

Minigebo mit Anschlußgewinde Baureihe 303 und 304
Montageanleitung für Stahlrohr

Minigebo with jointing thread series 303 and 304
assembly instruction for steel pipe

Minigebo avec filet de raccordement série 303 et 304
Instruction de montage pour les tubes en acier

Minigebo met aansluitdraad serie 303 en 304
Montagehandleiding voor stalen buis

Minigebo se závitem série 303 a 304
Montážní návod na ocelové potrubí

Minigebo con rosca de conexión serie 303 y 304
Instrucciones de montaje de la tubería de acero

Minigebo z gwintem przyłączeniowym serii 303 i 304
Instrukcja montażu na rurze stalowej



Baureihe/series 303:
DVGW Reg. No.: DW-8511DM0294

(dimension 17,2 mm (3/8") x 1/2" currently
in certification process)

Stand 06/2022 | Edition 06/2022 |
Édition 06/2022 | Versie 06/2022 |
Vydání 06/2022 | Estado 06/2022 |
Edycja 06/2022

Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes
Sous réserve de modifications technique
Technische wijzigingen voorbehouden
Technické změny vyhrazeny
Sujeto a cambios técnicos
Z zastrzeżeniem zmian technicznych

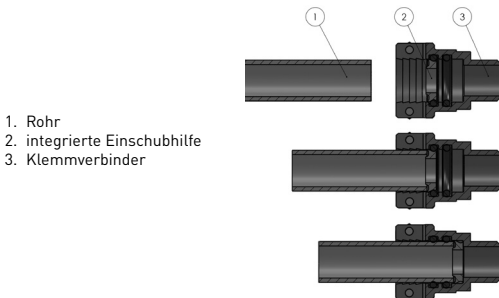
004555 00

HINWEIS

Keinesfalls fetthaltige Mittel für die Montage verwenden!

Keinesfalls für Gase, Öle oder Druckluft einsetzen!

Keinesfalls die Einschubhilfe (2) aus dem Klemmverbinder (3) entfernen!



1. Rohr
2. integrierte Einschubhilfe
3. Klemmverbinder

Alle trinkwasserberührten Bauteile der Baureihe 303 entsprechen den aktuellen Hygienevorschriften des UBA! Ausnahme: Ausführung vernickelte Variante für Radiatoren (Baureihe 304)

Technische Merkmale: Die Verschraubungen eignen sich zum Verbinden von Rohren mit glatten Enden. Die Verbindung ist zug- und schubfest. Die Rohrverbinder sind für den einmaligen Einbau vorgesehen

Einsatzbereich: Installation für Trinkwasser heiß und kalt (nur Ausführung Messing) und Heizung (Ausführung Messing und Messing vernickelt)

Betriebsdruck und Betriebstemperatur

bei Installation in: Trinkwasser: Kaltwasser bis + 25°C/max. 10 bar und Warmwasser bis + 70° C/max. 6 bar,

Heizungswasser: bis +70°C/max. 6 bar

Medium: Trinkwasser nach DIN 2000, Heizungswasser

Rohrart: Stahlrohre nach DIN EN 10255 und DIN EN 10220 Reihe 1

Abmessungen:

Rohr außen-Ø nominal in mm für die Klemmseite

17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
-------------	-------------	-------------	-----------

Anschlussgewinde ISO 7/1 bzw. DIN EN 10226-1:

1/2"	1/2"	3/4"	1"
------	------	------	----

Montagehilfsmittel/Werkzeuge:

Innensechskantschlüssel

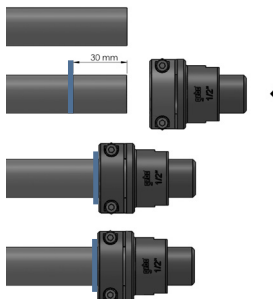
Größe 3 für Minigebo 3/8", 1/2" und 3/4"

Größe 4 für Minigebo 1"

Biteinsatz

HW3 für Minigebo 3/8", 1/2" und 3/4"

HW4 für Minigebo 1"



1. Rohr senkrecht zur Achse abtrennen und entgraten
2. Einschubtiefe 30 mm anzeichnen
3. Klemmverbinder aufschieben, 2-faches hörbares Rasten
4. Schrauben mit vorgeschriebenem Drehmoment anziehen

Montagevorgang Minigebo mit Anschlussgewinde, Baureihe 303 und 304 für Stahlrohr:

Die Minigebo wird montagefertig geliefert und darf vor dem Einbau nicht demontiert werden.

