/4"	52.40	51.82	32.30	5.12
1 1/2"	58.71	56.92	31.96	5.20
2"	72.40	60.95	34.12	6.30



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	32.91	50.63	5.80	6.62
3/4"	37.61	53.82	5.45	3.81
1"	46.72	64.30	6.64	6.31
1 1/4"	52.40	67.40	5.12	4.30
1 1/2"	59.00	74.30	5.37	4.32



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
1/2"	30.40	47.75	22.60	4.65
3/4"	36.20	51.55	26.00	4.85
1"	44.05	59.70	29.35	5.35
1 1/4"	53.00	65.50	32.50	5.42
1 1/2"	60.00	70.90	35.40	5.87
2"	73.00	76.70	38.60	6.33



AL-JAWDAH FITTINGS - PVC & CPVC

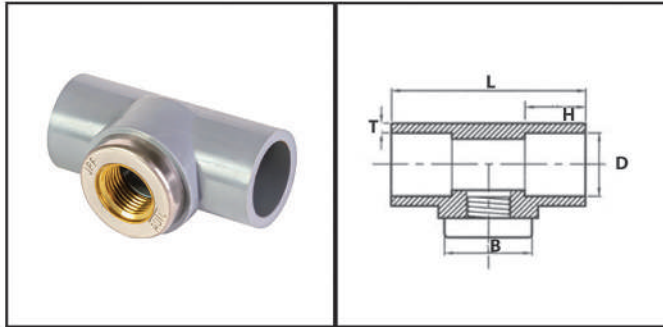
80 - SCH

AS PER D2467 (F- 437 / 439) وفقا للمواصفة

فتنق الجودة (حار / بارد)
ضغط 80

TEE FEMALE ADAPTOR

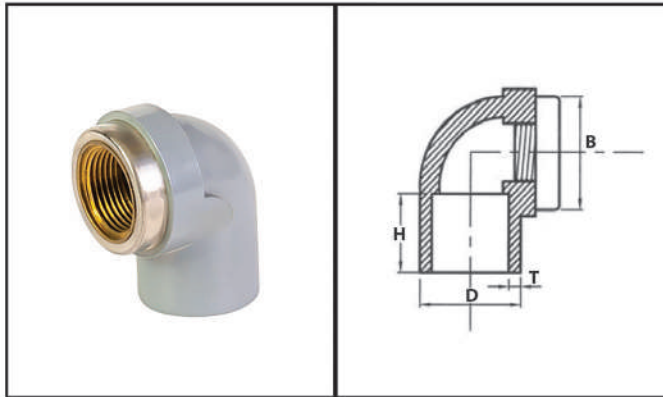
قسام بسنة نحاس



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm	B mm
1/2" X 1/2" X 1/2" S X FPT X S	30.42	77.64	22.47	4.30	37.46
3/4" X 3/4" X 3/4" S X FPT X S	35.18	80.70	25.61	4.18	37.51
3/4" X 1/2" X 3/4" S X FPT X S	35.19	80.71	25.62	4.17	37.48

ELBOW FEMALE ADAPTOR

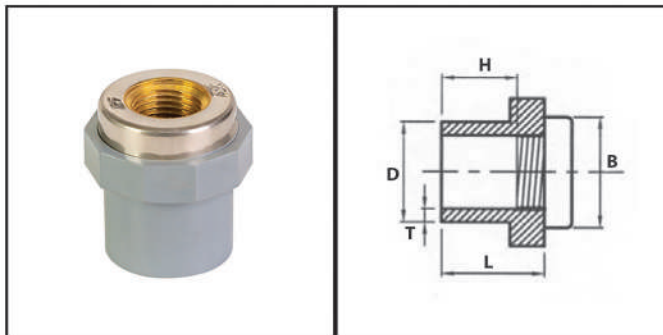
كوع بسنة نحاس



SIZE	D mm	H mm	T mm	B mm
1/2" X 1/2" S X FPT	29.75	22.68	4.00	31.65
3/4" X 3/4" S X FPT	35.14	25.70	4.20	37.50
3/4" X 1/2" S X FPT	35.24	25.64	4.23	37.47
1" X 1" S X FPT	43.40	30.50	4.95	51.70

FEMALE ADAPTOR WITH BRASS

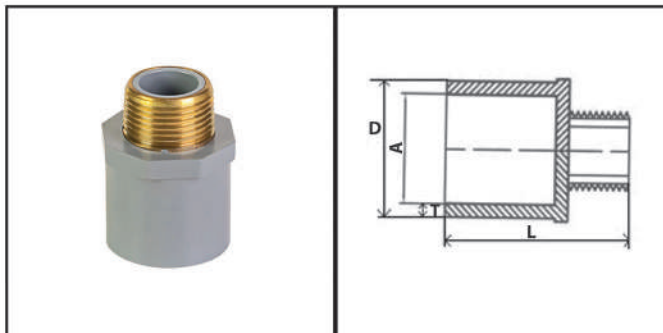
جلبة بسنة نحاس



SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm	B mm
1/2" X 1/2" S X FPT	30.05	30.31	22.92	4.15	37.70
3/4" X 3/4" S X FPT	35.45	37.31	25.71	4.18	37.69
3/4" X 1/2" S X FPT	35.47	37.30	25.73	4.21	37.71

MALE ADAPTOR WITH BRASS

جلبة ذكر بسنة نحاس



SIZE	D mm	A mm	L mm	T mm
1/2" X 1/2" S X FPT	30.9	21.6	48.0	4.4
3/4" X 3/4" S X FPT	35.9	26.9	55.5	4.5
1" X 1" S X FPT	43.5	33.6	59.5	5.0



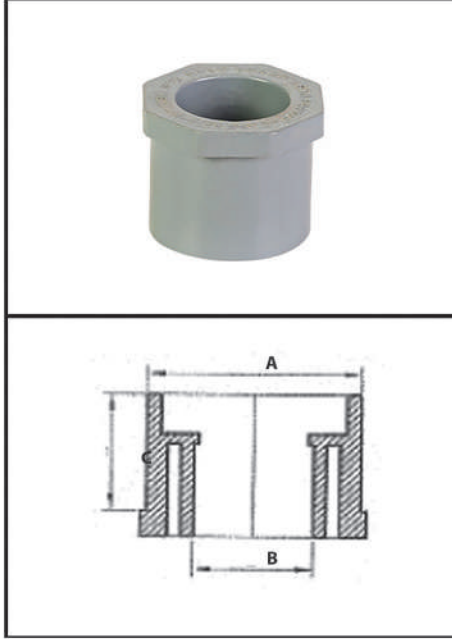
فتنق الجودة (حار / بارد) - ضغط 80

AL-JAWDAH FITTINGS - PVC & CPVC - 80 SCH

وفقا للمواصفة (F- 437 / 439) AS PER D 2467

REDUCER BUSH PVC & CPVC

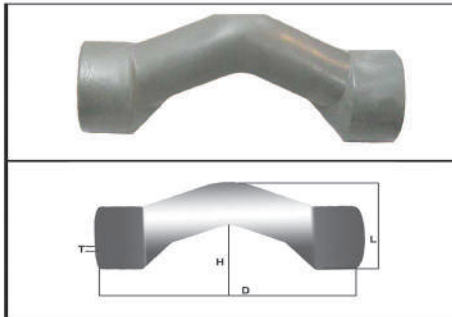
نقاص حار & بارد



SIZE	D mm	H mm	T mm
3/4" X 1/2"	26.70	21.60	27.50
1" X 3/4"	33.60	27.00	36.80
1 1/2" X 1"	48.30	33.80	42.00
2" X 1 1/2"	60.32	48.56	43.00
2" X 1"	60.32	33.65	43.00
3" X 2"	88.90	60.65	43.50
4" X 3"	114.34	89.40	58.50
4" X 2"	114.30	60.65	58.50

