



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine - Waterworks

END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)

GR-12241 EGALEO,

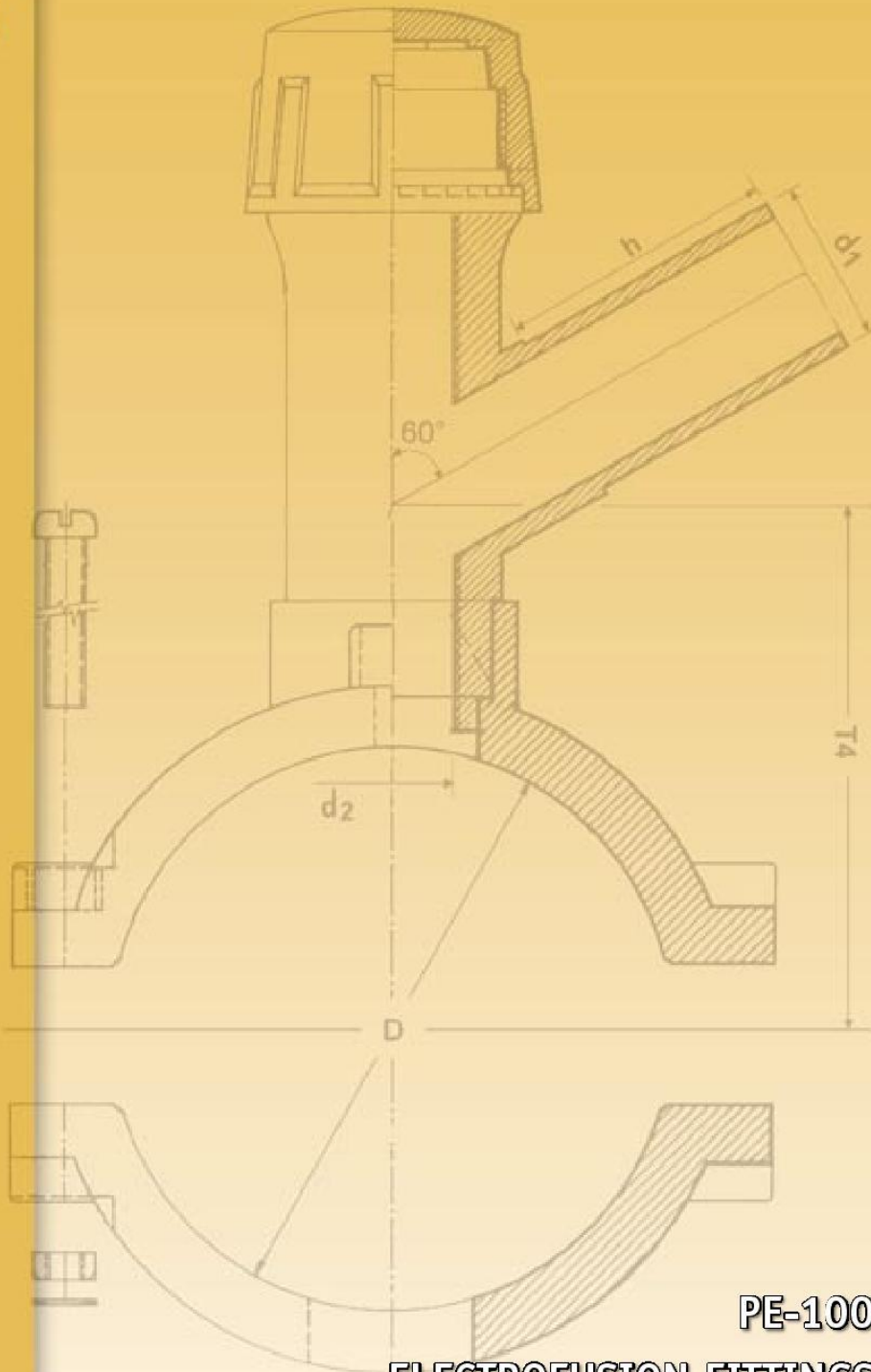
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406

www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

PLASTICS INDUSTRY



PE-100
ELECTROFUSION FITTINGS
FOR WATER AND GAS





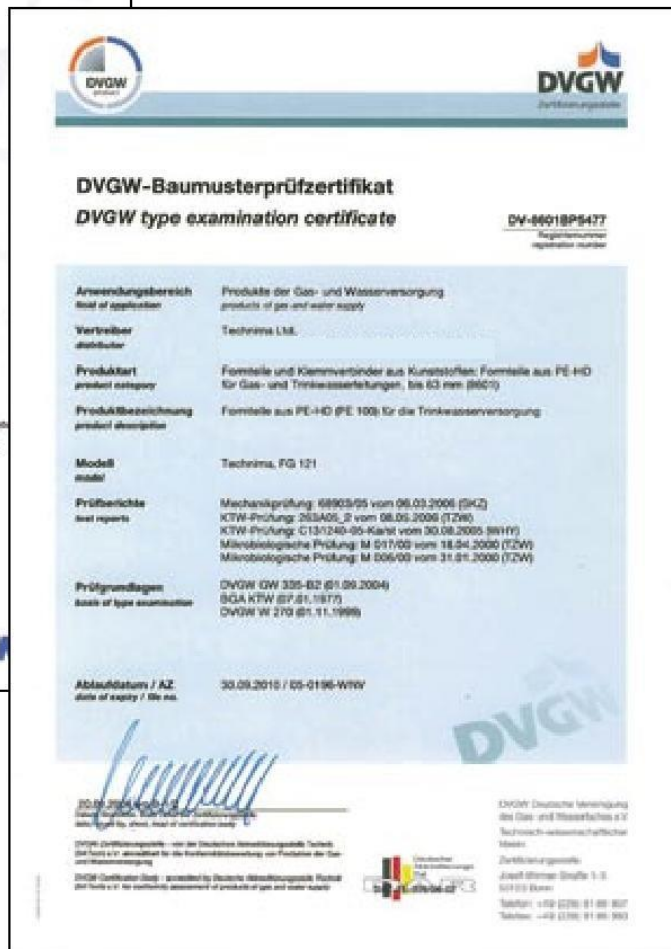
HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA





HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALIO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DVGW type examination certificate DV-0008PF5478

Anwendungsbereich	Produkte der Gas- und Wasserversorgung
Vertreiber	Technima Ltd.
Produktart	Formteile und Klemmverbinder aus Kunststoffen; Formteile für Gas- und Trinkwasserleitungen, 75 bis 225 mm (Ø600)
Produktbezeichnung	Formteile aus PE-HD (PE 100) für die Trinkwasserversorgung
Modell	Technima, FG 122
Prüfberichte	Mechanikprüfung: 89903/05 vom 06.03.2006 (SKZ) Kontrollprüfung Labor: 378205/2.1/71944 vom 01.06.2006 (SKZ) KTW-Prüfung: 263A05_2 vom 08.05.2006 (TZW) KTW-Prüfung: C131240-05-Kaht vom 30.08.2005 (WHY) Mikrobiologische Prüfung: M 017/00 vom 18.04.2000 (TZ) Mikrobiologische Prüfung: M 006/00 vom 31.01.2000 (TZ)
Prüfgrundlagen	DVGW GW 325-B2 (01.09.2004) BGA KTW (07.01.1977) DVGW W 270 (01.11.1999)
Ablaufdatum / AZ	30.09.2010 / 05-0196-WNV

30.09.2010 10:21:11
 Name, Vorname, Titel, Unterschrift des Prüfer
 des Deutschen Instituts für Standardisierung (DIN) und der Technischen Vereinigung der Deutschen Gas- und Wasserfachleute (DVGW)

DVGW-Zertifizierungsstelle - von der Deutschen Institution für Standardisierung Technisch-Standardisierungsstelle (DIN) und der Technischen Vereinigung der Deutschen Gas- und Wasserfachleute (DVGW) ist die verbindliche Anerkennung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung

DIN Certification Body - accredited by Deutsche Institution für Standardisierung Technisch-Standardisierungsstelle (DIN) for the compulsory assessment of products of gas and water supply

DVGW
 Deutscher Institution für Standardisierung
 Technisch-Standardisierungsstelle
 Josef-Wilhelm-Str. 1-3
 69126 Darmstadt
 Telefon: +49 (238) 91 98-907
 Telefax: +49 (238) 91 98-903

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DVGW type examination certificate DV-06118PF5479

Anwendungsbereich	Produkte der Gas- und Wasserversorgung
Vertreiber	Technima Ltd.
Produktart	Formteile und Klemmverbinder aus Kunststoffen; Formteile aus PE-HD für Gas- und Trinkwasserleitungen, ab 250 mm (Ø611)
Produktbezeichnung	Formteile aus PE-HD (PE 100) für die Trinkwasserversorgung
Modell	Technima, FG 122
Prüfberichte	Mechanikprüfung: 89903/05 vom 06.03.2006 (SKZ) Kontrollprüfung Labor: 378205/2.1/71944 vom 01.06.2006 (SKZ) KTW-Prüfung: 263A05_2 vom 08.05.2006 (TZW) KTW-Prüfung: C131240-05-Kaht vom 30.08.2005 (WHY) Mikrobiologische Prüfung: M 017/00 vom 18.04.2000 (TZ) Mikrobiologische Prüfung: M 006/00 vom 31.01.2000 (TZ)
Prüfgrundlagen	DVGW GW 325-B2 (01.09.2004) BGA KTW (07.01.1977) DVGW W 270 (01.11.1999)
Ablaufdatum / AZ	30.09.2010 / 05-0196-WNV