1. Das zu verbindende Rohrende senkrecht zur Achse abtrennen.
Das Rohrende muss glatt, fettfrei, gratfrei, unverformt, ohne Gewinde und frei von Ovalitäten sein. Farbanstriche und Verunreinigungen sind zu entfernen. Zur Montageerleichterung bei waagrechttem Einbau sollte der bewegliche Klemmbügel nach unten zeigen. Die zu verbindenden Rohrenden müssen fluchtend zueinander montiert sein.
2. Einschubtiefe von 30 mm auf dem Rohr (1) anzeichnen! Den Klemmverbinder (3) so ausrichten, dass er zentriert auf dem Rohrende platziert ist und die beiden Schraubenköpfe sichtbar sind.
3. Den Klemmverbinder (3) **bis zum Anschlag** (30 mm) auf das Rohr (1) aufschieben (hörbares zweifaches Einrasten) und darauf achten, dass ein einwandfreier Sitz gewährleistet ist. Korrekte Einschubtiefe (30 mm) überprüfen.

Nach der Montage den Klemmverbinder (3) nicht mehr vom Rohr ziehen!

4. Die Innensechskantschrauben mit den Sicherungsmuttern gleichmäßig vorspannen. Im Anschluss die Schrauben mit dem u.a. Drehmoment festziehen. Sicherstellen, dass die Schrauben gleichmäßig und vollständig in die Schraubensicherung der Muttern eingedreht sind.

Sollten beim Einbau Schrauben oder Muttern verloren gehen, sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden!

Zum Gegenhalten bei Herstellung der Gewindeverbindung sind die Schlüsselflächen auf der Minigebo zu verwenden!

Wichtiger Montagehinweis: Der Klemmverbinder muss je nach Einbausituation fachgerecht mit einer geeigneten Isolierung versehen werden.

Vorgeschriebene Anzugsdrehmomente der Innensechskantschrauben:

Rohr außen-Ø nominal in mm für die Klemmseite	17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
Anzugsdrehmoment in Nm für die Klemmseite:	4	4	4	6

Achtung: Eine über die vorgeschriebene Drehmomentangabe hinaus aufgebrachte Kraft führt nicht zu einer Erhöhung/Verbesserung der Dichtfunktion!

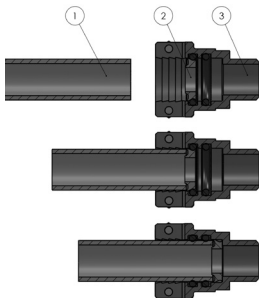
NOTE

Do not use grease containing products for the assembly!

Do not use for gases, oils or compressed air!

Do not remove the plug-in adaptor (2) from the compression fitting (3)!

1. pipe
2. integrated plug-in adaptor
3. compression fitting



All parts of series 303 in contact with drinking water fulfil the current German valid hygienic requirements for drinking water of UBA/Umweltbundesamt (4MSI material composition lists)!
Exception: Version nickel-plated for radiators (series 304)

Technical characteristic: The compression fittings are suitable for connecting pipes with smooth ends. The connection is resistant against tensile and shear strength. The fittings are allowed only for one-time installation.

Application: Installation for drinking water hot and cold (only version brass) and heating water (version brass and brass nickel-plated)

Operating pressure and temperature

for installation in: Drinking water: cold water max. + 25°C/max. 10 bar and warm water max. + 70° C/max. 6 bar
Heating water: max. +70°C/max.6 bar

Medium: Drinking water according to DIN 2000; heating water

Type of pipe: Steel pipes according to DIN EN 10255 and DIN EN 10220 series 1

Dimensions:

Pipe outer-Ø nominal in mm for the clamping side	17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
Joining thread ISO 7/1 or DIN EN 10226-1:	1/2"	1/2"	3/4"	1"

Installation tools:

Allen Key

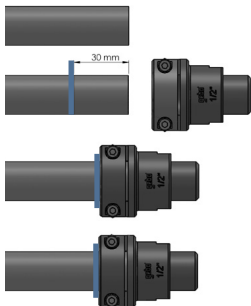
Size 3 for Minigebo 3/8", 1/2" and 3/4"

Size 4 for Minigebo 1"

Bit insert

HW3 for Minigebo 3/8", 1/2" and 3/4"

HW4 for Minigebo 1"



