Georg Fischer Waga N.V.

+GF+

GB	User Manual
D	Montageanleitung
NL	Montagehandleiding
F	Manuel d’instruction
NO	Brukermanual
SE	Användarmanual
DK	Montagevejledning
FIN	Käyttömanuaali
ES	Manual de instalacion
PT	Manual de instalação
IT	Manuale d’uso
RO	Manualul utilizatorului
CZ	Návod k montáži
GR	Εγχειρίδιο χρήσης
HU	Szerelési utasítás
RUS	Руководство по установке
PL	Instrukcja Obsługi

MULTI/JOINT® 3000 Plus

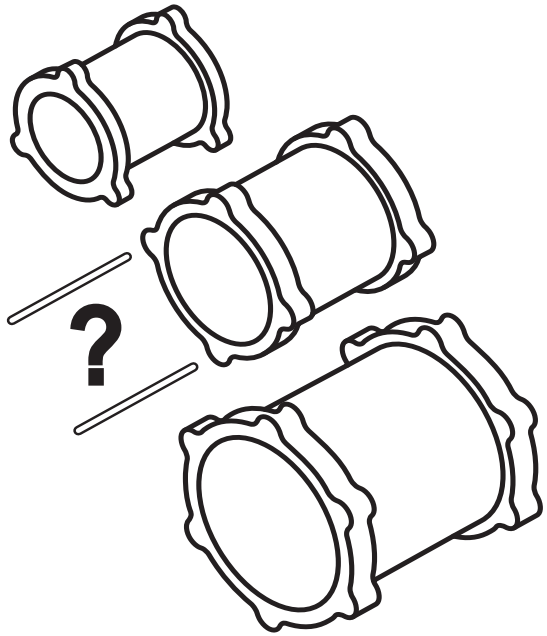
DN425-DN600

Georg Fischer Waga N.V.-P.O.Box 290-
8160 AG Epe-The Netherlands-www.waga.nl

DN425-DN600/10-19/ML

01

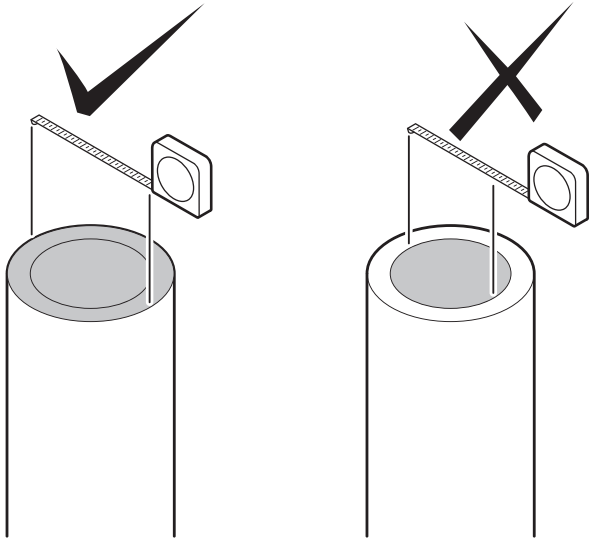
FITTING CHOICE



D	Kupplung auswählen
NL	Keuze koppeling
F	Choisir le raccord
NO	Valg av kobling
SE	Kopplings val
DK	Valg af kobling
FIN	Muhvi vaihtoehdot
PT	Escolha do tipo de ligação
ES	Elegir union
IT	Scelta del giunto
GR	Επιλογή συνδέσμου
CZ	Výběr spojky
HU	Idom kiválasztása
RO	Alegerea cuplei
PL	Wybór łącznika
RUS	Выбор фитинга

DN425-DN600/10-19/ML

01 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

D Die Rohraussendurchmesser überprüfen und mit der Tabelle vergleichen.

NL Kies de juiste koppeling m.b.v. de tabel.

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

NO Sjekk med tabell at koblingen stemmer overens med utvendig diameter rør.

SE Kontrollera om vald rördel stämmer mot rörets yt-terdiameter.

DK Kontroller med tabellen om den valgte kobling passer til rørdiameteren.

FIN Tarkista taulukosta jos valitut asennukset sopivat putkelle QD.

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

ES Ver tabla anexa para unir distintos diametros exteriores.

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

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

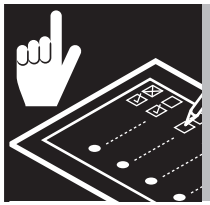
CZ V tabulce zkontrolovat použitelnost tvarovky v daném rozsahu průměrů.

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

RO Se verifica in tabel daca fitingul ales corespunde Dext al tevii.

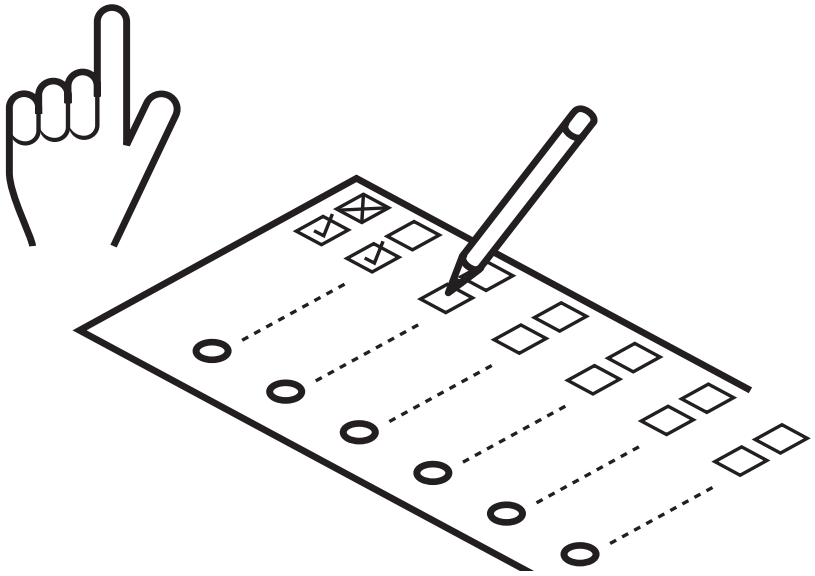
PL Sprawdź w tabeli czy łącznik pasuje do zewnętrznej średnicy rury.

RUS Проверить по таблице совместимость фитинга с трубой.



02
03
04

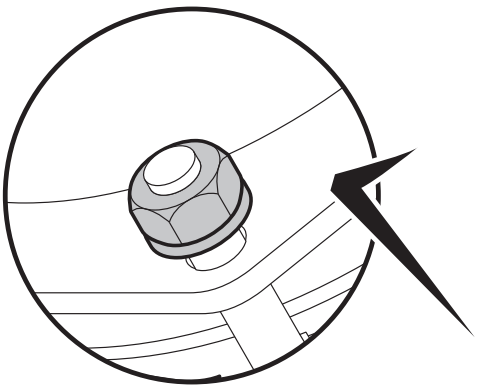
PREPARE FITTING FOR INSTALLATION

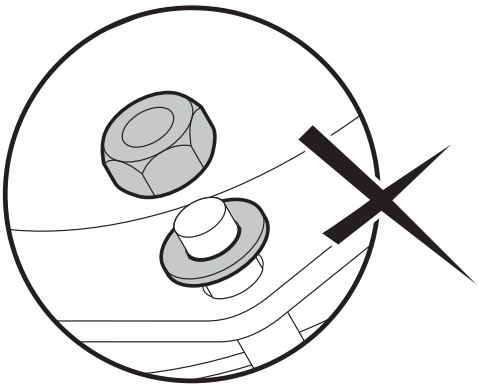


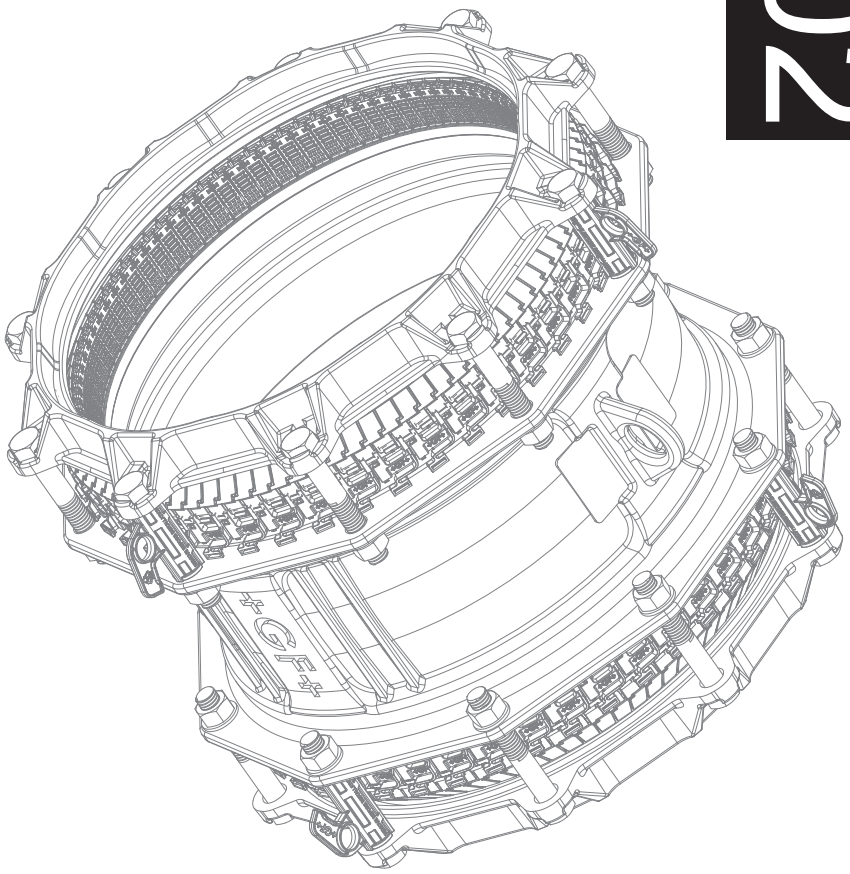
D	Kupplung für die Montage vorbereiten
NL	Montageklaar maken
F	Préparez le raccord pour l’installation
NO	Forbredelse av kobling
SE	Förbered kopplingen för installation
DK	Klargør koblingen til installationen
FIN	Valmista muhvi asennusta varten
PT	Preparação da ligação
ES	Preparar manguito para instalacion
IT	Preparazione per l’installazione
GR	Προετοιμασία συνδέσμου για τοποθέτηση
CZ	Příprava spojky pro instalaci
HU	Idom előkészítése a felhelyezésre
RO	Pregatirea cuplei pentru instalare
PL	Przygotowanie łącznika do instalacji
RUS	Подготовка фитинга к установке

