



مجموعة مصر الحجاز Misr Elhegaz Group

PVC-U Fittings



Since 1982

Index

Group Introduction.....	1
PVC-u Pipes Production	
Standards.....	2
PVC-u Pipes According To German	
Standards.....	2
PVC-u Pipes According To Astm D 1785 SCH 40.....	3
Pvc-u Pipes According To Astm D 2241 SDR	3
PVC-u Fittings According To	
ASTMD2466, ASTM D2665, & ASTM D 311	4-9
PVC Fittings According To	
BSEN 1329 & BSEN 14001.....	10-15
Misr Elhegaz PVC-u	
Fittings System.....	16-23



Introduction

Misr Elhegaz Group was established in 1982 with one trading company then the Group grown to be one of the leading industrial Groups in Egypt and the Middle East. Misr Elhegaz industrial complex is located in 10th of Ramadan City 50 KM from Cairo, it encompasses seven factories producing different plastic products. The factories are equipped with the most up to date machinery. The continuing research and development together with the application of latest production technique ensured that Misr Elhegaz products are produced to the highest standards.

The confidence that the customers have in Misr Elhegaz pipes and fittings resulted from hours and hours of hard work, dedicated well trained staff, professional technical assistance program, and standardized high quality products. Production is continuously monitored by the quality control department, to assure that products are produced in accordance with the requirements of the applicable standards. Misr Elhegaz production facilities are accredited to ISO 9001//2008 this defines the quality management system under which the manufacturing and all support departments operate.

Manufacturing Standards

Misr Elhegaz PVC-u fittings are manufactured according to different international Standards to suit various applications.

Misr Elhegaz Manufacturing Standards are BS EN 1329 &1401 and ASTM D2665 & ASTM D2466 .

Advantages of PVC-u Fittings

- Lightweight, installation is quite easier and faster.
- Savings in pumping costs due to less frictional loss.
- More discharge of water, better flow 30% more flow than GI .
- Long service life , low maintenance and replacement cost
- Uniform flow of water no corrosion or build up.

APPLICATIONS

Misr Elhegaz PVC-u fittings are suitable for the transportation of potable water for industrial and domestic uses. Other major areas of application include:-

- Agricultural irrigation.
- Conveyance of processing fluids within industry.
- Sewerage and industrial effluent disposal.
- Transportation of acids, alkalis, and other corrosive chemicals.
- Ground water transportation for land engineering.
- Venting systems.

نبذة عن المجموعة

تأسست اولى شركات مجموعة مصر الحجاز عام ١٩٨٢ ثم توالى شركات المجموعة حتى اصبحت من اكبر المنشآت الصناعية .

و تأسست شركة مصر الحجاز لصناعة المواسير ومنتجات البلاستيك عام ١٩٩٦ .

و خلال سنوات قليلة استطاعت أن تحتل مكانا قياديا في صناعة المواسير والوصلات الـ PVC-u في مصر ويرجع هذا لاستخدامها احدث نظم رقابة و توكيد الجودة و التزامها بتقديم افضل خدمة للمنتج بعد البيع .

تتمتع مصر الحجاز بسمعة طيبة كشركة رائدة في صناعة المواسير للجودة العالية لمنتجاتها وذلك لإلتزامها بأعلى المواصفات المحلية والعالمية .

تعتبر شركة مصر الحجاز لصناعة المواسير ومنتجات البلاستيك من الشركات الرائدة في إنتاج مواسير الـ PVC-u ووصلاتها. يتم إنتاج وصلات الـ PVC-u في مصر الحجاز طبقا للمواصفات الأمريكية ASTM والاوربية لتناسب استخدامات المياه والصرف .

يتم إنتاج وصلات الـ PVC-u من مواد اولية من الدرجة الاولى لا يضاف عليها الا المكونات اللازمة للمنتج النهائى

مجالات الاستخدام

لقد ازداد الطلب على الوصلات الـ PVC-u نظرا للزيادة المستمرة على طلب المواسير الـ PVC-u كبديل مثالى للمواسير الصلبة و المواسير التقليدية والتوسع في مشروعات الاسكان بمصر والدول المجاورة .

ويتم تصنيع الوصلات طبقا للمواصفات الأمريكية والاوربية تخدم العديد من القطاعات الصناعية مثل البناء، مياه الشرب، ومياه الصرف، و الزراعة و الاتصالات و الصرف الصناعي و الكيماوي.

الجودة بمصر الحجاز

الشركة حاصلة على شهادة توكيد الجودة ISO 9001 / 2008 نظام إدارة الجودة بمصر الحجاز يضمن جودة المنتجات وأيضاً جودة الخدمات.

إن التطوير و البحوث المستمرة سويا مع اتباع احدث أساليب الإنتاج يضمن أن وصلات مصر الحجاز تنتج طبقا للمواصفات و المعايير العالمية.

مميزات الوصلات الـ PVC-u :

- سطح داخلي أملس لا يساعد على تكون رواسب أو فطريات
- اكبر وزنا من مثيلاتها من الوصلات الـ PVC-U
- لا تتآكل و لا تصدأ عمر استخدام أطول
- مقاومة عالية للصدمات و الاحتكاك
- مقاومة عالية للكيماويات
- معدل تدفق أعلى للسوائل لنعومة السطح الداخلي
- لا تنقل رائحة أو طعم إلى السوائل المنقولة
- لا تحتوى على أي مواد ضارة بالبيئة

Manufacturing Standards for PVC-u pipes

Misr Elhegaz PVC-u pipes are manufactured according to different International Standards to suit various applications.

Misr Elhegaz Manufacturing Standards are mainly based on Din, Astm, and Egyptian Standards.

