

Georg Fischer Waga N.V.

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



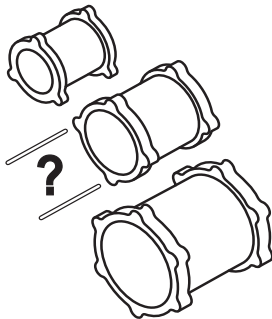
+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS



01

FITTING CHOICE



DU 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

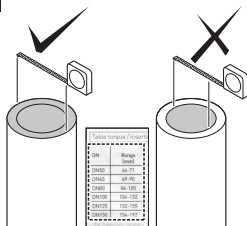
HU Idom kiválasztása

RO Alegerea cuplei

PL Wybór łącznika

RUS Выбор фитинга

CHECK TABLE IF CHOSEN FITTING MATCHES PIPE OD.



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 rørets yterdiameter.

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 diámetros 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

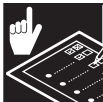
Se verifica in tabel dacă fittingul ales corespunde Dext al tevii.

PL

Sprawdź w tabeli czy łącznik pasuje do zewnętrznej średnicy rury.

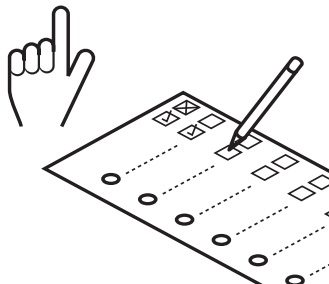
RUS

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

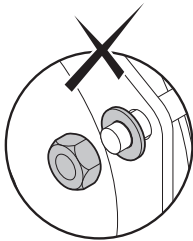
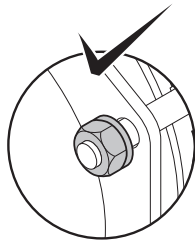
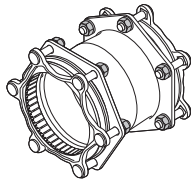
HU Idom előkészítése a felhelyezésre

RO Pregătirea cuplei pentru instalare

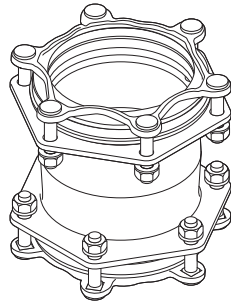
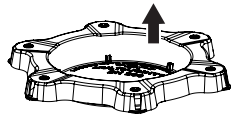
PL Przygotowanie łącznika do instalacji

RUS Подготовка фитинга к установке

02

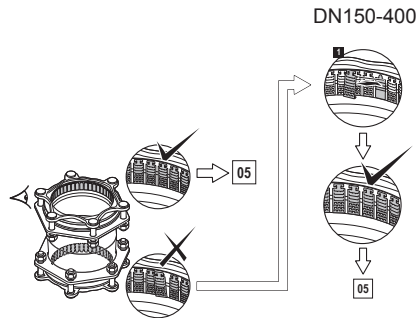
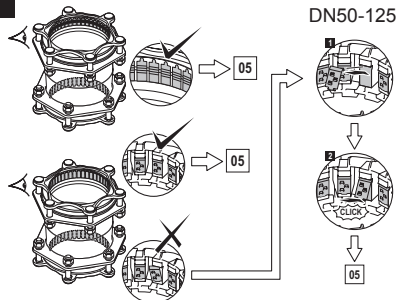


03



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 Kontrollér at “Fikserne” er i riktig posisjon.

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 posición 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 dacă poziția elementelor de fixare “Fiksers” este corectă.

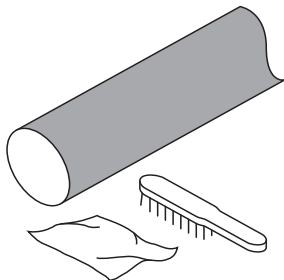
PL Sprawdzić poprawność ułożenia blaszek.

RUS Убедиться в правильности установки “Fiksers” (металлических фиксаторов).



05 08
06 09
07

PIPE PREPARATION



DU 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

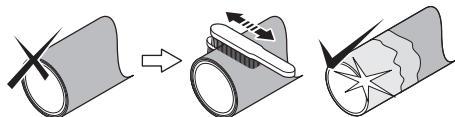
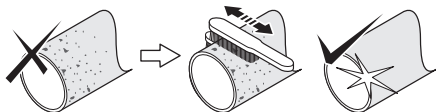
RO Pregătirea conductei

PL Przygotowanie rury

RUS Подготовка труб

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 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.

