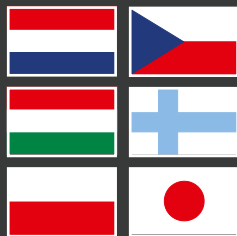


**Next**

# Generation UltraGrip

DN40 to DN400



- Couplings & Flange Adaptors



**Helden**<sup>TM</sup>

VERWERKINGSINSTRUCTIES  
SZERELÉSI UTASÍTÁS  
INSTRUKCJA MONTAŻU  
NÁVOD K INSTALACI  
ASENNUSOHJEET  
接合要領書

- NL  
- H  
- PL  
- CZ  
- FIN  
- J

PIPE CONNECTIONS • REPAIR • FLOW CONTROL PRODUCTS

**CRANE**

BUILDING SERVICES & UTILITIES

# ULTRAGRIP KOPPELING

## Buismaterial, Insteekdiepte en Bout maten voor UltraGrip producten

DN Maat	Bereik in mm	Boutmaat	Insteekdiepte in mm		Werkdruk voor Gas en Water *				Bedrijfstemp	Buis materiaal		
					Trekvast product (TV)		Flexibel product			Trekvast en Niet trekvast	Niet trekvast	
			T(min)	T(max)	Gas	Water	Gas	Water				
40	043.5 - 063.5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C tot + 30°C	Gebruik zonder steunbus- -Staal -Nodulair gietijzer -Grijs gietijzer	Gebruik zonder steunbus- -Asbestement	
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar				
65	063.0 - 083.7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar				
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar				
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar				
125	132.2 - 160.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar				
150	158.2 - 192.2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar				
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar				
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar				
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar				
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar				
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar				
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar				
											Gebruik met steunbus- -PE80 en PE100 -PVC	

### NOTE

Deze instructies zijn bedoeld om de UltraGrip koppelingen te gebruiken voor de buismaterialen zoals vermeld in de tabel.

UltraGrip wordt als een compleet geassembleerd trekvast product geleverd en hoeft voor de montage niet uit elkaar worden gehaald, mits deze als een flexibel ( niet trekvast ) product wordt gebruikt. Dan zijn de rode grippers de enige onderdelen die moeten worden verwijderd.

\*Testdruk = 1.5 x werkdruk

Wanneer de UltraGrip gemonteerd wordt als flexibele (niet trekvast) verbinding, dan kan niet worden voorkomen dat de buis uit de UltraGrip koppeling wordt getrokken. Men zal dan ook de juiste maatregelen moeten treffen om dit te voorkomen.

**ONDERGRONDSE BUIZEN kunnen zowel trekvast als niet trekvast ( flexibel ) gemonteerd worden.**

**BOVENGRONDSE BUIZEN moeten altijd flexibel ( niet trekvast ) gemonteerd worden.**

## KOPPELING

Controleer of het buismateriaal en maat geschikt is voor de UltraGrip koppeling. Voor PE altijd een steunbus gebruiken; voor PVC mits vereist. Zorg ervoor dat de buiseinden grondig schoon en vrij van krassen en putten zijn. Verwijder overtollig vuil, roest, lasrupsen en alle overige oneffenheden welke een perfecte verbinding kan beïnvloeden. Buiscoating of bandages moeten altijd verwijderd worden. UltraGrip moet op een blank schoon buiseind gemonteerd worden.

Positioneer de buiseinden zo dat de middellijn van twee buiseinden gelijk ligt, ondersteun zodanig.

Besluit nu welk type verbinding nodig is: TREKFAST of NIET TREKFAST:-

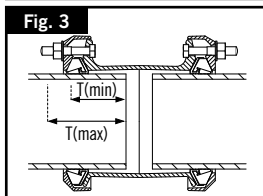
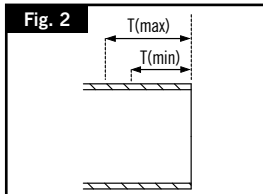
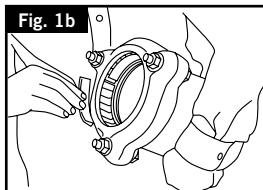
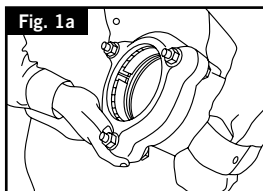
**TREKFAST-** Wanneer er een trekvast (alleen ondergronds ) verbinding gemaakt moet worden, dient de koppeling gemonteerd te worden zoals deze wordt geleverd, met de grippers in positie ( Fig. 1a.)

Controleer of de grippers correct zijn aangebracht.

**NIET TREKFAST-** Wanneer de koppeling niet trekvast gemonteerd dient te worden, moet men de gripsegmenten verwijderen. Schuif eenvoudig de gripsegmenten uit de houder ( Fig. 1b.).

Om de montage te vereenvoudigen, markeer rondom de beide buiseinden zoals aangegeven in de tabel, de minimale en maximale insteekdiepte ( zie Fig. 2 ). Lijn de buizen uit en centreer de UltraGrip koppeling over de beide buiseinden. Zorg ervoor dat de beide buiseinden, met behulp van de markeringen, in de koppeling een insteekdiepte hebben die ligt tussen de T(min) en T(max) (zie Fig. 3).

Alvorens de bouten worden aangedraaid dient men ervoor te zorgen dat met een lichte vingerdruk de boutkop exact in het slotgat zit. Draai de slotbouten met een momentsleutel kruislings vast (twee slagen per bout per ronde). Verhoog stapsgewijs na elke volle ronde het moment met 5 Nm tot de aanbevolen torque waarde is bereikt (M12= 55-70Nm / M16= 95-120Nm). Na het afronden van de montage dient de ruimte tussen de buis en de koppeling rondom gelijk verdeeld te zijn, waarbij de marking van T(max) zichtbaar en van de T(min) niet zichtbaar moet zijn aan beide kanten.



Na afloop van de montage moet alleen de T(max) marking zichtbaar zijn

# ULTRAGRIP FLENSADAPTER



## Buismaterial, Insteekdiepte en Bout maten voor Ultragrip producten

DN Maat	Bereik in mm	Boutmaat	Insteekdiepte in mm		Werkdruk voor Gas en Water *				Bedrijfstemp	Buis materiaal	
					Trekvast product (TV)		Flexibel product			Trekvast en Niet trekvast	Niet trekvast
			T(min)	T(max)	Gas	Water	Gas	Water			
40	043.5 - 063.5	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C tot + 30°C	Gebruik zonder steunbus:- -Staal -Nodulair gietijzer -Grijs gietijzer	Gebruik zonder steunbus:- -Asbestcement
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063.0 - 083.7	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132.2 - 160.2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158.2 - 192.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar		Gebruik met steunbus:- -PE80 en PE100 -PVC	

### NOTE

Deze instructies zijn bedoeld om de UltraGrip Flensadapters te gebruiken voor de buismaterialen zoals vermeld in de tabel.

UltraGrip wordt als een compleet geassembleerd trekvast product geleverd en hoeft voor de montage niet uitelkaar worden genomen, mits deze als een flexibel (niet- trekvast ) product wordt gebruikt. Dan zijn de rode grippers de enige onderdelen die moeten worden verwijderd.

\*Testdruk = 1.5 x werkdruk

Wanneer de UltraGrip gemonteerd wordt als een flexibele (niet- trekvast ) verbinding, dan kan niet worden voorkomen dat de buis uit de koppeling wordt getrokken. Men zal dan ook de juiste maatregelen moeten treffen om dit te voorkomen.

**ONDERGRONDSE BUIZEN kunnen zowel trekvast als niet trekvast ( flexibel ) gemonteerd worden.**

**BOVENGRONDSE BUIZEN moeten altijd flexibel ( niet trekvast ) gemonteerd worden.**

## FLENSADAPTER

Controleer of het buismateriaal en maat geschikt zijn voor de UltraGrip flensadapter. Voor PE altijd een steunbus gebruiken; voor PVC indien vereist. Zie de tabel en verwerkingsinstructies. Zorg ervoor dat de buiseinden grondig schoon en vrij van krassen en putten zijn. Verwijder overtollig vuil, roest, lasrupsen en alle overige oneffenheden welke een perfecte verbinding kan beïnvloeden. Buiscoating of bandages moeten altijd verwijderd worden. UltraGrip moet op een blank schoon buiseind gemonteerd worden.

Besluit nu welk type verbinding nodig is: TREKFAST of NIET TREKFAST:-

**TREKFAST-** Wanneer er een trekvast (alleen ondergronds ) verbinding gemaakt moet worden, dient de flensadapter gemonteerd te worden zoals deze wordt geleverd, met de grippers in positie (Fig. 1a.)

Controleer of de grippers correct zijn aangebracht.

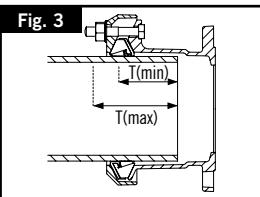
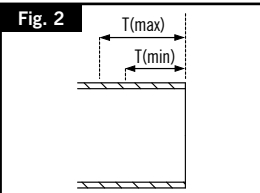
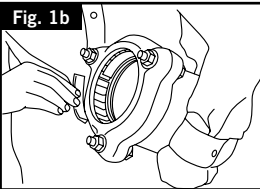
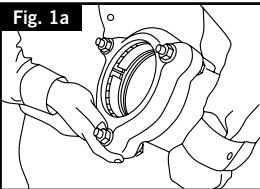
**NIET TREKFAST-** Wanneer de flensadapter niet trekvast gemonteerd dient te worden, moet men de gripsegmenten verwijderen. Schuif eenvoudig de gripsegmenten uit de houder ( Fig. 1b.).

Om de montage te vereenvoudigen, markeer rondom de buiseind, zoals aangegeven in de tabel, de minimale T(min) en maximale T(max) insteekdiepte ( zie Fig. 2 ).