Misr Elhegaz has also incorporated into its manufacturing range certain popular sizes of other standards, AsTM, ISO etc., thus meeting customers demand.

PVC-u pipes According to (DIN 8062 - 8061)

Size MM	Class 2 4 BAR		Class 3 6 BAR		Class 4 10 BAR		Class 5 16 BAR	
	Thick MM	Weight kg	Thick MM	Weight kg	Thick MM	Weight kg	Thick MM	Weight kg
20							1.5	0.137
25					1.5	0.173	1.9	0.212
32					1.8	0.260	2.4	0.342
40			1.8	0.334	1.9	0.350	3	0.525
50			1.8	0.422	2.4	0.552	3.7	0.809
63			1.9	0.562	3	0.854	4.7	1.290
75	1.8	0.642	2.2	0.782	3.6	1.220	5.6	1.820
90	1.8	0.774	2.7	1.130	4.3	1.750	6.7	2.610
110	2.2	1.160	3.2	1.640	5.3	2.610	8.2	3.900
125	2.5	1.480	3.7	2.130	6	3.340	9.3	5.010
140	2.8	1.840	4.1	2.650	6.7	4.180	10.4	6.270
160	3.2	2.410	4.7	3.440	7.7	5.470	11.9	8.170
200	4	3.700	5.9	5.370	9.6	8.510	14.9	12.800
225	4.5	4.700	6.6	6.760	10.8	10.800	16.7	16.100
250	4.9	5.650	7.3	8.310	11.9	13.200	18.6	19.900
280	5.5	7.110	8.2	10.400	13.4	16.600	20.8	24.900
315	6.2	9.020	9.2	13.200	15	20.900	23.8	31.500
355	7	11.400	10.4	16.700	16.9	26.500	26.3	39.900
400	7.9	14.500	11.7	21.100	19.1	33.700	29.7	50.800
450	8.9	18.300	13.2	26.800	21.5	42.700		
500	9.8	22.400	14.6	32.900	23.9	52.600		
560	11	28.100	16.4	41.400	26.7	65.800		
630	12.4	35.700	18.4	52.200	30	83.200		
710	14	45.300	20.7	66.100				
800	15.7	57.200	23.3	83.900				
900	17.7	72.50	26.30	106				
1000	19.7	89.60	29.20	131				
1200	23.6	129						

PVC-u Pipes According To American Standards ASTM

PVC-u Pipes According to ASTM D - 1785 (Sch - 40).

Size Inch	Outside Diameter (MM)		Wall Thickness (MM.)		Weight Kg/m	Working Pressure (bar)
	Min	Max	Min	Max		
1/2	21.2	21.2	2.8	3.2	0.24	41.4
3/4	26.7	26.9	2.9	3.4	0.33	33.1
1	33.4	33.7	3.4	3.9	0.48	31.0
1 1/4	42.2	42.4	3.6	4.1	0.65	25.5
1 1/2	48.1	48.4	3.7	4.2	0.77	22.8
2	60.2	60.5	3.9	4.4	1.04	19.3
3	88.7	89.1	5.5	6.2	2.14	17.9
4	114.1	114.5	6.0	6.7	3.05	15.2
6	168.0	168.5	7.1	8.0	5.37	12.4

PVC-u Pipes According to ASTM D2241 (SDR)

Size Inch	O.D MM.	SDR 64 PSI 63 BAR 4.3		SDR 41 PSI 100 BAR 6.9		SDR 32.5 PSI 125 BAR 8.6		SDR 26 PSI 160 BAR 11		SDR 21 PSI 200 BAR 13.8		SDR 17 PSI 250 BAR 17.8		SDR 13.5 PSI 315 BAR 21.7	
		W.T	KG/M	W.T	KG/M	W.T	KG/M	W.T	KG/M	W.T	KG/M	W.T	KG/M	W.T	KG/M
1/2	21.34													1.6	0.161
3/4	26.67									1.5	0.195	1.6	0.205	2.0	0.245
1	33.40							1.5	0.247	1.6	0.260	2.0	0.313	2.5	0.376
1 1/4	42.16					1.5	0.310	1.6	0.333	2.0	0.401	2.5	0.484	3.1	0.580
1 1/2	48.26					1.5	0.363	1.9	0.442	2.3	0.502	2.9	0.634	3.6	0.763
2	60.33					1.9	0.558	2.3	0.657	2.9	0.804	3.6	0.970	4.5	1.180
2 1/2	73.03					2.2	0.772	2.8	0.952	3.5	1.160	4.3	1.390	5.4	1.730
3	88.90					2.7	1.130	3.4	1.390	4.2	1.680	5.2	2.050	6.6	2.560
4	114.30	1.8	1.03	2.8	1.51	3.5	1.850	4.4	2.280	5.4	2.790	6.7	3.390	8.5	4.230
6	168.28	2.6	2.10	4.1	3.18	5.2	3.990	6.5	4.970	8.0	6.060	9.9	7.390	12.5	9.160

