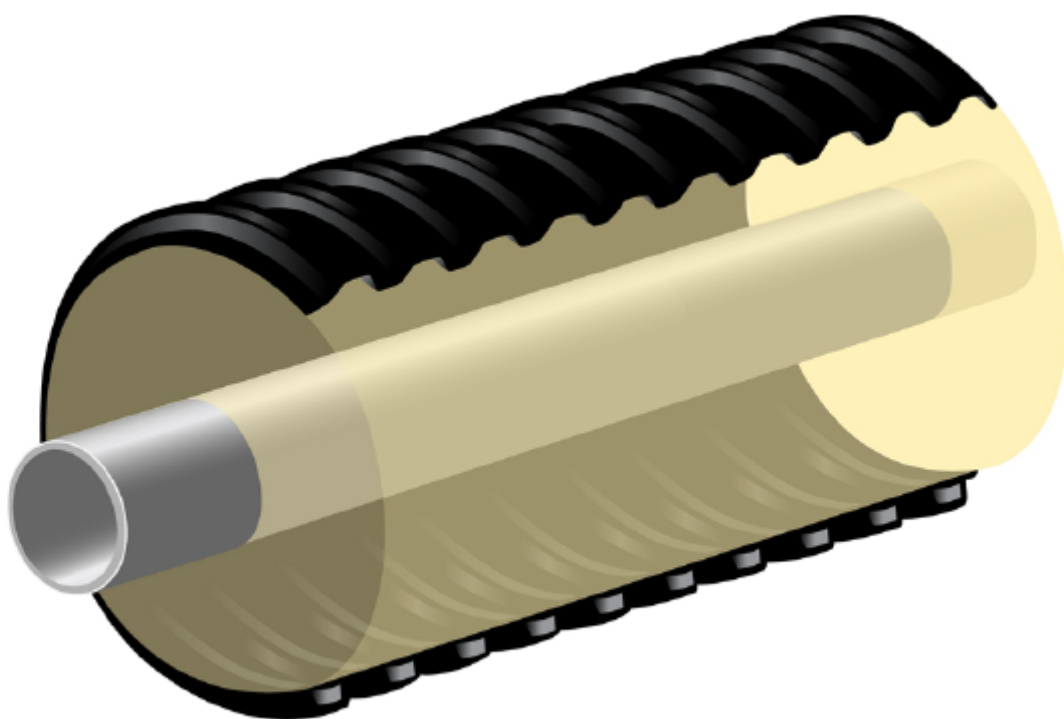


# STAR

The logo for STAR is a stylized, three-dimensional representation of a star-shaped object. It consists of a central white 'X' shape, surrounded by a series of vertical black bars of varying heights, creating a sense of depth and perspective. The overall effect is that of a star-shaped structure with a complex, multi-faceted surface.

maximálny zisk



ÚVOD.....	3
Teplonosná trubka.....	3
Plášťové trubky.....	4
Pěna.....	4
Přeprava a skladování.....	6
Příprava na kladení potrubí.....	6
Připojení k budově.....	8
Přímý smršťovací spoj.....	8
Skládací odbočky T.....	8
<b>VOLBA PRŮMĚRŮ TRUBEK.....</b>	<b>9</b>
<b>TRUBKY.....</b>	<b>10</b>
Jednoduchá trubka STAR FLEX pro vytápěcí instalace – 6 bar.....	10
Dvojitá trubka STAR FLEX pro vytápěcí instalace – 6 bar.....	10
Jednoduchá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar.....	11
Dvojitá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar.....	11
Dvojitá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar.....	12
STAR FLEX PE 100 pro rozvody studené vody, chladicí vody a odpadních vod.....	12
Průchozí spojka PEX - PEX.....	13
Průchozí spojka PEX – ocelová závitová trubka.....	13
T-spojka PEX – PEX –PEX.....	14
T-spojka PEX – GW – PEX.....	14
ÚHLOVÁ SPOJKA 90° PEX – OCEL GZ.....	14
<b>SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY – šroubovací spojka 10 bar.....</b>	<b>15</b>
Průchozí spojka PEX - PEX.....	15
Průchozí spojka PEX – ocelová závitová trubka.....	15
T-spojka PEX – PEX –PEX.....	16
T – spojka s redukovaným výstupem PEX – GW - PEX.....	16
Úhlová spojka 90° PEX – OCEL GZ.....	16
<b>SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY – svěrné spojky 6 bar.....</b>	<b>17</b>
Svěrná spojka průchozí PEX - PEX.....	17
Svěrná redukovaná spojka průchozí PEX - PEX.....	17
Svěrná spojka PEX – ocel se svařovanou koncovkou.....	18
Uzavírací svěrná spojka PEX – ocel se svařovanou koncovkou.....	18
Svěrná T-spojka PEX – PEX –PEX.....	19
Svěrná T-spojka s redukovanou odbočkou PEX – PEX –PEX.....	19
Svěrná spojka PEX – ocel s vnějším závitem.....	20
Nástroje ke svírání spojek.....	20
<b>SPOJE.....</b>	<b>21</b>
PE-HD smršťovací spoj.....	21
PE-HD smršťovací redukční spoj.....	21
PE-HD smršťovací koncový spoj.....	21
PE-HD smršťovací vypěňovací spoj.....	22
PE-HD smršťovací redukční vypěňovací spoj.....	22
PE-HD Montážní T-kus se smršťovací vypěňovací odbočkou.....	23
PE-HD Montážní T-kus s pružnou vypěňovací odbočkou.....	23
Skládací vypěňovací spojka.....	24
Redukční skládací vypěňovací spojka.....	24
Skládací vypěňovací odbočka T bez zlomu.....	25
Dvoudílná nádoba na pění.....	25
Těsnicí páska.....	26
Příslušenství ke spojkám.....	26
<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ.....</b>	<b>27</b>
Stěnové držáky.....	27
Kulové ventily.....	27
Varovná páska.....	27
Redukční kroužek.....	28
Gumová koncová čepice.....	28
Těsnicí kroužek.....	29
Zařízení na vyrovnávání okrajů trubek.....	29
Přístroj na řezání trubek.....	29

## ÚVOD

STAR FLEX je systém pružných trubek sloužících k převodu topné vody, teplé užitkové vody či chladících médií.

**Teplonosná trubka**

Teplonosné trubky jsou vyrobeny ze síťovaného polyetylénu PEX s těmito vlastnostmi:

Hustota	938 kg/m <sup>3</sup>
Koeficient lineární roztažnosti	1,4 * 10 <sup>-4</sup> °C <sup>-1</sup>
Koeficient tepelné vodivosti X	0,38 W/mK
Modul pružnosti	600-900 N/mm <sup>2</sup>

Trubky určené k převodu médií splňují požadavky DIN 16 892 a DIN 16 893.

Provozní teplota	70	80	90	95	°C
Série 1, max. provozní tlak	7,1	5,8	4,5	4,4	bar
Série 2, max. provozní tlak	11,2	9,0	8,5	8,0	bar

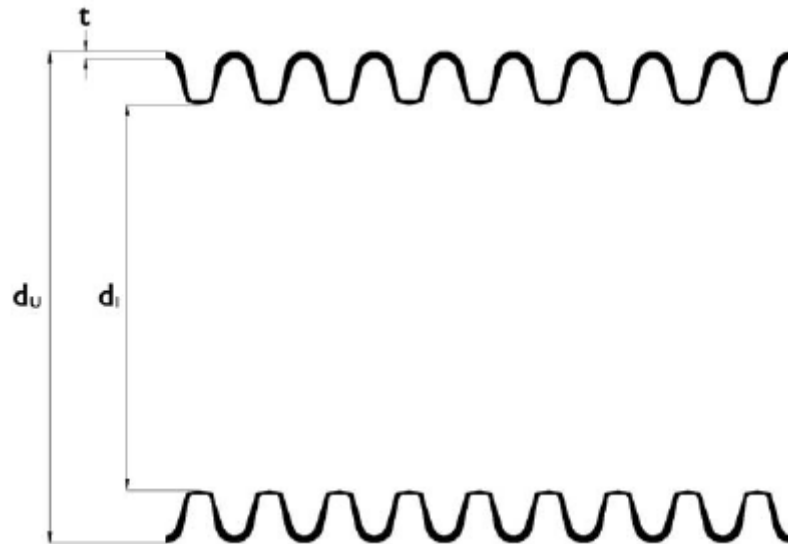
Teplonosné trubky do vytápěcích systému jsou vybaveny vrstvou EVOH omezující difúzi kyslíku (v souladu s normou DIN 4726).

