

MULTI/JOINT®

3000 Plus

DN425-DN600

Közegészségügyi megjegyzés az 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet szerint

Alkalmazási terület: ivóvízellátás

Maximális alkalmazási hőmérséklet: max. 30 °C

A termék megfelel az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I.12.) Korm. rendelet előírásainak.

Termék megnevezése: **WAGA MULTI/JOINT® 3000 Plus típusú csökötő elemcsalád DN 425-600**

Típusok: Az egyes terméktípusokból a gumitömítés vonatkozásában kétféle termékváltozat létezik: EPDM és NBR.

Típus	Megnevezés	Névleges átmérő
3000	Tok-tok csökötő elem, nem húzásbiztos	DN 425-600
3007	Tok-tok csökötő elem, húzásbiztos	DN 425-600
3050	Tok-perem csökötő elem, nem húzásbiztos	DN 450-600
3057	Tok-perem csökötő elem, húzásbiztos	DN 450-600
3100	Szűkített tok-tok csökötő elem, nem húzásbiztos	DN 425-600
3107	Szűkített tok-tok csökötő elem, húzásbiztos	DN 425-600
3150	Szűkített tok-perem csökötő elem, nem húzásbiztos	DN 425(FL400)-550(FL500)
3157	Szűkített tok-perem csökötő elem, húzásbiztos	DN 425(FL400)-550(FL500)



Návod k montáži

CZ

Montagevejledning

DK

Manual de instalacion

ES

Käyttömanuaali

FI

anuel d'instruction

FR

Εγχειρίδιο χρήσης

GR

Szerelési utasítás

HU

Manuale d'uso

IT

Brukermanual

NO

Instrukcja Obsługi

PL

Manual de instalação

PT

Manualul utilizatorului

RO

Руководство по установке

RU

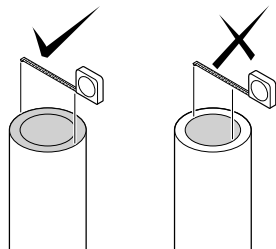
Användarmanual

SE

Közegészségügyi feltételek ivóvízes rendszerekben

- A termékkel érintkező emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 30 °C-ot nem haladhatja meg.
- Közegészségügyi szempontból nincs akadálya annak, hogy termikus fertőtlenítés céljából nagyobb hőmérsékletű vizet használjanak, amennyiben a termikus fertőtlenítésre használt víz nem kerül emberi felhasználásra.
- A termék tisztítása, fertőtlenítése során kizárólag olyan vegyszer alkalmazható, amely megfelel az 5/2023. (I.12.) Kormányrendeletben, illetve a 316/2013. (VIII. 28.) Kormányrendeletben és a 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtaknak. Ezek a következők:
 - Klór alapú fertőtlenítőszeres
 - *Dinax Klorin F* nátrium-hipoklorit oldat, hatóanyaga nátrium-hipokloritból felszabaduló aktív klór, engedélyszáma 47046-2/2019/KBKHF
 - Hidrogén-peroxid alapú fertőtlenítőszeres
 - *Sanosil Super 25 Ag*, hatóanyaga hidrogén-peroxid és ezüst kolloid, engedélyszáma KEF-15151-7/2016, módosító határozat: 18955-5/2017/KORTAP
 - *Huwa-San TR50*, hatóanyaga hidrogén-peroxid és ezüst, engedélyszáma KEF-14649-4/2016
 - *Nanosept® Aqua Super*, hatóanyaga hidrogén-peroxid és ezüst kolloid, engedélyszáma 1928-2/2019/KTEF
 - *Tevan Panox*, hatóanyaga 35-50% hidrogénperoxid és 1-5% perecetsav, engedélyszáma OTH 1083-2/2009
 - Klór-dioxid alapú fertőtlenítőszeres
 - *DINOX 03*, hatóanyaga kizárólag a dokumentációban megadott (DINOX A) 100% nátrium-hidrogénszulfát és (DINOX B) 0,6% nátrium-klórit felhasználásával 0,3% klór-dioxid, engedélyszáma OTH 1860-2/2009
 - *TwinOxide*, hatóanyaga TwinOxide Diamond Component A (nátrium-klórit) és TwinOxide Diamond Component B (nátrium-hidrogén-szulfát) in situ előállított klór-dioxid, engedélyszáma OTH 2561-3/2010, módosító határozat: KEF-2030-5/2011
- A terméket tartalmazó vízhálózati szakaszt legalább 1 napra ivóvízzel fel kell tölteni. Az öblítővizet a csatornába kell engedni, azt háztartási célra felhasználni nem szabad. Csak ezután szabad megkezdeni a terméket tartalmazó vízhálózati szakasz rendeltetésszerű használatát.
- A termék alkalmazását követő első hetekben szervesanyag-kioldódásra lehet számítani, amely íz- és szagproblémákat, baktériumok túlzott elszaporodását és nagyobb klórigényt okozhat. Ez a jelenség átmeneti, gyakoribb vízcserével, átöblítéssel csökkenthető.

CHECK TABLE IF CHOSEN FITTING MATCHES PIPE OD



DN	Range (mm)
DN425	432-464
DN450	450-482
DN475	481-513
DN500	500-532
DN550	548-580
DN600	605-637

DE

Die Rohraussendurchmesser überprüfen und mit der Tabelle vergleichen.

NL

Kies de juiste koppeling met behulp van de tabel.

CZ

V tabulce zkontrolovat použitelnost tvarovky v daném rozsahu průměru.

DK

Kontroller med tabellen om den valgte kobling passer til rørdiameteren.

ES

Ver tabla anexa para unir distintos diámetros exteriores.

FI

Tarkista taulukosta jos valitut asennukset sopivat putkelle QD.

FR

Vérifiez sur le tableau si le raccord couvre bien le diamètre extérieur du tube.

GR

Με βάση το πίνακα μεγεθών, επιβεβαιώστε ότι ο σύνδεσμος είναι κατάλληλος για τη συγκεκριμένη διάμετρο αγωγού στον οποίο πρόκειται να τοποθετηθεί.

HU

Ellenőrizze, hogy a kiválasztott idom megfelel-e a cső külső átmérőjéhez.

IT

Controllare sulla tabella se il giunto è idoneo al d.e. del tubo.

NO

Sjekk med tabell at koblingen stemmer overens med utvendig diameter rør.

PL

Sprawdź w tabeli czy łącznik pasuje do zewnętrznej średnicy rury.