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

SE Avlägsna all rost, smuts, grader och eventuell ytbehandling från røret. 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, sujidade, rebarbas, e revestimento do tubo.

HU Távolítsd el minden rozsdát, szennyeződést, sorjást, 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 tubería. Montar solamente entre tubos.

IT Rimuovere sporczia, 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, ořepky a všechny dodatečné vrstvy z povrchu trubky. Montovat pouze na trubky určené pro transport médií.

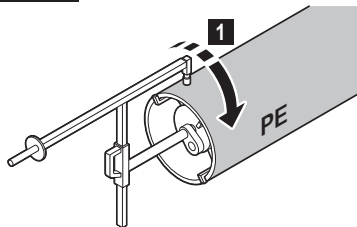
RO Îndepartati praful, crestaturile, murdaria, defectele precum si toate straturile de acoperire de pe teava. Se monteaza doar pe materialul conductei.

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

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

06

USE AN (BY GEORG FISCHER) APPROVED SCRAPING TOOL.

**GAS / GAZ**

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

NL Gebruik een door Georg Fischer goedgekeurde schiller.

F Utilisez un grattoir mécanique approuvé par Georg Fischer.

NO Bruk skrapeverktøy godkjent av Georg Fischer.

SE Använd ett (av Georg Fischer) godkänt skrapverktyg.

DK Brug et (af Georg Fischer) godkendt skrabeværktøj.

FIN Käytä (Georg Fischer) hyväksymää karhennus työkalua.

PT Usar uma ferramenta (Georg Fischer) adequada.

ES Utilizar un rascador circular Georg Fischer.

IT Utilizzare in raschiatore approvato da Georg Fischer.

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

CZ Použít škrabku (schválenou Georg Fischer).

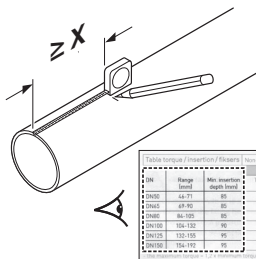
HU Használjon (GF által jóváhagyott) hántoló szerszámot.

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

PL Użyj skrobaka (Georg Fischer) do przygotowania rury.

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

CHECK TABLE FOR MINIMUM INSERTION DEPTH (X).



DN	X Min. insertion depth (mm)
DN50	84
DN65	84
DN80	84
DN100	90
DN125	93
DN150	93

DN	X Min. insertion depth (mm)
DN200	100
DN225	110
DN250	110
DN300	110
DN350	130
DN400	145

D Aus der Tabelle die Einstecktiefe entnehmen.

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

F Vérifiez sur le tableau la profondeur d'insertion correcte du tube.

NO Sjekk med tabell for korrekt innstikksdybde (X).

SE Kontrollera i tabellen korrekt insticksdjup (X).

DK Kontroller med tabellen for korrekt indstikksdybde (X).

FIN Tarkista taulukosta oikea asennus syvyys.

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

ES Ver tabla para la profundidad de inserción mínima.

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 Zkontrolujte v tabulce správnou hloubku zasunutí (X).

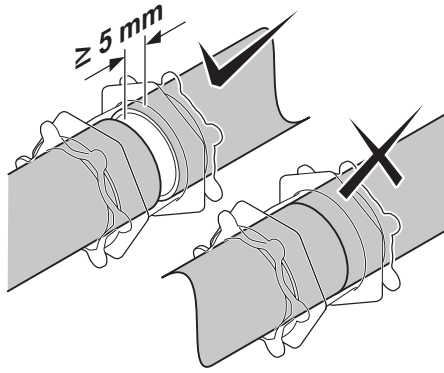
HU Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő betolási mélység érdekében (X).

RO Se verifica in tabel adancimea corecta de inserare (X).

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

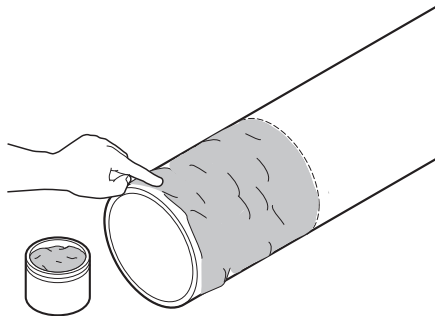
RUS Проверить по таблице значение глубины ввода трубы (X).