DN425-DN600/10-19/ML

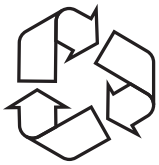
02

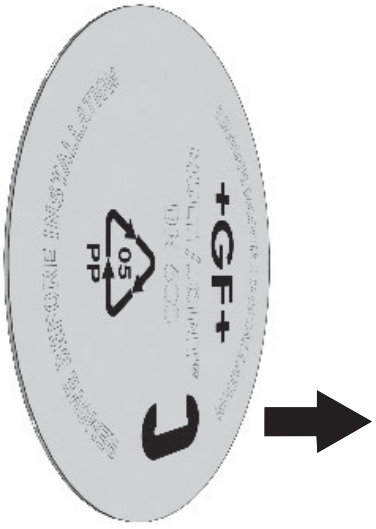




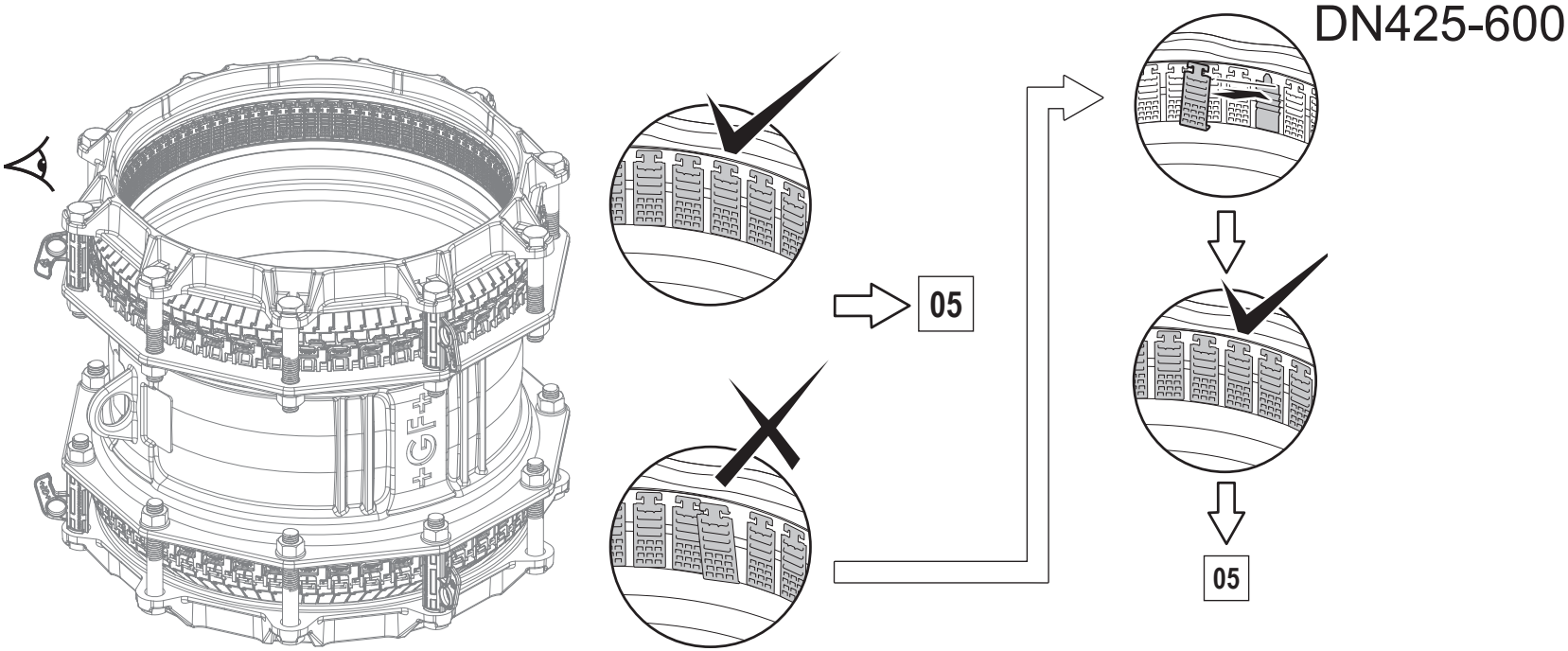


03





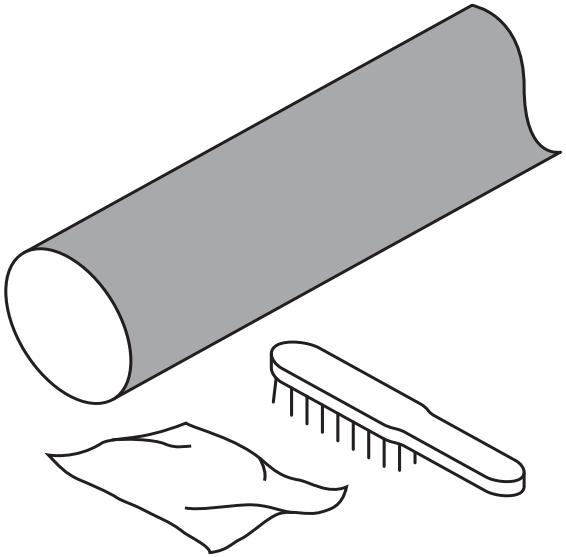
04 CHECK IF “FIKSERS” (METAL GRIPPERS) POSITION IS CORRECT.



D	Sicherstellen, dass alle Fikser richtig positioniert sind.
NL	Controleer de juiste positie van de “Fiksers”.
F	Assurez-vous que les “Fiksers” (les mors métalliques) sont correctement positionnés.
NO	Kontroller at “Fikserne” er i riktig possisjon.
SE	Kontrollera om “Fiksers” position är korrekt.
DK	Kontroller om “Fikernes” placering er korrekt.
FIN	Tarkista “Fikseri”, että asento on oikein.
PT	Ver se a posição dos “Fiksers” é correto.
ES	Revise si los “Fiksers” se encuentran en la posicion correcta.
IT	Controllare gli inserti antisfilo “Fiksers” sono OK.
GR	Ελέγξτε αν τα εξαρτήματα αγκύρωσης που διαθέτει ο σύνδεσμος ‘‘Fiksers’’ έχουν αγκυρώσει σωστά πάνω στον αγωγό.
CZ	Zkontrolovat správnou polohu fixerů.
HU	Ellenőrizze, hogy a “Fikser”-ek megfelelő helyzetben vannak-e.
RO	Se verifica daca pozitia elementelor de fixare “Fiksers” este corecta.
PL	Sprawdź poprawność ułożenia blaszek.
RUS	Убедиться в правильности установки “Fiksers” (металлических фиксаторов).

05 08
06 09
07

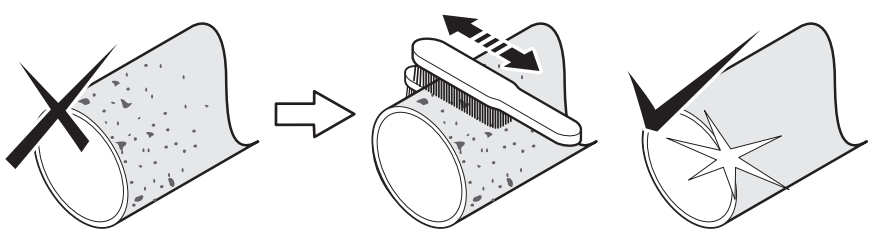
PIPE PREPARATION

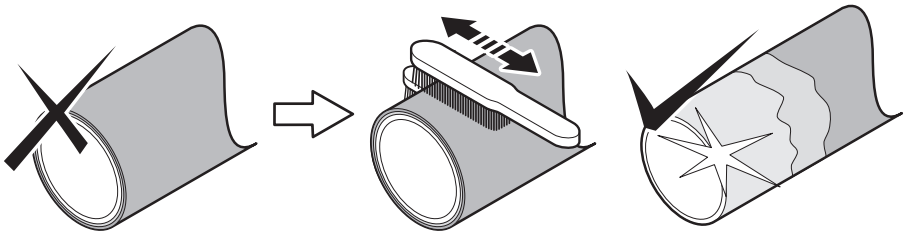


D	Zu verbindende Rohre vorbereiten
NL	Voorbereiden buis
F	Préparez les tubes
NO	Forbredelse av rør
SE	Rörberedning
DK	Klargøring af røret
FIN	Putken esivalmistus
PT	Preparação do tubo
ES	Preparacion de la tuberia
IT	Preparazione tubazione
GR	Προετοιμασία Αγωγού
CZ	Příprava trubky
HU	Cső előkészítése
RO	Pregatirea conductei
PL	Przygotowanie rury
RUS	Подготовка труб

DN425-DN600/10-19/ML

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





D 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.

F Eliminez 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.

NO Fjern all rust, løs overflate samt skader på materialet og overflatebehandling.

SE Avlägsna all rost, smuts, grader och eventuell ytbehandling från röret. Montera endast på mediabärande rörmaterial.

DK Fjern al rust, snavs, spåner, beskadigelser og alle belægninger på røret. Monter kun på selve det mediebærende rør.

FIN Poista kaikki ruoste, lika, taite, vauriot ja kasaumat putkesta. Asenna ainoastaan keskivahvalle putkelle.

PT Remover oxidação, sugeira, rebarbas, e revestimento do tubo.

HU Távolítson el minden rozsdát, szennyeződést, sorját, sérüléseket és minden fedőréteget a csőről. Csak közvetlenül a közeg szállító csőanyagra helyezze fel az idomot.

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

IT Rimuovere sporcizia, polvere, intagli e gli strati superficiali della tubazione. Il montaggio deve avvenire sullo strato a contatto del fluido trasportato.

GR Καθαρίστε όλα τα οξειδωμένα τμήματα, τις επικαθίσεις, τις παραμορφώσεις και τις υλικές βλάβες της επιφάνειας του αγωγού καθώς και τις επιστρώσεις του αγωγού μέχρι τον αγωγό μεταφοράς του υλικού.

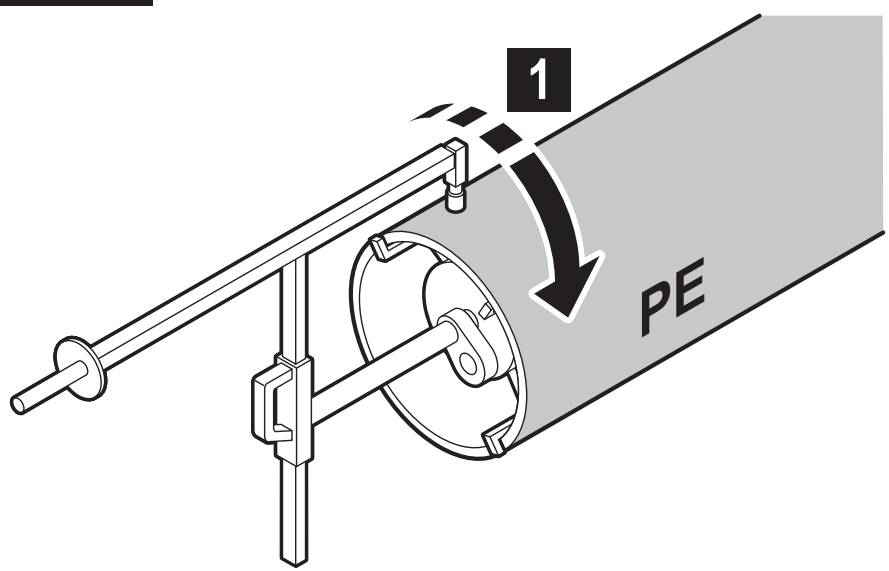
CZ Odstranit všechny nečistoty, rez, otřepy a všechny dodatečné vrstvy z povrchu trubky. Montovat pouze na trubky určené pro transport médií.