Schuif de UltraGrip flensadapter over de buiseind

Lijn de buis en de UltraGrip flensadapter uit met de tegenflens en plaats flenspakking en bouten. Zorg ervoor dat de buiseind, met behulp van de markeringen, in de mof een insteekdiepte heeft die ligt tussen de T(min) en T(max) zoals te zien in Fig. 3. Draai de flensbouten volgens de normale procedures vast

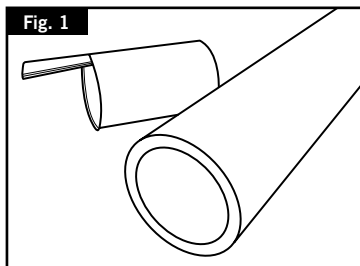
Alvorens de bouten worden aangedraaid dient men ervoor te zorgen dat met een lichte vingerdruk de boutkop exact in het slotgat zit. Draai de slotbouten met een momentsleutel kruislings vast ( twee slagen per bout per ronde). Verhoog stapsgewijs na elke volle ronde het moment met 5 Nm tot de aanbevolen torque waarde is bereikt (M12 = 55-70Nm / M16 = 95-120Nm). Na het afronden van de montage dient de ruimte tussen de buis en de flensadapter rondom gelijk verdeeld te zijn, waarbij de markering van T(max) zichtbaar en van de T(min) niet zichtbaar moet zijn.



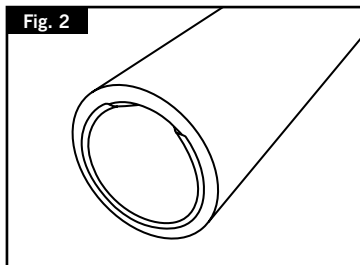
Na afloop van de montage moet alleen de T(max) markering zichtbaar zijn

# ULTRAGRIP RVS STEUNBUSSEN VOOR PE EN PVC BUIZEN

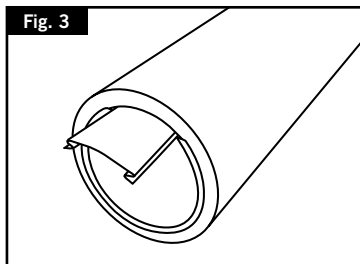
1. Controleer of de steunbus en de wig geschikt zijn voor de buisdiameter en wanddikte.



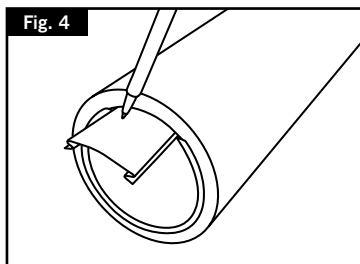
2. Schuif de steunbus in de buis totdat de aanslag tegen de buiswand stoot.



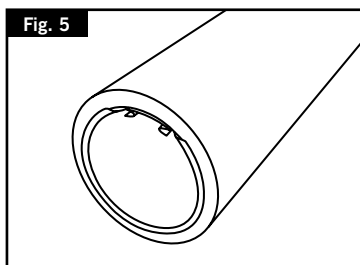
3. Schuif de wig in de steunbus tot de steunbus de gehele binnenwand raakt.



4. Markeer de wig 5-10mm vanaf de buiswand. Verwijder de wig en zaag op maat op de markering.



5. Schuif de wig in de steunbus tot die gelijk is aan de buiswand.



Alle inspanningen zijn geleverd om ervoor te zorgen dat de verstrekte informatie juist is op het moment van publicatie. Imbema Denso B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor typografische fouten of weglatingen of voor een verkeerde interpretatie van de informatie in deze publicatie en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

# ULTRAGRIP EGYENES CSŐCSATLAKOZÓ



## Csőanyagok, betolási mélységek és csavarátmérők az UltraGrip termékekhez

NA	Külső átm. tartomány (mm)	Csavar- méret	Betolási mélység (mm)		Névleges nyomás (PN) gázhoz és vízhez*				Üzemi hőm.	Csőanyagok	
			T(min)	T(max)	Húzásbiztos		Nem húzásbiztos			Húzásbiztos és nem húzásbiztos	Nem húzásbiztos
					Gáz	Víz	Gáz	Víz			
40	043,5 - 063,5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C és +30°C között	Támasztócső nélkül használt: - Acél - Lemezgrafitos - Gómbgrafitos - DIN8062 4. osztályba sorolt KMPVC	Támasztócső nélkül használt: - Azbesztcement
50	048,0 - 071,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063,0 - 083,7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085,7 - 107,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107,2 - 133,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132,2 - 160,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158,2 - 192,2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar			
175	192,2 - 226,9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218,1 - 256,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266,2 - 310,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315,0 - 356,0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352,2 - 396,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398,2 - 442,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

### MEGJEGYZÉSEK

Ezek az utasítások a táblázatban megjelölt csőanyagokkal használt UltraGrip csőcsatlakozókra vonatkoznak.

Az UltraGrip teljesen összeszerelt állapotban kerül leszállításra, húzásbiztos csőcsatlakozó termékként, amelyet beépítés előtt csak akkor szabad szétszedni, ha flexibilis (nem húzásbiztos) termékként kerül felhasználásra, amely esetben az egyetlen eltávolítható alkatrész a piros húzásbiztosító csík.

\* Próbanomás (PN) = Az üzemi nyomás 1,5-szerese

Flexibilis (nem húzásbiztos) termékként történő beépítés esetén az UltraGrip nem akadályozza meg a cső kihúzását. Megfelelő külső rögzítést kell biztosítani a csövön.

**FÖLD ALATTI CSÖVEKNÉL:** - Beszerelhető csőcsatlakozó húzásbiztos termékként vagy flexibilis, nem húzásbiztos termékként.

**FÖLD FELETTI CSÖVEKNÉL:** - Csak flexibilis (nem húzásbiztos) termékként szerelhető be.

### EGYENES CSŐCSATLAKOZÓ

Ellenőrizze, hogy a cső anyaga és mérete megfelelő-e az UltraGrip csőcsatlakozóhoz. A PE csövekhez mindig, a PVC csövekhez szükség szerint használjon támasztócsövet. Lásd a fenti táblázatot és a következő oldalon levő szerelési utasítást! Vizsgálja meg a csővégeket és ügyeljen rá, hogy a csőfelületet tiszták, jelölésektől, lerakódásoktól, rozsdától és egyéb olyan szennyeződéستől vagy felületi hibától mentesek legyenek, amelyek befolyásolhatják az illeszkedés minőségét. A hegesztési varratokat az eredeti felületig le kell köszörülni, hogy a helyes felületi méretek tarthatók legyenek. A vastag csőhéjakat vagy burkolásokat mindig el kell távolítani. Az UltraGrip-nek vagy a csupasz csőfelületre, vagy vékony festék-filmrétegre kell felfeküdnie.

A lefektetendő csöveket a meglévő csövekhez igazítsa, a csővégek legyenek koncentrikusak, és szükség szerint állítsa be az alátámasztást vagy ágyazatot.

Ki kell választani a kötés típusát: HÚZÁS BIZTOS VAGY NEM HÚZÁSBIZTOS-

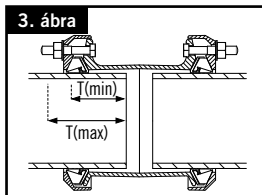
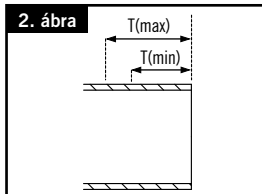
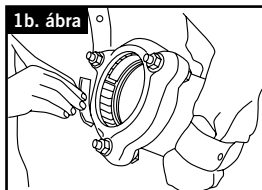
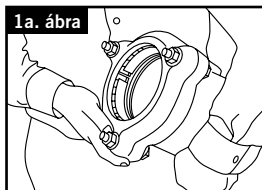
**HÚZÁSBIZTOS** – A húzásbiztos típus (csak föld alatti csöveknél) használata esetén a szerelvényt a leszállított állapotban kell felhasználni, a piros húzásbiztosító csíkokat a helyén hagyva (1a. ábra). Ellenőrizze, hogy minden piros húzásbiztosító csík a helyén legyen.

**NEM HÚZÁSBIZTOS** – A nem húzásbiztos típus használata esetén a húzásbiztosító piros csíkokat el kell távolítani. Csúsztassa ki a húzásbiztosító csíkokat, lásd a rajzot (1b. ábra).

A szerelés megkönnyítésére a táblázat alapján a cső teljes kerülete mentén, a cső mindkét végén jelölje be a minimális és maximális csőbetolási mélységet a 2. ábra szerint. Állítsa be a csöveket és állítsa az UltraGrip csőcsatlakozót középpállásba a cső mindkét végén, ügyelve arra, hogy mindkét cső a T (min) és a T(max) közötti mélységben legyen, amint az a 3. ábrán látható.

Az UltraGrip csavarjainak meghúzása előtt a csavarfej kézzel történő enyhé megnyomásával ellenőrizze, hogy mindegyik csavarfej stabilan üljön a furatban. Húzza meg a csavarokat átlósan, az egyes anyákat egyszerre csak egy-két fordulattal húzza meg, a szerelvényen körbehaladva, hogy a végzáró gyűrű egyenletesen szoruljon meg. A csavarokat szükség szerint több menetben húzza meg a szükséges nyomaték eléréséig

(M12=55-70Nm / M16=95-120Nm). A végén egyenes radiális szorításnak kell létrejönnie a cső és a szerelvény zárógyűrűje között, és az összes T(max) jelölésnek látszania kell, miközben egyetlen T(min) jelölés sem látszódnak. Ismétlje meg a műveletet a csőcsatlakozó másik végén is.



A végén csak a T(max) jelöléseknek szabad látszania.

