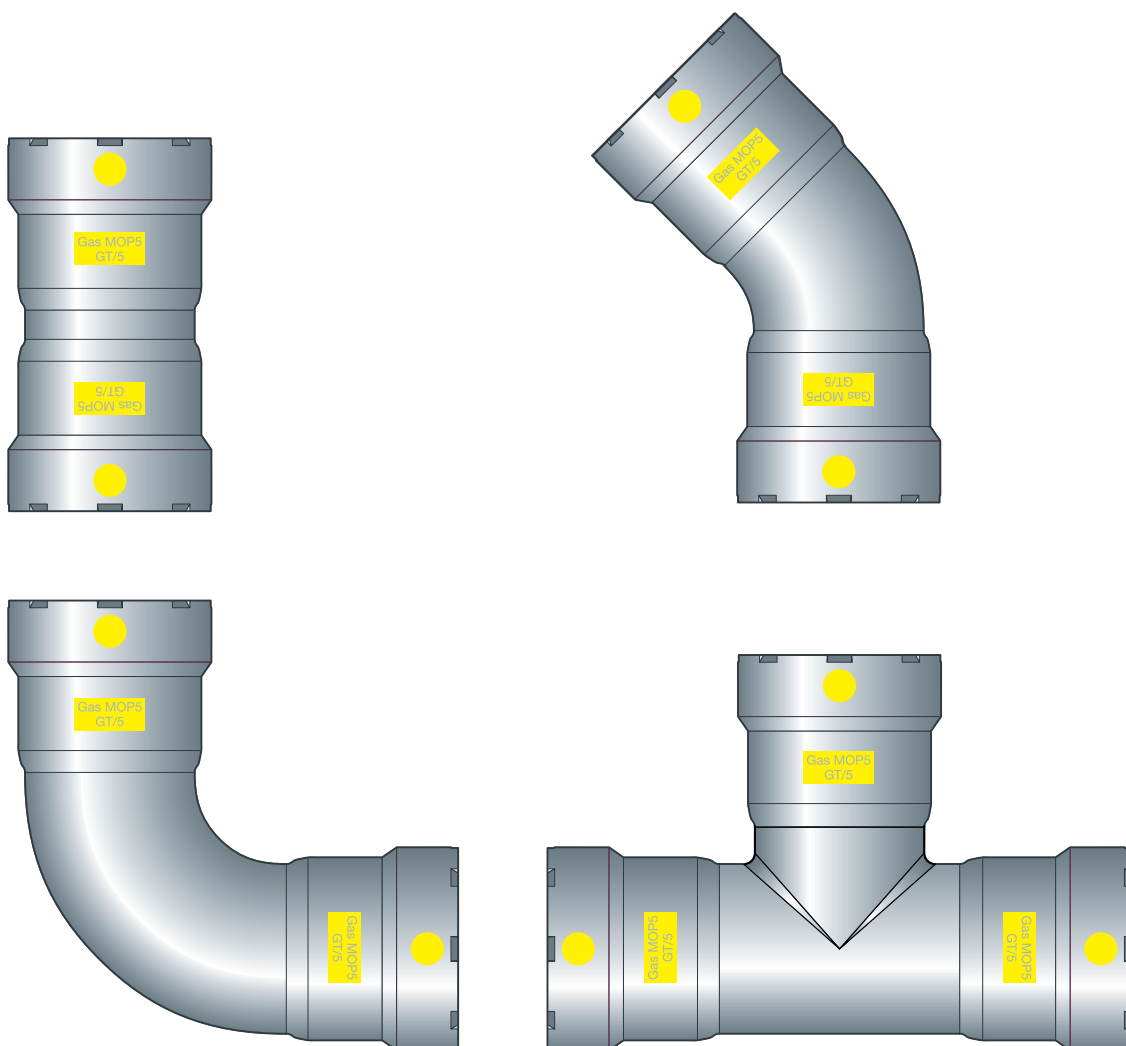


Használati útmutató

Megapress G



Ötvözetlen acélból készült présidomrendszer vastagfalú acél-
csövekhez

Rendszer
Megapress G

Gyártási évtől
2016.03

viega

Tartalomjegyzék

1	A használati utasításról	3
1.1	Célcsoportok	3
1.2	Megjegyzések jelölése	3
1.3	Megjegyzés a nyelvváltozattal kapcsolatosan	4
2	Termékinformáció	5
2.1	Szabványok és szabálygyűjtemények	5
2.2	Rendeltetésszerű használat	7
2.2.1	Alkalmazási területek	7
2.2.2	Közegek	8
2.3	Termékleírás	8
2.3.1	Áttekintés	8
2.3.2	Csövek	9
2.3.3	Présidomok	11
2.3.4	Tömítőelemek	12
2.3.5	Jelölések az alkatrészekben	12
2.4	Használati információk	13
2.4.1	Korrózió	13
3	Kezelés	14
3.1	Szállítás	14
3.2	Tárolás	14
3.3	Szerelési információk	14
3.3.1	Szerelési tudnivalók	14
3.3.2	Potenciálkiegyenlítés	19
3.3.3	Helyigény és távolságok	19
3.3.4	Szükséges szerszámok	22
3.4	Szerelés	24
3.4.1	Tömítőelem cseréje	24
3.4.2	A csövek méretre vágása	25
3.4.3	Csövek sorjátlanítása	26
3.4.4	Idom préselése	27
3.4.5	Tömítettségvizsgálat	30
3.5	Karbantartás	30
3.6	Ártalmatlanítás	31

1 A használati utasításról

A dokumentumra szerzői jogok vonatkoznak, további információkat a viega.com/legal webhelyen találhat.

1.1 Célcsoportok

Az utasításban található információk a következő személyekre vonatkoznak:

- szerződött kivitelező vállalkozások
- földgázzal és cseppfolyós gázzal működő berendezések létesítésére, karbantartására és átalakítására szakosodott szakcégek

Cseppfolyós gázzal működő berendezések létesítését, karbantartását vagy átalakítását kizárólag olyan szakcégek végezhetik, amelyek rendelkeznek az ehhez szükséges szakismerettel és tapasztalattal.

A fent megnevezett képzettséggel, ill. képesítéssel nem rendelkező személyek számára a termék szerelése, üzembe helyezése és adott esetben karbantartása nem megengedett. Ez a korlátozás nem vonatkozik a lehetséges kezelési tudnivalókra.

A Viega termékek beépítését az általánosan elismert technikai szabályozás és a Viega használati utasítások szerint kell végezni.

1.2 Megjegyzések jelölése

A figyelmeztető és a tájékoztató szövegek a további szövegektől elkülönítve, megfelelő piktogramokkal vannak megjelölve.



VESZÉLY!

Lehetséges életveszélyes sérülésekre figyelmeztet.



FIGYELEM!

Lehetséges súlyos sérülésekre figyelmeztet.



VIGYÁZAT!

Lehetséges sérülésekre figyelmeztet.



MEGJEGYZÉS!

Lehetséges anyagi károkra figyelmeztet.



Kiegészítő megjegyzések és tippek.

1.3 Megjegyzés a nyelvváltozattal kapcsolatosan

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a termék, ill. rendszer kiválasztásához, a szereléshez és az üzembe helyezéshez, valamint a rendeltetésszerű használatához, és amennyiben szükséges, a karbantartáshoz. Ezek, a termékekkel, azok tulajdonságaival és alkalmazástechnikáival kapcsolatos információk a jelenleg hatályos európai (pl. EN) és/vagy németországi (pl. DIN/DVGW) szabványokon alapulnak.