RO Indepartati praful, crestaturile, murdaria, defectele precum si toate straturile de acoperire de pe teava. Se monteaza doar pe materialul conductei.

PL Usuń wszelkiego rodzaju uszkodzenia, zabrudzenia, zadrapania, rdzę i wierzchnie warstwy na długości rury pokrytej przez łącznik.

RUS Удалить любые загрязнения, ржавчину, задиры и наплывы, а так же покрытия с поверхности трубы. Устанавливать только на основной материал трубы.

06 USE AN (BY GF) APPROVED SCRAPING TOOL.

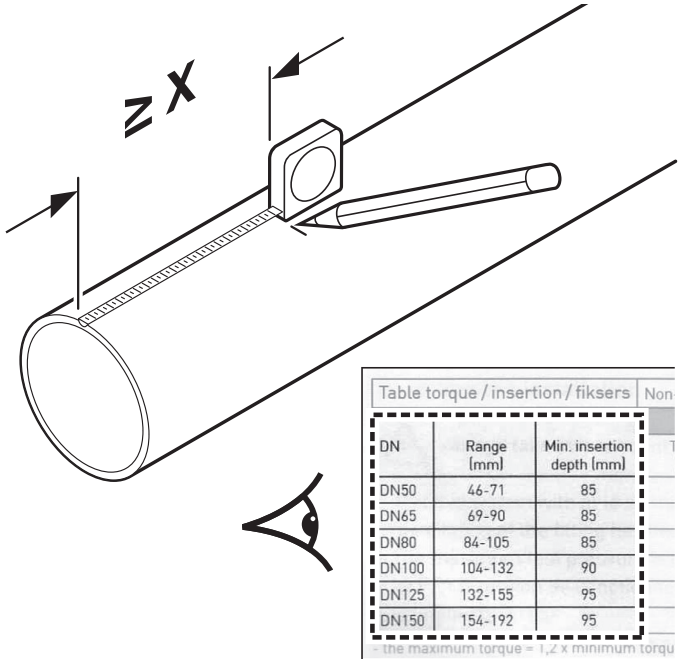


GAS / GAZ

D	Für PE-Rohre ist ein GF Schälgerät zu verwenden.
NL	Gebruik een door GF goedgekeurde schiller.
F	Utilisez un grattoir mécanique approuvé par GF.
NO	Bruk skrapeverktøy godkjent av GF.
SE	Använd ett (av GF) godkänt skrapverktyg.
DK	Brug et (af GF) godkendt skrabeværktøj.
FIN	Käytä (GF) hyväksymää karhennus työkalua.
PT	Usar uma ferramenta (GF) adequada.
ES	Utilizar un rascador circular GF.
IT	Utilizzare in raschiatore approvato da GF.
GR	Για τις εργασίες καθαρισμού και λείανσης χρησιμοποιείστε το κατάλληλο (από την GF) εργαλείο.
CZ	Použít škrabku (schválenou GF).
HU	Használjon (GF által jóváhagyott) hántoló szerszámot.
RO	Se va utiliza un dispozitiv de raschetat recomandat (de GF).
PL	Użyj skrobaka (GF) do przygotowania rury.
RUS	Использовать только разрешенный (компанией GF) инструмент для зачистки.

DN425-DN600/10-19/ML

07 CHECK TABLE FOR MINIMUM INSERTION DEPTH (X).

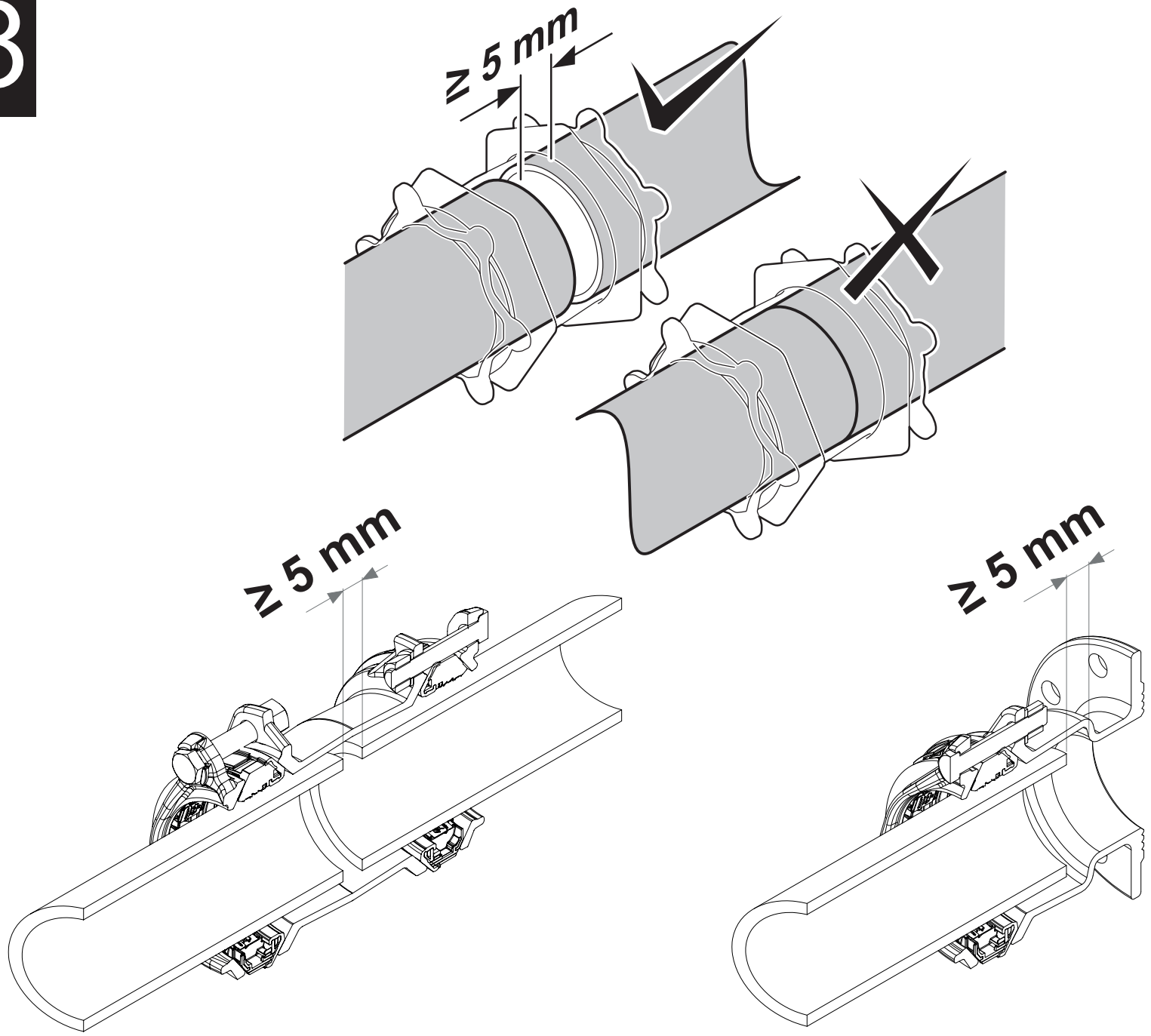


DN	**X** Min. insertion depth (mm)*
DN425	170
DN450	
DN475	
DN500	
DN550	
DN600	

** For maximum joint gap information; see our technical manual or see our website www.waga.nl*

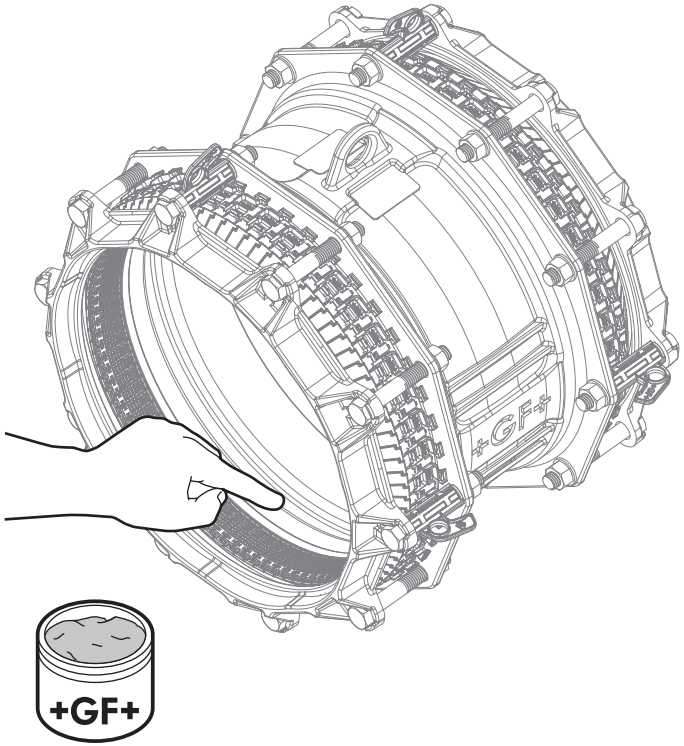
D	Aus der Tabelle die Einstecktiefe entnehmen (X).
NL	Zie de tabel voor de minimale insteekdiepte (X).
F	Vérifiez sur le tableau la profondeur d'insertion (X) correcte du tube.
NO	Sjekk med tabell for korrekt innstikksdybde (X).
SE	Kontrollera i tabellen korrekt insticksdjup (X).
DK	Kontroller med tabellen for korrekt indstiksdybde (X).
FIN	Tarkista taulukosta oikea asennus syvyys (X).
PT	Ver na tabela a profundidade (X) de inserção do tubo no acessório.
ES	Ver tabla para la profundidad de inserción minima (X).
IT	Controllare sulla tabella la profondità di inserimento (X).
GR	Συμβουλευτείτε τον πίνακα για την υπόδειξη του κατάλληλου βάθους εισαγωγής (X) του συνδέσμου στον αγωγό.
CZ	Zkontrolovat v tabulce správnou hloubku zasunutí (X).
HU	Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő betolási mélység érdekében (X).
RO	Se verifica in tabel adancimea corecta de inserare (X).
PL	Korzystając z tabeli określ głębokość nasunięcia łącznika (X).
RUS	Проверить по таблице значение глубины ввода трубы (X).

08



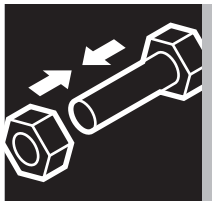
DN425-DN600/10-19/ML

09 APPLY SUITABLE GREASE



GAS / GAZ

D	Für die Gasanwendung den Dichtungsbereich ausreichend mit Gleitmittel versehen.
NL	Smeer de afdichting in met een geschikt glijmiddel.
F	Lubrifiez le bague de joint avec une graisse appropriée.
NO	Bruk egnet glidemiddel.
SE	Applicera lämpligt smörjmedel.
DK	Påfør egnet glidemiddel.
FIN	Lisää soveltuva rasva.
PT	Aplicar lubrificante adequado (nunca de origem mineral).
ES	Aplicar la grasa correspondiente a la junta.
IT	Applicare lubrificante opportuno.
GR	Τοποθετήστε κατάλληλη ποσότητα λιπαντικής ουσίας στα μηχανικά μέρη του συνδέσμου.
CZ	Aplikovat vhodné mazivo.
HU	Használjon megfelelő kenőanyagot.
RO	Se aplica lubrifiant.
PL	Nałóż warstwę smaru.
RUS	Использовать только подходящую смазку.