08



09

APPLY SUITABLE GREASE



GAS / GAZ

D

Für die Gasanwendung den Dichtungsbereich ausreichend mit Gleitmittel versehen.

NL

Smeer in met een geschikt glijmiddel.

F

Lubrifiez avec une graisse appropriée.

NO

Bruk egnet glijdemiddel.

SE

Applicera lämpligt smörjmedel.

DK

Påfør egnet glijdemiddel.

FIN

Lisää soveltuva rasva.

PT

Aplicar lubrificante adequado (nunca de origem mineral).

ES

Aplicar la grasa correspondiente.

IT

Applicare lubrificante opportuno.

GR

Τοποθετήστε κατάλληλη ποσότητα λιπαντικής ουσίας στα μηχανικά μέρη του συνδέσμου.

CZ

Aplikovat vhodné mazivo.

HU

Használgjon megfelelő kenőanyagot.

RO

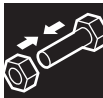
Se aplica lubrifiant.

PL

Natóż warstwę smaru.

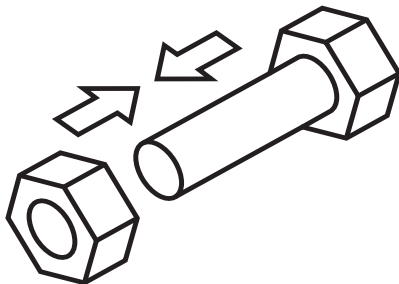
RUS

Использовать только подходящую смазку.



10	13
11	13
12	14

INSTALLATION



DU Montage

NL Montage

F Installation

NO Montering

SE Installation

DK Installation

FIN Asennus

PT Instalação

ES Instalación

IT Installazione

GR Installazione

CZ Instalace

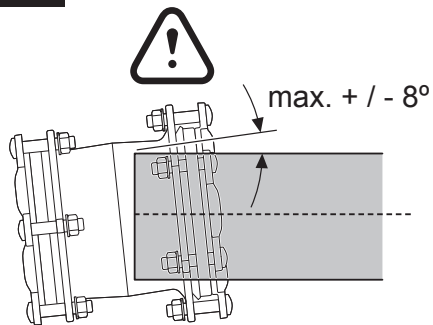
HU Felhelyezés

RO Instalarea

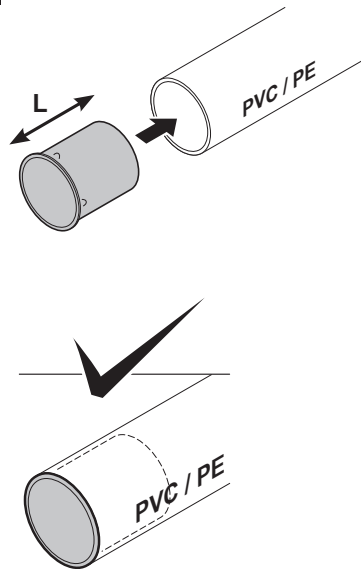
PL Montaż

RUS Установка

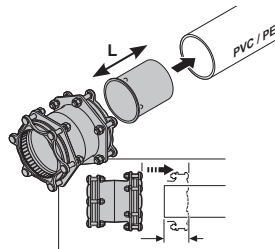
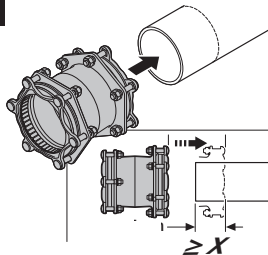
10



11



MAKE SURE “FIKSERS” (METAL GRIPPERS) ARE IN CORRECT POSITION!



PVC / PE


 $\geq x + 2,5 \text{ mm} \leq L$

D Sicherstellen, dass alle Fikser richtig positioniert sind.

NL Houd de “Fiksers” in de juiste positie! Bij gebruik steunbus PE/PVC): let op! Max. insteekdiepte ≤ lengte steunbus (L).

F Assurez-vous que les “Fiksers” (les mors métalliques) sont correctement positionnés.

NO Ved strekkfast løsning sjekk at Fikserne er på plass.

SE Säkerställ att “Fiksers” (metal grippbleck) är korrekt positionerade.

DK Vær opmærksom på om “Fikserne” (metal-griberne) sidder korrekt!

FIN Varmista “Fikserit” (metalli puristimet) ovat paikallaan.

