

**1) Výrobek: VÍCEVRSTVÉ POTRUBÍ ALPEX – GAS****2) Typ:** **IVAR.ALPEX-GAS****3) Charakteristika použití:**

- Kvalita kombinovaná s flexibilitou stojí za úspěchem nejkvalitnějšího plastového potrubí německého výrobce FRÄNKISCHE pod ochrannou známkou ALPEX.
- Potrubí IVAR.ALPEX-GAS je vždy správná volba pro domovní rozvody zemního plynu, bioplynu a propanu v plynné fázi v budovách s pracovním přetlakem do 5,0 bar.
- Základním pilířem pro kvalitní a bezpečnou montáž tohoto systému je TPG 704 01, TPG 704 03 a zejména na něj navazující podrobná a závazná podniková technická norma PTN 704 05.
- Uvedený systém nabízí doposud nepoznané variability rozvodů s možností vnějšího vedení plynu v zemi od HUP skrze obvodovou zed' až po koncový spotřebič, u vnitřního vedení instalace v podlahách v trase nejkratší k odběrnému zařízení a instalace ve zdech pod omítkou stěn bez potřeby ocelového krytí.
- Z pohledu investorů je oceňována technologie montáže, která upřednostňuje nebývale vysoké bezpečnostní standardy a rovněž je pozitivně vnímána možnost skrytého vedení plynovodu v konstrukcích, zejména podlahách, což přispívá k estetické čistotě interiérů.
- Z pohledu realizačních firem je velmi pozitivně hodnocena především dostupnost systémových komponentů ALPEX-GAS v obchodní síti a podrobná propracovanost jejich použití v realizační praxi dle PTN 704 05.
- Potrubí je tvořeno pěti vrstvami a je výsledkem technicky promyšlené konstrukce s přesně na sebe navazujícími vrstvami, nosná AL vrstva je podélne svařená a speciální tmel váže na tuto Al vrstvu z vnitřní strany síťovaný polyetylén a z vnější strany tepelně stabilizovaný polyetylén.
- Kombinuje výhody kovu, jako je nízká teplotní roztažnost, difusní těsnost, rozměrová stálost.
- Má vysokou odolnost proti korozi, tvorbě vápenných usazenin a vysokou chemickou odolnost.
- Má vynikající kompatibilitu s jinými materiály a zvukovou pohltivost.
- Při výrobě potrubí je kladen maximální důraz na kvalitu a bezpečnost.

**4) Tabulka s objednacími kódy a základními údaji:**

KÓD	TYP	SPECIFIKACE	BALENÍ
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

\* potrubí ALPEX-GAS včetně korugované ochranné trubky IVAR.KOT-GAS žluté barvy

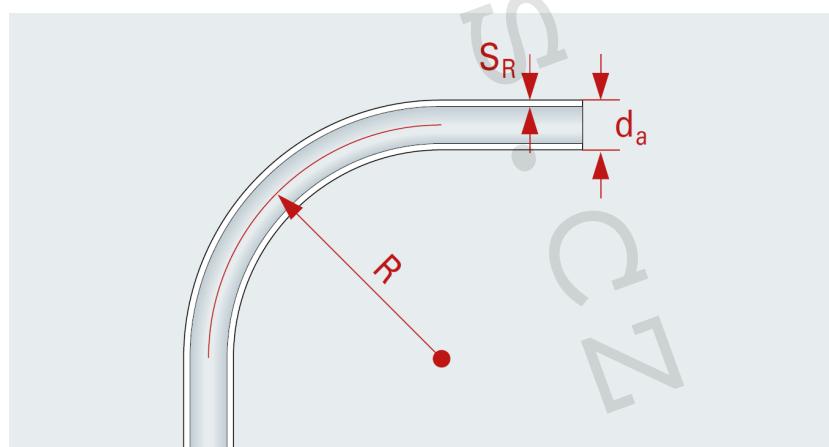
**5) Základní technické a provozní parametry:**

