TECHNICKÝ KATALOG

EURO STANDARD

Technická data

PE tvarovky

Svařovací jednotky a příslušenství

definice

Tato publikace, odkazující se na normy UNI, EN a ISO, používá následující definice:

d_n	nominální vnější průměr	udává vnější průměr PE trubky nebo tvarovky v milimetrech
e_n	nominální tloušťka stěny	udává tloušťku stěny PE trubky nebo tvarovky v milimetrech
d_e	vnější průměr	vnější průměr měřený v obvodu PE trubk nebo tvarovky v milimetrech
d_{em}	střední vnější průměr	hodnota externího obvodu PE trubky nebo tvarovky dělené π v milimetrech
SDR	SDR	vztah mezi vnějším nominálním průměrem trubky d_n a nominální tloušťku stěny e_n
D	nominální vnější průměr ocelové trubky	nominální vnější průměr ocelové trubky v palcích
G	průměr závitu	průměr závitové části v palcích

klasifikace polyethylenu

Klasifikace polyethylenu, definovaná normami ISO a EN, závisí na parametru MRS = minimální požadovaná síla, což je minimální odolnost, kterou musí polyethylen garantovat po 50 letech používání při referenční teplotě 20°C.

Každé MRS je hodnota namáhání sigma (σ_s) derivovaná MRS dělená design koeficientem (C).

	MPa	
OZNAČENÍ	**MRS**	**σ_s** (C=1,25)
PE 80	8,0	6,3
PE 100	10,0	8,0

Výběr typu polyethylenu je závislý na nominálním tlaku PN trubky nebo tvarovky. Pro distribuci vody odpovídá výběr maximálnímu provoznímu tlaku (PFA) v barech, který může být při 20°C po dobu provozu 50 let (založeno na design koeficientu).

materiály

Všechny tvarovky EUROSTANDARD jsou vstřikované za použití polyethylenové směsi typu PE 100 vhodné pro potrubní systémy pro rozvod plynu, vody a dalších tekutin pod tlakem.
Charakteristiky jsou v souladu se standardy EN 1555, EN 12201 a EN ISO 15494.
Směsi, do kterých je přidáván uhlík pro UV stabilizaci, jsou vhodné pro rozvody pitné vody a potravin, jak je uvedeno v DM 21 březen 1973 a DM č. 174 z 6 dubna 2004.
Tvarovky EUROSTANDAR jsou svařitelné s trubkami a tvarovkami z materiálu PE 100 a PE 80 s mírou tavení 0,2 - 1,4 g/10 min (ISO 1133 5 kg - 190°C).
PE 100 tvarovky jsou svařitelné s potrubím/tvarovkami PE 80 a naopak. Používá se buď svařování na tupo (pouze při stejné tloušťce a diametru) nebo svařování elektro (také pro rozdílné tloušťky stěn).

CHARAKTERISTIKY	TYPICKÉ HODNOTY	JEDNOTKY	TESTOVACÍ METODY
Hustota	959	$\frac{kg}{m^3}$	ISO 1183
Hmotnostní index toku taveniny (MFR) 5 kg/190°	0,30 - 0,45	g/10 min	ISO 1133
Odolnost v tahu	35	MPa	ISO 527
Odolnost v tlaku	25 - 26	MPa	ISO 527
Prodloužení v tahu	700	%	ISO 527
Obsah uhlíku	2,0 - 2,5	%	ISO 6964
Koeficient tepelné roztažnosti	$2,0 \bullet 10^{-4}$	$\frac{m}{m\ °C}$	--
Minimální teplota (křehkost)	-80	°C	ASTM D746

referenční standardy

výrobní požadavky

CEN UNIPLAST	Plastové potrubní systémy pro rozvod plynných paliv - Polyethylene (PE)	**UNI EN 1555**
CEN UNIPLAST	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody, odtok a kanalizaci pod tlakem - Polyethylene (PE)	**UNI EN 12201**

CEN UNIPLAST	Plastové potrubní systémy pro průmyslové využití. Polybutene (PB), polyethylene (PE) a polypropylene (PP) - Specifikace pro komponenty a systémy - Metric Series.	**UNI EN ISO 15494**
UNIPLAST	Polyethylene-kov smíšené spojení pro potrubní systémy pro rozvod plynných paliv, přepravu vody, kapalných a plynných tekutin a/nebo mix polypropylen-kov pro potrubní systémy pro přepravu vody a tekutin a plynných látek.Typy, požadavky a testy.	**UNI 9736**
Ministero della Salute	Pravidla týkající se materiálů a předmětů, které mohou být použity v zařízeních pro zpracování a distribuci vody pro lidskou spotřebu.	**D.M. n. 174** 6 aprile 2004

kvalifikace svářeče a proces svařování

SALDATURE UNIPLAST	Klasifikace a kvalifikace svářečů plastových materiálů.	**UNI 9737**
UNIPLAST	Personál pro svařování plastů -Zkoušky odborné způsobilosti svářečů - Svařování spojů z termoplastů.	**UNI EN 13067**
SALDATURE UNIPLAST	Svařování plastových materiálů- na tupo. Svařování polyethylenových trubek a/nebo tvarovek pro plyn, vodu a další tlakové kapalinové potrubí.	**UNI 10520**
SALDATURE UNIPLAST	Svařování plastových materiálů - Elektrofúzní svařování. Svařování polyethylenových trubek a/nebo tvarovek pro plyn, vodu a další tlakové kapalinové potrubí.	**UNI 10521**
SALDATURE UNIPLAST	Koordinace svařovací aktivity pro stvebnictví, testování a údržbau polyethylenových potrubních systémů pro distribuci plynných paliv, vody a ostatních tekutin pod tlakem - Úkoly a zodpovědnost jmenovaných pracovníků. Požadavky na zaškolení a kvalifikaci.	**UNI 10761**

Ministero dello Sviluppo Economico	Technická pravidla pro design, konstrukce, testování a sledování pracovníků a distribučních systémů a přímé rozvody zemního plynu s hustotou ne vyšší než 0,8.	**D.M.** 16 aprile 2008
CIG	Distribuce plynu potrubím pro max. operativní tlak nepřesahující 0,5 MPa (5 bar) Materiály a spojovací systémy.	**UNI 9034**
CIG	Sítě rozvodu plynu. Potrubní rozvody s maximálním operačním tlakem do 5 bar. Design, konstrukce, testování, použití, údržba a obnova (rehabilitace).	**UNI 9165**
CIG	Plynová infrastruktura - Potrubí pro maximání operační tlak nad 16 barů včetně - část 1: Všeobecné funkční požadavky.	**UNI EN 12007-1**
CIG	Plynová infrastruktura - Potrubí pro maximání operační tlak nad 16 barů včetně - část 2: Specifické funkční požadavky pro polyethylene (MOP nad 10 barů včetně)	**UNI EN 12007-2**
CIG	Plynové přípojky. Design, konstrukce, test, použití, údržba a obnova (rehabilitace).	**UNI 9860**
Ministero dello Sviluppo Economico	Nařízení článku 11-quaterdecies, comma 13 letter a) Law n. 248 dd 2nd December 2005 týkající se instalací uvnitř budov.	**D.M. n. 37** 22 gennaio 2008
CIG	Plyn pro domácí a podobné využití dodávaný sítí. Design a instalace.	**UNI 7129**
Ministero dei Lavori Pubblici	Technické normy týkající se potrubí.	**D.M.** 12 dicembre 1985

UNIPLAST	Pokládání a všeobecné testování a inspekce polyethylenových potrubních systémů pro přenos kapalin pod tlakem.	**UNI 11149**
CEN	Přenos vody - požadavky pro systémy a komponenty mimo budovy.	**UNI EN 805**
UNIPLAST	Plastové potrubní systémy - systémy mimo(venku) budovy strukturovány pro přenos vody nebo odpadních vod. Postup pro instalaci nad a pod zemí.	**UNI ENV 1046**
Politecnico Milano	Polyehtylenové potrubí pro přenos vody.	**Ed. Marzo 2005**
UNI	Hasící zařízení - systém hydrantu. Design, instalace a činnost (použití).	**UNI 10779**

svářecí jednotky

SALDATURE	Svářecí jednotky pro polyethylenové trubky a/nebo tvarovky připojované svařováním na tupo pro plyn, vodu a jiné tlakové kapalinové potrubí. Konstrukce, test a požadavky údržby, dokumentace.	**UNI 10565**
SALDATURE UNIPLAST	Elektrofúzní svařovací přístroje a pomocné vybavení pro polyethylovové trubky a/nebo tvarovky připojované elektro svařováním pro plyn, vodu a jiné tlakové kapalinové potrubí. Konstrukce, test a požadavky údržby, dokumentace.	**UNI 10566**

bezpečnost

G.U. Rep. Italiana	Nařízení článku 1 Law n. 123 dd 3rd August 2007 týkající se ochrany zdraví a bezpečnosti na pracovišti.	**D. Lgs. n. 81** **9 aprile 2008**

testování výrobků

Tvarovky EUROSTANDARD jsou soustavně monitorovány během celého výrobního procesu v souladu s interními testovacími programy a v souladu se standardy EN 1555, EN 12201 a EN ISO 15494. Testování je prováděno nepřetržitě a zabývá se dodržováním referenčních standardů a testy mechanických a fyzických vlastností tvarovek nebo surových materiálů.

Zejména se testování zaměřuje na následující:

- hmotnostní index toku taveniny (MFR) rif.
  UNI EN ISO 1133-1

- kontrola rozměrů – vzhledový test – kontrola značení
  rif. UNI EN 1555
  UNI EN 12201
  UNI EN ISO 15494
  UNI EN ISO 3126

- hydrostatická síla při 20°C a 80°C rif.
  UNI EN ISO 1167

- tahové vlastnosti tvarovek na tupo
  rif. ISO 13953

- vliv odolnosti na elektrofúzní sedlové tvarovky rif.
  UNI EN 1716

- zkouška soudržnosti (test drcením a trháním)
  rif. ISO 13954
  ISO 13955
  ISO 13956

- odolnost v tahu u přechodových tvarovek rif. UNI
  9736

- indukční doba oxidace (OIT)
  rif. UNI EN 728
  ISO 11357-6

akreditace laboratoře

The EUROLAB Laboratory, patřící Eurostandardu, funguje v souladu se standardy EN ISO/IEC 17025:2005 a je akreditována ACCREDIA - italský akreditační ústav, s akreditačním číslem LAB N° 0740.
Akreditace potvrzuje technickou kvalifikaci Laboratoře týkající se testování

ACCREDIA

CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO
Accreditation Certificate

Accreditamento n° / *Accreditation n°* 0740 Rev. 2

Si dichiara che / *We declare that* EUROLAB
appartenente all'Ente
EUROSTANDARD S.p.A.
Sede:
Zona Industriale Lago 38038 - Tesero (TN)

è conforme ai requisiti della norma / *meets the requirements of the standard* UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 'Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura' / *EN ISO/IEC 17025:2005 'General requirements for the competence of testing and calibration laboratories' standard*

quale / *as* **Laboratorio di Prova** / ***Testing Laboratory***

L'accreditamento attesta la competenza tecnica del Laboratorio relativamente allo scopo riportato nelle schede allegate al presente certificato. Le schede possono variare nel tempo. I requisiti gestionali della ISO/IEC 17025:2005 (sezione 4) sono scritti in un linguaggio idoneo all'attività dei laboratori di Prova, sono conformi ai principi della ISO 9001:2008 ed allineati con i suoi requisiti applicabili.
Il presente certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dalle schede allegate e può essere sospeso o revocato in qualsiasi momento nel caso di inadempienza accertata da parte di ACCREDIA.
La vigenza dell'accreditamento può essere verificata sul sito WEB (www.accredia.it) o richiesta direttamente ai singoli Dipartimenti.

The accreditation certifies the technical competence of the laboratory limited to the scope detailed in the attached Enclosure. The scope may vary in the time. The management system requirements in ISO/IEC 17025:2005 (Section 4) are written in a language relevant to Testing laboratories operations and meet the principles of ISO 9001:2008 and are aligned with its pertinent requirements.
The present certificate is valid only if associated to the annexed schedule, and can be suspended or withdrawn at any time in the event of non fulfilment as ascertained by ACCREDIA.
The in force status of the accreditation may be checked in the WEB site (www.accredia.it) or on direct request to appointed Department.

Data di 1° emissione / *1st issue date*	Data di modifica / *Modification date*	Data di scadenza / *Expiring date*
2007-06-27	2011-06-06	2015-06-06
Il Direttore Generale / *The General Director* (Dr. Filippo Trifiletti)	Il Direttore di Dipartimento / *Department Director* (Dr. Paolo Bianco)	Il Presidente / *The President* (Cav. del Lav. Federico Grazioli)

známka kvality

Eurostandard má oprávnění používat RINA Quality Marking s odkazem na standardy UNI EN 12201-3, EN 12201-3, UNI EN 1555-3, EN 1555-3, UNI 9736, UNI EN ISO 15494 pro tvarovky, jak je podrobně uvedeno v přiložených dokumentech.

Informace týkající se platnosti Certifikátu o shodě a certifikace tvarovek jsou dostupné na webu **www.rina.org.**
Certifikát o shodě a a příslušnou přílohu si můžete stáhnout na webu **www.eurostandard.it**.

Certifikace systému jakosti

QUALITÀ ED AFFIDABILITÀ	Systémy managementu kvality - požadavky	**UNI EN ISO 9001:2008**

The **EUROSTANDARD QUALITY MANAGEMENT SYSTEM** zahrnuje a řídí všechny aktivity uvnitř společnosti tak, aby bylo dosaženo optimální úrovně standardu kvality. To je základem směrnic zahrnutých v ISO 9001:2008, které upozorňují na požadavky na dodavatele - na prokázání schopností v procesu kontroly, který posoudí shodu konečného výrobku. Kodifikovaný a kontrolovaný management firemních aktivit je popsán v dokumentu, který tvoří **SYSTEM MANUAL** a související řídící a technické postupy.
QUALITY ASSURANCE garantuje integraci různých činností, které stanovují kvalitu samotného systému.
Řádná správa všech dokumentů umožňuje vyhledání produktu pomocí čísla šarže nebo jiných kódů, které jsou přiřazeny produktu během výroby.
Politika Eurostandard je publikována na webu: **www.eurostandard.it**

RINA
www.rina.org
CERTIFICATO N.
CERTIFICATE No.
21071/10/S
EUROSTANDARD S.P.A.
ISO 9001:2008
CISQ

IQNet
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
CERTIFICATE
EUROSTANDARD S.P.A.
Quality Management System
ISO 9001:2008
Registration Number: IT-69328
CISQ

certifikace v oblasti životního prostředí

AMBIENTE	Systémy ekologického managementu. Požadavky s příručkou k použití.	**UNI EN ISO 14001: 2004**

EUROSTANDARD ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM zahrnuje a spravuje všechny aktivity uvnitř společnosti tak, aby měly minimální ekologický dopad a vytvářely minimální zněčištění. To je v souladu s předpisem ISO 14001 stanovujícím náležitosti, které organizaci umožňují ovládání politiky a stanovení cílů, přičemž jyou brány v úvahu legislativní předpisy a informace týkající se vlivu na životní prostředí.
Řídící a kontrolní metodologie firemních aktivit jsou detailně popsány v SYSTEM MANUAL a ekologických postupech.
Politika Eurostandard je publikována na webu: **www.eurostandard.it**

inspekční dokumenty

UNSIDER	Kovové produkty - Typy inspekčních dokumentů	**UNI EN 10204**

Kontrolní dokumenty založené na nespecifické kontrole prováděné výrobcem v souladu s jeho vlastními postupy pro vyhodnocení, zda produkty, mající stejnou specifikaci a vyrobené stejným výrobním procesem, jsou v souladu s požadavky objednávky nebo ne.

- **Vyhláška v souladu s "type 2.1"**
  Dokument, ve kterém výrobce prohašuje, že produkty jsou v souladu s požadavky objednávky bez zahrnutí výsledků testů.
- **Test report "type 2.2"**
  Dokument, ve kterém výrobce prohlašuje, že dodávané výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky a přikládá výsledky testů založené na nespecifických kontrolách.

Kontrolní dokumenty jsou založené na specifické kontrole prováděné před doručením produktu, podle jeho specifikace, na produktu, který má být dodán, nebo na testovacích jednotkách, jejichž součástí jsou dodávané produkty tak, aby bylo prověřeno, že tyto produkty jsou v souladu s požadavky objednávky.