# ULTRAGRIP KARIMÁS CSATLAKOZÓ

Csőanyagok, betolási mélységek és csavarátmérők az UltraGrip termékekhez

NA	Külső átm. tartomány (mm)	Csavarátméret	Betolási mélység (mm)		Névleges nyomás (PN) gázhoz és vízhez*				Üzemi hőm.	Csőanyagok	
			T(min)	T(max)	Húzásbiztos		Nem húzásbiztos			Húzásbiztos és nem húzásbiztos	Nem húzásbiztos
					Gáz	Víz	Gáz	Víz			
40	043,5 - 063,5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C és +30°C között	Támasztócső nélkül használt:	Támasztócső nélkül használt:
50	048,0 - 071,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar		- Acél	- Acél
65	063,0 - 083,7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar		- Lemezgrafitos	- Azbeszt-cement
80	085,7 - 107,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar		- Gömbsgrafitos	
100	107,2 - 133,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar		- DIN8062 4. osztályba sorolt	
125	132,2 - 160,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar		KMPVC	
150	158,2 - 192,2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar		Támasztócsővel használt:	
175	192,2 - 226,9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar		- PE80 & PE100	
200	218,1 - 256,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar		- PVC – minden más osztályba sorolt	
250	266,2 - 310,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315,0 - 356,0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352,2 - 396,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398,2 - 442,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

## MEGJEGYZÉSEK

Ezek az utasítások a táblázatban megjelölt csőanyagokkal használt UltraGrip csőcsatlakozókra vonatkoznak.

Az UltraGrip teljesen összeszerelt állapotban kerül leszállításra, húzásbiztos csőcsatlakozó terméként, amelyet beépítés előtt csak akkor szabad szétszedni, ha flexibilis (nem húzásbiztos) terméként kerül felhasználásra, amely esetben az egyetlen eltávolítható alkatrész a piros húzásbiztosító csík.

\* Próbianyomás (PN) = Az üzemi nyomás 1,5-szerese

Flexibilis (nem húzásbiztos) terméként történő beépítés esetén az UltraGrip nem akadályozza meg a cső kihúzását. Megfelelő külső rögzítést kell biztosítani a csövön.

**FÖLD ALATTI CSŐVEKNÉL:** - Beszerelhető csőcsatlakozó húzásbiztos terméként vagy flexibilis, nem húzásbiztos terméként.

**FÖLD FELETTI CSŐVEKNÉL:** - Csak flexibilis (nem húzásbiztos) terméként szerelhető be.

## KARIMÁS CSŐCSATLAKOZÓ

Ellenőrizze, hogy a cső anyaga és mérete megfelel-e az UltraGrip csőcsatlakozóhoz. A PE csővekhez mindig, a PVC csővekhez szükség szerint használjon támasztócsövet. Lásd a fenti táblázatot és a következő oldalon levő szerelési utasítást! Vizsgálja meg a csővégeket és ügyeljen rá, hogy a csőfelületek tiszták, jelölésektől, lerakódásoktól, rozsdától és egyéb olyan szennyeződéstől vagy felületi hibától mentesek legyenek, amelyek befolyásolhatják az illeszkedés minőségét. A hegesztési varratokat az eredeti felületig le kell köszörülni, hogy a helyes felületi méretek tarthatók legyenek. A vastag csőhéjakat vagy burkolásokat mindig el kell távolítani. Az UltraGrip-nek vagy a csupasz csőfelületre, vagy vékony festék-filmrétegre kell felfeküdnie.

A lefektetendő csöveket a meglévő csövekhez igazítsa, a csővégek legyenek koncentrikusak, és szükség szerint állítsa be az alátámasztást vagy ágyazatot.

Ki kell választani a kötés típusát: HÚZÁSBIZTOS VAGY NEM HÚZÁSBIZTOS

**HÚZÁSBIZTOS** – A húzásbiztos típus (csak föld alatti csőveknél) használata esetén a szerelvényt a leszállított állapotban kell felhasználni, a piros húzásbiztosító csíkokat a helyén hagyva (1a. ábra). Ellenőrizze, hogy minden piros húzásbiztosító csík a helyén legyen.

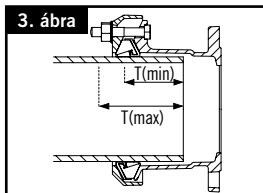
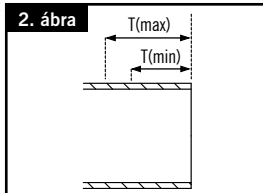
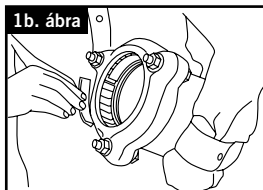
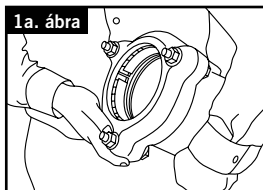
**NEM HÚZÁSBIZTOS** – A nem húzásbiztos típus használata esetén a húzásbiztosító piros csíkokat el kell távolítani. Csúsztassa ki a húzásbiztosító csíkokat, lásd a rajzot (1b. ábra).

A szerelés megkönnyítésére a táblázat alapján a cső teljes kerülete mentén, a cső végén jelölje be a minimális T(min) és a maximális T(max) csőbetolási mélységet a 2. ábra szerint.

Csúsztassa rá az UltraGrip karimás csatlakozót a cső végére. Állítsa be a csövet az UltraGrip-pel együtt az ellenkarimához, és helyezze be a karimatömítést, és a karimaszorító csavarokat. Az UltraGrip széle a csövön a T(min) és a T(max) jelölés közé kell esnie, amint az a 3. ábrán látható. Húzza meg a karimarögzítő csavarokat a szokásos meghúzási módszerrel.

Az UltraGrip csavarjainak meghúzása előtt a csavarfej kézzel történő enyhe megnyomásával ellenőrizze, hogy mindegyik csavarfej stabilan üljön a furatban. Húzza meg a csavarokat átlósan, az egyes anyákat egyszerre csak egy-két fordulattal húzza meg, a szerelvényt körbehaladva, hogy a végzáró gyűrű egyenletesen szoruljon meg. A csavarokat szükség szerint több menetben húzza meg a szükséges nyomaték eléréséig

(M12=55-70Nm; M16=95-120Nm). A végén egyenletes radiális szorításnak kell létrejönnie a cső és a szerelvény zárógyűrűje között, és a T(max) jelölésnek látszania kell, miközben a T(min) jelölés nem látszódhat.

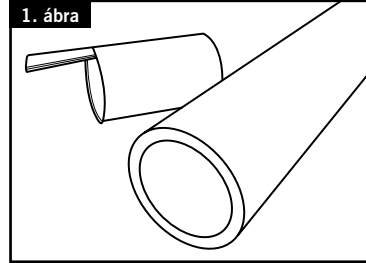


A végén csak a T(max) jelölésnek szabad látszania.

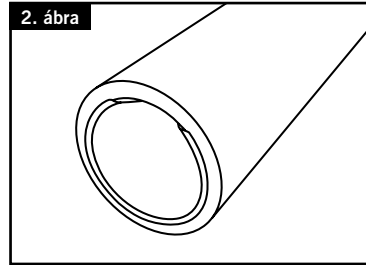
# ULTRAGRIP ROZSDAMENTES TÁMASZTÓ CSŐBETÉTEK PE ÉS PVC CSÖVEKHEZ



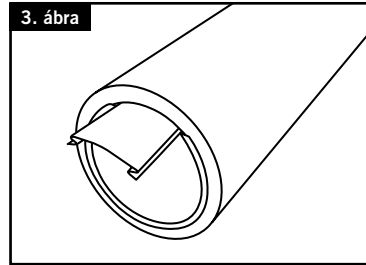
1. Ellenőrizze, hogy a támasztó betétek és az ék alkalmasak-e a cső külső átmérőjéhez és a falvastagságához.



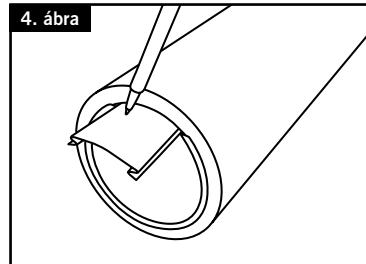
2. Helyezze be a betétcsövet annyira, hogy annak vállrésze felfeküdjön a csővégre.



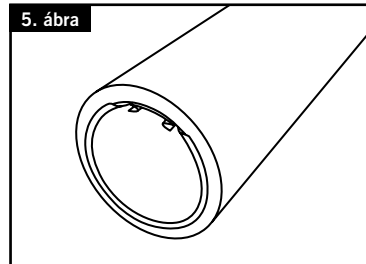
3. Helyezze be az éket annyira, hogy a betéttest teljesen felfeküdjön a cső belső falára.



4. Jelölje be az éket a cső homlokfelületétől 5-10 mm-re. Vegye ki az éket és vágja le az éket a jelölésnél.



5. Helyezze be az éket annyira, hogy a vége egyvonalban legyen a csőfelülettel.



# ŁĄCZNIK RUROWY ULTRAGRIP

Materiały rur, głębokości wstawienia i średnice śrub dla produktów UltraGrip

Nominalna średnica	Zakres średnic zewnętrznych (mm)	Średnica śruby	Głębokość wstawienia (mm)		Nominalne ciśnienia dla gazu i wody*				Temperatura pracy	Materiały rur	
			T(min)	T(max)	z zabezpieczeniem przed przesunięciem		bez zabezpieczenia			z zabezpieczeniem przed przesunięciem & bez zabezpieczenia	bez zabezpieczenia
					Gaz	Woda	Gaz	Woda			
40	043,5 - 063,5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C do +30°C	Stosowanie bez tulei wzmacniającej: - stal - żeliwo sferoidalne - żeliwo szare - PCW klasy 4 wg DIN 8062	Stosowanie bez tulei wzmacniającej: - azbesto-cement
50	048,0 - 071,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063,0 - 083,7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085,7 - 107,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107,2 - 133,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132,2 - 160,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158,2 - 192,2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar		Stosowanie z tuleją wzmacniającą: - PE80 i PE100 - PCW - wszystkie inne klasy	
175	192,2 - 226,9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218,1 - 256,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266,2 - 310,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315,0 - 356,0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352,2 - 396,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398,2 - 442,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

## UWAGI

Niniejszą instrukcję stosuje się dla szeregu łączników UltraGrip oraz do wymienionych w tabeli rodzajów materiałów.