System 1



P Trap

كوع ريحة



Elbow 45°

كوع 45°



Register Coupling

جلبة



Elbow 90°

كوع 90°



Tee With Access

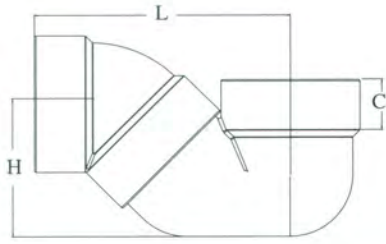
مشارك بباب



كوع 90° بطبة

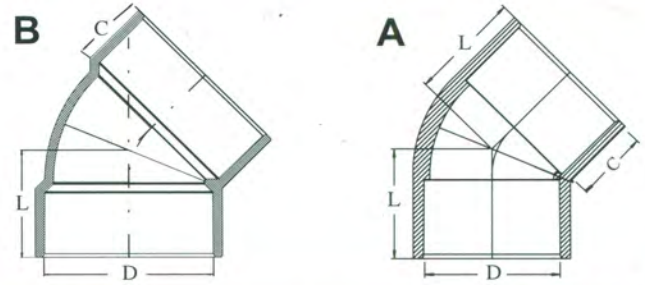
Elbow 90° With Access

PVC-u Fittings According To American Standards ASTM



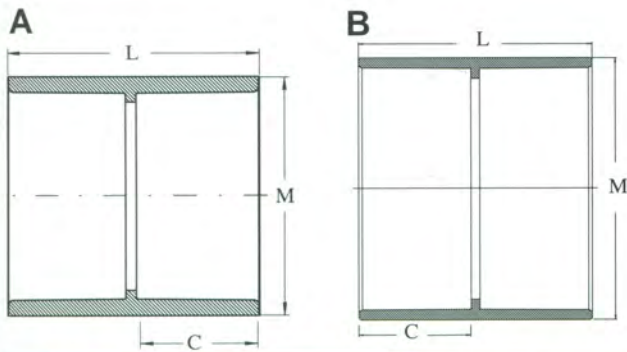
Size Inch	D	L	H	C
4	114.81	235	129	44.5

P Trap كوع ريحة



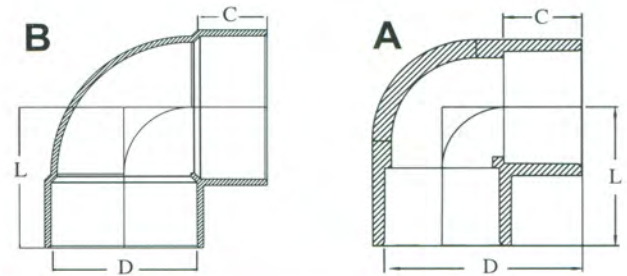
Size Inch	D	L	C	Type
1 1/2	48.56	39.5	27.8	A
2	60.63	46	29.36	B
3	89.41	62	38.1	B
4	114.81	74	44.45	B
6	168.83	118	76.2	B

Elbow 45° كوع 45°



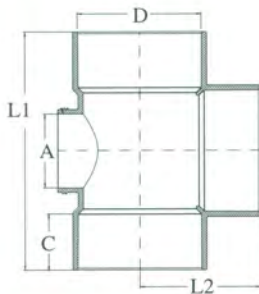
Size Inch	M	L	C	Type
1/2	27.08	38.5	17.48	A
3/4	32.61	40.5	18.26	A
1	40.42	48.5	22.23	A
1 1/2	55.93	59.5	27.8	A
2	68.45	63	29.36	B
3	100.53	83	38.1	B
4	127.5	96	44.45	B
6	183	160	76.2	B

Stop Coupling جلبة



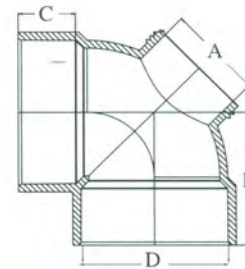
Size Inch	D	L	C	Type
1/2	21.54	30	17.48	A
3/4	26.88	34	18.26	A
1	33.65	41	22.23	A
1 1/2	48.56	54	27.8	A
2	60.63	63	29.36	B
3	89.41	87	38.1	B
4	114.81	106	44.45	B
6	168.83	165	76.2	B

Elbow 90° كوع 90°



Size Inch	D	L1	L2	A	C
3	89.41	174	87	60.71	38.1
4	114.81	212	106	89.41	44.45
6	168.83	330	165	114.81	76.2

Tee With Access مشترك بباب



Size Inch	D	A	L	C
3	89.41	60.71	87	38.1
4	114.81	89.41	106	44.45
6	168.83	114.81	165	76.2

Elbow 90° With Access كوع 90° ببطبة

System 1



Single Wye 45 وای مفرد



Equal Tee مشترك



Double Wye وای مزدوج



Reducer Tee مشترك مخفض

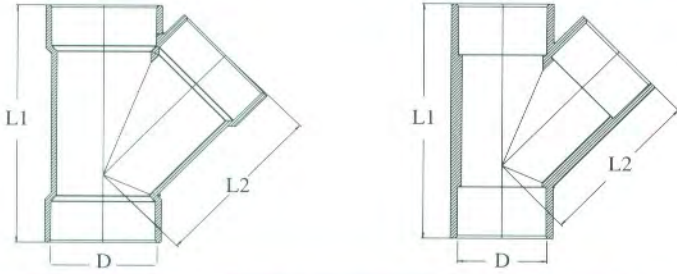


Double Tee مشترك مزدوج



Reducer Tee With Access مشترك مخفض بباب

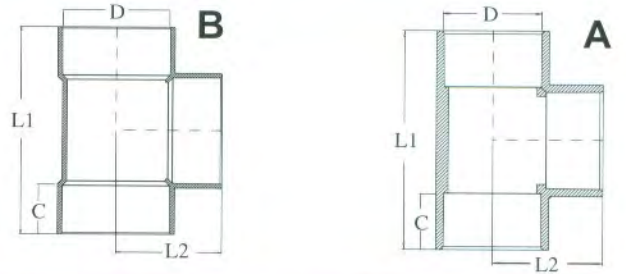
PVC-u Fittings According To American Standards ASTM