- **Kontrolní dokumenty"type 3.1"**
  Dokumentyvydané výrobcem, ve kterých deklaruje, že výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky a které obsahují výsledky testů.
  Testovací jednotka a testy, které mají být provedeny jsou definovány specifikací výrobku, oficiálními regulacemi a korespondujícími pravidly a/nebo objednávkou .
  Dokument je schválen autorizovanými zástupci kontroly výrobce, nezávislými na výrobním oddělení.
  Výrobce musí předložit kontrolní certifikát 3.1, relevantní výsledky testů získaných specifickou kontrolou na primárních nebo přijatých produktech, které používá, za předpokladu, že výrobce používá postupy zpětné identifikace a může poskytnout odpovídající inspekční dokumenty.

Inspekční certifikáty jsou vystavovány pouze pokud jsou vyžadovaný objednávkou a zahrnuty ve smluvních požadavcích.

UNI – CEI	Hodnocení shody - Prohlášení dodavatele o shodě. Část 1 - obecné požadavky Část 2 - podpůrné dokumenty	**UNI CEI EN ISO/IEC 17050**

Prohlášení o shodě

Prohlášení dodavatele, na jeho zodpovědnost, že produkt, proces nebo servis je v souladu se specifickou normou nebo dalšími regulacemi.

Toto prohlášení musí obsahovat následující informace, které umožňují identifikaci zmíněných produktů. Musí obsahovat nejméně následující informace:

a) jednoznačná identifikace prohlášení o shodě;

b) jméno a kontaktní akdresa vydavatele prohlášení o shodě;

c) identifikace věci prohlášení o shodě (název, typ, datum výroby nebo číslo modelu produktu, popis procesu, systém řízení, osoba nebo orgán a/nebo další relevantní doplňující informace);

d) prohlášení o shodě;

e) úplný a jasný list standardů nebo dalších stanovených požadavků stejně jako vybraných možností pokud existují;

f) datum a místo vydání prohlášení o shodě;

g) podpis (nebo ekvivalentní znak potvrzení), jméno a funkce autorizovaného pracovníka jednajícího jménem vydavatele;

h) omezení platnosti prohlášení o shodě.

značení

EUROSTANDARD tvarovky mají následující informace uvedené na tvarovce (štítku).

EURO	identifikace výrobce
W14001 01/14	číslo sarže a měsíc/rok výroby
PN…	nominalní tlak stanovený při 20°C pro vodu
S…	plynová řada potrubí
SDR…	standard dimension ratio
d…	nominalní velikost tvarovky (mm)
PE 100	použitý materiál
UNI … - EN … - ISO …	norma produktu
RINA	označení shody
grado B	rozměrová tolerance

Štítek čárového kódu na elektrotvarovkách, obsahuje svařovací parametry podle ISO 13950 a data pro zpětnou identifikaci tvarovky podle ISO 12176-4.

tabulky

Vztah mezi SDR:

SDR	17	11	7,4
PE 80	PN 8	PN 12,5	PN 20
PE100	PN 10	PN 16	PN 25

$$SDR = \frac{d_n}{e_n}$$

d_n = vnější průměr trubky e_n = tloušťka stěny

trubka/tvarovka rozměry

	SDR 17		SDR 11		SDR 7,4
PE 100	PN 10		PN 16		PN 25
d_n	tloušťka stěny e_n mm		tloušťka stěny e_n mm		tloušťka stěny 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		32,2		48,5
400	23,7		36,3		54,7
450	26,7		40,9		61,5
500	29,7		45,4		--
560	33,2		50,8		--
630	37,4		57,2		--
710	42,1		64,5		--

podle norem UNI EN 12201
UNI EN 1555
UNI EN ISO 15494

★ minimální tloušťka podle UNI 9034 pro distribuci plynu

provozní tlak PE potrubí pro dodávky vody

UNI EN 12201

°C	Maximální tlak podle provozní teploty Tlak (bar)					
20	**8,0**	**10,0**	**12,5**	**16,0**	**20,0**	**25,0**
30	7,0	8,7	10,9	13,9	17,4	21,8
40	5,9	7,4	9,3	11,8	14,8	18,5

provozní tlak PE potrubí pro dodávky plynů

DM 16.04.2008

SDR ★	povolené rozměry mm	PE 80 tlak	PE 100 tlak
17	≥ 63	3	3,8
11	≥ 16 ★	5	5

★ minimální tloušťka podle UNI 9034

rozměry

Všechny rozměry jsou uvedeny v milimetrech a jsou určeny jako nominální a standartní, hmotnost je uvedená v gramech. EUROSTANDARD si vyhrazuje právo na změnu rozměrů produktů.

technická pomoc

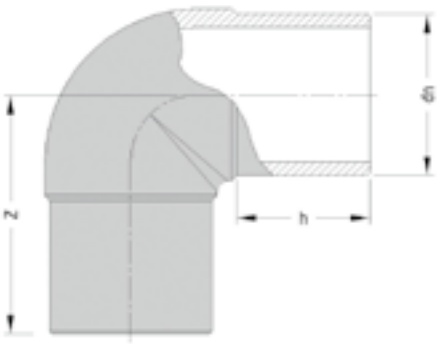
EUROSTANDARD ZÁKAZNICKÝ SERVIS (e-mail: **support@eurostandard.it**) je dostupný pro jakýkoliv technický dotaz a pro informace týkající se produktů, a to zejména:

- výběr materiálu
- systém svařování
- pokládka potrubí
- testování
- školení uživatelů a kvalifikace
- aktuální normy
- certifikace.

Tvarovky na tupo

90° koleno

cod. 20.10 PE 100



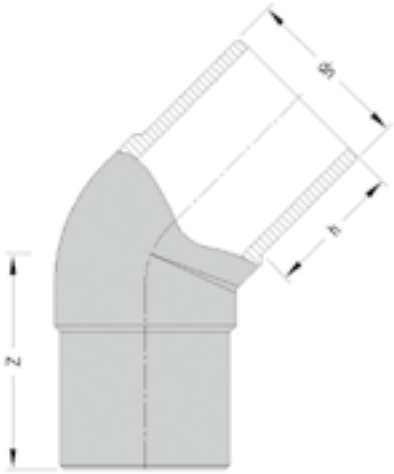
	Rozměry		Hmotnost		
			SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
d_n	h	Z	PN 10	PN 16	PN 25
20	49	75		28	
25	53	80		37	
32	59	89		53	65
40	59	85		75	100
50	60	89		120	175
63	68	103		225	295
75	75	130		390	540
90	84	147	450	640	880
110	86	160	750	1040	1440
125	89	159	915	1310	1800
140	94	172	1250	1795	2500
160	115	225	2155	3000	4100
180	121	235	2675	3985	
200	127	252	3335	5050	
225	138	274	5600	7620	
250	143	300	7400	10350	
280			●	●	
315	180	392	14550	20300	
355			●	●	
400			●	●	
500			●	●	

● na vyžádání

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Kompatibilita svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita elektro-fúzního svařování: zaručena mezi různými typy PE sr různou tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

45° Koleno

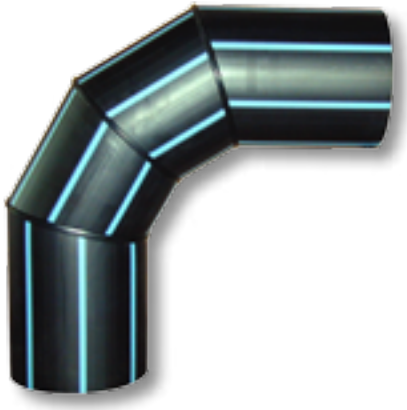
cod. 20.15 PE 100



	Rozměry		Hmotnost		
			SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
d_n	h	Z	PN 10	PN 16	PN 25
32	50	64		40	50
40	59	71		62	100
50	60	74		102	150
63	68	85		185	255
75	73	92		280	400
90	83	106	340	465	640
110	84	112	495	705	1000
125	89	125	740	1040	1500
140	95	128	870	1375	1950
160	100	142	1365	1990	2800
180	125	183	2300	3355	
200	131	197	3070	4385	
225	134	213	4360	6110	
250	142	232	5750	8140	
280			●	●	
315	210	318	11980	17000	
355			●	●	
400			●	●	
500			●	●	

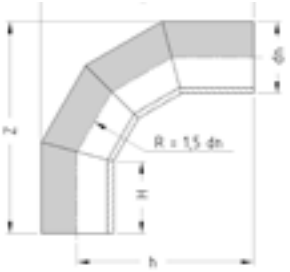
● na vyžádání

- **Tvarovka v dlohém provedení**
- **Kompatibilita svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita elektro-fúzního svařovní: zaručena mezi různými typy PE s různou tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**



90° segmentový oblouk

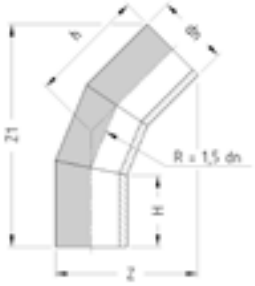
cod. 20.12 PE 100



	Rozměry				Hmotnost	
					SDR 17	SDR 11
dn	h	Z	h	R	PN 10	PN 16
280	200	637	497	420	12100	18600
355	300	913	737	533	31200	45900
400	300	992	792	600	45100	66600
450	300	1079	854	675	60700	89600
500	300	1166	916	750	75000	110600
560	350	1319	1039	840	110500	163000
630	350	1441	1126	945	147000	217000

45° segmentový oblouk

cod. 20.17 PE 100

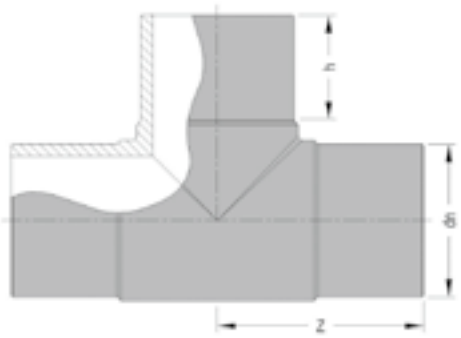


	Rozměry					Hmotnost	
						SDR 17	SDR 11
dn	h	Z	Z_1	h	R	PN 10	PN 16
280	220	487	697	350	420	8200	12600
355	300	621	893	449	533	21640	31820
400	300	674	944	470	600	28470	42060
450	300	731	996	490	675	37860	55890
500	300	788	1048	510	750	48540	71570
560	350	892	1197	585	840	70770	104320
630	350	973	1273	615	945	92430	136320

- **Na vyžádání 90° and 45° segmentový oblouk také v SDR 7,4**
- **Redukční faktor 0,8 je aplikován v závislosti na PN(potrubí)**
- **Povolený provozní tlak = PN x 0,8**

90° T-kus

cod. 20.20 PE 100



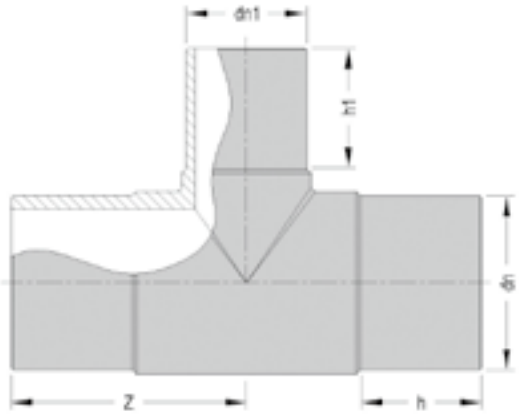
	Rozměry		Hmotnost		
			SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
d_n	h	Z	PN 10	PN 16	PN 25
20	59	80		45	
25	60	76		50	
32	60	82		85	100
40	59	84		105	150
50	60	89		165	245
63	67	103		310	455
75	74	126		540	750
90	80	135	580	850	1170
110	95	162	965	1480	2115
125	90	160	1315	1895	2650
140	95	174	1790	2555	3500
160	106	200	2630	3765	5150
180	124	243	4140	5840	
200	130	259	5150	7485	
225	136	282	7250	9700	
250	142	307	10080	13870	
280			●	●	
315	178	388	19800	27650	
355			●	●	
400			●	●	
500			●	●	

● na vyžádání

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Kompatibilita pro svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita pro elektro-fúzní svařování: zaručena mezi různými typy PE s různou tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

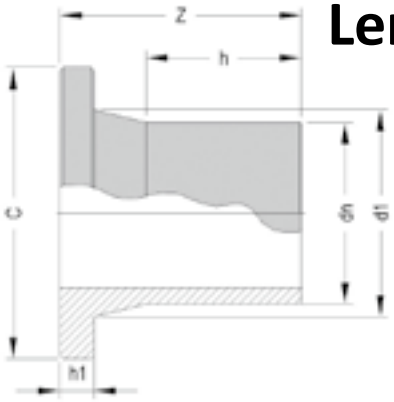
90° redukovaný T- kus

cod. 20.21 PE 100



		Rozměry			Hmotnost	
					SDR 17	SDR 11
d_n	d_{n1}	h	h_1	Z	PN 10	PN 16
90	63	90	74	147		830
110	63	88	62	158		1330
110	90	95	89	162		1375
125	90	100	85	179		1790
125	110	100	95	179		1920
160	90	111	84	212	2850	3540
160	110	111	93	212	2960	3680

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Ostatní průměry nutné sestavit pomocí redukce na tupo**
- **Náhradní elektro-fúzní řešení: sedlová tvarovka (kód 21.20)**
- **Pro 90° redukovaný t-kus: doba doručení závisí na počtu kusů**



Lemový nákružek

cod. 20.30 PE 100

d_n	Rozměry											Hmotnost		
	h			h_1			Z			d_1	C	SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
	SDR17	SDR11	SDR7,4	SDR17	SDR11	SDR7,4	SDR17	SDR11	SDR7,4			PN 10	PN 16	PN 25
20	--	--	45	--	--	7	--	--	67	27	45			25
25	--	48	50	--	9	10	--	75	75	33	58		40	35
32	--	68	69	--	10	11	--	96	95	40	68		60	50
40	63	62	69	11	11	12	87	87	94	50	78	70	80	100
50	62	61	66	12	12	13	88	95	94	61	88	95	90	150
63	66	86	65	14	14	16	98	120	96	75	102	145	200	245★
75	74	94	68	16	16	18	116	130	109	89	122	250	300	365★
90	98	97	81	17	17	20	140	140	121	105	138	360	460	570★
110	112	112	87	18	18	21	155	153	128	125	158	550	670	875★
125	93	122	107	18	25	28	131	167	161	132	158	505	860	1225★
140	104	108	105	18	25	29	154	156	159	155	187	750	1140	1650★
160	109	106	104	18	30	29	156	159	160	175	212	1035	1520	2060★
180	118	145	114	20	30	36	169	196	175	180	212	1140	1920	2400★
200	116	112	112	24	32	36	181	182	188	232	268	2120	3000	3830★
225	125	152	143	24	32	36	190	219	209	235	268	2130	3625	4500
250	134	133	123	25	35	40	205	205	203	285	320	3370	4695	6200
280	155	166	164	26	36	40	221	235	234	291	320	3680	5650	7300
315	202	205	143	25	35	45	267	275	228	335	370	5300★	9200★	9800
355												●	●	
400	230	230	--	38	48	--	308	310	--	427	482	10200★	15150★	
450	220	220		46	60		326	340				18200	25700	
500	234	234		46	60		330	344				18800	27800	
560	260	260		50	60		370	380				●	●	
630	270	270		50	65		360	375				28700	43600	

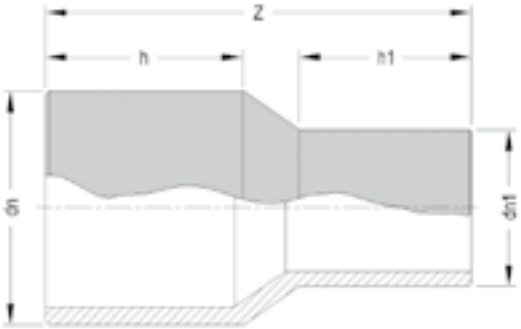
● na vyžádání

★ Lemový nákružek zakončen NBR těsněním

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Kompatibilita pro svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita pro elektro-fúzní svařování: zaručena mezi různými typy PE s různou tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