30.09.2010 10:21:11
 Name, Vorname, Titel, Unterschrift des Prüfer
 des Deutschen Instituts für Standardisierung (DIN) und der Technischen Vereinigung der Deutschen Gas- und Wasserfachleute (DVGW)

DVGW-Zertifizierungsstelle - von der Deutschen Institution für Standardisierung Technisch-Standardisierungsstelle (DIN) und der Technischen Vereinigung der Deutschen Gas- und Wasserfachleute (DVGW) ist die verbindliche Anerkennung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung

DIN Certification Body - accredited by Deutsche Institution für Standardisierung Technisch-Standardisierungsstelle (DIN) for the compulsory assessment of products of gas and water supply

DVGW Deutsche Vereinigung der Gas- und Wasserfachleute Technisch-Standardisierungsstelle
 Josef-Wilhelm-Str. 1-3
 69126 Darmstadt
 Telefon: +49 (238) 91 98-907
 Telefax: +49 (238) 91 98-903



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



Περιεχόμενα

ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΝΔΕΣΜΟΣ PE 100.....	5
ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΝΔΕΣΜΟΣ LONG PE 100.....	5
ΤΑΥ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	6
ΤΑΥ ELECTROFUSION	6
ΤΑΥ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΑ 90°	7
ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ ΤΑΥ	7
ΓΩΝΙΑ 90° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	8
ΓΩΝΙΑ 90° Electrofusion	8
ΓΩΝΙΑ 45° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	9
ΓΩΝΙΑ 45° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ Ε/Φ	9
ΣΥΣΤΟΛΗ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ.....	10
ΣΥΣΤΟΛΗ ΑLECTROFUSION	10
ΠΩΜΑ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	11
ΠΩΜΑ ELECTROFUSION	11
ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΚΟΠΤΙΚΟ 32mm	12
ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΚΟΠΤΙΚΟ 63mm	12
ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΘΗΛΥΚΟ.....	13
ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 20 & 63mm	14
ΛΑΙΜΟΣ.....	14
ΦΛΑΝΤΖΑ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ PE/PP.....	15
ΦΛΑΝΤΖΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΗ.....	15
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΘΗΛΥΚΟ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	16
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΘΗΛΥΚΟ Ε/Φ	16
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΡΣ. Ε/Φ	17
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΡΣ. ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ	17
ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ - ΠΩΜΑ ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΑ.....	18
ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ - ΠΩΜΑ ΜΕ ΓΩΝΙΑ.....	18
ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ ΠΟΛΛΑΠΛΟ	18



Contents

SOCKETS PE 100.....	5
LONG COUPLERS E/Fusion PE 100.....	5
EQUAL TEE (SPIGOT).....	6
EQUAL TEE E/F	6
SEGMENT - TEE 90°	7
REDUCED TEE.....	7
ELBOW 90° (SPIGOT)	8
ELBOW 90° E/F.....	8
ELBOW 45° (SPIGOT)	9
ELBOW 45° E/F (SPIGOT).....	9
REDUCER (SPIGOT).....	10
REDUCER E/F	10
END CUP (SPIGOT)	11
END CUP E/F	11
TAPPING TEE U/P 32mm OUTLET	12
TAPPING TEE U/P 63mm OUTLET	12
TRANSITION SADDLE (FEMALE)	13
BRANCH SADDLE U/P 20 & 63mm	14
STUB END.....	14
BACKING - FLANGE PE/PP COATED.....	15
BACKING - FLANGE ST.....	15
TRANSITION FITTING - FEMALE (SPIGOT).....	16
TRANSITION FITTING - FEMALE E/F.....	16
TRANSITION FITTING - MALE E/F	17
TRANSITION FITTING - MALE (SPIGOT)	17
MANIFOLD WITH FLANGE	18
MANIFOLD WITH ELBOW	18
MANIFOLD - END CUP	18



Indice

MANICOTTO PE 100.....	5
MANICOTTO LUNGO E/Fusion PE 100.....	5
TI A 90°	6
TI A 90° E/F	6
SEGMENTO - TEE 90°.....	7
TEE RIDOTTO CODOLO LUNGO	7
GOMITO ELBOW 90°.....	8
CURVA 90° E/F.....	8
CURVA 45° (SPIGOT)	9
CURVA 45° E/F (SPIGOT).....	9
RIDUZIONE CODOLO LUNGO.....	10
RIDUZIONE E/F	10
CALOTTA	11
CALOTTA E/F	11
COLLARE DI PRESSA IN CARICO	12
COLLARE DI PRESSA IN CARICO	12
COLLARE DI PRESSA A DERIVAZIONE FILETTATA.....	13
COLLARE PRESSA SEMPLICE.....	14
COLLARE PER FLANGE	14
FLANGIA RIVERSTITA	15
FLANGIA IN ACCIAIO ZINCATA	15
RACCORDO DI TRANSIZIONE (FILETTATO FEMINA).....	16
MANICOTTO DI TRANSIZIONE (FILETTATO FEMINA) E/F	16
MANICOTTO DI TRANSIZIONE (FILETTATO MASCHIO) E/F.....	17
RACCORDO DI TRANSIZIONE (FILETTATO MASCHIO).....	17
COLLETORE FLANGIATO.....	18
COLLETORE CON CURVA.....	18
COLLETORE CON INGRESSO	18



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr

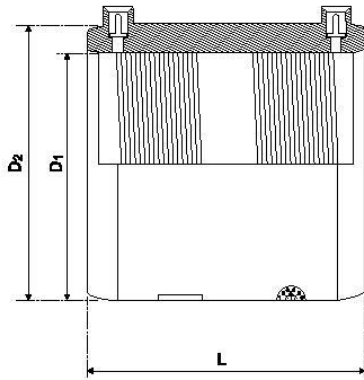


TECHNIMA

ART No: 011



ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Ε/Φ ΡΕ 100 SOCKETS E/F PE 100 MANICOTTO E/F PE 100 MANGUITO E/F PE 100



d1	sdr	D2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	6	32	72	43	80
25	6	38	73	55	80
32	7,3	45	77	70	75
40	9	53	90	93	100
50	9	66	101	152	60
63	11	79	114	200	50
75	9	98	121	375	25
90	9	118	130	550	16
90	11	114	124	405	18
110	9	142	141	780	10
110	11	137	138	554	12
125	9	160	154	1.175	8
140	9	181	154	1.530	6
160	11	198	171	1.800	6
180	11	219	179	1.970	4
200	11	245	196	2.680	2
200	17	230	195	1.715	2
225	11	276	206	3.620	2
250	11	308	218	5.100	1
280	11	347	260	7.000	1
315	11	398	300	11.950	2
355	11	445,8	300	15.900	1
400	11	477,7	300	14.650	1

ART No: 012



ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΝΔΕΣΜΟΣ LONG PE 100 LONG COUPLERS E/Fusion PE 100 MANICOTTO LUNGO E/Fusion PE 100 MANGUITO MUCHO TIEMPO E/F PE 100



* Available with gas stop

d1	sdr	D2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32					Υπό Κατασκευή / Under Construction
40					Υπό Κατασκευή / Under Construction
50					Υπό Κατασκευή / Under Construction
63	11	79	191	350	22



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

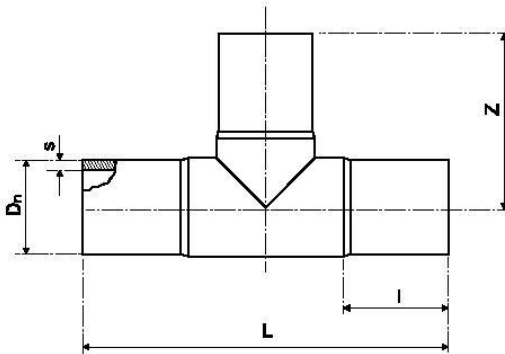
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 021

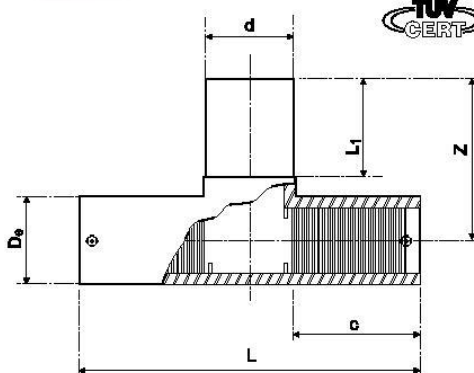
TAY EYΘEΩN AKPΩN
EQUAL TEE (SPIGOT)
 TI A 90°
 TE 90°



d1	sdr	L (mm)	Z (mm)	I (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
25	11	116	58	40	50	60
32	11	142	69	45	70	60
40	11	157	80	50	100	50
50	11	188	95	61	160	40
63	11	208	104	64	300	20
75	11	232	116	73	480	12
90	11	272	136	81	760	8
110	11	320	151	81	1.350	4
125	11	320	160	90	1.820	4
160	11	370	188	88	3.300	2
180	11	440	223	112	5.000	1
200	11	520	260	130	7.100	2
225	11	568	265	134	9.400	1
250	11	620	310	140	13.050	1
315	11	870	410	200	33.000	1