1. Cut the pipe vertical to axis and deburr
2. Mark insertion depth 30 mm
3. Push the compression fitting on the pipe, double audible click
4. Tighten screws with the prescribed torque

Assembly process Minigebo with jointing thread, series 303 and 304 for steel pipes:

Minigebo is supplied ready for installation and it is not allowed to dismantle before installation

1. Cut the pipe vertical to axis. Please ensure that the pipe end is smooth, free of grease, free of burrs, not deformed, without thread and free from ovalities. Paint and impurities must be removed. For easy assembly in case of horizontal installation the movable clamping bracket should point downwards. The ends of the pipes to be connected must be mounted aligned to each other.
2. Mark insertion depth of 30 mm on the pipe (1).
Align the compression fitting (3) in a way that both screws are visible and centre the fitting on the pipe end as shown.
3. Push the compression fitting (3) on the pipe (1) **up to the end** (double audible click) and ensure perfect mounting. Check correct insertion depth (30 mm).
After assembly it is not allowed to pull the compression fitting off the pipe!
4. Pre-tensioning evenly of the hexagon socket screws with the lock nuts. Then tighten the screws with the torque as mentioned below. Ensure that the screws are evenly and completely screwed in the screw lock of the nuts.

If screws or nuts are lost during installation only original spare parts are to be used.

The wrench flats on the Minigebo are to be used for counterholding during mounting process on the side of the thread connection.

Important note for assembly: Depending on the installation situation the compression fitting must be protected technically correct with a suitable insulation.

Prescribed tightening torques of the hexagon socket screws:

Pipe outer-Ø nominal in mm for the clamping side	17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
Tightening torque in Nm for the clamping side:	4	4	4	6

Attention: a force applied beyond the prescribed torque specification does not lead to an increase/improvement of the sealing function!

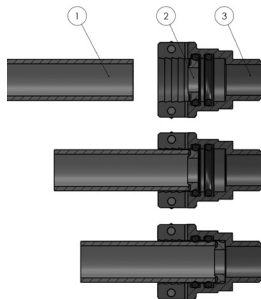
REMARQUE

Ne jamais utiliser de produits contenant de la graisse pour le montage !

Ne jamais utiliser pour le gaz, les huiles ou l'air comprimé !

Ne jamais retirer l'aide à l'insertion (2) hors du raccord à compression (3) !

1. Tube
2. Aide à l'insertion intégrée
3. Raccord à compression



Tous les éléments de la série 303 entrant en contact avec l'eau potable satisfont aux exigences actuelles du Ministère fédéral allemand de l'environnement en matière d'hygiène et de la liste 4MSI! Exception : variante nickelée pour radiateurs (série 304)

Caractéristiques techniques :

Les raccords vissés conviennent pour l'assemblage de tubes aux extrémités lisses. La jonction est résistante à la traction et à la poussée. Les raccords de tuyauterie ont été conçus pour des montages uniques.

Domaine d'utilisation: Installation d'eau potable chaude et froide (version en laiton uniquement) et chauffage (versions en laiton et laiton nickelé)

Pression de service et température de service

pour des installations en: Eau potable: eau froide jusqu'à + 25°C/max. 10 bar et eau chaude jusqu'à + 70°C/max. 6 bar
Eau de chauffage jusqu'à +70°C/max. 6 bar

Fluides: eau potable conformément à la norme DIN 2000, eau de chauffage

Types de tubes: Tubes en acier conformément aux normes DIN EN 10255 et DIN EN 10220 série 1

Dimensions:

Ø extérieur du tube nominal en mm

pour le côté à compression

Filet de raccordement ISO 7/1ou DIN EN 10226-1:

17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
1/2"	1/2"	3/4"	1"

Aide au montage / Outils:

Clé à six pans creux

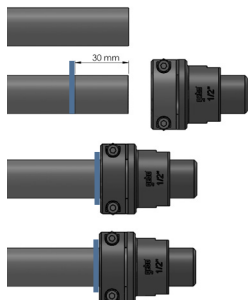
Taille 3 pour Minigebo 3/8", 1/2" et 3/4"

Taille 4 pour Minigebo 1"

Embout

HW3 pour Minigebo 3/8", 1/2" et 3/4"

HW4 pour Minigebo 1"



1. Couper le tube à la verticale par rapport à l'axe et ébavurer
2. Marquer la profondeur d'insertion de 30 mm
3. Insérer le raccord à compression jusqu'à entendre 2 clics audibles
4. Serrer les vis avec le couple prescrit

Instructions de montage pour le Minigebo avec filet de raccordement des séries 303 et 304 pour les tubes en acier :

Le Minigebo est fourni prêt au montage et ne peut pas être démonté avant le montage.

