

1) Výrobek: VSUVKA PUSH - PPSU

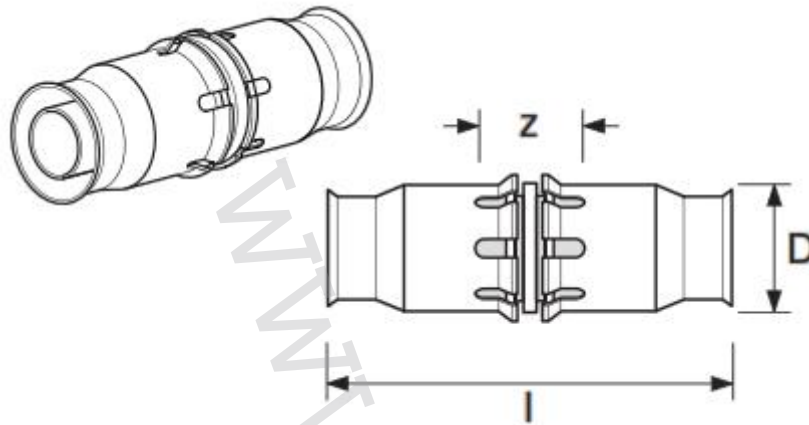
2) Typ: IVAR.PUSH - V



3) Charakteristika použití:

- Novinka v oblasti spojování trubek systém IVAR.PUSH umožňuje instalaci rozvodů bez potřeby lisování tvarovek a tedy bez použití speciálního lisovacího zařízení.
- Spojení tvarovek IVAR.PUSH s vícevrstevnými trubkami ALPEX a TURATEC se tak dále je pouze prostřednictvím nasunutí (naražení) předem upravené tzn. odhrocené a zkalibrované trubky do tvarovky.
- Systém IVAR.PUSH nabízí vynikající úroveň kvality v kombinaci s velmi snadnou a rychlou montáží a to i v místech nepřístupných pro použití lisovacích zařízení.
- Splňuje garanci zachování těch nejvyšších technických parametrů, jako je tlaková a teplotní odolnost a v neposlední řadě i zákazníci tolik požadovaná dlouhodobá životnost.
- Tvarovky IVAR.PUSH jsou použitelné pro rozvody teplovodního podlahového vytápění, rozvody k otopným tělesům a instalace sanitárních rozvodů.
- Mají vysokou odolnost proti korozi a tvorbě usazenin.
- Možno použít jako spoje nepřístupné v podlahách, v šachtách a pod omítkou stěn.
- Tlakové zatížení je možné okamžitě po ukončení spojovacího procesu.
- Umožní mechanické spojení bez otevřeného plamene a nehrozí tak nebezpečí požáru.
- Při montáži je bezpodmínečně nutné dodržovat platný „Návod ke spojování vícevrstevných trubek ALPEX, TURATEC a trubek PEX s lisovacími tvarovkami typu IVAR PRESS“ vydaný výrobcem systému.

4) Technický náčrt s rozměry a objednávacími kódy:



KÓD	ROZMĚR	D (mm)	l (mm)	Z (mm)	Hmotnost (g)
88316100	16 x 16	16/2	54	14	22
88320100	20 x 20	20/2	60	14	31
88326100	26 x 26	26/3	69	13	50

5) Základní technické a provozní parametry:

- maximální provozní tlak 10 bar
- použitelnost pro teploty od +3 °C do +120 °C
- pro napojení potrubí ALPEX a TURATEC stejných průměrů
- materiál: tělo plast PPSU, lisovací objímka žíhaná nerez ocel AISI 304, O-kroužek EPDM
- použitelnost pro rozvody teplovodního podlahového vytápění, rozvody k otopným tělesům a instalace sanitárních rozvodů
- rozměrová dostupnost pro potrubí 16, 20 a 26 mm

6) Tabulka vnitřních průměrů lisovacích tvarovek systému IVAR PRESS:

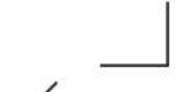
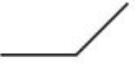