ELBOW CAMEL PVC & CPVC

كوع جمل حار & بارد ضغط

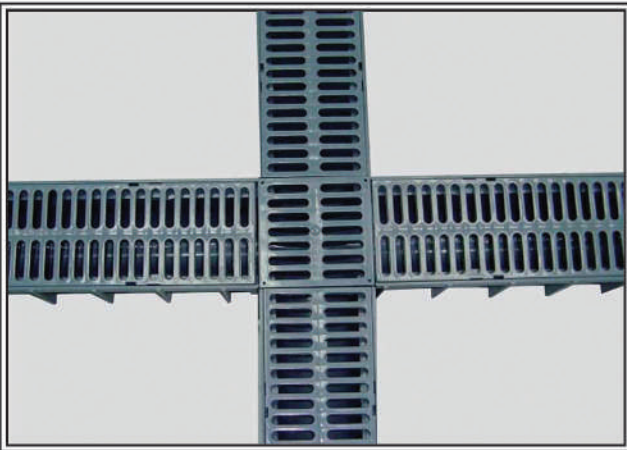
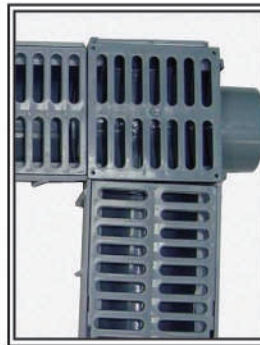
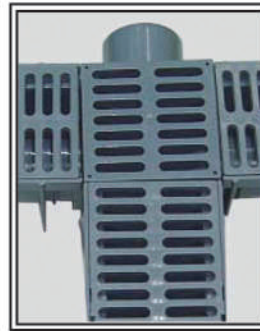
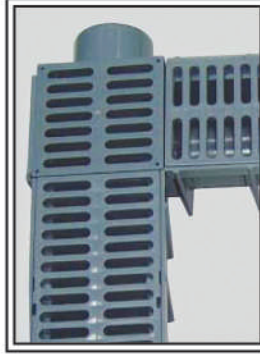
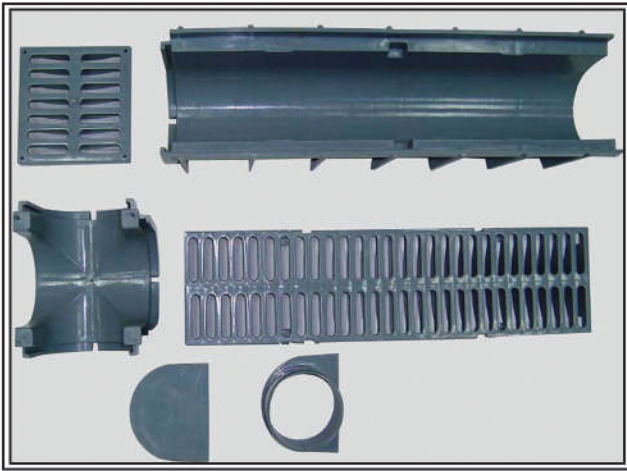


SIZE	D mm	L mm	H mm	T mm
3/4"	112	45	27	5
1"	170	60	34	5



PLASTIC DRAINAGE TRENCH

مجاري "صرف" مياه



فلتر ماء JPF WATER FILTER



Technical Specifications :
Filter body : Clear polystyrene
Filter Cap : High impact polystyrene
Filter tube : Polypropylene (10" tube of 5 microns)
Filtration : Any solid suspends up to 5 microns
Max. Working Temp : < 60°C
Max. Change over Pressure : 2.5 bar (35PSI)

صفاية Strainer

20 x 20 & 15 x 15



غطاء كرسي WC Cover



مرآة

Mirror

(Frame - 55CM)



Plastic Foldable Stool

كرسي قابل للطي








AL-JAWDAH COLLAPSIBLE CORE ORANGE FITTING'S فتنق الجودة البرتقالي مع اليرير


SIZE - 110 - 160


مقاس 110 - 160

 <p>قسام واى TEE "Y"</p>	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	430	260	4.7
	4"	110	320	195	3.5

 <p>قسام واى نقاص SKEW TEE REDUCING</p>	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6" X 4"	160 X 110	360	193	4.7


 <p>قسام TEE 90°</p>	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	4"	110	305	115	3.5
	6"	160	298.6	55.6	4.7

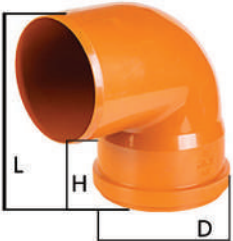
 <p>قسام نقاص TEE REDUCING</p>	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6" X 4"	160 X 110	280	65	4.7

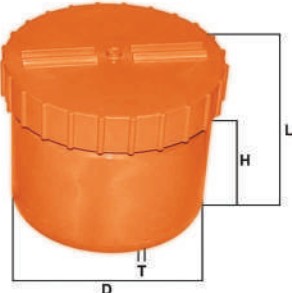
 <p>نفاص LEVEL INVERT REDUCER</p>	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6" X 4"	160 X 110	360	260	4.7




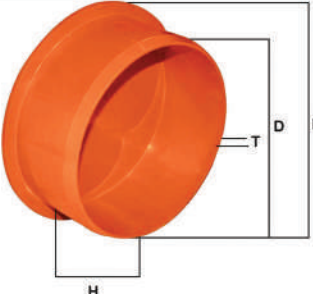
فتنق الجودة البرتقالي مع اليرير SIZE - 110 - 160 مقاس 110 - 160

 كوع فاتخ ELBOW 45°	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	290	100	4.7
	4"	110	230	82	3.5

 كوع ELBOW 90°	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	275	100	4.7
	4"	110	235	100	3.5

 سدة بسنة ACCESS PLUG & CAP	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	138	-	4.7
	4"	110	125	-	3.5

 جلبة SOCKET	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	200	140	4.7
	4"	110	163	105	3.5

 سدة كبس PVC CAP	Size	D mm	L mm	H mm	T mm
	6"	160	182	95	4.7
	4"	110	121	85	3.5



High internal pressure resistance

- Minimum 50 years life time at 60 or 70°C and 10 bar maximum pressure.

No negative influence on water

- Compliance with the international standards on the use of plastic materials for the transportation of drinking.

Very smooth surface of pipes and fittings

- No lime stone or other deposits.
- Head loss / pressure drop reduced to a minimum.

Welding capacity

- 100% homogeneous connections, guaranteeing leak-tight, long lasting system fast and easy installation.

Threaded insert fittings

- Water tight assemblies with other metal elements in the installation.

Silence / sound absorption

- Considerable noise reduction in comparison to metal.

Low specific weight

- Easy transport and handling.

Energy saving

- Low heat conductivity of PP-R leads to 10-20% energy saving.

Reduced condensation

- Low heat conductivity reduces the condensation of water on the outer surface of cold water pipes.

Resistance to stray currents

- PP-R has a low electrical conductivity.

Fitness for use in seismic areas

- Flexibility and toughness of the PP-R pipes allow their use also in seismic areas.

مقاومة عالية للضغط الداخلي

- عمر لا يقل عن 50 عامًا عند 60 أو 70 درجة مئوية و 10 بار أقصى ضغط.

لا يوجد تأثير سلبي على الماء

- الامتثال للمعايير الدولية على استخدام المواد البلاستيكية لنقل الشرب

لا يوجد حجر جير أو أي رواسب أخرى

- لا الحجر الجيري أو رواسب أخرى
- تقليل فقدان الرأس / انخفاض الضغط إلى الحد الأدنى .

قدرة اللحام

- توصيلات متجانسة بنسبة 100% تضمن عدم التسريب

تركيبات إدراج الخيوط

- تجميعات ضيقة للماء مع عناصر معدنية أخرى في التثبيت .

امتصاص الصوت والضوضاء

- تقلل الضوضاء بشكل ملحوظ مقارنة بالمعادن

وزن نوعي منخفض

- سهولة النقل والمناولة

توفير الطاقة

- انخفاض التوصيلة الحرارية مما يؤدي إلى انخفاض استهلاك الطاقة من 10-20%

انخفاض التكثيف

- نتيجة لانخفاض التوصيلة الحرارية يؤدي ذلك لانخفاض تكثف الماء على السطح للأنابيب

مقاومة التيارات الكهربائية

- حيث أن البي بي آر ذو توصيلة كهربائية منخفضة

مناسبة جداً للاستخدام في المناطق التي تتعرض للزلازل

- المرونة والمتانة مكان للأنابيب الحرارية تسمح لها بالاستخدام في أي مكان





AL - JAWDAH (PP - R) THERMO PLASTIC PIPES (PP-R) مواسير الجودة البلاستيكية الحرارية

■ **Al-Jawdah** pipes and fittings are manufactured from polypropylene Random co-polymer PP-R 80 of type-3. The high grade of heat resistance is the main features of this material. its physical and chemical properties are well-suited to the transfer of potablewater in the heating field.

■ Depending on applied pressure it is possible to use **Al-Jawdah** PP-R Pipes for constant temperatures up to 70 °C with an extrapolated service life of more than 50 years. Peaktemperatures of 100 °C arising from short disruptions are unproblematic. Permanent temperatures from >70 °C to 90 °C reduce the service life of the pipe correspondingly (see the attached table for Permissible working pressure).

■ **Al-Jawdah** PP-R fittings have been designed in compliance with the requirements of the PN 25 pressure series, whereas standard polypropylene pipe systems are manufactured as compliance with PN 20 pressure series. The PN 20 and PN 25 symbols stand for two fundamental parameters, i.e. pressure strength and resulting lifetime or durability of the system.

■ From strength tests point of view, PN 25 means that during a short-term (one hour) pressure tests, tested elements are exposed to the pressure of 80 atmospheres at the temperature of 20°C. For PN 20 series, the same tests are conducted at the test pressure on the level of 64 atmospheres.

■ The pressure strength has been improved from class PN20 to PN 25 through increase of wall thickness and by using other design solutions of fittings and use of tougher brass elements in the so called transition couplings (stronger contact surface that holds a brass element fused into plastic).