1. Couper l'extrémité du tube à assembler à la verticale par rapport à l'axe.
L'extrémité du tube doit être lisse, dégraissée, exempte de bavures, non déformée, non filetée et exempte d'ovalisation. Les traces de peinture et impureté doivent être éliminées. Pour faciliter le montage en cas de montage à l'horizontale, l'étrier de serrage mobile doit être pointé vers le bas. Les extrémités des tubes à connecter doivent être assemblées en veillant à leur alignement.
2. Marquer la profondeur d'insertion de 30 mm sur le tube (1) ! Aligner le raccord à compression (3) pour le centrer sur l'extrémité du tube. Les deux têtes de vis doivent être visibles.
3. Glisser le raccord à compression (3) **jusqu'à la butée (30 mm)** sur le tube (1) (double clic audible) et veiller à ce qu'il y repose parfaitement. S'assurer que la profondeur d'insertion (30 mm) est correcte.

Après le montage du raccord à compression (3), ne plus le retirer du tube !

4. Pré-tensionner uniformément l'écrou hexagonal avec les contre-écrous. Puis serrez les vis avec le couple de serrage tel que mentionné ci-dessous. Assurez-vous que les vis sont uniformément et complètement vissées dans les écrous de blocage.

Si des vis ou écrous sont perdus pendant le montage, seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées !

Les surfaces de clé du Minigebo doivent être utilisées pour maintenir celui-ci pendant la réalisation du raccord fileté !

Consigne de montage importante : Selon la situation d'installation le raccord à compression doit être protégé techniquement correct avec une isolation appropriée.

Couples de serrage prescrits pour les vis à six pans creux :

Ø extérieur du tube nominal en mm

pour le côté à compression

Couple de serrage en Nm pour le côté à compression:

17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
-------------	-------------	-------------	-----------

4

4

4

6

Attention : une force appliquée au-delà du couple prescrit n'entraîne pas une augmentation/amélioration de la fonction d'étanchéité !

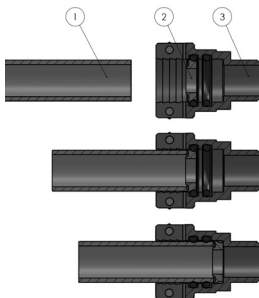
LET OP

In geen geval vethoudende middelen gebruiken bij de montage!

In geen geval voor gas, olie of perslucht gebruiken!

In geen geval de inbreng hulp (2) uit de klemkoppeling (3) verwijderen!

1. Buis
2. Geïntegreerde inbrenghulp
3. Klemkoppeling



Alle onderdelen van de serie 303 die met drinkwater in contact komen, voldoen aan de huidige hygiënevoorschriften van het Duitse milieuagentschap (UBA) en lijst 4MSI!

Uitzondering: de vernikkelde variant voor radiatoren (serie 304).

Technische kenmerken: De schroefverbindingen zijn geschikt voor het verbinden van buizen met gladde uiteinden. De verbinding is trek- en schuifvast. De buiskoppelingen zijn bedoeld voor eenmalige inbouw.

Toepassingsgebied: Installatie voor warm en koud drinkwater (alleen uitvoering in messing) en verwarming (uitvoeringen in messing en vernikkeld messing)

Bedrijfsdruk en bedrijfstemperatuur

bij installatie in: Drinkwater: koud water tot +25°C/max. 10 bar en warm water tot +70°C/max. 6 bar

Verwarmingswater: tot +70 °C/max. 6 bar

Medium: Drinkwater volgens DIN 2000, verwarmingswater

Type buis: Stalen buizen volgens DIN EN 10255 en DIN EN 10220 serie 1

Afmetingen:

Nominale buis-buiten-Ø in mm voor de klemzijde	17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
Aansluitdraad ISO 7/1 of DIN EN 10226-1:	1/2"	1/2"	3/4"	1"

Montagehulpmiddelen/gereedschap:**Inbussleutel**

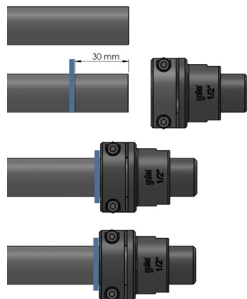
Maat 3 voor minigebo 3/8", 1/2" en 3/4"

Maat 4 voor minigebo 1"

Bit

HW3 voor minigebo 3/8", 1/2" en 3/4"

HW4 voor minigebo 1"



1. Kort de buis loodrecht op de as af en ontbraam haar.
2. Markeer de insteekdiepte van 30 mm.
3. Schuif de klemkoppeling op tot deze 2 keer hoorbaar vastklikt.
4. Haal de schroeven aan met het voorgeschreven aandraaimoment.