Redukce

cod. 20.50 PE 100



		Rozměry			Hmotnost		
					SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
d_n	d_{n1}	h	h_1	Z	PN 10	PN 16	PN 25
25x	20	49	50	113		25	25
32x	20	55	52	124		30	
x	25	61	59	130		35	35
40x	20	59	52	130		40	
x	25	59	54	128		45	
x	32	61	48	125	40	45	70
50x	25	60	50	135		60	80
x	32	60	47	134		65	90
x	40	60	62	134	50	75	110
63x	25	64	57	140		90	
x	32	64	63	143	70	100	130
x	40	68	52	139	80	105	150
x	50	63	57	132	80	115	150
75x	40	72	60	147	100	160	230
x	50	72	59	153	110	165	240
x	63	73	67	154	150	195	280
90x	50	82	61	162	180	260	345
x	63	80	68	169	190	280	400
x	75	83	71	164	205	305	445
110x	50	88	57	177	270	390	
x	63	87	69	188	285	410	555
x	75	85	72	173	285	425	620
x	90	86	81	181	330	485	690
125x	63	96	68	199		580	
x	75	95	78	191	400	610	790
x	90	96	81	191	430	625	855
x	110	96	84	192	460	720	985

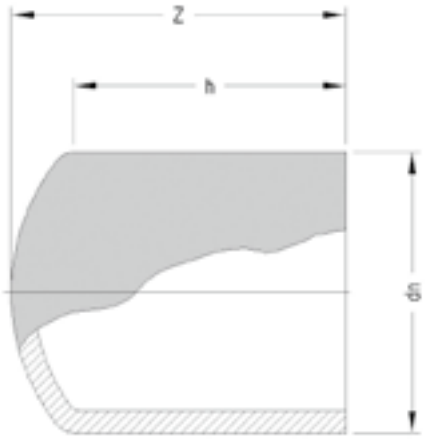
d_n	d_{n1}	Rozměry h	h_1	Z	Hmotnost SDR 17 PN 10	SDR 11 PN 16	SDR 7,4 PN 25
140x	90	95	80	205	555	815	1145
x	110	94	83	193	560	820	1215
x	125	95	89	198	590	970	1380
160x	90	101	82	221	705	1105	
x	110	101	103	270	950	--	--
x	110	101	86	218	--	1160	1565
x	125	101	91	208	735	1155	1645
x	140	101	92	206	835	1235	1780
180x	125	107	88	220	1040	1515	
x	140	105	96	221	1050	1610	
x	140	130	100	245			2300
x	160	107	101	224	1165	1725	
x	160	130	103	245			2700
200x	140	115	95	231	1330	1950	
x	140	123	100	251			3100
x	160	116	101	252	1430	2200	
x	160	131	99	250			3100
x	180	117	109	236	1200	2300	
x	180	126	113	251			3100
225x	90	121	89	298	1800		
x	125	131	100	288	1900		
x	160	133	120	292	2040	3085	
x	160	159	98	290			4100
x	180	132	125	285	2100	3010	
x	200	132	130	277	2380	3465	
250x	160	161	88	294	2900	4000	
x	180	138	124	304	2700	3950	
x	200	140	130	301	2750	4420	
x	225	137	134	296	2855	4150	
280x	200	172	123	340	3800	5500	
x	225	168	138	334	4200	6000	
x	250	158	148	322	4300	6200	
315x	200	174	124	357	5400	8200	
x	225	173	138	389	5450	8070	
x	250	173	150	381	5500	7600	
x	280	164	164	346	5400	8500	
355x	225				●	●	
x	250				●	●	
x	280				●	●	
x	315				●	●	
400x	280				●	●	
x	315				●	●	
x	355				●	●	

● na vyžádání

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Kompatibilita pro svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita pro elektro-fúzní svařování: zaručena mezi různými typy PE s různouu tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

Záslepka

cod. 20.35 PE 100



	Rozměry		Hmotnost		
			SDR 17	SDR 11	SDR 7,4
d_n	h	Z	PN 10	PN 16	PN 25
20	54	59			10
25	60	68		15	17
32	53	59		20	25
40	57	68	25	30	40
50	61	74	50	50	70
63	64	80	65	85	115
75	74	89	90	150	200
90	82	100	165	230	340
110	91	118	265	395	600
125	102	122	350	570	790
140	103	125	450	780	1150
160	101	134	665	950	1420
180	114	150	970	1450	
200	119	163	1310	1890	
225	124	180	1740	2660	
250	132	179	2275	3355	
280			●	●	
315	175	298	5060	7540	

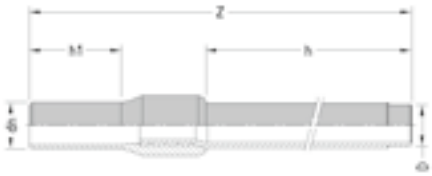
● na vyžádání

- **Tvarovka v dlouhém provedení**
- **Kompatibilita pro svařování na tupo: zaručena mezi různými typy PE se stejnou tloušťkou stěn**
- **Kompatibilita pro elektro-fúzní svařování: zaručena mezi různými typy PE s různou tloušťkou stěn**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

Přechodové tvarovky

Přechodka PE/OCEL

cod. 20.60 PE 100



d_n	D	Vnější průměr oceli	Tloušťka oceli	Rozměry			Hmotnost SDR 11 - PN 16	
				h	h_1	Z	Galvanizovaná	Poplastovaná
25	3/4”	26,9	2,6	300	97	495	635	640
32	1”	33,7	3,2	300	103	499	945	1005
40	1” 1/4	42,4	3,2	300	106	508	1220	1290
50	1” 1/2	48,3	3,2	300	117	516	1430	1545
63	2”	60,3	3,6	300	135	545	2120	2270
75	2” 1/2	76,1	3,6	300	165	580	2900	3080
90	3”	88,9	4,0	305	162	590	3450	3860
110	4”	114,3	4,5	300	203	635	5650	5980
125	4”	114,3	4,5	300	205	630	5950	6180

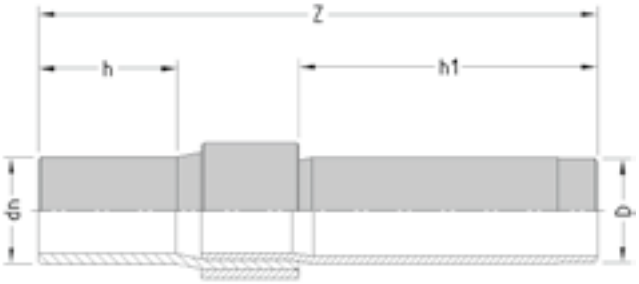
Jasně specifikujte požadovanou verzi

20.60A	přechodka PE/ocel galvanizovaná
20.60F	přechodka PE/ocel galvanizovaná se závitem
20.60H	přechodka PE/ocel poplastovaná se závitem

- **Nezkracujte ocelovou část na PE části kvůli přehřátí**
  Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí
- **Ocelová trubka podle UNI EN 10208-1 a galvanizovaná podle UNI EN 10240 A.1 ("bezolovnaté trubky")**
- **Spojky certifikované podle UNI 9736**
- **Na vyžádání pogalvanizovaná trubka pro svařování**
- **Svařování na tupo nedoporučováno pro d < 63 mm**

Přechodka PE/ocel

cod. 20.65 PE 100



d_n	D	Vnější průměr oceli	Tloušťka oceli	Rozměry			Hmotnost SDR 11 PN 16
				h	h_1	Z	
140	5”	139,7	4,8	160	310	580	7200
160	5”	139,7	4,8	250	310	690	●
160	6”	168,3	4,8	160	310	600	10500
180	6”	168,3	4,8	160	310	600	10700
200	6”	168,3	4,8	310	310	785	●
200	8”	219,1	6,4	150	310	620	16500
225	8”	219,1	6,4	130	310	600	18500
250	8”	219,1	6,4	310	310	790	●
250	10”	279,0	5,6	140	310	630	24100
280	10”	273,0	5,6	310	310	800	●
315	10”	273,0	5,6	310	310	820	●
315	12”	323,9	5,9	310	310	920	●

● na vyžádání

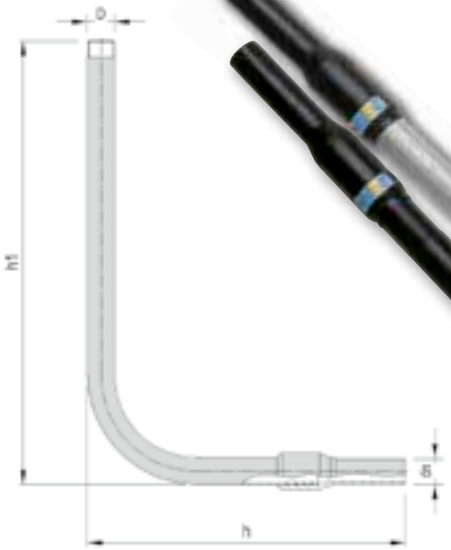
Vhodné pro plynové a vodovodní připojení, průmyslové závody

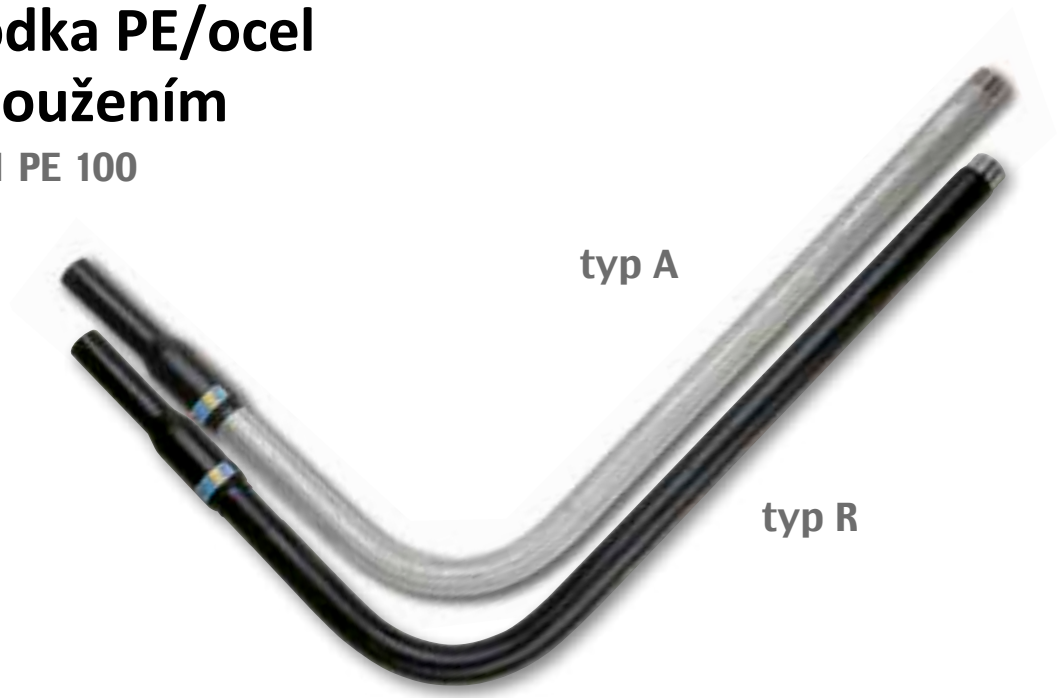
Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí

Ocelová trubka podle UNI EN 10208-1 nebo API 5L gr. B a galvanizovaná podle UNI EN 10240 A.1 ("bezolovnaté trubky")

Přechodka PE/ocel s prodloužením

cod. 20.61 PE 100





d_n	D	Vnější průměr oceli	Tloušťka oceli	Rozměry h	Rozměry h_1	Hmotnost SDR 11 - PN 16 Galvanizovaná	Hmotnost SDR 11 - PN 16 Poplastovaná
25	3/4”	26,9	2,6	640	700	1720	2020
32	1”	33,7	3,2	650	700	2750	2900
40	1” 1/4	42,4	3,2	680	700	3120	3500
50	1” 1/2	48,3	3,2	700	700	3850	4450
63	2”	60,3	3,6	780	700	5800	6150

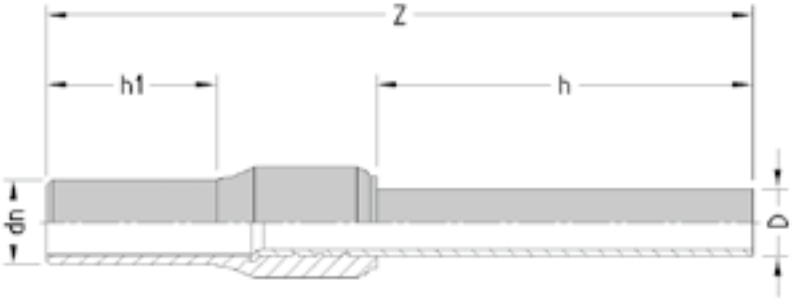
Jasně specifikujte požadovanou verzi

20.61A galvanizované prodloužení
20.61R poplastované prodloužení

- **Ocelová trubka podle UNI EN 10208-1 a galvanizovaná podle UNI EN 10240 A.1 ("bezolovnaté trubky")**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Svařování na tupo nedoporučováno**
- **Pro plynové systémy podle standardu UNI 7129-1**
- **Na vyžádání typ pro svařování**
- **Spojky certifikované podle UNI 9736**

Přechodka PE/měď

cod. 20.62 PE 100



d_n	D	tloušťka mědi	Rozměry h	Rozměry h_1	Rozměry Z	Hmotnost SDR 11 PN 16
25	18	1,5	300	97	495	335
25	22	1,5	300	97	495	375
32	22	1,5	300	103	500	425
32	28	1,5	300	103	500	490

- **Měděná trubka podle standardu UNI EN 1057**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Svařování na tupo nedoporučováno**
- **Pro plynové systémy podle standardu UNI 7129-1**

Elektro-fúzní přechodové spojky

s nikl - mosaz vložkou

cod. 21.61 PE 100

cod. 21.62 PE 100

Průměr d_n	Svařitelnost - trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20			● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●	●

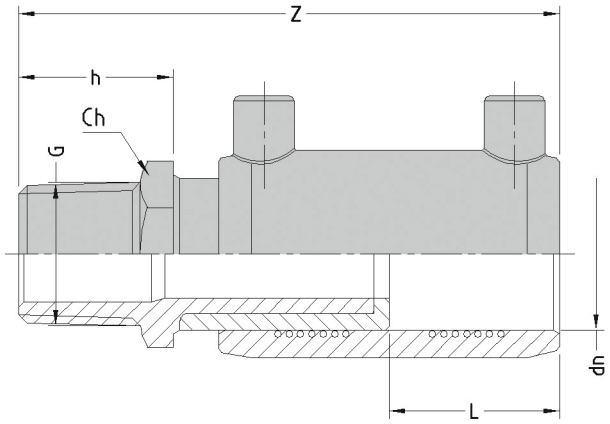
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části

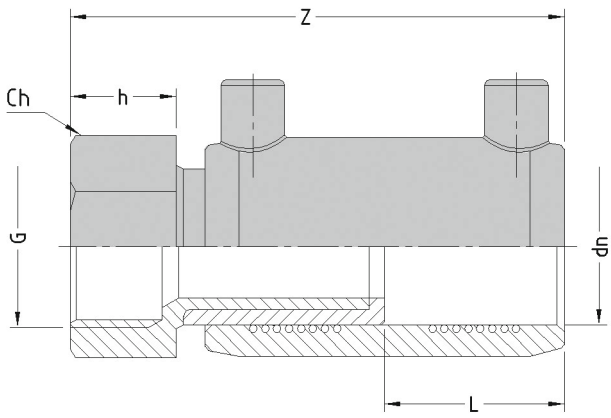
Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí

Neodstraňujte vložku

Při použití plynu je nutná kontrola



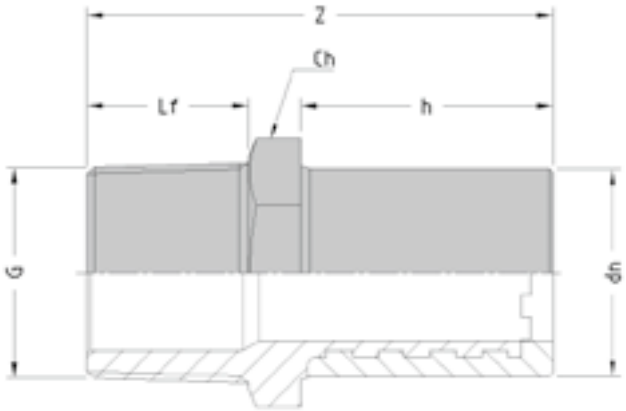
		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.61 Vnější
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	33	20	96	22	125
25	3/4”	33	21	97	27	160
32	1”	38	26	111	34	230
40	1” 1/4	44	29	124	42	410
50	1” 1/2	49	33	139	52	600
63	2”	54	37	158	65	950
75	2” 1/2	60	43	173	86	1400
90	3”	65	46	190	97	2000
110	4”	70	52	204	125	2980