PT

Ver na tabela se os acessórios estão de acordo com o diâmetro exterior dos tubos.

RO

Se verifica în tabel dacă fittingul ales corespunde Dext al tevii.

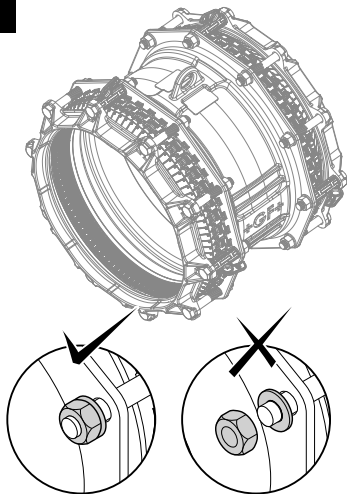
RU

Проверить по таблице совместимость фитинга с трубой.

SE

Kontrollera om vald rördel stämmer mot rörets ytterdiameter.

DO NOT REMOVE OR GREASE BOLTS



DE

Schrauben nicht entfernen und nicht fetten.

NL

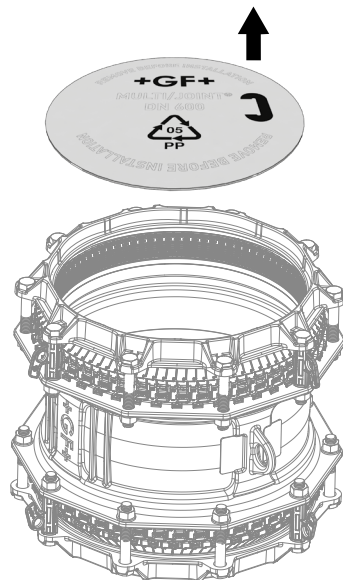
Bouten niet verwijderen of invetten.

FR

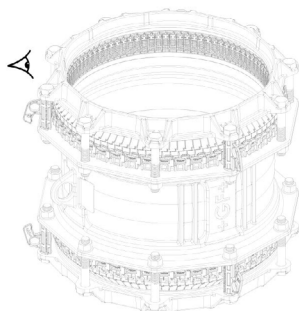
Ne pas enlever et/ou graisser les vis.

IT

Non rimuovere e non ingrassare le viti.



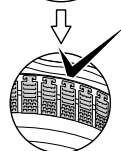
CHECK IF 'FIKSERS' (METAL GRIPPERS) POSITION IS CORRECT



04



DN425-DN600

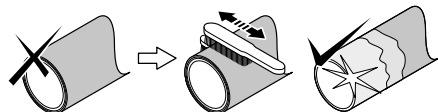
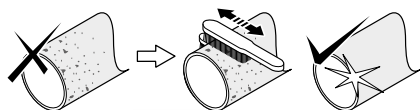


04

DE	Sicherstellen, dass alle 'Fikser' richtig positioniert sind.
NL	Controleer de juiste positie van de 'Fikserts'.
CZ	Zkontrolujte správnou polohu fixerů.
DK	Kontroller om 'Fiksernes' placering er korrekt.
ES	Revisa si los 'Fikserts' se encuentran en la posición correcta.
FI	Tarkista 'Fikseri', että asento on oikein.
FR	Assurez-vous que les 'Fikserts' (les mors métalliques) sont correctement positionnés.
GR	Ελέγξτε αν τα εξαρτήματα αγκύρωσης που διαθέτει ο σύνδεσμος 'Fikserts' έχουν αγκυρώσει σωστά πάνω στον αγωγό.

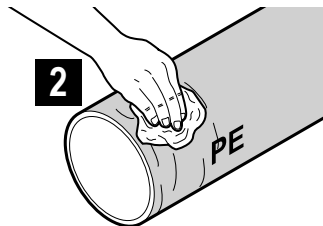
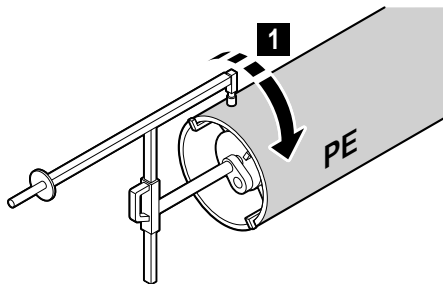
HU	Ellenőrizze, hogy a 'Fikser'-ek megfelelő helyzetben vannak-e.
IT	Controllare gli inserti antisfilo 'Fikserts' sono OK.
NO	Kontroller at 'Fikserne' er i riktig posisjon.
PL	Sprawdź poprawność ułożenia blaszek.
PT	Ver se a posição dos 'Fikserts' é correta.
RO	Se verifica dacă poziția elementelor de fixare 'Fikserts' este corectă.
RU	Убедиться в правильности установки 'Fikserts' (металлических фиксаторов).
SE	Kontrollera om 'Fikserts' position är korrekt.

REMOVE ALL RUST, DIRT, BURRS, DAMAGES AND ALL FINISHING LAYERS FROM THE PIPE. INSTALL ON MEDIUM CARRYING PIPE MATERIAL ONLY



DE	Von der drucktragenden Rohroberfläche allen Rost, Grat, Schmutz, Schäden und alle Beschichtungen entfernen.
NL	Verwijder alle roest, vuil, bramen, beschadigingen en buislagen. Monteer alleen op de mediumvoerende buis.
CZ	Odstranit všechny nečistoty, rez, otrěpy a všechny dodatečné vrstvy z povrchu trubky. Montovat pouze na trubky určené pro transport médií.
DK	Fjern al rust, snavs, spåner, beskadigelser og alle belægninger på røret. Monter kun på selve det mediebærende rør.
ES	Retirar toda la suciedad, polvo, daños y etiquetas de la tubería. Montar solamente entre tubos.
FI	Poista kaikki ruoste, lika, taite, vauriot ja kasaumat putkesta. Asenna ainoastaan keskivahvalle putkelle.
FR	Éliminez la rouille, la saleté, les bourrelets de soudures, les défauts de surface et toutes les couches de finition du tube. Assemblez seulement sur le matériau principal du tube.
GR	Αφαιρέστε όλες τις οξειδώσεις, τις ακαθαρσίες, τις παραμορφώσεις, τις αλλοιώσεις υλικού και τυχόν επιστρώσεις από την επιφάνεια του αγωγού. Αγκυρώστε αποκλειστικά επί επιφάνειας του αγωγού μεταφοράς του ρευστού.