Teplonosné trubky jsou k dostání v těchto rozměrech:

Tlak	Označení	Vnější průměr (mm)	Tloušťka stěny (mm)	Vnitřní průměr (mm)	Vodní kapacita (l/m)
6 bar	PEX 16RK1	16	1,8	12,4	0,121
	PEX 20 RK1	20	2,0	16,0	0,201
	PEX 25RK1	25	2,3	20,4	0,327
	PEX 32RK1	32	3,0	26,0	0,531
	PEX 40 RK1	40	3,7	32,6	0,835
	PEX 50 RK1	50	4,6	40,8	1,307
	PEX 63RK1	63	5,7	51,6	2,091
	PEX 75RK1	75	6,8	61,4	2,961
	PEX 90 RK1	90	8,2	73,6	4,254
	PEX 110RK1	110	10,0	90,0	6,362
10 bar	PEX 16RK2	16	2,2	11,6	0,106
	PEX 20 RK2	20	2,8	14,4	0,163
	PEX 25RK2	25	3,5	18,0	0,254
	PEX 32RK2	32	4,4	23,2	0,423
	PEX 40 RK2	40	5,5	29,0	0,661
	PEX 50 RK2	50	6,9	36,2	1,029
	PEX 63RK2	63	8,7	45,6	1,633

### Plášťové trubky

Plášťové trubky jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi a velkou pevností vlnité vrstvy. Vlnitý plášť zaručuje nejen pružnost a pevnost kroužku, ale také chrání trubky před poškozením způsobeným zatížením půdou.



$d_U$ (mm)	$d_I$ (mm)
75*	62
93	82
110	93
125	108
140	121
160	140
200	174

\* Doba dodávky oznamována při dotazu

### Pěna

Trubky Flex jsou izolovány pomocí polopružné mikrobuněčné polyuretanové pěny MicroPUR® Flex s těmito vlastnostmi:

Hustota – jádra	45 - 60	kg/m <sup>3</sup>
Velikost buňky	0,1 – 0,15	mm
Koeficient tepelné vodivosti $\lambda$	0,0216	W/mK

Pro srovnání: zpráva o výzkumu Technologického institutu, která se nachází na následující stránce.

DANISH  
TECHNOLOGICAL  
INSTITUTE

Teknologiparken  
Kongsvang Allé 29  
DK-800 Aarhus C  
Tel. +45 72 20 10 00  
Fax. +45 72 20 10 19

	Side	1 af 2 <sup>1</sup>
	VA-nr.	3368-1 DE
<b>Provningsrapport</b>	Dato:	24. Oktober 2003
	Journalnr.:	1125192-1
	Signatur:	HDS.HAC
	Antal bilag:	3
<b>Ansøger:</b>	A/S STARPIPE	
	Treldevej 177	
	DK-7000 Fredericia	

**Under de betingelser, der frengar afbagrideru. er der foret.igetfalgende provning**

Praeisoleret: fjernvarmeror. Type: STAR PIPE MicroPUR - Flex, type 1 med korrugeret: kappe.

**Iht. provningsbestemmelserne:**

DS/ISO 8497:1997. DK/ISG 8497. Varmeisolering - bestemmelse af Varmetransportegenskaberne i stationaer tilstand af varmeisolering til rorledninger.

**Med folgende resultateir:**

Varmelednitngsevnen  $\lambda_{50}$  for STAR PIPE MicroPUR – Flex, type 1 blev fastlagt til at vaere  $0,0216 \pm 0,0003$  W/(m K).

Betingelser Provningen er udfort under gologende betingelser, der fremgar af bagsiden , for arbejde foretaget at Dansk Teknologidk Instituts, august 1999. Provningsresultatet gaelder udelukkende for det provede emme. Provningsrapporten ma kun gengives i uddrag efter laboratoriets godkendelse af uddraget.

Afdeling Dansk Teknologisk Institut  
Industri og energi  
VA provning og overvagning

Underskrift *[Underskrift]*  
Henning D. Smidt  
Kemmiingenior

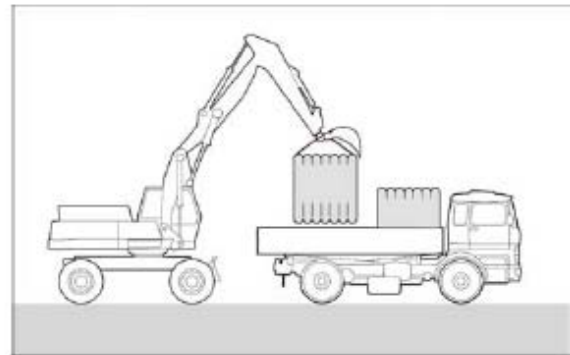
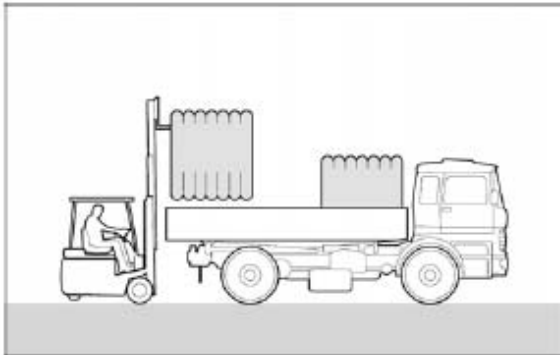
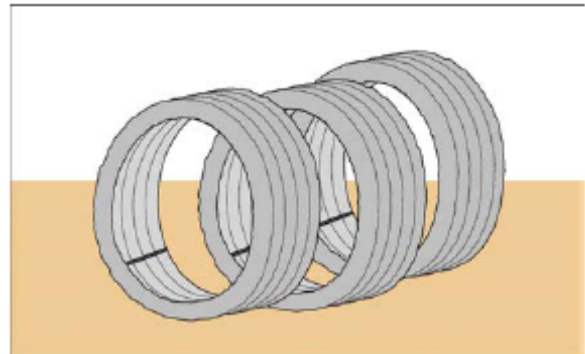
*(Překlad se nachází na straně 30)*

## Přeprava a skladování

Trubky ve svitku STAR FLEX

Společnost STAR PIPE dodává trubky STAR FLEX ve svitcích. Všechny koncovky trubek jsou vybavené koncovými kryty chránícími teplosné trubky před znečištěním, UV zářením a poškozením, které může vzniknout během přepravy a skladování. Plášťové trubky je nutno zajistit před poškozením ostrými předměty s ostrými hranami. Především je třeba se ujistit, že trubka nebude rozdrcena či zdeformována v důsledku posunutí nebo nesprávného způsobu skladování. Doporučujeme přechovávat svitky trubek vodorovně položené. Zachovávejte ostražitost během manipulace pomocí vidlicového vozíku či jeřábu.

Jestliže mají být trubky naloženy či vyloženy pomocí vidlicového vozíku, jeřábu nebo obdobného zařízení, toto zařízení musí mít zaoblené okraje a použité látkové nebo nylonové pásy musí být min. 50 mm široké. Je třeba také vzít v potaz, že po zvednutí se průměr svitků změní.



## Příprava na kladení potrubí

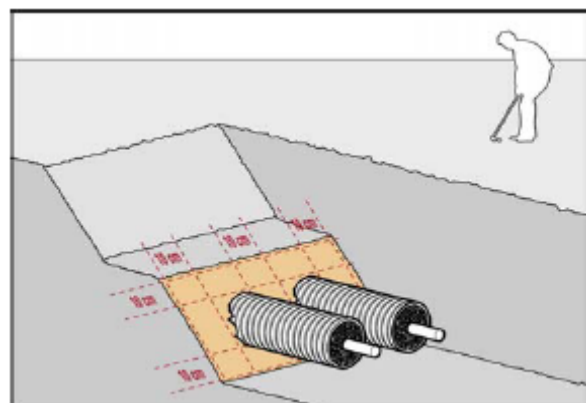
Pružné umístění

Nejdůležitějším prvkem při umístění trubek STAR FLEX je pružnost. Trubky i ostatní vybavení usnadňují své použití díky nadstandardně praktickému provedení. Díky tomu se trubky jednoduše umísťují i v obtížných podmínkách - např. když kříží dráhu stávajícímu potrubí nebo když se musí vyhnout překážkám.

**Výkopy a kladení potrubí**

**Pro terény bez technického vybavení jsou požadavky týkající se výkopů méně přísné. V takovém případě minimální příkrývka potrubí činí 0,4 m.**

Trubky STAR FLEX se musí klást s minimálně 50 mm vzdáleností mezi kryty. Podklad a výplň výkopů tvoří písek nebo půda bez kamenů a ostrých hran. Navíc se v dané oblasti nesmí nacházet stavební odpady ani větší kameny (16 mm a větší). Trubky je třeba zasypat pískem či půdou a poté se výkop naplní zeminou (zrna nesmí být větší než 16 mm).

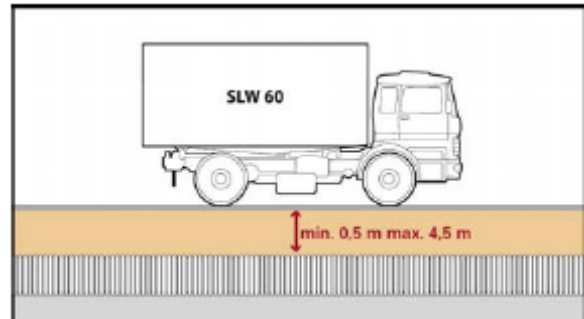


**Zatížení silničním provozem**

Potrubí STAR FLEX vydrží zatížení provozem v třídě SLW60 při pokrytí od 0,5 až po 4,5 m.