ART No: 024

TAY ELECTROFUSION
EQUAL TEE E/F
 TI A 90° E/F
 TE 90° E/F



d _n	sdr	L (mm)	D _e (mm)	I ₁ (mm)	Z (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
25	11	110	38	35	64	95	50
32	11	109	48	35	68	110	80
40	11	125	54	43	79	150	40
50	11	145	69	48	94	270	25
63	11	180	81	64	113	450	15
75	11	200	96	65	122	635	10
90	11	230	115	76	148	1.050	5
110	11	275	142	84	168	1.960	3
125	11	264	162	82	173	2.150	2
160	11	320	199,5	100	218	3.800	4



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
 www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

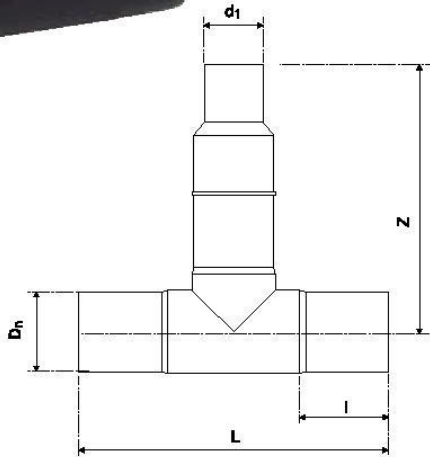
ART No: 031

ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ ΤΑΥ

REDUCED TEE

TEE RIDOTTO CODOLO LUNGO

TE TOPO REDUCIDA



D _n	d ₁	sdr	L (mm)	Z (mm)	l (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	40	11	208	231	64	380	20
90	63	11	272	290	81	1.005	8
	63	11	320	328	81	1.790	4
	90	11	320	326	81	1.800	4
160	90	11	370	426	88	4.400	2
	110	11	370	426	88	4.400	2
	110*	11	368	170	85	3.250	1
200	160	11	520	550	130	9.600	1
	110	11	520	540	130	9.500	1

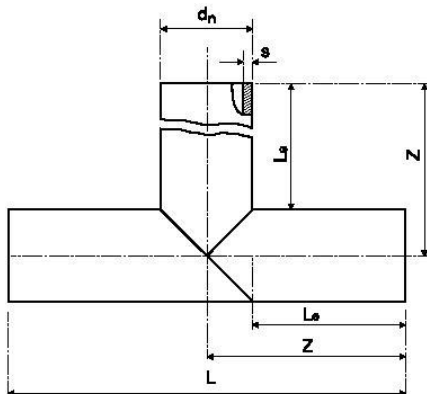
ART No: 038

ΤΑΥ ΣΥΓΚΟΛΜΗΤΑ 90°

SEGMENT - TEE 90°

SEGMENTO - TEE 90°

SEGMENTO - TE 90°



dn	sdr	le (mm)	l (mm)	z (mm)	s (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
90	9	250	590	295	10,1	2.110	1
	11	250	590	295	8,2	1.760	1
110	9	250	610	305	12,3	3.210	1
	11	250	610	305	10	2.680	1
125	9	300	725	362	13,9	4.960	1
	11	300	725	362	11,4	4.140	1
140	9	300	740	370	15,6	6.310	1
	11	300	740	370	12,8	5.240	1
160	9	350	860	430	17,8	9.550	1
	11	350	860	430	14,6	7.990	1
180	9	350	880	440	20	12.300	1
	11	350	880	440	16,4	10.280	1
200	9	350	900	450	22,3	15.500	1
	11	350	900	450	18,2	12.870	1
225	9	350	925	463	25	19.890	1
	11	350	925	463	20,5	16.570	1
250	9	350	950	475	27,8	24.960	1
	11	350	950	475	22,8	20.800	1



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

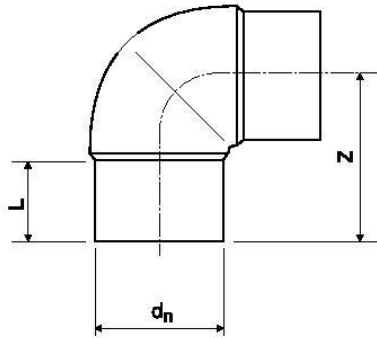
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
 www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 084

ΓΩΝΙΑ 90° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ
 ELBOW 90° (SPIGOT)
 GOMITO ELBOW 90°
 CODO 90°

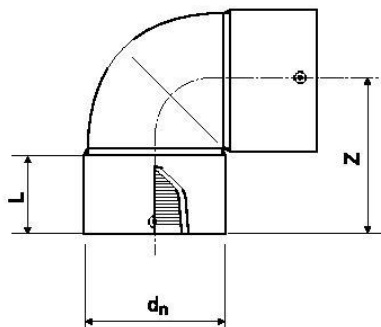


d _n	sdr	L (mm)	Z (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	11	*	*	*	*
32	11	44	68	30	50
40	11	49	77	60	50
50	11	64	97	110	30
63	11	64	100	200	30
75	11	*	*	*	15
90	11	81	125	590	12
110	11	88	160	980	6
125	11	90	160	1.330	6
160	11	84	184	2.400	3
180	11	110	215	3.550	4
200	11	115	210	5.000	4
225	11	137	285	6.870	2
250	11	*	*	*	2
315 (*)	11	210	420	21.000	1

(*) Short type elongated

ART No: 085

ΓΩΝΙΑ 90° Electrofusion
 ELBOW 90° E/F
 CURVA 90° E/F
 CODO 90° E/F



d	SDR	Z (mm)	L (mm)	dn (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32	11	61	50	47	100	50
40	11	72	57	55	150	30
50	11	87	64	65	250	20
63	11	99	75	82	400	20
75	11	110	77	96	560	12
90	11	125	84	115	860	8
110	11	143	97	140	1.540	4
125	11	160	98	162	2.050	4
160	11	180	101	199	3.400	2 / 5



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

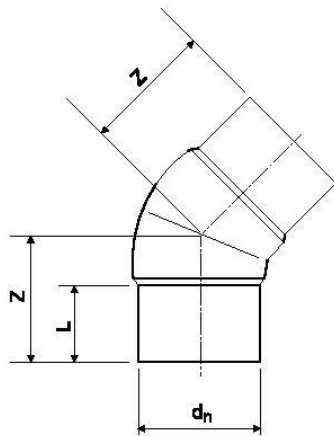
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 064

ΓΩΝΙΑ 45° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ
 ELBOW 45° (SPIGOT)
 CURVA 45° (SPIGOT)
 CODO 45° (SPIGOT)

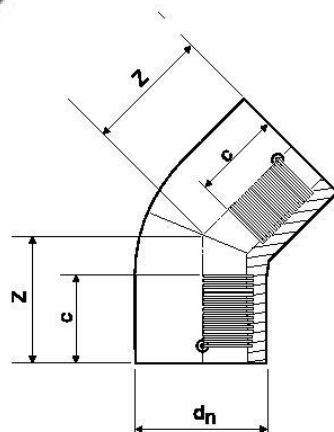


dn	sdr	L (mm)	Z (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32	11	50	62	70	75
40	11	60	71	100	50
50	11	60	74	200	50
63	11	68	84	300	30
75	11	73	90	500	20
90	11	83	104	720	12
110	11	84	110	1.030	7
125	11	87	117	1.360	4
160	11	87	135	1.790	4
180	11	110	139		4
200	11	115	175	3.900	4
225	11	135	216	5.630	2
250	11	*	*	*	1
315(*)	11	21	295	18.000	1

(*) Short type elongated

ART No: 065

ΓΩΝΙΑ 45° ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ Ε/Φ
 ELBOW 45° E/F (SPIGOT)
 CURVA 45° E/F (SPIGOT)
 CODO 45° E/F (SPIGOT)



dn	sdr	Z (mm)	C (mm)	dn (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	11	82	70	80	350	20
75	11	90	77	96	510	10
90	11	99	85	115	730	9
110	11	115	96	138	1.280	6
125	11	118	98	162	1.960	4
160	11	135	107	199	2.650	2 / 6



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

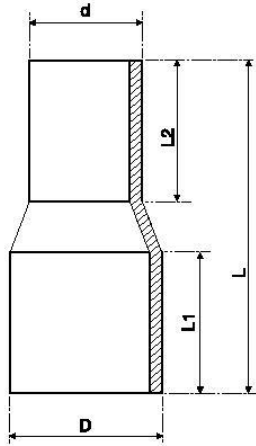
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 121

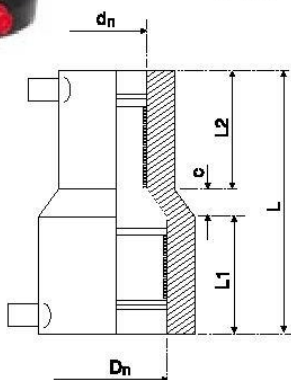
ΣΥΣΤΟΛΗ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ
 REDUCER (SPIGOT)
 RIDUZIONE CODOLO LUNGO
 REDUCCION



D	d	sdr	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32	25/20	11	116	54	49	25	50
40	32/25	11	116	54	49	35	50
50	32	11	130	59	58	62	30
50	40	11	130	59	58	62	30
63	32	11	143	64	63	100	20
63	50/40	11	127	58	50	80	20
75	63/50	11	155	72	67	190	20
90	63	11	161	78	63	270	30
110	90	11	177	81	80	490	15
	63	11	179	76	60	400	15
125	63	11	185	90	62	540	10
	110	11	188	91	84	680	10
	90	11	188	91	84	680	10
160	110	11	227	92	90	1.140	6
	90	11	227	92	90	1.140	6
200	110	11	290	155	85	2.430	12
	160	11	300	130	107	2.600	10
225	160	11	292	132	120	2.910	10
	200	11	280	130	120	3.400	10
250	200	11	315	200	80	5.140	8
	160	11	*	*	*	*	*
	110	11	*	*	*	*	*
315	225	11	393	175	140	7.610	2
	250	11	310	138	130	6.670	2