HU	Távolítsan el minden rozsdát, szennyeződést, sorját, sérüléseket és minden fedőréteget a csőről. Csak közvetlenül a közeg szállító csőanyagra helyezze fel az idomot.
IT	Rimuovere sporcizia, polvere, intagli e gli strati superficiali della tubazione. Il montaggio deve avvenire sullo strato a contatto del fluido trasportato.
NO	Fjern all rust, løs overflate samt skader på materialet og overflatebehandling.
PL	Usuń wszelkiego rodzaju uszkodzenia, zabrudzenia, zadrapania, rdzę i wierzchnie warstwy na długości rury pokrytej przez łącznik.
PT	Remover oxidação, sugeira, rebarbas, e revestimento do tubo.
RO	Indepartati praful, crestaturile, murdaria, defectele precum si toate straturile de acoperire de pe teava. Se monteaza doar pe materialul conductei.
RU	Удалить любые загрязнения, ржавчину, задиры и наплывы, а так же покрытия с поверхности трубы. Устанавливать только на основной материал трубы.
SE	Avlägsna all rost, smuts, grader och eventuell ytbehandling från røret. Montera endast på mediabärande rörmaterial.

**GAS / GAZ**

DE Für PE-Rohre ist ein Georg Fischer Schälgerät zu verwenden.

NL Gebruik een door Georg Fischer goedgekeurde schiller.

CZ Použit škrabku (schválenou Georg Fischer).

DK Brug et (af Georg Fischer) godkendt skrabeværktøj.

ES Utilizar un rascador circular Georg Fischer.

FI Käytä (Georg Fischer) hyväksymää karhennus työkalua.

FR Utilisez un grattoir mécanique approuvé par Georg Fischer.

GR Για τις εργασίες καθαρισμού και λείανσης χρησιμοποιείτε το κατάλληλο (από την Georg Fischer) εργαλείο.

HU Használjon (Georg Fischer által jóváhagyott) hántoló szerszámot.

IT Utilizzare in raschiatore approvato da Georg Fischer.

NO Bruk skrapeverktøy godkjent av Georg Fischer.

PL Użyj skrobaka (Georg Fischer) do przygotowania rury.

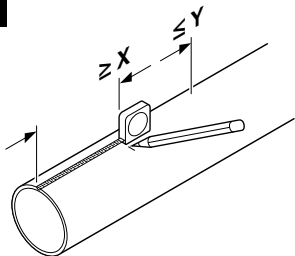
PT Usar uma ferramenta (Georg Fischer) adequada.

RO Se va utiliza un dispozitiv de raschetat recomandat (de Georg Fischer).

RU Использовать только разрешенный (компанией Georg Fischer) инструмент для зачистки.

SE Använd ett (av Georg Fischer) godkänt skrapverktyg.

CHECK TABLE FOR MINIMUM (X) AND MAXIMUM (Y) INSERTION DEPTH



DN	X Min. insertion depth (mm)*	Y Max. insertion depth (mm)*
DN425	160	225
DN450		
DN475		
DN500		
DN550		
DN600	170	235

* For maximum joint gap information, see our table:



DE Aus der Tabelle Einstecktiefe min. und max. entnehmen und auf dem Rohr markieren.

NL Zie de tabel voor de minimale insteekdiepte (X).

CZ Zkontrolavat v tabulce správnou hloubku zasunutí (X).

DK Kontrollér med tabellen for korrekt indstiksdybde (X).

ES Ver tabla para la profundidad de inserción mínima (X).

FI Tarkista taulukosta oikea asennus syvyys (X).

FR Vérifiez sur le tableau la profondeur d'insertion (X) correcte du tube.

GR Συμβουλευτείτε τον πίνακα για την υπόδειξη του κατάλληλου βάθους εισαγωγής (X) του συνδέσμου στον αγωγό.

HU Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő betolási mélység érdekében (X).

IT Controllare sulla tabella la profondità di inserimento (X).

NO Sjekk med tabell for korrekt innstikksdybde (X).

PL Korzystając z tabeli określ głębokość nasunięcia łącznika (X).

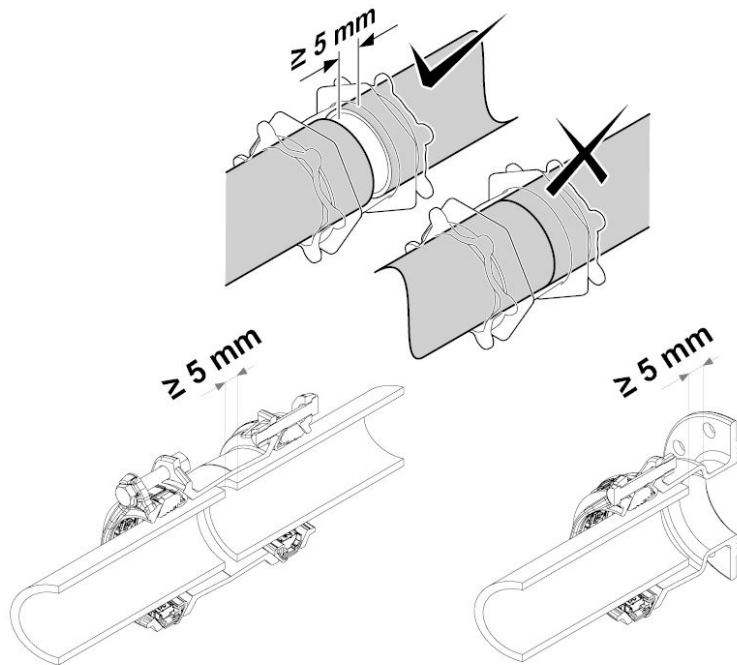
PT Ver na tabela a profundidade (X) de inserção do tubo no acessório.

RO Se verifica în tabel adăncimea corectă de inserare (X).

RU Проверить по таблице значение глубины ввода трубы (X).

SE Kontrollera i tabellen korrekt insticksdjup (X).

MINIMUM DISTANCE BETWEEN PIPES AND/OR FITTING END





LIFTING PROCEDURES

EN:

When manoeuvring the product out of the packaging to the pipe surface, please ensure that the proper lifting procedures are followed. Ensure that local safety and lifting procedures are adopted. All lifting should be done by qualified personnel, with approved equipment.

