

1) Výrobok: **VIACVRSTVOVÉ POTRUBIE ALPEX-GAS**

2) Typ: **IVAR.ALPEX-GAS**



3) Charakteristika použitia:

- Kvalita kombinovaná s flexibilitou stojí za úspechom najkvalitnejšieho plastového potrubia nemeckého výrobcu FRÄNKISCHE pod ochrannou známkou ALPEX.
- Potrubie IVAR.ALPEX-GAS je vždy správna voľba pre domové rozvody zemného plynu, bioplynu a propánu v plynnej fáze v budovách s pracovným pretlakom do 5,0 bar.
- Základným pilierom pre kvalitnú a bezpečnú montáž tohto systému je TPP 704 01, TPP 704 03 a najmä naň nadväzujúca podrobná a záväzná podniková technická norma PTN 704 05.
- Uvedený systém ponúka doposiaľ nepoznané variability rozvodov s možnosťou vonkajšieho vedenia plynu v zemi od HUP cez obvodový múr až po koncový spotrebič, pri vnútornom vedení inštalácia v podlahách v trase najkratšia k odbernému zariadeniu a inštalácia v stenách pod omietkou stien bez potreby oceľového krytia.
- Z pohľadu investorov je oceňovaná technológia montáže, ktorá uprednostňuje nebývale vysoké bezpečnostné štandardy a taktiež je pozitívne vnímaná možnosť skrytého vedenia plynovodu v konštrukciách, najmä podlahách, čo prispieva k estetickému čistote interiérov.
- Z pohľadu realizačných firiem je veľmi pozitívne hodnotená predovšetkým dostupnosť systémových komponentov ALPEX-GAS v obchodnej sieti a podrobná prepracovanosť ich použitia v realizačnej praxi podľa PTN 704 05.
- Potrubie je tvorené piatimi vrstvami a je výsledkom technicky premyslenej konštrukcie s presne na seba nadväzujúcimi vrstvami, nosná AL vrstva je pozdĺžne zvarená a špeciálny tmel viaže na túto Al vrstvu z vnútornej strany sieťovaný polyetylén a z vonkajšej strany tepelne stabilizovaný polyetylén.
- Kombinuje výhody kovu, ako je nízka teplotná rozťažnosť, difúzna tesnosť, rozmerová stálosť.
- Má vysokú odolnosť proti korózii, tvorbe vápenných usadenín a vysokú chemickú odolnosť.
- Má vynikajúcu kompatibilitu s inými materiálmi a zvukovú pohltivosť.
- Pri výrobe potrubia je kladený maximálny dôraz na kvalitu a bezpečnosť.

4) Tabuľka s objednávacími kódmi a základnými údajmi:

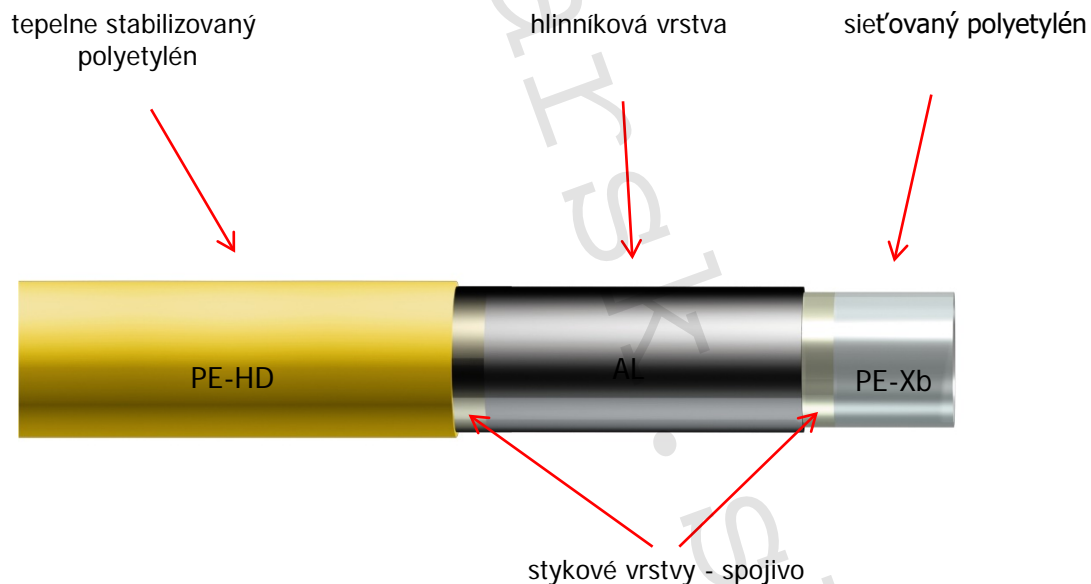
KÓD	TYP	ŠPECIFIKÁCIA	BALENIE
87020436	IVAR.ALPEX-GAS	20 x 2	100 m
87026236	IVAR.ALPEX-GAS	26 x 3	50 m
87032236	IVAR.ALPEX-GAS	32 x 3	50 m
87020036	IVAR.ALPEX-GAS	20 x 2	5 m tyč
87026036	IVAR.ALPEX-GAS	26 x 3	5 m tyč
87032036	IVAR.ALPEX-GAS	32 x 3	5 m tyč
87120236	IVAR.ALPEX-GAS	20 x 2 KOT*	50 m