PT Garantir que os “Fiksers” (“grampos” de metal) estão na posição correcta.

ES Asegurarse de utilizar los Fiksers adecuados en la posición adecuada.

IT Controllare che le placche antisfilo metalliche siano fissate.

GR Ελέγξτε αν τα εξαρτήματα αγκύρωσης που διαθέτει ο σύνδεσμος “Fiksers” είναι σε κατάλληλη θέση έτσι ώστε να εφαρμόσουν και να αγκυρώσουν το σύνδεσμο στον αγωγό κατά τη σύσφιξη.

CZ Zkontrolovat správnou pozici fixerů (zákusné díly).

HU Győződjön meg róla, hogy a “Fikser”-ek (fém húzásbiztosítók) megfelelő helyzetben vannak-e!

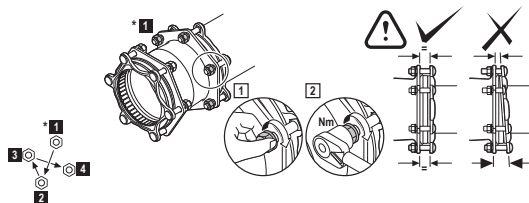
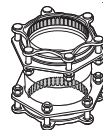
RO Se verifica dacă elementele metalice de fixare “Fiksers” sunt în poziția corectă!

PL Upewnij się czy blaszki “Fiksers” są odpowiednio ułożone.

RUS Убедиться в правильности установки “Fiksers” (металлических фиксаторов).

13^a

CHECK TABLE FOR CORRECT TORQUE.

MULTI/JOINT® 3000 Plus
without FikserMULTI/JOINT® 3000 Plus
with Fikser

DN150-400



DN50-125

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). Etterstram med en momentnøkkel iht. 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

Zkontrolujte v tabulce správný utahovací moment.

HU

Ellenőrizze a táblázatot a megfelelő nyomaték érdekében.

RO

Se verifica în tabel valoarea momentului de stangere.

PL

Odczytaj z tabeli odpowiedni moment dokręcania śrub.

RUS

Проверить по таблице соответствующий момент затяжки болтов.

13^b

CHECK TABLE FOR CORRECT TORQUE.

MULTI/JOINT®
3000 Plus
with FikserSSt, CU, DCI, GCI, AC*, GRP*, PVC, PE, PEX, PP-B, PP-H, ABS
(* NO guarantee as quality varies!)

DN	Torque (Nm)	PFA gas (bar)	PFA water (bar)
DN50	30	8	16
DN65	40		
DN80	60		
DN100	120		
DN125			
DN150			
DN200			
DN225	140	5	10
DN250			
DN300			
DN350			
DN400			

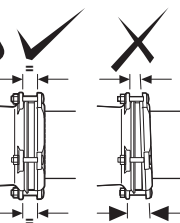
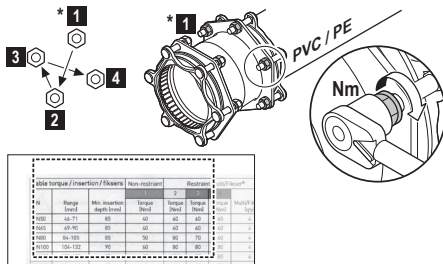
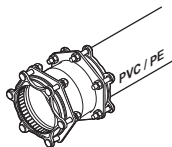
MULTI/JOINT®
3000 Plus
without Fikser

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

DN	Torque (Nm)	PFA gas (bar)	PFA water (16 bar)	Torque (Nm)	PFA water (25 bar)	
DN50	30	8	16	30	25	
DN65	30			40		
DN80	40			60		
DN100	80			120		
DN125						
DN150						
DN200						
DN225	120			140		
DN250						
DN300						
DN350						
DN400						

14

FOR PE/PVC REPEAT STEP 13 AFTER 30 MINUTES.



D

Für Einsatz auf PE/PVC Rohren das unter 13 ermittelte Schraubendrehmoment nach 30 Minuten nochmals aufbringen.

ES

Para PE/PVC repetir el paso 13 despues 30 minutos.

NL

Herhaal voor PE/PVC stap 13 na 30 minuten.

IT

Per PE/PVC ripetere punto 13 dopo 30 min.

F

Sur des tubes en PE ou en PVC, répétez l'étape 13 après 30 minutes.