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.62 Vnitřní
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	33	18	94	27	120
25	3/4”	33	20	96	34	160
32	1”	38	22	107	40	275
40	1” 1/4	44	27	122	50	550
50	1” 1/2	49	27	133	55	790
63	2”	54	33	154	67	950
75	2” 1/2	60	39	169	86	1440
90	3”	65	42	186	97	1940
110	4”	70	48	200	125	3050

Přechodka - vložk PE/mosaz- nikl

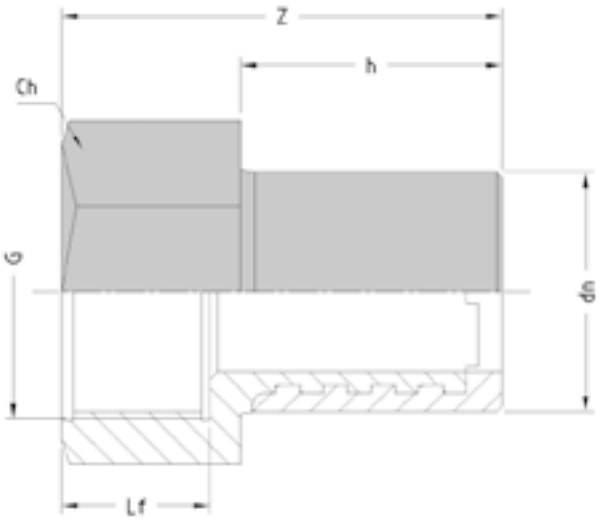
cod. 21.77 PE 100



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.77 Vnější
d_n	G	Lf	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	15	41	61	22	75
25	3/4”	16	41	62	27	90
32	1”	19	44	70	34	150
40	1” 1/4	21	49	78	42	260
50	1” 1/2	23	55	88	52	390
63	2”	26	63	100	65	660
75	2” 1/2	31	70	113	86	1060
90	3”	34	79	125	97	1520
110	4”	40	82	134	125	2250

- **Svařitelný s elektrotvarovkami EURO, v případě svařování s jinou značkou tvarovek nejdříve kontaktujte Eurostandard**
- **Rozšířeno o kovovou přelisovanou část po celé délce**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Dodržujte hloubku vložení dovnitř elektrotvarovek**

cod. 21.78 PE 100



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.78 Vnitřní
d_n	G	Lf	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	15	41	59	27	90
25	3/4”	17	41	61	34	130
32	1”	19	44	66	40	180
40	1” 1/4	21	49	76	50	320
50	1” 1/2	21	55	82	55	420
63	2”	28	63	96	67	635
75	2” 1/2	34	70	109	86	1100
90	3”	37	79	121	97	1440
110	4”	43	82	130	125	2240

- **Svařujte pouze s použitím elektrotvarovek**
- **Oškrábání PE konce je nezbytné**
- **Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části**
- **Při použití pro vedení plynu je nutná kontrola**

Elektro-přechodka
90° koleno

s mosaz - nikl vložkou

cod. 21.65 PE 100

cod. 21.66 PE 100

Průměr	Svařitelnost - trubka/tvarovka							
d_n	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20			● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●	●

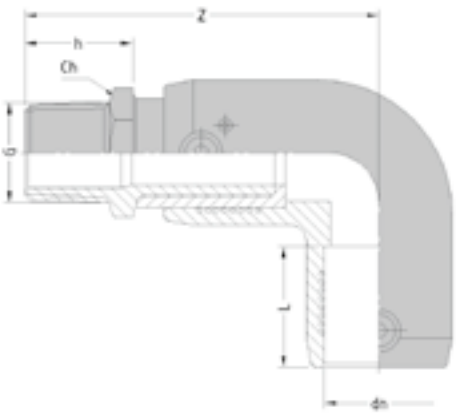
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části

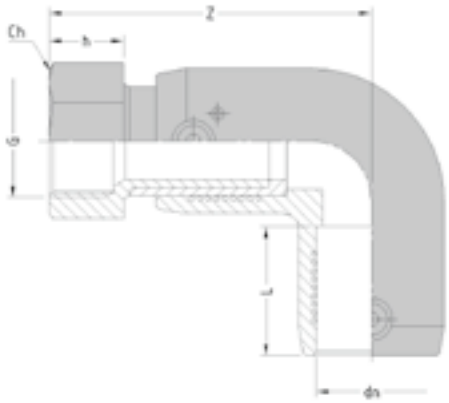
Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí

Neodstraňujte vložku

Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.65 Vnější
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	33	20	81	22	120
25	3/4”	33	21	83	27	160
32	1”	39	26	106	34	310
40	1” 1/4	48	29	114	42	500
50	1” 1/2	54	33	129	52	725
63	2”	52	37	151	65	1180
75	2” 1/2	64	43	169	86	1750
90	3”	70	46	190	97	2560
110	4”	76	52	210	125	3900



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.66 Vnitřní
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	33	18	79	27	160
25	3/4”	33	20	82	34	200
32	1”	39	22	102	40	360
40	1” 1/4	48	27	111	50	705
50	1” 1/2	54	27	121	55	1045
63	2”	52	33	147	67	1140
75	2” 1/2	64	39	165	86	1785
90	3”	70	42	186	97	2500
110	4”	76	48	206	125	3920

elektro-přechodka 45° koleno

s mosaz - nikl vložkou

cod. 21.67 PE 100

cod. 21.68 PE 100

Průměr	Svařitelnost - trubka/ tvarovka							
d_n	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●	●

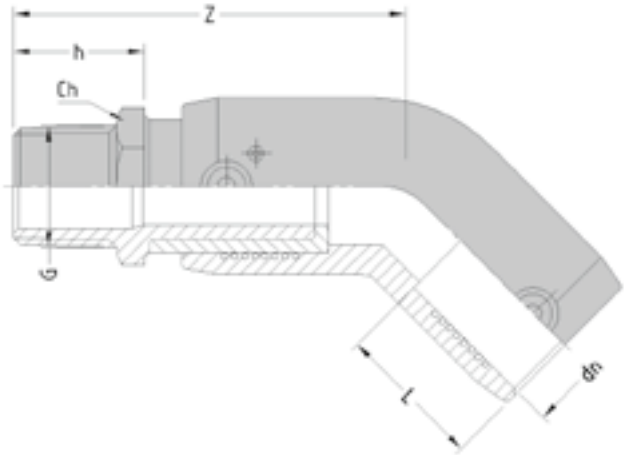
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části

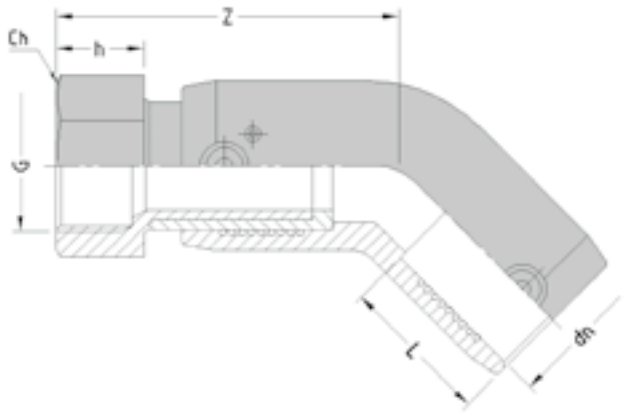
Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí

Neodstraňujte vložku

Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola



		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.67 Vnější
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
25	3/4”	33	21	76	27	240
32	1”	39	26	88	34	290
40	1” 1/4	48	29	104	42	430
50	1” 1/2	54	33	114	52	635
63	2”	52	37	133	65	1060
75	2” 1/2	64	43	151	86	1680
90	3”	70	46	170	97	2420
110	4”	76	52	178	125	3630



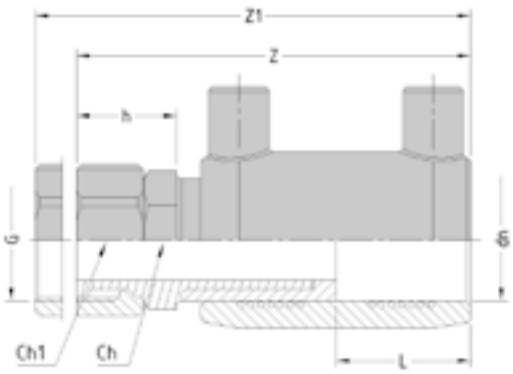
		Rozměry				Hmotnost
						cod. 21.68 Vnitřní
d_n	G	L	h	Z	C_h	SDR 7,4 - PN 25
25	3/4”	33	20	75	34	295
32	1”	39	22	84	40	330
40	1” 1/4	48	27	101	50	510
50	1” 1/2	54	27	108	55	720
63	2”	52	33	129	67	1060
75	2” 1/2	64	39	147	86	1725
90	3”	70	42	166	97	2350
110	4”	76	48	174	125	3690

Elektro-fúzní přechodová spojka

s volnou maticí

s mosaznou vložkou

cod. 21.70 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20			● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●

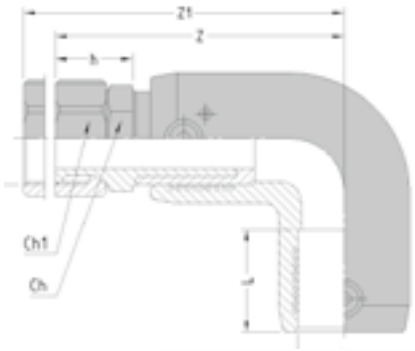
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

d_n	G	Rozměry L	h	Z	Z1	C_h	C_h1	Hmotnost cod. 21.70 Vnitřní SDR 7,4 - PN 25
20	1/2”	33	22	98	108	22	27	145
25	3/4”	33	22	98	108	27	30	170
32	1”	38	27	112	120	32	36	250
40	1” 1/4	44	30	125	141	42	50	460
50	1” 1/2	49	32	137	152	52	58	695
63	2”	54	39	160	183	65	67	1060

- **Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Neodstraňujte vložku**
- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**

Elektro-přechodka 90° koleno

s volnou maticí



s mosaznouvložkou

cod. 21.71 PE 100

Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

d_n	G	Rozměry L	h	Z	Z1	C_h	C_h1	Hmotnost cod. 21.71 Vnitřní SDR 7,4 - PN 25
25	3/4”	33	22	84	94	27	30	195
32	1”	39	27	106	114	32	36	310
40	1” 1/4	48	30	114	130	42	50	540
50	1” 1/2	54	32	126	141	52	58	840
63	2”	52	39	153	176	65	67	1285

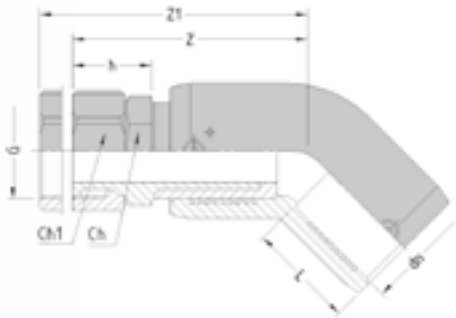
- **Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Neodstraňujte vložku**
- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**

Elektro-přechodka
45° koleno

s volnou maticí

s mosaznou vložkou

cod. 21.72 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

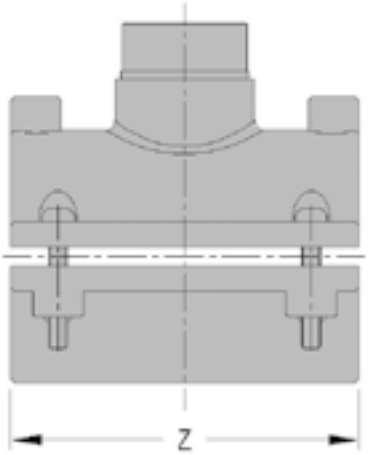
		Rozměry						Hmotnost
								cod. 21.72 Vnitřní
d_n	G	L	h	Z	Z1	C_h	C_h1	SDR 7,4 - PN 25
32	1”	39	27	89	97	32	36	290
40	1” 1/4	48	30	104	120	42	50	525
50	1” 1/2	54	32	112	127	52	58	800
63	2”	52	39	135	158	65	67	1225

- **Během šroubování utáhněte kovový šestihran, aby nedošlo k namáhání PE části**
- **Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí**
- **Neodstraňujte vložku**
- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**

elektro-fúzní sedlová přechodová tvarovka

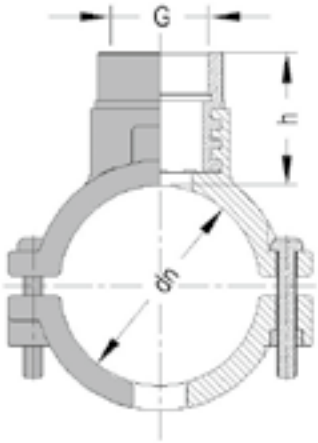
s mosaznou vložkou

cod. 21.63 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka						
	SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
110x			●	●	●	●	●
125x			●	●	●	●	●
140x			●	●	●	●	●
160x	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou



d_n	G	Rozměry h	Rozměry Z	Hmotnost Vnitřní SDR 11 - PN 16
110x	1” 1/2	50	160	1300
110x	2”	71	160	1550
125x	1” 1/2	47	160	2150
125x	2”	68	160	1700
140x	1” 1/2	47	160	1565
140x	2”	68	160	1850
160x	1” 1/2	50	160	1750
160x	2”	72	160	2035

Během šroubování dejte pozor, aby nedošlo k namáhání PE části

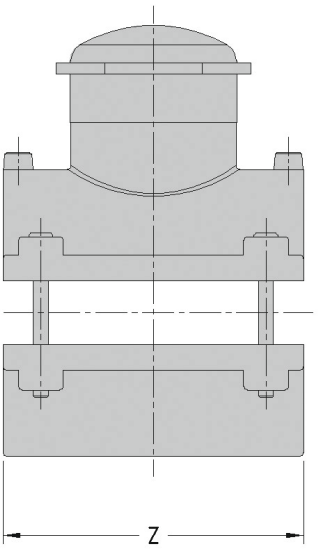
Vhodné pro plynové a vodovodní potrubí

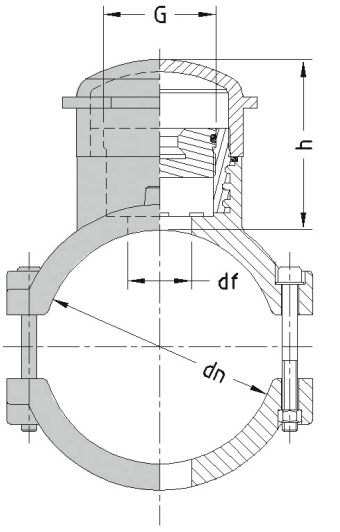
Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola

elektro-fúzní sedlová přechodová tvarovka

s uzávěrem

cod. 21.64 PE 100 **s mosaznou vložkou**





Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka SDR 17 PE 80	SDR 17 PE 100	SDR 11 PE 80	SDR 11 PE 100
110x	●	●	●	●
125x	●	●	●	●
140x	●	●	●	●
160x	●	●	●	●

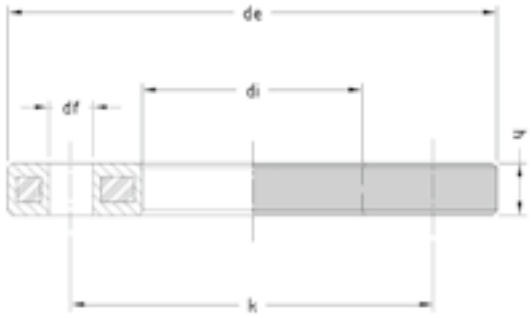
d_n	G	Rozměry h	df	Z	Hmotnost SDR 11
110	2”	90	54	160	2200
125	2”	91	54	160	2300
140	2”	92	54	160	2450
160	2”	93	54	160	2650

df = maximální tloušťka navrtané trubky

- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**
- **Vhodné pro plynové potrubí**
- **Mosazný uzávěr s čtyřhranným klíčem**
- **Vhodné pro všechny běžně prodávané uzavírací zařízení**
- **PVC vnější uzávěr s těsnícím kroužkem**