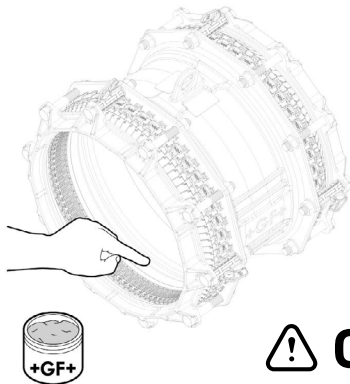
NL:

Zorg ervoor dat bij het manoeuvreren van het product vanuit de verpakking naar het buisoppervlak, de juiste hijsprocedures in acht worden genomen. U dient de lokale veiligheids- en hijsvoorschriften op te volgen. Het hijsen van producten dient te gebeuren met gekeurde hijsmiddelen en door gekwalificeerd personeel.

DE:

Bitte stellen Sie eine ordnungsgemäße manuelle Handhabung sicher, wenn das Produkt aus seiner Verpackung entnommen, transportiert und am Rohr angebracht wird. Ist der Einsatz mechanischer Hebezeuge erforderlich, so muss gewährleistet werden, dass sichere Arbeitsverfahren angewendet werden, geprüfte und anerkannte Hebezeuge verwendet werden und von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

APPLY SUITABLE GREASE ONLY IN GAS APPLICATIONS



GAS / GAZ

DE

Für die Gasanwendung den Dichtungsbereich ausreichend mit Gleitmittel versehen.

NL

Smeer de afdichting in met een geschikt glijmiddel.

CZ

Aplikovat vhodné mazivo.

DK

Påfør egnet glidemiddel.

ES

Aplicar la grasa correspondiente a la junta.

FI

Lisää soveltuva rasva.

FR

Lubrifiez le bague de joint avec une graisse appropriée.

GR

Τοποθετήστε κατάλληλη ποσότητα λιπαντικής ουσίας στα μηχανικά μέρη του συνδέσμου.

HU

Használgjon megfelelő kenőanyagot.

IT

Applicare lubrificante opportuno.

NO

Bruk egnet glidemiddel.

PL

Natóż warstwę smaru.

PT

Aplicar lubrificante adequado (nunca de origem mineral).

RO

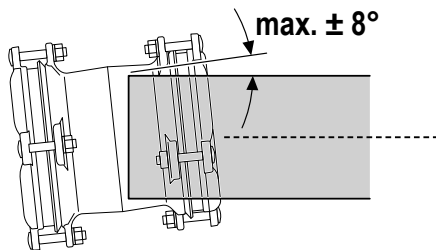
Se aplica lubrifiant.

RU

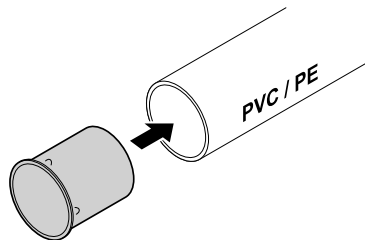
Использовать только подходящую смазку.

SE

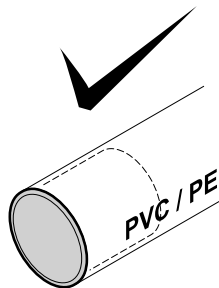
Applicera lämpligt smörjmedel.



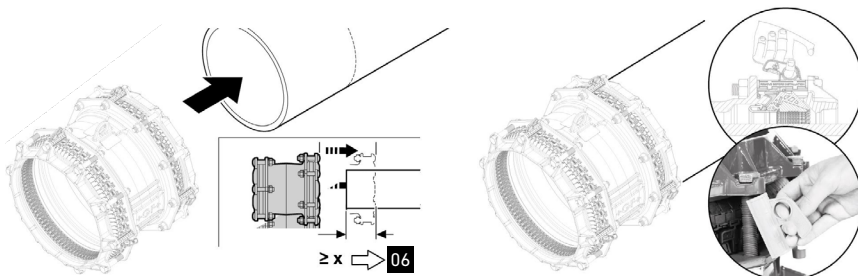
* Based on the middle of the range.



Insert approved by Georg Fischer Waga N.V.

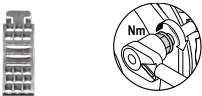


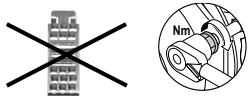
SLIDE THE MULTI/JOINT® 3000 PLUS ONTO PIPE END AND REMOVE TRANSPORT CLIP!



DE	Den MULTI/JOINT® 3000 Plus auf das Rohrende schieben und den Transportclip entfernen! Der Anpressring muss im Bereich der minimalen und der maximalen Einstecktiefe liegen.	HU	Csúsztassa a MULTI/JOINT® 3000 Plus kötőidomot a csővégre, és távolítsa el a szállítási rögzítőelemet!
NL	Schuif de MULTI/JOINT® 3000 Plus op het buiseinde en verwijder de transportclips!	IT	Inserire MULTI/JOINT® 3000 Plus sul tubo e successivamente rimuovere i fermi per il trasporto!
CZ	Nasunout tvarovku MULTI/JOINT® 3000 Plus na konec trubky a teprve potom odstranit oranžové vymezovací díly!	NO	Skli MULTI/JOINT® 3000 Plus muffe innpå rørende og deretter fjern transportpinnen.
DK	Skub MULTI/JOINT® 3000 Plus på røret og fjern transportbeslaget!	PL	Nasuń łącznik MULTI/JOINT® 3000 Plus na rurę a następnie zdejmij zabezpieczenie transportowe!
ES	Deslice el MULTI/JOINT® 3000 Plus sobre el extremo del tubo y retire el clip de transporte!	PT	Deslize o MULTI/JOINT® 3000 Plus na extremidade do tubo e remover o clipe de transporte!
FI	Liu'uta MULTI/JOINT® 3000 Plus putken päälle ja poista kuljetus klipsi!	RO	Introduceti piesa MULTI/JOINT® 3000 Plus pe capatul conductei si inlaturati siguranta pentru transport!
FR	Faites glisser le MULTI/JOINT® 3000 Plus sur l'extrémité du tuyau et retirez le clip de transport!	RU	Установите MULTI/JOINT® 3000 Plus на конец трубы и удалите транспортировочный хомут!
GR	Εισάγετε το MULTI/JOINT® 3000 Plus στο άκρο του αγωγού και αφαιρέστε το κουμπίωμα μεταφοράς!	SE	Skjut MULTI/JOINT® 3000 Plus kopplingen på røret och ta bort transportsäkringarna (clip)!