Łączniki UltraGrip są dostarczane w stanie całkowicie zmontowanym do użytku jako produkt do mocowania z zabezpieczeniem przed przesunięciem końców rur i nie należy go rozbiierać przed montażem, chyba że ma być użyte jako elastyczna obejma, w tym przypadku należy wymontować tylko czerwone pierścienie zabezpieczające.

\* Ciśnienie próbne na miejscu montażu = 1,5 x ciśnienie robocze

W razie zamontowania jako produkt elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem), złącze UltraGrip nie zapobiega wyrwaniu rury. Łącznik zapewnić odpowiednie zewnętrzne zamocowanie.

**DLA RUR ZAKOPYWANYCH:** - Można montować jako produkt mocujący koniec rury (z zabezpieczeniem przed przesunięciem) albo elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem).

**DLA RUR NIEZAKOPYWANYCH:** - Zawsze montować jako produkt elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem).

## ŁĄCZNIK RUROWY

Sprawdź, czy materiał i wymiar rury nadają się do łącznika UltraGrip. Dla rur wykonanych z PE należy zawsze używać tulei wzmacniającej, natomiast dla rur PCW używać tulei wzmacniającej, gdy jest ona wymagana. Patrz powyższa tabela i instrukcja montażu na odwrocie. Sprawdzić końce rury i upewnić się, że powierzchnie rury są czyste i wolne od rys, zgorzeli, rdzy, luźnego gruzu lub innych wad powierzchniowych mogących pogorszyć jakość połączenia. Lica spoin należy zeszlifować również z powierzchni, do uzyskania prawidłowego profilu powierzchni. Zawsze należy usunąć grube powłoki malarskie lub nawijane osłony. Łącznik UltraGrip musi być wykonany bądź na czystej powierzchni rury bądź na cienkiej powłoce malarskiej.

Ustawić układaną rurę z rurą już ułożoną, dopilnować, aby końce rur były współosiowe, w razie potrzeby wyregulować podporę lub podsypkę w wykopie.

Teraz zdecydować, jaki typ złącza jest wymagany: Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM czy BEZ ZABEZPIECZENIA PRZED PRZESUNIĘCIEM:-

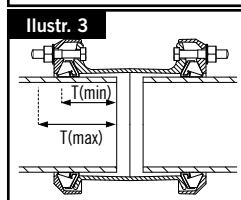
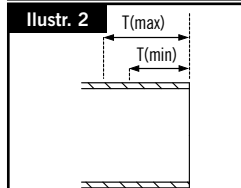
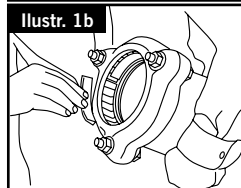
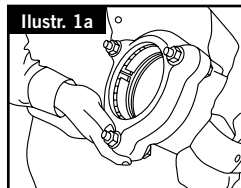
**Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM** - W razie wykonywania złącza z zaciskiem (tylko w zastosowaniu do rur zakopywanych), złącze należy zamontować w stanie jak dostarczono, z pierścieniem zabezpieczającym w zwykłej pozycji (Ilustr. 1a).

Sprawdź, czy wszystkie elementy pierścienia zabezpieczającego zostały założone prawidłowo.

**BEZ ZABEZPIECZENIA PRZED PRZESUNIĘCIEM** - W razie wykonywania złącza bez zacisku należy wymontować pierścienie zabezpieczające. Elementy pierścienia zabezpieczającego należy po prostu wysunąć, patrz szkic (Ilustr. 1b).

W celu ułatwienia montażu należy zaznaczyć minimalną i maksymalną głębokość wstawienia na podstawie tabeli na całym obwodzie obu końców rury w sposób pokazany na Ilustr. 2. Ustawić rury i wycentrować złącze UltraGrip na końcach obu rur upewniając się, aby końce obu rur zostały wstawione na głębokość pomiędzy T(min) a T(max), jak pokazano na Ilustr. 3.

Przed dokręcaniem śrub łącznika UltraGrip upewnić się, aby łeb każdej śruby został ustawiony stabilnie w otworze fasolkowym przez lekkie dociśnięcie łba śruby palcem. Dokręcać śruby naprzemiennie, za każdym razem obracając nakrętkę o jeden lub dwa obroty w celu równomiernego dociągnięcia pierścienia końcowego wokół złącza. Dokręcać śruby aż do uzyskania wymaganego momentu dokręcenia śrub (M12 = 55-70 Nm / M16 = 95-120 Nm). Po zakończeniu pracy powinna występować równomierna szczelina promieniowa między rurą a pierścieniem końcowym złącza, przy czym cała linia T(max) musi być widoczna i żadna część linii T(min) nie może być widoczna. Powtórzyć czynności na obu końcach złącza.



Po wykonaniu musi być widoczna tylko linia T(max)



# ŁĄCZNIK RUROWO-KOŁNIERZOWY ULTRAGRIP

Materiały rur, głębokości wstawienia i średnice śrub dla produktów UltraGrip

Nominalna średnica	Zakres średnic zewnętrznych (mm)	Średnica śruby	Głębokość wstawienia (mm)		Nominalne ciśnienia dla gazu i wody*				Temperatura pracy	Materiały rur	
					z zabezpieczeniem przed przesunięciem		bez zabezpieczenia			z zabezpieczeniem przed przesunięciem & bez zabezpieczenia	bez zabezpieczenia
					T(min)	T(max)	Gaz	Woda			
40	043,5 - 063,5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C do +30°C	Stosowanie bez tulei wzmacniającej: - stal - żeliwo sferoidalne - żeliwo szare - PCW klasy 4 wg DIN 8062	Stosowanie bez tulei wzmacniającej:- - azbesto-cement
50	048,0 - 071,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063,0 - 083,7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085,7 - 107,0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107,2 - 133,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132,2 - 160,2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158,2 - 192,2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar			
175	192,2 - 226,9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218,1 - 256,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266,2 - 310,0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315,0 - 356,0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352,2 - 396,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398,2 - 442,0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

## UWAGI

Niniejszą instrukcję stosuje się dla typoszeregu łączników UltraGrip oraz do wymienionych w tabeli rodzajów materiałów.

Łączniki UltraGrip są dostarczane w stanie całkowicie zmontowanym do użytku jako produkt do mocowania z zabezpieczeniem przed przesunięciem końców rur i nie należy go rozbiierać przed montażem, chyba że ma być użyte jako elastyczna obejma, w tym przypadku należy wymontować tylko czerwone pierścienie zabezpieczające.

\* Ciśnienie próbne na miejscu montażu = 1,5 x ciśnienie robocze

W razie zamontowania jako produkt elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem), złącze UltraGrip nie zapobiega wyrwaniu rury. Łącznik zapewnić odpowiednie zewnętrzne zamocowanie.

**DLA RUR ZAKOPYWANYCH:** - Można montować jako produkt mocujący koniec rury (z zabezpieczeniem przed przesunięciem) albo elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem).

**DLA RUR NIEZAKOPYWANYCH:** - Zawsze montować jako produkt elastyczny (bez zabezpieczenia przed przesunięciem).

## ŁĄCZNIK RUROWO - KOŁNIERZOWY

Sprawdzić, czy materiał i wymiar rury nadają się do łącznika rurowo-kołnierzowego UltraGrip. Dla rur wykonanych z PE należy zawsze używać tulei wzmacniającej, natomiast dla rur PCW używać tulei wzmacniającej, gdy jest ona wymagana. Patrz powyższa tabela i instrukcja montażu na odwrocie. Sprawdź końce rury i upewnij się, że powierzchnie rur są czyste i wolne od rys, zgorzeli, rdzy, luźnego gruzu lub innych wad powierzchniowych mogących pogorszyć jakość połączenia. Lica spoin należy zeszlifować równo z powierzchnią, do uzyskania prawidłowego profilu powierzchni. Zawsze należy usunąć grube powłoki malarskie lub nawijane osłony. Złącze UltraGrip musi być wykonane bądź na czystej powierzchni rury bądź na cienkiej powłoce malarskiej.

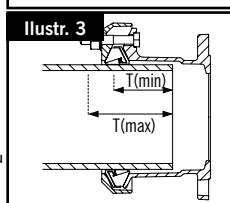
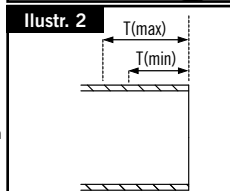
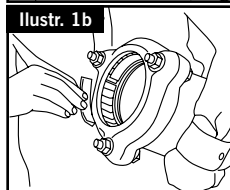
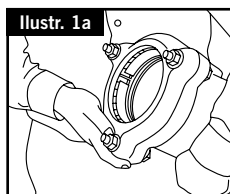
Teraz zdecydować, jaki typ złącza jest wymagany: Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM czy BEZ ZABEZPIECZENIA PRZED PRZESUNIĘCIEM:

**ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM** - W razie wykonywania złącza z zaciskiem (tylko w zastosowaniu do rur zakopywanych), złącze należy zamontować w stanie jak dostarczono, z pierścieniem zabezpieczającym w zwykłej pozycji (Ilustr. 1a).

Sprawdzić, czy wszystkie elementy pierścienia zabezpieczającego zostały założone prawidłowo.

**BEZ ZABEZPIECZENIA PRZED PRZESUNIĘCIEM** - W razie wykonywania złącza bez zacisku należy wymontować pierścień zabezpieczający. Elementy pierścienia zabezpieczającego należy po prostu wysunąć, patrz szkic (Ilustr. 1b). W celu ułatwienia montażu należy zaznaczyć minimalną i maksymalną głębokość wstawienia na podstawie tabeli na całym obwodzie obu końców rury w sposób pokazany na Ilustr. 2. Wsunąć łącznik rurowo - kołnierzowy UltraGrip na koniec rury. Ustawić rurę oraz przystawkę kołnierzową UltraGrip według kołnierza współpracującego, założyć uszczelkę kołnierzową (Helden zaleca używanie uszczelki IBC dla optymalnego uszczelnienia) i śruby kołnierzowe. Upewnić się, że końce obu rur zostały wstawione na głębokość pomiędzy T(min) a T(max) jak pokazano na Ilustr. 3 – w razie potrzeby wyregulować. Dokręcić śruby kołnierzowe standardową techniką.