10 13[a]
11 13[b]
12 14

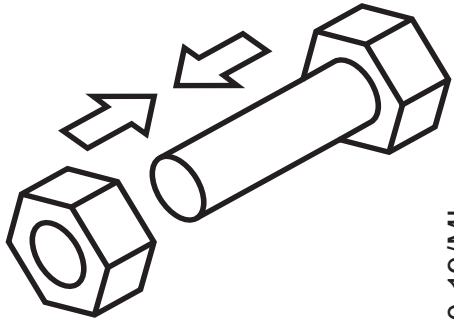
INSTALLATION

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.

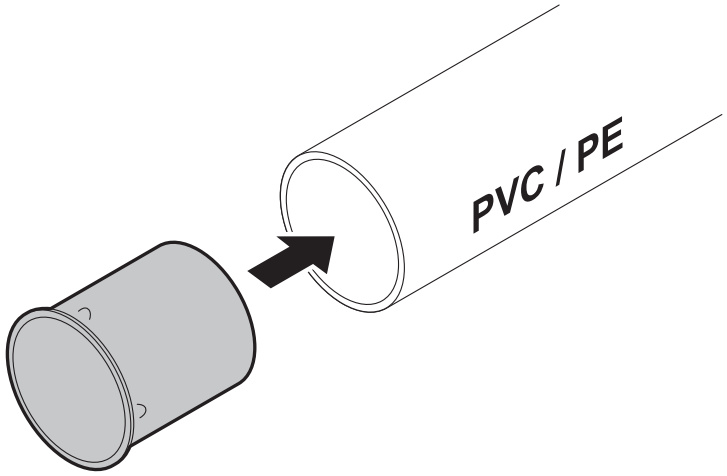
D:
Bitte stellen Sie eine ordnungsgemäße manuelle Handhabung sicher, wenn das Produkt aus seiner Verpackung entnommen, transportiert und am Rohr angebracht wird. Ist der Einsatz mechanischer Hebezeuge erforderlich, so muss gewährleistet werden, dass sichere Arbeitsverfahren angewendet werden, geprüfte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

DU	Montage
NL	Montage
F	Installation
NO	Montering
SE	Installation
DK	Installation
FIN	Asennus
PT	Instalação
ES	Instalación
IT	Installazione
GR	Installazione
CZ	Instalace
HU	Felhelyezés
RO	Instalarea
PL	Montaż
RUS	Установка

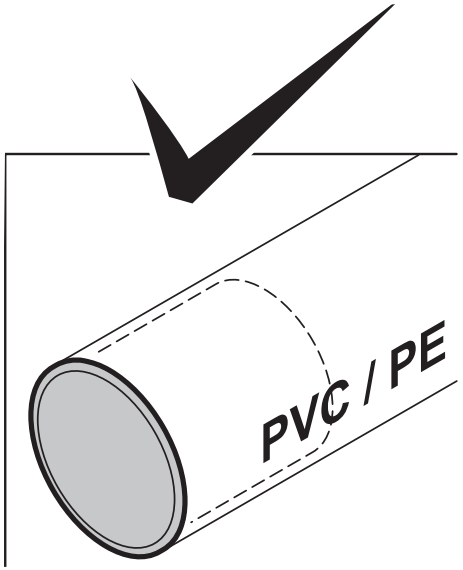


DN425-DN600/10-19/ML

10

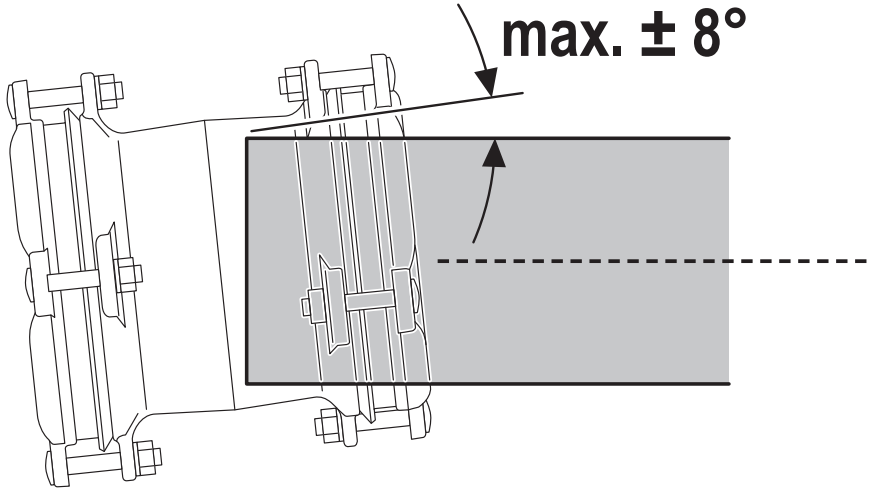


(approved by Georg Fischer Waga N.V.)



11

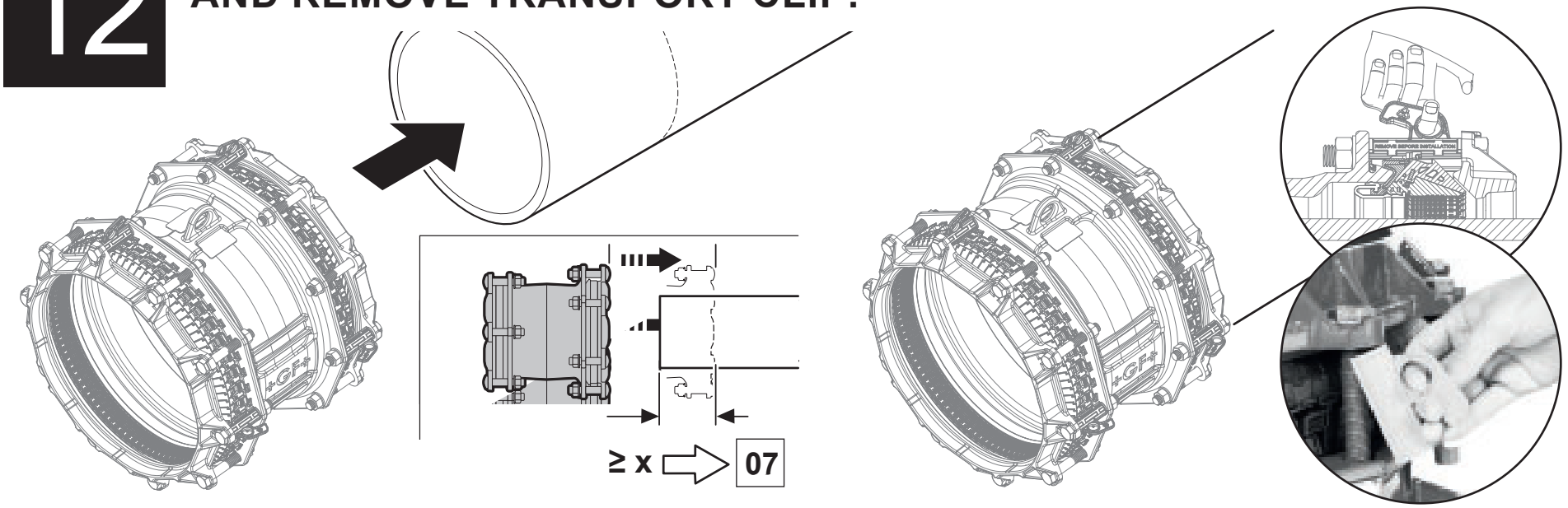
NOMINAL ANGULARITY*



* based on the middle of the range

DN425-DN600/10-19/ML

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



D Den MULTI/JOINT® 3000 Plus auf das Rohrende schieben und den Transportclip entfernen!

NL Schuif de MULTI/JOINT® 3000 Plus op het buiseinde en verwijder de transportclips!

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

NO Skli MULTI/JOINT® 3000 Plus muffe innpå rørende og deretter fjern trasportpinnen.

SE Skjut MULTI/JOINT® 3000 Plus kopplingen på röret och ta bort transportsäkringarna (clip)!

DK Skub MULTI/JOINT® 3000 Plus på røret og fjern transport-beslaget!

FIN Liu'uta MULTI/JOINT® 3000 Plus putken päälle ja poista kuljetus klipsi!

PT Deslize o MULTI/JOINT® 3000 Plus na extremidade do tubo e remover o clipe de transporte!

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

IT Inserire MULTI/JOINT® 3000 Plus sul tubo e successivamente rimuovere i fermi per il trasporto!

GR Εισαγετε το multi/joint® 3000 plus στο ακρο του αγωγου και αφαιρεστε το κουμπωμα μεταφορασ!

CZ Nasunout tvarovku MULTI/JOINT® 3000 Plus na konec trubky a teprve potom odstranit oranžové vymezovací díly!

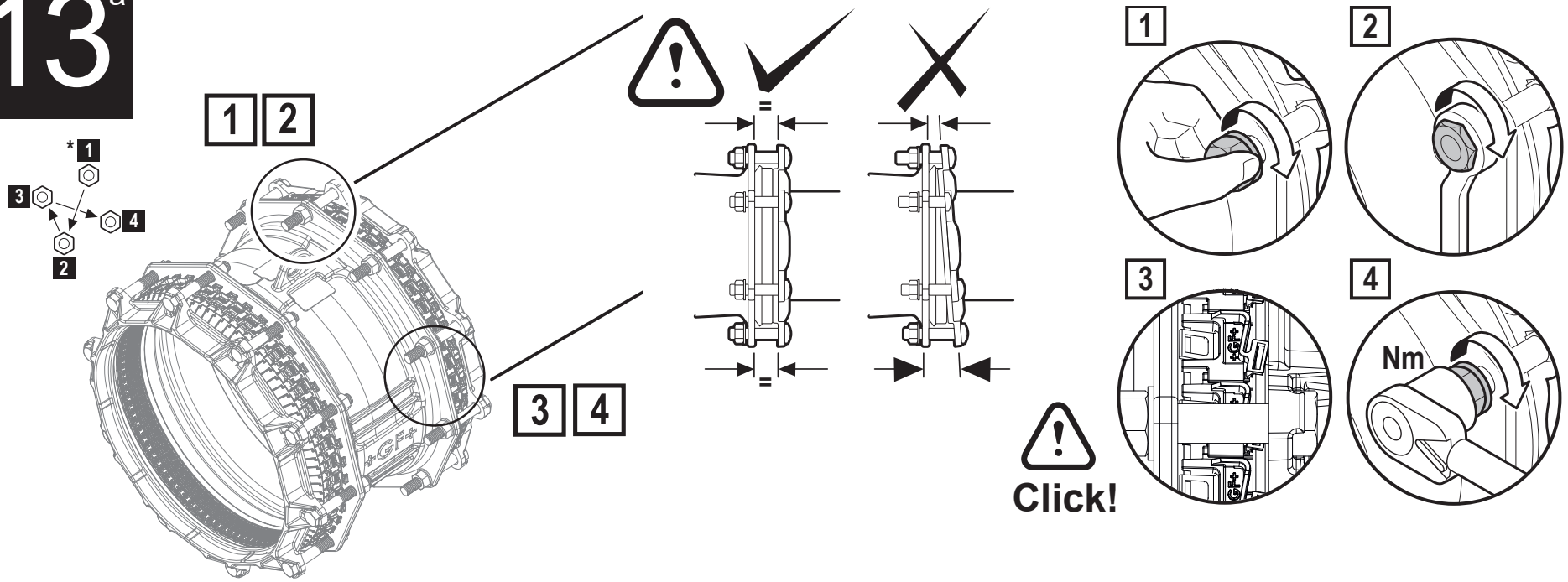
HU Csúsztassa a MULTI/JOINT® 3000 Plus kötőidomot a csővégre, és távolítsa el a szállítási rögzítőelemet!