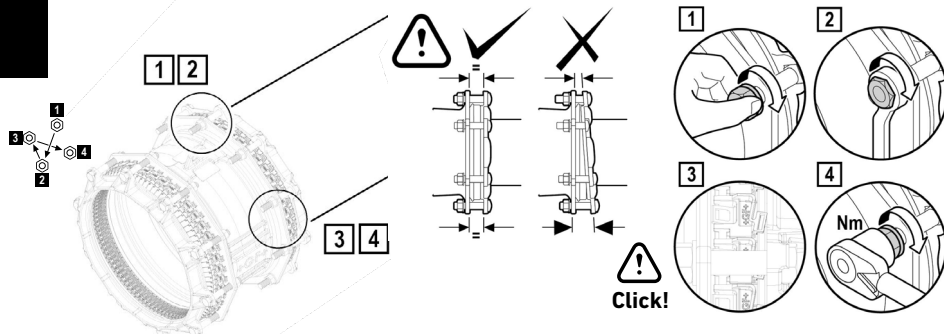
CHECK TABLE FOR INSTALLATION TORQUE AND PRESSURE RATING**

RESTRAINT			
MULTI/JOINT® 3000 Plus with Fikser 			
(S)St, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX Consult Georg Fischer for CU, PP, ABS			
DN	Torque (Nm)	MOP gas (bar)	PFA water (bar)
DN425	140	5	10
DN450			
DN475			
DN500			
DN550			
DN600			

NON-RESTRAINT			
MULTI/JOINT® 3000 Plus without Fikser 			
(S)St, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX Consult Georg Fischer for CU, PP, ABS			
DN	Torque (Nm)	MOP gas (bar)	PFA water (bar)
DN425	140	8	16
DN450			
DN475			
DN500			
DN550			
DN600			

* NO guarantee as quality varies! ** All fittings PN16 rated, see restraint table for pull out resistant forces

TIGHTEN THE BOLTS WITH THE CORRECT TORQUE



DE

Der Tabelle das richtige Schraubendrehmoment entnehmen und Schrauben fachgerecht anziehen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist zwingend erforderlich. Beim Anziehen der Schrauben ist die Einstecktiefe zu kontrollieren.

NL

Zie de tabel voor het juiste aandraaimoment.

CZ

Zkontrolujte v tabulce správný utahovací moment.

DK

Det rigtige tilspændingsmoment findes i tabellen.

ES

Ver tabla para el par de apriete.

FI

Tarkista taulukosta oikea vääntömomentti.

FR

Vérifiez dans les tableaux le couple de serrage à respecter.

GR

Συμβουλευτείτε τον πίνακα για την επιλογή της κατάλληλης στρεπτικής ροπής που θα πρέπει να εφαρμοστεί στον σύνδεσμο, κατά την διαδικασία της σύσφιξης του στον αγωγό.

HU

Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő nyomaték érdekében.

IT

Controllare la tabella per il serraggio.

NO

Mutrene strammes i kryss, da man skal holde samme avstand mellom koblingshus og trykklens(gland). Etterstram med en momentnøkkel iht. momenttabell.

PL

Odczytaj z tabeli odpowiedni moment dokręcania śrub.

PT

Ver na tabela a força de aperto.

RO

Se verifica in tabel valoarea momentului de stangere.

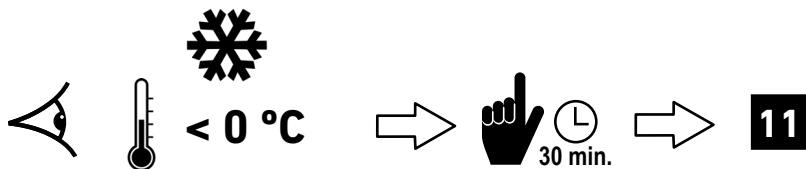
RU

Проверить по таблице соответствующий момент затяжки болтов.

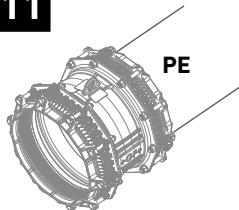
SE

Kontrollera i tabell korrekt åtdragningsmoment.

$\leq 0^{\circ}\text{C}$ ONLY ON PE PIPE UNDER FREEZING CONDITIONS, APPLY TORQUE
(PRESCRIBED UNDER 11) ONE MORE TIME AFTER 30 MINUTES



PE



DE

Nur für Einsatz auf PE Röhren bei Temperaturen ≤ 0 , das unter 11 ermittelte Schraubendrehmoment nach 30 Minuten noch einmal aufbringen.

NL

Alleen bij montage op PE bij temperaturen onder 0, het (onder 11) voorgeschreven draaimoment na 30 minuten nog eenmaal aanbrengen.

FR

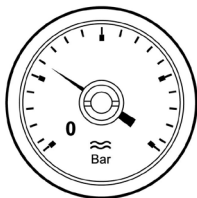
Répétez l'étape 11 après 30 minutes seulement sur des tubes en PE en temps glacial.

HU

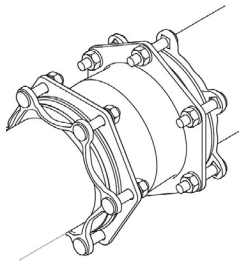
$\leq 0^{\circ}\text{C}$ fagyponyt alatti hőmérsékleten, csak PE csöveken, 30 perc elteltével újra nyomatékra kell húzni a 11. oldalon leírtak szerint.



CONDUCT A PRESSURE TEST



$$P_{\max} \leq 1,5 \times PFA$$



DE Dichtheitsprüfung durchführen.

NL Voer een druktest uit.

CZ Provést tlakovou zkoušku.

DK Gennemfør en trykprøvning.

ES Realizar un test de presión.

FI Aseta painetesti.

FR Procédez à un essai de pression.

GR Για τον έλεγχο της στεγανότητας της σύνδεσης πραγματοποιείστε δοκιμή υπό πίεση στον αγωγό για τυχόν διαρροές.

HU Hajtsón végre nyomáspróbát.

IT Fare test in pressione.

NO Utfør trykktest på hele installasjonen, med minimum det aktuelle driftstrykk før anlegget dekkes til. Trykktestingen må ikke overstige 1,5 x PFA (max arbeidstrykk) i henhold til tabellen.

PL Przeprowadź próbę ciśnieniową.

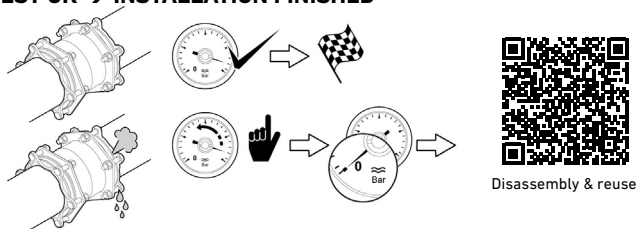
PT Efetuar teste de pressão.