**Odbočky a změny směru**

Pokládání potrubí vyžaduje dostatek prostoru pro práci v místech spojů a odboček. Obvykle není nutný přístup k potrubí mimo tyto body. V případě změny směru potrubí se vždy musí dodržovat požadovaný minimální poloměr ohybu. Během kladení potrubí se doporučuje skladovat vykopanou zeminu na jedné straně a trubky na druhé straně výkopu. To usnadňuje kladení trubek přímo do výkopu. Dávejte pozor, aby se nepoškodila plášťová trubka.



## Doba montáže

Doba nezbytná k poklazení potrubí závisí na místních podmínkách v terénu, např. na stávajícím, křížícím se potrubí, síti cest atd.

Kryt - rozměry	Délka	Počet montérů	Doba práce (minuty)	
			Jednoduchá trubka	Dvojitá trubka
75 až 93	25 m	2	20'	
	50 m	2	35'	
	75 m	2	50'	
110 až 125	100 m	2	65'	
	25 m	2-3	25'	25'
	50 m	3	40'	40'
140	75 m	3	55'	55'
	100 m	3	70'	70'
	30 m	4	30'	30'
160	70 m	4	65'	65'
	100 m	4	90'	90'
	30 m	4-5	40'	40'
200	70 m	4-5	75'	75'
	100 m	4-5	100'	100'
	30 m	4-5	45'	45'
	100 m	4-5	85'	85'
	100 m	4-5	110'	110'

## Připojení k budově

Obsahuje spojení teplotnosných trubek, průchody stěn a koncové zajištění (koncová čepice).

Kryt - rozměry	Počet montérů	Doba práce (minuty)	
		Jednoduchá trubka	Dvojitá trubka
75 až 125	1	20'	30'
140	1	30'	-
160	1	40'	-
200	1	50'	-

## Přímý smršťovací spoj

Obsahuje spoje teplotnosných trubek

Kryt - rozměry	Počet montérů	Doba práce (minuty)	
		Jednoduchá trubka	Dvojitá trubka
75 až 125	1-2	60'	75'
140 až 160	1-2	70'	90'
200	1-2	80'	100'

## Skládací odbočky T

Obsahuje spoje teplotnosných trubek

Kryt - rozměry	Počet montérů	Doba práce (minuty)	
		Jednoduchá trubka	Dvojitá trubka
75 až 125	1-2	80'	100'
140 až 160	1-2	120'	150'
200	1-2	150'	180'





## VOLBA PRŮMĚRŮ

### VOLBA PRŮMĚRŮ TRUBEK

Volba průměrů pro STAR FLEX

Možný přepravovaný výkon $\Delta t$ 20 K (kW)	průtok (kg/h)	Průměr teplotné trubky $d_{\text{vnější}} / d_{\text{vnitřní}}$ v mm,									
		16/12,4	20/16,0	25/20,4	32/26,2	40/32,6	50/40,8	63/51,4	75/61,4	90/73,6	110/90,0
0 - 5	- 200	x									
5 - 7,5	200 - 290	x	x								
7,6 - 10	291 - 430		x	x							
11 - 30	431 - 1290			x	x						
31 - 60	1291 - 2580				x	x	x				
61 - 90	2581 - 3870					x	x	x			
91 - 140	3871 - 6020						x	x	x		
141 - 220	6021 - 9460							x	x	x	
221 - 330	9461 - 14190								x	x	x
331 - 480	14191 - 20640									x	x
481 - 700	20640 - 30100										x

**TRUBKY**

**Jednoduchá trubka STAR FLEX pro vytápěcí instalace – 6 bar**

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných

látek. Teplonosná trubka

Síťovaný polyetylen (PE-X) v souladu s DIN 16892/93, SDR 11 max. 95 °C. Vrstva omezující propustnost kyslíku v souladu s DIN 4726. Odolná vůči korozi a záření.

Izolace

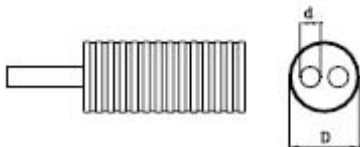
MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\kappa_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky

Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.

Č. zboží	$d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Max. dodávaná délka [m]
70416V	16/93	STAR FLEX 16/93 PE-X PN6 jedn. trubka	0,88	0,8	100
70420V	20/93	STAR FLEX 20/93 PE-X PN6 jedn. trubka	0,90	0,8	100
70425V	25/93	STAR FLEX 25/93 PE-X PN6 jedn. trubka	0,93	0,8	100
70432V	32/93	STAR FLEX 32/93 PE-X PN6 jedn. trubka	1,01	0,8	100
70440V	40/110	STAR FLEX 40/110 PE-X PN6 jedn. trubka	1,57	0,9	100
70450V	50/125	STAR FLEX 50/125 PE-X PN6 jedn. trubka	1,82	1,0	100
70463V	63/140	STAR FLEX 63/140 PE-X PN6 jedn. trubka	2,74	1,1	50*
70475V	75/160	STAR FLEX 75/160 PE-X PN6 jedn. trubka	3,55	1,2	50*
70490V	90/200	STAR FLEX 90/200 PE-X PN6 jedn. trubka	4,96	1,4	50*
70110V	110/200	STAR FLEX 110/200 PE-X PN6 jedn. trubka	5,76	1,6	50*

\*Větší délky dodávány na objednávku \*\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky


**Dvojitá trubka STAR FLEX pro vytápěcí instalace – 6 bar**

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných látek.

Teplonosná trubka

Síťovaný polyetylen (PE-X) v souladu s DIN 16892/93, SDR 11 max. 95 °C. Vrstva omezující propustnost kyslíku v souladu s DIN 4726. Odolná vůči korozi a záření.

Izolace

MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\kappa_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky

Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.

Č. zboží	$d_z/d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Maximální dodávaná délka [m]
7041616V	16/16/93	STAR FLEX 16/16/93 PE-X PN6 dvoj. trubka	0,95	0,8	100
7042020V	20/20/93	STAR FLEX 20/20/93 PE-X PN6 dvoj. trubka	0,99	0,8	100
7042525V	25/25/110	STAR FLEX 25/25/110 PE-X PN6 dvoj. trubka	1,51	0,9	100
7043232V	32/32/125	STAR FLEX 32/32/125 PE-X PN6 dvoj. trubka	1,72	1,0	100
7044040V	40/40/140	STAR FLEX 40/40/110 PE-X PN6 dvoj. trubka	2,60	1,1	100
7045050V	50/50/200	STAR FLEX 50/50/200 PE-X PN6 dvoj. trubka	4,34	1,6	50*
7046363V	63/63/200	STAR FLEX 63/63/200 PE-X PN6 dvoj. trubka	4,91	1,6	50*

\*Větší délky dodávány na objednávku \*\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky



### Jednoduchá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných látek.

Teplonosná trubka

Síťovaný polyetylen (PE-X) v souladu s DIN 16892/93, SDR 7,4 max. 95 °C.

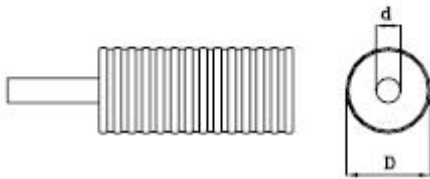
Vrstva omezující propustnost kyslíku v souladu s DIN 4726. Odolná vůči korozi a záření.

Izolace

MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\lambda_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky

Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.



Č. zboží	$d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Maximální dodávaná délka [m]
70516V	16/93	STAR FLEX 16/93 PE-X PN10 jedn. trubka	0,89	0,8	100
70520V	20/93	STAR FLEX 20/93 PE-X PN10 jedn. trubka	0,93	0,8	100
70525V	25/93	STAR FLEX 25/93 PE-X PN10 jedn. trubka	0,95	0,8	100
70532V	32/93	STAR FLEX 32/93 PE-X PN10 jedn. trubka	1,12	0,8	100
70540V	40/110	STAR FLEX 40/110 PE-X PN10 jedn. trubka	1,74	0,9	100
70550V	50/125	STAR FLEX 50/125 PE-X PN10 jedn. trubka	2,08	1,0	100
70563V	63/140	STAR FLEX 63/140 PE-X PN10 jedn. trubka	3,17	1,1	50*

\*Větší délky dodávány na objednávku \*\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky



### Dvojitá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných látek.

Teplonosná trubka

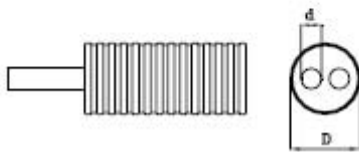
Síťovaný polyetylen (PE-X) v souladu s DIN 16892/93, SDR 7,4 max. 95 °C. Vrstva omezující propustnost kyslíku v souladu s DIN 4726. Odolná vůči korozi a záření.