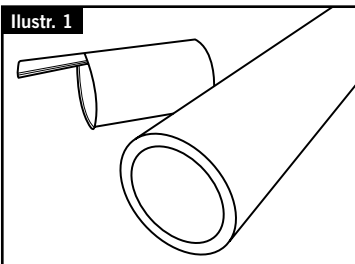
Przed dokręcaniem śrub łącznika UltraGrip upewnij się, aby łeb każdej śruby został ustawiony stabilnie w otworze fasolkowym przez lekkie dociśnięcie łba śruby palcem. Dokręcać śruby naprzemiennie, za każdym razem obracając nakrętkę o jeden lub dwa obroty w celu równomiernego dociągnięcia pierścienia końcowego wokół złącza. Dokręcać śruby aż do uzyskania wymaganego momentu dokręcenia śrub (M12 = 55-70 Nm / M16 = 95-120 Nm). Po zakończeniu pracy powinna występować równomierna szczelina promieniowa między rurą a pierścieniem końcowym złącza, przy czym cała linia T(max) musi być widoczna i żadna część linii T(min) nie może być widoczna. Powtórzyć czynności na obu końcach złącza.



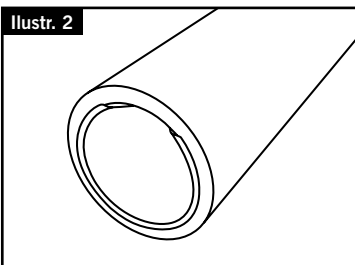
Po wykonaniu musi być widoczna tylko linia T(max)

# TULEJA WZMACNIAJĄCA ULTRAGRIP ZE STALI NIERDZEWNEJ DO RUR Z PE I PCW

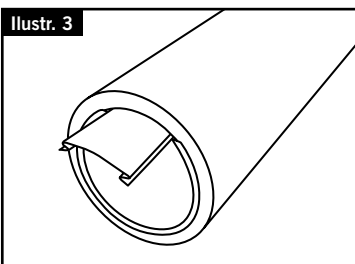
1. Sprawdzić czy tuleja wzmacniająca i klin pasują do średnicy zewnętrznej i grubości ścianki rury.



2. Wsunąć korpus tulei aż do zetknięcia się powierzchni czołowej z końcem rury.

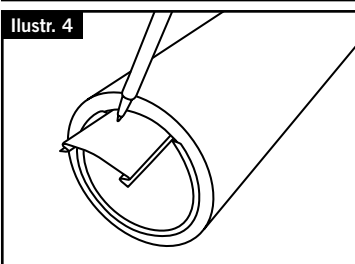


3. Wsunąć klin aż do pełnego styku korpusu z wewnętrzną powierzchnią rury.

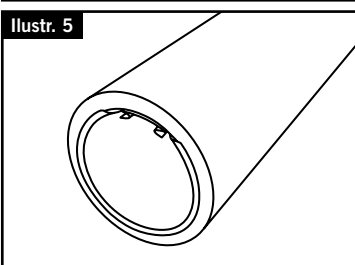


4. Umieścić znak na klinie w odległości 5-10 mm od czoła rury.

Wyjąć klin i przyciąć w miejscu zaznaczenia.



5. Wsunąć klin aż jego powierzchnia czołowa będzie w jednej płaszczyźnie z czołem rury.



### Materiály potrubí, hloubka vsunutí trubky a rozměry šroubů pro výrobky UltraGrip

DN	Vnější průměr (mm)	Velikost šroubu	Hloubka vsunutí (mm)		Pracovní tlak pro plyn a vodu*				Pracovní teplota	Materiály potrubí	
			T (min)	T (max)	Plyn	Voda	Plyn	Voda		Jištěné a nejštěně	Nejštěně
40	043.5 - 063.5	M12	65	95	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů	-20°C až+30°C	Použití bez vnitřní výztuhy:- - Ocel - Tvárná litina - Šedá litina - PVC třída 4 DIN8062	Použití bez vnitřní výztuhy:- - Azbestocement
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
65	063.0 - 083.7	M12	65	95	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
125	132.2 - 160.2	M16	90	125	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
150	158.2 - 192.2	M16	90	135	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5 barů	10 barů	5 barů	10 barů			
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5 barů	10 barů	5 barů	10 barů			

#### POZNÁMKY

Tento návod se vztahuje k UltraGrip spojkám pro použití na potrubních materiálech zmíněných v tabulce.

UltraGrip je dodáván v plně smontovaném stavu jako koncové jištěný (proti vsunutí trubky) výrobek a není jej nutno před montáží demontovat, pokud nebude použit jako nejštěně, v tomto případě jediné díly, které se vyjmou, budou červené jisticí segmenty.

\* Zkušební tlak ve výrobním závodě

= 1.5 násobek pracovního tlaku

V případě montáže jako nejštěně výrobek UltraGrip nezabraňuje vsunutí trubky. V takovém případě musí být poskytnuto vhodné vnější jištění.

#### PRO TRVALE ZAKOPANÉ POTRUBÍ:

- Může být instalován jako jištěný i nejštěně výrobek.

#### PRO TRVALE NEZAKOPANÉ POTRUBÍ:

- Vždy instalovat jako nejštěně výrobek.

#### SPOJKA

Zkontrolujte, zda jsou potrubní materiály a rozměry vhodné pro spojku UltraGrip. Pro PE vždy použijte vnitřní výztuhu, pro PVC použijte tuto výztuhu tam, kde je to vyžadováno. Viz výše uvedená tabulka a návod k instalaci na další straně.

Prohlédněte konec potrubí a zajistěte, že povrch potrubí je čistý a zbavený značek, šupin, koroze a dalších volných nečistot nebo jiných povrchových vad, který by mohly ovlivnit účinnost výrobku. Navažené obruby musí být odbroušeny při zajištění správného profilu potrubí. Tenká vrstva nátěru nebo zabalení trubky musí být vždy odstraněny. UltraGrip musí dosednout buď na čistý povrch trubky nebo na tenkou vrstvu barvy.

Vyrovnejte trubku s již položenou trubkou a dbejte na to, aby konce potrubí byly v ose. V případě nutnosti nastavte upínadla nebo výkopy.

Nyní se rozhodněte, jaký typ spojení je požadován:

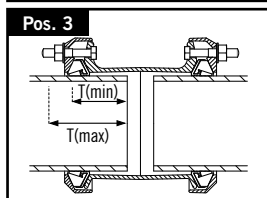
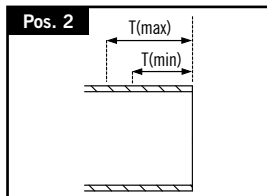
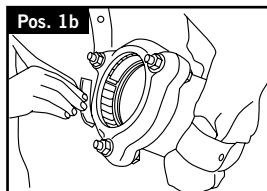
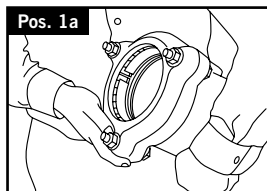
**JIŠTĚNÝ** nebo **NEJŠTĚNÝ**:-

**JIŠTĚNÝ** – když je použit jako jištěný (pouze pro trvalé zakopání do země), musí být spojka namontována tak, jak je dodána, tedy s jisticími pásky (Pos.1a). Zkontrolujte, zda jsou všechny jističe řádně uchyceny.

**NEJŠTĚNÝ** – když je použit jako nejštěně, jisticí pásky musí být odstraněny. Jednoduše vyšuněte jisticí pásky, viz náčrt (Pos.1b).

Pro jednodušší montáž označte minimální a maximální hloubky vsunutí z tabulky kolem celého obvodu obou trubek tak, jak je znázorněno v Pos.2. Vyrovnejte trubky a vycentrujte UltraGrip spojku přes oba konce trubek a ujistěte se, že oba konce jsou vloženy do hloubky mezi T(min) a T(max) dle Pos.3.

Před utažením šroubů UltraGripu se ujistěte, že každá hlava šroubu je bezpečně umístěna ve své drážce, stačí lehce zatlačit prstem na hlavu šroubu. Utáhněte protilehlé šrouby vždy o jedno až dvě pootočení tak, aby koncový prstenec rovnoměrně dosedl a postupujte takto kolem celé spojky. Šrouby musí být utahovány tolikrát k nutnosti dosažení požadovaného utahovacího momentu (M12=55-70 Nm / M16=95-120 Nm). Po dokončení musí být rovnoměrná radiální mezera mezi potrubím a koncovým prstencem spojky s viditelným označením T(max) a skrytým T(min). Opakujte na obou koncích spojky.



Po dokončení musí být viditelné pouze označení T(max).

# ULTRAGRIP PŘÍRUBOVÝ ADAPTÉR (PŘÍRUBA)

Materiály potrubí, hloubka vsunutí trubky a rozměry šroubů pro výroby UltraGrip

DN	Vnější průměr (mm)	Velikost šroubu	Hloubka vsunutí (mm)		Pracovní tlak pro plyn a vodu*				Pracovní teplota	Materiály potrubí	
			T (min)	T (max)	Jištěný výrobek		Nejištěný výrobek			Jištěná a nejištěná	Nejištěná
40	043.5 - 063.5	M12	65	95	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů	-20°C až+30°C	Použití bez vnitřní výtuhy:- - Ocel - Tvárná litina - Šedá litina - PVC třída 4 DIN8062	Použití bez vnitřní výtuhy:- Azbestocement
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
65	063.0 - 083.7	M12	65	95	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
125	132.2 - 160.2	M16	90	125	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
150	158.2 - 192.2	M16	90	135	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5 barů	16 barů	5 barů	16 barů			
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5 barů	10 barů	5 barů	10 barů			
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5 barů	10 barů	5 barů	10 barů			

## POZNÁMKY

Tento návod se vztahuje k UltraGrip přírubám pro použití na potrubních materiálech zmíněných v tabulce.

UltraGrip je dodáván v plně smontovaném stavu jako koncově jištěný (proti vysunutí trubky) výrobek a není jej nutno před montáží demontovat, pokud nebude použit jako nejištěný, v tomto případě jediné díly, které se vyjmou, budou červené jisticí segmenty.

