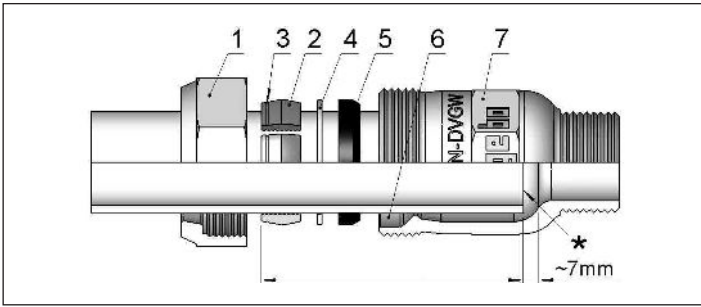


**Gebo Temperguss Klemmverbinder
Baureihe 150; Montageanleitung für Stahrohr**

**Gebo cast iron compression fittings
series 150; assembly instruction for
steel pipe**



Zertifikate / Certificates:

- Ⓓ – für Gas geprüft nach DIN 3387-1; DIN DVGW Reg. Nr.: NG- 4502 AP 1454,
– für Trinkwasser geprüft nach DVGW- Arbeitsblatt W 534; DVGW-Reg. Nr.: DW-8511 AU2216,
– für Feuerlöschleitungen ab 1" geprüft nach VdS 2100-6; Reg. Nr.: G 4980029 (gilt nicht für
Typen T, WA, WO)
- Ⓐ – Gas Typ A, I, O, T ÖVGW Reg. Nr.: G 2.421
- ⒸH – SVGW Reg. Nr.: Gas 11-014-6, Wasser 9701-3672
- Ⓗ – ÉMI KHT által, A-821/1995 számon
- ⒶL – Aprobata techniczna AT-15-8495/2016; Atest higieniczny HK/W/0890/01/2014

**Ⓓ *Einbaulänge beachten! Rohre dürfen nicht bis zum Anschlag eingeführt werden
bzw. bei Kupplungen nicht aneinander stoßen**

Einsatzbereich:

Installation für Wasser (für Trinkwasserinstallationen in Deutschland bitte die neue Serie 151 einsetzen!), Heizung, Feuerlöschanlagen, Gasleitungen ausserhalb von Gebäuden, Druckluft, Öl. Der Klemmverbinder darf **nicht** für die Gas-Inneninstallation nach DVGW Arbeitsblatt G 600 (TRGI) und TRF verwendet werden, da er nicht thermisch erhöht belastbar ist.

**max. Betriebsdruck:
Temperatur:**

Wasser 16 bar, Gas 5 bar, Druckluft 12,5 bar, VdS 12,5 bar
Trinkwasser: Kaltwasserbereich bis 25°C
Heizwasser: bis 80°C*
Gas: -20°C bis +60°C

**Medium:
Rohrart:
Abmessungen:
Rohr außen-Ø in mm:
Technische Merkmale:**

Alle Gase nach DVGW – Arbeitsblatt G 260, Trinkwasser nach DIN 2000 Stahrohr nach EN 10255 (DIN 2440, 2441, 2442, 2448/1, 2458/1)
3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"
17,2 21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3
Die Verschraubungen eignen sich zum Verbinden von Rohren mit glatten Enden. Sie sind zug- und schubfest. Rohrverbindungen sind nur für den einmaligen Einbau vorgesehen. Bei einem Austausch der Dichtung kann die Verschraubung mehrfach verwendet werden. Je nach Einbaulänge des Klemmringes ist die Abwinkelung des Rohres von der Rohrachse bis zu 3° in jede Richtung möglich.

* Die Verschraubungen sind für Trinkwasser bis 25°C DVGW geprüft. Die Dichtungen sind für eine Temperatur bis 80°C geeignet. Im Interesse des Korrosionsschutzes sollte bei verzinkten Bauteilen jedoch die max. Betriebstemperatur von 60°C nicht überschritten werden.

Montagevorgang:

- Der geschlitzte Klemmring (2) ist so ausgelegt, dass sowohl ein starrer, als auch abgewinkelter Einbau der zu verbindenden Rohre möglich ist.
- Starrer Einbau:** Klemmring (2) mit der Markierungsritzensseite (3) in Richtung Konusmutter (1)
Abgewinkelte Montage: Klemmring mit Markierungsritzensseite (3) in Richtung Dichtkammer (6)
1. Zu verbindendes Rohrende senkrecht zur Achse abtrennen. Das Rohrende muss gratfrei, unverformt und ohne Gewinde sein. Farbanstriche und Verunreinigungen sind zu entfernen.
 2. Konusmutter (1), Klemmring (2), Vorlegering (4) und Dichtelement (5) wie dargestellt auf das Rohrende schieben.
 3. Dichtelement (5) mindestens 10 mm über Rohrende schieben.
 4. Rohrende mit den einzelnen Elementen in Dichtkammer (6) des Verschraubungskörpers (7) einschieben, auf einwandfreien Sitz prüfen.
 5. Die Konusmutter (1) mit dem Verschraubungskörper (7) fest verschrauben. Hierbei ist zu vermeiden, dass sich das Rohr mitdreht.
- Bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels dienen folgende Drehmomente als Richtwerte: 3/8" bis 1": 150 Nm; 1 1/4" bis 2": 200 Nm.