■ General properties of Polypropylene Random Co-Polymer (PP-R)

- Low density (0,90 g/cm³)
- Good balance of stiffness to strongness
- Good chemical resistance
- Low tendency to stress cracking
- Easy to weld
- Environmental friendlinerss

■ Resistance to abrasion and corrosion

- No corrosion by acid and alkaline fluids with pH values between 1 and 14
- High chemical resistance
- High abrasion resistance = > high flow velocities possible

■ صنع مواسير الجودة ووصلاتها من البولي بروبيلين راندوم بوليمر PP-R 80 من النوع 3. الدرجة العالية لمقاومة الحرارة هي السمات الرئيسية لهذه المادة. الخصائص الفيزيائية والكيميائية مناسبة نامًا لنقل المياه الصالحة للشرب وفي مجال التدفئة .

■ اعتمادًا على الضغط المطبق . من الممكن استخدام أنابيب الجودة PP-R لدرجات حرارة ثابتة تصل إلى 70 درجة مئوية مع عمر خدمة افتراضي لأكثر من 50 عامًا. درجات الحرارة القصوى البالغة 100 درجة مئوية الناتجة عن اضطرابات قصيرة لا تمثل مشكلة. درجات الحرارة الدائمة أكبر من 70 درجة مئوية إلى 90 درجة مئوية تقلل من عمر خدمة الأنابيب (انظر الجدول المرفق لضغط العمل المسموح به).

■ تم تصميم توصيلات مواسير الجودة الحرارية وفقًا لمتطلبات سلسلة الضغط PN 25 . بينما يتم تصنيع أنظمة أنابيب البولي بروبيلين القياسية وفقًا لسلسلة الضغط PN 20 . يعني الرمزان PN 25 و PN 20 أي قوة الضغط والعمر الناتج أو متانة النظام . ومن وجهة نظر اختبارات القوة .

■ تعني PN 25 أنه خلال اختبارات الضغط قصيرة المدى (ساعة واحدة) . تتعرض العناصر المختبرة لضغط 80 جواً عند درجة حرارة 20 درجة مئوية. بالنسبة لسلسلة PN 20 . يتم إجراء نفس الاختبارات عند ضغط الاختبار على مستوى 64 جواً.

■ تم تحسين قوة الضغط من الفئة PN20 إلى PN 25 من خلال زيادة سماكة الجدار وباستخدام حلول تصميم أخرى للتركيبات واستخدام عناصر نحاسية أكثر صرامة في ما يسمى بوصلات الانتقال (سطح تلامس أقوى يحمل عنصرًا نحاسيًا مدمجًا في البلاستيك) .

■ الخصائص العامة لمادة البولي بروبيلين مع البوليمر المشترك (PP-R)

- الكثافة النوعية : منخفضة
- توازن جيد بين الصلابة والصلادة
- مقاوم للمواد الكيماوية
- ليس لديها قابلية للتشقق الإجهادي
- سهلة اللحام
- صديقة للبيئة

■ مقاومة للتآكل والصدأ

- لا تآكل بسبب الحمض والسوائل القلوية مع قيم الأس الهيدروجيني بين 1 و 14
- مقاومة كيميائية عالية
- مقاومة عالية للتآكل = > سرعة في تدفق الماء





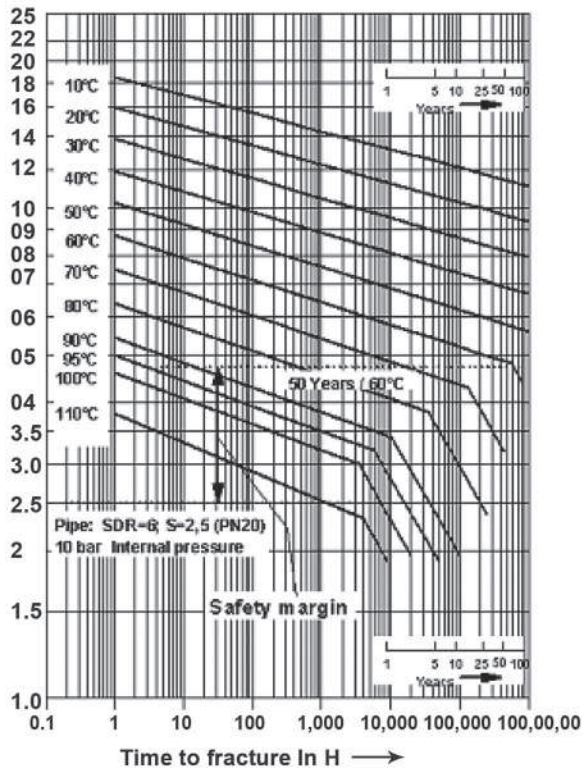
(PP - R) MATERIAL SPECIFICATION

خواص مادة (بي بي آر)

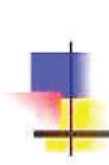
Polypropylene Random Co-Polymer Type - 3

Material	المادة	Values	القيمة	Unit	الوحدة
		PP-R type-3 Green colour	بي بي آر النوع-3 اللون : أخضر		
Density	الكثافة	0.90		g / cm ²	
Melt flow index 190°C / 5kg	معامل التدفق عند الذوبان 190 درجة م / 5 كجم	0.55		G / 10min	
Elongation at yield (50mm / min)	استطالة عند خضوع (50 م / دقيقة)	10		%	
Elongation at break	الاستطالة عند القطع	> 50		%	
Tensile strength at break	قوة الشد عند القطع	32		Mpa	
Notched impact strength (charpy) + 23°C	مقاومة الصدم - ثلثة + 23 درجة م	22		KJ/m ²	
Coefficient of Linear Expansion	معامل التمدد الطولي	15 X 10 ⁻⁵		m/m/°C	
Viscat softening point VST/A/50	نقطة التليين فيزكات في اس تي/ايم/50	132		°C	
Thermal Conductivity	التوصيل الحراري	0.24		W/mk	
Tensile modulus (secant)	معامل الشد (سيكانت)	850		Mpa	
Modulus of elasticity	معامل المرونة	1350		Mpa	

Long Term Resistance to Internal Hydrostatic Pressure

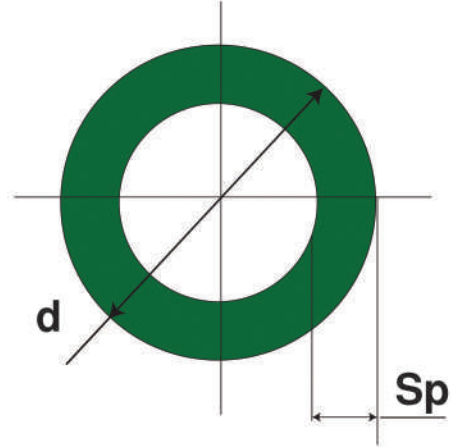


Working Temp. In °C	Design Service life in years	PP-R SDR-7.4		PP-R SDR - 6	
		Pressure in Bar			
		PN 16		PN 20	
		SF 1.25	SF 1.5	SF 1.25	SF 1.5
20°C	10	26.1	21.7	32.8	27.3
	25	25.3	21.1	31.8	26.5
	50	24.5	20.4	30.9	25.7
30°C	10	22.0	18.3	27.7	23.1
	25	21.3	17.3	26.8	22.3
	50	20.7	17.1	26.1	21.8
40°C	10	18.7	15.6	23.6	19.6
	25	18.0	15.0	22.6	18.8
	50	17.5	14.5	22.0	18.3
50°C	10	15.7	13.1	19.7	16.5
	25	15.2	12.6	19.1	15.9
	50	14.7	12.2	18.5	15.4
60°C	10	13.2	11.0	16.6	13.8
	25	12.6	10.5	15.9	13.3
	50	12.1	10.1	15.3	12.7
70°C	10	11.1	9.3	14.0	11.7
	25	9.6	8.0	12.1	10.1
	50	8.1	6.7	10.2	8.5
80°C	10	7.6	6.3	9.6	8.0
	25	6.1	5.1	7.6	6.4
	10	7.3	6.1	9.2	7.7
95°C	5	4.8	4.0	6.1	5.0
	10	4.0	3.4	5.1	4.2



نوعية بي بي آر ثلاثي الأبعاد والتحمل وفقاً للمواصفة

PP - R TYPE - 3 DIMENSIONS AND TOLERANCES IN ACCORDANCE WITH
(DIN 8077 - 8078 STANDARDS PN - 20 (SDR - 6) & PN - 16 (SDR - 7.4)



PN - 20			PN - 16		
WORKING PRESSURE 20 BAR @ 20°C & 10 BAR @ 70°C WATER TEMPERATURE			WORKING PRESSURE 20 BAR @ 20°C & 8 BAR @ 60°C WATER TEMPERATURE		
الضغط التشغيلي داخل الأنابيب لا يتعدى 20 بار وذلك عندما تكون حرارة السائل الداخلي 20 درجة مئوية وينخفض إلى 10 بار عندما تصل درجة حرارة الماء 70 درجة مئوية			الضغط التشغيلي داخل الأنابيب لا يتعدى 20 بار وذلك عندما تكون حرارة السائل الداخلي 20 درجة مئوية وينخفض إلى 8 بار عندما تصل حرارة الماء إلى 60 درجة مئوية		
d (mm)	Sp(mm)	Weight (Kg / m)	d (mm)	Sp(mm)	Weight (Kg / m)
20 mm	3.4	0.172	20 mm	2.8	0.148
25 mm	4.2	0.266	25 mm	3.5	0.230
32 mm	5.4	0.461	32 mm	4.4	0.376
40 mm	6.7	0.675	40 mm	5.5	0.583
50 mm	8.4	1.027	50 mm	6.9	1.896
63 mm	10.5	1.700	63 mm	8.6	1.420
75 mm	12.5	2.500	75 mm	10.3	2.020
90 mm	15.0	3.300	90 mm	12.3	2.910



