

VDA rendszer nyomás alatt álló folyadékok szállítására

Polimer ötvözetű csövek (PVC-A) vízszállító rendszerekhez, a **KQ KIWA QUALITY KIP-105133** műszaki előírás szerint, amely teljes mértékben megfelel a **BS PAS 27:1999** szabványnak, valamint az olasz Egészségügyi Minisztérium 102. számú körlevelének (1978.12.02.) és a 174/2004. (VI.4.) számú miniszteri rendeletnek („A vízgyűjtésre, kezelésre, szolgáltatásra és elosztásra szolgáló rögzített rendszerekben alkalmazható anyagokra és tárgyakra vonatkozó szabályozás”), továbbá a **UNI EN 1622** szabványnak (szag- és ízérzékelési küszöbérték).

Szín: kék, **RAL 5010**.

A VDA Lareter rendelkezik környezetvédelmi terméknyilatkozattal az **EN 15804+A2**, valamint az **ISO 14025 / ISO 21930** szabványok szerint. Ez a tanúsítvány a termék környezeti hatásait mutatja be annak teljes életciklusa során.

A VDA termékcsaládot a Lareter gyártja, a Lareter minőségirányítási rendszere megfelel az alábbi szabványoknak:

UNI EN ISO 9001

UNI EN ISO 14001

ISO 45001



KQ KIWA QUALITY KIP-105133

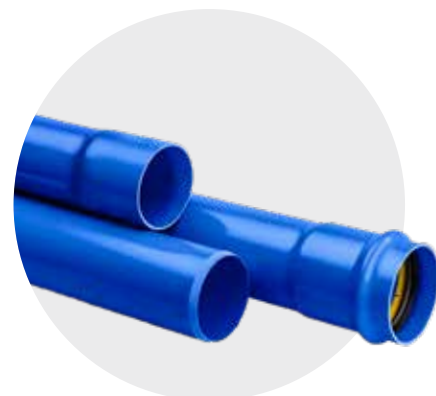


EPD HUB, HUB-1151

Mérettartomány a KIWA jóváhagyásának megfelelően TD-KI0410 K75. melléklet – a BS PAS 27 előírásai alapján

OD Ø est. (mm)	Vastagság (mm)					L (mm) Forsheda gyűrű	Lb (mm)	Csomagolás	
	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20			Cső x raklap	Raklap- magasság
50*	–	–	2,4	3,0	3,9	6.000	110	194	110
63	–	2,1	2,9	3,2	4,7	6.000	110	123	110
75	–	2,3	2,9	3,7	5,6	6.000	120	87	120
90	2,6	2,6	3,1	4,0	5,9**	6.000	130	96	130
110	2,7	3,1	3,8	4,9	6,0	6.000	130	57	130
125	3,1	3,5	4,8	5,5	6,8**	6.000	150	51	150
140	3,5	3,9	5,4	6,2	7,6	6.000	160	45	160
160	3,6	4,5	5,6	7,0	8,7	6.000	165	33	165
200	4,5	5,6	6,9	8,8	11,5	6.000	180	20	180
225	5,5	6,3	8,6	9,9**	12,2**	6.000	200	18	200
250	5,6	7,0	9,2	11,0	13,6**	6.000	210	12	210
280	6,9	7,8	10,7	12,3	15,2**	6.000	210	11	210
315	7,1	8,8	10,9	13,8	17,1	6.000	230	9	230
355	8,5**	9,9	12,3**	15,6	–	6.000	250	6	250
400	9,4	11,2	15,0	17,5	–	6.000	250	5	250
500	11,9	13,9	19,1	21,9	–	6.000	255	2	255

*Csak ragasztással **Kérésre ***Karmantyú hossza



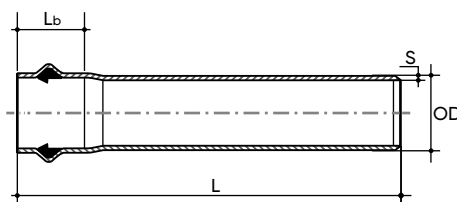
A VDA cső előnyei:

Kisebbs tömeg: A VDA cső 25%-kal könnyebb, mint az azonos nyomásfokozatú polietilén cső.