PP otočná příruba s ocelovou výztuhou

cod. 20.49



d_n PE	D Ocel	Rozměry de	k	h	di	df	Počet děr	PN	Hmotnost
32	25	115	85	16	42	14	4	PN 10/16	555
40	32	140	100	16	51	18	4	PN 10/16	835
50	40	150	110	18	62	18	4	PN 10/16	1015
63	50	165	125	18	78	18	4	PN 10/16	1174
75	65	188	145	18	92	18	4	PN 10/16	1506
90	80	204	160	20	108	18	8	PN 10/16	1673
110	100	224	180	20	128	18	8	PN 10/16	1940
125	100	224	180	20	135	18	8	PN 10/16	1785
140	125	252	210	24	158	18	8	PN 10/16	2981
160	150	285	240	24	178	22	8	PN 10/16	3898
180	150	285	240	24	188	22	8	PN 10/16	3560
200	200	340	295	27	235	22	8	PN 10	5713
225	200	340	295	27	238	22	8	PN 10	5630
250	250	395	350	30	288	22	12	PN 10	7727
280	250	395	350	30	294	22	12	PN 10	7354
315	300	445	400	34	338	22	12	PN 10	9826
355	350	514	460	40	376	22	16	PN 10	19972 ●
400	400	571	515	40	430	26	16	PN 10	21583
450	450/500							PN 10	●
500	500							PN 10	●
560	600							PN 10	●
630	600							PN 10	●
200	200	340	295	27	235	22	12	PN 16	5401
225	200	340	295	27	238	22	12	PN 16	5268
250	250	419	355	32	288	26	12	PN 16	10530
280	250	419	355	32	294	26	12	PN 16	9995
315	300	478	410	34	338	26	12	PN 16	13650
355	350	532	470	42	376	26	16	PN 16	22203 ●
400	400	592	525	46	430	30	16	PN 16	28084

● na vyžádání

- **Příruby podle standardu DIN 16963-4 a vnitřní průměr podle standartu ISO 9624**
- **Výběr příruby závisí na průměru potrubí**
- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**

Příruba

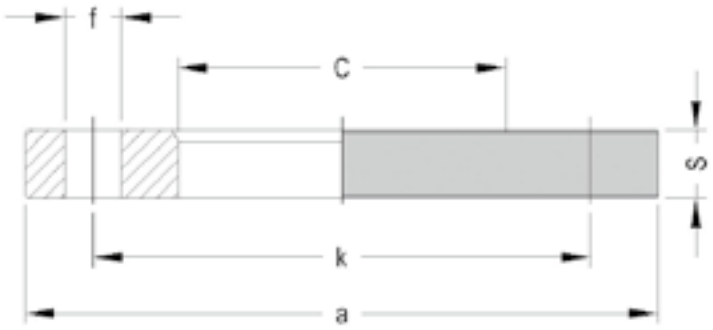
cod. 20.40 hliník

cod. 20.45 Ocel

cod. 20.46 ocel - slepá příruba

			Ocel			Hliník							
			PN 10	PN 16	PN 25	PN 10	PN 16	PN 10	PN 16	PN 25	PN 10	PN 16	PN 25
d_n PE	D Ocel	c	s			s		a			k		
32	25	42	16	16	16	12	12	115	115	115	85	85	85
40	32	51	18	18	18	16	16	140	140	140	100	100	100
50	40	62	18	18	18	16	16	150	150	150	110	110	110
63	50	78	20	20	20	20	20	165	165	165	125	125	125
75	65	92	20	20	22	20	20	185	185	185	145	145	145
90	80	108	20	20	24	22	22	200	200	200	160	160	160
110	100	128	22	22	26	22	22	220	220	235	180	180	190
125	100	135	22	22	26	22	22	220	220	235	180	180	190
140	125	158	22	22	28	22	22	250	250	270	210	210	220
160	150	178	24	24	30	24	24	285	285	300	240	240	250
180	150	188	24	24	30	24	24	285	285	300	240	240	250
200	200	235	24	26	32	26	--	340	340	360	295	295	310
225	200	238	24	26	32	26	--	340	340	360	295	295	310
250	250	288	26	29	35	28	--	395	405	425	350	355	370
280	250	294	26	29	35	28	--	395	405	425	350	355	370
315	300	338	26	32	38	28	--	445	460	485	400	410	430
355	350	376	30	35	--	22 ★	--	505	520	--	460	470	--
400	400	430	32	38	--	25 ★	--	565	580	--	515	525	--
450	450/500												
500	500												
560	600												
630	600												

HLINÍK	standard	UNI EN 1092-4
OCEL	standard	UNI EN 1092-1
SLEPÁ PŘÍRUBA - OCEL	standard	UNI EN 1092-1
VNITŘNÍ PRŮMĚR	standard	ISO 9624



- **Příruby vhodné pro PN10 i PN16 zároveň jsou až do průměru d 180, pro větší průměry jsou rozdílné (počet děr, tloušťka stěny a vzdálenost mezi děrami)**
- **Výběr příruby závisí na průměru potrubí**
- **Při použití pro rozvody plynu je nutná kontrola**

				Počet děr			Hmotnost			
							cod. 20.40	cod. 20.45		
PN 10	PN 16	PN 25								
f				PN 10	PN 16	PN 25	PN 10/16	PN 10	PN 16	PN 25
14	14	14		4	4	4	250	1060	1060	1140
18	18	18		4	4	4	500	1760	1760	1870
18	18	18		4	4	4	550	1940	1940	2000
18	18	18		4	4	4	690	2340	2340	2400
18	18	18		4	4	8	880	3040	3040	3000
18	18	18		8	8	8	980	3190	3190	4000
18	18	22		8	8	8	1130	4010	4010	5300
18	18	22		8	8	8	1030	3760	3760	5300
18	18	26		8	8	8	1350	4770	4770	7400
22	22	26		8	8	8	1820	6790	6790	8900
22	22	26		8	8	8	1640	6240	6240	8900
22	22	26		8	12	12	2300	8410	8790	12000
22	22	26		8	12	12	2250	8200	8570	12000
22	26	30		12	12	12	3030	10840	13220	18000
22	26	30		12	12	12	2840	10280	12590	18000
22	26	30		12	12	16	3500	12560	17810	24000
22	26	--		16	16	--	5020	19530	25430	--
26	30	--		16	16	--	6500	24290	32000	--
							●	●	●	
							●	●	●	
							●	●	●	
							●	●	●	

★ nevyztužená

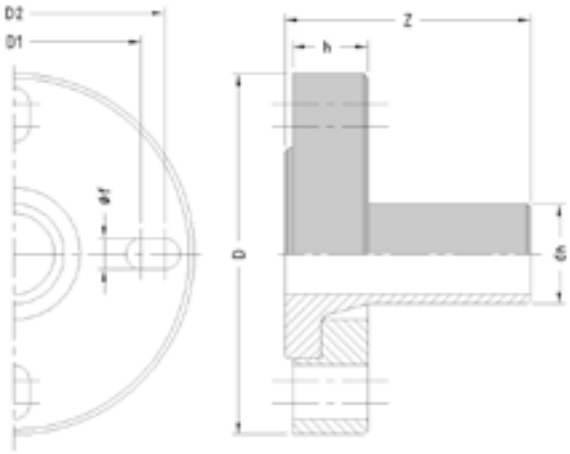
● na vyžádání

Lemový nákružek - systém PP příruba

cod. 20.47 PE 100

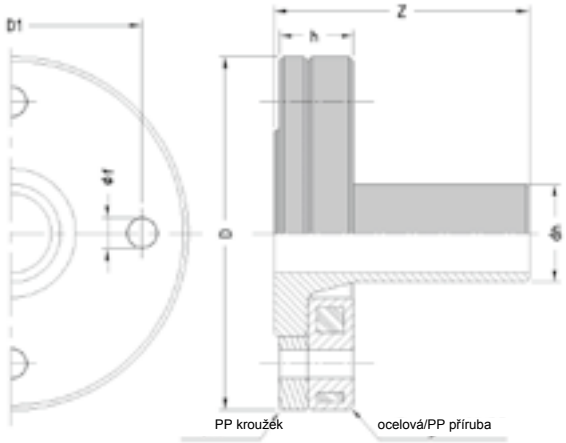
typ A

Lemový nákružek a PP příruba



typ B

Lemový nákružek, PP ocelová příruba a PP těsnící kroužek



d_n PE	D Ocel	Rozměry D	D1	D2	h	Z	Øf	Počet děr	Hmotnost	PN	Typ
40	32/40	150	100	110	24	87	18	4	365	PN 16	A
50	40/50	165	110	125	28	95	18	4	510	PN 16	A
63	50/60/65	183	125	145	30	94	18	4	580	PN 16	A
75	60/65/80	198	135	160	33	107	18	8	750	PN 16	A
90	80	198	160		33	113	18	8	840	PN 16	A
110	100	219	180		35	128	18	8	1135	PN 16	A
125	100	220	180		35	153	18	8	1340	PN 16	A
140	125	252	210		48	156	18	8	4520	PN 16	B
160	150	285	240		53	159	22	8	5970	PN 16	B
180	150	285	240		53	196	22	8	6050	PN 16	B
200	200	340	295		58	182	22	12	8880	PN 16	B
225	200	340	295		58	219	22	12	8960	PN 16	B
250	250	419	355		66	205	26	12	16325	PN 16	B
280	250	419	355		66	235	26	12	16145	PN 16	B
315 ★	300	478	410		68	275	26	12	20760	PN 16	B
200	200	340	295		58	182	22	8	8450	PN 10	B
225	200	340	295		58	219	22	8	9350	PN 10	B
250	250	395	350		64	205	22	12	13210	PN 10	B
280	250	395	350		64	235	22	12	12835	PN 10	B
315 ★	300	445	400		68	275	22	12	19450	PN 10	B

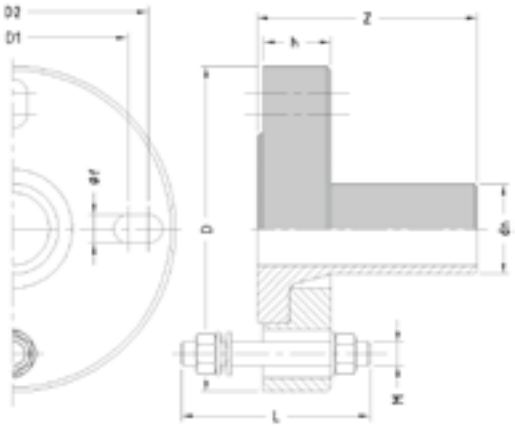
★ Lemovný nákružek s NBR těsněním

- **Pro správnou montáž použijte NBR těsnění**
- **Garantována maximální neprostupnost(těsnost)**
- **Žádné deformace**
- **Utáhněte šrouby podle křížového pořadí**

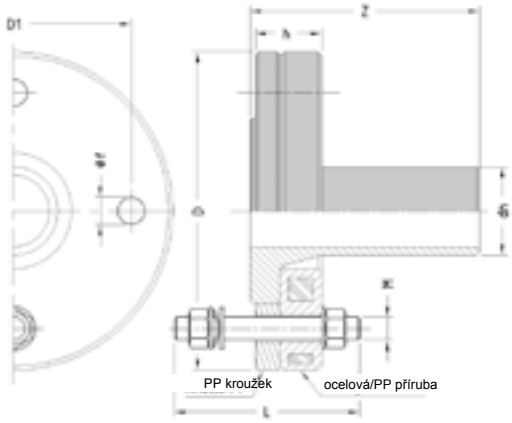
Sada antifluage

cod. 20.48 PE 100

typ A lemový nákružek a PP příruba



typ B
Lemový nákružek, PP ocelová příruba, PP těsnící kroužek a sada šroubů



sada šroubů s podložkami a matkami

galvanizovaná ocel

Rozměry									Sada šroubů Rozměry				
d_n PE	D Ocel	D	D1	D2	h	Z	∅ f	Počet děr	Rozměr šroubu	Délka	Hmotnost	PN	Typ
40	32/40	150	100	110	24	87	18	4	16	120	1400	PN 16	**A**
50	40/50	165	110	125	28	95	18	4	16	120	1520	PN 16	**A**
63	50/60/65	183	125	145	30	94	18	4	16	120	1610	PN 16	**A**
75	60/65/80	198	135	160	33	107	18	8	16	130	2970	PN 16	**A**
90	80	198	160		33	113	18	8	16	130	3060	PN 16	**A**
110	100	219	180		35	128	18	8	16	130	3355	PN 16	**A**
125	100	220	180		35	153	18	8	16	130	3550	PN 16	**A**
140	125	250	210		46	156	18	8	16	150	6900	PN 16	**B**
160	150	285	240		53	159	22	8	20	160	9870	PN 16	**B**
180	150	285	240		53	176	22	8	20	160	9950	PN 16	**B**
200	200	340	295		57	182	22	12	20	180	15270	PN 16	**B**
225	200	340	295		57	196	22	12	20	180	15350	PN 16	**B**
250	250	405	355		63	205	26	12	24	200	26975	PN 16	**B**
280	250	405	355		63	205	26	12	24	200	26795	PN 16	**B**
315 ★	300	460	410		66	275	26	12	24	200	31410	PN 16	**B**
200	200	340	295		58	182	22	8	20	180	12710	PN 10	**B**
225	200	340	295		58	219	22	8	20	180	13610	PN 10	**B**
250	250	395	350		64	205	22	12	24	200	20020	PN 10	**B**
280	250	395	350		64	235	22	12	24	200	19645	PN 10	**B**
315 ★	300	445	400		68	275	22	12	24	200	26260	PN 10	**B**

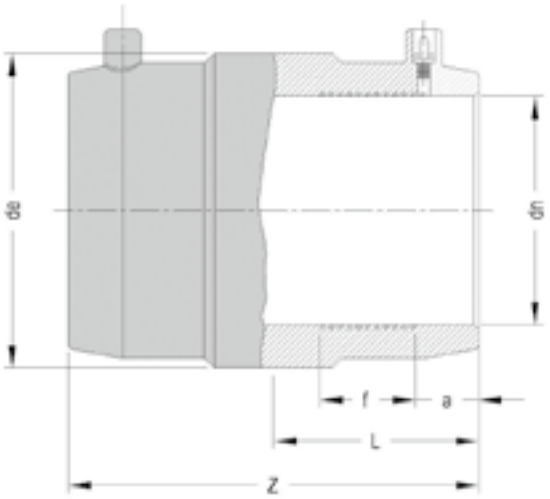
★ Lemovný nákružek s NBR těsněním

- **Pro správnou montáž použijte NBR těsnění**
- **Garantována maximální neprostupnost(těsnost)**
- **Žádné deformace**
- **Utáhněte šrouby podle křížového pořadí**

Elektrotvarovky

Elektrospojka

cod. 21.10 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka											
	SDR 33		SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20							● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25							● ▲	● ▲	●	●	●	●
32					● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40					● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50					●	●	●	●	●	●	●	●
63					●	●	●	●	●	●	●	●
75					●	●	●	●	●	●	●	●
90			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
110			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
140			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
180			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
225			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
280	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
315	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
355	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
● svařitelné pouze s Euro S1 monovalentní svářečkou nebo univerzální svářecí jednotkou ≥ 4kW
▲ minimální svařovací tloušťka 3mm

	Rozměry						Hmotnost
d_n	d_e	L	f	a	Z	PN - SDR	
20	33	33	15	13	70	PN 25 – SDR 7,4	45
25	38	33	15	12	70	PN 25 – SDR 7,4	55
32	46	38	19	12	80	PN 25 – SDR 7,4	75
40	56	44	22	13	90	PN 25 – SDR 7,4	110
50	68	49	23	14	100	PN 25 – SDR 7,4	155
63	82	54	26	18	111	PN 25 – SDR 7,4	225
75	99	60	36	14	120	PN 25 – SDR 7,4	330
90	116	65	37	14	130	PN 25 – SDR 7,4	490
110	145	70	36	18	140	PN 25 – SDR 7,4	800
125	163	76	39	18	151	PN 25 – SDR 7,4	1060
140	183	81	48	18	161	PN 25 – SDR 7,4	1440
160	207	86	53	20	172	PN 25 – SDR 7,4	1950
180	228	97	56	23	193	PN 20 ★ – SDR 9	2550
200	252	101	65	22	203	PN 20 ★ – SDR 9	3440
225	276	112	67	22	223	PN 20 ★ – SDR 9	4190
250	312	122	60	32	244	PN 20 ★ – SDR 9	5900
280	341	133	55	38	265	PN 16 ★ – SDR 11	7100
315	392	142	70	37	284	PN 20 ★ – SDR 9	10750
355	430	156	60	45	312	PN 16 ★ – SDR 11	11750
400	461	170	60	41	340	PN 10 ★ – SDR 17	14150