مواصفات الأبعاد للأنابيب الحرارية

Dimensional Specification for thermoplastic pipes HDPE, LDPE & PPR

Diameter / Wall thickness (Standard Dimension Ratio SDR)														Pipe Dia
5	6	7.4	9	11	13.6	17	17.6	21	22	26	33	41	51	
2.0	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
2.4	2.0	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
3.6	2.7	2.2	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
4.1	3.4	2.8	2.3	1.9	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	20
5.1	4.2	3.5	2.8	2.3	1.9	1.8	-	-	-	-	-	-	-	25
6.5	5.4	4.4	3.6	2.9	2.4	1.9	1.8	-	-	-	-	-	-	32
8.1	6.7	5.5	4.5	3.7	3.0	2.4	2.3	1.9	1.9	1.8	-	-	-	40
10.1	8.3	6.9	5.6	4.6	3.7	3.0	2.9	2.4	2.3	2.0	1.8	-	-	50
12.7	10.5	8.6	7.1	5.8	4.7	3.8	3.6	3.0	2.9	2.5	2.0	1.8	-	63
15.1	12.5	10.3	8.4	6.8	5.6	4.5	4.3	3.6	3.5	2.9	2.3	1.9	1.8	75
18.1	15.0	12.3	10.1	8.2	6.7	5.4	5.1	4.3	4.1	3.5	2.8	2.2	1.8	90
22.1	18.3	15.1	12.3	10.0	8.1	6.5	6.3	5.3	5.0	4.2	3.4	2.7	2.2	110
25.1	20.8	17.1	14.0	11.4	9.2	7.4	7.1	6.0	5.7	4.8	3.9	3.1	2.5	125
28.1	23.3	19.2	15.7	12.7	10.3	8.3	8.0	6.7	6.4	5.4	4.3	3.5	2.8	140
32.1	26.6	21.9	17.9	14.6	11.8	9.5	9.1	7.7	7.3	6.2	4.9	4.0	3.2	160
36.1	29.9	24.6	20.1	16.4	13.3	10.7	10.2	8.6	8.2	6.9	5.5	4.4	3.6	180
40.1	33.2	27.4	22.4	18.2	14.7	11.9	11.4	9.6	9.1	7.7	6.2	4.9	3.9	200
45.1	37.4	30.8	25.2	20.5	16.6	13.4	12.8	10.8	10.3	8.6	6.9	5.5	4.4	225
50.1	41.6	34.2	27.9	22.7	18.4	14.8	14.2	11.9	11.4	9.6	7.7	6.2	4.9	250
56.2	46.5	38.3	31.3	25.4	20.6	16.6	15.9	13.4	12.8	10.7	8.9	6.9	5.5	280
63.2	52.3	43.1	35.2	28.6	23.2	18.7	17.9	15.0	14.4	12.1	9.7	7.7	6.2	315
-	59.0	48.5	39.7	32.2	26.1	21.1	20.1	16.9	16.2	13.6	10.9	8.7	7.0	355
-	66.5	54.7	44.7	36.3	29.4	23.7	22.7	19.1	18.2	15.3	12.3	9.8	7.9	400
-	-	61.5	50.3	40.9	33.1	26.7	25.5	21.5	20.5	17.2	13.8	11.0	8.8	450
-	-	68.3	55.8	45.4	36.8	29.7	28.4	23.9	22.8	19.1	15.3	12.3	9.8	500
-	-	-	62.5	50.8	41.2	33.2	31.7	26.7	25.5	21.4	17.2	13.7	11.0	560
-	-	-	-	57.2	46.3	37.4	35.7	30.0	28.7	24.1	19.3	15.4	12.6	630
-	-	-	-	64.5	52.2	42.1	40.2	33.9	32.3	27.2	21.8	17.4	13.9	710
-	-	-	-	-	58.8	47.4	45.3	38.1	36.4	30.6	24.5	19.6	15.7	800
-	-	-	-	-	66.1	53.3	51.0	42.9	41.0	34.4	27.6	22.0	17.6	900
-	-	-	-	-	-	59.3	56.7	47.7	45.5	38.2	30.6	24.5	19.6	1000

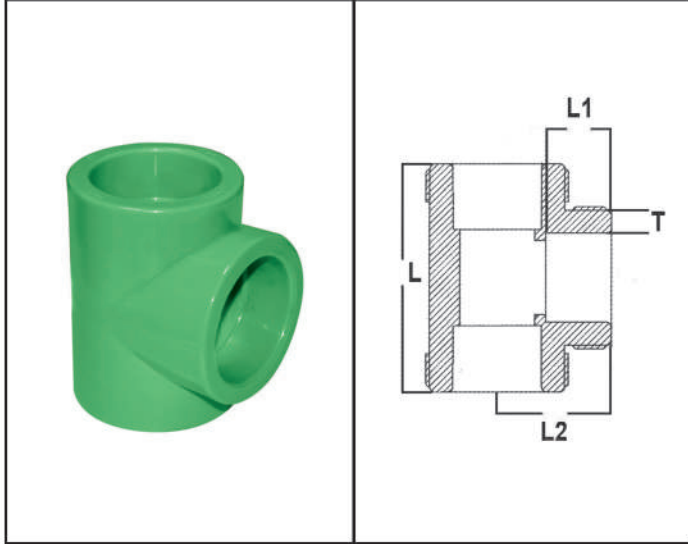


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

TEE - 90°

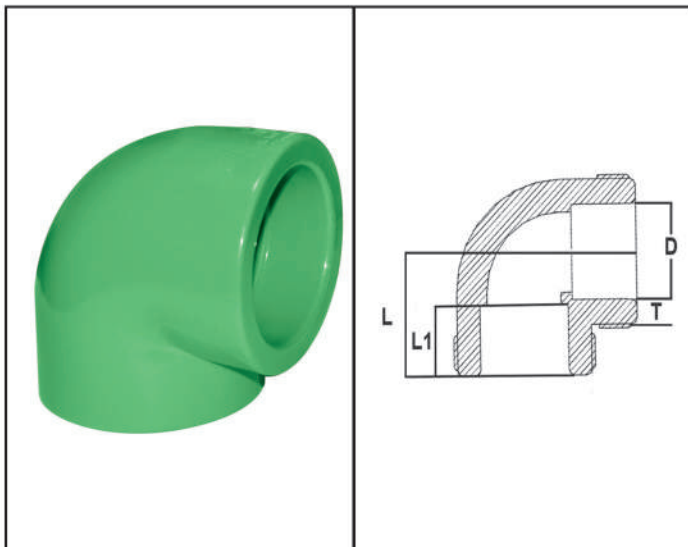
قسام حراري



Size	T mm	L mm	L1 mm	L2 mm
20	3.4	51.0	14.5	25.5
25	4.2	59.0	16.6	29.5
32	5.4	71.0	18.6	35.0
40	6.7	85.6	21.0	42.8
50	8.3	107.0	24.3	52.2
63	10.5	130.0	27.5	63.0
75	12.5	144.0	32.5	72.5
90	15.0	184.0	34.2	92.0

ELBOW - 90°

كوع حراري



Size	T mm	L mm	L1 mm
20	3.4	26.2	15.3
25	4.2	34.5	16.6
32	5.4	36.5	18.5
40	6.7	41.6	21.3
50	8.3	49.0	24.5
63	10.5	58.2	28.0
75	12.5	71.4	30.7
90	15.0	92.5	34.7

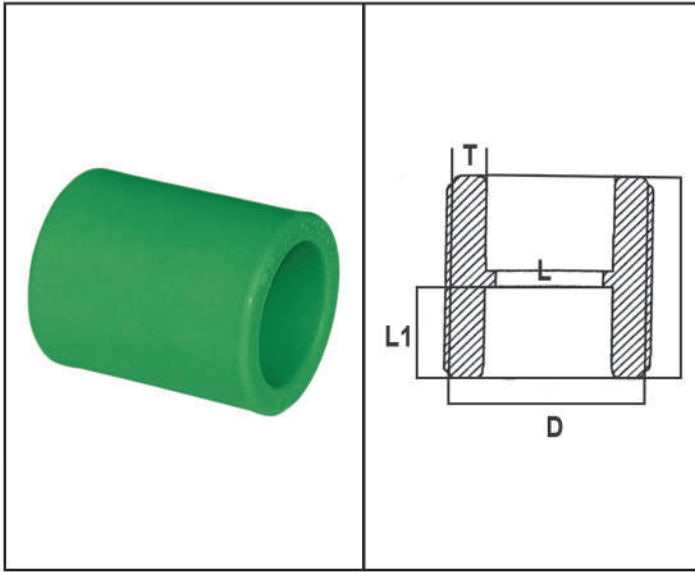


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

SOCKET (COUPLING)