ART No: 123

ΣΥΣΤΟΛΗ ELECTROFUSION
 REDUCER E/F
 RIDUZIONE E/F
 REDUCCION E/F



D _n	d _n	sdr	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D External (mm)	d External (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
40	32	11	127	58	51	66	46	150	100
50	32	11	127	58	51	66	46	140	80
50	40	11	106	51	46	68	55	130	60
63	32	11	142	63	53	82	46	210	40
63	40	11	137	64	54	80	54	160	40
63	50	11	131	64	55	80	65	190	40
90	63	11	165	80	63	115	81	550	15
110	90	11	171	85	72	138	115	770	10
110	63	11	159	83	47	138	82	660	10
125	90	11	185	83	63	157	116	1000	6
160	110	11	213	87	70	203	142	1900	12



HYDROFIRE ΕΠΕ

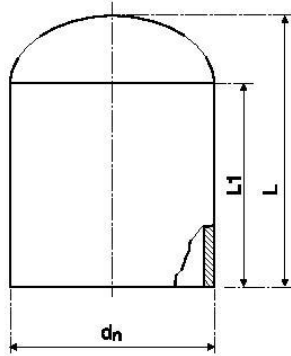
Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,
 Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 111

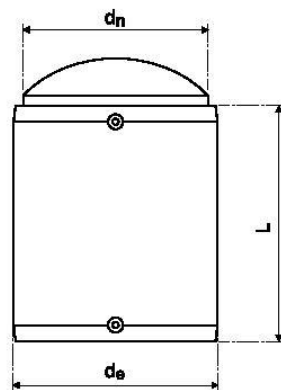
ΠΩΜΑ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ END CUP (SPIGOT) CALOTTA CAP



dn	sdr	L1	L	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	11	57	58	10	300
32	11	49	55	15	250
40	11	46	53	30	100
50	11	50	61	50	100
63	9	64	73	80	50
63	11	64	73	75	50
75	11	50	72	100	25
90	11	80	90	200	35
110	11	90	97	370	25
125	11	98	126	500	18
140	11	100	132	950	12
160	11	104	132	985	8
200	11	122	180	2.640	10
225	11	126	195	3.580	6

ART No: 112

ΠΩΜΑ ELECTROFUSION END CUP E/F CALOTTA E/F CAP E/F

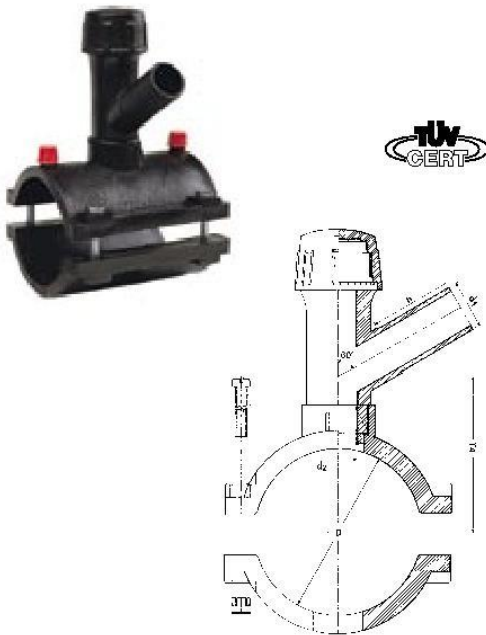


dn	sdr	L (mm)	De (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32	11	77	45	90	50
40	11	88	52	115	30
50	11	100	65	190	30
63	11	112	78	280	30
75	11	120	97	485	20
90	11	130	118	770	15
110	11	141	141	1150	10
125	11	153	160	1670	12
140	11	156	180	2480	6
160	11	172	198	2785	2
200	11	196	246	2320	1
225	11	207	276	7200	1

TECHNIMA

ART No: 131

ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΚΟΠΤΙΚΟ 32mm TAPPING TEE U/P 32mm OUTLET COLLARE DI PRESSA IN CARICO TOMA EN GARDA E/F

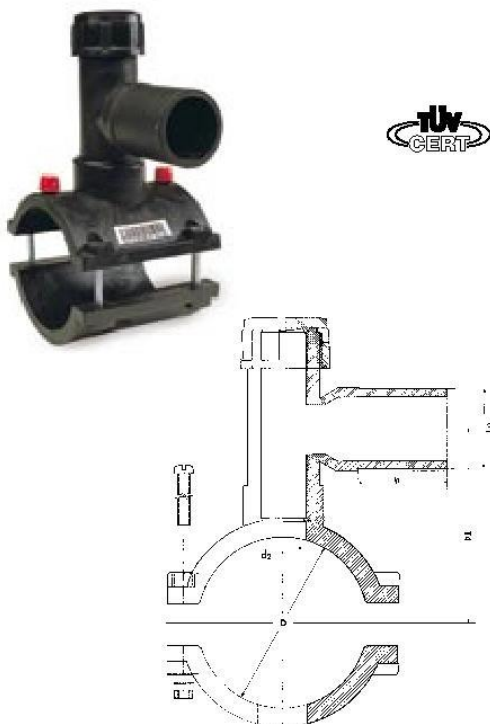


d	d ₁	sdr	T ₄ (mm)	d ₂ (mm)	h (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	32	11	82	27	54	620	15
90	32	11	90	27	54	810	10
110	32	11	106	27	54	940	8
125	32	11	115	27	54	940	8
160	32	11	132	27	54	1.460	6
200	32	11	152	27	54	1.710	5
225	32	11	165	27	54	1.755	5
315 *	32	11	212	27	54	1.940	5
355 *	32	11	232	27	54	1.940	5

* Με ιμάντες / With belts

ART No: 131

ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΚΟΠΤΙΚΟ 63mm TAPPING TEE U/P 63mm OUTLET COLLARE DI PRESSA IN CARICO TOMA EN GARDA E/F



d	d ₁	sdr	T ₄ (mm)	d ₂ (mm)	h (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
90	63	11	127	31	72	1.080	8
110	63	11	140	31	72	1.220	6
125	63	11	150	31	72	1.280	6
160	63	11	170	31	72	1.730	4
200	63	11	182	31	72	1.990	4
225	63	11	195	31	72	1.990	4
315 *	63	11	243	31	72	1.010	4
355 *	63	11	243	31	72	1.010	4

* Με ιμάντες / With belts



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks

END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)

GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406

www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

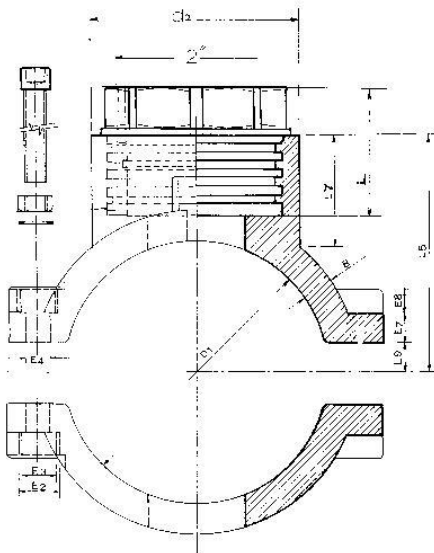
ART No: 142

ΣΕΛΑ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΘΗΛΥΚΟ

TRANSITION SADDLE (FEMALE)

COLLARE DI PRESSA A DERIVAZIONE FILETATA

TOMA SIMPLE (ROSCA HEMBRA)



D	G	sdr	D2 (mm)	L7 (mm)	L5 (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	3/4"	11	30	33	67	490	20
	1"		52	61	95	560	20
75	3/4"	11					
	1"						
90	3/4"	11	41	26	78	810	15
	1"		63	36	91	830	15
	2"	11	84	65	103	1.110	15
110	3/4"	11	41	27	90	860	10
	1"		63	34	95	880	10
	2"	11	84	63	131	1.240	10
125	3/4"	11	41	27	98	910	10
	1"		63	34	103	930	10
	2"	11	84	63	138	1.290	10
140	3/4"	11					
	1"						
	2"	11	84	63	138	1.290	10
160	3/4"	11	41	26	118	1.450	10
	1"		63	33	124	1.470	10
	2"	11	84	54	138	1.660	5
200	3/4"	11	41	26	125	1.610	6
	1"		63	34	133	1.630	5
	2"	11	84	59	169	1.890	5
225	3/4"	11	41	26	138	1.610	5
	1"		63	34	145	1.630	5
	2"	11	84	59	182	1.980	5
315 (*)	3/4"	11	41	26	198	700	5
	1"		63	30	203	720	5
	2"	11	84	50	218	990	5
355 (*)	3/4"	11	41	26	218	700	5
	1"	11	63	30	221	720	5
	2"	11	84	50	238	990	5



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

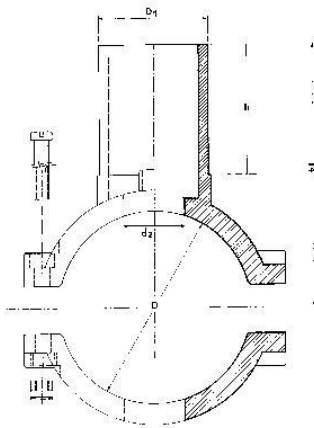
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
 www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 141