RO Se realizeaza un test de presiune.

RU Провести опрессовку.

SE Utför tryckprovning.

IF PRESSURE TEST FAILS → REINSTALL FITTING TEST OK → INSTALLATION FINISHED



DE

Falls die Dichtheitsprüfung eine Undichtheit aufzeigt, den Montagevorgang wiederholen - nach wiederholter, erfolgreicher Dichtheitsprüfung ist die Montage abgeschlossen.

NL

Druktest negatief → opnieuw installeren.
Test OK → installatie gereed.

CZ

Tlaková zkouška není OK → tvarovku znovu namontovat.
Tlaková zkouška OK → konec instalace.

DK

Trykprøving negativ → Re-installer kobling.
Test OK → installationen er udført.

ES

Test de Presion Fallo → Reinstalar el accesorio.
Test OK → Instalacion completada.

FI

Paine testi hylätty → asenna uudelleen.
Testi OK → asennus suoritettu.

FR

Mauvais résultat d'essai → réinstallez le raccord.
Essai réussi → l'installation est terminée.

GR

Σε περίπτωση που η εγκατάσταση αποτύχει και υπάρχει διαρροή στη σύνδεση → Επανα-εγκαταστήσετε το σύνδεσμο. Σε περίπτωση που η δεν παρατηρηθεί διαρροή στη σύνδεση → η εγκατάσταση του συνδέσμου επί του αγωγού έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.

HU

Nyomás próba sikertelen → végezze el újra az idom felhelyezését. Próba sikeres → felhelyezés befejezve.

IT

Se test negativo → Reinstallare.
Se test positivo → Installazione finita.

NO

Trykprøving negativ → Re-installer kobling.
Test OK → installasjon er utført.

PL

Nieudana próba → Ponowny montaż łącznika.
Udana próba → montaż zakończony.

PT

Teste de pressão falhou → Voltar a instalar o acessório.
Teste OK → Instalação terminada.

RO

Daca testul de presiune esueaza → Se reinstaleaza fittingul.
Daca rezultatul testului este OK → Instalare terminata.

RU

Опрессовка не пройдена → Установить фитинг снова.
Опрессовка пройдена → Установка завершена.

SE

Tryckprovning falerar → Ommontera rördelen.
Test OK → installation avslutad.

Georg Fischer Waga N.V.

MULTI/JOINT® 3000 Plus 17"-24"



MM
DN425-DN600

+GF+



User manual

EN

Manual de instalacion

ES

Manuel d'instruction

FR

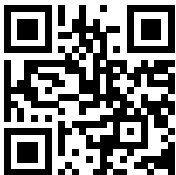
UM/MJ/17"-24"/07-24

**Instructions in English prevail.
Other languages informative only!**

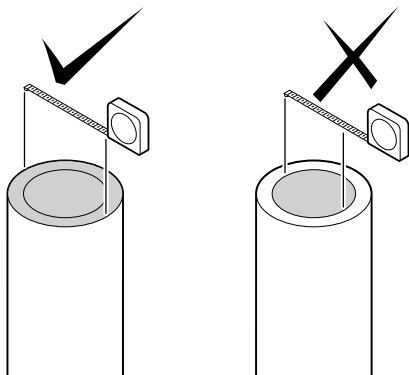
Georg Fischer Waga N.V.
Lange Veenteweg 19, 8161 PA Epe, the Netherlands
P.O. Box 290, 8160 AG Epe, the Netherlands
T +31 (0)578 678 378
waga.ps@georgfischer.com
www.waga.nl / www.multijoint.nl

© Georg Fischer Waga N.V.
2024, produced in the Netherlands

OUR WEBSITES



CHECK TABLE IF CHOSEN FITTING MATCHES PIPE OD



Nominal size (inch)	Range (inch)
17	17.000-18.267
18	17.716-18.976
19	18.937-20.196
20	19.685-20.944
22	21.574-22.834
24	23.818-25.078

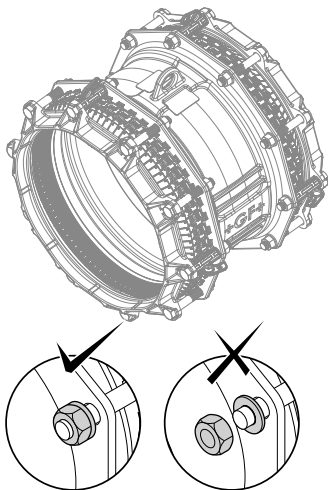
ES

Ver tabla anexa para unir distintos diámetros exteriores.

FR

Vérifiez sur le tableau si le raccord couvre bien le diamètre extérieur du tube.

DO NOT REMOVE OR GREASE BOLTS

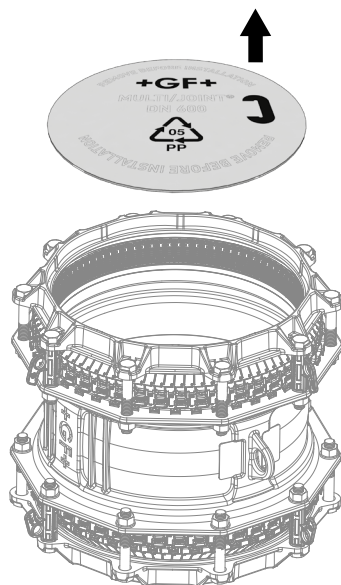


ES

No retire ni engrase los tornillos.

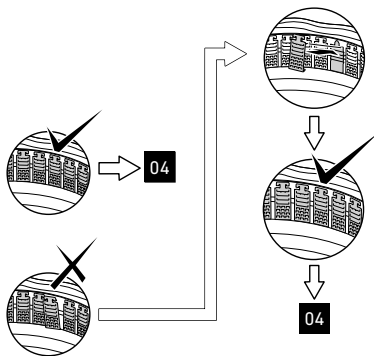
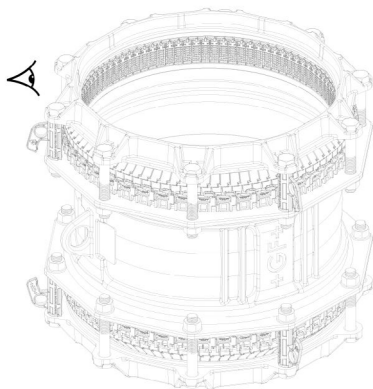
FR

Ne pas enlever et/ou graisser les vis.