RO Introduceti piesa MULTI/JOINT® 3000 Plus pe capatul conductei si inlaturati siguranta pentru transport!

PL Nasuń łącznik MULTI/JOINT® 3000 Plus na rurę a następnie zdejmij zabezpieczenie transportowe!

RUS Установите MULTI/JOINT® 3000 Plus на конец трубы и удалите транспортировочный хомут!

13a TIGHTEN THE BOLTS WITH THE CORRECT TORQUE.

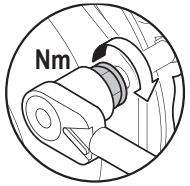


D	Der Tabelle das richtige Schraubendrehmoment entnehmen.
NL	Zie de tabel voor het juiste aandraaimoment.
F	Vérifiez dans les tableaux le couple de serrage à respecter.
NO	Mutrene strammes i kryss, da man skal holde samme avstand mellom koblingshus og trykkflens(gland). Etter-stram med en momentnøkkel ihht. Momenttabell.
SE	Kontrollera i tabell korrekt åtdragningsmoment.
DK	Det rigtige tilspændingsmoment findes i tabellen.
FIN	Tarkista taulukosta oikea vääntömomentti.
PT	Ver na tabela a força de aperto.
ES	Ver tabla para el par de apriete.
IT	Controllare la tabella per il serraggio.
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.
CZ	Zkontrolovat v tabulce správný utahovací moment.
HU	Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő nyomaték érdekében.
RO	Se verifica in tabel valoarea momentului de stangere.
PL	Odczytaj z tabeli odpowiedni moment dokręcania śrub.
RUS	Проверить по таблице соответствующий момент затяжки болтов.

13b CHECK TABLE FOR INSTALLATION TORQUE AND PRESSURE RATING**.

RESTRAINT

MULTI/JOINT® 3000 Plus **with Fikser**

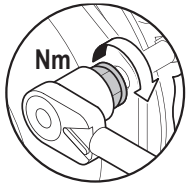


(S)St, CU, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX, PP-B, PP-H, ABS
(* NO guarantee as quality varies!)

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, CU, DCI, GCI, AC, GRP, PVC, PE, PEX, PP-B, PP-H, ABS

DN	**Torque (Nm)**	MOP gas (bar)	PFA water (bar)
DN425	140	8	16
DN450			
DN475			
DN500			
DN550			
DN600			

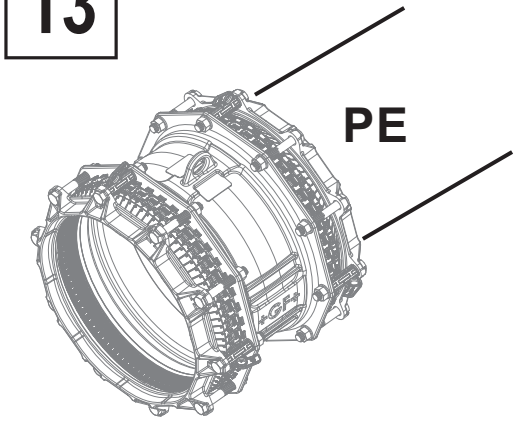
**** ALL FITTINGS PN16 RATED, SEE RESTRAINT TABLE FOR PULL OUT RESISTANT FORCES**

14

≤ 0 ºC ONLY ON PE PIPE UNDER FREEZING CONDITIONS, APPLY TORQUE (PRESCRIBED UNDER 13) ONE MORE TIME AFTER 30 MINUTES.

PE

≤ 0 ºC → 30 min. → 13



D Nur für Einsatz auf PE Rohren bei Temperaturen ≤ 0, das unter 13 ermittelte Schraubendrehmoment nach 30 Minuten noch einmal aufbringen.

NL Alleen bij montage op PE bij temperaturen onder 0, het (onder 13) voorgeschreven draaimoment na 30 minuten nog eenmaal aanbrengen.

F Répetez l'étape 13 après 30 minutes seulement sur des tubes en PE en temps glacial.

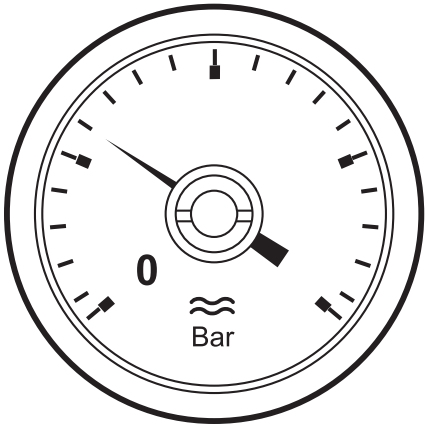
≥ 0 ºC → 15

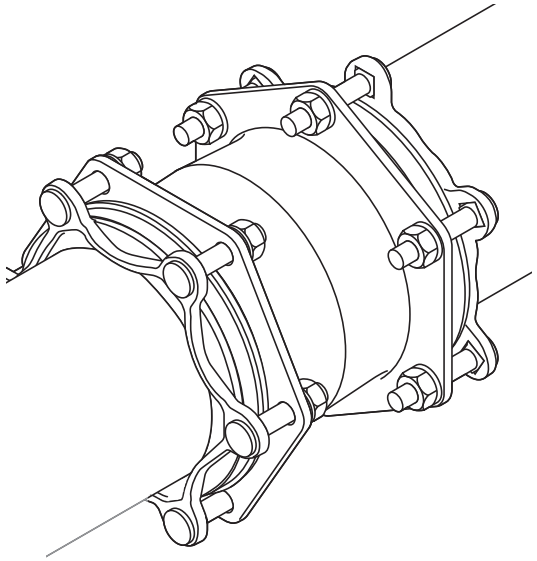
TESTING

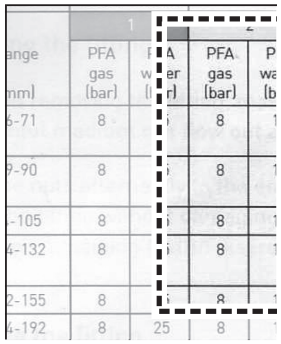
$$P_{max} \leq 1{,}5 \times PFA$$

D	Dichtheitsprüfung
NL	Testen
F	Essais
NO	Trykktesting
SE	Testa
DK	Prøvning
FIN	Testi
PT	Teste
ES	Probar
IT	Test
GR	Έλεγχος/ δοκιμές
CZ	Zkouška
HU	Tesztelés
RO	Testarea
PL	Testowanie
RUS	Испытание

15 CONDUCT A PRESSURE TEST.

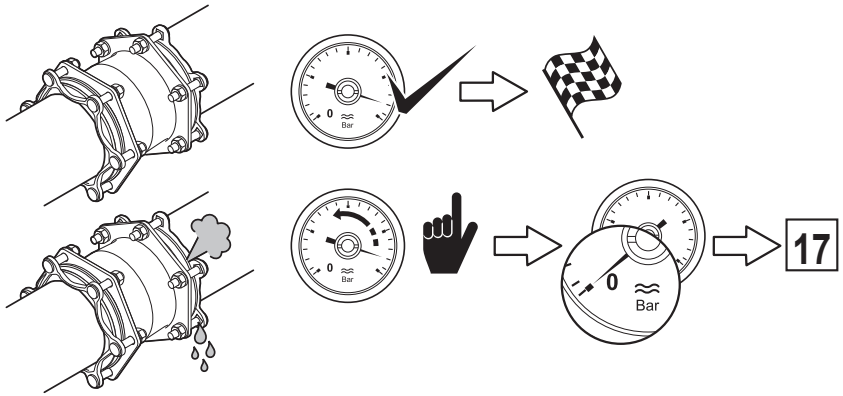






D	Dichtheitsprüfung durchführen.
NL	Voer een druktest uit.
F	Procédez à un essai de pression.
NO	Utfør trykktest på hele installasjonen, med minimum det aktuelle driftstrykk før anlegget dekkes til.Trykktestingen må ikke overstige 1,5 x PFA (max arbeidstrykk) i henhold til tabellen.
SE	Utför tryckprovning.
DK	Gennemfør en trykprøvning.
FIN	Aseta painetesti.
PT	Efetuar teste de pressão.
ES	Realizar un test de presión.
IT	Fare test in pressione.
GR	Για τον έλεγχο της στεγανότητας της σύνδεσης πραγματοποιείστε δοκιμή υπό πίεση στον αγωγό για τυχόν διαρροές.
CZ	Provést tlakovou zkoušku.
HU	Hajtson végre nyomáspróbát.
RO	Se realizeaza un test de presiune.
PL	Przeprowadź próbę ciśnieniową.
RUS	Провести опрессовку.

16 IF PRESSURE TEST FAILS: REINSTALL FITTING. TEST OK ⇨ INSTALLATION FINISHED.



17-20 ⇨ 01

D 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.

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

NO Trykkprøving negativ → Re-installer kobling. Test OK → installasjon er utført.

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

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

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

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

ES Test de Presion Fallo → Reinstalar el accesorio TEST OK → Instalacion completada

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

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.