Izolace

MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\lambda_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky

Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.



Č. zboží	$d_z/d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Max. dodávaná délka [m]
7051616V	16/16/93	STAR FLEX 16/16/93 PE-X PN10 dvojj. trubka	0,96	0,8	100
7052020V	20/20/93	STAR FLEX 20/20/93 PE-X PN10 dvojj. trubka	1,06	0,8	100
7052525V	25/25/110	STAR FLEX 25/25/110 PE-X PN10 dvojj. trubka	1,64	0,9	100

\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky.



## Dvojitá trubka STAR FLEX pro hygienická zařízení – 10 bar

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných látek.

Teplonosná trubka  
Síťovaný polyetylen (PE-X) v souladu s DIN 16892/93, SDR 7,4 max. 95 °C. Vrstva omezující propustnost kyslíku v souladu s DIN 4726. Odolná vůči korozi a záření.

Izolace  
MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\lambda_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky  
Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.



Č. zboží	$d_z/d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Max. dodávaná délka [m]
7053225V	32/25/125	STAR FLEX 32/25/125 PE-X PN10 dvoj. trubka	1,80	1,0	100
7054025V	40/25/125	STAR FLEX 40/25/125 PE-X PN10 dvoj. trubka	2,00	1,0	100
7055025V	50/25/125	STAR FLEX 50/25/125 PE-X PN10 dvoj. trubka	2,32	1,0	100

\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky.



## STAR FLEX PE 100 pro rozvody studené vody, chladicí vody a odpadních vod.

Pružný systém předizolovaných trubek (PMR) kladených do země, určených k rozvodu kapalných látek.

Teplonosná trubka  
PE 100, modrá barva, DVGW, v souladu s DIN 8074, SDR 11, 16 bar.  
Odolná vůči korozi a záření.

Izolace  
MicroRUP Flex – polopružná mikrobuněčná polyuretanová pěna s koeficientem tepelné vodivosti  $\lambda_{50}$  rovným 0,0216 W/mK.

Plášťové trubky  
Plášťové trubky s vlnitým povrchem jsou vytvářeny z bimodálního PE-HD s následujícími vlastnostmi: vysokou hustotou, dobrou odolností vůči difúzi, velkou pevností vlnité vrstvy a kroužku.



Č. zboží	$d_z/D$ [mm]	popis	Hmota [kg/m]	Poloměr ohybu [m]**	Max. dodávaná délka [m]
	<u>25/93</u>	STAR FLEX 25/93 PE 100 PN16 jedn. trubka	0,93	0,8	100
	<u>32/93</u>	STAR FLEX 32/93 PE 100 PN16 jedn. trubka	1,01	0,8	100
	<u>40/110</u>	STAR FLEX 40/110 PE 100 PN16 jedn. trubka	1,57	0,9	100
	<u>50/125</u>	STAR FLEX 50/125 PE 100 PN16 jedn. trubka	1,82	1,0	100
	<u>63/140</u>	STAR FLEX 63/140 PE 100 PN16 jedn. trubka	2,74	1,1	50*
	<u>75/160</u>	STAR FLEX 75/160 PE 100 PN16 jedn. trubka	3,55	1,2	50*
	<u>90/200</u>	STAR FLEX 90/200 PE 100 PN16 jedn. trubka	4,96	1,4	50*
	<u>110/200</u>	STAR FLEX 110/200 PE 100 PN16 jedn. trubka	5,76	1,6	50*

Větší délky dodávány na objednávku \*\*Při 5 °C tepl. plášťové trubky

Čtyřnásobná trubka STAR FLEX pro hygienické a vytápěcí instalace již v přípravě!

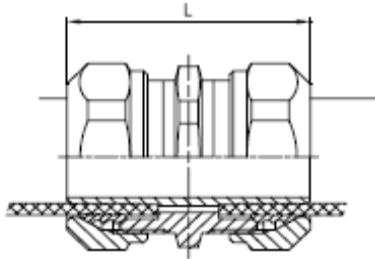


# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

Šroubovací spojky

## Průchozí spojka PEX - PEX

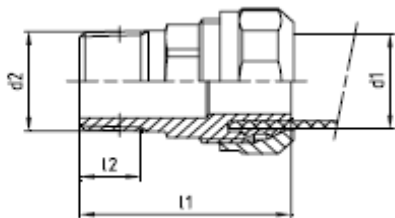
Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	L [mm]	Hmota [kg/kus]
6915016016	PEX Ø 16x2	STAR FLEX průchozí spojka 16-16	44,5	0,090
6915020020	PEX Ø 20x2	STAR FLEX průchozí spojka 20-20	47	0,147
6915025025	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX průchozí spojka 25-25	57	0,230
6915032032	PEX Ø 32x2,9	STAR FLEX průchozí spojka 32-32	63,5	0,417
6915040040	PEX Ø 40x3,7	STAR FLEX průchozí spojka 40-40	68	0,560
6915050050	PEX Ø 50x4,6	STAR FLEX průchozí spojka 50-50	72	0,795
6915063063	PEX Ø 63x5,7	STAR FLEX průchozí spojka 63-63	78	3,295
6915075075	PEX Ø 75x6,8	STAR FLEX průchozí spojka 75-75	86,5	4,300
6915090090	PEX Ø 90x8,2	STAR FLEX průchozí spojka 90-90		4,471
6915110110	PEX Ø 110x10	STAR FLEX průchozí spojka 110-110		5,133

## Průchozí spojka PEX – ocelová závitová trubka GZ

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	l <sub>2</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6910016000	PEX Ø 16x2,0	STAR FLEX průchozí spojka 16-3/8			35		0,074
6910020000	PEX Ø 20x2,0	STAR FLEX průchozí spojka 20-1/2"			44,5		0,121
6910025000	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX průchozí spojka 25-3/4"			44,5		0,180
6910032000	PEX Ø 32x2,9	STAR FLEX průchozí spojka 32-1"			44,5		0,328
6910040000	PEX Ø 40x3,7	STAR FLEX průchozí spojka 40-5/4"			46		0,466
6910050000	PEX Ø 50x4,6	STAR FLEX průchozí spojka 50-1 1/2"			47		0,638
6910063000	PEX Ø 63x5,8	STAR FLEX průchozí spojka 63-2"			57		1,614
6910075000	PEX Ø 75x6,8	STAR FLEX průchozí spojka 75-2 1/4"			63,5		2,100
6910090000	PEX Ø 90x8,1	STAR FLEX průchozí spojka 90-3"			68		2,760
6910110000	PEX Ø 110x10	STAR FLEX průchozí spojka 110-4" (3 1/2 "IG)			72		3,336



# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

Šroubovací spojky

## T-spojka PEX – PEX – PEX

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.

Č. zboží	Rozměry	popis	Hmota [kg/kus]
6914016016	PEX 16-16-16	STAR FLEX Odbočka T 16-16-16	0,200
6914020020	PEX 20-20-20	STAR FLEX Odbočka T 20-20-20	0,276
6914025025	PEX 25-25-25	STAR FLEX Odbočka T 25-25-25	0,445
6914032032	PEX 32-32-32	STAR FLEX Odbočka T 32-32-32	0,872
6914040040	PEX 40-40-40	STAR FLEX Odbočka T 40-40-40	1,493
6914050050	PEX 50-50-50	STAR FLEX Odbočka T 50-50-50	2,023
6914063063	PEX 63-63-63	STAR FLEX Odbočka T 63-63-63	5,744
6914075075	PEX 75-75-75	STAR FLEX Odbočka T 75-75-75	7,900
6914090090	PEX 90-90-90	STAR FLEX Odbočka T 90-90-90	10,406
6914110110	PEX 110-110-110	STAR FLEX Odbočka T 110-110-110	12,962

## T-spojka PEX – GW – PEX

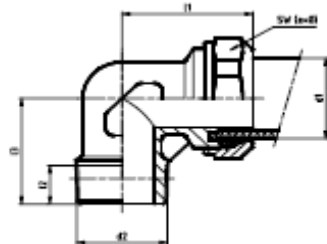
S redukovanou odbočkou a vnitřním závitem na odbočce. Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.