A szöveg némely szakasza az európai/németországi műszaki előírásokra utalhat. Egyéb országok számára, amennyiben ott megfelelő követelmények nem érhetők el, ezek az előírások ajánlásként szolgálnak. Az ide vonatkozó nemzeti törvények, normák, előírások, szabványok, valamint egyéb műszaki előírások a németországi/európai irányelvekkel, valamint jelen utasítással szemben előnyben részesítendőek: Az itt ismertetett információk nem kötelező jellegűek más országok és régiók számára és, ahogyan arra már utaltunk, csak támpontként szolgálnak.

2 Termékinformáció

2.1 Szabványok és szabálygyűjtemények

Az alábbi szabványok és szabálygyűjtemények Németországra és Európára érvényesek. Az egyes országok országos szabályozásai megtalálhatók az adott ország webhelyén, amely elérhető a viega.hu/szabvanyok oldalon.

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Gázszerelések tervezése, kivitelezése, módosítása és üzemeltetése	DVGW-TRGI 2018
Gázszerelések ipari, kereskedelmi és folyamattechnikai rendszerekhez	DVGW-Arbeitsblatt G 5614-B1
Gázszerelések ipari, kereskedelmi és folyamattechnikai rendszerekhez	DVGW-Arbeitsblatt G 462
Gázszerelések ipari, kereskedelmi és folyamattechnikai rendszerekhez	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Gázszerelések ipari, kereskedelmi és folyamattechnikai rendszerekhez	DVGW-Fachinformation Nr. 10
Cseppfolyógáz-szerelések tervezése, kivitelezése, módosítása és üzemeltetése	DVFG-TRF 2012

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Közegek

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Alkalmasság gázokhoz Cseppfolyós gáz gázhalmazállapotban	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Alkalmasság fűtőolajhoz	DIN 51603-1
Alkalmasság dízel üzemanyaghoz	DIN EN 590

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Csőtípusok és csősorozatok megkülönböztetése	DIN EN 10255
Acélcsőkre vonatkozó követelmények - menetvágásra alkalmas minőségű acélcsővek	DIN EN 10220
Acélcsőkre vonatkozó követelmények - menetvágásra alkalmas minőségű acélcsővek	DIN EN 10216-1
Acélcsőkre vonatkozó követelmények - menetvágásra alkalmas minőségű acélcsővek	DIN EN 10217-1
A gázszерelési rögzítéstechnika szabályozása	DVGW-TRGI 2018, 5.3.7. pont
A gázszерelési rögzítéstechnika szabályozása	DVFG-TRF 2012, 7.3.6. pont

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: korrózió

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
(Utólagos) korrózióvédelem földbe fektetéshez	DIN 30672
Korrózióvédelem külső vezetékhez	DVGW-TRGI 2018, 5.2.7.1. pont
Korrózióvédelem belső vezetékhez	DVGW-TRGI 2018, 5.2.7.2. pont
Korrózióvédelem külső vezetékhez	DVFG-TRF 2012, 7.2.7.1. pont
Korrózióvédelem belső vezetékhez	DVFG-TRF 2012, 7.2.7.2. pont

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Tárolás

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Anyagok tárolására vonatkozó követelmények	DIN EN 806-4, 4.2. fejezet

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Szerelési tudnivalók

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Általános szerelési szabályozás gázszereléshez	DVGW-TRGI 2018, 5.3.7. pont
Általános szerelési szabályozás gázszereléshez	DVFG-TRF 2012, 7.3.6. pont

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Tömörség-ellenőrzés

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Gázszerelések tömörség-ellenőrzése	DVGW-TRGI 2018, 5.6. pont
Cseppfolyós gázzal működő berendezés ellenőrzése és első üzembe helyezése	DVFG-TRF 2012, 8. pont

Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Karbantartás

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Gázszerelések üzembiztos állapotának biztosítása és betartása	DVGW-TRGI 2018, 5c. melléklet

2.2 Rendeltetésszerű használat



Egyeztesse a rendszer itt ismertetett alkalmazási területektől, ill. közegektől eltérő használatát a Viega Service Centerrel.

2.2.1 Alkalmazási területek

A rendszer gázszerelésekben alkalmazható. Ezenkívül a hegesztések és a menetes csatlakozások helyettesítésére szolgál új szerelések és javítások esetén.

Az alkalmazás többek között a következő területeken lehetséges:

- gázszerelések esetén, lásd: ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek” a(z) 5. oldalon
- cseppfolyógáz-szerelések, lásd még: ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek” a(z) 5. oldalon
- fűtőolaj-vezetékek

- dízelüzemanyag-vezetékek
- sűrített levegős rendszerek
- rendszerek műszaki gázokhoz (érdeklődésre)

Gázszerelés

A gázszerelések tervezésekor, kivitelezésekor, módosításakor és üzemeltetésekor figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek“ a(z) 5. oldalon.

A használat a következőkben ismertetett gázszerelésekben lehetséges:

- gázszerelések
 - alacsony nyomástartomány ≤ 100 hPa (100 mbar)
 - közepes nyomástartomány 100 hPa (100 mbar) értéktől 0,1 MPa (1 bar) értékig
 - ipari, kereskedelmi és folyamattechnikai rendszerek megfelelő rendelkezésekkel és műszaki szabályozással
- cseppfolyógáz-szerelések
 - cseppfolyógáz-tartállyal közepes nyomástartományban az 1. fokozat nyomásszabályozója után, cseppfolyógáz-tartályon > 100 hPa (100 mbar) 0,5 MPa (5 bar) értékű megengedett üzemi nyomásig
 - cseppfolyógáz-tartállyal alacsony nyomástartományban ≤ 100 hPa (100 mbar), a 2. fokozat nyomásszabályozó szelepe után
 - cseppfolyógáz nyomástartó edénnyel (LPG palackok) < 16 kg kis palack nyomásszabályozó szelep után
 - cseppfolyógáz-tartállyal (LPG palack) ≥ 16 kg nagy palack nyomásszabályozó után

2.2.2 Közegek

A rendszer többek között a következő közegekhez alkalmas:

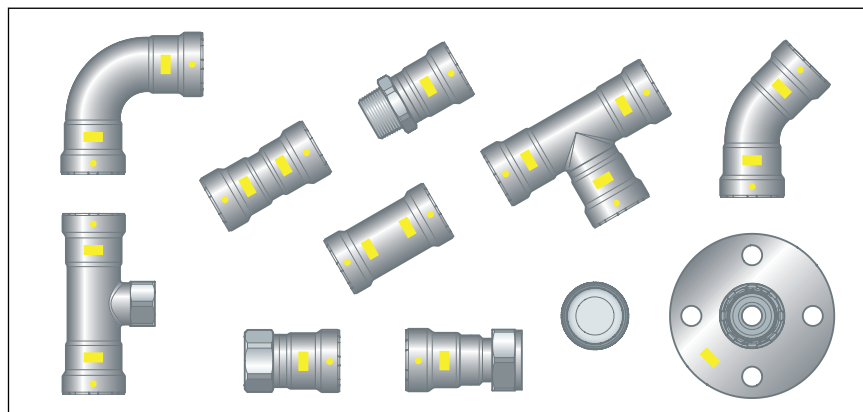
Hatályos irányelvek, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Közegek“ a(z) 5. oldalon.