CHECK IF 'FIKSERS' (METAL GRIPPERS) POSITION IS CORRECT

17" - 24"



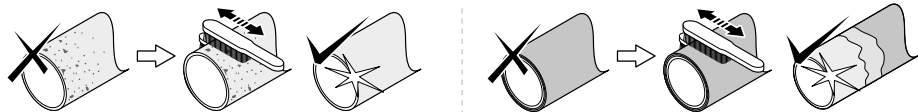
ES

Revise si los 'Fiksers' se encuentran en la posición correcta.

FR

Assurez-vous que les 'Fiksers' (les mors métalliques) sont correctement positionnés.

REMOVE ALL RUST, DIRT, BURRS, DAMAGES AND ALL FINISHING LAYERS FROM THE PIPE. INSTALL ON MEDIUM CARRYING PIPE MATERIAL ONLY

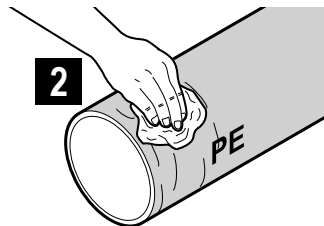
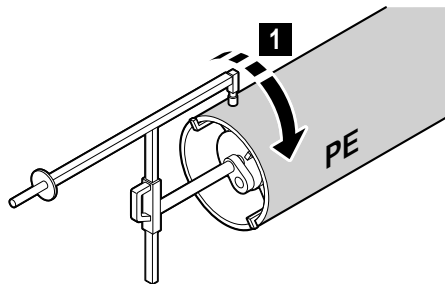


ES

Retirar toda la suciedad, polvo, daños y etiquetas de la tubería.
Montar solamente entre tubos.

FR

Éliminez la rouille, la saleté, les bourrelets de soudures, les défauts de surface et toutes les couches de finition du tube.
Assemblez seulement sur le matériau principal du tube.



 **GAS / GAZ**

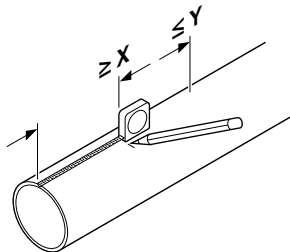
ES

Utilizar un rascador circular Georg Fischer.

FR

Utilisez un grattoir mécanique approuvé par Georg Fischer.

CHECK TABLE FOR MINIMUM (X) AND MAXIMUM (Y) INSERTION DEPTH



Nominal size (inch)	X Min. insertion depth (inch)*	Y Max. insertion depth (inch)*
17	6.300	8.860
18		
19		
20		
22		
24	6.700	9.250

* For maximum joint gap information, see our table:



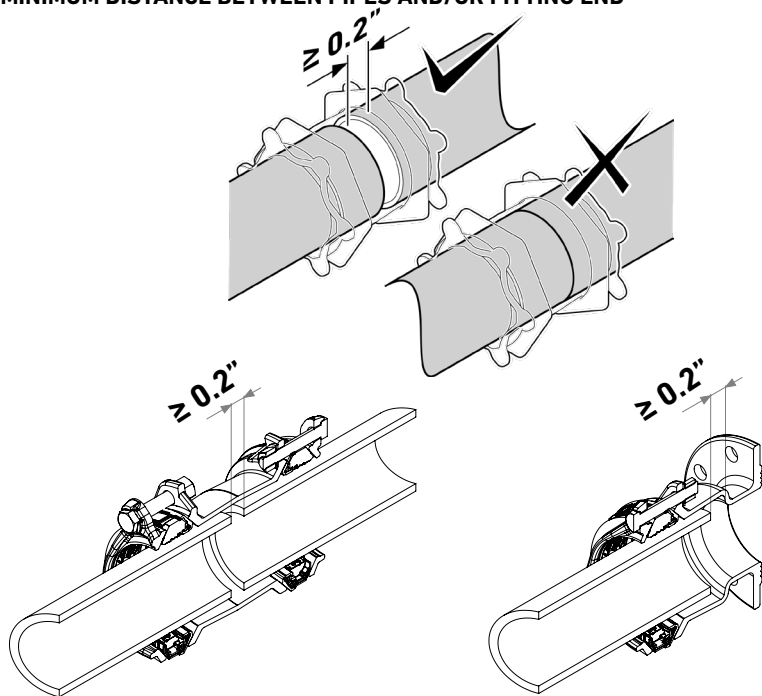
ES

Ver tabla para la profundidad de inserción mínima (X).

FR

Vérifiez sur le tableau la profondeur d'insertion (X) correcte du tube.

MINIMUM DISTANCE BETWEEN PIPES AND/OR FITTING END

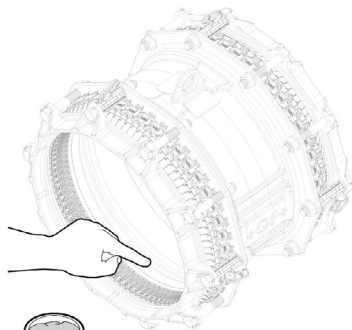




LIFTING PROCEDURES

EN:

When manoeuvring the product out of the packaging to the pipe surface, please ensure that the proper lifting procedures are followed. Ensure that local safety and lifting procedures are adopted. All lifting should be done by qualified personnel, with approved equipment.



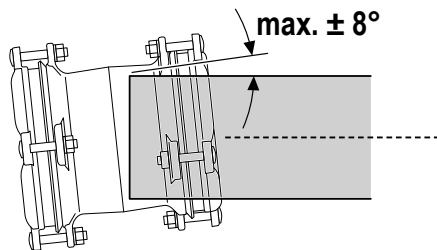
! GAS / GAZ

ES

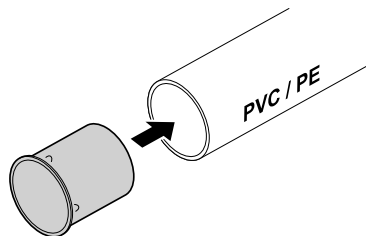
Aplicar la grasa correspondiente a la junta.

FR

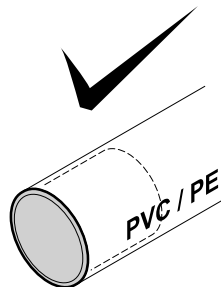
Lubrifiez le bague de joint avec une graisse appropriée.



* Based on the middle of the range.