Size Inch	D	L1	L2	Type
1 1/2	48.56	130	90	A
2	60.69	153	106	B
3	89.41	213	150.6	B
4	114.81	261	187.5	B
6	168.83	415	277	B

Single Wye 45

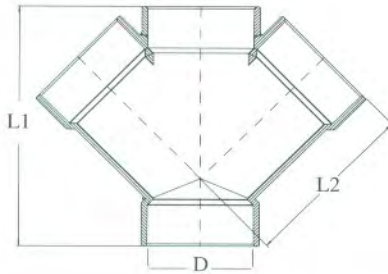
وای مفرد



Size Inch	D	L1	L2	C	Type
1/2	21.54	60	30	17.48	A
3/4	26.88	68	34	18.26	A
1	33.65	82	41	22.23	A
1 1/2	48.56	110	55	27.8	A
2	60.63	126	63	29.36	B
3	89.41	174	87	38.1	B
4	114.81	212	106	44.45	B
6	168.83	330	165	76.2	B

Equal Tee

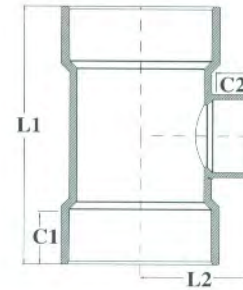
مشترك



Size Inch	D	L1	L2
3	89.41	246	166
4	114.81	300	206

Double Wye

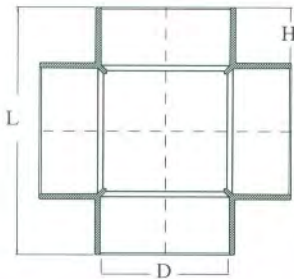
وای مزدوج



Size Inch	L1	L2	C1	C2
4/2	212	88	44.45	29.36
4/3	212	97	44.45	38.1
6/4	330	141	76.2	44.45

Reducer Tee

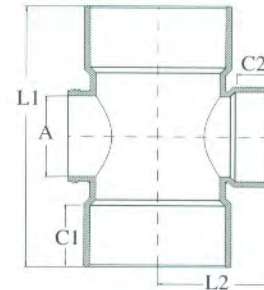
مشترك مخفض



Size Inch	D	L	H
3	89.41	172	39
4	114.81	218	45

Double Tee

مشترك مزدوج



Size Inch	A	L1	L2	C1	C2
4/2	60.63	212	88	44.45	29.36
4/3	89.41	212	97	44.45	38.1
6/4	114.81	330	141	76.2	44.45

Reducer Tee With Access

مشترك مخفض بباب

System 1



وصلة تنظيف بباب
Cleaning Insert With Cap



مشترك مزدوج مخفض
Reducer Double Tee



صفاية ارضية
Floor Trap

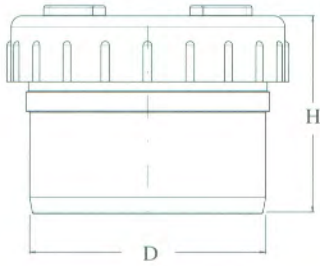


جلبة نقاص (بوش)
Reducer Bush



جلبة ذكر
Male Adaptor

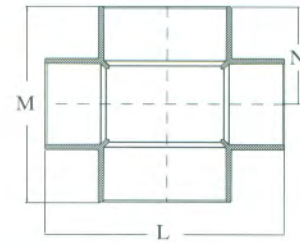
PVC-u Fittings According To American Standards ASTM



Size Inch	D	H
4	114.81	85

Cleaning Insert With Cap

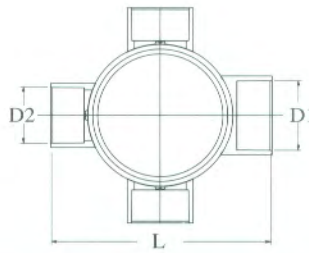
وصلة تنظيف
بباب



Size Inch	L	M	H
6/4	276	288	144

Reducer Double Tee

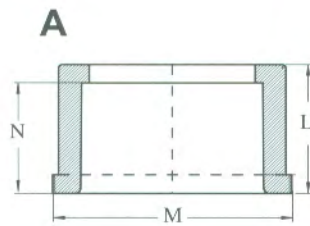
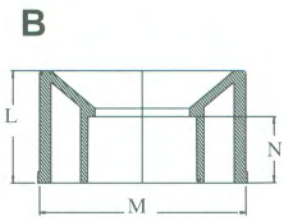
مشترك مزدوج مخفض



Size Inch	D1	D2	L
2 / 2	60.63	60.63	190
2 / 1 1/2	60.63	48.64	188
3 / 1 1/2	89.41	48.64	244
3 / 2	89.41	60.63	246

Floor Trap

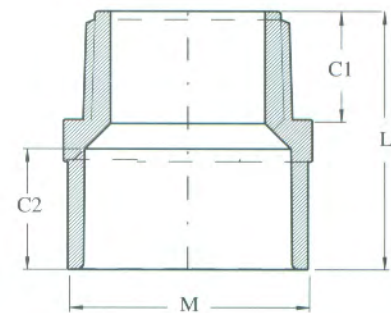
صفاية ارضية



Size Inch	M	L	N	Type
1 1/2 / 1	50.8	34	30	A
2/1	63.5	35	31	A
2/ 1 1/2	63.5	35	30	A
3/2	90	44	30	B
4/2	116	51	30	B
4/3	118	51	42	B
6/4	169	78	45	B

Reducer Bush

جلبة ناقص (بوش)