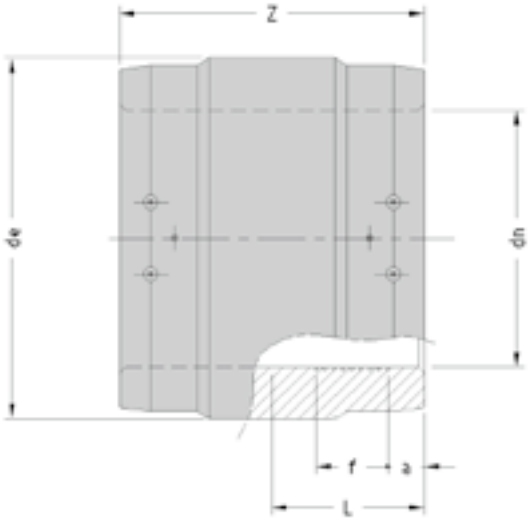
★ Garantovaná tlaková řada Eurostandard **25 bar**

★ Garantovaná tlaková řada Eurostandard **20 bar**

- **Nutné použití fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek/tvarovek**
- **Svařitelnost je garantována pro různé tlouštky stěn(SDR) a typy PE**

Elektrospojka

cod. 21.10 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka						
	SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
450	●	●	●	●	●	●	●
500	●	●	●	●	●	●	●
560	●	●	●	●	●	●	●
630	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze univerzální svářecí jednotkou ≥ 4kW

d_n	Rozměry					PN - SDR	Hmotnost
	d_e	L	f	a	Z		
450	527	175	59	45	350	PN 12,5 ★ – SDR 13,6	16500
500	585	179	87	36	359	PN 12,5 ★ – SDR 13,6	22000
560	656	195	90	50	390	PN 12,5 ★ – SDR 13,6	33200
630	736	210	99	50	420	PN 12,5 ★ – SDR 13,6	46850

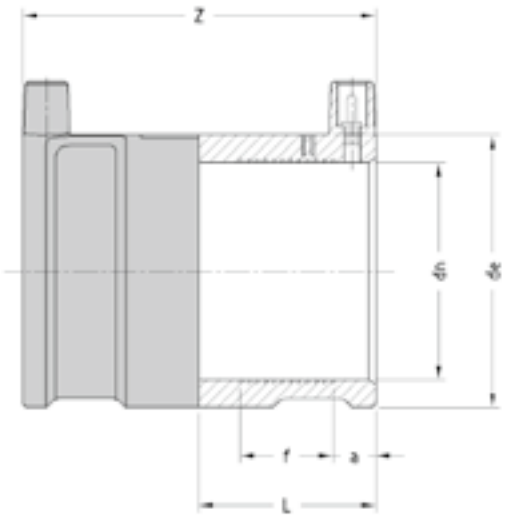
★ Garantovaná tlaková řada Eurostandard **16 bar**

Spojka průměr 500 - 560 - 630

- **Dvě oddělené, na sobě nezávislé svařovací zóny**
- **Dodáváno s upínacími pásy, aby se zabránilo rozpínání**

Elektrospojka PN16-SDR11

cod. 21.80 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka						
	SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
75			●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	●	●	●
140	●	●	●	●	●	●	●
160	●	●	●	●	●	●	●
180	●	●	●	●	●	●	●

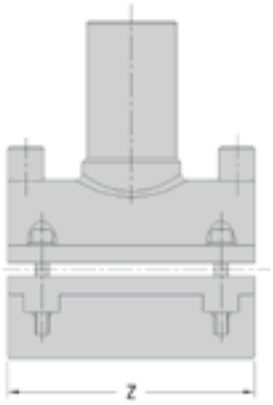
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou

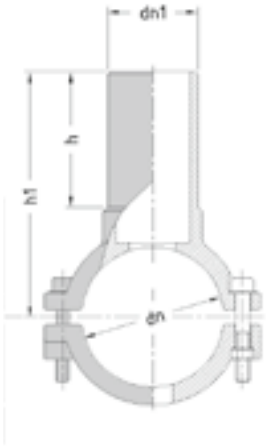
d_n	Rozměry d_e	L	f	a	Z	PN - SDR	Hmotnost
75	93	61	36	15	121	PN 16 - SDR 11	270
90	114	66	37	15	132	PN 16 - SDR 11	430
110	137	70	36	18	140	PN 16 - SDR 11	645
125	153	76	39	18	152	PN 16 - SDR 11	840
140	171	82	48	19	163	PN 16 - SDR 11	1090
160	198	86	45	22	172	PN 16 - SDR 11	1550
180	223	100	51	25	199	PN 16 - SDR 11	2150

- **Nutné použití fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek/tvarovek**
- **Svařitelnost je garantována pro různé tlouštky stěn (SDR) a typy PE**

Elektro-sedlová tvarovka

cod. 21.20 PE 100





Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka						
	SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
40x					●	●	●
50x					●	●	●
63x			●	●	●	●	●
75x			●	●	●	●	●
90x			●	●	●	●	●
110x			●	●	●	●	●
125x			●	●	●	●	●
140x			●	●	●	●	●
160x	●	●	●	●	●	●	●
180x	●	●	●	●	●	●	●
200x	●	●	●	●	●	●	●
225x	●	●	●	●	●	●	●
250x	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou

- **Navrtat až po úplném vychladnutí**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**
- **Použijte škrabku vhodnou pro největší průměry**
- **Nutné oškrábání trubek v místě sváření**

d_n d_{n1}	Rozměry h	h_1	Z	d_f	Hmotnost PN 16 SDR 11
40x 20	monoblok verze strana 62-63				
x 25					
x 32					
50x 20	52	159	101	13	300
x 25	59	165	101	17	300
x 32	110	170	101	25	300
63x 20	56	106	110	13	280
x 25	56	106	110	17	280
x 32	56	106	110	25	280
x 40	61	111	110	32	290
x 50	65	122	110	38	280
75x 25	65	123	125	17	400
x 32	65	123	125	25	405
x 40	70	128	125	32	415
x 50	80	144	125	38	445
x 63	90	159	125	48	500
90x 20	55	121	125	13	450
x 25	55	121	125	17	460
x 32	55	121	125	25	470
x 40	60	126	125	32	460
x 50	65	137	125	38	500
x 63	73	150	125	48	610
110x 25	monoblok verze strana 62-63				
x 32					
x 40					
x 50					
x 63					
125x 25	56	143	160	17	1100
x 32	57	143	160	25	1140
x 40	62	147	160	32	1145
x 50	67	158	160	38	1150
x 63	75	173	160	48	1000
x 90	93	191	190	72	1260
140x 25	65	159	160	17	920
x 32	65	159	160	25	925
x 40	70	163	160	32	935
x 50	80	179	160	38	965
x 63	90	194	160	48	1025

d_n d_{n1}	Rozměry h	h_1	Z	d_f	Hmotnost PN 16 SDR 11
160x 25	65	169	160	17	680
x 32	65	169	160	25	700
x 40	73	173	160	32	710
x 50	80	189	160	38	740
x 63	90	204	160	48	800
x 90	90	208	190	72	1700
x 110	96	216	190	88	1890
180x 25	56	221	160	17	1800
x 32	65	179	160	25	1235
x 40	70	183	160	32	1245
x 50	80	199	160	38	1275
x 63	90	214	160	48	1325
x 90	93	218	190	72	2110
x 110	94	226	190	88	2250
200x 25	65	189	160	17	1680
x 32	65	189	160	25	1690
x 40	70	193	160	32	1700
x 50	80	210	160	38	1730
x 63	90	225	160	48	1780
x 90 ●	93	229	190	72	2000
x 110 ●	93	237	190	88	2160
225x 25	65	201	160	17	1880
x 32	65	201	160	25	1890
x 40	70	206	160	32	1900
x 50	80	222	160	38	1930
x 63	90	237	190	48	1980
x 90 ●	93	241	190	72	2200
x 110 ●	98	249	190	88	2360
250x 32	58	205	190	25	2200
x 40	63	210	190	32	2200
x 50	68	221	190	38	2200
x 63	77	234	190	48	2200
x 90 ●	93	254	190	72	2750
x 110 ●	98	262	190	88	2900

● s vystuženou ocelovou svorkou

Elektro-odbočovací navrtávací T-kus

cod. 21.30 PE 100

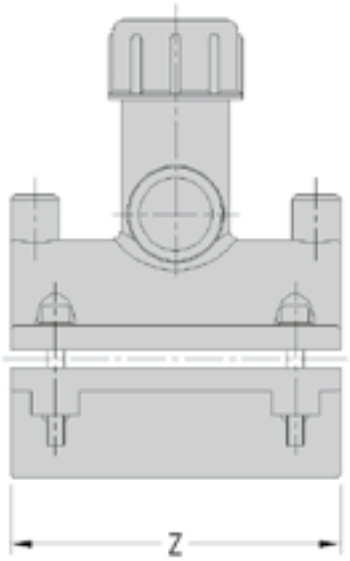
d_n	d_{n1}	d_f	Rozměry h	h_1	h_2	h_3	Z	Hmotnost PN 16 SDR 11
40x	20	monoblok verze strana 64-65						
x	25							
x	32							
50x	20	16	50	54	71	131	101	290
x	25	16	54	54	71	131	101	290
x	32	18	60	78	40	102	102	290
63x	20	25	70	90	55	136	110	430
x	25	25	70	90	55	136	110	460
x	32	25	70	105	55	136	110	470
x	40	25	70	120	55	136	110	510
75x	20	25	70	90	63	133	125	610
x	25	25	70	90	63	133	125	585
x	32	25	70	107	74	133	125	600
x	40	25	72	120	63	133	125	610
x	50	30	72	120	63	160	125	770
x	63	30	93	120	63	160	125	610
90x	20	25	70	90	70	146	125	660
x	25	25	70	90	70	146	125	660
x	32	25	70	105	70	146	125	660
x	40	25	72	120	70	146	125	660
x	50	30	72	120	73	171	125	660
x	63	30	93	120	73	171	125	880
110x	20	monoblok verze strana 64-65						
x	25							
x	32							
x	40							
x	50							
x	63							
125x	20	25	70	90	87	165	160	1230
x	25	25	70	90	87	165	160	1110
x	32	25	70	108	84	165	160	1125
x	40	25	72	120	87	165	160	1155
x	50	30	72	120	87	187	160	1295
x	63	30	83	120	87	187	160	1330

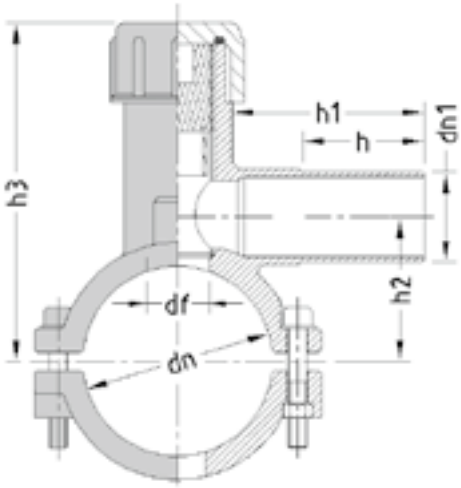
d_f = průměr řezačky

Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka SDR 26 PE 80	SDR 26 PE 100	SDR 17 PE 80	SDR 17 PE 100	SDR 11 PE 80	SDR 11 PE 100
40x					●	●
50x					●	●
63x			●	●	●	●
75x			●	●	●	●
90x			●	●	●	●
110x			●	●	●	●
125x			●	●	●	●
140x			●	●	●	●
160x	●	●	●	●	●	●
180x	●	●	●	●	●	●
200x	●	●	●	●	●	●
225x	●	●	●	●	●	●
250x	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou

d_n	d_{n1}	d_f	h	h_1	h_2	h_3	Z	Hmotnost PN 16 SDR 11
140x	20	25	70	90	96	165	160	1350
x	25	25	70	90	96	165	160	1350
x	32	25	70	105	96	165	160	1335
x	40	25	72	120	96	165	160	1350
x	50	30	72	120	96	167	160	1350
x	63	30	73	120	96	167	160	1585
160x	20	25	70	90	108	184	160	1375
x	25	25	70	90	104	184	160	1395
x	32	25	70	106	105	185	160	1400
x	40	25	72	120	104	185	160	1400
x	50	30	72	120	104	208	160	1400
x	63	30	72	120	104	208	160	1600
180x	20	25	70	90	110	192	160	1750
x	25	25	70	90	110	192	160	1765
x	32	25	70	105	110	192	160	1775
x	40	25	72	120	110	192	160	1775
x	50	30	72	120	110	194	160	1775
x	63	30	72	120	110	194	160	2118
200x	20	25	70	90	126	204	160	1850
x	25	25	70	90	126	204	160	1910
x	32	25	70	105	126	204	160	2040
x	40	25	72	120	126	204	160	1910
x	50	30	72	120	126	194	160	1910
x	63	30	64	120	126	194	160	2095
225x	20	25	70	90	140	216	160	2055
x	25	25	70	90	140	216	160	2080
x	32	25	70	105	140	216	160	2070
x	40	25	72	120	140	216	160	2080
x	50	30	72	120	140	218	160	2080
x	63	30	64	120	140	218	160	2290
250x	20	25	70	90	151	264	160	2475
x	25	25	70	90	151	264	160	2400
x	32	30	70	105	151	266	160	2595
x	40	30	72	120	151	266	160	2400
x	50	30	72	120	151	266	160	2400
x	63	30	64	120	151	266	160	2935





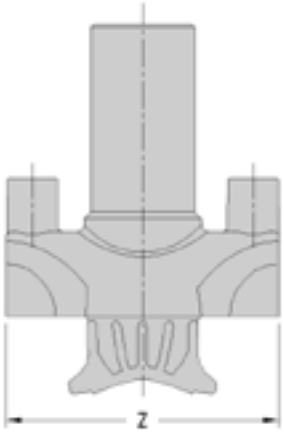
- **Navrtávejte až po úplném vychladnutí**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**
- **Vhodné pro použití potrubí pod tlakem plynu a vody**
- **Nutné oškrábání trubek v místě sváření**
- **Neodstraňujte řezačku po navrtání**

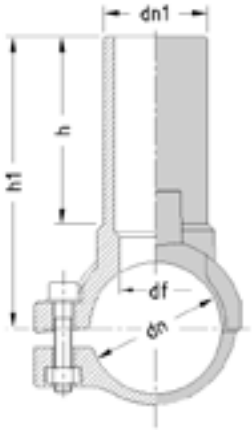
Elektro-sedlová tvarovka

monoblok verze

cod. 21.20A PE 100

průměr **40x**



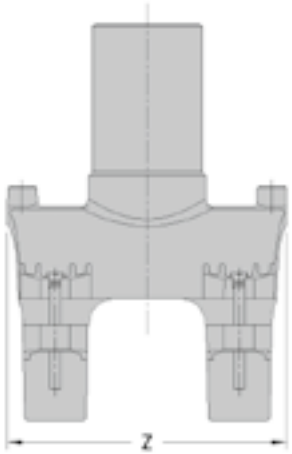


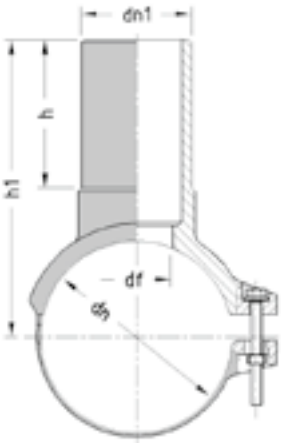
Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka				
	SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
40x			●	●	●
63x	●	●	●	●	●
90x	●	●	●	●	●
110x	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s elektrofúzní svářecí jednotkou

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou

Průměr **110x**





d_n	d_{n1}	Rozměry h	h_1	Z	df	Hmotnost PN 16 SDR 11
40x	20	65	99	84	13	75
x	25	65	100	84	17	80
x	32	65	101	84	25	85
63x	20	60	110	110	13	●
x	25	60	110	110	17	●
x	32	65	112	110	25	●
x	40	65	115	110	32	●
x	50	80	135	110	38	●
90x	20	60	122	125	13	●
x	25	60	127	125	17	●
x	32	65	131	125	25	●
x	40	65	131	125	32	●
x	50	80	151	125	38	●
x	63	85	160	125	48	●
110x	25	60	137	162	17	360
x	32	65	141	162	25	365
x	40	65	141	162	32	375
x	50	80	161	162	38	405
x	63	85	170	162	48	450