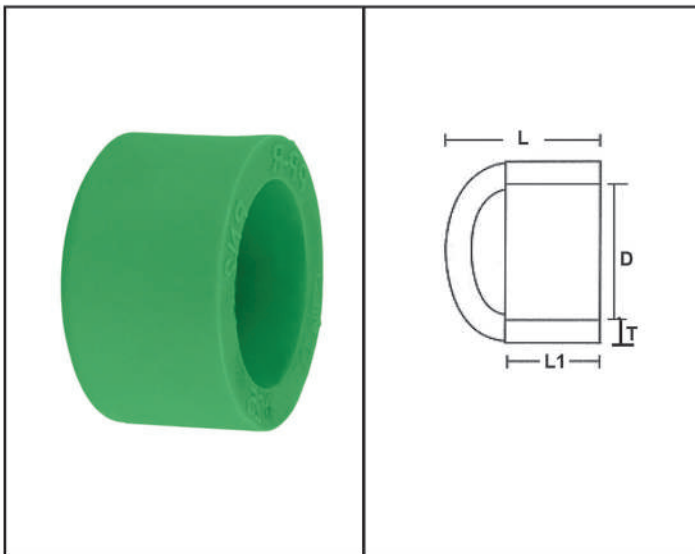
جلبة حراري



Size	T mm	L mm	L1 mm
20	3.4	33.2	15.0
25	4.2	36.7	17.0
32	5.4	40.0	18.5
40	6.7	44.8	20.5
50	8.3	53.5	24.5
63	10.5	59.0	28.0
75	12.5	64.0	30.0
90	15.0	71.0	33.0

END PLUG

سدة كاب حراري



Size	T mm	L mm	L1 mm
20	3.4	27.3	16.3
25	4.2	31.8	16.3
32	5.4	37.9	18.0
40	6.7	38.0	20.5
50	8.3	43.0	23.5
63	10.5	48.2	27.5
75	12.5	52.0	30.0
90	15.0	56.0	34.0

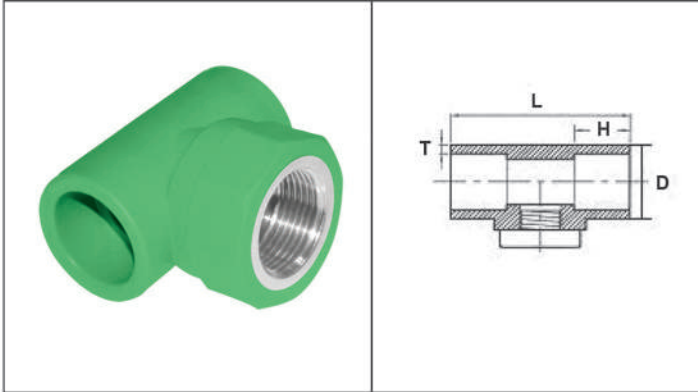


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

TEE WITH BRASS INSERT

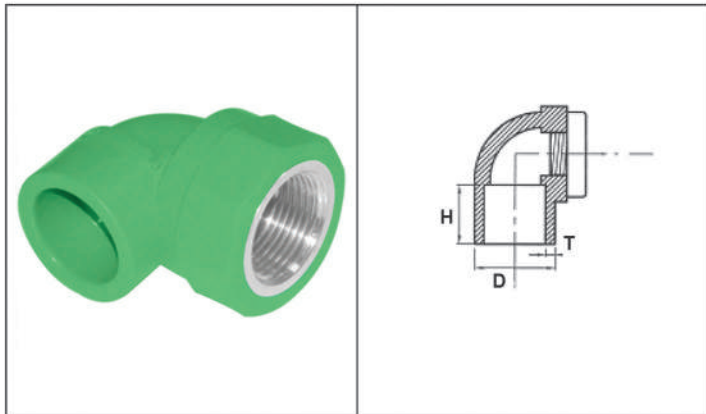
فسام بسنة نحاس حراري



Size	D mm	L mm	H mm	T mm
20mm X 1/2"	29.30	64.30	15.00	5.00
25mm X 1/2"	34.12	64.15	16.50	5.00
25mm X 3/4"	34.12	64.15	16.50	5.00
32mm X 3/4"	43.20	75.50	18.00	6.10
32mm X 1"	43.20	75.50	18.00	6.10

ELBOW 90° WITH BRASS INSERT

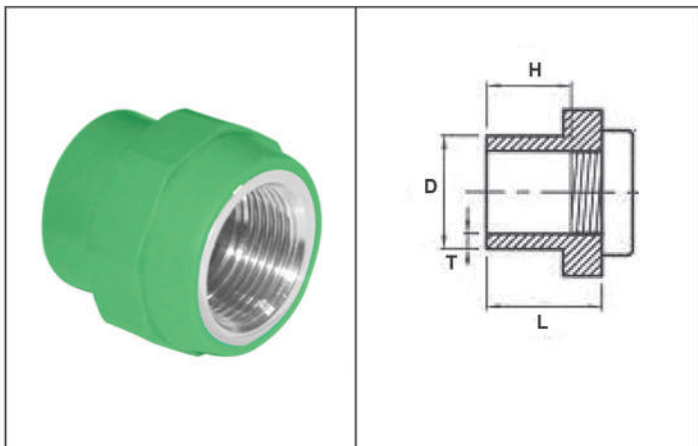
كوع بسنة نحاس حراري



Size	D mm	H mm	T mm
20mm X 1/2"	33.85	14.70	5.00
25mm X 1/2"	34.25	16.15	5.00
25mm X 3/4"	34.25	16.15	5.00
32mm X 3/4"	42.75	19.40	6.10
32mm X 1"	42.75	19.40	6.10

FEMALE ADAPTER WITH BRASS INSERT

جلبة بسنة نحاس داخلي حراري



Size	D mm	L mm	H mm	T mm
20mm X 1/2"	29.05	39.40	15.30	5.00
25mm X 1/2"	34.15	41.20	16.00	5.00
25mm X 3/4"	34.15	41.20	16.00	5.00
32mm X 3/4"	42.80	47.25	18.65	6.00
32mm X 1"	42.80	47.25	18.65	6.00

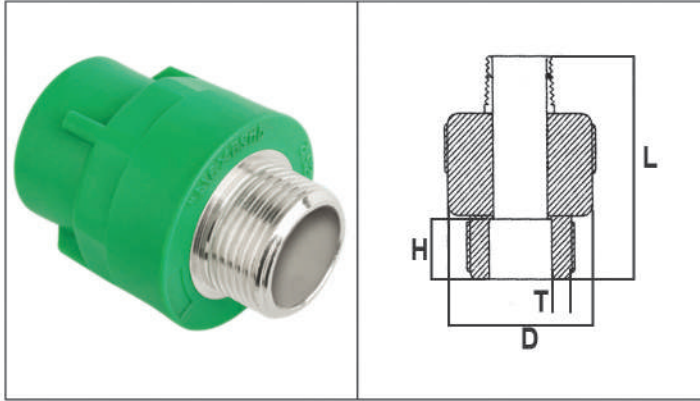


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

MALE ADAPTOR WITH BRASS INSERT

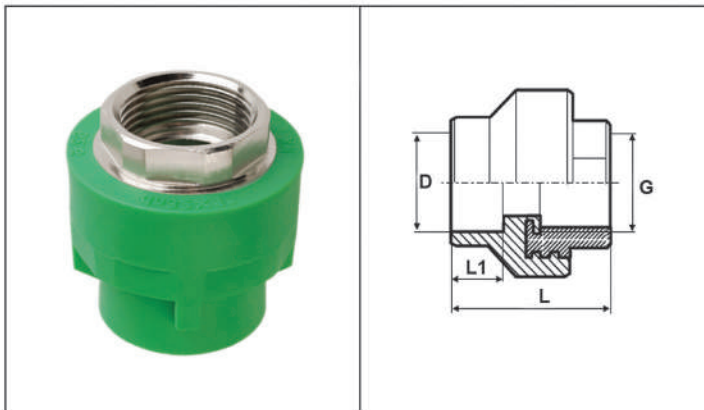
جلبة ذكر بسنة نحاس حراري



Size	D mm	L mm	H mm	T mm
20mm X 1/2"	34.00	5.00	56.10	16.35
25mm X 1/2"	34.15	5.00	57.40	16.40
25mm X 3/4"	34.15	5.00	57.40	16.40
32mm X 3/4"	42.95	6.00	64.75	18.40
32mm X 1"	42.95	6.00	64.75	18.40