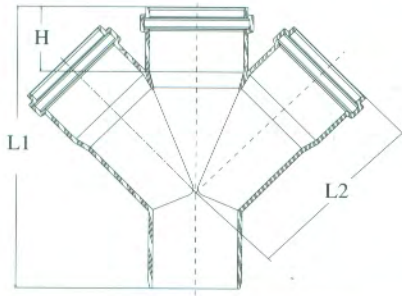


Size Inch	M	L	C1	C2
1/2	30	41	18	18
3/4	35	44	20	19
1	45	54	25	23
1 1/2	58	61.5	26	29
2	75	65	27	31

Male Adaptor

جلبة ذكر

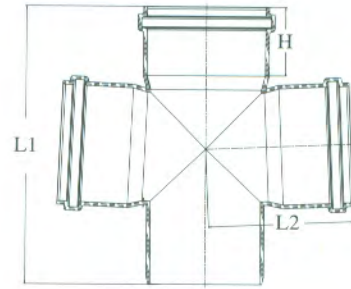
PVC-u Fittings According To European Standard BSEN 1329 & 1401



Size MM	L1	L2	H
75x75x75	230	152	53
110x110x110	305	208	66
160x160x160	425	292	87

Double Wye

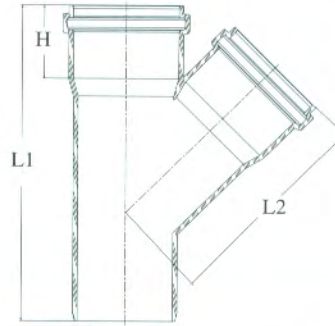
واى مزدوج



Size MM	L1	L2	H
75x75x75	202	104	53
110x110x110	265	137	66
160x160x160	365	190	87

Double Tee Branch 87.5

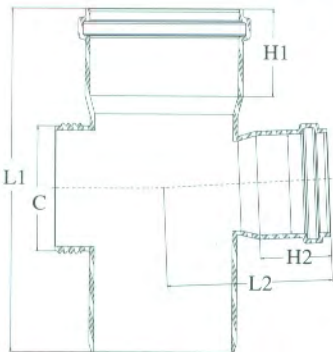
مشترك مزدوج



Size MM	L1	L2	H
50x50	180	115	47
75x75	230	151	53
75x50	195	133	53
110x110	305	208	66
110x50	225	160	66
110x75	260	178	66
160x160	425	292	87
160x110	357	250	87
200x200	515	355	96
200x160	460	320	96

Single Wye Branch 45

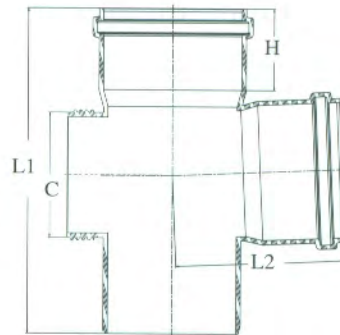
واى مفرد



Size MM	L1	L2	H1	H2	C
75x50	199	98	53	47	71
110x75	260	124	66	53	99.3

Reducer Tee With Access

مشترك مخفض بطبة



Size MM	L1	L2	H	C
75x75	202	103	53	71
110x110	265	136	66	99.3

Equal Tee With Access

مشترك بطبة

System 2



مسلوب
Invert Reducer



جلبة
Coupling

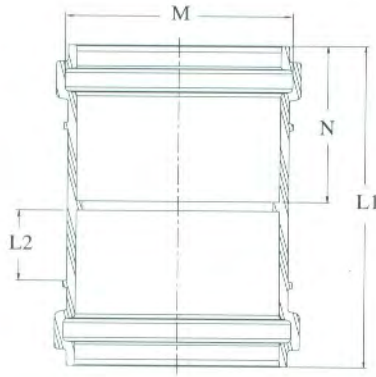


جلبة إصلاح
Repair Coupling



طبة نهاية
End Cap

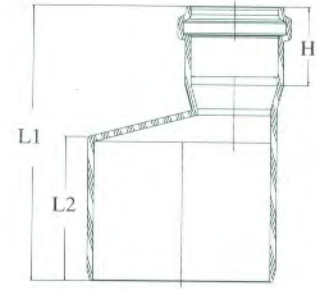
PVC-u Fittings According To European Standard BSEN 1329 & 1401



Size MM	L1	L2	M	N
50	107	26	60	52
75	121	30	85	60
110	147	38	122	71
160	197	50	175	96
200	230	55	217	112

Coupling

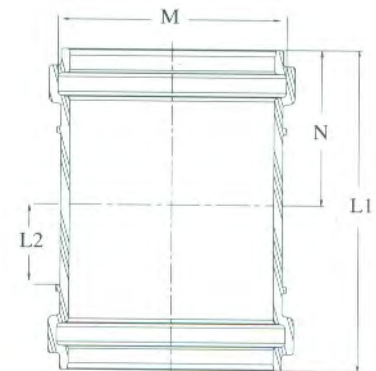
جلبة



Size MM	L1	L2	H
75/50	138	63	47
110/50	164	85	47
110/75	163	76	53
160/110	215	100	66
200/160	259	117	87

Invert Reducer

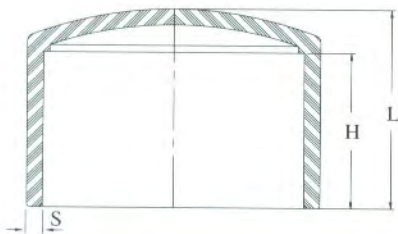
مسلوب



Size MM	L1	L2	M	N
50	107	26	60	52
75	121	30	85	60
110	147	38	122	71
160	197	50	175	96
200	230	55	217	112