- Gázok
- Cseppfolyós gázok, csak gáz halmazállapotban, háztartási és ipari alkalmazásokhoz
- Fűtőolaj
- Dízel üzemanyag
- Sűrített levegő (száraz)

2.3 Termékleírás

2.3.1 Áttekintés

A csővezetékrendszer vastag falú acélcsövekhez való présidomokból, valamint a megfelelő prészerszámokból áll.



1. ábra: Megapress G présidomok

A rendszerkomponensek a következő méretekben érhetők el:
D $\frac{1}{2}$ (DN15), D $\frac{3}{4}$ (DN20), D1 (DN25), D1 $\frac{1}{4}$ (DN32), D1 $\frac{1}{2}$ (DN40),
D2 (DN50).

2.3.2 Csövek

A Megapress G présidomok a következő, varrat nélküli (S) vagy hosszvarratos, hegesztett (W) acélcsövekhez használhatók:

- fekete
- horganyzott

Az acélcsöveknek meg kell felelniük a hatályos irányelveknek, lásd
☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek“
a(z) 6. oldalon



Ha a csövön bevonat található, úgy a táblázatokban megnevezett maximális külső átmérők nem haladhatók meg.

Csövek áttekintése – Menetvágásra alkalmas csövek

A szabvány különbséget tesz a H nehéz csősorozat és az M közepes csősorozat, ill. az L, L 1 és L 2 csősorozat között. A különböző csősorozatokba és csőtípusokba varrat nélküli és hosszvarratos, hegesztett csövek tartoznak, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek“ a(z) 6. oldalon.

A Megapress G komponensekkel csak az M közepes csősorozat és a H nehéz csősorozat csövei használhatók.

Menetvágásra alkalmas csövek – H nehéz sorozat és M közepes sorozat

Menet-méret [col]	Névleges átmérő [DN]	Névleges külső átmérő [mm]	Min. külső átmérő bevonattal [mm]	Max. külső átmérő bevonattal [mm]	Falvastagság, H nehéz sorozat [mm]	Falvastagság, M közepes sorozat [mm]
$\frac{1}{2}$	15	21,3	21,0	21,8	3,2	2,6
$\frac{3}{4}$	20	26,9	26,5	27,3	3,2	2,6

Menet- méret [col]	Névleges átmérő [DN]	Névleges külső átmérő [mm]	Min. külső átmérő bevo- nattal [mm]	Max. külső átmérő bevo- nattal [mm]	Falvastagság, H nehéz sorozat [mm]	Falvastagság, M közepes sorozat [mm]
1	25	33,7	33,3	34,2	4,0	3,2
1¼	32	42,4	42,0	42,9	4,0	3,2
1½	40	48,3	47,9	48,8	4,0	3,2
2	50	60,3	59,7	60,8	4,5	3,6

Csőáttekintés – hegesztésre alkalmas minőségű cső

A szabványok különbséget tesznek az 1-es, a 2-es és a 3-as csősorozat között. A szabványok az 1-es csősorozatú szerelési csövek használatát javasolja, mivel a 2-es és a 3-as csősorozat csövei nem, vagy korlátozottan érhetők el. Az 1-es csősorozatba a varrat nélküli és hosszvarratos, hegesztett csövek tartoznak, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek” a(z) 6. oldalon.

Hegesztésre alkalmas minőségű cső – 1-es csősorozat

Menet- méret [col]	Névleges átmérő [DN]	Névleges külső átmérő [mm]	Min. külső átmérő bevonattal [mm]	Max. külső átmérő bevonattal [mm]	Lehetséges falvas- tagság a varrat nél- küli csö- vekre vonatko- zóan ¹⁾ [mm]	Lehetséges falvastagság a hosszvarratos, hegesz- tett csövekre vonatko- zóan ¹⁾ [mm]
½	15	21,3	20,8	21,8	2,0–3,2	2,0–3,2
¾	20	26,9	26,4	27,4	2,3–3,2	2,0–3,2
1	25	33,7	33,2	34,2	2,6–4,0	2,0–4,0
1¼	32	42,4	41,9	42,9	2,6–4,0	2,3–4,0
1½	40	48,3	47,8	48,8	2,6–4,0	2,3–4,0
2	50	60,3	59,7	60,9	2,9–4,5	2,3–4,5

¹⁾ lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek” a(z) 6. oldalon

Csővezetékek vezetése és rögzítése

A csövek rögzítéséhez csak kloridmentes hangszigetelő betéttel ellátott csőbilincsek használhatók.

Vegye figyelembe a rögzítéstechnika általános érvényű szabályozását:

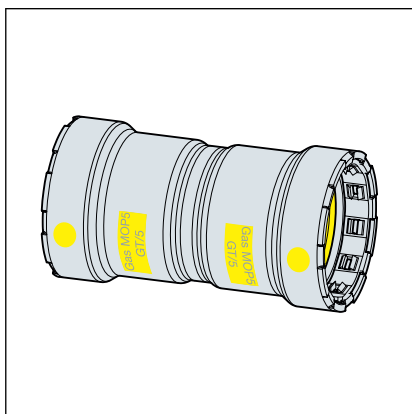
- Gázszerelések esetén lásd:  „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Csövek“ a(z) 6. oldalon.
- Rögzítés csak megfelelő stabilitású alkatrészekben végezhető.
- A gázvezetékek nem rögzíthetők más vezetékekre, ill. nem szolgálhatnak más vezetékek hordozóiként.
- Nem éghető csőbilincsek (pl. fém csőbilincsek) esetén a rendszer hagyományos műanyag dübelekkel rögzíthető.

Gázvezetékek esetén be kell tartani a vízszintesen fektetett vezetékekre vonatkozó rögzítési távolságokat:

Csőbilincsek közötti távolság

D [mm]	Névleges átmérő [col]	Csőbilincsek rögzítési távolsága [m]
21,3	½	1,50
26,9	¾	2,00
33,7	1	2,25
42,4	1 ¼	2,75
48,3	1½	3,00
60,3	2	3,50

2.3.3 Présidomok

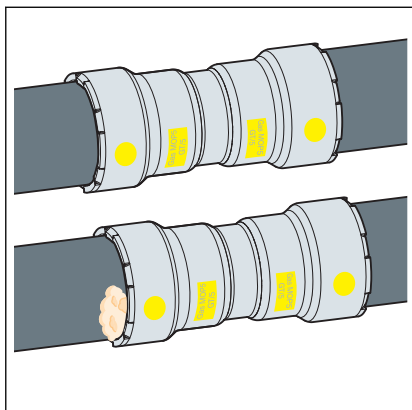


2. ábra: Megapress G présidomok

A Megapress G présidomok ötvözetlen acélból (anyag 1.0308) készülnek, és kívül 3–5 µm-es cink-nikkel bevonatuk van. A présidom hornyában egy vágógyűrű, egy elválasztó gyűrű és egy profilos tömítőelem található. A préselés során a vágógyűrű belevág a csőbe, és így erőzáró kötést biztosít.

A szerelés és a későbbi préselés során a tömítőelemet az elválasztó gyűrű óvja meg a vágógyűrű által okozott sérülésektől.