Montage minigebo met aansluitdraad, series 303 en 304 voor stalen buis:

De minigebo wordt montageklaar geleverd en mag vóór de inbouw niet worden gedemonteerd.

1. Kort het te verbinden buiseind loodrecht op de as af.
Het buiseind moet glad, vetvrij, braamvrij, onvervormd zonder schroefdraad en vrij van ovaalheden zijn. Verf en onzuiverheden moeten worden verwijderd. Om de montage bij horizontale inbouw te vergemakkelijken, moet de beweegbare klembeugel naar beneden gericht zijn. De aan te verbinden buiseinden moeten in lijn met elkaar worden gemonteerd.
2. Markeer de insteekdiepte van 30 mm op de buis (1)! Lijn de klemkoppeling (3) zodanig uit, dat deze op het buiseinde gecentreerd is en de twee schroefkoppen zichtbaar zijn.
3. Schuif de klemkoppeling (3) **tot aan de aanslag** (30 mm) op de buis (1) (hoorbare dubbele klik) en let er goed op dat deze perfect zit. Controleer de juiste insteekdiepte (30 mm).

Na de montage mag de klemkoppeling (3) niet meer van de buis worden getrokken!

4. Gelijkmatic voorspannen van de inbusschroeven met de borgmoeren. Draai vervolgens de schroeven vast met het koppel zoals hieronder vermeld. Zorg ervoor dat de schroeven gelijkmatig en volledig in de schroefdraadborging van de moeren zijn gedraaid.

Als tijdens de montage schroeven of moeren verloren gaan, mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt!

Voor het tegenhouden bij het tot stand brengen van de draadverbinding moeten de sleutelvlakken op de minigebo worden gebruikt!

Belangrijke montage-instructie: Afhankelijk van de inbouwsituatie moet de klemkoppeling van geschikte isolatie worden voorzien.

Voorgeschreven aandraaimomenten van de inbusschroeven:

Nominale buis-buiten-Ø in mm voor de klemzijde	17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
Aandraaimoment in Nm voor de klemzijde:	4	4	4	6

Let op: Een kracht die groter is dan het voorgeschreven aandraaimoment leidt niet tot een toename/verbetering van de afdichtingsfunctie!

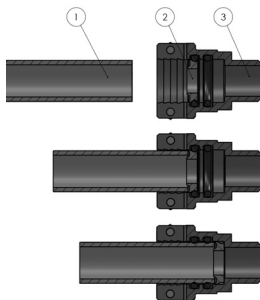
POZNÁMKY

Na montáž nepoužívejte výrobky obsahující olej!

Nepoužívejte na plyny, oleje nebo stlačený vzduch!

Nevyjímejte ochranný kroužek [2] ze svěrné spojky [3]!

1. potrubí
2. integrovaný ochranný kroužek
3. svěrná spojka



Všechny díly série 303 přicházející do styku s pitnou vodou splňují aktuální platné hygienické požadavky na pitnou vodu (seznamy složení materiálu 4MSI)!

Výjimka: poniklovaná verze pro radiátory (série 304)

Technická charakteristika: Minigebo je vhodné pro spojování trubek s hladkými konci. Spoj je odolný proti tahu a smyku. Minigebo je povoleno pouze pro jednorázové instalace.

Použití: Instalace pro teplou i studenou pitnou vodu (pouze verze mosaz) a topnou vodu (verze mosaz a poniklovaná mosaz)

Provozní tlak a provozní teplota

pro instalace:

Pitná voda: studená voda do + 25°C/max. 10 barů a

Horká voda do + 70°C/max. 6 barů

Topná voda: do +70°C/max. 6 bar

Médium:

Pitná voda podle DIN 2000; topná voda

Typ potrubí:

Ocelové trubky dle DIN EN 10255 a DIN EN 10220 série 1

Rozměry:

Jmenovitý vnější Ø potrubí v mm

pro upínací stranu

Závít ISO 7/1 nebo DIN EN 10226-1:

17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
1/2"	1/2"	3/4"	1"