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

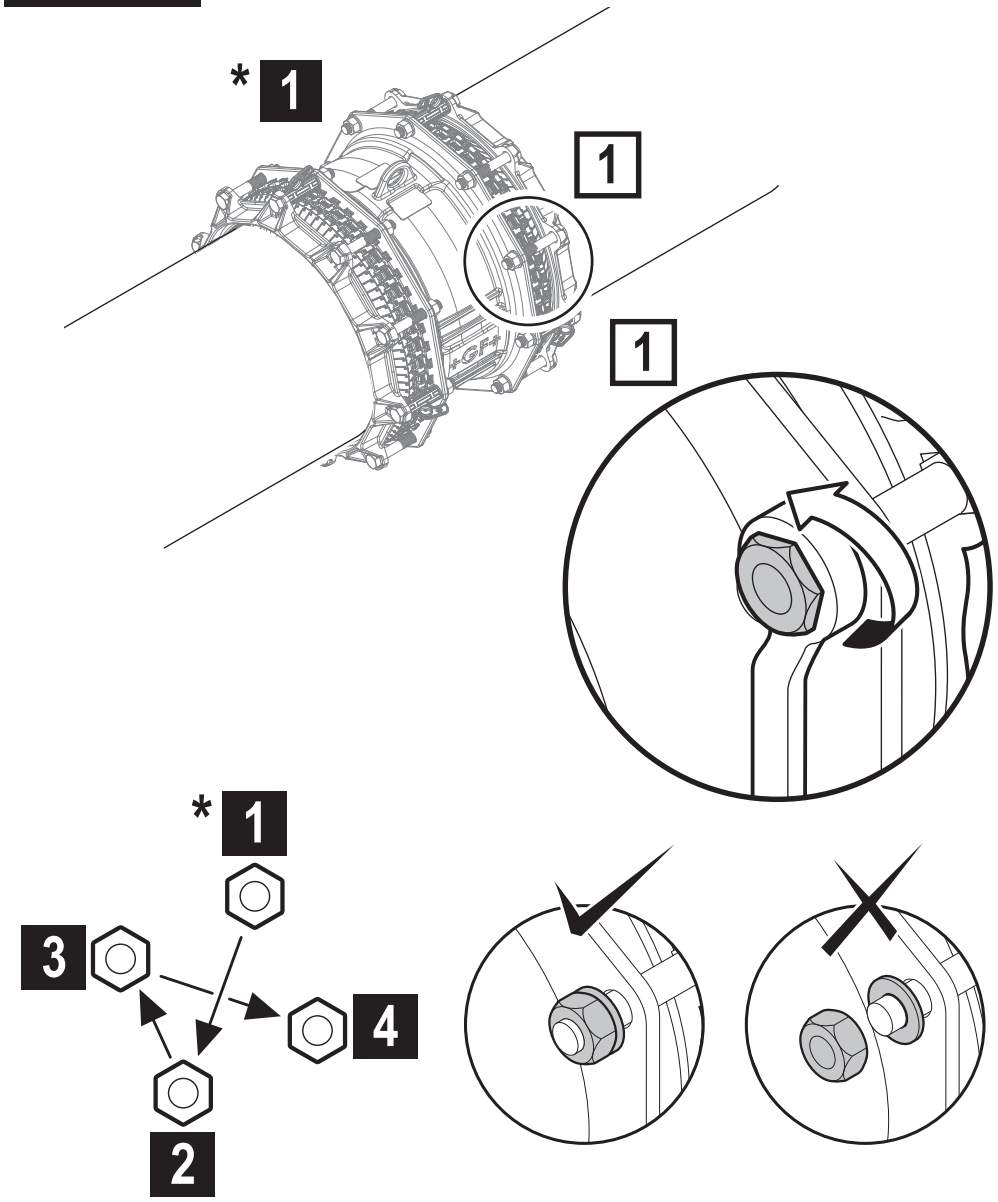
HU Nyomás próba sikertelen → végezze el újra az idom felhelyezését. Próba sikeres → felhelyezés befejezve.

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

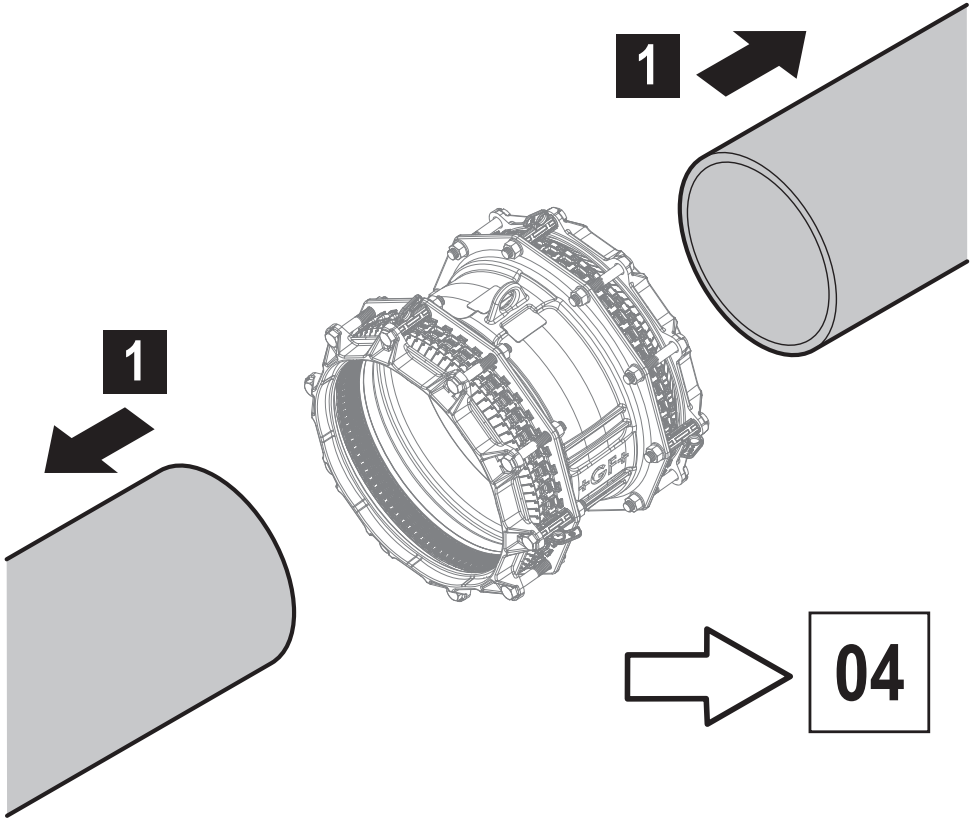
PL Nieudana próba → Ponowny montaż łącznika. Udana próba → montaż zakończony.

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

17 DISASSEMBLY

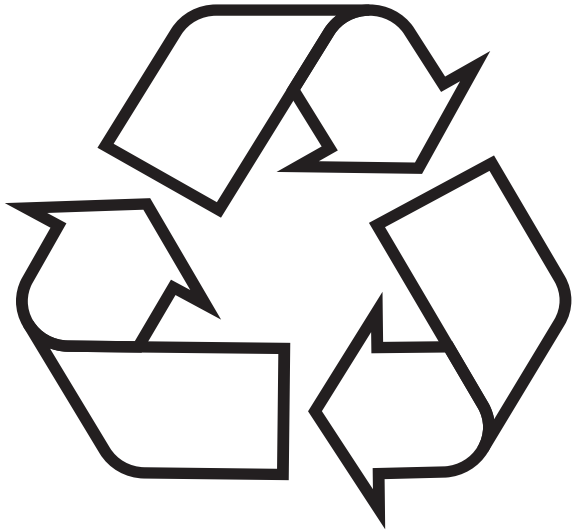


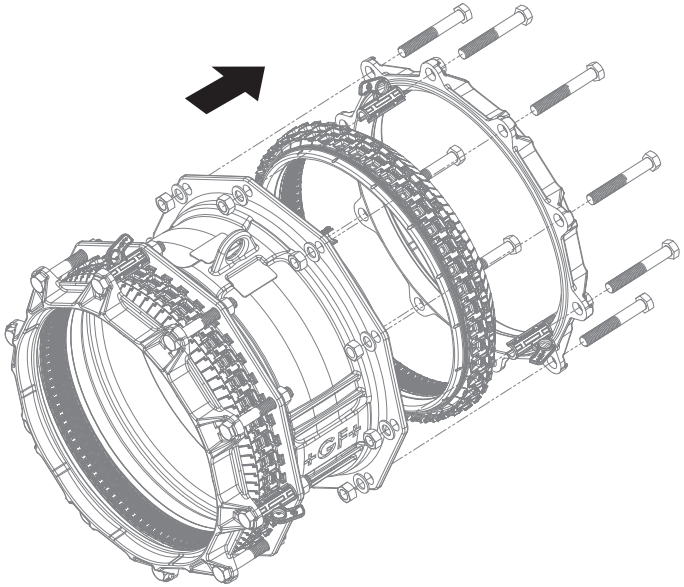
18 DISASSEMBLY



19
20

REUSE

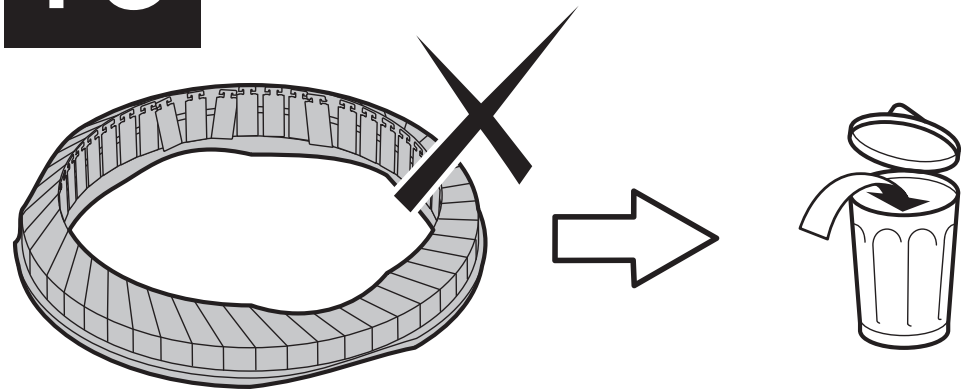


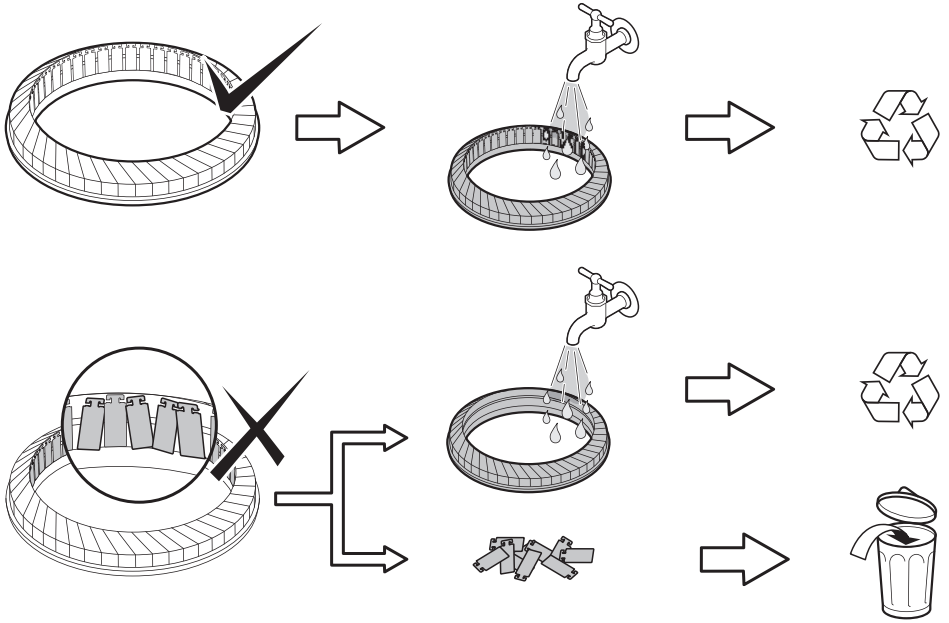


** For MULTI/JOINT® 3000 Plus User Manual re-use, replacing the Uni/Fiksring of DN425 – DN600 see our website www.waga.nl*

D	Wiederverwendung
NL	Hergebruik
F	Réutilisation
NO	Gjenbruk
SE	Återanvända
DK	Genbrug
FIN	Uudelleen käyttö
PT	Reutilização
ES	Reutilizar
IT	Riutilizzo
GR	Επαναχρησιμοποίηση
CZ	Opětovné použití
HU	Újra felhasználás
RO	Reutilizarea
PL	Ponowne użycie
RUS	Повторное использование