ⒸB *Pay attention to mounting length! It is important that the pipes will not be pushed right down or couplings do not push together.

Applications:

installations for drinking water, heating, sprinkler fire-extinguishing installations, gas outside of buildings, compressed air, oil

**Max. operating pressures:
Temperature:**

water 16 bar, gas 5 bar, compressed air 12,5 bar, VdS 12,5 bar
drinking water: cold water up to 25°C
heating water: up to 80°C*
gas -20°C up to 60°C

Medium:

all gases according to DVGW-data sheet G 260, drinking water to DIN 2000

Pipe types:

steel pipe according to EN 10255 (DIN 2440, 2441, 2442, 2448/1, 2458/1)

Dimensions:

3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

Outside pipe diam. in mm:

17,2 21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3

Technical characteristics:

The fittings are suitable for the connection of pipes with smooth ends. The fittings are resistant to tensile and shearing strength. The fittings are allowed only for unique mounting. By replacing the sealing ring the fitting can be reused. Depending on the mounting position of the compression ring an axial bending of 3° in each direction is possible.

* The compression fittings are approved by DVGW for drinking water for a temperature up to 25°C. The application of the sealing element is up to 80°C. Because of corrosion prevention galvanized elements should not be used for operation temperature higher 60°C.

Assembly instructions:

The slitted compression ring (2) enables a rigid as well as an angled mounting of the pipes.

Rigid mounting: groove (3) on compression ring (2) towards cone nut (1)

Angled mounting: groove (3) on compression ring (2) towards sealing chamber (6)

1. Pipe end has to be cut vertically. Please ensure that the pipe end is free of burrs, not deformed, without thread, dirt or colours etc.
2. When assembling the fitting, the parts must be placed over the pipe in this sequence: cone nut (1), compression ring (2), spacer (4) and sealing ring (5).
3. Push the sealing ring (5) at least 10 mm over the pipe end.
4. Insert the pipe end with the separate parts into the sealing chamber (6) of the fitting body (7), ensure perfect mounting.
5. Tighten the cone nut (1) onto the fitting body (7). Avoid any pipe rotation while tightening the cone nut.

For using a torque wrench to tighten the cone nut, the torques (as a guideline) are as follows: 3/8" to 1": 150 Nm; 1 1/4" to 2": 200 Nm.

Ⓕ * Veillez à la longueur de montage! Les tuyaux ne doivent pas être introduits jusqu'à la butée et lors des manchons droits ils ne doivent pas buter l'un contre l'autre.

Domaine d'application:

Installation pour l'eau potable, le chauffage, la protection incendie (sprinklage), conduites de gaz à l'extérieur d'un bâtiment, l'air comprimé, l'huile

Pression de service maxi:

l'eau 16 bar, gaz 5 bar, l'air comprimé 12,5 bar, VdS 12,5 bar

Température:

l'eau potable: l'eau froide jusqu'à 25°C

l'eau chauffage: jusqu'à 80°C*

gaz -20°C jusqu'à +60°C

Tous les gaz selon DVGW – feuille technique G260

l'eau potable selon DIN 2000

Média:

Tuyaux en acier selon EN 10255 (DIN 2440, 2441, 2442, 2448/1, 2458/1)

Dimensions:

3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

Ø extérieur en mm:

17,2 21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3

Caractéristiques techn.:

Les raccords sont appropriés à l'assemblage de tuyaux aux extrémités lisses. Ils sont résistants à la traction et à la poussée. Les raccordements des tuyaux ne sont prévus que pour un montage unique. Après échange des joints le raccord peut être réutilisé. Selon montage de la bague de serrage une installation désaxée jusqu'à 3° par rapport à l'axe du tube est possible.

* Les raccords sont testés par DVGW pour l'eau potable pour une température jusqu'à 25°C. Le joint d'étanchéité autorise une température de fonctionnement de 80°C. Afin d'éviter tout risque de corrosion, il est conseillé de ne pas utiliser l'acier galvanisé à une température supérieure de 60°C.

Procédure de montage:

La bague de serrage à fente (2) permet un montage droit ou désaxé.

Montage droit: rainure (3) à la bague de serrage (2) en direction de l'écrou (1).