SC-Contur (biztonsági kontúr)



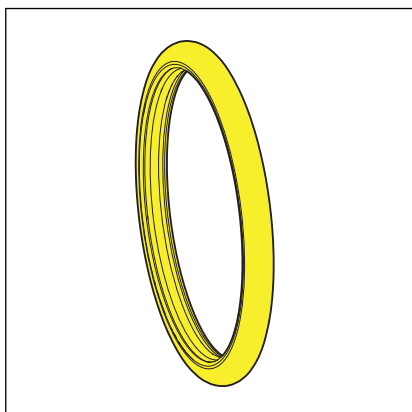
3. ábra: SC-Contur (biztonsági kontúr)

A Viega présidomoknak SC-Contur (biztonsági kontúr) elemük van. Az SC-Contur (biztonsági kontúr) egy, a DVGW által tanúsított biztonság-technikai megoldás, amely arra szolgál, hogy a présidom préseletlen állapotban biztosan tömörtelen legyen. A véletlenül összepréselés nélkül maradt kötésekre ezáltal azonnal fény derül a tömörség-ellenőrzés során.

A Viega garantálja, hogy az összepréselés nélkül maradt kötések láthatóvá válnak a tömörség-ellenőrzés során:

- száraz tömörség-ellenőrzés esetén, 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar) értékű nyomástartományban

2.3.4 Tömítőelemek



4. ábra: HNBR profilos tömítőelem

A Megapress G présidomok gyárilag HNBR profilos tömítőelemekkel rendelkeznek. A formázott tömítőajkak a csőfelületek enyhe egyenetlenségeit is biztosan letömítik.

Alkalmazás	Gázszerelés	Cseppfolyósgáz-szerelés	Fűtőolaj- és célvezet üzemanyag-vezeték	Sűrített levegő (száraz)
Üzemi hőmérséklet	-20 °C-tól +70 °C-ig	-20 °C-tól +70 °C-ig	≤ 40 °C	≤ 60 °C
Üzemi nyomás	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5)	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5)	≤ 0,5 MPa (5 bar)	≤ 1,6 MPa (16 bar)
	≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB/GT5) ¹⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB/GT5) ¹⁾		

¹⁾ fokozott termikus terhelhetőségi (HTB) igény esetén max. 0,5 MPa (5 bar) üzemi nyomás (GT5)

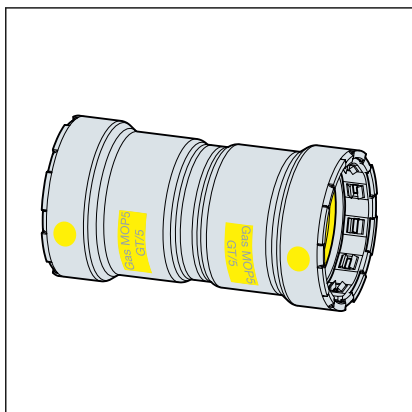
2.3.5 Jelölések az alkatrészekon

Jelölések a présidomokon

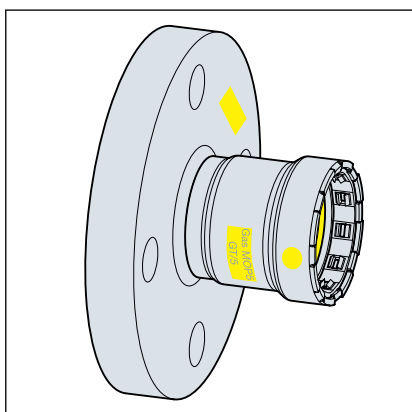
A présidomok színes ponttal vannak megjelölve. A pont az SC-Contur (biztonsági kontúr) elemet jelöli, amelynél kilép a vizsgálóközeg a véletlenül préseelés nélkül maradt kötés esetén.

A présidomok a következőképpen vannak megjelölve:

- gázra vonatkozó sárga pont és sárga téglalap
- Gas gázvezetékekhez
- MOP5 0,5 MPa (5 bar) maximális üzemi nyomáshoz
- GT/5 fokozott termikus terhelhetőségi (HTB) igény esetén max. 0,5 MPa (5 bar) üzemi nyomáshoz
- DVGW



5. ábra: Jelölés



6. ábra: Jelölés

2.4 Használati információk

2.4.1 Korrózió

A korrózióvédelmi intézkedéseket az alkalmazási területtől függően kell figyelembe venni. Különbséget kell tenni külső (földbe és szabadon fektetett külső vezetékek) és belső vezetékek között.

A korrózióvédelemnél figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: korrózió“ a(z) 6. oldalon.

3 Kezelés

3.1 Szállítás

A csövek szállításakor a következőket kell figyelembe venni:

- Ne húzza végig a csöveket rakodóperemeken. Ezáltal károsodhat a felületük.
- Rögzítse a csöveket a szállítás során. Elcsúszás esetén elgörbülhetnek a csövek.
- Ügyeljen a csővégeken található védősapkák épségére. Ezeket csak közvetlenül a szerelés előtt vegye le. A károsodott csővégek többé már nem préselhetők össze.



Ezenkívül figyelembe kell venni a csőgyártó által megadottakat.

3.2 Tárolás

A tárolás során figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd  „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Tárolás“ a(z) 6. oldalon:

- A komponenseket tiszta és száraz helyen tárolja.
- Ne közvetlenül a padlón tárolja a komponenseket.
- Biztosítson legalább három alátámasztási pontot a csövek tárolásához.
- Lehetőség szerint elkülönítve tárolja az egyes csőméreteket.
Ha az elkülönített tárolás nem lehetséges, a kisebb méretű csöveket a nagyobb méretű csöveken tárolja.
- A kontaktkorrózió elkerülése érdekében elkülönítve tárolja a különböző anyagból készült csöveket.



Ezenkívül figyelembe kell venni a csőgyártó által megadottakat.

3.3 Szerelési információk

3.3.1 Szerelési tudnivalók

Rendszerkomponensek ellenőrzése

A szállítás és a tárolás által a rendszerkomponensek adott esetben károsodást szenvedhetnek.

- Csak sértetlen eredeti alkatrészeket használjon.
- Cserélje ki, ne javítsa a sérült elemeket.
- A terméket szárazon és tisztán tárolja.
- Ellenőrizze a szerelési csövek megfelelő felületminőségét és min. / max. külső átmérőjét.
- A besajtoló csőjelölésen nem szabad préselést végezni.

A rendszer alkalmas a szabadban használatos gázkészülékek földbe fektetett csatlakozóvezetékeihez. A földbe fektetett cseppfolyógáz-vezetékek esetén a présidomok használata nem engedélyezett.

A gázszereléseknél figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Szerelési tudnivalók“ a(z) 7. oldalon.



MEGJEGYZÉS!

Az aktív és adott esetben passzív óvintézkedések azért szükségesek, hogy a gázszereléseket meg lehessen óvni az illetéktelenek általi beavatkozásoktól, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Szerelési tudnivalók“ a(z) 7. oldalon.

Alapvetően aktív óvintézkedéseket kell alkalmazni.

Passzív óvintézkedéseket a szereléstől függően kell megválasztani és alkalmazni.

Általános szerelési szabályozás gázvezetékek esetén

A gázvezetékek fektetésére többek között a következő feltételek érvényesek:

- A gázvezetékeket szabadon, az épületszerkezettől kellő távolságban, az üregek nélküli vakolat alatt vagy jól szellőző csatornában/aknában kell fektetni.
- > 100 hPa (100 mbar) üzemi nyomású gázvezetékeket ne fektessen a vakolat alá.
- A gázvezetékeket úgy kell elrendezni, hogy más vezetékek és alkatrészek nedvessége, valamint a csepegővíz és kondenzvíz ne lehessen hatással rájuk.
- Ne fektesse esztrichbe a gázvezetékeket.
- Az elzáró berendezéseknek és az oldható kötéseknél könnyen hozzáférhetőnek kell lenniük.