Repair Coupling

جلبة إصلاح



Size MM	L	H	S
75	45	58	4.5
110	52	66	5.0
160	71	90	5.5

End Cap

طبة نهاية

System 3



Equal Tee مشترك



Elbow 45° كوع 45°



Reducer Tee مشترك مخفض



Elbow 87.5° كوع 87.5°

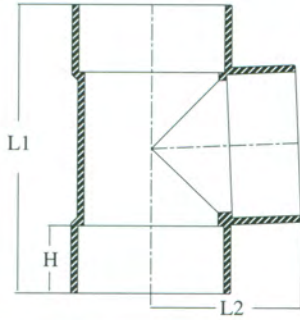


مشترك مزدوج
Double Tee Branch 87.5



كوع 90° بطبة
Elbow 87.5° With Access

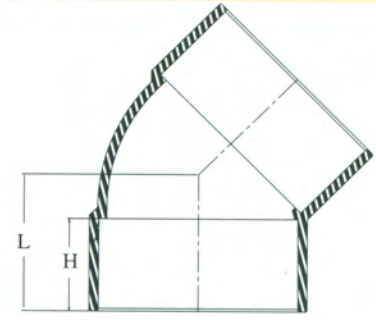
Misr Elhegaz Group PVC-u Fittings System



Size MM	L1	L2	H
75x75	180	90	45
110x110	222	111	52
160x160	315	157	71

Equal Tee

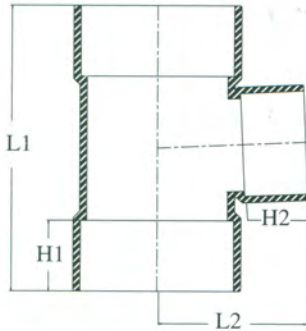
مشترك



Size MM	L	H
75	66	45
110	77	52
160	111	71

Elbow 45°

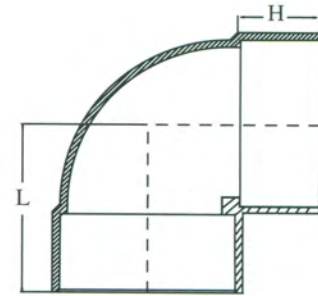
كوع 45°



Size MM	L1	L2	H1	H2
75x2"	178	88	45	38
110x2"	209	107	52	38
110x75	209	107	52	45
160x110	268	141	71	52

Reducer Tee

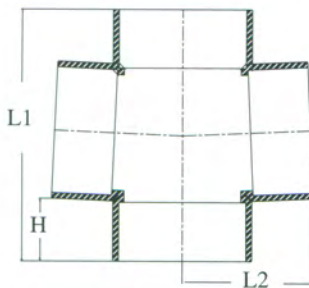
مشترك مخفض



Size MM	L	H
75	86	45
110	111	52
160	158	71

Elbow 87.5°

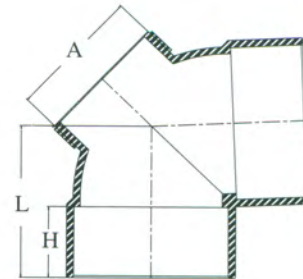
كوع 87.5°



Size MM	L1	L2	H
75x75x75	180	90	45
110x110x110	222	111	52
160x160x160	315	157.5	71

Double Tee Branch 87.5

مشترك مزدوج

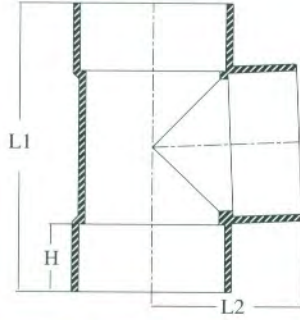


Size MM	L	H	A
75	86	45	64
2"	70	38	42
110	111	52	96
160	158	71	96

Elbow 90 With Access

كوع 90° ببطبة

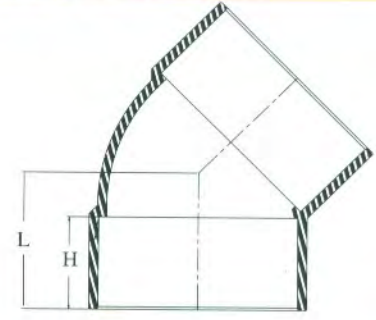
Misr Elhegaz Group PVC-u Fittings System



Size MM	L1	L2	H
75x75	180	90	45
110x110	222	111	52
160x160	315	157	71

Equal Tee

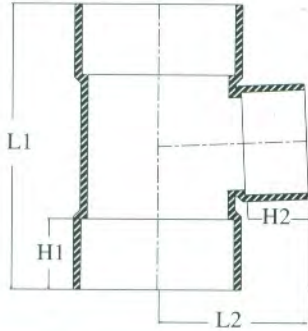
مشترك



Size MM	L	H
75	66	45
110	77	52
160	111	71

Elbow 45°

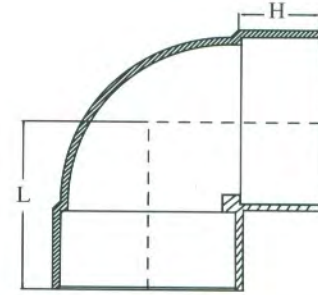
كوع 45°



Size MM	L1	L2	H1	H2
75x2"	178	88	45	38
110x2"	209	107	52	38
110x75	209	107	52	45
160x110	268	141	71	52