Č. zboží	Rozměry	popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	l <sub>2</sub> [mm]	l <sub>2</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6914020000	PEX 20-3/8"-20	STAR FLEX Reduk. odbočka T 20-3/8"-20						0,251
6914025000	PEX 25-1/2"-25	STAR FLEX Reduk. odbočka T 25-1/2"-25						0,542
6914032000	PEX 32-3/4"-32	STAR FLEX Reduk. odbočka T 32-3/4"-32						0,930
6914040000	PEX 40-1"-40	STAR FLEX Reduk. odbočka T 40-1"-40						1,388
6914050000	PEX 50-5/4"-50	STAR FLEX Reduk. odbočka T 50-5/4"-50						1,894
6914063000	PEX 63-1½"-63	STAR FLEX Reduk. odbočka T 63-1½"-63						5,090
6914075000	PEX 75-2"-75	STAR FLEX Reduk. odbočka T 75-2"-75						7,300
6914090000	PEX 90-2½"-90	STAR FLEX Reduk. odbočka T 90-2½"-90						9,693
6914110000	PEX 110-3"-110	STAR FLEX Reduk. odbočka T 110-3"-110						12,434

## ÚHLOVÁ SPOJKA 90° PEX – OCEL GZ

s vnějším trubkovým závitem

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	l <sub>1</sub> [mm]	l <sub>2</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6912016000	PEX Ø 16x2,0	STAR FLEX 90° úhel UG 16-3/8			0,117
6912020000	PEX Ø 20x2,0	STAR FLEX 90° úhel UG 20-1/2"			0,282
6912025000	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX 90° úhel UG 25-3/4"			0,523
6912032000	PEX Ø 32x2,9	STAR FLEX 90° úhel UG 32-1"			0,983
6912040000	PEX Ø 40x3,7	STAR FLEX 90° úhel UG 40-5/4"			1,397
6912050000	PEX Ø 50x4,6	STAR FLEX 90° úhel UG 50-1½"			0,938
6912063000	PEX Ø 63x5,8	STAR FLEX 90° úhel UG 63-2"			1,980
6912075000	PEX Ø 75x6,8	STAR FLEX 90° úhel UG 75-2½"			3,500
6912090000	PEX Ø 90x8,1	STAR FLEX 90° úhel UG 90-3"			4,582
6912110000	PEX Ø 110x10	STAR FLEX 90° úhel UG 110-4"			7,188



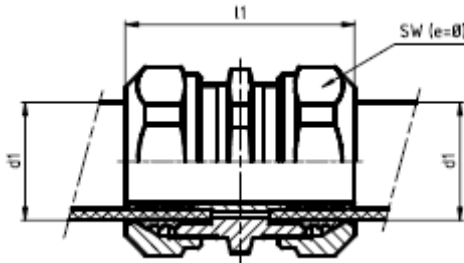
# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

Šroubovací spojky

## SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY – šroubovací spojka 10 bar

### Průchozí spojka PEX - PEX

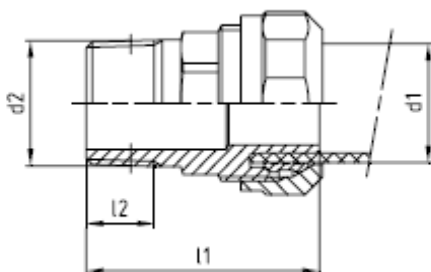
Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	d <sub>1</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6925016016	16x2,2	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 16-16		44,5	0,090
6925020020	20x2,8	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 20-20		47	0,147
6925025025	25x3,5	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 25-25		57	0,230
6925032032	32x4,4	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 32-32		63,5	0,417
6925040040	40x5,5	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 40-40		68	0,560
6925050050	50x6,9	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 50-50		72	0,795
6925063063	63x8,7	STAR PIPE FLEX průchozí spojka 63-63		78	3,295

### Průchozí spojka PEX – ocelová závitová trubka GZ

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	Popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	l <sub>2</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6920016000	PEX Ø 16x2,2	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 16-3/8					0,074
6920020000	PEX Ø 20x2,8	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 20-1/2"					0,121
6920025000	PEX Ø 25x3,5	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 25-3/4"					0,180
6920032000	PEX Ø 32x4,4	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 32-1"					0,328
6920040000	PEX Ø 40x5,5	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 40-5/4"					0,466
6920050000	PEX Ø 50x6,9	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 50-1 1/2"					0,638
6920063000	PEX Ø 63x8,7	STAR PIPE FLEX průchozí spojka s vnějším závitem 63-2"					1,614



# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

Šroubovací spojky

## T-spojka PEX – PEX –PEX

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.

Č. zboží	Rozměry	popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6924016016	PEX 16-16-16	STAR PIPE FLEX Odbočka T 16-16-16				0,200
6924020020	PEX 20-20-20	STAR PIPE FLEX Odbočka T 20-20-20				0,276
6924025025	PEX 25-25-25	STAR PIPE FLEX Odbočka T 25-25-25				0,445
6924032032	PEX 32-32-32	STAR PIPE FLEX Odbočka T 32-32-32				0,872
6924040040	PEX 40-40-40	STAR PIPE FLEX Odbočka T 40-40-40				1,493
6924050050	PEX 50-50-50	STAR PIPE FLEX Odbočka T 50-50-50				2,023
3924063063	PEX 63-63-63	STAR PIPE FLEX Odbočka T 63-63-63				5,744

## T – spojka s redukováním výstupem PEX – GW - PEX

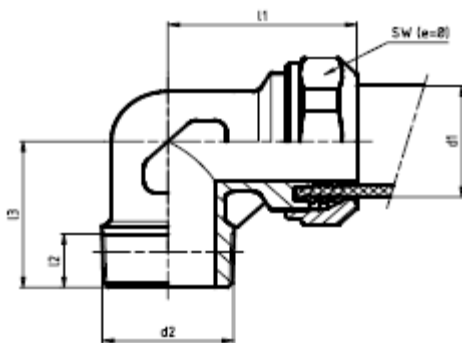
s redukovanou odbočkou a vnitřním závitem na odbočce. Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi

Č. zboží	Rozměry	popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6924020010	20-3/8"-20	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 20-3/8"-20				0,251
6924025010	25-1/2"-25	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 25-1/2"-25				0,542
6924032010	32-3/4"-32	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 32-3/4"-32				0,930
6924040010	40-1"-40	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 40-1"-40				1,388
6924050010	50-5/4"-50	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 50-5/4"-50				1,894
6924063010	63-1½"-63	STAR PIPE FLEX Reduk. odbočka T 63-1½"-63				5,090

## Úhlová spojka 90° PEX – OCEL GZ

S vnějším závitem

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	Popis	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	Hmota [kg/kus]
6922016000	PEX Ø 16x2,2	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 16-3/8"			0,117
6922020000	PEX Ø 20x2,8	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 20-1/2"			0,282
6922025000	PEX Ø 25x3,5	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 25-3/4"			0,523
6922032000	PEX Ø 32x4,4	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 32-1"			0,983
6922040000	PEX Ø 40x5,5	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 40-5/4"			1,397
6922050000	PEX Ø 50x8,9	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 50-1½"			0,938
6922063000	PEX Ø 63x8,7	STAR PIPE FLEX 90° úhel UG 63-2"			1,980





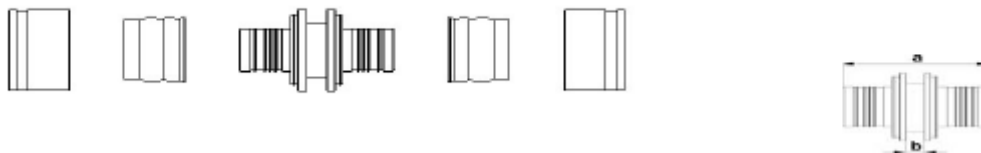
# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

svěrné spojky 6 bar

## SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY – svěrné spojky 6 bar

### Svěrná spojka průchozí PEX - PEX

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	a	b	Hmota [kg/kus]
			[mm]	[mm]	
6933016016	PEX Ø 16x2,2	STAR FLEX svěrná spojka 16-16	57	7	0,281
6933020020	PEX Ø 20x2,0	STAR FLEX svěrná spojka 20-20	57	7	0,373
6933025025	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX svěrná spojka 25-25	66	10	0,510
6933032032	PEX Ø 32x2,9	STAR FLEX svěrná spojka 2-32	80	10	0,765
6933040040	PEX Ø 40x3,7	STAR FLEX svěrná spojka 40-40	79	10	1,515
6933050050	PEX Ø 50x4,6	STAR FLEX svěrná spojka 50-50	91	10	2,191
6933063063	PEX Ø 63x5,8	STAR FLEX svěrná spojka 63-63	120	15	4,173
6933075075	PEX Ø 75x6,8	STAR FLEX svěrná spojka 75-75	135	22	5,807
6933090090	PEX Ø 90x8,2	STAR FLEX svěrná spojka 90-90	145	22	8,752
6933110110	PEX Ø 110x10,0	STAR FLEX svěrná spojka 110-110	155	22	12,491

### Svěrná redukováná spojka průchozí PEX - PEX

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	a	b	Hmota [kg/kus]
			[mm]	[mm]	
6933020016	PEX 20-16	STAR FLEX svěrná red. spojka 20-16	57	7	0,325
6933025020	PEX 25-20	STAR FLEX svěrná red. spojka 25-20	62,5	10	0,433
6933032020	PEX 32-20	STAR FLEX svěrná red. spojka 32-20	73	10	0,651
6933032025	PEX 32-25	STAR FLEX svěrná red. spojka 32-25	70	10	0,583
6933040032	PEX 40-32	STAR FLEX svěrná red. spojka 40-32	79,5	10	1,134
6933050040	PEX 50-40	STAR FLEX svěrná red. spojka 50-40	85	10	1,819
6933063050	PEX 63-50	STAR FLEX svěrná red. spojka 63-50	108	15	3,113
6933075063	PEX 75-63	STAR FLEX svěrná red. spojka 75-63	131	22	4,925
6933090075	PEX 90-75	STAR FLEX svěrná red. spojka 90-75	140	22	6,937
6933110090	PEX 110-90	STAR FLEX svěrná red. spojka 110-90	150	22	10,115