FEMALE ADAPTOR WITH HEX BRASS INSERT

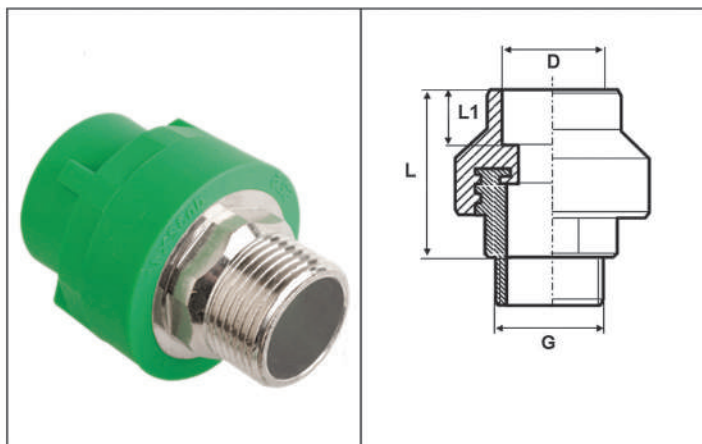
جلبة بسنة نحاس داخلي حراري



Size	D mm	L mm	L1 mm
40mm X 1 1/4"	40	65	22
50mm X 1 1/2"	50	67	25
63mm X 2"	63	77	29
75mm X 2 1/2"	75	83.5	33
90mm X 3"	90	104	37

MALE ADAPTER WITH HEX BRASS INSERT

جلبة بسنة نحاس خارجي حراري



Size	D mm	L mm	L1 mm
40mm X 1 1/4"	40	65	22
50mm X 1 1/2"	50	67	25
63mm X 2"	63	77	29
75mm X 2 1/2"	75	83.5	33
90mm X 3"	90	104	37

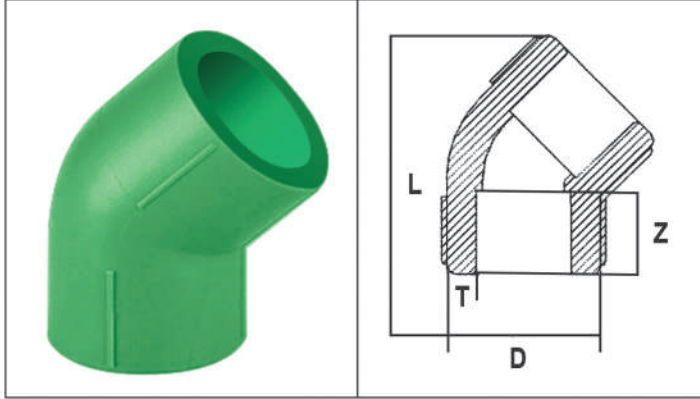


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

ELBOW 45°

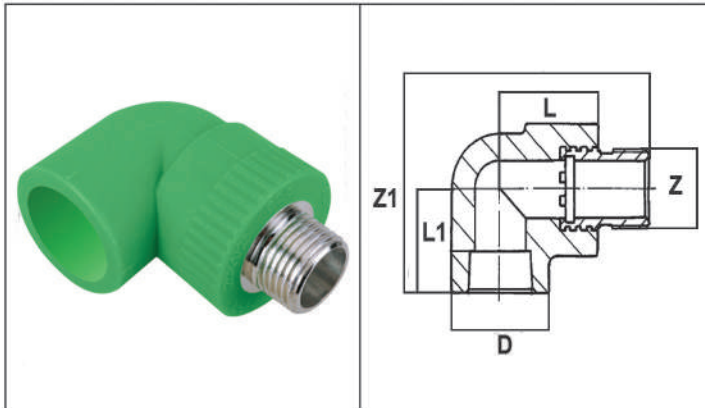
كوع فاخ 45 درجة



Size	D mm	H mm	L mm	T mm
20	29	3.4	21	6
25	34	4.2	24	8
32	43	5.4	28	10
40	52	6.7	32	11
50	65	8.3	37	13
63	82	10.5	44	16
75	99	12.5	50	20
90	120	15.0	58	25

MALE THREADED ELBOEW 90°

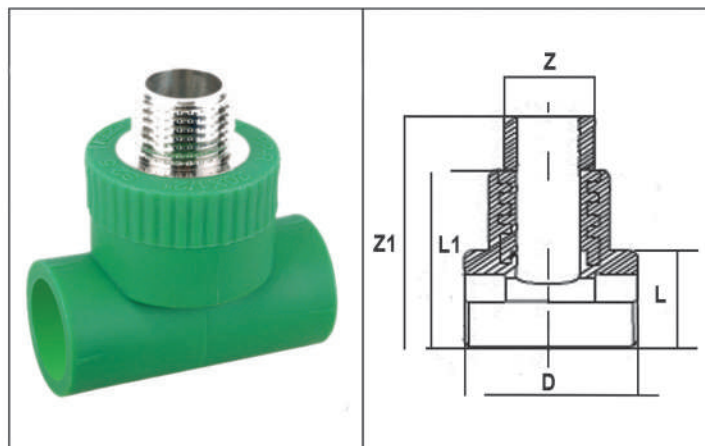
كوع ذكر بسنة نحاس خارجي



Size	D mm	L mm	L1 mm	Z mm	Z1 mm
20mm X 1/2"	29	28	34	14	49
20mm X 3/4"	29	28	35	14	50
25mm X 1/2"	34	32	38	16	53
25mm X 3/4"	34	32	40	16	55
32mm X 1/2"	43	38	45	20	60
32mm X 3/4"	43	38	48	20	66

MALE THREADED TEE

قسام بسنة نحاس خارجي



Size	D mm	L mm	L1 mm	Z mm	Z1 mm
20mm X 1/2"	29	28	34	14	49
20mm X 3/4"	29	28	35	14	50
25mm X 1/2"	34	32	38	16	53
25mm X 3/4"	34	32	40	16	55
32mm X 1/2"	43	38	45	20	60
32mm X 3/4"	43	38	48	20	66

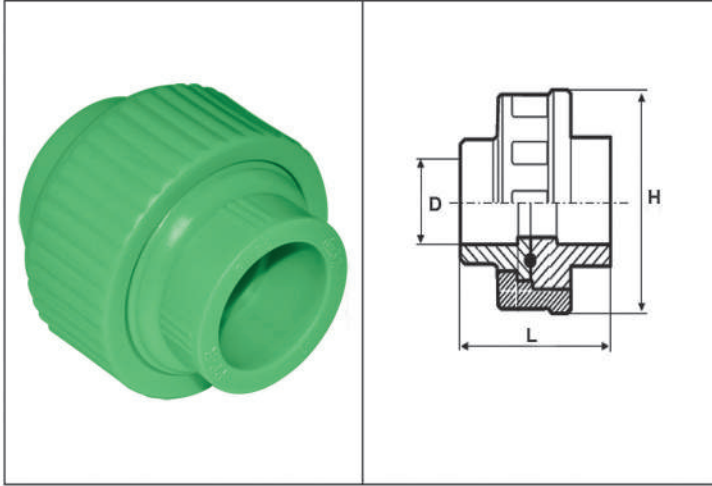


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

PP - R PLASTIC UNION

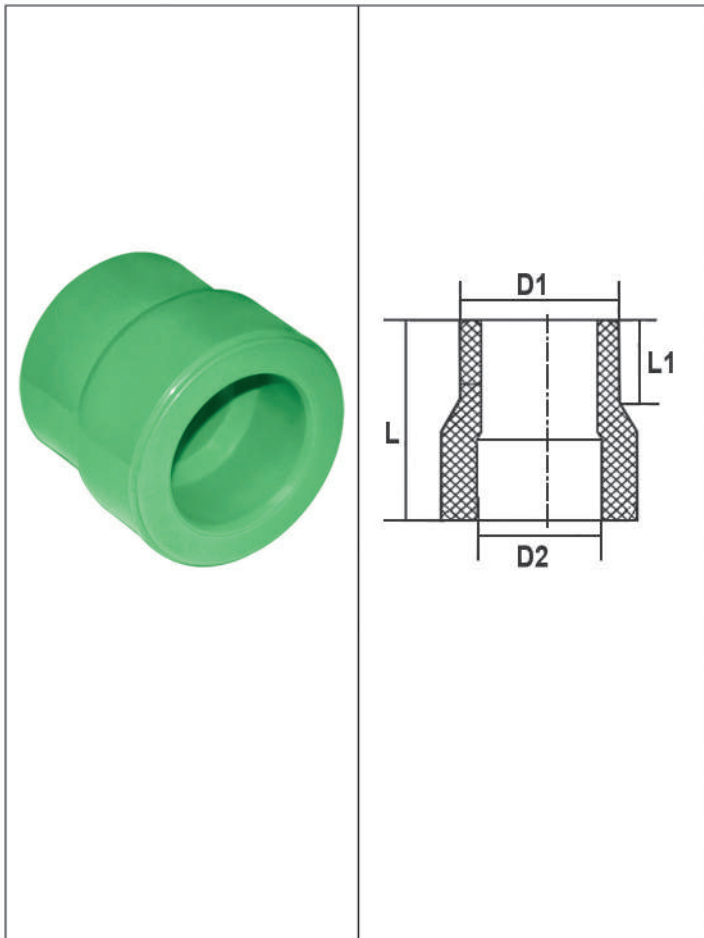
شد وصل حراري



Size	D mm	L mm
20mm X 32mm	32	55
40mm X 40mm	40	62
50mm X 50mm	50	68
63mm X 63mm	63	70
75mm X 75mm	75	82