GR

Στην περίπτωση κατά την οποία ο σύνδεσμος τοποθετείται σε αγωγούς PE/PVC θα πρέπει μετά την πάροδο 30 λεπτών να επαναληφθεί το βήμα 13.

NO

Etterstram med momentnøkkel etter 30 min. på alle typer plastrør.

CZ

Pro PE/PVC trubky po 30 minutách opakovat krok č. 13.

SE

För PE/PVC repetera steg 13 efter 30 minuter.

HU

PE/PVC csövek esetén, 30 perc elteltével ismételje meg a 13. lépést.

DK

Ved montage på PE/PVC rør, gentag punkt 13 efter 30 minutter.

RO

Pentru conducte din PE/PVC se repeta pasul 13, dupa 30 minute.

FIN

Toista 30 minuutin kuluttua kohta 13 PE/PVC:tä varten.

PL

Dla rur PE/PVC powtórz krok 13 po 30min.

PT

Para PE/PVC repetir passo 13 depois de 30 minutos.

RUS

Для ПЭ / ПВХ труб через 30 минут повторить пункт 13.



15
16

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

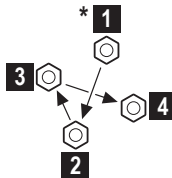
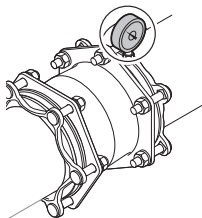
RO Testarea

PL Testowanie

RUS Испытание

15

CONDUCT A PRESSURE TEST.



13

range	PFA gas (bar)	ver	PFA gas (bar)	P
0-71	8	8	8	1
0-90	8	8	8	1
0-105	8	8	8	1
0-132	8	8	8	1
0-155	8	8	8	1
0-192	8	8	8	1

* PN25 → P_{max} ≤ 30 bar

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 Efectuar 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.

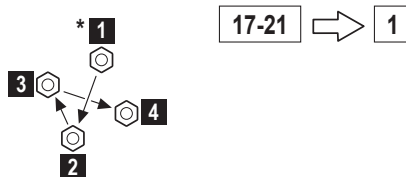
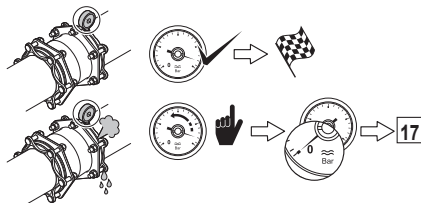
HU Hajtson végre nyomáspróbat.

RO Se realizeaza un test de presiune.

PL Przeprowadź próbę ciśnieniową.

RUS Провести опрессовку.

PRESSURE TEST FAIL => REINSTALL FITTING. TEST OK => INSTALLATION FINISHED.



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 fittingul. Daca rezultatul testului este OK => Instalare terminata.

PL

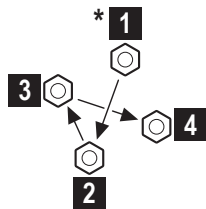
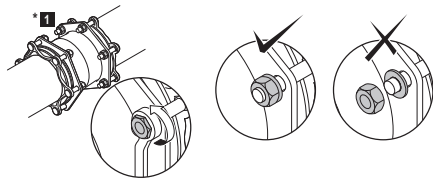
Nieudana próba => Ponowny montaż łącznika. Udana próba => montaż zakończony.

RUS

Опрессовка не пройдена => Установить фитинг снова. Опрессовка пройдена => Установка завершена.

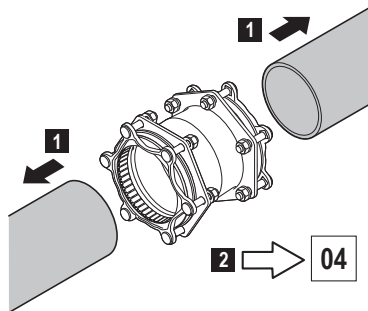
17

DISASSEMBLY



18

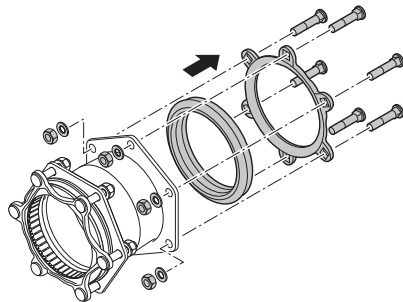
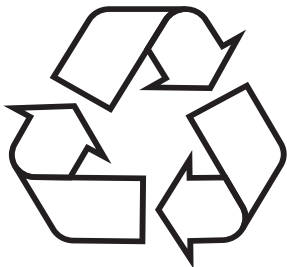
DISASSEMBLY