19 CHECK “FIKSERS” AND GASKET CONDITION.

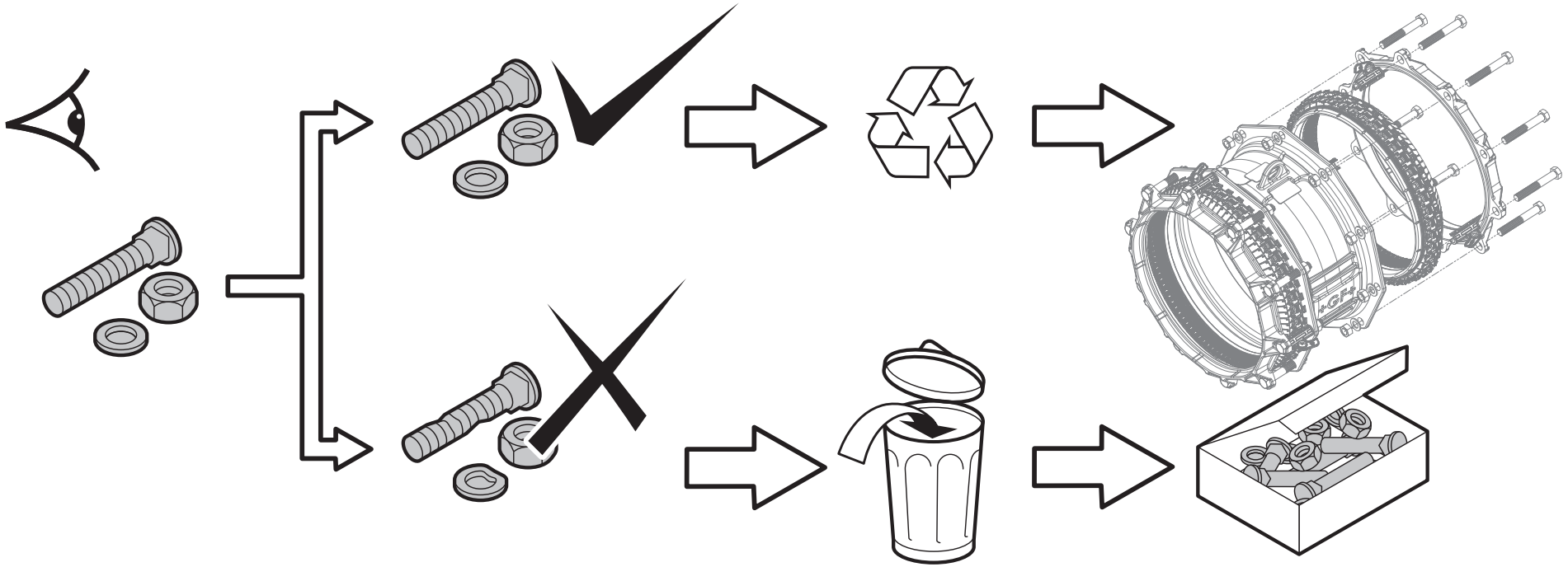




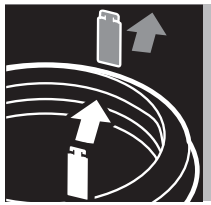
DN425-600

D	Die Dichtung und die Fikser überprüfen, ob diese in unbeschädigten, neuwertigem Zustand sind.
NL	Controleer de conditie van de “Fiksers” en de afdichtingsring.
F	Vérifiez l’état des “Fiksers” et du joint.
NO	Kontroller “Fikserne” og pakningens stand.
SE	Kontrollera “Fiksers” och tätningars kondition.
DK	Kontroller “Fiksernes” og tætningsringens tilstand.
FIN	Tarkista “Fikseri” ja tiiviste kunto.
PT	Ver o estado dos Fiksers” e do anel.
ES	Revisar los “Fiksers” y la Junta.
IT	Controllare gli inserti antisfilo “Fiksers” e la guarnizione.
GR	Ελέγξτε την κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα εξαρτήματα αγκύρωσης που διαθέτει ο σύνδεσμος ‘‘Fiksers’’ και τα παρεμβύσματα.
CZ	Zkontrolovat stav fixerů a těsnění.
HU	Ellenőrizze a “Fikser”-ek és a tömítés állapotát.
RO	Se verifica starea elementele de fixare “Fiksers” si a garniturilor.
PL	Sprawdź stan blaszek i uszczelki.
RUS	Проверить состояние “Fiksers” (металлических фиксаторов) и резинового уплотнения.

20 CHECK BOLTS, WASHERS AND NUTS.

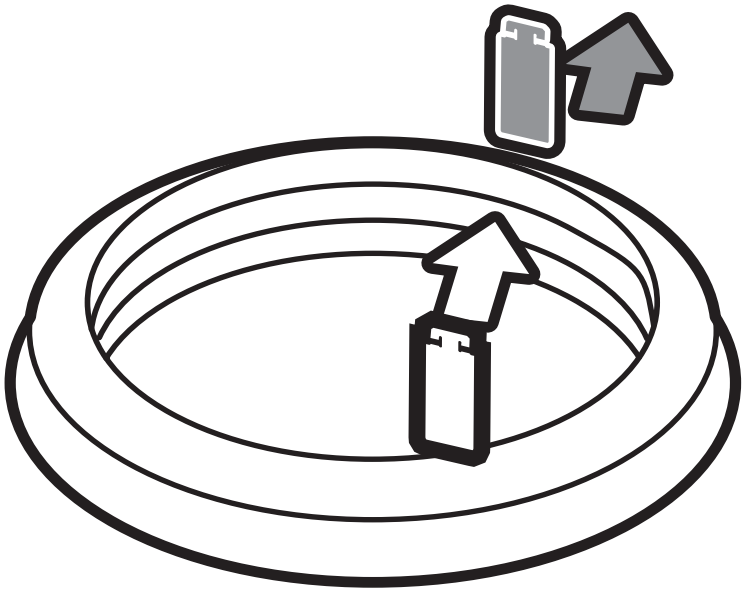


D	Die Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern auf Gebrauchstauglichkeit überprüfen.
NL	Controleer bouten, moeren en onderlegringen.
F	Vérifiez l'état des vis, des rondelles et des écrous.
NO	Kontroller skiver, mutter og bolter.
SE	Kontrollera bultar, brickor och muttrar.
DK	Kontroller bolte, skiver og møtrikker.
FIN	Tarkista lukko, prikka ja mutteri.
PT	Ver o estado dos parafusos, arruelas e porcas.
ES	Revisar los tornillos, arandelas y tuercas.
IT	Controllare viti, dadi e rondelle.
GR	Ελέγξτε την κατάσταση των βιδών, των παξιμαδιών και των περικοχλίων αν έχουν εφαρμόσει σωστά.
CZ	Zkontrolovat šrouby, podložky a matky.
HU	Ellenőrizze a csavarokat, anyákat és alátéteket.
RO	Se verifica suruburile si piulitele.
PL	Sprawdź śruby, nakrętki i podkładki.
RUS	Проверить наличие болтов, шайб и гаек.



21 22 23 24 25

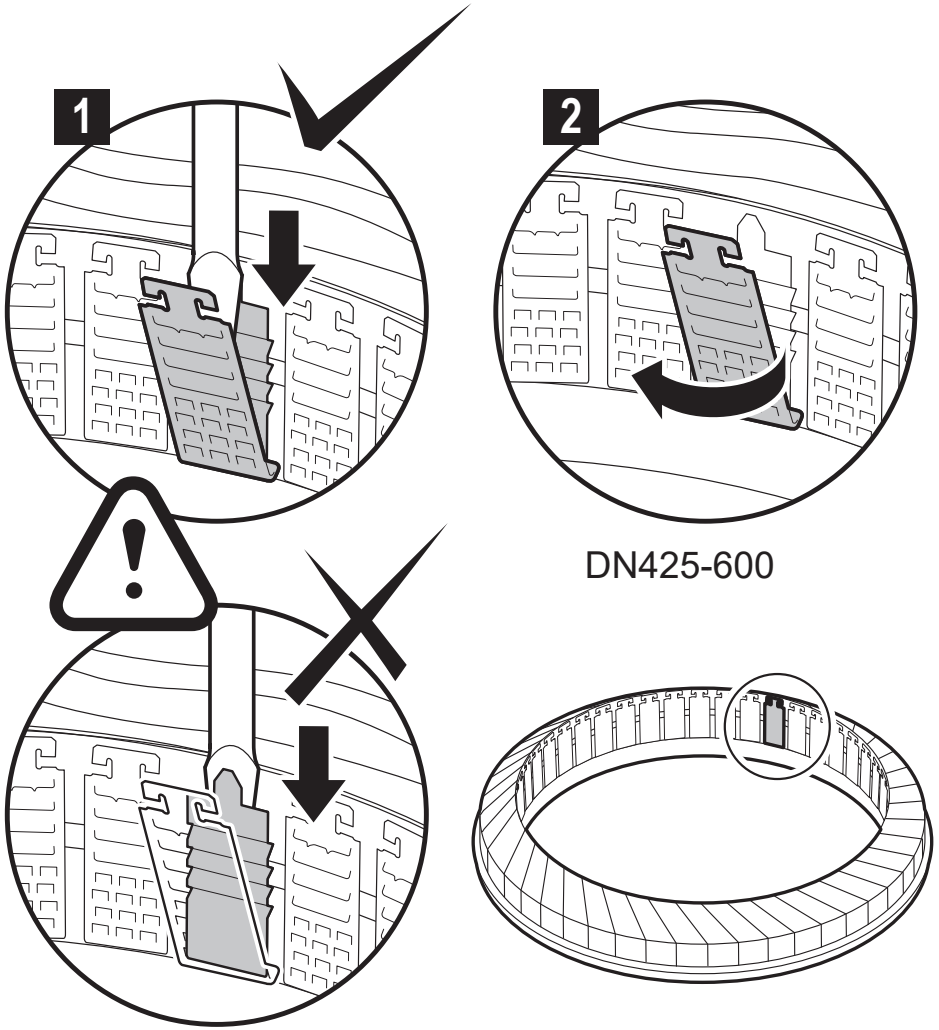
INSTALLATION/REMOVAL OF “FIKSERS”



D	Montage/Demontage der Fikser
NL	Fiksers monteren/verwijderen
F	Mise en place / Dépose des “Fiksers”
NO	Montering/fjerning av “Fiksere”
SE	Installation/borttagande av “Fiksers”
DK	Installation/demontering af fiksers
FIN	“Fikserien” asennus / poisto
PT	Instalação/Retirar los Fikser
ES	Instalación/Retirar los Fikser
IT	Installazione/rimozione “Fiksers”
GR	Εγκατάσταση/απομάκρυνση των εξαρτημάτων αγκύρωσης ‘’Fiksers’’
CZ	Instalace/odstranění fixerů
HU	“Fikser”-ek behelyezése/eltávolítása
RO	Intalarea/Indepartarea elementelor de fixare “Fiksers”
PL	Montaż/demontaż blaszek “Fiksers”
RUS	Установка/снятие фиксаторов