\* Zkušební tlak ve výrobním závodu

= 1.5 násobek pracovního tlaku

V případě montáže jako nejištěný výrobek UltraGrip nezabraňuje vysunutí trubky. V takovém případě musí být poskytnuto vhodné vnější jištění.

### PRO TRVALE ZAKOPANÉ POTRUBÍ:

- Může být instalován jako jištěný i nejištěný výrobek.

### PRO TRVALE NEZAKOPANÉ POTRUBÍ:

- Vždy instalovat jako nejištěný výrobek.

## PŘÍRUBOVÝ ADAPTÉR (PŘÍRUBA)

Zkontrolujte, zda jsou potrubní materiály a rozměry vhodné pro přírubu UltraGrip. Pro PE vždy použijte vnitřní výtuhu, pro PVC použijte tuto výtuhu tam, kde je to vyžadováno. Viz výše uvedená tabulka a návod k instalaci na další straně. Prohlédněte konec potrubí a zajištěte, že povrch potrubí je čistý a zbavený značek, šupin, koroze a dalších volných nečistot nebo jiných povrchových vad, který by mohly ovlivnit účinnost výrobku. Navažené obruby musí být odbrusěny při zajištění správného profilu potrubí. Tenká vrstva nátěru nebo zabalení trubky musí být vždy odstraněny. UltraGrip musí dosednout buď na čistý povrch trubky nebo na tenkou vrstvu barvy.

Nyní se rozhodněte, jaký typ spojení je požadován: **JIŠTĚNÝ** nebo **NEJIŠTĚNÝ**:-

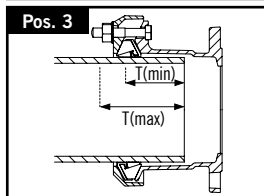
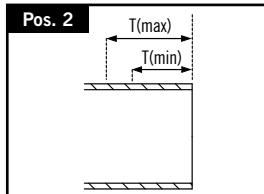
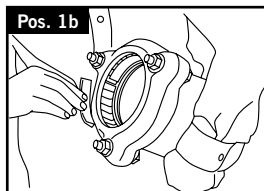
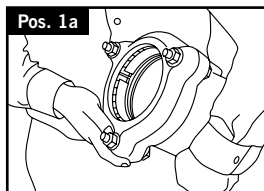
**JIŠTĚNÝ** – když je použit jako jištěný (pouze pro trvalé zakopání do země), musí být příruba namontována tak, jak je dodána, tedy s jisticími pásky (Pos.1a). Zkontrolujte, zda jsou všechny jisticí řádně uchyceny.

**NEJIŠTĚNÝ** – když je použit jako nejištěný, jisticí pásky musí být odstraněny. Jednoduše vsuňte jisticí pásky, viz náčrt (Pos.1b).

Pro jednodušší montáž označte minimální T(min) a maximální T(max) hloubky vsunutí z tabulky kolem celého obvodu obou trubek tak, jak je znázorněno v Pos.2.

Zasuňte UltraGrip přírubu na konec trubky. Vyrovnajte trubku a UltraGrip přírubu s proti-přírubou, vložte přírubové těsnění a šrouby ke spojení přírub. Ujistěte se, že je trubka vsunuta do hloubky mezi T(min) a T(max) dle Pos.3. Utáhněte šrouby přírub běžným postupem.

Před utažením šroubů UltraGripu se ujistěte, že každá hlava šroubu je bezpečně umístěna ve své drážce, stačí lehce zatlačit prstem na hlavu šroubu. Utáhněte protilehlé šrouby vždy o jedno až dvě pootočení tak, aby koncový prstenec rovnoměrně dosedl a postupujte takto kolem celé spojky. Šrouby musí být utahovány tolikrát k nutnosti dosažení požadovaného utahovacího momentu (M12=55-70 Nm / M16=95-120 Nm). Po dokončení musí být rovnoměrná radiální mezera mezi potrubím a koncovým prstencem spojky s viditelným označením T(max) a skrytým T(min).

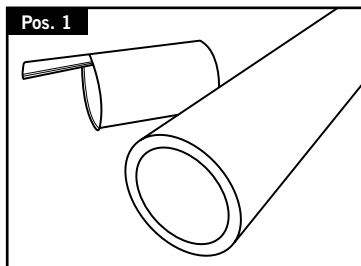


Po dokončení musí být viditelné pouze označení T(max).

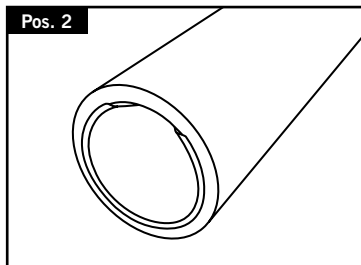
# LUTRAGRIP NEREZOVÉ VNITŘNÍ VÝZTUHY PRO PE A PVC POTRUBÍ



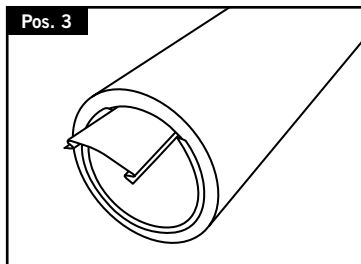
1. Zkontrolujte, zda jsou vnitřní výztuha a klín vhodné pro vnější průměr trubky a její tloušťku stěny.



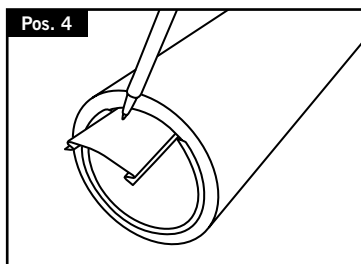
2. Zasuňte těleso výztuhy až do opření jeho límce o konec trubky.



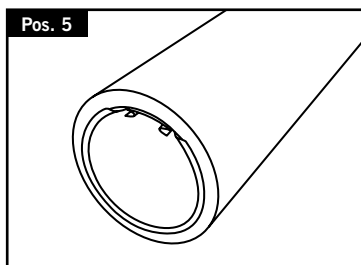
3. Zasuňte klín do plného kontaktu tělesa v vnitřkem trubky.



4. Označte klín 5-10 mm od povrchu trubky. Vyměňte klín a odřízněte označenou část.



5. Zasuňte klím až do zarovnaní s koncem trubky.





# ULTRAGRIP JATKOLIITIN

## Putkimateriaalit, asennussyvyudet ja pulttien halkaisijat UltraGrip tuotteille

Nimelliskoko	Ulkokohalkaisija (mm)	Pulttikoko	Asennussyvyys (mm)		Paineluokat		Kaasu&Vesi*		Käyttölämpötila	Putkimateriaalit	
			T(min)	T(max)	Vetoa kestävä	Joustava	Kaasu	Vesi		Vetoa kestävä&joustava	Joustava
40	043.5 - 063.5	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C - +30°C	Käyttö ilman tukiholkkia -Teräs -Valurauta -PVC Luokka 4 DIN8062	Käyttö ilman tukiholkkia -Asbestisementti
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063.0 - 083.7	M12	65	95	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132.2 - 160.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158.2 - 192.2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar			
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

### HUOM !

Nämä asennusohjeet pätevät UltraGrip liittimille taulukossa mainituille putkimateriaaleille.

UltraGrip toimitetaan asennusvalmiina vetoakestäväenä tuotteena eikä sitä pitäisi purkaa asennettaessa ellei sitä käytettä joustavana liittimenä, missä tapauksessa ainoastaan punaiset tartuntapalat poistetaan.

\* Painekoe = 1,5 kertaa käyttöpain

Asennettaessa joustavana (ei vetoakestäväenä) UltraGrip ei estä putken liukumista ulos liittimestä. Varmistettava riittävä ulkoinen tuki.

**MAAHAN ASENNETTAESSA - Voidaan asentaa vetoakestäväenä tai joustavana.**

**MAAN PINNALLE - Asennus aina joustava(ei vetoakestävä)**

## LIITIN

Varmista että putkimateriaali ja koko soveltuu UltraGrip liittimelle. PE-putkille käytä aina tukiholkkia, PVC: lle tarvittaessa. Katso yllä esitettyä taulukkoa ja sivun toisella puolella olevia asennusohjeita. Tarkista putkien päät ja varmista että ne ovat puhtaat ja ettei niissä ole naarmuja, ruostetta tai muuta irtonaista karstaa tai vikaa mikä saattaa häiritä liittimen toimivuutta. Hitsaukset pitää hioa pinnan muotoon. Paksut putken pinnoitteet ja kääreet pitää aina poistaa. UltraGrip liitin pitää asentaa paljaalle putken pinnalle tai ohuen maalikerroksen päälle.

Uusi putki on asennettava linjaan jo paikallaan olevan putken kanssa huolehtien siitä että putkien päät on keskitetty käyttäen apuna tarvittaessa tukia tai asennuspetiä.

Päätä nyt millainen liitos tarvitaan: VETOA KESTÄVÄ VAI JOUSTAVA

**VETOA KESTÄVÄ** - Käytettäessä vetoakestäväenä (Vain maahan asennettu) liitin täytyy asentaa sellaisena kuin se on toimitettu tartuntapalat paikallaan (Fig.1a) Tarkista että tartuntapalat ovat oikein paikoillaan.