A vakolat alatti szerelésekkel szemben támasztott követelmények:

- A vezetékeket feszülésmentesen kell fektetni.
- Korrozóvédelmet kell alkalmazni.
- Oldható kötések (csavarzatok) nem használhatók.



Az átmenő, kötésmentes gázvezetékek gázkészülékre vagy gázkonnektorra történő csatlakozás érdekében üreges terekbe (előfalas szerkezetekbe) fektethetők.

Szellőztetés nem szükséges.

A csövek előkészítése

Minden további kezelés nélkül a következő csőfelületek alkalmasak a préskötések létesítésére, amennyiben azok szennyeződésektől vagy sérülésektől mentesek, simák, szorosak és síkszerűek:

Fekete, bevonat nélküli csövek.



Horganyzott csövek (max. külső átmérő a következő fejezet szerint:
↪ *fejezet 2.3.2 „Csövek” a(z) 9. oldalon*).



A préskötés területén a csőfelületek megmunkálásra szorulnak, amennyiben azokat a következő tulajdonságok jellemzik:

felvitt festékrétegek (kézzel vagy ipari módon)



Kitüremkedések, sérülések, rovátkák, korrózió vagy tapadó, laza szerkezetű anyagok



MEGJEGYZÉS! Tömörtelen préskötés

A besajtoló csőjelölés összepréselése tömörtelenséghez vezethet.

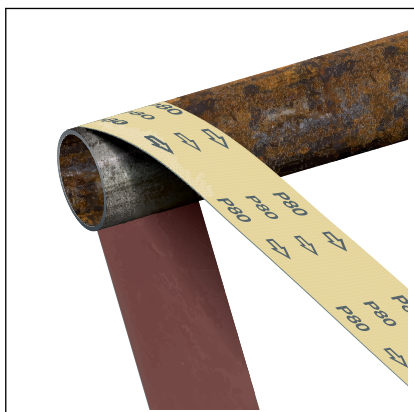
- Ne préselje össze a besajtoló csőjelölést.

A megmunkálásra alkalmas szerszámok például a következők:

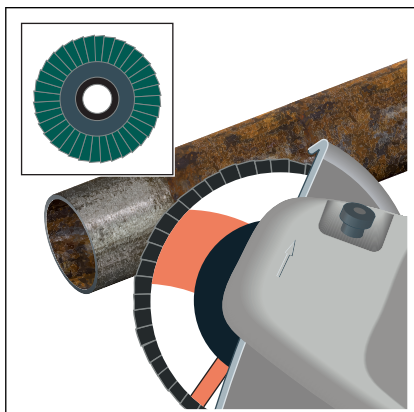
► Drótkefe



► Tisztító flíz vagy csiszolópapír (szemcseméret > 80)



► Sarokcsiszoló fogazott koronggal





A kezelést követően a csőfelület minőségének a következő képen látható minőségnek kell megfelelnie:

Be kell tartani a szerelőcsőre megadott minimális külső átmérőt, lásd [fejezet 2.3.2 „Csövek” a\(z\) 9. oldalon](#).

A teljes korrózióvédelmet igénylő berendezésekben az összepréselés után szabadon álló, előzőleg megmunkált csőfelületeket utólag megfelelő korrózióvédelemmel kell ellátni.

3.3.2 Potenciálkiegyenlítés



VESZÉLY!

Veszély elektromos áramból eredően

Az áramütés égési sérülésekhez és súlyos sérülésekhez vagy akár halálhoz is vezethet.

Mivel minden fémes csővezetékrendszer elektromosan vezető, így egy hálózati feszültséget vezető komponenssel való véletlenszerű érintkezés ahhoz vezet, hogy a teljes csővezetékrendszer és a csatlakoztatott fémes komponensek (pl. fűtőtestek) feszültség alá kerülnek.

- Az elektromos hálózaton kizárólag villanszerelő szakemberekkel végeztessen munkákat.
- A fém csővezetékrendszereket mindig kösse be a potenciálkiegyenlítésbe.

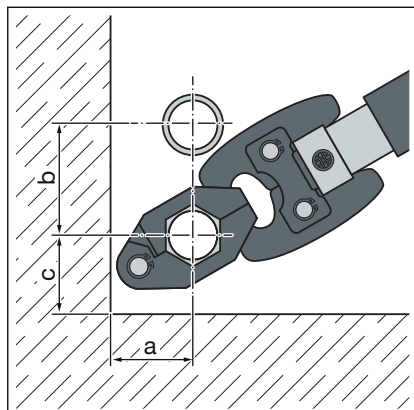


Az elektromos rendszer kivitelezője felelős azért, hogy a potenciálkiegyenlítés ellenőrizve, ill. biztosítva legyen.

3.3.3 Helyigény és távolságok

A hegesztési varratoktól és a hajlítási pontoktól mért minimális távolság $3 \times D$, azonban min. 100 mm.

Csővezetékek között végzett préselés

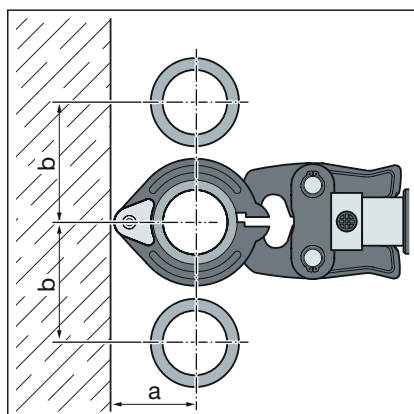


Helyigény 2-es típus (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

D	½	¾	1
a [mm]	30	35	45
b [mm]	70	80	95

Helyigény Picco, Pressgun Picco

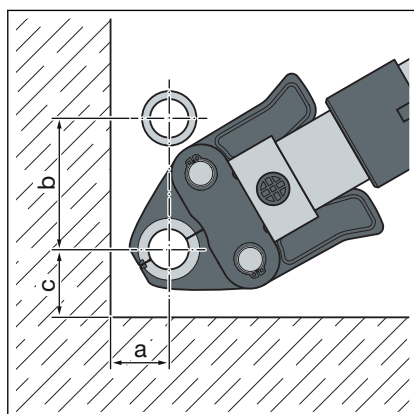
D	½	¾
a [mm]	30	35
b [mm]	70	80



Helyigény, présgyűrűk D½-2

D	½	¾	1¼	1½	2
a [mm]	60	75	95	105	105
b [mm]	75	85	125	135	140

Cső és fal között végzett préselés

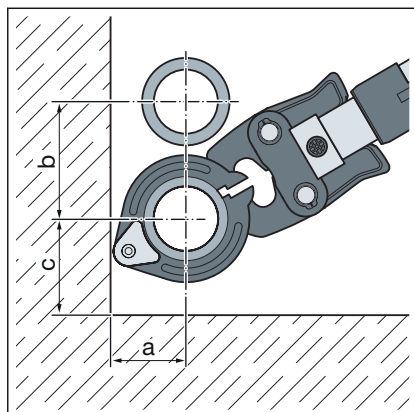


Helyigény PT1, 2-es típus (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

D	½	¾	1
a [mm]	35	40	50
b [mm]	80	90	105
c [mm]	50	55	65

Helyigény Picco, Pressgun Picco

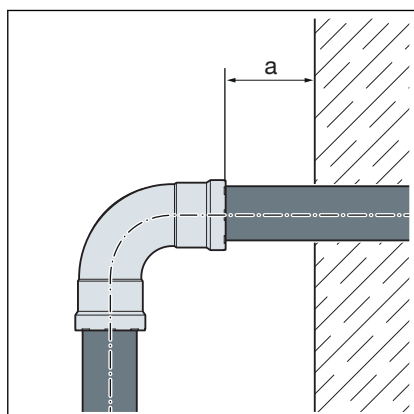
D	½	¾
a [mm]	60	65
b [mm]	75	85
c [mm]	80	80