19
20
21

REUSE



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

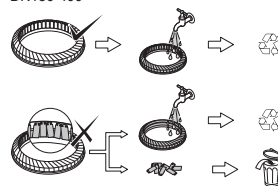
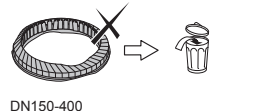
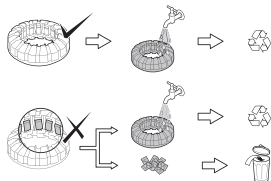
HU Újra felhasználás

RO Reutilizarea

PL Ponowne użycie

RUS Повторное использование

CHECK "FIKSERS" AND GASKET CONDITION.



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 Kontrollere "Fikserne" og pakningens stand.

SE Kontrollera "Fiksers" och tätningars kondition.

DK Kontrollér "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.

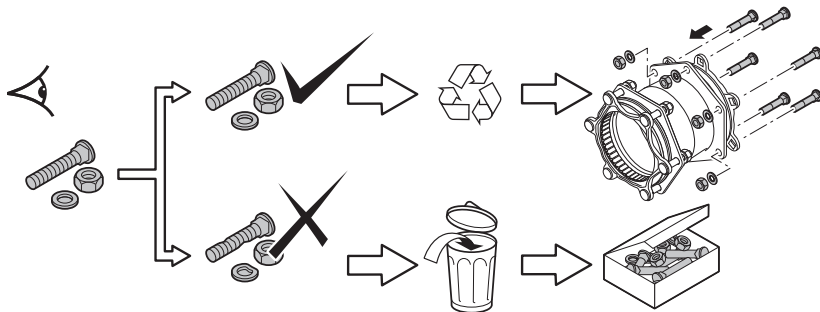
HU Ellenőrizze a "Fikser"-ek és a tömítés állapotát.

RO Se verifica starea elementele de fixare "Fiksers" si a garniturilor.

PL Sprawdzić stan blaszek i uszczelki.

RUS Проверить состояние "Fiksers" (металлических фиксаторов) и резинового уплотнения.

CHECK BOLTS, WASHERS AND NUTS.



D

Die Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern auf Gebrauchstauglichkeit überprüfen.

NL

Controleer bouten, moeren en onderlegingen.

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, priikka ja mutteri.

PT

Ver o estado dos parafusos, anilhas 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.

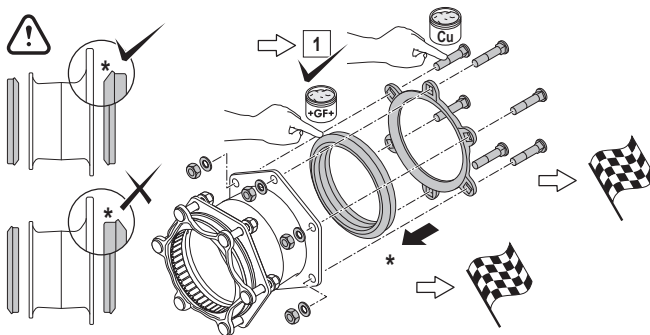
PL

Sprawdź śruby, nakrętki i podkładki.

RUS

Проверить наличие болтов, шайб и гаек.

APPLY (COPPER) GREASE.



D	Die Schrauben mit (Cu-)Fett versehen.
NL	Smeer in met koperpasta/geschikt vet.
F	Appliquez de la pâte à base (de cuivre) sur les boulons.
NO	Bruk (kobber)fett.
SE	Applicera (koppar)fett.
DK	Påfør (kobber)fedt.
FIN	Lisää (kupari) rasva.
PT	Aplicar lubrificante.

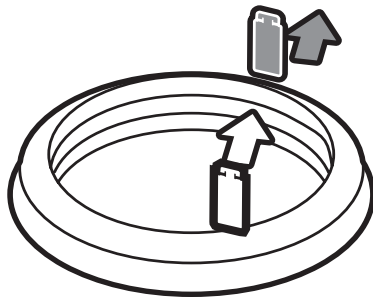
ES	Aplicar grasa (de cobre).
IT	Applicare grasso.
GR	Τοποθετήστε επιπρόσθετη λιπαντική ουσία μετά τη σύσφιξη στα μηχανικά μέρη του συνδέσμου.
CZ	Použit měděné mazivo.
HU	Használjon rézpasztát.
RO	Se lubrifiază cu pasta (de cupru).
PL	Nałożyć na śruby warstwę smaru.
RUS	Нанести медную смазку.