Montage désaxé: rainure (3) à la bague de serrage (2) en direction de la chambre d'étanchéité (6)

1. Couper l'extrémité du tuyau à raccorder verticalement par rapport à l'axe. L'extrémité du tube doit être exempt de bavures, non déformée et sans filetage. Retirer tous les restes de peinture ou impuretés.
2. Placer l'écrou conique (1), la bague de serrage (2), la bague intermédiaire (4), et le joint d'étanchéité (5) à l'extrémité du tube comme indiqué
3. Faire coulisser le joint d'étanchéité (5) d'au moins 10 mm sur l'extrémité du tube.
4. Introduire l'extrémité du tube avec le joint d'étanchéité (5), la bague intermédiaire (4), la bague de serrage (2) et l'écrou conique (1) dans la chambre d'étanchéité (6) du corps de raccord (7). Veillez à une pose irréprochable.
5. Visser fermement l'écrou conique (1) avec le corps de raccord (7): **Important:** Veiller à ce que le tube ne tourne lors du montage.

Lors de l'utilisation d'une clé dynamométrique les couples de serrage suivants sont à prendre en considération comme valeurs de référence: 3/8" jusqu'à 1": 150 Nm; 1 1/4" jusqu'à 2": 200 Nm.

Ⓔ * ¡Atención a la longitud del montaje! Los tubos no se deben introducir hasta el final y en uniones los tubos no se deben tocar.

Aplicación:

Instalaciones para agua potable, calefacción, instalaciones contra incendio, conductos de gas en el exterior de los edificios, aire comprimido, aceite

Presión de trabajo:

Agua 16 bar, Gas 5 bar, Aire comprimido 12,5 bar, VdS 12,5 bar

Temperatura:

Agua potable: agua fría hasta 25°C

Agua calefacción: hasta 80°C*

Gas -20°C hasta +60°C

Medio:

Todos los gases según DVGW – hoja de trabajo G 260, Agua potable

Tipos de tubo:

Tubo de acero según EN 10255 (DIN 2440, 2441, 2442, 2448/1, 2458/1)

Medidas:

3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

Ø exterior del tubo:

17,2 21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3

Características técnicas:

Los racores son aptos para unir tubos con finales lisos. Son resistentes al empuje y a la tracción. Los racores están previstos para una instalación única. Si se cambia la junta de goma, se permite reutilizar el racor.

Según la situación del anillo de compresión se permite un desvío de 3°.

* Los racores están examinados por el DVGW hasta 25°C para su uso en agua potable. La junta de goma de los racores de fundición maleable soportan una temperatura de 80°C. Para evitar el deterioro de estos, la temperatura máxima recomendable es de 60°C.

Procedimiento de montaje:

El anillo con ranura (2) permite un montaje recto o angular de los finales del tubo.

Montaje recto: El anillo de compresión (2) se debe colocar con la ranura (3) en sentido hacia la tuerca (1)

Montaje angular: El anillo de compresión (2) se debe colocar con la ranura (3) en sentido contrario hacia la tuerca (1)

1. Los finales de los tubos se deben cortar rectos. Deben estar sin rebaba, sin deformación y sin rosca. Pinturas e impurezas se deben eliminar.
2. La tuerca (1), el anillo de compresión (2), la arandela (4) y la junta de goma (5) se deben colocar en el final del tubo tal como lo indica el dibujo.
3. La junta de goma (5) se debe introducir como mínimo 10 mm en el final del tubo.
4. Introducir el final del tubo con las piezas en el cuerpo racor (7) y comprobar que este bien colocado.
5. Apretar bien la tuerca (1) con el cuerpo del racor (7). Se debe tener en cuenta que no se gire el tubo. Si usa una llave giratoria debe respetar los siguientes momentos de giro: 3/8" hasta 1": 150 Nm; 1 1/4" hasta 2": 200 Nm

Ⓘ * attenzione alla lunghezza nel montaggio. Il tubo non deve essere introdotto fino in fondo e nei bigintuni i tubi non devono spingersi a vicenda

Campo di impiego:

installazioni per acqua potabile, riscaldamento, impianti antincendio, condutture gas, aria compressa, olio.

Pressione d'esercizio:

acqua 16 bar, gas 5 bar, aria compressa 12,5 bar, VdS 12,5 bar

Temperatura d'esercizio:

acqua potabile: acqua fredda a 25°C

acqua calda: a 80°C*

gas da -20° a +60°C

Mezzo:

Tutti i gas indicati nel DVGW – Foglio G260, acqua potabile

Tipo di Tubo:

Tubo acciaio fino a EN 10255 (DIN 2440, 2441, 2442, 2448/1, 2458/1)

Dimensioni:

3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

Diametro esterno del tubo:

17,2 21,3 26,9 33,7 42,4 48,3 60,3mm

Caratteristiche tecniche:

I raccordi sono adatti alla giunzione di tubi con finali lisci. Sono resistenti sia a trazione che a spinta. I raccordi sono previsti per una sola installazione. Sostituendo la guarnizione il raccordo può essere