ΣΕΛΛΑ ΠΑΡΟΧΗΣ - ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 20 & 63mm BRANCH SADDLE U/P 20 & 63mm COLLARE PRESSA SEMPLICE TOMA SIMPLE

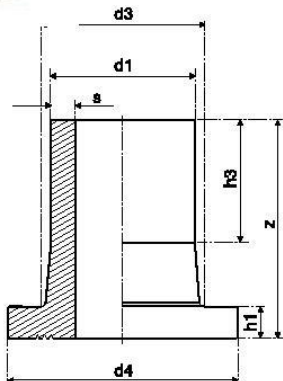


D	d1	sdr	T4 (mm)	h (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	32/25/20	11	159	49	430	15
75	32/25/20	11				
90	32/25/20	11	166	49	705	15
	40/50/63	11	155	74	700	8
110	32/25/20	11	140	58	830	10
	40/50/63	11	150	74	900	10
125	32/25/20	11	148	58	880	10
	40/50/63	11	158	74	950	10
140	32/25/20	11				
160	32/25/20	11	210	49	1.355	5
	40/50/63	11	195	74	1.455	5
200	32/25/20	11	227	49	1.605	5
	40/50/63	11	215	74	1.715	5
225	32/25/20	11	235	49	1.650	5
	40/50/63	11	223	74	1.750	5
250	32/25/20	11				
280	40/50/63	11				
315 (*)	32/25/20	11	245	49	635	5
	40/50/63	11	274	74	735	5
355 (*)	32/25/20	11	265	49	635	5
	40/50/63	11	294	74	735	5

* Με ιμάντες / With belts

ART No: 092

ΛΑΙΜΟΣ STUB END COLLARE PER FLANGE PORTABRIDA



d1	sdr	d3	d4	h1	z	h3	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
32	11	40	68	10	84	66	60	40
40	11	50	78	11	86	68	90	40
50	11	61	88	12	95	68	125	40
63	11,17	75	102	14	104	72	195	40
75	11,17	89	122	16	114	80	300	25
90	11,17	105	138	17	120	86	425	18
110	11,17	125	158	18	130	88	625	12
125	11,17	132	158	25	133	92	750	10
140	11,17	155	188	25	152	102	1.120	6
160	11,17	175	212	25	160	115	1.450	6
180	11,17	180	212	30	160	120	1.670	6
200	11,17	232	268	32	197	124	2.750	2 / 4
225	11	235	268	32	207	138	3.050	2 / 4
250	11,17	282	320	35	215	146	4.660	1
315	11	322	370	35	210	142	6.400	2



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

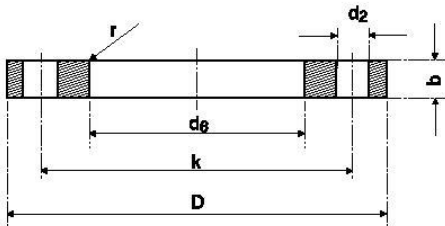
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 101

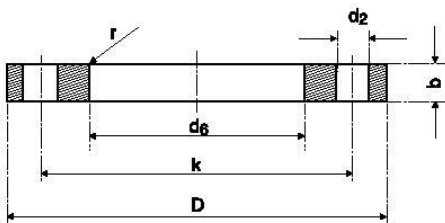
ΦΛΑΝΤΖΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΗ BACKING - FLANGE ST FLANGIA IN ACCIAIO ZINCATA BRIDA ACERO



dn	DN	D (mm)	d6 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	b	Holes (mm)	Weight (gr/pc)
32	25	115	45	85	14	16	4	1000
40	32	140	55	100	18	16	4	1500
50	40	150	66	110	18	16	4	1710
63	50	165	78	125	18	16	4	2000
75	65	185	92	145	18	16	4	2400
	60	175	92	135	18	16	4	2350
90	80	200	108	160	18	18	8	3000
110	100	220	128	180	18	18	8	3260
125	100	220	135	180	18	18	8	3060
140	125	250	158	210	18	18	8	4070
160	150	285	178	240	22	18	8	5050
180	160	285	188	240	22	18	8	4660
200	200	340	235	295	22	20	8	6700
225	200	340	238	295	22	20	8	6700
250	250	395	288	350	22	22	12	9090
280	250	395	294	350	22	22	12	8700
315	300	445	338	400	22	26	12	12500
355	350	505	376	460	22	28	16	18300
400	400	565	430	515	26	32	16	24400

ART No: 105

ΦΛΑΝΤΖΑ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΡΕ/ΡΡ BACKING - FLANGE PE/PP COATED FLANGIA RIVERSTITA BRIDA PP



dn	DN	D (mm)	d6 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	b	Holes (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
63	50	168	78	125	18	18	4	1200	10
160	150	287	178	240	22	22	8	3650	4



HYDROFIRE ΕΠΕ

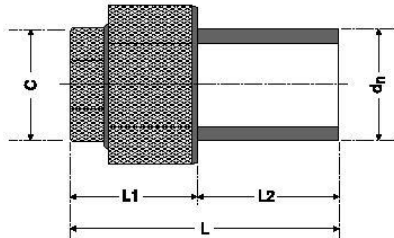
Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,
 Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
 www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 170

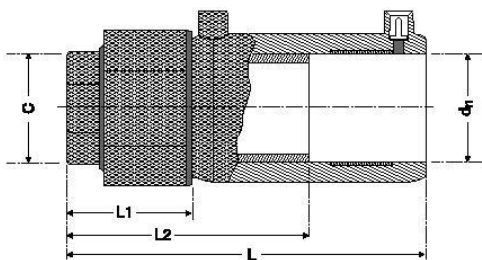
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΘΗΛΥΚΟ ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ TRANSITION FITTING - FEMALE (SPIGOT) RACCORDO DI TRANSIZIONE (FILETTATO FEMINA) TRANSICION HEMBRA



dn	G	sdr	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	1/2"	11	42	35	78	80	100
25	1/2"	11	45	37	81	96	60
25	3/4"	11	45	37	81	110	60
32	1/2"	11	48	38	86	195	40
32	3/4"	11	48	38	86	210	40
32	1"	11	48	38	86	190	40
40	1 1/4"	11	45	55	100	260	24
50	1 1/2"	11	45	55	100	360	18
63	2"	11	57	57	114	550	10

ART No: 169

ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΘΗΛΥΚΟ Ε/Φ TRANSITION FITTING - FEMALE E/F MANICOTTO DI TRANSIZIONE (FILETTATO FEMINA) E/F TRANSICION HEMBRA E/F



dn	G	sdr	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	1/2"	11	42	78	150	123	60
25	1/2"	11	45	81	118	151	60
25	3/4"	11	45	81	118	165	60
32	1/2"	11	48	86	125	265	50
32	3/4"	11	48	86	125	280	50
32	1"	11	48	86	125	260	50
40	1 1/4"	11	45	100	*	*	20
50	1 1/2"	11	45	100	*	*	30
63	2"	11	57	57	171	750	15



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

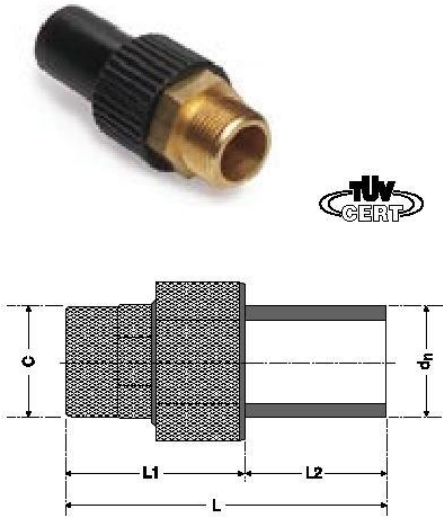
Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ART No: 162

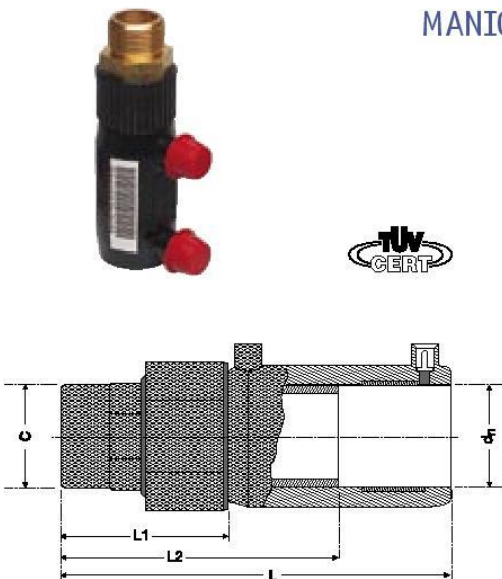
ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΡΣ. ΕΥΘΕΩΝ ΑΚΡΩΝ TRANSITION FITTING - MALE (SPIGOT) RACCORDO DI TRANSIZIONE (FILETTATO MASCHIO) TRANSICION MACHO



dn	G	sdr	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	1/2"	11	49	36	85	80	100
25	1/2"	11	49	37	86	100	60
25	3/4"	11	50	37	87	100	60
32	1/2"	11	49	39	87	155	40
32	3/4"	11	50	39	89	160	40
32	1"	11	53	39	92	160	40
40	1 1/4"	11	65	54	122	400	18
50	1 1/2"	11	67	55	122	420	
63	2"	11	80	57	137	490	20