● V přípravě

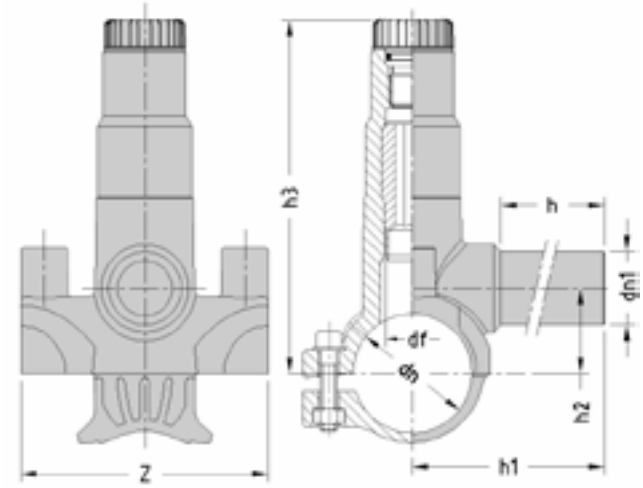
- **Navrtat až po úplném vychladnutí**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**
- **Nutné oškrábání trubek v místě sváření**
- **Použít škrabku vhodnou pro největší průměry**

Elektro-odbočovací navrtávací T-kus

monoblok verze

cod. 21.30A PE 100

průměr **40x**

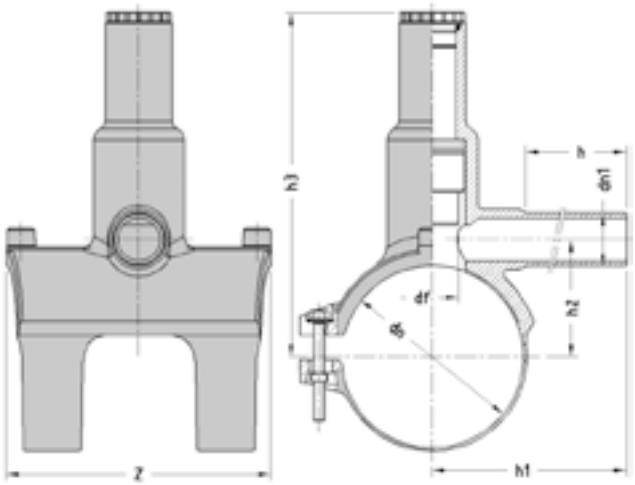


Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka			
	SDR 17		SDR 11	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
40x			●	●
63x	●	●	●	●
90x	●	●	●	●
110x	●	●	●	●

● svařitelné pouze s elektrofúzní svářecí jednotkou

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou

průměr **110x**



d_n	d_{n1}	h	h_1	h_2	h_3	z	Hmotnost PN 16 SDR 11
		Rozměry					
40x	20	66	96	29	110	84	190
x	25	66	96	29	110	84	200
x	32	66	96	29	110	84	205
63x	20	72	110	43	150	110	●
x	25	72	110	43	150	110	●
x	32	76	114	43	185	110	●
x	40	76	114	43	185	110	●
x	50	80	118	48	185	110	●
x	63	82	120	48	185	110	●
90x	20	76	120	60	195	125	●
x	25	76	120	60	195	125	●
x	32	76	125	60	195	125	●
x	40	76	129	60	195	125	●
x	50	80	134	60	195	125	●
x	63	85	138	60	195	125	●
110x	20	76	130	71	208	162	570
x	25	76	130	71	208	162	595
x	32	76	135	71	208	162	605
x	40	76	139	71	208	162	615
x	50	80	144	71	208	162	640
x	63	85	148	71	208	162	675

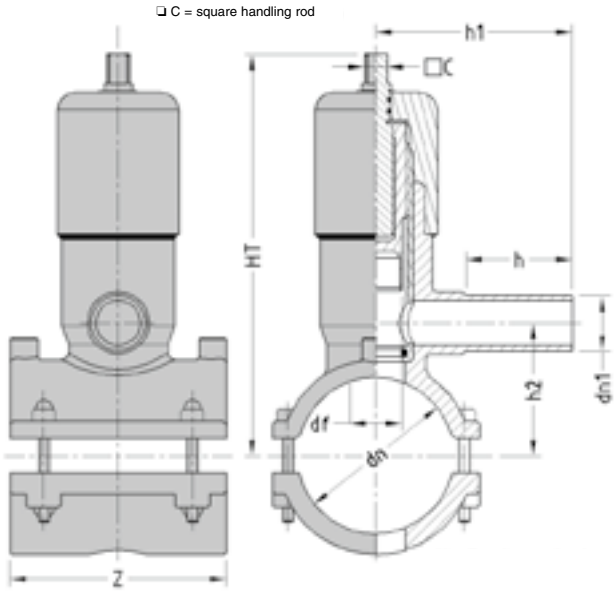
● v přípravě

- **Navrtejte až po úplném vychladnutí**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**
- **Vhodné pro použití poutrubí pod tlakem plynu a vody**
- **Nutné oškrábání trubek v zóně svařování**
- **Žádný únik v průběhu navrtávání (kromě průměru 40x)**
- **Je možné utěsnit elektro-záslepkou (kromě průměru 40x)**

Elektro-odbočovací navrtávací T-kus s ventilem

cod. 21.73 PE 100

Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka			
	SDR 17		SDR 11	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
75x	●	●	●	●
90x	●	●	●	●
110x	●	●	●	●
125x	●	●	●	●
140x	●	●	●	●
160x	●	●	●	●
180x	●	●	●	●
200x	●	●	●	●
225x	●	●	●	●
250x	●	●	●	●



- Navrtejte až po úplném vychladnutí
- Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí
- Vhodné pro použití potrubí pod tlakem plynu a vody
- Nutné oškrábání trubek v zóně svařování
- Integrovaný uzavírací ventil
- Zemní souprava se čtvercovým kónickým připojením 13/15 mm

d_n	d_{n1}	Rozměry h	h_1	h_2	HT	Z	df	Hmotnost PN 16 SDR 11
75	32	80	128	69	260	125	30	1615
x	63	93	147	69	260	125	30	1705
90x	32	80	128	69	267	125	30	1690
x	63	93	147	69	267	125	30	1770
110x	32	80	128	69	278	160	30	1990
x	63	83	147	69	278	160	30	1990
125x	32	80	128	69	285	160	30	2115
x	63	83	147	69	285	160	30	2185
140x	32	83	128	69	293	160	30	2225
x	63	73	147	69	293	160	30	2305
160x	32	80	128	69	303	160	30	2395
x	63	72	147	69	303	160	30	2465
180x	32	80	128	69	313	160	30	2750
x	63	72	147	69	313	160	30	2820
200x	32	80	128	69	216	160	30	2860
x	63	64	147	69	216	160	30	2950
225x	32	80	128	69	243	160	30	3050
x	63	64	147	69	243	160	30	3120
250x	32	80	128	69	265	160	30	3445
x	63	64	147	69	265	160	30	3525

Zemní souprava pro elektro-odbočovací T-kus s ventilem

ochrana potrubí

cod. 21.73.50

Pevná délka

Délka mt.
0,75
1,25
1,50

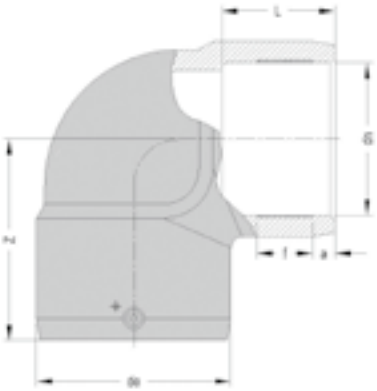
cod. 21.73.60

Teleskopická délka

Délka mt.
0,80-1,20
0,90-1,50
1,10-1,90
1,40-2,50

90° Elektrokoleno

cod. 21.11 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20			● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	●			
140	●	●	●	●	●			
160	●	●	●	●	●			
180	●	●	●	●	●			
200	●	●	●	●	●			

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí jednotkou
▲ minimální svařovácí tloušťka 3 mm

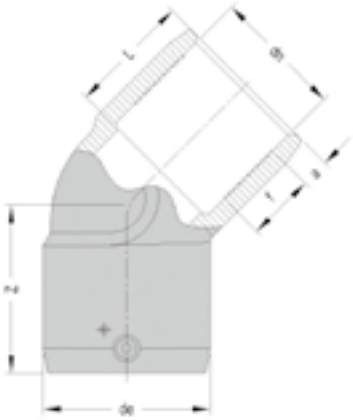
	Rozměry						
d_n	d_e	L	f	a	Z	PN - SDR	Hmotnost
20	34	33	15	10	55	PN 25 - SDR 7,4	70
25	38	33	15	9	57	PN 25 - SDR 7,4	80
32	46	39	18	10	75	PN 25 - SDR 7,4	130
40	56	48	25	11	80	PN 25 - SDR 7,4	190
50	68	54	27	12	89	PN 25 - SDR 7,4	300
63	83	52	27	13	104	PN 25 - SDR 7,4	450
75	97	64	29	18	116	PN 25 - SDR 7,4	665
90	116	70	37	18	130	PN 25 - SDR 7,4	1040
110	142	76	39	20	146	PN 25 - SDR 7,4	1615
125	162	79	42	19	152	PN 16 - SDR 11	2130
140	174	85	38	20	166	PN 16 - SDR 11	2520
160	206	89	45	20	180	PN 16 - SDR 11	4050
180	226	116	50	23	215	PN 16 - SDR 11	4900
200	251	118	55	23	229	PN 16 - SDR 11	6450

- **Nutné použití fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**

45° Elektrokoleno

cod. 21.16 PE 100

Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka							
	SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
25			● ▲	● ▲	●	●	●	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	●			
140	●	●	●	●	●			
160	●	●	●	●	●			
180	●	●	●	●	●			
200	●	●	●	●	●			



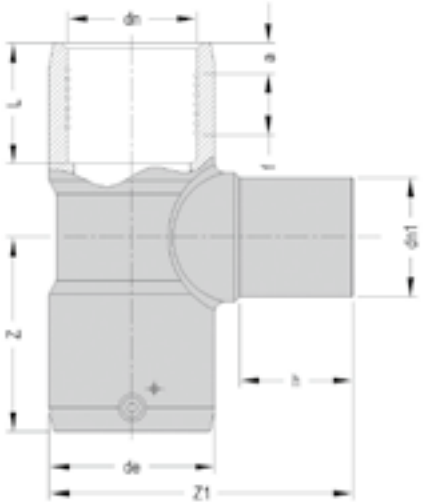
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí
▲ jednotkou minimální svařovácí tloušťka 3 mm

d_n	Rozměry					PN - SDR	Hmotnost
	d_e	L	f	a	Z		
25	39	33	15	10	55	PN 25 - SDR 7,4	80
32	46	39	18	10	57	PN 25 - SDR 7,4	110
40	56	48	25	11	70	PN 25 - SDR 7,4	175
50	68	54	27	12	75	PN 25 - SDR 7,4	260
63	82	52	27	13	86	PN 25 - SDR 7,4	390
75	97	64	29	18	98	PN 25 - SDR 7,4	610
90	116	70	37	18	110	PN 25 - SDR 7,4	905
110	142	76	39	20	114	PN 25 - SDR 7,4	1415
125	162	79	42	19	119	PN 16 - SDR 11	1830
140	177	86	39	20	134	PN 16 - SDR 11	2200
160	206	89	45	20	134	PN 16 - SDR 11	3400
180	223	105	50	28	165	PN 16 - SDR 11	4050
200	250	112	55	29	171	PN 16 - SDR 11	5560

- **Nutné použití fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**

90° Elektro T-kus

cod. 21.21 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka				
	SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
25			● ▲	● ▲	●
32	● ▲	● ▲	●	●	●
40	● ▲	● ▲	●	●	●
50	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●
110	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	●
140	●	●	●	●	●
160	●	●	●	●	●
180	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●

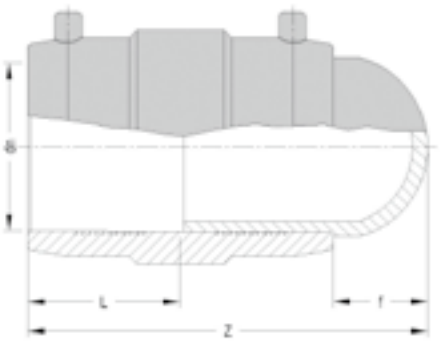
● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí
▲ jednotkou minimální svařovácí tloušťka 3 mm

		Rozměry							Hmotnost
d_n	d_{n1}	d_e	L	f	a	h	Z	Z_1	PN 16 - SDR 11
25	25	39	33	15	11	60	53	111	95
32	32	44	44	28	10	48	64	94	105
40	40	54	49	37	11	57	73	112	175
50	50	66	55	36	12	62	81	128	300
63	63	81	61	32	13	72	94	153	420
75	75	96	64	29	18	75	113	176	700
90	90	116	70	37	18	85	125	202	1170
110	110	141	76	39	20	84	141	233	1725
125	125	161	79	42	19	100	156	269	2800
140	140	174	85	38	20	121	150	308	3050
160	160	206	89	51	20	127	184	350	5570
180	180	227	105	48	23	130	188	368	6340
200	200	252	112	55	23	135	205	400	8230

- **Nutné použití fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**

Elektro záslepka

cod. 21.36 PE 100



Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka									
	SDR 26		SDR 17		SDR 11		SDR 9		SDR 7,4	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
20					● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●	●
25					● ▲	● ▲	●	●	●	●
32			● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
40			● ▲	● ▲	●	●	●	●	●	●
50			●	●	●	●	●	●	●	●
63			●	●	●	●	●	●	●	●
75			●	●	●	●	●	●	●	●
90			●	●	●	●	●	●	●	●
110			●	●	●	●	●	●	●	●
125			●	●	●	●	●	●	●	●
140			●	●	●	●	●	●	●	●
160	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
180			●	●	●	●	●	●	●	●

● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí
▲ jednotkou minimální svařovácí tloušťka 3 mm

d_n	Rozměry PN 16 - SDR 11			Rozměry PN 25 - SDR 7,4			Hmotnost	
	f	L	Z	f	L	Z	PN 16 - SDR 11	PN 25 - SDR 7,4
20				30	33	100		60
25				27	33	104		75
32				31	38	98		100
40				29	44	114		155
50				32	49	127		250
63				49	55	136		360
75	41	61	162	41	60	164	430	550
90	42	66	174	52	65	164	680	850
110	49	70	189	61	70	187	1075	1400
125	42	76	194	42	76	198	1440	1800
140	51	82	214	51	81	207	1900	2400
160	48	86	220	45	86	211	2535	3300
180	50	100	249				3635	●
200								●

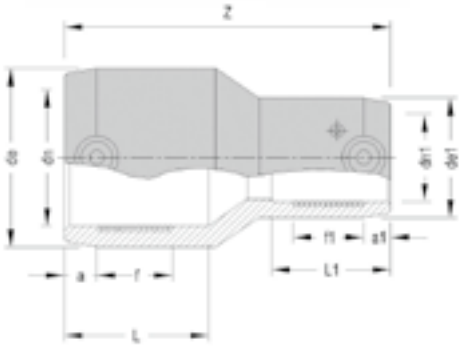
● na vyžádání

- **Nutné oškrábání trubek**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**

Elektro redukce

cod. 21.51 PE 100

Průměr d_n	Svařitelnost trubka/tvarovka				
	SDR 17		SDR 11		SDR 9
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80
32x 20			● ▲	● ▲	● ▲
32x 25			● ▲	● ▲	●
40x 20			● ▲	● ▲	● ▲
40x 25			● ▲	● ▲	●
40x 32	● ▲	● ▲	●	●	●
50x 25	● ▲	● ▲	● ▲	● ▲	●
50x 32	● ▲	● ▲	●	●	●
50x 40	● ▲	● ▲	●	●	●
63x 32	● ▲	● ▲	●	●	●
63x 40	● ▲	● ▲	●	●	●
63x 50	●	●	●	●	●
75x 63			●	●	●
90x 50	●	●	●	●	●
90x 63	●	●	●	●	●
90x 75	●	●	●	●	●
110x 63			●	●	●
110x 90	●	●	●	●	●
125x 90	●	●	●	●	●
125x 110	●	●	●	●	●
160x 90	●	●	●	●	●
160x 110	●	●	●	●	●
160x 125	●	●	●	●	●