REDUCER BUSH

نقاص حراري



Size	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm
25mm X 20mm	25	20	34.0	23.10
32mm X 20mm	32	20	38.0	16.0
32mm X 25mm	32	25	42.7	16.5
40mm X 25mm	40	25	45.9	19.0
40mm X 32mm	40	32	46.2	19.2
50mm X 25mm	50	25	54.5	22.8
40mm X 32mm	50	32	51.5	22.6
50mm X 40mm	50	40	55.0	22.7
63mm X 25mm	63	25	64.0	27.0
63mm X 32mm	63	32	64.3	27.3
63mm X 40mm	63	40	65.3	26.6
63mm X 50mm	63	50	65.0	24.0
75mm X 40mm	75	40	70.0	30.0
75mm X 50mm	75	50	72.6	38.0
75mm X 63mm	75	63	70.0	25.0
90mm X 50mm	90	50	62.0	38.0
90mm X 63mm	90	63	61.0	28.0
90mm X 75mm	90	75	66.0	33.5



AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

MOULDED CAMEL BEND

كوع جمل

		SIZE	D mm	L1 mm	L mm	H mm
		20	14.2	160	385	45
		25	17.6	180	395	55
		32	21.2	190	395	70

MOULDED CROSS OVER

كوع جمل حراري

		SIZE	D mm	L1 mm	L mm	H MM
		20	30	15.5	160	45
		25	36	18.2	200	55
		32	42	20.2	240	70

PP - R UNION WITH BRASS

شد وصل بسنة نحاس

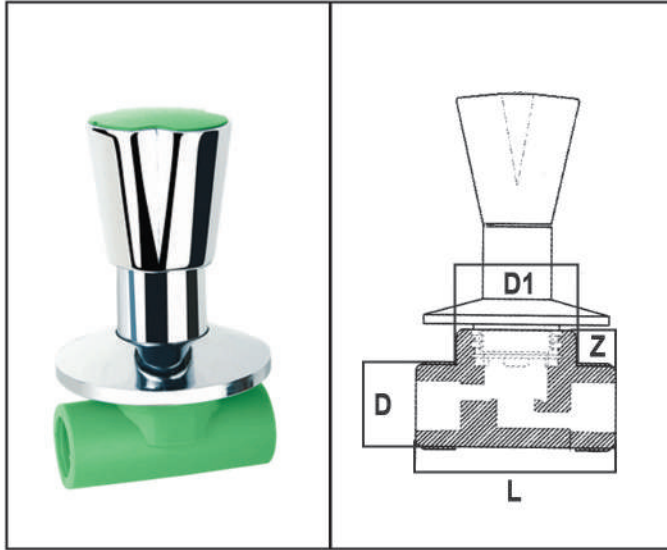
		SIZE mm	D mm	D1 mm	L mm	Z mm
		20 mm x 1/2"	28.4	19	15.5	1/2"
		25 mm x 3/4"	35.5	24	17.2	3/4"
		32 mm x 1"	45.2	31	21.2	1"



AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

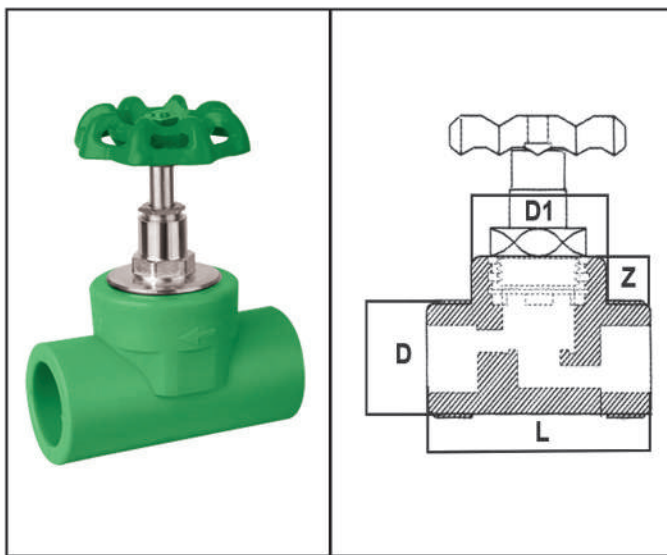
فتنق الجودة الحراري

STOP COCK CONCEALED VALVE WITH CHROMED UPPER PART محبس حراري



SIZE mm & inch	D mm	L1 mm	L mm	H mm
20mm x 1/2"	29.0	38.0	78.0	28.5
25mm x 1/2"	32.0	42.0	72.0	27.0
25mm x 3/4"	34.5	44.0	78.0	27.0
32mm x 3/4"	40.5	48.0	82.0	37.5
32mm x 1"	44.7	52.7	82.0	37.5

PP - R CONCEALED VALVE WITH CHROMED UPPER PART سكر ظرف حراري



SIZE mm & inch	D mm	L1 mm	L mm	H mm
20mm x 1/2"	29.0	38.0	78.0	28.5
25mm x 1/2"	32.0	42.0	72.0	27.0
25mm x 3/4"	34.5	44.0	78.0	27.0
32mm x 3/4"	40.5	48.0	82.0	37.5
32mm x 1"	44.7	52.7	82.0	37.5

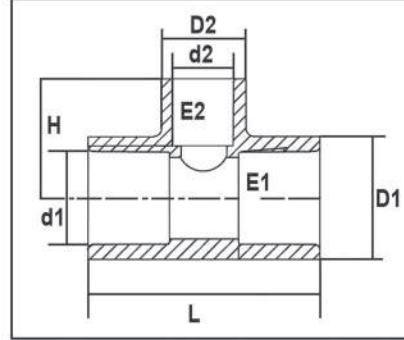


AL - JAWDAH PLASTIC FITTINGS - PP - R FOR PN 20 PIPE

فتنق الجودة الحراري

TEE REDUCER

قسام نقص



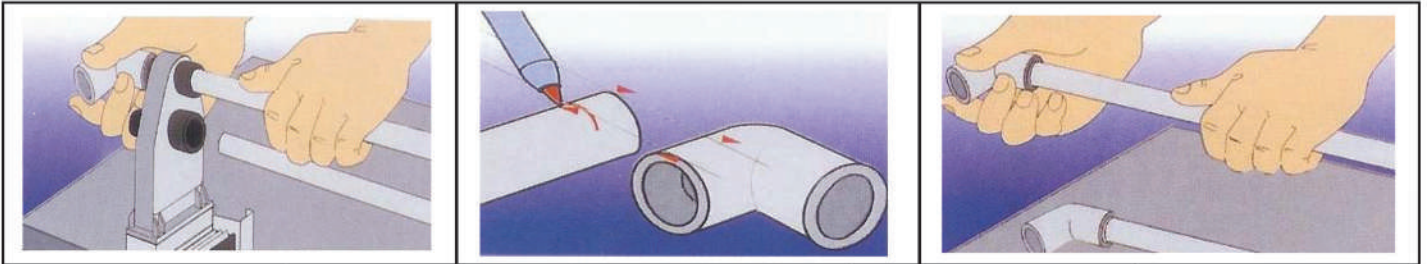
SIZE mm	d ¹ mm	d ² mm	D ¹ mm	D ² mm	E ¹ mm	E ² mm	L mm	H mm
25 mm x 20 mm	25.00	20.00	37.80	31.80	18.30	17.00	59.00	29.27
32 mm x 20 mm	32.00	20.00	48.30	31.80	21.30	17.00	64.00	31.62
32 mm x 25 mm	32.00	25.00	48.30	34.00	21.30	18.00	67.80	33.50
40 mm x 25 mm	40.00	25.00	60.10	34.00	27.50	18.00	80.00	37.50
40 mm x 32 mm	40.00	32.00	60.10	52.00	27.50	20.75	88.50	42.25
50 mm x 25 mm	50.00	25.00	73.80	34.00	27.50	18.00	80.00	42.00
50 mm x 32 mm	50.00	32.00	73.80	52.00	27.50	20.75	87.00	45.75
50 mm x 40 mm	50.00	40.00	73.80	52.00	27.50	26.75	95.00	51.75
63 mm x 25 mm	63.00	25.00	84.00	34.00	27.50	18.00	120.00	48.50
63 mm x 32 mm	63.00	32.00	84.00	52.00	27.50	20.75	120.00	53.50
63 mm x 40 mm	63.00	40.00	84.00	52.00	27.50	26.75	120.00	53.50
63 mm x 50 mm	63.00	50.00	84.00	84.00	27.50	33.45	120.00	60.00
75 mm x 32 mm	75.00	40.00	100.00	52.00	30.00	20.75	137.00	59.00
75 mm x 40 mm	75.00	50.00	100.00	52.00	30.00	26.75	137.00	59.00
75 mm x 50 mm	75.00	63.00	100.00	84.00	30.00	33.45	137.00	66.00
75 mm x 63 mm	90.00	50.00	100.00	84.00	30.00	42.15	137.00	66.00
90 mm x 32 mm	90.00	63.00	120.00	52.00	36.00	20.75	158.00	65.00
90 mm x 40 mm	90.00	75.00	120.00	52.00	36.00	26.75	158.00	65.00
90 mm x 50 mm	90.00	75.00	120.00	84.00	36.00	33.45	158.00	75.00
90 mm x 63 mm	90.00	50.00	120.00	84.00	36.00	42.15	158.00	75.00
90 mm x 75 mm	90.00	63.00	120.00	120.00	36.00	50.17	158.00	81.00