ART No: 168

ΜΙΚΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΡΣ. Ε/Φ TRANSITION FITTING - MALE E/F MANICOTTO DI TRANSIZIONE (FILETTATO MASCHIO) E/F TRANSICION MACHO E/F



dn	G	sdr	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	Weight (gr/pc)	Packing (pcs/box)
20	1/2"	11	49	85	121	123	
25	1/2"	11	49	86	122	155	
25	3/4"	11	50	87	123	155	
32	1/2"	11	49	87	126	225	
32	3/4"	11	50	89	127	230	
32	1"	11	53	92	130	230	
40	1 1/4"	11	65	122	*	*	
50	1 1/2"	11	67	122	*	*	
63	2"	11	80	137	179	760	14



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ - ΠΩΜΑ ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΑ MANIFOLD WITH FLANGE COLLETORE FLANGIATO DISTRIBUIDOR CON REBORDE

ART No: 561



Πίεση λειτουργίας: 16 Bar
Πίεση δοκιμής: 25 Bar
Υλικό: HDPE, MRS 100
Παροχές: 3/4" ή 1" θηλ. Brass
Αριθμός παροχών: 4 έως 14
Υλικό: PE-100

Διάταξη παροχών επ' ευθείας
1. Σωλήνας \varnothing 63 x 7 HDPE, MRS 100
2. Παροχή 3/4" θηλ σπείρωμα BSP
3. Λαϊμός HDPE \varnothing 63, MRS 100
4. Φλάντζα Steel \varnothing 63
5. Πώμα \varnothing 63, MRS 100

ΕΞΟΔΟΣ 3/4"

4 Παροχών
6 Παροχών
8 Παροχών
10 Παροχών
12 Παροχών
14 Παροχών



ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ - ΠΩΜΑ ΜΕ ΓΩΝΙΑ MANIFOLD WITH ELBOW COLLETORE CON CURVA DISTRIBUIDOR CON CODO

ART No: 561



Πίεση λειτουργίας: 16 Bar
Πίεση δοκιμής: 25 Bar
Υλικό: HDPE, MRS 100
Παροχές: 3/4"
Αριθμός παροχών: 4 έως 14
Υλικό: PE-100

Διάταξη παροχών επ' ευθείας
1. Σωλήνας \varnothing 63 x 7 HDPE, MRS 100
2. Παροχή 3/4" θηλ. σπείρωμα BSP
3. Πώμα HDPE \varnothing 63, MRS 100
4. Γωνία \varnothing 63/90°, MRS 100

ΕΞΟΔΟΣ 3/4"

4 Παροχών
6 Παροχών
8 Παροχών
10 Παροχών
12 Παροχών
14 Παροχών



ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ ΠΟΛΛΑΠΛΟ MANIFOLD - END CUP COLLETORE CON INGRESSO DISTRIBUIDOR CON CAP

ART No: 561



Πίεση λειτουργίας: 16 Bar
Πίεση δοκιμής: 25 Bar
Υλικό: HDPE, MRS 100
Παροχές: 4 x 3/4"
Υλικό: PE-100

Διάταξη παροχών επ' ευθείας
1. Σωλήνας \varnothing 63 x 7 HDPE, MRS 100
2. Είσοδος 1" θηλ. Brass
3. Πώματα HDPE \varnothing 63, MRS 100

ΕΞΟΔΟΣ 3/4"

4 Παροχών





HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΥΛΙΚΑ

Τα παραγόμενα από την TECHNIMA εξαρτήματα είναι τύπου Injection moulded, και για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται πολυμερή πολυαιθυλενίου κατάλληλα για σωληνώσεις πίεσης που διανέμουν φυσικό αέριο, ύδωρ και άλλα υγρά.

Τα χαρακτηριστικά των είναι σύμφωνα με τα Ελληνικά και Διεθνή Πρότυπα (ISO 4437, prEN 1555-3, prEN 12201-3)

Οι πρώτες ύλες Πολυαιθυλενίου που χρησιμοποιούνται είναι κατάλληλες για πόσιμο ύδωρ. Κατά περίπτωση προστίθεται και Carbon clack για αντοχή στην Υπεριώδη ακτινοβολία (UV Stabilization).

Όλα τα εξαρτήματα μπορούν να παραχθούν από PE 80 ή PE 100 πρώτης ύλης πολυαιθυλενίου και σε χρώματα Μαύρο, Κίτρινο ή Μπλε.

Τα εξαρτήματα της TECHNIMA είναι συγκολλημένα με σωλήνες PE που έχουν πυκνότητα 930 - 952 kg/m³ (ISO 1872 - 1972) και δείκτη ροής 0,4 - 1,3 g/10 min, με φορτίο 5 kg (ISO 1133).

ΑΡΧΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Η ηλεκτροσύντηξη είναι μία μέθοδος σύνδεσης σωλήνων PE με την χρήση εξαρτημάτων με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντίσταση. Οι ηλεκτροσύνδεσμοι χρησιμοποιούνται για την σύνδεση σωλήνων και εξαρτημάτων με ευθεία άκρα και οι σέλλες για τη σύνδεση παροχρητευτικών αγωγών.

Τα άκρα των προς σύνδεση σωλήνων πρέπει να προετοιμαστούν κατάλληλα απομακρύνοντας από την εξωτερική επιφάνεια τους, στρώμα βάθους περίπου 0,2 mm. Τότε ο σωλήνας και το εξάρτημα στερεώνονται μεταξύ τους, έτσι, ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε μετακίνηση. Μία ηλεκτρική τάση εφαρμόζεται στους ακροδέκτες του εξαρτήματος μέσω της συσκευής ηλεκτροσύντηξης ≤ 40 Volt.

Το ηλεκτρικό ρεύμα διαπερνώντας την συμπίπτη αντίσταση του εξαρτήματος λιώνει τα πολυμερή και συγκολλάται το εξάρτημα στο σωλήνα.

Μετά τη συγκόλληση η σύνδεση πρέπει να αφαιρεθεί να κρυώσει προτού απομακρυνθούν τα εργαλεία στήριξης και ευθυγράμμισης.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΩΛΗΝΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Ελέγχουμε εάν οι προς συγκόλληση σωλήνες και εξαρτήματα είναι του ίδιου μεγέθους και υλικού. Μόνο συμβατά υλικά μπορούν να συγκολληθούν μεταξύ τους.

Εάν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία, συμβουλευθείτε τους κατασκευαστές σωλήνων και εξαρτημάτων.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΤΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

Χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία και μηχανήματα που συντηρούνται τακτικά και είναι σε καλή κατάσταση.

Ελέγχετε εάν τα εργαλεία στερέωσης και ευθυγράμμισης είναι κατάλληλα και καθαρά.

Ελέγχετε εάν τα εργαλεία κοπής και ξυσίματος είναι σε καλή κατάσταση και οι λεπίδες είναι κοφτερές.

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΝΔΕΣΜΟ

Προετοιμασία Άκρων Σωλήνα

- Ελέγξτε ή κόψτε έτσι ώστε τα άκρα των σωλήνων να είναι καθέτως κομμένα.
- Καθαρισμός των άκρων των σωλήνων με κατάλληλο καθαρό και στεγνό ύφασμα ή απορροφητικό χαρτί.
- Ξύσιμο των άκρων των σωλήνων πλήρως (περιφερειακά) και σε μήκος τουλάχιστον με το μήκος του συνδέσμου.
- Απομακρύνετε τα υπολείμματα ξυσίματος με στεγνό και καθαρό ύφασμα ή απορροφητικό χαρτί.

ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΑΓΓΙΞΕΤΕ ΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΕΝΑ ΑΚΡΑ ή ΝΑ ΥΓΡΑΝΘΟΥΝ ΑΥΤΑ ΠΡΙΝ ΤΗ ΣΥΝΕΧΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Εάν για οποιοδήποτε λόγο τα άκρα των σωλήνων λερωθούν ή επικαθίσει υγρασία, καθαρίστε ξανά χρησιμοποιώντας στεγνό ή καθαρό ύφασμα, και κατάλληλο υγρό καθαρισμού (Τριχλωρομεθάνιο ή Tangit Cleaner).

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

- Τοποθετήστε τον ένα σωλήνα στο σφικτήρα ευθυγράμμισης.
- Ανοίξτε τη συσκευασία του εξαρτήματος, ελέγξτε εάν είναι καθαρό το εξάρτημα και περάστε το όλο, στο άκρο του σωλήνα έτσι ώστε η μπροστινή επιφάνεια του εξαρτήμα-

τος να συμπέσει με το άκρο του σωλήνα.