● svařitelné pouze s Euro monovalentní svářecí
▲ jednotkou minimální svařovácí tloušťka 3 mm

d_n d_{n1}	Rozměry									Hmotnost
	d_e	d_{e1}	L	L_1	f	f_1	a	a_1	Z	PN 16 - SDR 11
32x 20	44	32	46	38	34	22	10	10	105	75
32x 25	45	36	44	45	31	21	10	10	103	75
40x 20	55	33	49	39	27	22	11	10	120	105
40x 25	55	36	48	40	27	21	11	10	114	100
40x 32	55	44	54	50	30	29	11	10	109	100
50x 25	67	37	49	40	27	21	12	10	126	140
50x 32	66	44	53	49	30	29	12	10	121	170
50x 40	66	54	55	54	33	33	12	11	119	200
63x 32	81	46	62	44	31	24	15	12	156	245
63x 40	81	54	63	54	29	20	15	13	137	250
63x 50	81	66	62	54	26	23	16	16	131	250
75x 63	97	81	75	62	34	33	13	13	160	395
90x 50	117	66	79	55	45	25	18	16	185	555
90x 63	115	81	77	62	45	33	15	13	160	515
90x 75	115	97	81	60	39	30	18	18	159	550
110x 63	144	83	79	63	40	33	20	15	201	905
110x 90	141	115	87	77	41	39	19	18	181	860
125x 90	162	118	78	68	42	34	22	17	177	1100
125x110	162	144	79	73	33	36	22	20	164	1225
160x 90	209	119	90	79	50	50	23	17	233	2130
160x110	208	144	95	82	48	37	25	20	218	2400
160x125	208	162	98	87	47	30	26	21	208	2505

- **Nutné použítí fixačních svorek pro všechny průměry**
- **Nutné oškrábání trubek**
- **Garantováno pro PE80 a PE100 potrubí**

Svářecí jednotky a příslušenství

Monovalentní elektro-svářecí jednotky

s USB portem

Monovalentní svářecí jednotka může být použita pro svařování PE elektro-tvarovek od výrobce EUROSTANDARD. Nejsou zaručeny výsledky sváření při použití jiných tvarovek.
Jednotky **EURO S1** a **EURO S1 LIGHT** jsou monovalentní svářecí jednotky vhodné pro svařování všech elektro-tvarovek řady "EURO" a umožňují uživateli pracovat s bezpečným svařovacím napětím nižším než 50V a jsou vyrobeny v souladu UNI 10566 – ISO 12176-2, označeny CE značkou.
Svářecí výkon je automaticky zadán v závislosti na typu a průměru elektrotvarovky a SDR trubek/ tvarovek, které budou svařovaány a okolní teplotě.
Jedotky **EURO S1** a **EURO S1 LIGHT** používají spínací technologii, která umožní snadné ovládání a kompaktnost.
Displej provede uživatele během nastavení parametrů: typ svařované tvarovky – nominalní průměr – SDR and v důsledku toho: okolní teplota, svařovací napětí, doba svařování a pořadové číslo svářecí operace, zpráva o poruchách.
Jednotky **EURO S1** a **EURO S1 LIGHT** jsou navrženy tak, aby uložili kód uživatele, pracoviště, datum a čas svařování a svařovací parametry.
Pro přenos dat jsou **EURO S1** a **EURO S1 LIGHT** vybaveny USB připojovacím portem a seriovým portem.
Software DBManager je uložen na USB disku, umožňuje přenos dat z USB disku do počítače a vytištění provedených operací a uchování zpracovaných dat.
Svářecí jednotka musí být předložena k pravidelné kontrole podle UNI 10566 standard.

Euro S1
cod. 12.12 S1

Euro S1 Light
cod. 12.12 S1L

CHARAKTERISTIKY	EURO S1	EURO S1 LIGHT
Napětí	230V ± 15%	
frekvence	50 Hz ± 15%	
výstupní napětí maximální	< 50V	
spotřeba energie	4500 W	3000 W
provozní teplota	-10°C + 45°C	
připojení	USB serial RS-232	
ochrana	IP 54	
pamět svárů	n. 1600	n. 800
rozměry LxPxH	36x21x31 cm	35x19x30 cm
svářecí průměr	**Celá řada tvarovek EUROSTANDARD**	**elektrospojky a tvarovky d. 20-160, odbočky d. 40x - 250x**
váha	14 Kg	8 Kg

Polyvalentní elektro-svářecí jednotka

s USB

Euro SP1
cod. 12.19 SP1

Elektro svářecí jednotka **EURO SP1** je univerzální pro sváření elektrotvarovek se svářecím napětím menším než 50 Voltů, vyráběné podle UNI 10566 a ISO 12176-2 a označené CE známkou. Elektro svářecí jednotka může pracovat automaticky - prostřednictvím svařovacího čárového kódu načteného scannerem nebo manualně - nastavením svařovacího napětí a času.
Jako elektro svařécí jednotky EURO S1 and S1 Light,**EURO SP1** používá spínací technologii, která umožní snadné ovládání a kompaktnost. Displej a 4 tlačítka provedou uživatele nastevením všech svařovacích parametrů.

Scanner po načtení čárového kódu umožní maximální operativní jednoduchost ve všech směrech. Sériový port RS-232 a USB umožní snadné uložení svařovaných dat ve vnitřní paměti svářecí jednotky. **Software DBManager** je uložen na USB disku, umožňuje přenos dat z USB disku do počítače a vytištění provedených operací a uchování zpracovaných dat.
Svařécí jednotka musí být předložena k pravidelné kontrole podle UNI 10566 standard.

CHARAKTERISTIKA	EURO SP1
Napětí	230 V +/-15%
Frekvence	50 Hz +/-15%
Výstupní napětí	8 ÷ 48V
Výstupní proud 60%	110 Amp
Maximální výstupní proud	80 Amp
Maximální spotřeba energie	4500 W
Pracovní teplota	-10° C + 45° C
Připojení	USB - serial RS-232
Ochrana	IP 54
Pracovní rozsah	20 ÷ 710 mm
Pracovní modely	čtení čárového kódu a manuální nastavení
čárový kód pro svařování podle ISO 13950	sváření 2.5/24 číslic
Zpětná zjistitelnost čárového kódu ISO 12176/3/4	operator - 2.5 / 30 číslic 2.5 / 30 číslice Zjistitelnost 128 /26/40 číslic
Načtení čárového kódu	scanner
manualní systém	nastavení: doba a napětí nebo 24 číslic čárového kódu
Paměť svárů Konektory	n. 1600
Vedlejší konektory	4.0 mm
Rozměry L x P x H	4.7 mm
Hmotnost	32 x 26 x 31 cm
Pomocné zařízení na vyžádání	kg 14,0
	GPS

Svařovací čárový kód

Čárový kód je všeobecně uznávaný systém pro zakládání informací a umožňuje jejich čtení pomocí vhodného systému jako je scanner nebo světelné pero.
Pro elektro-svařovací systém je **čárový kód typ INTERLEAVED "2-in-5"** s 24 s číselnými znaky řídícím znakem podle standardu ISO 13950.

Informace obsažené v kódu, na štítku tvarovky, umožňují svářecí jednotce automaticky získat potřebné vlastnosti tvarovky.
Kód ukládá všechny informace nezbytné pro svářecí cyklus: typ tvarovky, průměr, čas svařování a čas chládnutí.

Hlavní výhodou tohoto systému je eliminace možných chyb uživatele, který musí pouze získat data z čárového kódu a manuálně potvrdit správnost načtení.

Možné rozdíly mezi připojenou tvarovkou a špatným načtením kódu jsou zobrazeny na displeji.

Čárový kód zpětné identifikace

Je všeobecně uznávaný systém pro sledování informací týkajících se tvarovek(výrobce, typ tvarovky, batch kód tvarovky, suroviny atd.) Všechny tyto informace jsou uloženy ve štítku tvarovky - čárový kód **typ CODE 128** s 26 číselnými znaky podle standardu ISO 12176-4.

Čtení čárového kódu scannerem umožní svářecí jednotce uložit všechna zpětně zjistitelná data uvnitř jednotky a následný přenos do počítače. Umožní úplné sledování svařecích operací.

Fixační svorky

- Chrání spojení v průběhu sváření nebo následném chládnutí od poškození
- Umožňuje opravit možný nesoulad mezi konci, které jsou svařovány

Fixační svorka je pomocný nástroj, její použití je nezbytné pro úspěšné elektrofúzní připojení. Svorka se skládá z nosného rámu se 4 čelistmi a redukčních vložek různých průměrů. Souběžné použití fixačních svorek bude mít pozitivní vliv na rychlost montáže

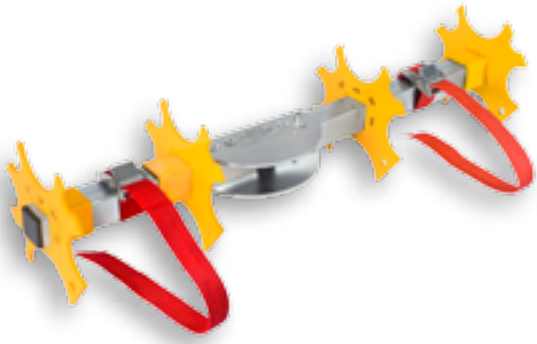
cod. 12.45

cod. 12.32

cod. 12.54

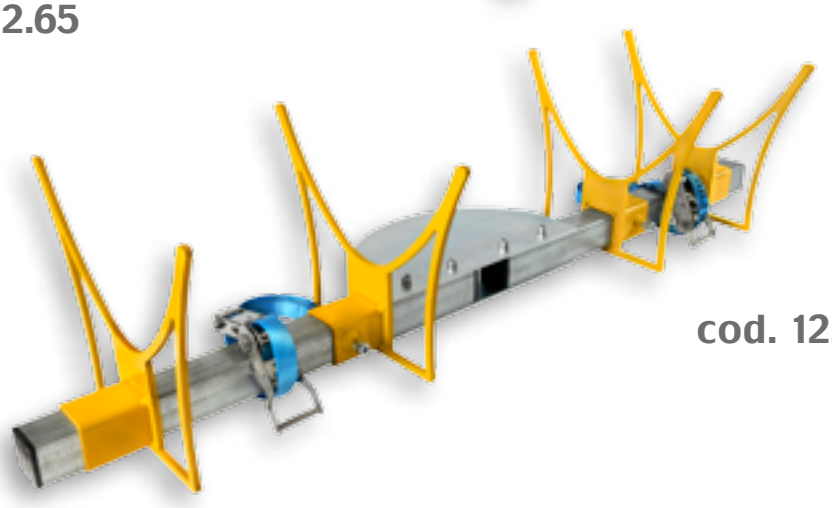
cod. 12.62

cod. 12.32	**Fixační svorka s centrálním kloubem** 4 objímky pr. 63 mm, obsahuje redukční vložky pro průměry 20-25-32-40-50 mm
cod. 12.45	**Fixační svorka s centrálním kloubem** 4 objímky pr.125 mm, obsahuje redukční vložky pro průměry 20-25-32-40-50-63-75-90-110 mm
cod. 12.54 **cod. 12.55** **cod. 12.56** **cod. 12.57** **cod. 12.58**	**Fixační svorka s centrálním kloubem** 4 objímky pr. 255 mm redukční vložky pr. 140 mm redukční vložky pr. 160 mm redukční vložky pr. 180 mm redukční vložky pr. 200 mm
cod. 12.62	**Fixační svorka s pásem** pr. 140 – 630 mm
cod. 12.65	**Fixační svorka s centrálním kloubem** typ EASY- 75 vhodný pro sváření mezi pr. 20 a 75 mm
cod. 12.66	**Fixační svorka s centrálním kloubem** type EASY-125 vhodný pro sváření mezi pr. 32 a 125 mm
cod. 12.67	**Fixační svorka s centrálním kloubem** type EASY-315vhodný pro sváření mezi pr. 140 a 315 mm



cod. 12.65

cod. 12.66



cod. 12.67

Řezačka trubek

Řez trubky, která má být svařována se provádí pomocí řezačky. Výběr řezačky podle tloušťky stěny trubky.

cod. 15.39/40/41

Škrabka trubek

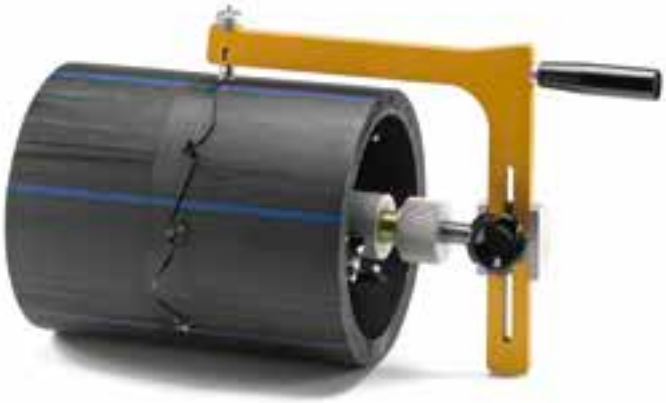
Pro odstranění vrchní vrstvy trubky/tvarovky se používá manuální škrabka s rovnou vyměnitelnou čepelí nebo mechanická škrabka upevněná na konci trubky. Použití škrabky zaručí perfektní rovnost konce trubky a následné správné spojení sváru.

cod. 15.44

cod. 15.42

cod. 15.47

cod. 15.49



cod. 15.48

cod. 15.54

	Řezačka trubek
cod. 15.39	pr. 20 – 63 mm (max imální řez 7 mm)
cod. 15.40	pr. 50 – 125 mm (maximální řez 13 mm) pr. 110 –
cod. 15.41	160 mm (max řez16 mm)
	Manuální škrabka
cod. 15.42	
	Škrabka trubek
cod. 15.47	typ PS-180 pr. 75 – 180 mm
cod. 15.48	typ PS-400 pr. 200 – 400 mm
cod. 15.44	type RTC-315 pr. 75 – 315 mm
cod. 15.46	type RTC-630 pr. 160 – 630 mm
cod. 15.54	type ERT-500 pr. 110 – 500 mm vhodný pouze pro trubky
	EURO-DRILL škrabka
cod. 15.49/20	pr. 20 mm
cod. 15.49/25	pr. 25 mm
cod. 15.49/32	pr. 32 mm
cod. 15.49/40	pr. 40 mm
cod. 15.49/50	pr. 50 mm
cod. 15.49/63	dia. 63 mm
	Orbitální škrabka
cod. 15.51	**EURO 125 typ** vhodný pro škrábání trubek pr. mezi 25 a 125 mm
cod. 15.52	**EURO 200 typ** vhodný pro škrábání trubek pr. mezi 63 a 200 mm

cod. 15.51

cod. 15.52

PE čistič

Speciální čistič pro PE(polyethylen) a PP(polypropylen) sváření

chemická vlastnost	směs rozpouštědel
balení	8 litrových plastových litrových láhví
Dávkování	okolo 0,7 g/cm3

Čistič vhodný pro elektro-svaření podle UNI 10521

Svářecí jednotka na tupo

Svářecí jednotka na tupo je v souladu UNI 10565, má CE označení a garantuje:

- správný pohyb trubek přes svorky;
- správné uložení trubek/tvarovek;
- přesná kontrola svařovacího tlaku a teploty topné desky;
- soulad s bezpečnostními předpisy.

Každá jednotka může svářet rozdílné průměry: podle průměru trubky jsou upevněny redukční vložky do standardních vložek.

Svářecí jednotka se skládá ze stojanu s pevnými a pohyblivými svorkami. Pohyblivé svorky jsou ovládány manuálně nebo elektronicky pomocí dvou tlačítek.
Svářecí jednotka je vybavena elektrickým hoblíkem, topnou deskou a elektro-hydraulickou jednotkou s rozdělovačem a meřidlem tlaku s manometrem.

Topná deska zaručuje rovnoměrnou teplotu po celém povrchu.
Regulace teploty se provádí nastavitelným termostatem, který zaručuje maximální odchylku ± 2°C z dané teploty.

Svařecí jednotka musí být předložena k pravidelné kontrole podle UNI 10565 standardu.

CHARAKTERISTICS	EUROSTANDARD			
	TE 160	TE 200	TE 250	TE 315
maximalní výkon				
- hydraulická jednotka	370 W	370 W	370 W	750 W
- hoblík	800 W	800 W	1000 W	1150 W
- topná deska	1000 W	1420 W	2300 W	3000 W
Váha v kg				
- Základna	35,0	46,0	45,0	78,0
- hydraulická jednotka - hoblík	26,0	26,0	26,0	28,0
- topná deska	11,0	13,0	14,5	27,0
napětí	5,0	6,5	10,0	13,0
	230V ± 10% - 50 Hz			

Poznámky

poznámky

Poznámky

poznámky

ph. Nadia Baldo - Pierluigi Orler orlerimages.com - Realizzazione e stampa Esperia Srl - Lavis (TN)

Raccordi in PE/PP per tubi a pressione gas e acqua

Zona Industriale Lago - 38038 Tesero (Trento) Italy
Tel. ++39 0462 811 211 - Fax ++39 0462 811 200
E-mail: info@eurostandard.it - Website: www.eurostandard.it