الجودة لتوصيلات الأنابيب البلاستيك ال - لحام

AL-JAWDAH PLASTIC PIPE FITTINGS (PP - R) PIPE WELDING

1. Fit the welding machine with dies of the required diameter and switch on the machine. Wait till the machine reaches minimum 260°C.
 2. Cut the pipe at right angles to the pipe axis.
Take care that the pipe axis is free from burrs or cutting chips.
 3. Mark the welding depth at the end of the pipe and fitting.
 4. Push the end of the pipe with out turning up to the marked welding depth in to the welding tool. At same time push the fitting with out turning to the welding tool. Check the heating time according to table.
 5. After reaching the required heating time, quickly remove the pipe and fitting from the welding dies. Join them immediately with out turning the pipe or fitting till the marked depth is covered by the bead of PP-R from the fitting.
 6. Allow the joint to cool according to specified time.
 7. Take care that the heating time mentioned is calculated from the moment the pipe & fitting make contact on the dies.
 8. Any realigning is required between pipe & fitting in should be done immediately after the welding and should not be rotated more than 30°C.
1. جهاز ماكينة اللحام مع القوالب للقطر المطلوب وشغل الماكينة. انتظر حتي تصل درجة حرارة الماكينة إلى حد أدنى 260 درجة سليزيوس .
 2. أقطع الماسورة من الزوايا القائمة لمحور الماسورة ويجب أن يكون محور الماسورة خالي من النتوءات أو رقائق القطع .
 3. ضع علامة على عمق اللحام في نهاية الماسورة والوصلات .
 4. ادفع نهاية الماسورة بدون الرفع لعمق اللحام المحدد لأداة اللحام وفي نفس الوقت ادفع التجهيزات للخارج لأداة اللحام (افحص وقت التسخين طبقاً للجدول) .
 5. بعد الوصول إلى وقت التسخين المطلوب. قم بإزالة الأنبوب والتركييب بسرعة من قالب اللحام واضغط عليهم على الفور بدون قلب الأنبوب أو التركييب حتى يتم تغطية العمق المحدد بخرز PP-R من التركييب .
 6. اترك الوصلة لتبرد طبقاً للوقت المحدد .
 7. لاحظ أن وقت التسخين المحدد يتم حسابه من لحظة اتصال الماسورة والوصلة مع القوالب .
 8. يجب أن يتم إعادة التنظيم المطلوب ما بين الماسورة والوصلة فوراً بعد اللحام ويجب أن لا يتم تدويره أكثر من 30 درجة سليزيوس .



Pipe Dia. mm	Welding Depth mm	Heating time Sec.	Assembling time Sec.	Cooling time min.
20	14	5	4	2
25	16	7	4	3
32	18	8	6	4
40	20	12	6	5
50	23	18	6	6

CERTIFICATE

Management system as per
ISO 9001 : 2015

The Certification Body TÜV Middle East hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization



Al Jawdah Company for Plastic Pipes and Fittings
2nd industrial Area, 3rd Zone, P. O. Box 192
11383 Riyadh
Kingdom of Saudi Arabia

operates a management system in accordance with the requirements of ISO 9001 : 2015 and will be assessed through periodic surveillance audits for conformity within the validity of the certificate

Scope

Manufacturer of UPVC /CPVC /PP-R Thermoplastic Pipes & Fittings confirming to Saudi Standard SSA-14 as well as International Standards DIN 8061, DIN 8062, DIN 8063, DIN 8077, DIN 8078, ASTM D 1785, ASTM D 2241, ASTM F 441, ISO 161 and EN 1452

Certificate Registration No. IAS 01 2200040
Audit Report No.8000 0425

Valid from 15-03-2022
Valid until 14-03-2025
Initial certification 2002



Certification Body
TÜV Middle East

Abu Dhabi, 15-03-2022

TÜV Middle East, Mezzanine Floor, Danat Tower A, Airport Road, P.O. Box 46030, Abu Dhabi, UAE

www.tuvme.com





الهواصفات السعودية
Saudi Standards



الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة
Saudi Standards, Metrology and Quality Org.

شهادة ترخيص باستعمال علامة الجودة License For Use of The Quality Mark

رقم الترخيص: 1-00001010112983-1436 License Number:

SASO certifies that it has granted the right to use (SASO) quality mark on the following products, after fulfilling the required requirements according to the related normative references:

تشهد الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة بأنها رخصت باستخدام علامة الجودة على المنتجات الموضحة أدناه بعد استيفائها للمتطلبات اللازمة وفق المراجع القياسية الخاصة بها:

The Establishment:	شركة الجودة لإنتاج المواسير البلاستيكية	المنشأة:
The Establishment's Address:	الرياض	عنوان المنشأة:
Production Line Location:	الرياض - المدينة الصناعية الثانية	موقع خط الإنتاج:
Normative References:	SASO ISO 15874/2019	المراجع القياسية:
The Trade Mark:	ARPC	العلامة التجارية:
The Product:	أنظمة أنابيب البلاستيك لتجهيزات الماء البارد والمسخن - بولي بروبيلين (PPR)	المنتج: (تفاصيل المنتج في الملحق)
Date of Granting:	27/03/2016	تاريخ المنح:
Date of Renewal:	27/03/2022	تاريخ التجديد:
Date of Expiry:	26/03/2025	تاريخ الانتهاء:



نائب المحافظ للمطابقة والعمليات
Vice-Governor, Operations and Conformity

المهندس / سعود بن راشد العسكر
Eng. Saud R. AlAskar



للتأكد من صحة هذه الشهادة يرجى زيارة موقعنا على الإنترنت، وأي خطأ أو تغيير في هذه الشهادة يلغيها.
To verify this certification visit SASO website, and any changes or modification on this certificate will affect its validity.

1 / 2

المملكة العربية السعودية
Kingdom of Saudi Arabia

ص ب 3437 الرياض 11471
P.O.Box 3437 Riyadh 11471

T 920009085
F +966114520086

QMS-F-10-10
Issue # 5 Date 25/04/1441
Rev # 1 Date 02/05/1442

www.saso.gov.sa
info@saso.gov.sa





الهيئة السعودية للملكية الفكرية
Saudi Authority for Intellectual Property



المملكة العربية السعودية
Kingdom of Saudi Arabia

شهادة تسجيل علامة تجارية

رقم التسجيل: 1443018661

1453/06/01

نهاية الحماية:

1443/06/02

بداية الحماية:

1443/09/27

تاريخ التسجيل:

بلد الأولوية:

تاريخ الأولوية:

رقم الأولوية:

24.17.25; 26.11.3; 25.7.1, 20-21; 28.11; 29.1.12; 27.5.1

ترميز تصنيف فيينا:

وصف العلامة: رمز مكون من ثلاث أنابيب باللون الأحمر يندوه الحروف اللاتينية آيه آر بي باللون الأزرق وأسفلها آيه آر بي بالعربية وباللون الأحمر.

الإشتراطات:

اسم المالك: شركة الجودة لإنتاج المواسير البلاستيكية

العنوان: السعودية - الرياض - ص.ب 004709 - الرمز البريدي 11412

الجنسية: المملكة العربية السعودية

الفئة: 19

تصنيف نيس: تصنيف نيس (2021-11)

المنتجات أو الخدمات المرخص بها: المواد غير المعدنية المخصصة للبناء والإنشاء؛ والمواسير الصلبة غير المعدنية المعدة للبناء؛ والأسفلت، والزفت، والقطران، والقار؛ والمباني المتقلة غير المعدنية؛ والمصب التذكارية غير المعدنية.

هذه الوثيقة صادرة من النظام الآلي ولا تحتاج إلى توقيع
- الهيئة السعودية للملكية الفكرية -



JPF



شركة الجودة لإنتاج الأنابيب البلاستيكية وتوصيلاتها AL - JAWDAH CO. FOR PLASTIC PIPES & FIITTINGS

إحدى شركات مجموعة عبدالرحمن وعبدالكريم صالح العمران للتجارة والصناعة



مجموعة شركات عبدالرحمن و عبدالكريم صالح العمران للتجارة والصناعة

المركز الرئيسي : ص.ب 4362 ش الأمم مسلم - حي المروة - الرياض 14722/8007
الرقم الموحد : 8001240343

المبيعات : الرياض الشفا : 011/4223316-4211217 التخصصي : 011/ 2932844-2392933 الصحافة : 011/ 8109451
جده : 012/6727225 الدمام : 013/8088839 تبوك : 014/4211224
المدينة المنورة : 014/8392612 حائل : 016/5338829 بريدة : 016/3816793
خميس مشيط - الصناعية : 017/2383382 - الحزام : 017/2222989



الكتالوجات

Web : www.alomran.sa - www.aljawdahgroup.com
Email : info@alomran.sa - project@alomran.sa



alomrantradingco



الفروع