Reducer Tee

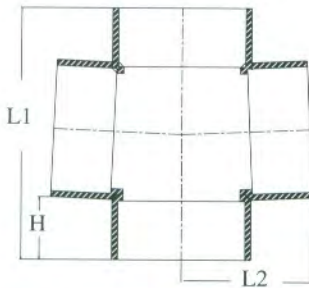
مشترك مخفض



Size MM	L	H
75	86	45
110	111	52
160	158	71

Elbow 87.5°

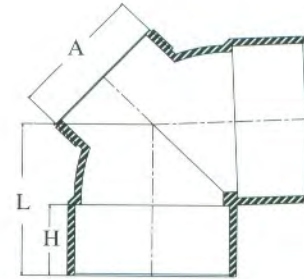
كوع 87.5°



Size MM	L1	L2	H
75x75x75	180	90	45
110x110x110	222	111	52
160x160x160	315	157.5	71

Double Tee Branch 87.5

مشترك مزدوج

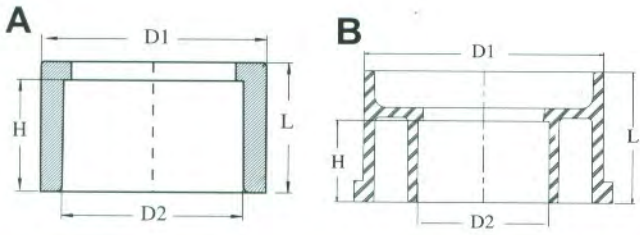


Size MM	L	H	A
75	86	45	64
2"	70	38	42
110	111	52	96
160	158	71	96

Elbow 90° With Access

كوع 90° ببطية

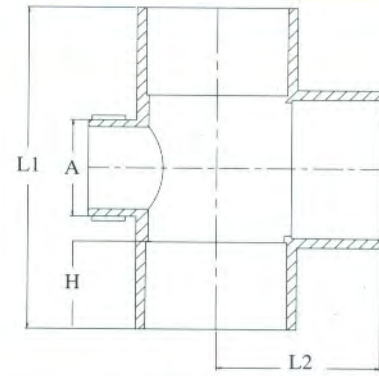
Misr Elhegaz Group PVC-u Fittings System



Size	D1	D2	L	H	Type
75/2"	75.16	60.65	44.5	38	A
110/2"	110	60.65	61	39.5	B
110/75	110	75	61	45.5	B
160/110	160	110	80	72	B

Reducer Bush

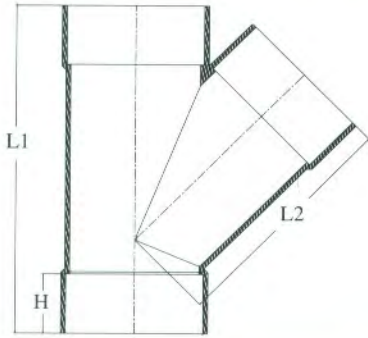
مسلوب



Size	L1	L2	H	A
2"	140	70	38	42
75x75	180	90	45	64
110x110	222	111	52	96
160x160	315	157	71	96

Tee With Access

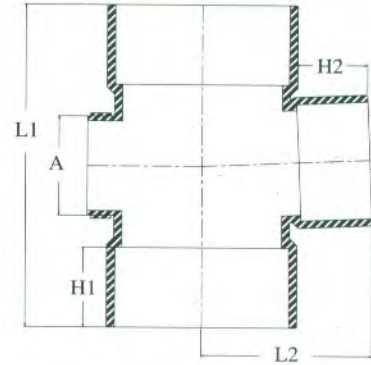
مشترك بطية



Size MM	L1	L2	H
75x75	212	139	45.5
110x110	280	204	52
160x160	390	278	70

Single Wye Branch 45°

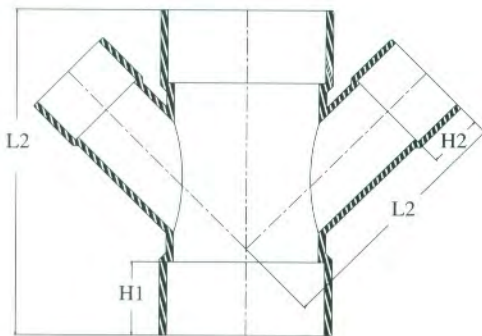
واى مفرد



Size	L1	L2	H1	H2	A
75x2"	178	88	45	38	42
110x2"	209	107	52	38	64
110x75	209	107	52	45	64
160x110	268	141	71	52	96

Reducer Tee With Access

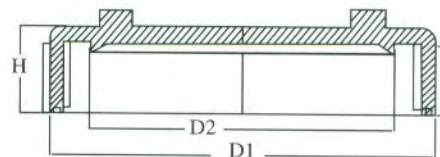
مشترك مخفض بطية



Size	L1	L2	H1	H2
110x2"	231	177	52	38

Double Wye

واى مزدوج



Size MM	D1	D2	H
50	52	33.5	21.7
75	74	56	21.7
110	109	86	25

Access Cap

غطاء طبة تسليك

System 3



Clean Out Bush وصلة تنظيف بباب



مشتراك واى مخفض 45°
Reducer Wye



طبة نهاية خط
End Cap

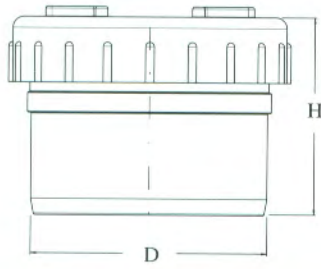


طبة صفاية ارضية
Floor Trap Plug



جلبة
Couplings

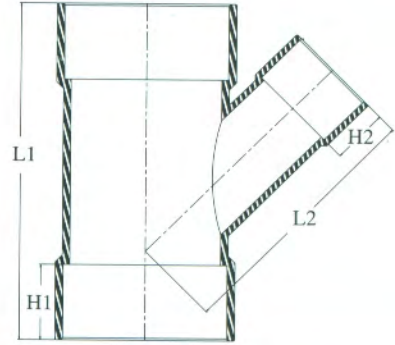
Misr Elhegaz Group PVC-u Fittings System