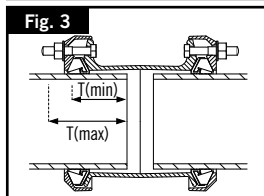
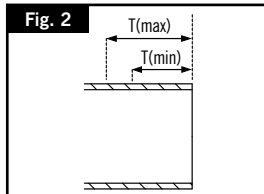
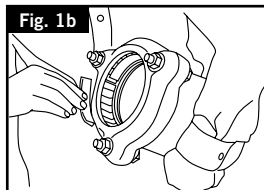
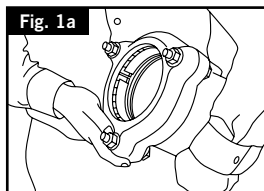
**JOUSTAVA** - Käytettäessä ei vetoakestäväenä punaiset tartuntapalat on poistettava. Yksinkertaisesti vedä tarrainalaliuskat pois. (Fig.1b)

Helpottaaksesi asennusta merkitse taulukon mukaiset minimi- ja maksimasennussyvyys molempien putkien päihin (Fig.2)

Linjaa putket ja keskitä UltraGrip liitin putkien päiden keskelle varmistaen että molempien putkien asennussyvyys on T(min) ja T(max) välissä (Fig.3)

Ennen kiristämistä varmista että pulttien kannat ovat vastaavissa koloissa kevyesti sormenpäällä painaen. Kiristä pultit ristiin kääntäen kulloistakin mutteria kierros tai kaksi kerrallaan jotta päätyrennas kiristyy tasaisesti. Pultteja kiristetään tasaisesti niin monta kertaa että saavutetaan vaadittu kiristysmomentti.

(M12=55-70 Nm/M16=95-120 Nm) Liitoksen ollessa valmis tulisi rako liittimen rungon ja päätyrenkaan välissä olla tasainen liittimen ympäri siten että T(max) merkintä on näkyvässä ja vastaavasti T(min) piilossa. Kiristä liittimen molemmat päät samalla tavalla.



Valmiissa liitoksessa ainoastaan T(max) on näkyvässä

# ULTRAGRIP LAIPPALIITIN



## Putkimateriaalit, asennussyvydet ja pulttien halkaisijat UltraGrip tuotteille

Nimelliskoko	Ulkokohkaisija (mm)	Pulttikoko	Asennussyvyys (mm)		Paineluokat Kaasu&Vesi*				Käyttölämpötila	Putkimateriaalit	
			T(min)	T(max)	Vetoa kestävä	Joustava		Vetoa kestävä&joustava		Joustava	
40	043.5 - 063.5	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar	-20°C - +30°C	Vetoa kestävä&joustava Käyttö ilman tukiholkkia -Teräs -Valurauta -PVC Luokka 4 DIN8062 Käytettäessä tukiholkkia -PE80 & PE100 -PVC Muut luokat kuin 4	Käyttö ilman tukiholkkia -Asbestisementti
50	048.0 - 071.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
65	063.0 - 083.7	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
80	085.7 - 107.0	M12	65	110	5bar	16bar	5bar	16bar			
100	107.2 - 133.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
125	132.2 - 160.2	M16	90	135	5bar	16bar	5bar	16bar			
150	158.2 - 192.2	M16	90	125	5bar	16bar	5bar	16bar			
175	192.2 - 226.9	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
200	218.1 - 256.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
250	266.2 - 310.0	M16	125	165	5bar	16bar	5bar	16bar			
300	315.0 - 356.0	M16	125	200	5bar	16bar	5bar	16bar			
350	352.2 - 396.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			
400	398.2 - 442.0	M16	125	200	5bar	10bar	5bar	10bar			

### HUOM!

Nämä asennusohjeet pätevät UltraGrip laippaliittimille taulukossa mainituille putkimateriaaleille.

UltraGrip toimitetaan asennusvalmiina vetokestävänä tuotteena eikä sitä pitäisi purkaa asennettaessa ellei sitä käytetä joustavana liittimenä, missä tapauksessa ainoastaan punaiset tartuntapalat poistetaan.

\* Painekoe = 1,5 kertaa käyttöpainne

Asennettaessa joustavana (ei vetokestävänä) UltraGrip ei estä putken liukumista ulos liittimestä. Varmistettava riittävä ulkoinen tuki.

**MAAHAN ASENNETTAESSA - Voidaan asentaa vetokestävänä tai joustavana.**

**MAAN PINNALLE - Asennus aina joustava(ei vetokestävä)**

## LAIPPALIITIN

Varmista että putkimateriaali ja koko soveltuu UltraGrip liittimelle. PE-putkille käytä aina tukiholkkia, PVC: lle tarvittaessa. Katso yllä esitettyä taulukkoa ja sivun toisella puolella olevia asennusohjeita. Tarkista putkien päät ja varmista että ne ovat puhtaat ja ettei niissä ole naarmuja, ruostetta tai muuta irtonaista karstaa tai vikaa mikä saattaa haitata liittimen toimivuutta. Hitsaukset pitää hioa pinnan muotoon. Paksut putken pinnoitteet ja kääreet pitää aina poistaa. UltraGrip liitin pitää asentaa paljaalle putken pinnalle tai ohuen maalikerroksen päälle.

Päätä nyt millainen liitos tarvitaan: **VETOA KESTÄVÄ VAI JOUSTAVA**

**VETOA KESTÄVÄ** - Käytettäessä vetokestävänä (Vain maahan asennettu) liitin täytyy asentaa sellaisena kuin se on toimitettu tartuntapalat paikallaan (Fig.1a) Tarkista että tartuntapalat ovat oikein paikoillaan.

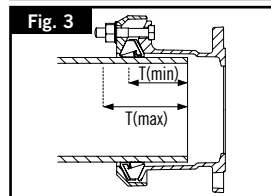
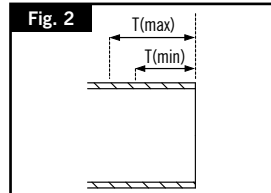
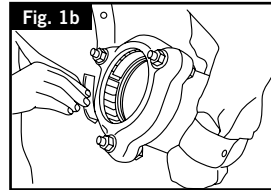
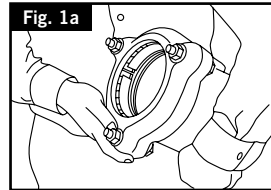
**JOUSTAVA** - Käytettäessä ei vetokestävänä punaiset tartuntapalat on poistettava. Yksinkertaisesti vedä tarrainpallaliuskat pois. (Fig.1b)

Helpottaaksesi asennusta merkitse taulukon mukaiset minimi- ja maksimiasennussyvyys putken päähän (Fig.2)

Liuta UltraGrip laippaliitin putken päälle.

Linjaa putki ja liitin. Asenna laippaliitit ja laippapultit. Varmista että putken asennussyvyys on T(min) ja T(max) välissä (Fig.3) Säädä tarvittaessa. Kiristä laippapultit normaalisti.

Ennen kiristämistä varmista että pulttien kannat ovat vastaavissa koloissa kevyesti sormenpäällä painaen. Kiristä pultit ristiin kääntäen kulloistakin mutteria kierros tai kaksi kerrallaan jotta päätyrenkas kiristyy tasaisesti. Pultteja kiristetään tasaisesti niin monta kertaa että saavutetaan vaadittu kiristysmomentti. (M12=55-70 Nm/M16=95-120 Nm) Liitoksen ollessa valmis tulisi rako liittimen rungon ja päätyrenkaan välissä olla tasainen liittimen ympäri siten että T(max) merkintä on näkyvässä ja vastaavasti T(min) piilossa.

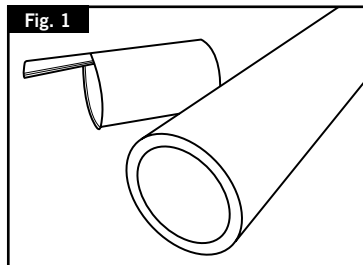


Valmiissa liitoksessa ainoastaan T(max) on näkyvässä

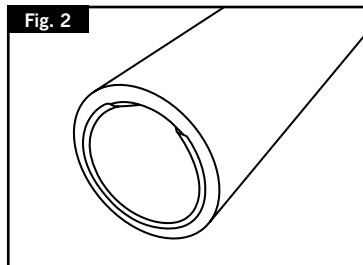


# RUOSTUMATTOMASTA TERÄKSESTÄ VALMISTETTUA ULTRAGRIP -TUKIHOLKKEJA PE- JA PVC-PUTKEA VARTEN

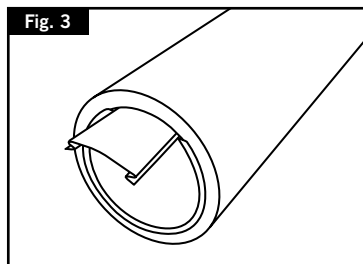
1. Tarkista, että tukiholkki ja reuna ovat sopivia putken ulkomittoja ja seinän paksuutta varten.



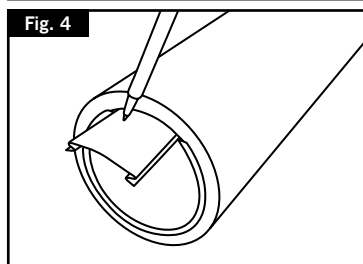
2. Työnnä holkkirunko sisään, kunnes olake asettuu putken päätä vasten.



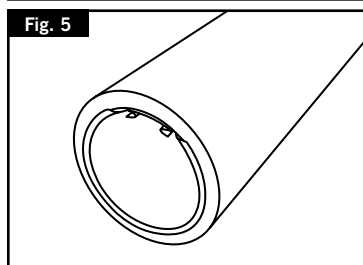
3. Työnnä kiila sisään, kunnes runko koskettaa täysin sisällä olevaa putkea.