Helyigény, présgyűrűk D $\frac{1}{2}$ –2

D	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2
a [mm]	60	65	95	105	105
b [mm]	75	85	125	135	140
c [mm]	80	80	80	80	80

Faltávolság



Minimális távolság D $\frac{1}{2}$ –1 méretű présfűrészek esetén

Présgép	a _{min} [mm]
2-es típus (PT2)	50
PT3-EH típus	
PT3-AH típus	
Pressgun 4E / 4B	
Pressgun 5	
Picco / Pressgun Picco	50

Minimális távolság D $\frac{1}{2}$ –2 méretű présgyűrűk esetén

Présgép	a _{min} [mm]
2-es típus (PT2)	20
PT3-EH típus	
PT3-AH típus	
Pressgun 4E / 4B	
Pressgun 5	
Picco / Pressgun Picco	20

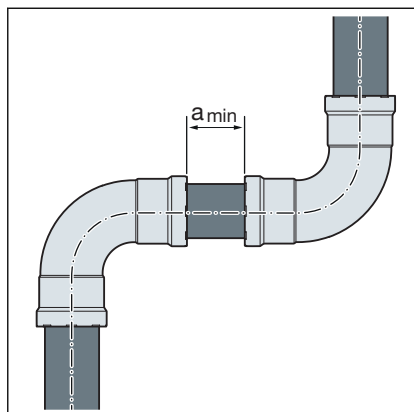
Préselések közötti távolság



MEGJEGYZÉS!

Túl rövid csövek okozta tömörtelen préskötések!

Ha két présidomot kell közvetlenül egymás mellé helyezni egy csövön, úgy ebben az esetben a cső nem lehet túl rövid. Ha a cső az összepréselés során nem ér el a présidomban az előírt mélységig, úgy a kötés tömítetlenné válhat.



Minimális távolság D ½–1 méretű présfák esetén

D [col]	a _{min} [mm]
½	5
¾	
1	

Minimális távolság D ½–2 méretű présgyűrűk esetén

D [col]	a _{min} [mm]
½	15
¾	
1¼	
1½	
2	

Z méretek (befoglaló méretek)

A befoglaló méreteket az online katalógus megfelelő termékoldalán találja meg.

3.3.4 Szükséges szerszámok



MEGJEGYZÉS!

A Megapress G présidomok csak Megapress présgyűrűkkel és présfákkal préselhetők össze. A Viega fémes Profipress, Sanpress, Sanpress Inox és Prestabo présidomrendszereinek présgyűrűi és présfái nem használhatók.

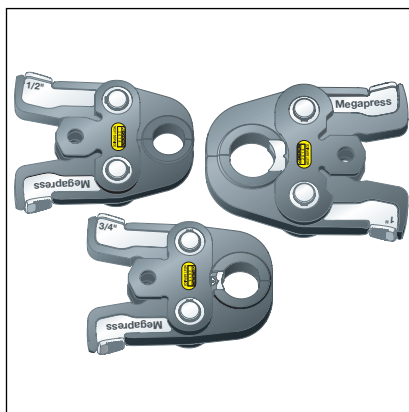
A présgépek és a présfák kombinálhatósága

Présgépek	Présfák	Présgyűrűk	Készlet
2-es típus (PT2) PT3 EH / AH Pressgun 4 / 5	DN10–DN25, modellszám: 4299.9	DN15, modellszám: 4296.1, Z1 csuklós behúzópofával, modellszám: 2296.2	Présfák: DN 15–DN 25, présgyűrűk: DN 32–DN 50, csuklós behúzópofa: Z2, modellszám: 4299.61
		DN32–DN50, modellszám: 4296.1, Z2 csuklós behúzópofával, modellszám: 2296.2	

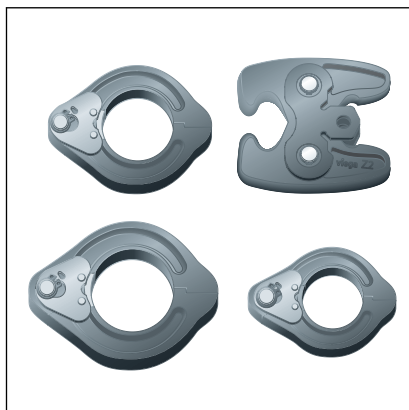
Présgépek	Préspofák	Présgyűrűk	Készlet
2-es típus (PT2) PT3 EH Pressgun 4 / 5	—	DN65–DN100, modellszám: 4296.1XL, Pressgun-Press Boos- terrel, modellszám: 4296.4XL	DN65 présgyűrű és Pressgun-Press Booster, modellszám: 4296.2XL DN80 és DN100 prés- gyűrűk, modellszám: 4296.5XL
Picco Pressgun Picco	DN10 és DN15, modellszám: 4284.9	DN15, modellszám: 4296.1, P1 csuklós behúzópofával, modellszám: 2496.1	—

A préskötés létesítéséhez a következő szerszámok szükségesek:

- csővágó vagy finomfogazású fémfűrész
vagy sarokcsiszoló
vagy billenő fűrész lassú vágási sebességgel
- sorjátlanító vagy félkörös reszelő és színes filctoll a megjelöléshez
- présgép állandó préserővel
- csőátmérőhöz megfelelő préspofa (D $\frac{1}{2}$ –1) vagy présgyűrű (D $\frac{1}{2}$ –2),
hozzá tartozó csuklós behúzópofával és megfelelő profillal



7. ábra: Megapress préspofák



8. ábra: Megapress présgyűrűk csuklós behúzópofával



A préseléshez Viega rendszerszármok használatát javasolja a Viega.

A Viega rendszer-présszármok speciálisan a Viega présidomrendszerek megmunkálásához lettek kifejlesztve és beállítva.

3.4 Szerelés

Tömítőelemek megengedett cseréje



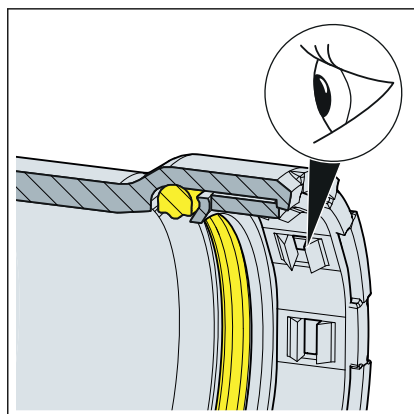
MEGJEGYZÉS!

A présidomokban található tömítőelemek az anyagspecifikus tulajdonságaik révén összhangban vannak a csővezetékrendszerek mindenkor közegeivel, ill. alkalmazási területeivel és tanúsítványaik is rendszerint csak ezekre terjed ki.

A tömítőelem cseréje alapvetően megengedett. A tömítőelemet az előírt használati célnak megfelelő, rendeltetésszerű pótalkatrészre kell lecserélni *fejezet 2.3.4 „Tömítőelemek“ a(z) 12. oldalon*. Egyéb tömítőelemek használata nem megengedett.