Size	D	H
1 1/2	48	53
75	75	70
110	110	83
160	160	115

Clean Out Bush

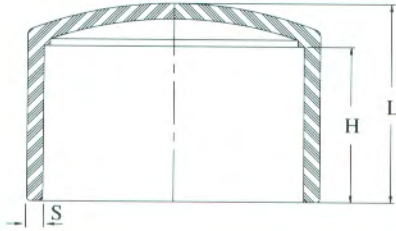
وصلة تنظيف بباب



Size	L1	L2	H1	H2
110x2"	231	177	52	38

Reducer Wye

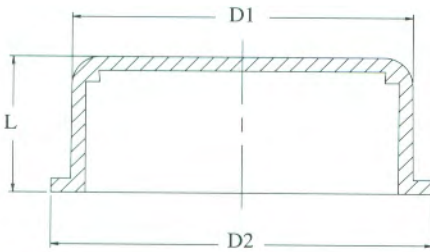
واى مخفض 45°



Size Inch	H	L	S
1 1/2	31	40	4
2	38	48	4

End Cap

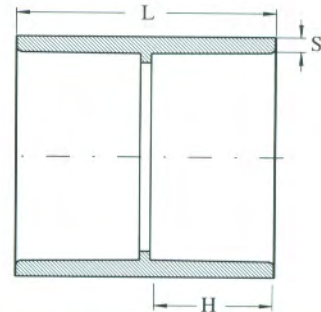
طبة نهاية خط



Size Inch	D1	D2	L
1 1/2	48	56	25
2"	60.5	68	25

Floor Trap Plug

طبة صفاية ارضية



Size MM	L	H	S
75	94.5	45	4.5
110	109	52	5.0
160	146	71	5.5

Coupling

جلبة

System 3



جلبة بسن انثى

Female Thread Adaptor



كوع ريحة P Trap



هواية

Vent Cowl



كوع بسن

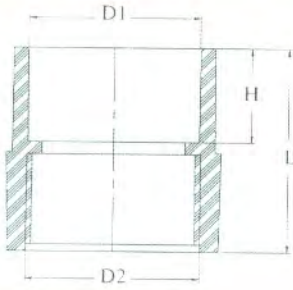
Elbow With Female Thread



صفاية ارضية

Floor Trap

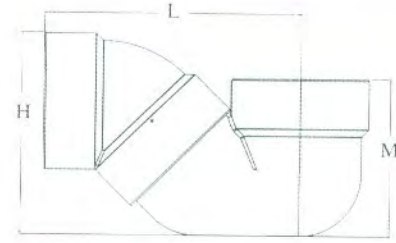
PVC-u Fittings According To American Standards ASTM



Size inch	D1	D2	L	H
1 1/2	47.9	48.7	58	27

Female Thread Adaptor

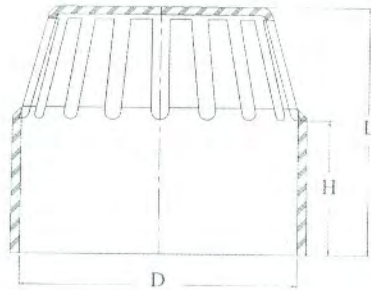
جلبة بسن أنثى



Size MM	M	L	H
110	152	150	180

P Trap

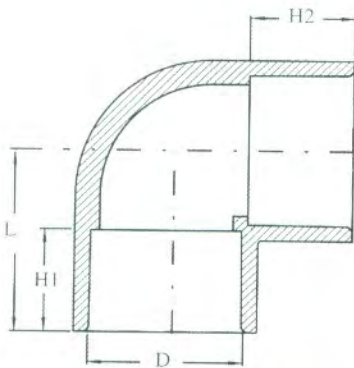
كوع ريحة



Size MM	D	H	L
75	D	D	D
110	D	D	D

Vent Cowl

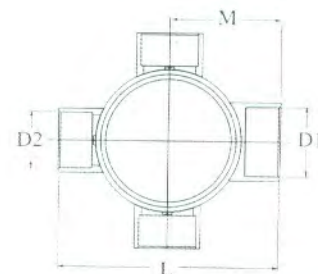
هواية



Size Inch	D	H1	H2	L
1.5	48.7	27	31	58

Elbow With Female Theard

كوع بسن



Size	D1	D2	L	M
75/1 1/2"	75.5	48.43	214	122
75/2"	75.5	60.65	230	125

Floor Trap

صفاية أرضية







Mailing address

Head office:

198, El-Hegaz St., Heliopolis, Cairo, Egypt.

Tel.: +2 (02) 26222000

Fax: +2 (02) 26200088

Email: pipes@misrelhegaz.com

Web site: www.misrelhegaz.com

Factories:

10th of Ramadan City Industrial Zone A1'

Tel.: +20 (015) 410140

Fax: +20 (015) 410028

عناوين المراسلة

المركز الرئيسي:

١٩٨ ش الحجاز-مصر الجديدة-القاهرة

تليفون : ٢٦٢٢٢٠٠٠ (+٢٠٢)

فاكس : ٢٦٢٠٠٠٨٨ (+٢٠٢)

ص . ب ٥٩٩٩ هليوبوليس

المصانع:

مدينة العاشر من رمضان المنطقة

الصناعية الثالثة - A1

تليفون المصانع: ٤١٠١٤٠ (٠١٥)

فاكس المصانع: ٤١٠٠٢٨ (٠١٥)