4. Tee merkintä kiilaan 5-10 mm putken pinnasta. Poista kiila ja katkaise kiila merkinnän kohdasta.



5. Työnnä kiila sisään, kunnes ulkopinta on yhtäläinen putken pinnan kanssa.





# ウルトラグリップ カップリング

ウルトラグリップ製品の適用管種、管挿入量、ボルト径

呼び径	外径適用範囲 (mm)	ボルト径	管挿入量 T (mm)		使用水圧 *1		使用温度	管種	
			T(min)	T(max)	剛継手 (離脱阻止)	柔継手 (離脱阻止なし)		剛継手・柔継手選択可	柔継手のみ可
40	043.5-063.5	M12	65	95	16bar	16bar	-20℃から+30℃	コア等不要:- -鋼管 -ダクタイル鉄管 -鑄鉄管 -VP・VM種塩化ビニル管 接合時インナーコア必要:- -配水管 *1リフレ管*2 接合時UG-VU種継手必要:- -VU種塩化ビニル管	コア等不要:- -石綿管
50	048.0-071.0	M12	65	110	16bar	16bar			
65	063.0-083.7	M12	65	95	16bar	16bar			
80	085.7-107.0	M12	65	110	16bar	16bar			
100	107.2-133.2	M16	90	125	16bar	16bar			
125	132.2-160.2	M16	90	125	16bar	16bar			
150	158.2-192.2	M16	90	135	16bar	16bar			
175	192.2-226.9	M16	125	165	16bar	16bar			
200	218.1-256.0	M16	125	165	16bar	16bar			
250	266.2-310.0	M16	125	165	16bar	16bar			
300	315.0-356.0	M16	125	200	16bar	16bar			
350	352.2-396.0	M16	125	200	10bar	10bar			
400	398.2-442.0	M16	125	200	10bar	10bar			

## 備考:

当要領書は上記表に記載された管種との接合に適用されます。

ウルトラグリップは剛継手(離脱阻止グリップ)接合の為に、組み立てられた状態で発送されております。接合前の分解は柔継手として離脱阻止無(ノングリップ)接合する場合を除き不要です。柔継手として離脱阻止無(ノングリップ)接合する場合、取り外す部品は赤色のグリップのみです。

\*1試験水圧=1.5×最大使用水圧までです。

ノングリップ(離脱阻止なし)方式接合の場合、ウルトラグリップでは管の抜け出し力を防げません。ウルトラグリップ以外の部位で管路に適切な離脱防止策を施してください。

埋設配管: 剛継手(離脱阻止)と柔継手(離脱阻止なし)の両方式を選択して接合可能です。

露出配管: 常に柔継手(離脱阻止なし)として接合してください。

\*2JWWA K 144水道配水管用ポリエチレン管に適合するインナーコアを使用してください。

## カップリングの接合要領

管の種類と寸法がウルトラグリップの適用範囲内か確認してください。ポリエチレン管の場合は必ずインナーコアを使用してください。塩化VU管の場合はUG-VU継手を使用してください。上記表を参照願います。管端部には表面に汚れがなく、止水性能に影響を及ぼすような傷、膨れ、錆、附着物などの外観上の欠陥がないか確認してください。溶接ビードがある場合はグラインダーなどで管の表面を平滑に加工してください。厚い塗料や被覆は必ず取り除きます。ウルトラグリップは管材自体が露出しているか、薄い塗膜をした管種にのみ接合可能です。

新設する管と既設管は必ず心出しを行い、必要ならば支持材を使用したり、掘削溝の高さを調整したりして据え付けを行ってください。

次に、必要とされる接合方式を選択します: 離脱阻止か離脱阻止なしのいずれかになります:-

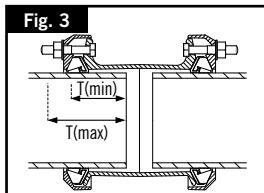
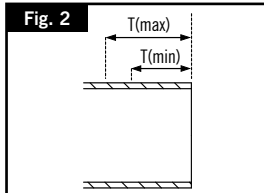
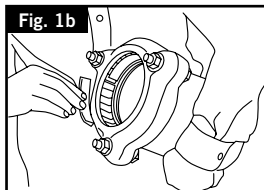
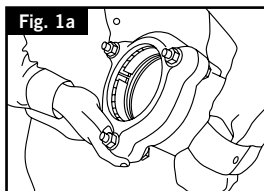
■離脱阻止方式-離脱阻止(埋設管路でのみ適用)接合する場合は、ウルトラグリップは納品されたままの状態、つまりグリップを所定の位置につけた状態で接合します(Fig. 1 a)。接合前にすべてのグリップが正しい位置についているか、確認してください。

■離脱阻止無方式-離脱阻止なし接合する場合は、グリップを取り外してください。

グリップは簡単に外せます。右上略図をご参照ください(Fig. 1 b)

管を挿入する前に、Fig. 2に示すようにウルトラグリップで結び配管を行う両方の管挿し口へ上表にある最小挿入量T(min)と最大挿入量T(max)の印を付けて、挿入量の目安としてください。接合する両方の管とウルトラグリップの中心線を一直線にして、Fig.3の通りウルトラグリップがT(min)とT(max)の間の範囲に入るよう据え付けてください。

ボルト締めの前には、各ボルト頭部が本体の止め穴に正しくかかっているか、ボルト頭部を指で軽く押し確認してください。ボルトは管の円周上で対称的位置にあるもの同士を交互に1~2回転ずつ、押輪が平行に動くよう均一に、全周にわたって順次締め付けを行ってください。ボルト締め付はトルク値(M12=55-70Nm / M16=95-120Nm)が得られるまで繰り返し行います。接合完了時には、管体と押輪の間隔は均一で、けがき線T(max)が全て視認されて、けがき線T(min)は全く外部から見えないように施工しなければなりません。カップリングの両受け口とも、同様に接合してください。



接合完了時はT(max)線のみ視認される。

# ポリエチレン管と塩ビ管用ウルトラグリップステ レスサポートライナー

1. サポートライナーとウェッジ部が管の外径と管厚に適合しているか確認する。

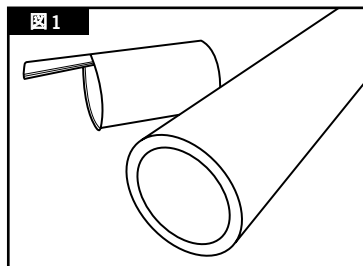


図1

2. サポートライナー本体を、突部が管端面で止まるまで挿入する。

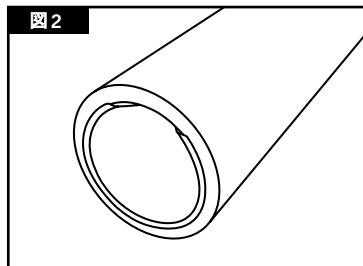


図2

3. ウェッジ部を管の内面にぴったり接するところまで仮挿入する。

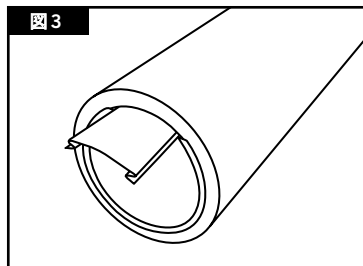


図3

4. 管端より5ミリ～10ミリ離れたところでウェッジ部に印をけがく。いったんウェッジ部を外して印の位置で切断する。

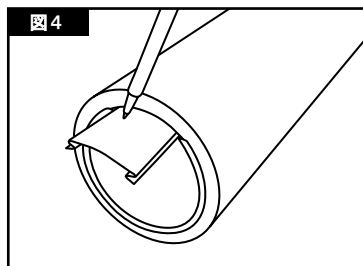


図4

5. ウェッジ部の管外に出たところを管端と同一面まで挿入して、施工完了。

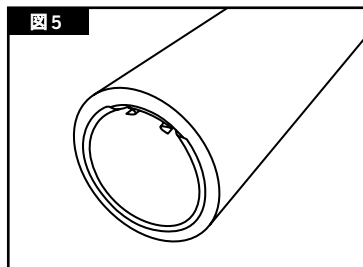


図5

この出版物に含まれる情報は、出版された当時のものとして正確であるように万全を期しています。Crane Ltd.は、誤植や欠損については責任を負わず、またこの出版物に含まれた情報のいかなる誤解釈に対しても責任を負わず、また予告無しに変更する権利を持ちます。



Alle inspanningen zijn geleverd om ervoor te zorgen dat de verstrekte informatie juist is op het moment van publicatie. Imbema Denso B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor typografische fouten of weglatingen of voor een verkeerde interpretatie van de informatie in deze publicatie en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

Mindent megtettünk, hogy a jelen kiadványban található adatok a megjelenés idején pontosak legyenek. A Crane Ltd semmilyen felelősséget vagy kötelezettséget sem vállal a nyomdahibákért, kihagyásokért vagy a kiadványban található információk félreértelmezéséért, és fenntartja a jogot, hogy előzetes figyelmeztetés nélkül megváltoztassa a kiadvány tartalmát.

Podjęliśmy wszelkie starania, by zapewnić, że informacje zawarte w niniejszej publikacji były aktualne i kompletne w chwili wydania. Crane Ltd nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy typograficzne, niekompletne informacje lub błędną interpretację danych zawartych w publikacji i zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.

Byla vynaložena veškerá snaha k zajištění přesných informací obsažených v této publikaci v čase jejího vydání. Crane Ltd nepřebírá žádnou zodpovědnost nebo právní odpovědnost za typografické chyby nebo opomenutí nebo za jakýkoli mylný výklad těchto informací z této publikace a vyhrazuje si práva změny bez oznámení.

Olemme varmistaneet kaiken julkaistavan tiedon paikkansapitävyiden julkaisuuhetkellä. Crane Ltd ei ota vastuuta julkaisussa olevista mahdollisista kirjoitusvirheistä, unohtuksista tai mahdollisista tiedon tulkintavirheistä ja varaa oikeuden muuttaa sitä asiasta ilmoittamatta.

この出版物に含まれる情報は、出版された当時のものとして正確であるように万全を期しています。Crane Ltd.は、誤植や欠損については責任を負わず、またこの出版物に含まれた情報のいかなる誤解釈に対しても責任を負わず、また予告無しに変更する権利を持ちます。



ISO 14001 • EMS 51874



ISO 9001 • FM 00311



YouTube

Om onze videobibliotheek te bezoeken, ga naar:

Videótárunk megtekintéséhez látogasson el az alábbi oldalra:

Nasz Biblioteka Wideo jest dostępna pod adresem:

K návštěvě naší video knihovny jděte na:

Videokirjastomme löydät osoitteesta:

私たちのビデオライブラリーはこちらから訪れてください:

<http://www.youtube.com/user/CraneBSU>



46-48 WILBURY WAY  
HITCHIN,  
HERTFORDSHIRE  
SG4 0UD. UK

TELEPHONE: +44 (0)1462 443322  
FAX: +44 (0)1462 443311  
EMAIL: [info@helden-web.com](mailto:info@helden-web.com)  
[www.helden-web.com](http://www.helden-web.com)

DR0321\_17\_07\_17