- Τοποθετήστε το άλλο άκρο του σωλήνα στο σφικτήρα έτσι ώστε τα άκρα των προς σύνδεση σωλήνων να είναι σε επαφή.
- Με τη χρήση του μαρκαδόρου, στο ελεύθερο άκρο του δεύτερου σωλήνα, μαρκάρουμε απόσταση L/2 (όπου L = το μήκος του ηλεκτροσυνδέσμου).
- Σύρουμε τον ηλεκτροσύνδεσμο εντός του δεύτερου σωλήνα έως ότου η μία άκρη του φτάσει στο σημείο που είχαμε μαρκάρει.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

- Ελέγχεται η γεννήτρια εάν έχει καύσιμο.
- Ξεκίνημα της γεννήτριας και λειτουργία της χωρίς φορτίο για 1 min περίπου.
- Συνδέουμε τη συσκευή ηλεκτροσύντηξης με τη γεννήτρια.
- Κατόπιν συνδέουμε τα καλώδια παροχής ρεύματος της συσκευής στους ακροδέκτες του συνδέσμου.
- Με τη χρήση του μολυβιού, ανάγνωση του barcode που είναι πάνω στο εξάρτημα.
- Ελέγχουμε εάν ο χρόνος και η τάση συγκόλλησης του εξαρτήματος συμπίπτει με αυτόν που αναγράφεται στη φωτεινή ένδειξη της συσκευής ηλεκτροσύντηξης.
- Στην συνέχεια δίνουμε εντολή στη συσκευή για την έναρξη της συγκόλλησης.
- Όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος της συγκόλλησης, ελέγχουμε εάν έχουν σηκωθεί οι δείκτες συγκόλλησης.
- Αφήνουμε το εξάρτημα να κρυώσει στον ανάλογο χρόνο που αναγράφεται στο barcode χωρίς να απομακρύνουμε τους σφικτήρες ευθυγράμμισης.

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΣΕΛΛΩΝ

- Αποκάλυψη του σωλήνα επί του οποίου θα συγκολληθεί η σέλλα.
- Καθαρισμός της επιφάνειας συγκόλλησης με στεγνό, καθαρό ύφασμα ή απορροφητικό χαρτί.
- Σημειώνουμε με μαρκαδόρο στην επιφάνεια του σωλήνα τη θέση τοποθέτησης της σέλλας κατά 10 mm μεγαλύτερη.
- Ξύσιμο όλης της επιφάνειας συγκόλλησης με ξύστρα.
- Απομάκρυνση των υλικών απόξεσης και καθαρισμός της επιφάνειας συγκόλλησης με στεγνό, καθαρό ύφασμα ή απορροφητικό χαρτί.



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

- Δεν επιτρέπεται άγγιγμα της επιφάνειας συγκόλλησης με τα χέρια.
- Αποσυσκευασία της σέλλας.
- Καθαρισμός των επιφανειών συγκόλλησης σωλήνων και σέλλας με στεγνό, καθαρό ή απορροφητικό χαρτί και υγρό καθαρισμού (Tangit cleaner κ.λ.π.)
- Τοποθέτηση του κάτω και πάνω μέρους της σέλλας και ομοιόμορφη σύσφιξη των κοχλιών με την βοήθεια κατσαβιδιού.

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

Ακολουθούμε την διαδικασία συγκόλλησης όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Εκτέλεση της Συγκόλλησης"

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Ελέγχουμε εάν ο δείκτης συγκόλλησης της σέλλας έχει "ανέβει"

Ελέγχουμε να μην έχει γίνει εξαγωγή λιωμένου υλικού ή της συρμάτινης αντίστασης από το εξάρτημα.

Ελέγχουμε αν η σέλλα έχει "αγκαλιάσει" σφιχτά και ομοιόμορφα τον σωλήνα.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Ακολουθούμε την ίδια διαδικασία συγκόλλησης όπως και στους ηλεκτροσυνδέσμους.

Μετά τον προκαθορισμένο χρόνο "ψύξης" και 15 min επιπλέον ξεβιδώνουμε το πώμα και χρησιμοποιούμε κατάλληλο κλειδί γίνεται διάτρηση του σωλήνα μέσω του ενσωματωμένου κοπτικού που φέρει κάθε σέλλα.

Μετά την ολοκλήρωση της διάτρησης επαναφέρουμε το κοπτικό διάτρησης μέχρι το άνω άκρο της σέλλας.

Τοποθέτηση του πώματος και σύσφιξη του με το χέρι μέχρι να επιτύχουμε απόλυτη στεγανότητα (να μην υπάρχει διαρροή).

Μην χρησιμοποιείτε κλειδί για το σφίξιμο του πώματος γιατί αυτό μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του σπειρώματος με συνέπεια διαρροή.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

MATERIALS

The pipe fittings of the TECHNIMA range are Injection moulded, using polyethylene polymers suitable for pressure pipelines for the distribution of Gas, Water and other fluids.

Their characteristics are in conformity with the European and International standards (ISO 4437, prEN 1555-3, prEN12201-3).

The PE raw materials which are used are suitable for drinking water. In the black fittings carbon black is added for UV stabilization.

All fittings can be manufactured using PE 80 or PE 100 polyethylene polymers coloured black, yellow and blue.

TECHNIMA's fittings are weldable with PE pipes having density 930 - 952 kg/m³ (ISO 1872 - 1972) and melt flow rate 0,4 - 1,3 g/10 min, with load 5 kg (ISO 1133).

FUSION PRINCIPLES

Electrofusion is a method of jointing PE pipes using fittings with integral heating elements. Sockets are used to join main pipes and spigot fittings. Saddle fittings are used to connect services to mains.

The pipe to be joined must be prepared by removing the outer surface layer to a depth of around 0,2 mm, the pipe and fitting are clamped together to prevent movement.

A voltage is applied across the fitting terminals via a control box giving ≤ 40 Volt.

An electric current is passed through the wire which melts the polymer and fuses the fitting to the pipe.

After welding, the joint is allowed to cool before removing the restraining clamps.

PIPE / FITTING SELECTION

Check that both pipe(s) and fittings to be joined are the same size and material. Only compatible materials should be joined together.

If in doubt, seek advice from the pipe or fitting manufacturer.

PRE - JOINT CHEKS

Use only equipment which has been regularly serviced and is in good condition.

Check that restraining clamps and liners are correct and are clean.

Check that scrapers are clean and the blades are sharp.

MAKING SOCKET JOINTS

Preparation pipe's edges

- Cut or check that the pipe ends are square to the center line.
- Wipe loose dirt from pipe ends with clean, dry, lint-free cloth or paper towel.
- Scrape pipe ends completely in length at least to the fitting length.
- Wipe off loose swarf with clean, dry lint-free cloth or paper towel.

DO NOT TOUCH THE PIPE ENDS OR ALLOW SURFACES TO GET DAMP PRIOR TO WELDING

If for any reason the pipe ends become dirty or damp, clean again using clean lint - free degreasing cloth and cleaning fluid (trichloroethane or Tangit Cleaner).

COUPLER INSTALLATION

- Place the one prepared pipe into restraining clamp.
- Open fitting bag, check that the fitting is clean and place it over the piped and push it up until the fully length of socket.
- Place the other prepared pipe into restraining clamp so that the two pipes are in contact.
- Mark the penetration depth on the second pipe L/2 (where L = length of fitting).
- Move the socket over the second pipe to reach the mark.

MAKING THE WELD

- Check generator has sufficient fuel.
- Start the generator and leave it running without load for 1 minute.
- Plug the control box input lead into the generator output socket.
- Connect the control box output leads to the fitting terminals.
- Check that the welding time and welding



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

voltage marked are shown on the control box display.

- Press the "START" button on the control box in order to start the welding.
- When the welding cycle is completed check that the welding indicator have risen.
- Allow weld to cool for the full time stated on barcode label of the fitting before removing clamps and moving the assembly.

MAKING SADDLE JOINTS

- Expose pipe to which saddle is to be welded.
- Remove loose dirt from the pipe with a clean, lint-free cloth.
- Mark pipe surface 10 mm clear all around contact area.
- Scrape the pipe uniformly over the entire surface within the marked area.
- Wipe away any loose swarf with a clean, lint free cloth or paper towel.
- Do not touch with fingers the welding surface.
- Remove fittings from bag.
- Clean again the welding surfaces with lint free cloth or paper towel using or proper degrease liquid (Tangit cleaner).
- Place the U/P (Under Part) of the fitting and the saddle in position using the bolts. Screw the bolts using screwdriver uniformly until the saddle is square firmly on pipe.

WELDING

Follow the procedure for welding described in chapter "Making the weld"

WELDING QUALITY

- Check the fusion indicator have risen.
- Check that no melted material or wire has exuded from the fitting.
- Check that saddles are square on pipe.

MAKING OUTLET JOINT

- Follow the procedure described previously.
- Scrape outlet of tapping tee and service pipe with appropriate size mini-scraper.
- Align service pipe and fittings with restraining clamp.
- Make the weld as before.
- After appropriate cooling time and the additional 15 minutes unscrew cap from saddle and

using cutter key, insert into integral cutter tap the main, retract cutter until top is flush with stack and refit the cap.

**Do not use spanners to tighten cap.
This may damage the threads and cause leakage.**

Διαστάσεις σωλήνων / εξαρτημάτων Pipe / fittings dimensions Dimensioni tubi / raccordi					
	SDR 17			SDR 11	
	PN 8	S8	PN 12,5	S5	PN 20
	PN 10	S8	PN 16	S5	PN 25
d_n	Πάχος τοιχώματος Spessore Wall thickness e_n mm		Πάχος τοιχώματος Spessore Wall thickness e_n mm		Πάχος τοιχώματος Spessore Wall thickness e_n mm
20	--	3,0 ★	2,0	3,0 ★	3,0
25	--	3,0 ★	2,3	3,0 ★	3,5
32	2,0	3,0 ★	3,0		4,4
40	2,4	3,0 ★	3,7		5,5
50	3,0		4,6		6,9
63	3,8		5,8		8,6
75	4,5		6,8		10,3
90	5,4		8,2		12,3
110	6,6		10,0		15,1
125	7,4		11,4		17,1
140	8,3		12,7		19,2
160	9,5		14,6		21,9
180	10,7		16,4		24,6
200	11,9		18,2		27,4
225	13,4		20,5		30,8
250	14,8		22,7		34,2
280	16,6		25,4		38,3
315	18,7		28,6		43,1
355	21,1		32,3		48,5
400	23,7		36,4		54,7
Σύμφωνα με τις προδιαγραφές According to the standards Conforme alle norme			UNI EN 12201 UNI EN 1555 UNI/ISO 4437 UNI EN ISO 15494		
★ Ελάχιστο πάχος τοιχώματος σύμφωνα με D.M. 24.11.84 e s.m. Minimum thickness outlined by the D.M. 24.11.84 e s.m. Spessore minimo imposto dal D.M. 24.11.84 e s.m.					