Instalační nástroje:

Imbusový klíč

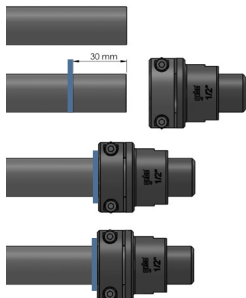
Velikost 3 pro Minigebo 3/8", 1/2" a 3/4"

Velikost 4 pro Minigebo 1"

Bity

HW3 pro Minigebo 3/8", 1/2" a 3/4"

HW4 pro Minigebo 1"



1. Odřízněte trubku svisle k ose a očistěte ji od otřepů
2. Označte hloubku zasunutí 30 mm
3. Zatlačte svěrnou spojku na potrubí, až uslyšíte 2x cvaknutí
4. Utáhněte šrouby předepsaným utahovacím momentem

Montážní návod pro Minigebo se závitem, série 303 a 304 pro ocelové trubky:

Minigebo je dodáváno připravené k instalaci a není dovoleno jej před instalací demontovat

1. Odřízněte trubku svisle k ose. Zajistěte, aby byl konec trubky hladký, bez mastnoty, bez otřepů, nedeformovaný, bez závitů a bez oválného tvaru. Barvy a nečistoty je třeba odstranit. Pro snadnou montáž v případě horizontální instalace by pohyblivý upínací držák měl směřovat dolů. Konce trubek, které mají být připojeny, musí být namontovány v jedné rovině.
 2. Na potrubí (1) označte hloubku zasunutí 30 mm.
Vyrovnějte spojku (3) tak, aby byly vidět oba šrouby a vycentrujte spojku na konec trubky podle obrázku.
 3. Zatlačte spojku (3) na trubku (1) až do konce [dvojitě slyšitelné cvaknutí] a zajistěte dokonalé upevnění. Zkontrolujte správnou hloubku zasunutí (30 mm).
- Po montáži není povoleno vysunout spojku z potrubí!**
4. Šrouby s vnitřním šestihranem rovnoměrně předepte pojistnými maticemi. Poté šrouby utáhněte níže uvedeným utahovacím momentem. Ujistěte se, že šrouby jsou zcela a rovnoměrně zašroubovány do matice.

Pokud během instalace dojde ke ztrátě šroubů nebo matic, použijte pouze originální náhradní díly.

Rovné plochy na těle Minigebo slouží k podepření klíče, aby nedošlo k protačení při montáži závitové strany.

Důležitá poznámka k montáži: V závislosti na instalační situaci musí být svěrná spojka technicky správně chráněna vhodnou izolací.

Předepsané utahovací momenty šroubů s vnitřním šestihranem:

Jmenovitý vnější \varnothing potrubí v mm pro upínací stranu: **17,2 (3/8")** **21,3 (1/2")** **26,9 (3/4")** **33,7 (1")**

Utahovací moment v Nm pro upínací stranu: **4** **4** **4** **6**

Pozor: síla působící nad předepsanou specifikací krouticího momentu nevede ke zvýšení/zlepšení funkce těsnění!

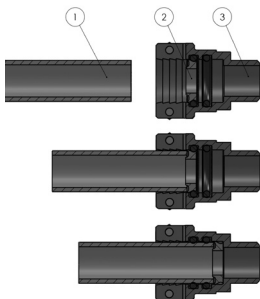
NOTA

No utilice productos que contengan grasa para el montaje.

No utilizar para gases, aceites o aire comprimido.

No retire el acople (2) del racor de compresión (3).

- 1. tubo
- 2. acople
- 3. racor de compresión



Todas las piezas de la serie 303 en contacto con el agua potable cumplen los requisitos higiénicos vigentes para el agua potable (listas de composición de materiales 4MSI).
Excepción: Versión niquelada para radiadores (serie 304)

Características técnicas: Los racores de unión son adecuados para conectar tubos con extremos lisos. La conexión es resistente a la tracción y la presión. Los racores sólo están permitidos para una instalación única.