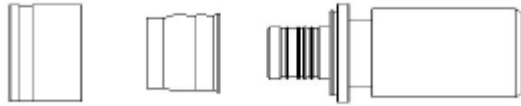


# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

svěrné spojky 6 bar

## Svěrná spojka PEX – ocel se svařovanou koncovkou

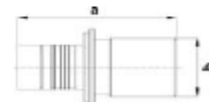
Materiál: St 37-2 nebo St 52-3



Č. zboží	Rozměry	popis	a [mm]	b [mm]	Hmota [kg/kus]
6931016000	PEX Ø 16x2,2 - 26,9	STAR FLEX svař. svěrná spojka 16-26,9	78,5	3/4"	0,206
6931020000	PEX Ø 20x2,0 - 26,9	STAR FLEX svař. svěrná spojka 20-26,9	78,5	3/4"	0,233
6931020001	PEX Ø 20x2,0 - 33,7	STAR FLEX svař. svěrná spojka 20-33,7	78,5	1"	0,283
6931025000	PEX Ø 25x2,3 - 26,9	STAR FLEX svař. svěrná spojka 25-26,9	81	3/4"	0,256
6931025001	PEX Ø 25x2,3 - 33,7	STAR FLEX svař. svěrná spojka 25-33,7	81	1"	0,306
6931032000	PEX Ø 32x2,9 - 33,7	STAR FLEX svař. svěrná spojka 32-33,7	85	1"	0,367
6931040000	PEX Ø 40x3,7 - 42,4	STAR FLEX svař. svěrná spojka 40-42,4	88	5/4"	0,675
6931040001	PEX Ø 40x3,7 - 48,3	STAR FLEX svař. svěrná spojka 40-48,3	88	1 1/2"	0,710
6931050000	PEX Ø 50x4,6 - 48,3	STAR FLEX svař. svěrná spojka 50-48,3	90,5	1 1/2"	0,877
6931063000	PEX Ø 63x5,8 - 60,3	STAR FLEX svař. svěrná spojka 63-60,3	102,5	2"	1,525
6931075000	PEX Ø 75x6,8 - 76,1	STAR FLEX svař. svěrná spojka 75-76,1	106,5	2 1/2"	2,078
6931090000	PEX Ø 90x8,2 - 88,9	STAR FLEX svař. svěrná spojka 90-88,9	113	3"	3,033
6931110000	PEX Ø 110x10,0 - 114,3	STAR FLEX svař. svěrná spojka 110-114,3	121,5	4"	4,578

## Uzavírací svěrná spojka PEX – ocel se svařovanou koncovkou

Materiál: St 37-2 nebo St 52-3



Č. zboží	Rozměry	popis	a [mm]	b [mm]	Hmota [kg/kus]
6932016000	PEX Ø 16x2,2 - 26,9	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 16-26,9	94,5	3/4	0,215
6932020000	PEX Ø 20x2,0 - 6,9	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 20-26,9	94,5	3/4	0,248
693202000	PEX Ø 25x2,3 - 26,9	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 25-26,9	97	3/4	0,279
6932032000	PEX Ø 32x2,9 - 33,7	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 32-33,7	104,5	1	,0,425
6932040000	PEX Ø 40x3,7 - 42,4	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 40-42,4	104	5/4	0,743
6932050000	PEX Ø 50x4,6 - 48,3	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 50-48,3	106,5	48,3	1,021
6932063000	PEX Ø 63x5,8 - 60,3	STAR FLEX uzavírací svař. svěrná spojka 63-60,3	123,5	60,3	1,752

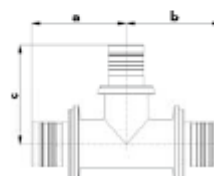
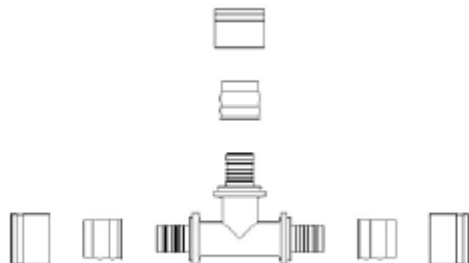


# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

svěrné spojky 6 bar

## Svěrná T-spojka PEX – PEX –PEX

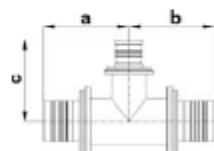
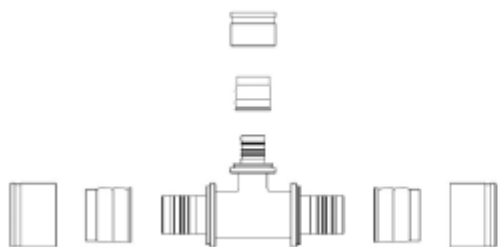
Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	a [mm]	b [mm]	C [mm]	Hmota [kg/kus]
6934020020	PEX 20-20-20	STAR FLEX Odbočka T 20-20-20	47	47	47	0,644
6934025025	PEX 25-25-25	STAR FLEX Odbočka T 25-25-25	57,5	57,5	57,5	0,841
6934032032	PEX 32-32-32	STAR FLEX Odbočka T 32-32-32	67,5	67,5	67,5	1,225
6934040040	PEX 40-40-40	STAR FLEX Odbočka T 40-40-40	72	72	72	2,330
6934050050	PEX 50-50-50	STAR FLEX Odbočka T 50-50-50	85	85	85	4,075
6934063063	PEX 63-63-63	STAR FLEX Odbočka T 63-63-63	109	109	109	7,840
	PEX 75-75-75	STAR FLEX Odbočka T 75-75-75				
	PEX 90-90-90	STAR FLEX Odbočka T 90-90-90				
	PEX 110-110-110	STAR FLEX Odbočka T 110-110-110				

## Svěrná T-spojka s redukovanou odbočkou PEX – PEX –PEX

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Hmota [kg/kus]
6934020016	PEX 20-16-20	STAR FLEX Reduk. odbočka T 20-16-20				
6934025016	PEX 25-16-25	STAR FLEX Reduk. odbočka T 25-16-25	47,0	47,0	47,0	0,737
6934025020	PEX 25-20-25	STAR FLEX Reduk. odbočka T 25-20-25	52,5	52,5	50,0	0,838
6934032020	PEX 32-20-32	STAR FLEX Reduk. odbočka T 32-20-32	60,0	60,0	53,0	1,123
6934032025	PEX 32-25-32	STAR FLEX Reduk. odbočka T 32-25-32	64,5	64,5	61,5	1,206
6934040020	PEX 40-20-40	STAR FLEX Reduk. odbočka T 40-20-40	69,5	69,5	59,5	2,322
6934040025	PEX 40-25-40	STAR FLEX Reduk. odbočka T 40-25-40	69,5	69,5	64,5	2,067
6934040032	PEX 40-32-40	STAR FLEX Reduk. odbočka T 40-32-40	69,5	69,5	72,5	2,184
6934050020	PEX 50-20-50	STAR FLEX Reduk. odbočka T 50-20-50	65,0	65,0	71,0	2,801
6934050025	PEX 50-25-50	STAR FLEX Reduk. odbočka T 50-25-50	82,5	82,5	72,0	2,978
6934050032	PEX 50-32-50	STAR FLEX Reduk. odbočka T 50-32-50	82,5	82,5	79,0	3,112
6934050040	PEX 50-40-50	STAR FLEX Reduk. odbočka T 50-40-50	78,0	78,0	78,5	2,367
6934063025	PEX 63-25-63	STAR FLEX Reduk. odbočka T 63-25-63	108,5	108,5	84,5	5,422
6934063032	PEX 63-32-63	STAR FLEX Reduk. odbočka T 63-32-63	108,5	108,5	86,0	5,530
6934063040	PEX 63-40-63	STAR FLEX Reduk. odbočka T 63-40-63	95,0	95,0	85,5	6,001
6934063050	PEX 63-50-63	STAR FLEX Reduk. odbočka T 63-50-63	108,5	108,5	92,0	6,445

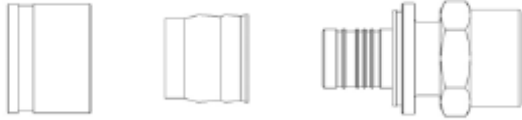


# SPOJKY PRO TEPLONOSNÉ TRUBKY

svěrné spojky 6 bar

## Svěrná spojka PEX – ocel s vnějším závitem

Materiál: Mosaz nebo bronz odolný vůči korozi.