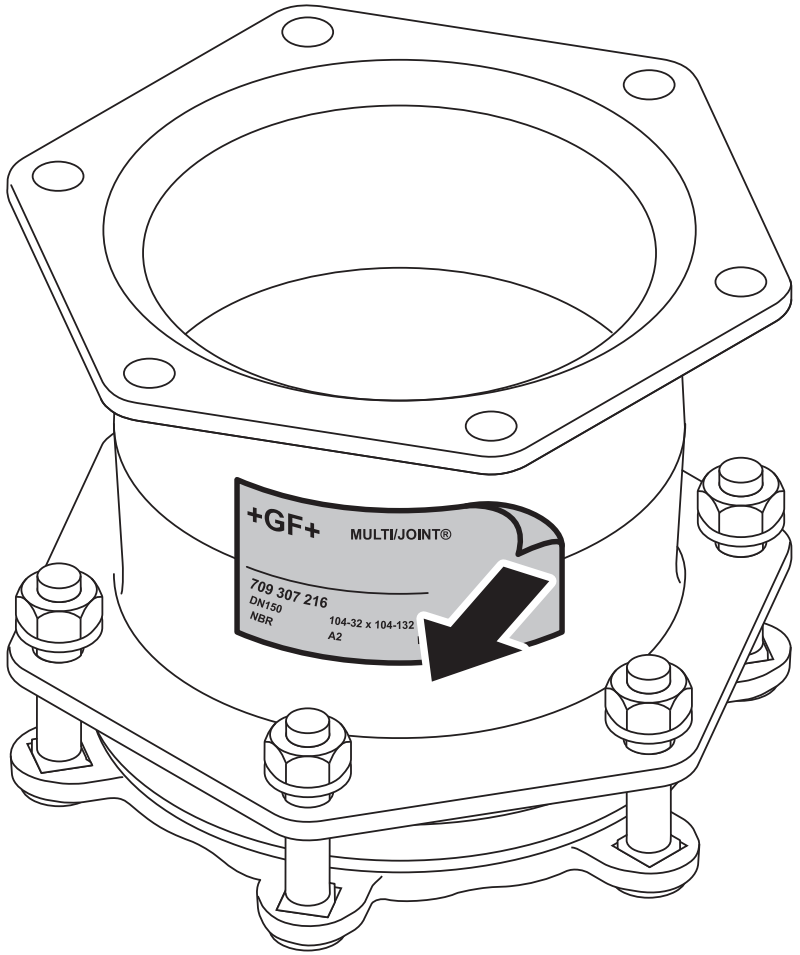
DN425-DN600/10-19/ML

21

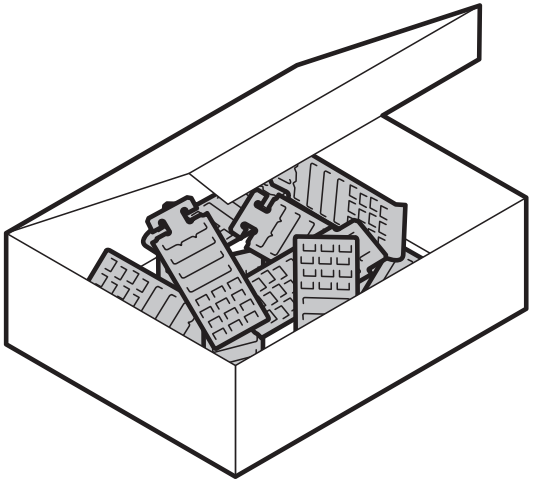


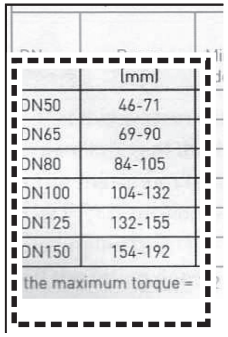
DN425-600

22



23 CHECK TABLE FOR CORRECT NUMBER OF “FIKSERS” PER DN.





DN	Uni/Fikser
DN425	84
DN450	88
DN475	93
DN500	97
DN550	105
DN600	115

D Die Anzahl (laut Tabelle) der Fikser überprüfen.

NL Zie de tabel voor juiste aantal “Fiksers” per DN.

F Vérifiez dans le tableau le nombre exact de “Fiksers” à installer par DN.

NO Sjekk tabell vedrørende antall “Fiksere” mot DN.

SE Kontrollera i tabellen för korrekt antal “Fiksers” per DN.

DK Kontroller det korrekte antal “Fiksers” pr. DN med tabellen.

FIN Tarkista taulukosta oikea “Fikserien” lukumäärä per DN.

PT Ver na tabela o numero de “Fiksers” para cada diâmetro.

ES Ver Tabla para instalar el numero apropiado de Fiksers por DN.

IT Controllare in tabella il numero di “Fiksers” per DN.

GR Ελέγξτε από τον πίνακα αν ο σύνδεσμος διαθέτει τον κατάλληλο αριθμό εξαρτημάτων αγκύρωσης ‘‘Fiksers’’ ανάλογα με τη διάμετρό του (DN).

CZ V tabulce zkontrolovat správný počet fixerů v závislosti na DN.

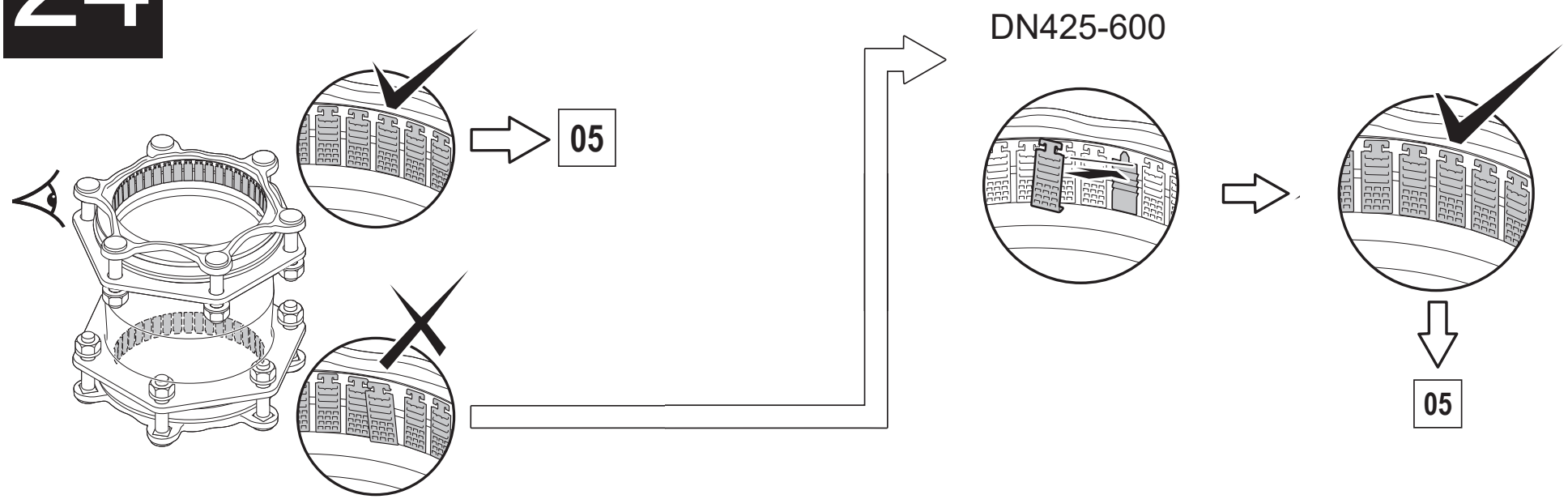
HU Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő számú “Fikser” per DN érdekében.

RO Se verifica in tabel numarul recomandat de elemente de fixare “Fiksers” pentru un anumit DN

PL Odczytaj z tabeli liczbę blaszek przypadających na daną wartość DN.

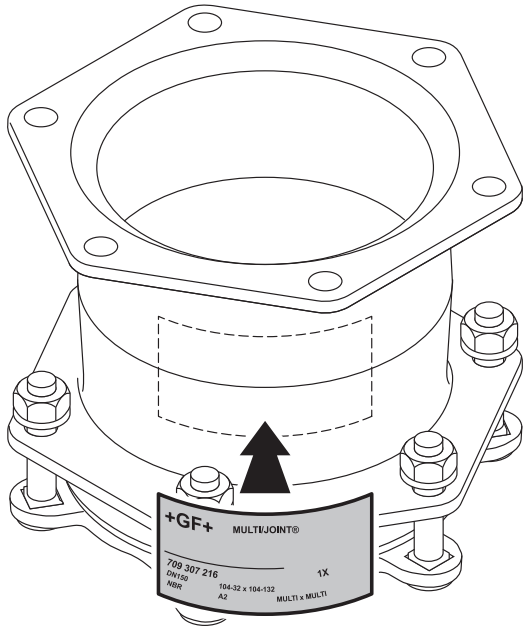
RUS Проверить по таблице количество фиксаторов для данного DN.

24 CHECK IF “FIKSERS” (METAL GRIPPERS) POSITION IS CORRECT.



D	Sicherstellen, dass alle Fikser richtig positioniert sind.
NL	Controleer de juiste positie van de “Fiksers”.
F	Assurez-vous que les “Fiksers” (les mors métalliques) sont correctement positionnés.
NO	Kontroller at “Fikserne” er i riktig possisjon.
SE	Kontrollera om “Fiksers” position är korrekt.
DK	Kontroller om “Fikernes” placering er korrekt.
FIN	Tarkista “Fikseri”, että asento on oikein.
PT	Ver se a posição dos “Fiksers” é correcta.
ES	Revise si los “Fiksers” se encuentran en la posicion correcta.
IT	Controllare gli inserti antisfilo “Fiksers” sono OK.
GR	Ελέγξτε αν τα εξαρτήματα αγκύρωσης που διαθέτει ο σύνδεσμος ‘‘Fiksers’’ έχουν αγκυρώσει σωστά πάνω στον αγωγό.
CZ	Zkontrolovat správnou polohu fixerů.
HU	Ellenőrizze, hogy a “Fikser”-ek megfelelő helyzetben vannak-e.
RO	Se verifica daca pozitia elementelor de fixare “Fiksers” este corecta.
PL	Sprawdź poprawność ułożenia blaszek.
RUS	Убедиться в правильности установки “Fiksers” (металлических фиксаторов).

25 ATTACH NEW STICKER.



D	Neues Etikett am Fittingskörper anbringen.
NL	Plaats een nieuwe sticker.
F	Collez la nouvelle étiquette.
NO	Monter nytt klistremerke.
SE	Sätt på ny sticker.
DK	Påsæt ny etiket.
FIN	Attach new sticker.
PT	Colocar etiqueta nova.
ES	Adjuntar una nueva pegatina.
IT	Attaccare.
GR	Επικολλήστε καινούριο αυτοκόλλητο σήμανσης στον αγωγό μετά τη τοποθέτηση.
CZ	Nalepit nový štítek.
HU	Ragasszon fel új címkét.
RO	Se lipeste o eticheta noua.
PL	Przylep nową naklejkę.
RUS	Нанести новую наклейку.

Georg Fischer Waga N.V.
Lange Veenteweg 19, 8161 PA, Netherlands
P.O. box 290, 8160 AG Epe, Netherlands
T +31 (0) 578 678 378 / F +31 (0) 578 620 848
waga.ps@georgfischer.com
www.waga.nl / www.multijoint.nl

Instructions in English, Dutch and German prevail.
Other languages informative only!

+GF+

DN425-DN600/10-19/ML