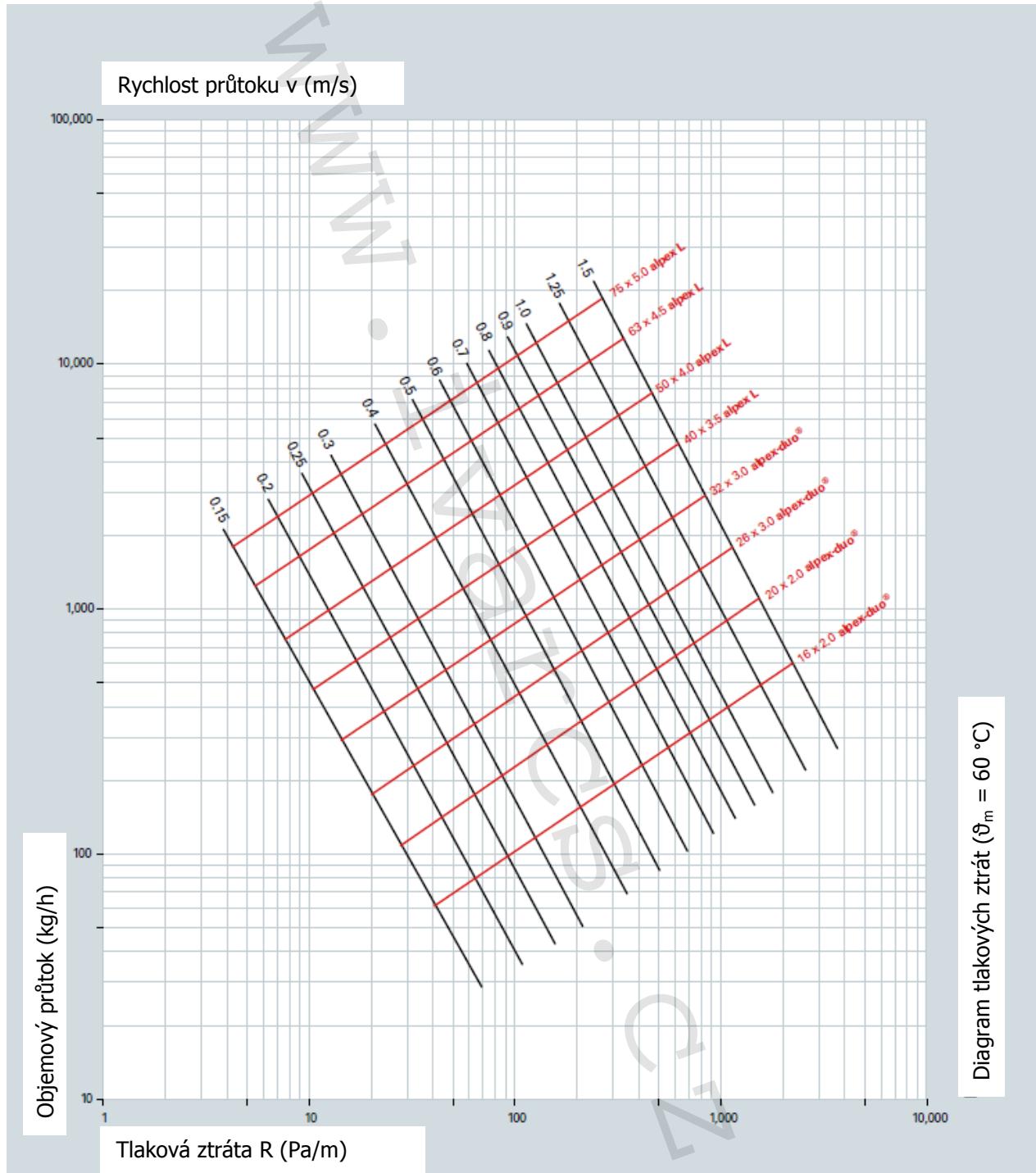
- použitelné pro rozvody zemního plynu, bioplynu a propanu v plynné fázi dle PTN 704 05
- síla AL vrstvy 0,4 mm, 0,6 mm a 0,8 mm v závislosti na rozměru potrubí
- síla stěny potrubí 2 mm a 3 mm v závislosti na rozměru potrubí
- spojuje se lisovací tvarovkou řady IVAR.PRESS-GAS

**6) Materiálové složení trubky:**

**7) Technické a provozní parametry:**

<b>Typ trubky</b>	<b>IVAR.ALPEX-GAS</b>		
Rozměr trubky (mm)	20 x 2	26 x 3	32 x 3
DN	15	20	25
Vnější rozměr $d_a$ (mm)	20	26	32
Vnitřní rozměr (mm)	16	20	26
Tloušťka stěny $S_R$ (mm)	2	3	3
Síla hliníkové vrstvy (mm)	0,4	0,6	0,8
Hmotnost g/m	154	294	404
Objem vody l/m	0,201	0,314	0,531
Balení role / tyč (m)	100/5	100/5	100/5
Materiál trubky	PE-HD / AL / PE-Xb		
Hustota zesítění (%)	$\geq 60$		
Požární klasifikace	E dle DIN EN 13501 - 1		
Třída materiálu	B 2 dle DIN 4102		
Maximální tlak (bar)	10,0		
Maximální provozní tlak (bar)	5,0		
Rozsah provozní teploty	-20 °C až +60 °C		
Koeficient tepelné vodivosti (W/m × K)	0,45		
Propustnost kyslíku (g/m <sup>3</sup> × d)	0		
Koeficient délkové roztažnosti (mm/m × K)	0,026		
Koeficient relativní drsnosti (mm)	0,007		
Barva	žlutá		
Minimální teplota pro instalaci (°C)	$\geq 0$		
Min. poloměr ohybu R při ohybu v ruce (mm)	100	130	160
Min. poloměr ohybu R s montážní pružinou (mm)	60	nelze provést	nelze provést
Min. poloměr ohybu R s ohýbacím přípravkem (mm)	79	88	128



**8) Diagram tlakové ztráty potrubí:**Teplotní diference  $\Delta T = 20 \text{ K}$  ( $\vartheta_m = 60^\circ\text{C}$ )

## 9) Poznámka:

- **Instalace plynovodu musí být provedena pouze kvalifikovanou osobou, která má patřičné vzdělání a kvalifikaci a souladu s platnými normami a bezpečnostními předpisy a je držitelem platného osvědčení.**
- **Při instalaci je povinnost dodržovat všechny platné zákonné normy, vyhlášky, TPG a především pak PTN 704 05 týkající se rozvodů plynu v systému ALPEX-GAS.**
- Instruktážní video procesu lisování na <https://www.ivarcs.cz/katalog/vytapeni-ivartrio/#video>

## 10) Upozornění:

- Společnost 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.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.