22
23
24

25
26

INSTALLATION/REMOVAL OF “FIKERS”



D Montage/Demontage der Fikser

NL Fikseren monteren/verwijderen

F Mise en place / Dépose des “Fikser”

NO Montering/fjerning av “Fiksere”

SE Installation/borttagande av “Fiksers”

DK Installation/demontering af fikser

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

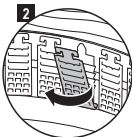
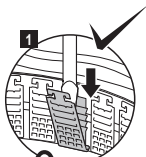
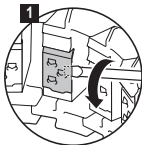
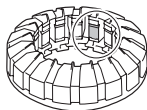
RO Instalarea/Îndepartarea elementelor de fixare “Fiksers”

PL Montaż/demontaż blaszek “Fiksers”

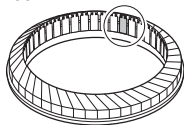
RUS Установка/снятие фиксаторов

22

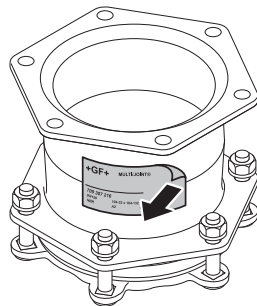
DN50-125



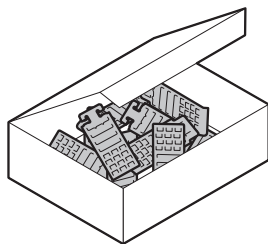
DN150-400



23



CHECK TABLE FOR CORRECT NUMBER OF "FIKSERS" PER DN.



DN	mm
DN50	66-71
DN65	69-90
DN80	84-105
DN100	104-132
DN125	132-155
DN150	154-192
The maximum length is 192 mm	

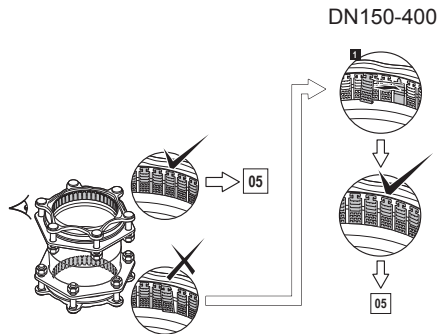
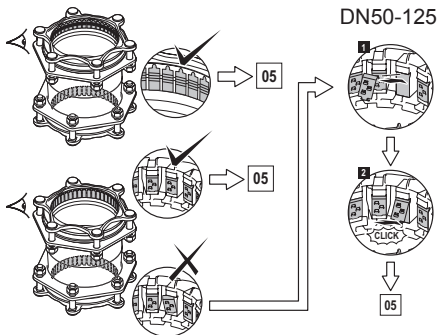
DN	Uni/Fikser®
DN50	16
DN65	19
DN80	22
DN100	15
DN125	18
DN150	40

DN	Uni/Fikser®
DN200	48
DN225	45
DN250	53
DN300	60
DN350	68
DN400	74

- 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.

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 Kontrollert at “Fikserne” er i riktig posisjon.

SE Kontrollera om “Fiksers” position är korrekt.

DK Kontrollert 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 posición 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.

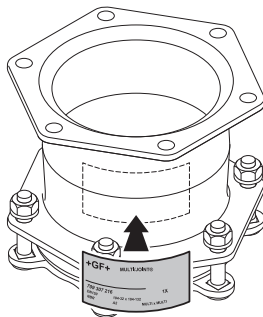
CZ Zkontrolovat správnou polohu fixerů.

HU Ellenőrizze, hogy a “Fikser”-ek megfelelő helyzetben vannak-e.

RO Se verifica dacă poziția elementelor de fixare “Fiksers” este corectă.

PL Sprawdzić poprawność ułożenia blaszek.

RUS Убедиться в правильности установки “Fiksers” (металлических фиксаторов).



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 lipește o eticheta nouă.

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

+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS

WA4000/0713/ML