Egyszerű szerelés: Gyorsabb telepítés, mint más csőtípusok esetén; kézi szerelés speciális szerszámok nélkül.

Kiváló mechanikai tulajdonságok: A VDA ötvözet a PVC merevségét és a HDPE hajlékonyságát ötvözi, így kiemelkedő ütésállóságot biztosít.

Nagyobb hatékonyság: A csövek nagyobb belső átmérője miatt alacsonyabb nyomásvesztés és kevesebb szivattyúzási energia szükséges az üzemeltetéshez.



Megjegyzések a csomagolással kapcsolatban:

- A csomagolás szélessége mindig 1200 mm.
- A csomagolás hossza megegyezik a cső hosszával, plusz 200 mm a tokos csövek esetén (a tok nélküli csöveknél ez a 200 mm-es növekedés nem érvényes).
- A csomagolás magassága a külső átmérőtől függ, ahogy az az utolsó oszlopban szerepel.

A „Lb” mérethez az alábbi tűréshatárok érvényesek:

- ± 2 mm Ø 110 mm-ig;
- ± 4 mm minden más cső esetén.

Csatlakozás

Gumigyűrűs tokos csatlakozás – Forsheda 601 Power-Lock™ típus



Leírás

Ez egy műanyag nyomócsövekhez készített, integrált tömítőrendszer, amely a következőkből áll:

- Rugalmas gumielem, amely hatékonyan tömíti a csővég és a tok közötti rést;
- Polipropilén merevítő elem, amely a gumielemhez csatlakozik, és stabilan rögzíti a tömitést a helyén.

A Forsheda 601 Power-Lock™ fő előnyei:

- **Megbízható csatlakozás:** alacsony selejtarány, minimális tömítéselmozdulási kockázat, kiemelkedő tömítési teljesítmény.
- **Kis szerelési erő:** gyorsabb csőösszeszerelés, kisebb munkaerőigény, nincs szükség speciális gépekre.
- **Hajlíthatóság akár 3°-ig:** minimálisra csökken a törések, reklamációk és rosszul elhelyezett csövek esélye

Fizikai és mechanikai jellemzők

Jellemző	Érték	M.egység	Módszer
Használt nyersanyag	Első osztályú PVC	-	BS-PAS27
Stabilizátorok	OBS (szerves eredetű)	-	BS-PAS27
Adalékanyagok	Az ivóvízzel érintkező anyagokra vonatkozó jogszabályi előírások szerint	-	BS-PAS27
Hosszanti irányú feszültségek (zsugorodás)	< 5	%	BS-PAS27 – ISO 2505
Lángállóság	Önkioltó	-	-
Lágyulási hőmérséklet (Vicat-módszer sz.)	> 80	°C	BS-PAS27 – ISO 2507
Útésállóság (TIR)	< 5 to 0 °C	%	BS-PAS27 – EN 744
Folyáshatár	> 40	Mpa	BS-PAS27 – EN ISO 6259
Megjelenés	Sima külső és belső felület, eltérések nélkül	-	BS-PAS27
Gélképződés foka	Ellenálló a diklórmétánnal szemben	-	BS-PAS27
Rövid távú hidrosztatikus ellenállás	Nincs	1h / 20 °C	BS-PAS27
Szín	Kék RAL 5010	-	BS-PAS27 – UNI EN ISO 1452-2
Áttetszőség (fényáteresztés)	< 2	%	BS-PAS27
Csatlakozás típusa	Tokos csatlakozás, előre behelyezett tömítőgyűrűvel	-	-
Csőhossz	6	m	-

Üzemi nyomás

Az üzemi nyomás a hőmérséklettől függően változik (Tmax = 60 °C), a mellékelt táblázat szerint.

Hőmérséklet (°C)	ÜZEMI NYOMÁS (bar)				
	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20
20	6	10	12,5	16	20
40	5	6	7	8	10
60	-	2	2	3	3

A névleges nyomás és gyűrűmerevség közötti megfeleltetés

A Lareter VDA nyomócső alkalmas lehet visszafolyó folyadékok elvezetésére is.

Ebben az esetben a meghatározó mechanikai jellemző a gyűrűmerevség (SN, kN/mt).

Standard	Érték				
PN (bar)	8	10	12,5	16	20
SN (kN/m²)	3	5	10	20	40