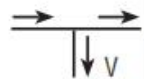
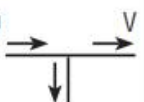
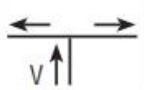
Dimenze tvarovky:	16	18	20	26	32	40	50	63	75
Vnitřní průměr tvarovky v mm:	7	9	10	14	20	24	33	44	65

7) Místní odpory:

Místní odpory vznikají z důvodu změny směru proudící kapaliny a v důsledku toku média přes škrticí prvky, například úbory, tvarovky, ventily, difuzory, filtry, vodoměry apod.

Při návrhu systému a výpočtu tlakových ztrát místními odpory musí být zohledněna tlaková ztráta dané lisovací tvarovky.

Místní odpor se stanovuje přes součinitele místního odporu (zeta), eventuálně přes ekvivalenty příslušné délky trubek. Tyto ekvivalenty se pak přidávají k příslušným úsekům potrubí. Pro určení ekvivalentní potrubních délek se uvažuje s průtokovou rychlostí 2 m/s.

Rozměr $d_a \times s$ [mm]	16 x 2		20 x 2		26 x 3		32 x 3		40 x 3,5		50 x 4		63 x 4,5		75 x 5	
	12		10		20		26		33		42		54		65	
Vnitřní průměr $d_i$ x s [mm]																
Hodnota $\xi$ (-)																
/ ekvivalentní délky trubky $\Delta L$ [m]	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$	$\xi$	$\Delta L$
Koleno 90° 	4,2	1,8	2,8	1,7	2,4	2,0	2,0	2,2	1,6	2,5	1,6	3,2	1,2	3,4	1,2	4,2
Koleno 45° 			-	-	1,5	1,3	1,2	1,4	1,2	1,8	0,8	1,6	0,8	2,2	0,8	2,8
Redukce 	1,8	0,8	1,3	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9	0,7	1,1	0,6	1,2	0,5	1,3	0,5	1,7
Odbočka při oddělení průtoku 	4,9	2,1	3,2	2,0	2,6	2,2	2,0	2,3	1,8	2,8	1,8	3,6	1,5	4,2	1,5	5,2
Odbočka na průchozím průtoku 	1,9	0,8	1,0	0,6	0,8	0,7	0,6	0,7	0,5	0,8	0,5	1,0	0,4	1,1	0,4	1,4
Odbočka při rozdělení průtoku 	4,6	2,0	3,0	1,9	2,6	2,1	2,0	2,3	1,8	2,7	1,7	3,5	1,4	3,8	1,4	4,9

Součinitelem místního odporu je přidružen právě k tomu průtoku (dílnému průtoku), který je označen symbolem "V".



## 9) Poznámka:

- Tvarovky o rozměrech 16 a 20 mm jsou rozebíratelné s využitím montážního přípravku k povolení PUSH spoje IVAR.MP.
- Pokyny a doplňující informace ke spojování vícevrstvých trubek ALPEX, TURATEC a PEX s lisovacími tvarovkami typu IVAR PRESS naleznete na <http://www.ivarcs.cz/cz/ivartrio-navody-k-instalaci-a-pouziti>
- Instruktažní video procesu lisování na <http://www.ivarcs.cz/cz/instruktazni-videa>

## 10) Upozornění:

- Veškeré informace uvedené v tomto dokumentu mají pouze orientační charakter. Firma IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu. Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Popis a technické údaje v tomto TL jsou nezávazné a nelze je považovat za záruku skutečných parametrů. Odchytky mezi vyobrazeními a výrobky jsou možné. Firma IVAR CS spol. s r.o. se zříká v maximálním rozsahu povoleném právními předpisy odpovědnosti za případné rozdíly mezi popisem výrobku v tomto dokumentu a jeho skutečnými vlastnostmi. Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení. Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.
- Výrobce si vyhrazuje právo na technické změny jednotlivých výrobků a neručí za případné tiskové chyby.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva předkladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.