Č. zboží	Rozměry	popis	a [mm]	b [mm]	Hmota [kg/kus]
6935016000	PEX Ø 16x2,2	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 16-1/2"	49,5	1/2"	0,174
6935020000	PEX Ø 20x2,0	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 20-3/4"	54	3/4"	0,281
6935025000	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 25-3/4"	58	3/4"	0,313
6935025001	PEX Ø 25x2,3	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 25-1"	60,5	1"	0,345
6935032000	PEX Ø 32x2,9	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 32-1"	69	1"	0,498
6935040000	PEX Ø 40x3,7	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 40-5/4"	73,5	"	0,827
6935050000	PEX Ø 50x4,6	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 50-1/2"	82,5	1 1/2"	1,407
6935063000	PEX Ø 63x5,8	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 63-2"	107,5	2"	2,675
6935075000	PEX Ø 75x6,8	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 75-2 1/2"	110	2 1/2"	4,016
	PEX Ø 90x8,2	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 90-3"	Cena a doba dodávky poskytovány po dotazu		
	PEX Ø 110x10	STAR FLEX svěrná spojka s vnějším závitem 110-4"	Cena a doba dodávky poskytovány po dotazu		

Svěrný kroužek ke všem rozměrům na žádost



ALP50

### Nástroje ke svírání spojek

ALP 50 rozsah rozměrů

PEX 16, 20, 25, 32, 40, 50

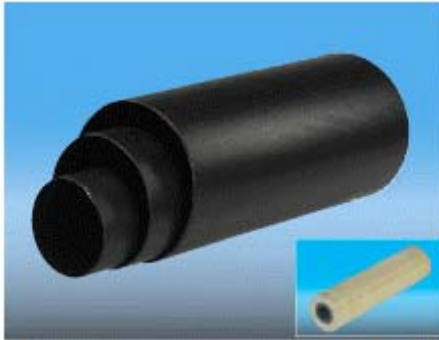


3 válce

3-válcový nástroj

PEX 6375/0,90''110

Č. zboží	popis	Hmota [kg/kus]
6939001000	ALP 50 svěrný nástroj, pouzdro, pumpa PF120 a čelisti 16, 20, 25, 32, 40, 50 mm	
6939002000	ALP 50 svěrný nástroj, pouzdro, pumpa P 59F a čelisti 16, 20, 25, 32, 40, 50 mm	
6939003000	3-válcový nástroj, pumpa P 59F	

**SPOJE**

**PE-HD smršťovací spoj**

s pláštěm PUR, mastikem a smršťovací vrstvou

 Pro teplotnosné trubky  $d_z$  16 až 110 mm

Min. délka 500 mm

Č. zboží	D [mm]	$d_z$ [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
801016S20	90	16	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 90 mm	
801020S20	90	20	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 90 mm	
801025S20	90	25	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 90 mm	
801032S20	90	32	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 90 mm	
801040S20	110	40	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 110 mm	
801050S20	125	50	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 125 mm	
801063S20	140	63	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 140 mm	
801075S20	160	75	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 160 mm	
801090S21	200	90	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 200 mm	
801110S21	200	110	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj s pláštěm PUR Ø 200 mm	


**PE-HD smršťovací redukční spoj**

s pláštěm PUR, mastikem a smršťovací vrstvou

Délka. 700 mm

Č. zboží	$D_1/D_2$ [mm]	$d_{z1}/d_{z2}$ [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
804110093S19	110-90	40-32	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj s pláštěm Ø 40/110 x 32/93 mm	
804125110S19	125-110	50-40	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj s pláštěm Ø 50 125 x 40/110 mm	
804140125S06	140-125	63-50	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj s pláštěm Ø 63/140 x 50/125 mm	
804160140S02	160-140	75-63	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj s pláštěm Ø 75 160 x 63/140 mm	
804200160S01	200-160	90-75	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj s pláštěm Ø 90/200 x 75/160 mm	


**PE-HD smršťovací koncový spoj**

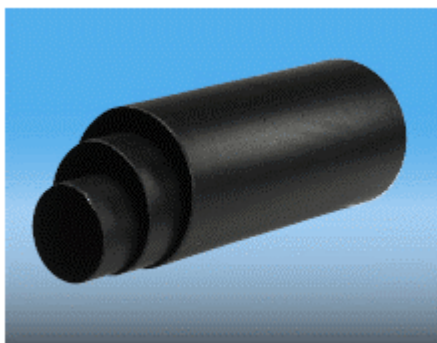
s pláštěm PUR a mastikem

 Pro teplotnosné trubky  $d_z$  16 až 110 mm

Délka 500 mm

Č. zboží	D [mm]	$d_{z2}$ [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
821016S01	90	16	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 90/16 mm	
821020S01	90	20	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 90/20 mm	

821025S01	90	25	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 90/25 mm
821032S01	90	32	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 90/32 mm
821040S01	110	40	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 110/40 mm
821050S01	125	50	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 125/50 mm
821063S01	140	63	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 140/63 mm
821075S01	160	75	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 160/75 mm
821090S02	200	90	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 200/90 mm
821110S02	200	110	STAR FLEX PE-HD koncový smršťovací spoj Ø 200/110 mm



### PE-HD smršťovací vypěňovací spoj

s mastikem a manžetami

Min. délka 500 mm

Č. zboží	D [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
800090	90	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 90 mm	0,66
800110	110	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 110 mm	0,95
800125	125	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 125 mm	1,08
800140	140	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 140 mm	1,18
800160	160	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 160 mm	1,41
800200	200	STAR FLEX PE-HD smršťovací spoj Ø 200 mm	1,74



### PE-HD smršťovací redukční vypěňovací spoj

s mastikem a manžetami

Délka 700 mm

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
802110090	110	90	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 110 -90 mm	0,85
802125090	125	90	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 125 -90 mm	1,22
802125110	125	110	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 125 -110 mm	1,26
802140110	140	110	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 140 -110 mm	1,21
802140125	140	125	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 140 -125 mm	1,08
802160110	160	110	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 160 -110 mm	1,35
802160125	160	125	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 160 -125 mm	1,49
802160140	160	140	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 160 -140 mm	1,64
802200160	200	160	STAR FLEX PE-HD red. smršťovací spoj 200 -160 mm	2,23


**PE-HD Montážní T-kus se smršťovací vypěňovací odbočkou**

Délka L<sub>1</sub> 700 mm  
Délka L<sub>2</sub> 500 mm

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
88109009090	90	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 90-90 mm	
881110110090	110	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 110-90 mm	
881110110110	110	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 110-110 mm	
881125140090	125	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 125-90 mm	
881125140110	125	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 125-110 mm	
881125140125	125	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 125-125 mm	
881125140090	140	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 140-90 mm	
881125140110	140	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 140-110 mm	
881125140125	140	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 140-125 mm	
881125140140	140	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 140-140 mm	
881160180090	160	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 160-90 mm	
881160180110	160	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 160-110 mm	
881160180125	160	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 160-125 mm	
881160180140	160	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 160-140 mm	
881160180160	160	160	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 160-160 mm	
881200200090	200	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-90 mm	
881200200110	200	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-110 mm	
881200200125	200	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-125 mm	
881200200140	200	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-140 mm	
881200200160	200	160	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-160 mm	
881200200200	200	200	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus se smrš. odbočkou 200-200 mm	


**PE-HD Montážní T-kus s pružnou vypěňovací odbočkou**

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	Popis	L1 [mm]	L2 [mm]	Hmota [kg/kus]
888090090	90	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 90-90 mm	700	690	
888110090	110	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 110-90 mm	700	690	
888110110	110	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 110-110 m	700	820	
888125090	125	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 125-90 mm	700	690	
888125110	125	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 125-110 mm	700	820	
888125125	125	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 125-125 mm	700	820	
888140090	140	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 140-90 mm	700	690	
888140110	140	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 140-110 mm	700	820	
888140125	140	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 140-125 mm	700	820	

888140140	140	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 140-140 mm	700	830
888160090	160	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 160-90 mm	700	690
888160110	160	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 160-110 mm	700	820
888160125	160	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 160-125 mm	700	820
888160140	160	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 160-140 mm	700	830
888160160	160	160	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 160-160 mm	700	880
888200090	200	90	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 200-90 mm	700	690
888200110	200	110	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 200-110 mm	700	820
888200125	200	125	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 200-125 mm	700	820
888200140	200	140	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 200-140 mm	700	830
888200160	200	160	STAR FLEX PE-HD Montážní T-kus s pružnou odbočkou 200-160 mm	700	880<



### Skládací vypěňovací spojka

Povrch pokrytý polyetylenem.

Skládací spojky jsou standardně dodávány v sadě s příslušným množstvím zinkovaných šroubků a podložek, anodou sloužící jako protikorozní ochrana, 2 kusy zátek a záplat.

Jako těsnicí materiál se používá těsnicí páska 3,5 x 11 mm.

Těsnicí páska se objednává zvlášť.