Insert approved by Georg Fischer Waga N.V.
PVC C900/909 > SDR21



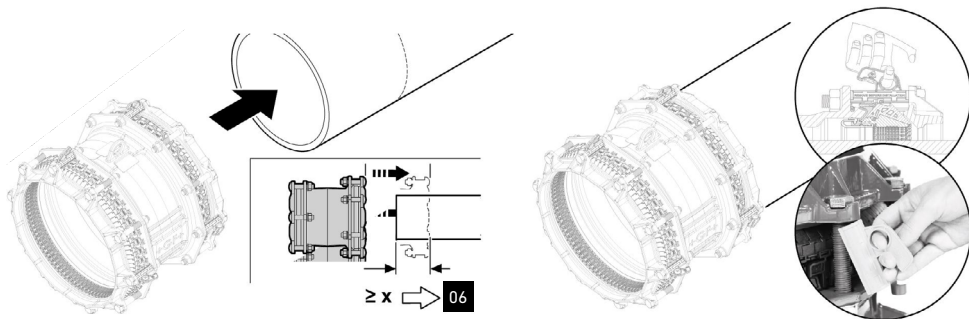
ES

* Basado en el medio de rango.

FR

* Basé sur le milieu de gamme.

SLIDE THE MULTI/JOINT® 3000 PLUS ONTO PIPE END AND REMOVE TRANSPORT CLIP!



ES

Deslice el MULTI/JOINT® 3000 Plus sobre el extremo del tubo y retire el clip de transporte!

FR

Faites glisser le MULTI/JOINT® 3000 Plus sur l'extrémité du tuyau et retirez le clip de transport!

CHECK TABLE FOR INSTALLATION TORQUE AND PRESSURE RATING**

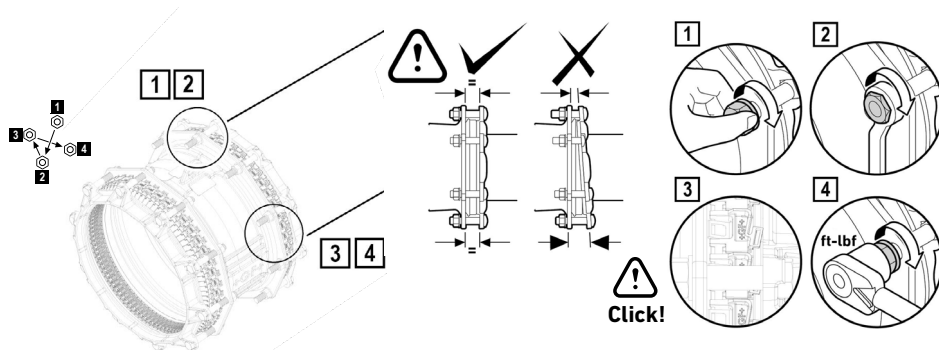
RESTRAINT			
MULTI/JOINT® 3000 Plus with Fikser  			
(S)St, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX Consult Georg Fischer for CU, PP, ABS			
Nominal size (inch)	Torque (ft-lbf)	Pressure gas (psi)	Pressure water (psi)
17	100	75	150
18			
19			
20			
22			
24			

NON-RESTRAINT			
MULTI/JOINT® 3000 Plus without Fikser  			
(S)St, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX Consult Georg Fischer for CU, PP, ABS			
Nominal size (inch)	Torque (ft-lbf)	Pressure gas (psi)	Pressure water (psi)
17	100	116	232
18			
19			
20			
22			
24			

* NO guarantee as quality varies! ** All fittings 232 psi rated, see restraint table for pull out resistant forces

11^b

TIGHTEN THE BOLTS WITH THE CORRECT TORQUE



ES

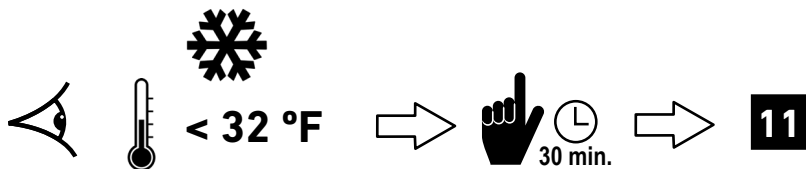
Ver tabla para el par de apriete.

FR

Vérifiez dans les tableaux le couple de serrage à respecter.

12

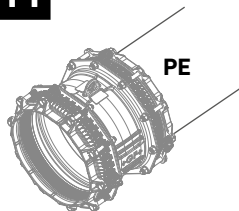
≤ 32 °F ONLY ON PE PIPE UNDER FREEZING CONDITIONS, APPLY TORQUE
(PRESCRIBED UNDER 11) ONE MORE TIME AFTER 30 MINUTES



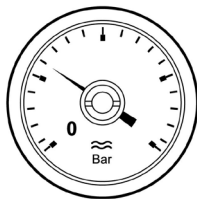
PE

ES ≤ 32 °F Solo en la tubería de PE en condiciones de congelación aplique el par de apriete
(prescrito en el punto 11) una vez más después de 30 minutos.

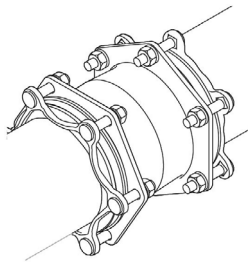
FR Répétez l'étape 11 après 30 minutes seulement sur des tubes en PE en temps glacial.



CONDUCT A PRESSURE TEST



$$P_{\max} \leq 1,5 \times PFA$$



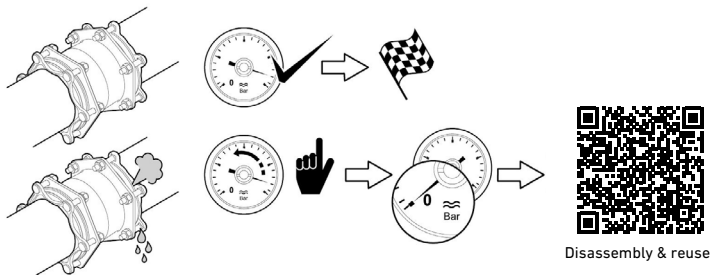
ES

Realizar un test de presión.

FR

Procédez à un essai de pression.

IF PRESSURE TEST FAILS → REINSTALL FITTING TEST OK → INSTALLATION FINISHED



Disassembly & reuse

ES

Test de Presion Fallo → Reinstalar el accesorio.
Test OK → Instalacion completada.

FR

Mauvais résultat d'essai → réinstallez le raccord.
Essai réussi → l'installation est terminée.