Ha a présidomban található profiltömítés egyértelműen megsérült, úgy azonos anyagú Viega pótprofiltömítésre kell cserélni.

3.4.1 Tömítőelem cseréje



9. ábra: Vágógyűrű

Tömítőelem eltávolítása



VIGYÁZAT!

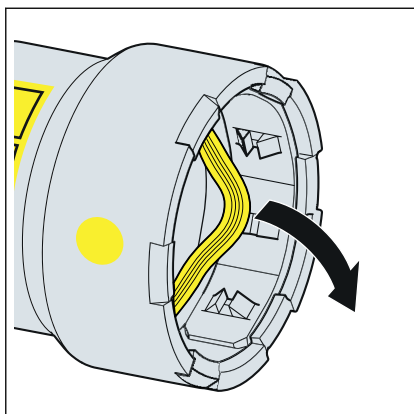
Éles élek okozta sérülésveszély

A tömítőelem felett egy éles vágógyűrű (lásd nyíl) található. A tömítőelem cseréjekor fennáll a vágási sérülés veszélye.

- Ne nyúljon pusztá kézzel a présidomba.

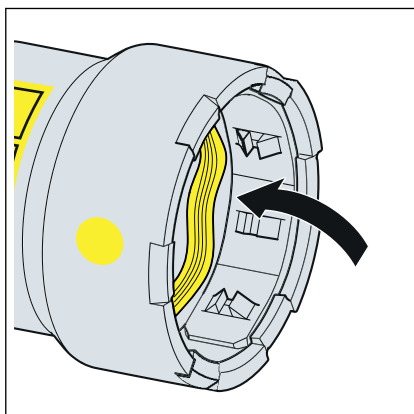


A tömítőelem eltávolítása során ne használjon olyan hegyes vagy éles tárgyakat, amelyek károsíthatják a tömítőelemet vagy a hornyot.

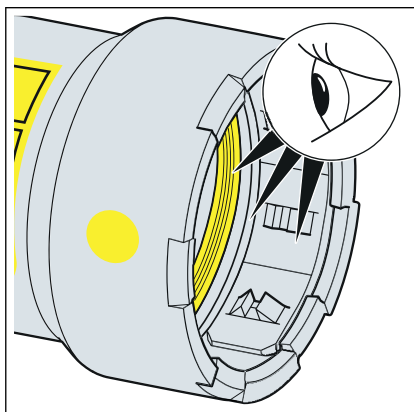


- Távolítsa el a tömítőelemet a horonyból. Óvatosan járjon el, nehogy megsérüljön a tömítőelem üléke.

Tömítőelem behelyezése



- Helyezzen egy új, sérülésmentes tömítőelemet a horonyba. Ügyeljen arra, nehogy a vágógyűrű megsértse a tömítőelemet.
- Győződjön meg róla, hogy a tömítőelem teljes terjedelmében a horonyban található.



- A présidomban a megfelelő tömítőelem található.
HNBR = sárga
- A tömítőelem, az elválasztó gyűrű és a vágógyűrű sérülésmentes.
- A tömítőelem, az elválasztó gyűrű és a vágógyűrű teljes terjedelmében a horonyban található.

3.4.2 A csövek méretre vágása



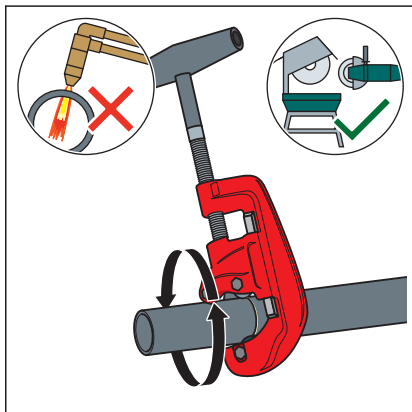
MEGJEGYZÉS! **Sérült anyag okozta tömörtelen préskötések!**

A sérült csövek vagy tömítőelemek hatására a préskötések tömörtelenné válhatnak.

A csövek és a tömítőelemek sérüléseinek elkerülése érdekében vegye figyelembe a következő tudnivalókat:

- A méretre vágáshoz ne használjon lángvágót.
- Ne használjon zsírokat és olajokat (úgy mint vágóolaj).

Információkat a szerszámokról lásd még [fejezet 3.3.4 „Szükséges szerszámok” a\(z\) 22. oldalon.](#)



- Csővágóval, sarokcsiszolóval vagy finomfogazású fémfűrészsel vágja át a csövet. Ne használjon gázvágót

Ennek során kerülje a rovátkák keletkezését a cső felületén.

3.4.3 Csövek sorjátlanítása

A méretre vágást követően a csővégek belül és kívül alapos sorjátlanításra szorulnak.

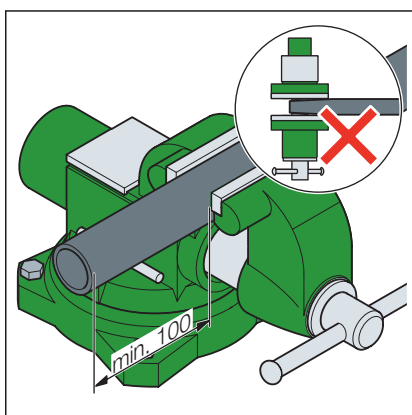
A sorjátlanítás révén elkerülhető a tömitőelem sérülése vagy a présidom ferde helyzete a szerelés során. A Viega sorjátlanító használatát javasolja.

- $\leq D1\frac{1}{2}$ (modellszám: 2292.2)
- D2 (modellszám: 2292.4XL)

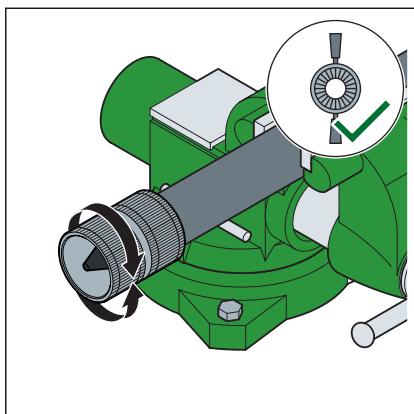


MEGJEGYZÉS! Helytelen szerszám okozta károsodás!

A sorjátlanításhoz ne használjon csiszolókorongot vagy hasonló szerszámot. Ezek megsérthetik a csöveket.

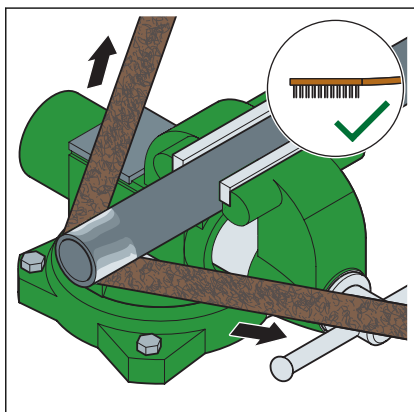


- Fogja be a csövet a csavaros satuba.
 - A befogásnál tartson legalább 100 mm távolságot (a) a cső végétől.
- A csővégek nem görbülhetnek el, ill. nem sérülhetnek.