Aplicación: Instalación para agua potable caliente y fría (sólo la versión de latón) y circuito de calefacción (versión de latón y latón niquelado)

Presión y temperatura de funcionamiento para la instalación en: Agua potable: agua fría máx. + 25°C/máx. 10 bar y agua caliente: máx. + 70°C/máx. 6 bar
Agua de calefacción: máx. +70°C/6 bar

Medio: Agua potable según DIN 2000; circuito de calefacción

Tipo de tubo: Tubos de acero según DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1

Dimensiones:

Diámetro exterior del tubo -Ø en mm para el lado de compresión

Rosca según ISO 7/1 o DIN EN 10226-1:

17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
1/2"	1/2"	3/4"	1"

Herramientas de instalación:

Llave Allen

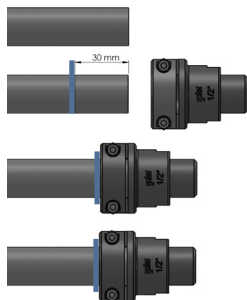
Medida 3 para minigebo 3/8", 1/2" y 3/4"

Medida 4 para minigebo 1"

Bit

HW3 para minigebo 3/8", 1/2" y 3/4"

HW4 para minigebo 1"



1. Cortar el tubo verticalmente al eje y eliminar pintura e impurezas. El tubo debe estar libre de rebabas, sin deformación y sin rosca.
2. Marcar la profundidad de inserción 30 mm.
3. Empuje el racor de unión en el tubo, doble clic audible.
4. Apretar los tornillos con el par de apriete prescrito.

Proceso de montaje Minigebo con rosca de unión, series 303 y 304 para tubos de acero:

El minigebo se suministra listo para su instalación y no está permitido desmontarlo antes de instalarlo

1. Cortar el tubo verticalmente al eje. Por favor asegúrese de que el tubo esté liso, libre de grasa, libre de rebabas, sin deformación y sin rosca y sin redondo. Hay que eliminar la pintura y las impurezas. Para facilitar montaje en caso de instalación horizontal, el soporte de sujeción móvil debe apuntar hacia abajo. Los extremos de los tubos que se van a unir deben montarse alineados entre sí.
2. Marcar la profundidad de inserción de 30 mm en el tubo (1). Alinear el racor de unión (3) de manera que ambos tornillos queden visibles y centrar el accesorio en el extremo de la tubería como se muestra.
3. Empuje el racor de compresión (3) en el tubo (1) **hasta el final** (doble clic audible) y asegure perfecto montaje. Compruebe la profundidad de inserción correcta (30 mm).
Una vez montado, no está permitido sacar el racor del tubo.
4. Fijar uniformemente los tornillos Allen con las tuercas de seguridad. A continuación, apriete los tornillos con el par de apriete mencionado a continuación. Asegúrese de que los tornillos estén uniformemente y completamente fijados en el cierre de las tuercas.

Si se pierden tornillos o tuercas durante el montaje, sólo deben utilizarse piezas de recambio originales.

Las caras planas de la llave en el Minigebo se deben utilizar para la contraprestación durante el proceso de montaje en el lado de la conexión roscada.

Nota importante para el montaje: Dependiendo de la situación de montaje, el racor de compresión debe estar protegido de forma técnicamente correcta con un aislamiento adecuado.

Pares de apriete prescritos para los tornillos Allen:

Diámetro exterior del tubo - \varnothing en mm
para el lado de compresión:

17,2 [3/8"] 21,3 [1/2"] 26,9 [3/4"] 33,7 [1"]

Par de apriete en Nm para el lado de compresión:

4 4 4 6

Atención: si se aplica una fuerza más allá de la especificada no aumentará /mejorará la función de sellado!

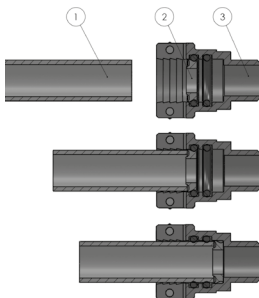
UWAGA

Przy montażu **nie używaj** produktów zawierających tłuszczy!

Nie stosuj, gdy medium jest gaz, olej lub sprężone powietrze!

Nie usuwaj adaptera wtykowego (2) ze złączki zaciskowej (3)!

1. rura
2. adapter wtykowy
3. złączka zaciskowa



Wszystkie części serii 303 w kontakcie z wodą pitną spełniają aktualne wymagania higieniczne UBA (lista 4MSI)!