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA



INFORMAZIONI TECNICHE

Materiali

I raccordi Technima sono stampati con polietilene approvato per uso in condotte in pressione per gas, acqua e fluidi industriali.

Le loro caratteristiche sono in conformità con gli standard europei ed internazionali (ISO 4437, PrEN 1555-3, PrEN 12201-3).

La materia prima è approvata per uso con acqua potabile. I raccordi di colore nero sono stabilizzati contro i raggi UV con carbon black.

Tutti i raccordi possono essere stampati usando PE80 o PE100 colorato nero, blu o giallo.

I raccordi Technima sono saldabili con tubi in polietilene con densità 930-952 kg/m³ (ISO 1872-1972) e indice di fluidità 0,4-1,3 g/10m (ISO 1133 5kg-190°C).

Tecnica di elettrofusione

L'elettrofusione è un metodo di giunzione di tubi e raccordi in PE in cui si usano elementi riscaldanti integrati nei raccordi. I manicotti elettrici sono usati per saldare tubi e raccordi a codolo lungo. Le staffe sono utilizzate per creare derivazioni dalla linea principale.

Il tubo da saldare deve essere preparato rimuovendo la pellicola superficiale ossidata per uno strato di circa 0,2 mm e bloccato con delle ganasce per prevenirne il movimento. Si applica un voltaggio attraverso i terminali del raccordo tramite una macchina saldatrice a tensione di sicurezza ($\leq 40V$). La corrente elettrica che passa attraverso il filo metallico scalda e fonde il polimero saldando il tubo al raccordo. Al termine della saldatura la giunzione viene fatta raffreddare prima di rimuovere le ganasce.

Selezione dei tubi e dei raccordi

Controllare che tubi e raccordi siano di materiali compatibili. In caso di dubbio consultare i produttori.

Controlli pre-saldatura

- Usare solo macchinari in buone condizioni di manutenzione.
- Controllare che le ganasce di allineamento siano corrette e pulite.
- Controllare che il raschiatubo sia pulito e affilato.

Giunzione

Preparazione delle estremità del tubo:

- Il tubo deve essere tagliato perpendicolarmente all'asse.
- Pulire le estremità con carta o panno pulito e asciutto
- Raschiare le estremità dei tubi per tutta la circonferenza ed almeno per la lunghezza del manicotto.
- Eliminare bave e residui con carta o panno pulito e asciutto.

Non toccare con le mani le superfici raschiate o farle bagnare in alcun modo prima della saldatura.

Nel caso le estremità del tubo diventino sporche o bagnate, pulire con panno sgrassante e solvente (Tricloroetano o liquidi appositi).

Installazione del manicotto

- Posizionare un'estremità del tubo nelle morse.
- Aprire il sacchetto del raccordo e posizionarlo sul tubo spingendolo fino all'estremità.
- Posizionare l'altro tubo nella morsa in modo che le due estremità dei tubi siano in contatto.
- Marcare la profondità di inserimento sul secondo tubo L/2 (dove L è la lunghezza del raccordo).
- Spostare il manicotto sopra il secondo tubo fino al segno.

Saldatura

- Controllare che il generatore abbia sufficiente carburante.
- Far partire il generatore e farlo funzionare per 1 minuto senza carico
- Inserire i cavi della macchina saldatrice nel generatore
- Inserire i cavi della saldatrice nel raccordo
- Controllare che il voltaggio ed il tempo di saldatura inserito sul display corrispondano ai dati sul raccordo
- Premere "start" sulla saldatrice
- Quando il ciclo di saldatura è completato, controllare che gli indicatori sul corpo del raccordo siano saliti.
- Lasciar raffreddare per tutto il tempo indicato nell'etichetta del raccordo senza rimuovere le morse

Saldatura collari di presa

- Posizionare il tubo sul quale la staffa deve essere saldata
- Rimuovere lo sporco con uno straccio pulito
- Marcare la superficie del tubo a 10mm intorno a tutta l'area di contatto
- Raschiare il tubo uniformemente su tutta l'area marcata
- Pulire la superficie da ogni sbavatura e residuo con uno straccio o carta pulita
- Non toccare le superfici di saldatura con le mani
- Estrarre il collare dal sacchetto
- Posizionare la parte inferiore e la parte superiore del collare usando i bulloni. Serrare i bulloni uniformemente finché la staffa è bloccata sul tubo

Saldatura

Seguire la procedura come per gli altri raccordi.

Qualità della saldatura

Controllare che gli indicatori di fusione siano saliti.

Controllare che non sia fuoriuscito all'esterno del collare materiale di saldatura o filamento metallico.

Controllare che il collare sia perpendicolare al tubo.

Saldatura di collari di presa in carico

- Seguire le procedure descritte precedentemente.
- Raschiare l'uscita del collare e il tubo con l'apposito raschiatore.
- Allineare il tubo e il raccordo con le morse
- Effettuare la saldatura come per gli altri raccordi.
- Alla fine del tempo di raffreddamento indicato più 15 minuti svitare il tappo superiore e usando la chiave esagonale avvitare il foratubo fino in fondo tagliando così il tubo. Ritirare il foratubo fino a che la sommità sia in piano con la sommità del collare e riavvitare il tappo.

Non usare chiavi per avvitare il tappo, si potrebbe danneggiare il filetto.



HYDROFIRE ΕΠΕ

Buildings - Industry - Marine – Waterworks
 END OF AG. PANTELEIMONOS Str. (ELEONAS)
 GR-12241 EGALEO,

Tel.: +30 210 3412 749-750 Fax: +30 210 3412 406
www.hydrofire.gr, email: info@hydrofire.gr



TECHNIMA

Permissible component operating pressures p_B for PE 100 depending on temperature and operation period.

In the tables stated the data apply to water. They, were determined from the creep curve taking into account a safety coefficient of C = 1,25.

MATERIAL PROPERTIES												
Temperature (°C)	Operating period (years)	Diameter-wall thickness relation SDR										
		41	33	26	17	11	7.4	6				
		Pipe series S										
		20	16	12.5	8	5	3.2	2.5				
PN												
4							5	6.3	10	16	25	32
Permissible component operating pressure p _B ¹⁾²⁾ [bar]												
10	5	5.0	6.3	7.9	12.6	20.2	31.5	40.4				
	10	4.9	6.2	7.8	12.4	19.8	31.0	39.7				
	25	4.8	6.0	7.6	12.1	19.3	30.2	38.7				
	50	4.7	5.9	7.5	11.9	19.0	29.7	38.0				
	100	4.6	5.8	7.3	11.6	18.7	29.2	37.4				
20	5	4.2	5.3	6.6	10.6	16.9	26.5	33.9				
	10	4.1	5.2	6.5	10.4	16.6	26.0	33.3				
	25	4.0	5.0	6.4	10.1	16.2	25.4	32.5				
	50	4.0	5.0	6.3	10.0	16.0	25.0	32.0				
	100	3.9	4.9	6.1	9.8	15.7	24.5	31.4				
30	5	3.6	4.5	5.6	9.0	14.4	22.5	28.8				
	10	3.5	4.4	5.5	8.8	14.1	22.1	28.3				
	25	3.4	4.3	5.4	8.6	13.8	21.6	27.6				
	50	3.3	4.2	5.3	8.4	13.5	21.2	27.1				
40	5	3.0	3.8	4.8	7.7	12.3	19.3	24.7				
	10	3.0	3.8	4.7	7.6	12.1	19.0	24.3				
	25	2.9	3.7	4.6	7.4	11.8	18.5	23.7				
	50	2.9	3.6	4.5	7.2	11.6	18.2	23.3				
50	5	2.6	3.3	4.2	6.7	10.7	16.7	24.4				
	10	2.6	3.2	4.0	6.5	10.4	16.2	20.3				
	15	2.3	2.9	3.7	5.9	9.5	14.8	19.0				
60	5	1.9	2.4	3.0	4.8	7.7	12.1	15.5				
70	2	1.5	1.9	2.4	3.9	6.2	9.8	12.5				

1)... We recommend for the calculation of the operating pressure in piping systems to multiply the in the table contained operating pressure with a system reduction coefficient fs=0,8 (This value contains installation-technical influences such as welding joint, flange or also bending loads).

2)... These operating pressure have to be reduced by the corresponding reducing coefficients (see page 39) for every application.

For pipes and fittings out of PE 100, a smaller wall thickness than for standard Pe results due to the higher calculation stress. They can therefore be applied for higher operating pressures at the same wall thickness. Please find the comparison of the SDR-serie, S-serie and PN-pressure ratings in the opposite table.