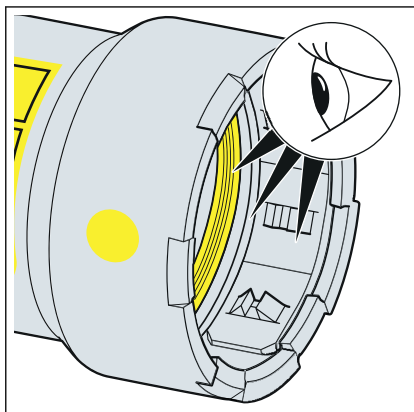


■ Sorjátlanítsa a csövet kívül és belül.

3.4.4 Idom préselése



■ Távolítsa el drótkefével, tisztító flízzel vagy csiszolópapírral a laza szerkezetű szennyeződések és rozsdát a préselés területéről.

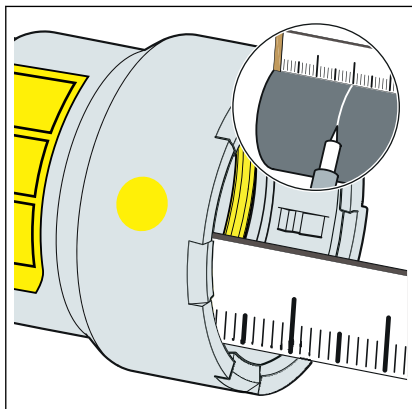


Előfeltételek:

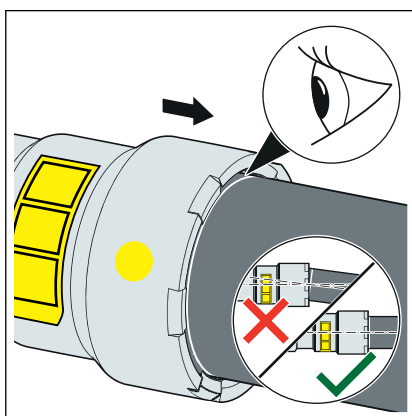
- A csővég nincs elgörbülve vagy megsérülve.
- A cső sorjátlanítva van.
- A présidomban a megfelelő tömítőelem található.
HNBR = sárga

- A tömítőelem, az elválasztó gyűrű és a vágógyűrű sérülésmentes.
- A tömítőelem, az elválasztó gyűrű és a vágógyűrű teljes terjedelmében a horonyban található.

- Mérje meg és jelölje meg a bedugási mélységet.

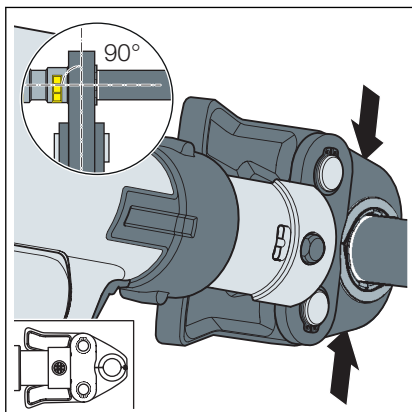


D [col]	Bedugási mélység [mm]
½	27
¾	29
1	34
1¼	46
1½	48
2	50



- Tolja fel a présidomot a csőre, a jelölt bedugási mélységig. Ügyeljen a présidom egyenes helyzetére.

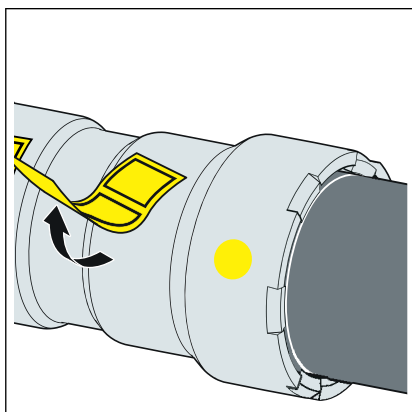
Összepréselés présfóával, $D \leq 1$ esetén



- Helyezze a présfóát ($D \leq 1$) a présgépbe, majd tolja be kattanásig a tartócsapot.

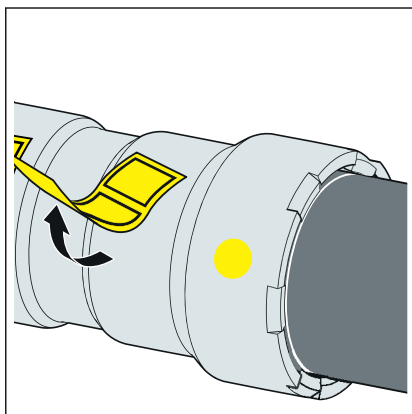
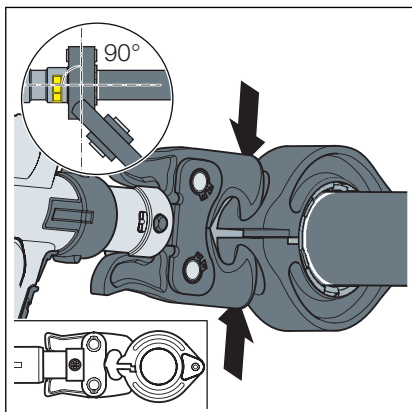
INFORMÁCIÓ! Vegye figyelembe a prészerszám utasítását!

- Nyissa ki a présfóát és derékszögben helyezze rá a présidomra.
- Ellenőrizze a bedugási mélységet a jelölés alapján.
- Ellenőrizze, hogy a présfofa középpontosan helyezkedik-e el a présidom hornyán.
- Végezze el a préselési eljárást.
- Nyissa szét, majd távolítsa el a présfóát.



- Távolítsa el az ellenőrző matricát.
- A kötés összepréseltként van jelölve.

Préselés présgyűrűvel, D ½–2 esetén



- Helyezze a csuklós behúzópoftát a présgépre, majd tolja be kattanásig a tartócsapot.

INFORMÁCIÓ! Vegye figyelembe a prészerszám utasítását!

- Helyezze a présgyűrűt a présidomra. A présgyűrűnek teljesen el kell takarnia a présidom külső gyűrűjét.
- Akassza be a csuklós behúzópoftát a présgyűrű felfogóiba.
- Ellenőrizze a bedugási mélységet a jelölés alapján.
- Győződjön meg róla, hogy a présgyűrű középpontosan helyezkedik-e el a présidom hornyán.
- Végezze el a préselési eljárást.
- Nyissa szét a csuklós behúzópoftát, majd távolítsa el a présgyűrűt.
- Távolítsa el az ellenőrző matricát.

□ A kötés összepréseltként van jelölve.

3.4.5 Tömítettségvizsgálat

Az üzembe helyezést megelőzően a szerelőnek tömörség-ellenőrzést kell végeznie.

Ezt a vizsgálatot kész, de el nem takart rendszeren kell elvégezni.

Figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Tömörség-ellenőrzés“ a(z) 7. oldalon.

Az eredményt dokumentálni kell.

3.5 Karbantartás

A gázszereléseket évente egy alkalommal szemrevételezés alá kell vetni, pl. az üzemeltető által.

A használatra való alkalmasságot és a tömítettséget tizenkét évente felül kell vizsgáltatni egy szerződéses vállalkozóval.

Az üzembiztos állapot biztosítása és betartása érdekében a gázszereléseket rendeltetésszerűen kell üzemeltetni és karbantartani, lásd:

☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Karbantartás“ a(z) 7. oldalon.

3.6 Ártalmatlanítás

A terméket és a csomagolást a mindenkori anyagcsoportok (pl. papír, fém, műanyag, nemvasfémek) szerint kell szétválogatni és a hatályos országos jogalkotás értelmében ártalmatlanítani.



Viega Kereskedelmi Kft.

info@viega.hu

viega.hu

HU • 2021-10 • VPN200277