Délka 470 mm

Č. zboží	D [mm]	Krátký text	Hmota [kg/kus]
850090	90	STAR FLEX skládací spojka 93 mm	6,05
850110	110	STAR FLEX skládací spojka 110 mm	6,76
850125	125	STAR FLEX skládací spojka 125 mm	7,19
850140	140	STAR FLEX skládací spojka 140 mm	7,74
850160	160	STAR FLEX skládací spojka 160 mm	8,46
850200	200	STAR FLEX skládací spojka 200 mm	9,92



### Redukční skládací vypěňovací spojka

Povrch pokrytý polyetylenem.

Redukční skládací spojky jsou standardně dodávány v sadě s příslušným množstvím zinkovaných šroubků a podložek, anodou sloužící jako protikorozní ochrana, 2 kusy zátek a záplat.

Jako těsnicí materiál se používá těsnicí páska 3,5 x 11 mm.

Těsnicí páska se objednává zvlášť.

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	popis	L [mm]	Hmota [kg/kus]
851110090	110	90	STAR FLEX red. skládací spojka 110-90 mm	555	8,43
851125090	125	90	STAR FLEX red. skládací spojka 125-90 mm	555	8,97
851125110	125	110	STAR FLEX red. skládací spojka 125-110 mm	555	9,32
851140090	140	90	STAR FLEX red. skládací spojka 140-90 mm	555	9,51
851140110	140	110	STAR FLEX red. skládací spojka 140-110 mm	555	9,86
851140125	140	125	STAR FLEX red. skládací spojka 140-125 mm	555	10,13
851160110	160	110	STAR FLEX red. skládací spojka 160-110 mm	555	10,82
851160125	160	125	STAR FLEX red. skládací spojka 160-125 mm	555	10,82
851160140	160	140	STAR FLEX red. skládací spojka 160-140 mm	555	11,09
851200140	200	140	STAR FLEX red. skládací spojka 200-140 mm	615	12,50
851200160	200	160	STAR FLEX red. skládací spojka 200-160 mm	615	12,84





### Skládací vypěňovací odbočka T bez zlomu

Povrch pokrytý polyetylenem.

Skládací odbočky T jsou standardně dodávány v sadě s příslušným množstvím zinkovaných šroubků a podložek, anodou sloužící jako protikorozi ochrana, 2 kusy zátek a záplat.

Jako těsnící materiál se používá těsnící páska 3,5 x 11 mm.

Těsnící páska se objednává zvlášť.

Délka 470 mm

Č. zboží	UD [mm]	id [mm]	Krátký text	Hmota [kg/kus]
854090090S05	90	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 90-90 mm	9,16
854110090S05	110	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 110-90 mm	10,69
854110110S05	110	110	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 110-110 mm	10,17
854125090S05	125	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 125-90 mm	10,93
854125110S05	125	110	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 125-110 mm	12,26
854125125S05	125	125	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 125-125 mm	12,07
854140090S05	140	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 140-90 mm	11,48
854140110S05	140	110	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 140-110 mm	12,53
854140125S05	140	125	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 140-125 mm	13,25
854160090S05	160	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 160-90 mm	12,20
854160110S05	160	110	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 160-110 mm	12,20
854160125S05	160	125	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 160-125 mm	13,39
854160140S05	160	140	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 160-140 mm	15,79
854200090S05	200	90	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 200-90 mm	13,66
854200110S05	200	110	STAR FLEX skládaná odbočka T bez zlomu 200-110 mm	14,42
854200125S05	200	125	STAR FLEX trojník skládaný bez uskoku 200-125 mm	14,10



### Dvoudílná nádoba na pění

Č. zboží	Č.	Obsah A+B [ l ]	popis	Hmota [kg/kus]
990001	1	0,24	Dvoudílná nádoba na pění č. 1	0,53
990002	2	0,32	Dvoudílná nádoba na pění č. 2	0,62
990003	3	0,44	Dvoudílná nádoba na pění č. 3	0,76
990004	4	0,56	Dvoudílná nádoba na pění č. 4	0,90
990005	5	0,70	Dvoudílná nádoba na pění č. 5	1,06
990006	6	0,90	Dvoudílná nádoba na pění č. 6	1,33
990007	7	1,10	Dvoudílná mích. stříkačka č. 7	1,51


**Těsnící páska**

K těsnění skládaných spojů

Č. zboží	Krátký text	L [mm]	Hmota [kg/kus]
95001100	Těsnící páska 3,5 x 11 mm	13,7	0,78

**Příslušenství ke spojkám**

Č. zboží	Krátký text	Hmota [kg/kus]
95001004	Záplata - bitu	0,02
93122003	Odvzdušňovací zátka	0,01
93122001	Přivařovací zátka	0,01
991511	Přístroj na přivařování zátek s příslušenstvím a kufříkem	2,06

PŘÍSLUŠENSTVÍ



**Stěnové držáky**  
Bez kulových ventilů a šroubků

Č. zboží	Rozměry [mm]	Vzdálenost trubek [mm]	popis	Hmota [kg/kus]	Cena [€/kus]
99133601	1/2"	90	stěnové držáky pro STAR FLEX		
99133602	3/4"	90	stěnové držáky pro STAR FLEX		
99133603	3/4"	125	stěnové držáky pro STAR FLEX		

Kulové ventily



Č. zboží	Rozměry [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
44021000	1/2"	Kulový ventil 1/2"	
44027000	3/4"	Kulový ventil 3/4"	
44034000	1"	Kulový ventil 1"	
44042000	1 1/4"	Kulový ventil 1 1/4"	
44048000	1 1/2"	Kulový ventil 1 1/2"	

Varovná páska



Č. zboží	L [m]	b [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
98000101	250	50	Varovná páska, text v DK-GB-D 250 m	0,90
98000102	500	50	Varovná páska, text v DK-GB-D 500 m	1,80



### Redukční kroužek

Pro skládací spojky

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
95110090	110	90	Redukční kroužek 110 - 90	0,16
95125110	125	110	Redukční kroužek 120 - 110	0,14
95140125	140	125	Redukční kroužek 140 - 125	0,16
95160140	160	140	Redukční kroužek 160 - 140	0,24



### Gumová koncová čepice

Č. zboží	D <sub>1</sub> [mm]	d <sub>z</sub> [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
78415090	93	16-32		
78340110	110	40		
78450125	125	50		
78463140	140	63		
78316090	93	2x(16-28)		
784025090	90	2x(15-25)		
78316110	110	2x(16-25)		
784022110	110	2x(22-40)		
78312120	125	2x(16-32)		

Těsnící kroužek



Č. zboží	d <sub>z</sub> [mm]	D [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
98500090		90	Těsnící kroužek 90 mm	0,32
98500110		110	Těsnící kroužek 110 mm	0,38
98500125		125	Těsnící kroužek 125 mm	0,42
98500140		140	Těsnící kroužek 140 mm	0,46
98500160		160	Těsnící kroužek 160 mm	0,52
98500200		200	Těsnící kroužek 200 mm	0,63

Zařízení na vyrovnávání okrajů trubek



Č. zboží	D [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
9315006		Zařízení na vyrovnávání okrajů trubek	0,08

Přístroj na řezání trubek



Č. zboží	d <sub>z</sub> [mm]	popis	Hmota [kg/kus]
69990080	6 - 67	Přístroj na řezání trubek 0 6-67 mm	0,71
69990084	50 - 125	Přístroj na řezání trubek 0 50-125 mm	1,60

Dánský technologický institut

Strana 1 ze 2

Zpráva z výzkumu

Datum: 24. října 2003

Katalogové číslo: 1125192-1

Signatura: HDS/HAC

Počet příloh: 3

Aplikující: A/S Starpipe

Treldevej 177

7000 Fredericia

Dánsko

**Dle podmínek uvedených na zadní straně tohoto dokumentu byly provedeny testy následujícího výroku / následujících výrobků:**

Předizolovaná teplotnosná trubka, Typ: STAR PIPE MicroPUR – Flex, typ 1 s vlnitou plášťovou trubkou

**V souladu s nařízeními týkajícími se výzkumu:**

DS/ISO 8497: 1997.DK/ISO 8497. Tepelná izolace – Stanovení vlastností prostupu tepla v ustáleném stavu tepelné izolace pro kruhové potrubí.

**S těmito výsledky:**

Koeficient tepelné vodivosti -  $\lambda_{50}$  - pro STAR PIPE MikroPUR - Flex, typ 1, určen na  $0,0216 \pm 0,0003$  W/(m K)

**Zásady:** Zkouška byla provedena v souladu s Obecnými zásadami Technologického institutu, srpen 1999.

Výsledky zkoušek se vztahují pouze na zkoumané výrobky.

Tato zpráva může být rozmnožována jako shrnutí pouze s písemným souhlasem Laboratoře.

Oddělení: Dánský technologický institut

Průmysl a energie

Výzkum a dohled VA

Podpis: *[Podpis]*

Henning D. Smidt

Inženýr v oboru chemie