Wyjątek: Wersja niklowana przeznaczona do systemów grzewczych (seria 304)

- Charakterystyka:** Złączka zaciskowa przeznaczona jest do montażu na rurach bosych. Połączenie jest odporne na działanie siły rozciągającej i ścinającej. Złączka przeznaczona jest do jednorazowego użycia.
- Zastosowanie:** instalacje wody pitnej ciepłej i zimnej (tylko wersja mosiężna bez powłoki niklowej) oraz wody grzewczej (obie wersje)
- Ciśnienie i temperatura robocza zależnie od rodzaju instalacji:** Woda pitna: woda zimna max.+25°C/max. 10bar oraz woda ciepła max.+70°C/max. 6bar
Woda grzewcza: max.+70°C/max. 6bar
- Medium:** woda pitna, zgodnie z DIN 2000; woda grzewcza
- Typ rur:** Rury zgodne z DIN EN 10255 i DIN EN 10220 seria 1

Rozmiary:

Zewnętrzna średnica rury \varnothing w mm

od strony zaciskowej

Gwint połączeniowy ISO 7/1 lub DIN EN 10266-1:

17,2 (3/8")	21,3 (1/2")	26,9 (3/4")	33,7 (1")
1/2"	1/2"	3/4"	1"

Narzędzia niezbędne przy instalacji:

Klucz imbusowy

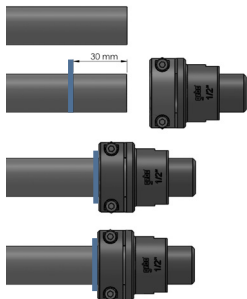
Rozmiar 3 dla Minigebo 3/8", 1/2" i 3/4"

Rozmiar 4 dla Minigebo 1"

Gniazdo

HW3 dla Minigebo 3/8", 1/2" i 3/4"

HW4 dla Minigebo 1"



1. Obetnij rurę prostopadle względem osi i oczyść.
2. Oznacz głębokość osadzenia 30 mm.
3. Wsuń złączkę zaciskową na rurę do ustyszenia podwójnego „kliknięcia”.
4. Dokręć śruby odpowiednim kluczem.

Instrukcja montażu Minigebo z gwintem połączeniowym, seria 303 i 304 do rur stalowych:

Minigebo jest gotowe do instalacji, nie jest dozwolony demontaż przed instalacją złączki

1. Obetnij rurę prostopadle względem jej osi.
Proszę zwrócić uwagę, aby końcówka rury była gładka, odtłuszczona, bez zadziorów, nie zdeformowana, bez gwintu i bez owalności. Farba i zanieczyszczenia muszą być usunięte. W przypadku instalacji umieszczonych poziomo ruchomy element mocujący powinien być skierowany w dół. Końce łączonych rur muszą być zamontowane równo względem siebie.
 2. Oznacz na rurze (1) głębokość osadzenia - 30 mm. Umieść złączkę (3) w taki sposób, aby obie śruby były widoczne, a złączka umieszczona centralnie na rurze, jak pokazano na rysunku.
 3. Natóż złączkę (3) na rurę (1) **do oporu** (styszalne podwójne „kliknięcie”) i upewnij się co do prawidłowej pozycji. Sprawdź prawidłową głębokość osadzenia (30mm)
- Po zamontowaniu zabronione jest ściąganie złączki z rury!**
4. Wstępnie dokręć równomiernie śruby z gniazdem sześciokątnym z nakrętkami zabezpieczającymi. Następnie dokręć śruby z momentem obrotowym podanym poniżej. Upewnij się, że śruby są równomiernie i całkowicie wkręcone w gniazda mocujące nakrętek.

Jeśli śruby lub nakrętki zostaną zagubione podczas instalacji, należy zastosować wyłącznie oryginalne części.

Płaskie powierzchnie na korpusie Minigebo służą do oparcia na nich klucza i kontrowania pozycji złączki podczas montażu elementów armatury po stronie gwintu połączeniowego!

Uwaga dotycząca montażu: Zależnie od miejsca instalacji, złączka musi być zabezpieczona technologicznie przez zastosowanie odpowiedniej izolacji.

Moment obrotowy dla klucza dynamometrycznego:

Zewnętrzna średnica rury \varnothing w mm od strony zaciskowej	17,2 [3/8"]	21,3 [1/2"]	26,9 [3/4"]	33,7 [1"]
Moment dokręcenia w Nm od strony zaciskowej:	4	4	4	6

Uwaga: siła przyłożona ponad zalecany moment obrotowy nie prowadzi do zwiększenia/poprawy funkcji uszczelniającej!

GEBO Armaturen GmbH

Gold-Zack-Str. 7-9
D-40822 Mettmann

T. +49 (0) 21 04 / 80 033 - 0
F. +49 (0) 21 04 / 80 033 - 70
E. info@gebo.de

www.gebo.de