* potrubie ALPEX-GAS vrátane korugovanej ochranej rúrky IVAR.KOT-GAS žltej farby

5) Základné technické a prevádzkové parametre

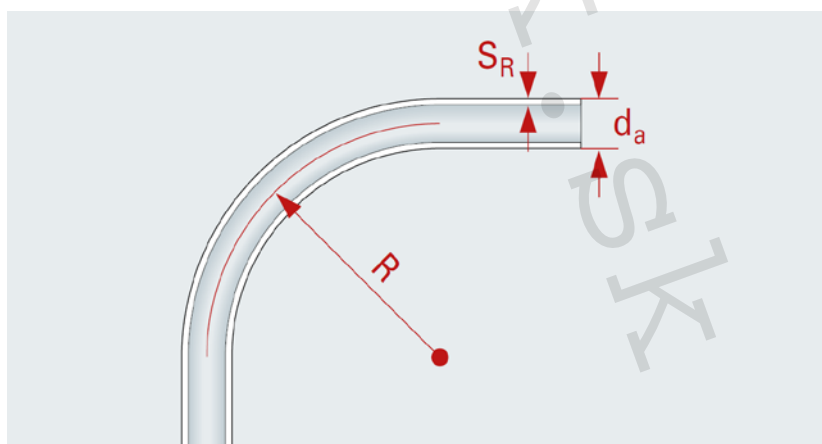
- použiteľné pre rozvody zemného plynu, bioplynu a propánu v plynnej fáze podľa PTN 704 05
- hrúbka AL vrstvy 0,4 mm, 0,6 mm a 0,8 mm v závislosti od rozmeru potrubia
- hrúbka steny potrubia 2 mm a 3 mm v závislosti od rozmeru potrubia
- spája sa lisovacou tvarovkou radu IVAR.PRESS-GAS

6) Materiálové zloženie rúrky:



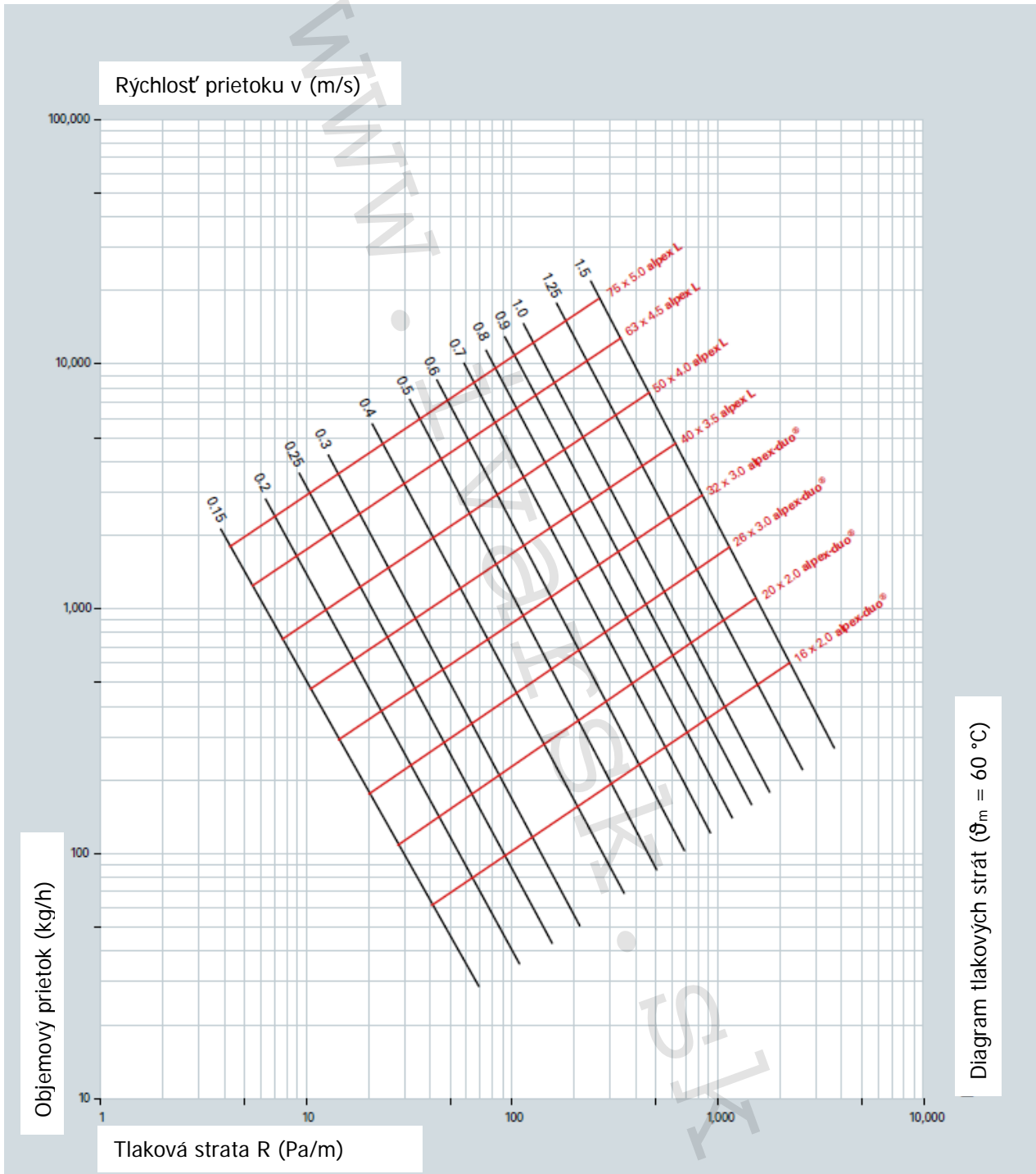
7) Technické a prevádzkové parametre:

Typ rúrky	IVAR.ALPEX-GAS		
Rozmer rúrky (mm)	20 x 2	26 x 3	32 x 3
DN	15	20	25
Vonkajší rozmer d_a (mm)	20	26	32
Vnútorň rozmer (mm)	16	20	26
Hrúbka steny S_R (mm)	2	3	3
Hrúbka hlinnikovej vrstvy (mm)	0,4	0,6	0,8
Hmotnosť g/m	154	294	404
Objem vody l/m	0,201	0,314	0,531
Balenie rolky / tyče (m)	100/5	100/5	100/5
Materiál rúrky	PE-HD / AL / PE-Xb		
Hustota zosieťovania (%)	≥ 60		
Požiarňa klasifikácia	E podľa DIN EN 13501 - 1		
Trieda materiálu	B 2 podľa DIN 4102		
Maximálny tlak (bar)	10,0		
Maximálny prevádzkový tlak (bar)	5,0		
Rozsah prevádzkovej teploty	-20 °C až +60 °C		
Koeficient tepelnej vodivosti (W/m × K)	0,45		
Priepustnosť kyslíku (g/m ³ × d)	0		
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti (mm/m × K)	0,026		
Koeficient relatívnej drsnosti (mm)	0,007		
Farba	žltá		
Minimálna teplota pre inštaláciu (°C)	≥ 0		
Min. polomer ohybu R pri ohybe v ruke (mm)	100	130	160
Min. polomer ohybu R s montážnou pružinou (mm)	60	Nie je možné vykonať	Nie je možné vykonať
Min. polomer ohybu R s ohýbacím prípravkom	79	88	128



8) Diagram tlakovej straty potrubia:

Teplotná diferencia $\Delta T = 20 \text{ K}$ ($\vartheta_m = 60 \text{ °C}$)



9) Poznámka:

- **Inštalácia plynovodu musí byť vykonaná iba kvalifikovanou osobou, ktorá má patričné vzdelanie a kvalifikáciu a súlad s platnými normami a bezpečnostnými predpismi a je držiteľom platného osvedčenia.**
- **Pri inštalácii je povinnosť dodržiavať všetky platné zákonné normy, vyhlášky, TPP a predovšetkým potom PTN 704 05 týkajúce sa rozvodov plynu v systéme ALPEX-GAS.**
- Inštruktážne video procesu lisovania na <https://www.ivarsk.sk/katalog/vykurovanie-ivartrio/#video>

10) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia zmeny technického alebo obchodného charakteru pri výrobkoch, uvedených v tomto technickom liste.
- Vzhľadom k ďalšiemu vývoju výrobkov si vyhradzuje právo vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchýlky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom oznámení nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovaní údajov zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.