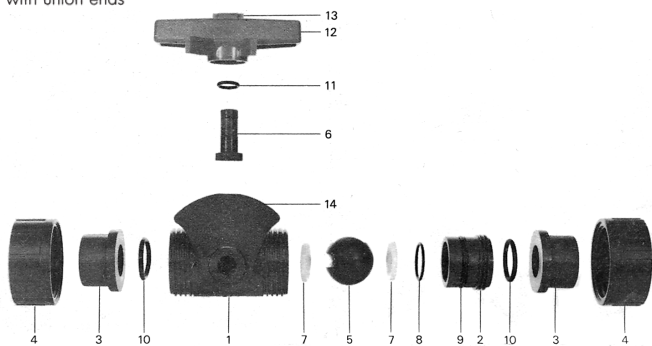


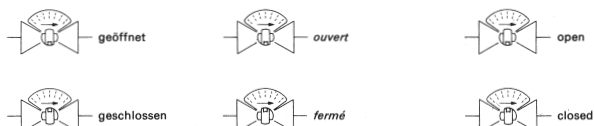
**+GF+ Dosierkugelhahn**  
radial ein-/ausbaubar  
**+GF+ Robinet de dosage à bille**  
à montage/démontage radial  
**+GF+ Metering Ball Valve**  
with union ends

**Typ 323**  
161.484.476



**Hinweise/Indications/Please note**

**Zapfenstellung/Position du pivot/Stem position**



**Montageanleitung**

PTFE-Kugeldichtung ⑦ auf der Innenseite des festen Gehäuseanschläges ① in dafür vorgesehene Aufnahme einführen.

Gefettete \*) Zapfendichtung ⑧ in Gehäusehals ① einsetzen.

Zapfen ⑥ von innen in Gehäuse ① einführen und gegen Anschlag drücken. Achtung: Kerbe zur Stellanzeige auf gleicher Seite wie Skalenscheibe ④.

Kugel ⑤ in Gehäuse ① schieben (mit Kerbeseite in Richtung fester Gehäuseanschlag).

**Instructions de montage**

Introduire le joint de bille en PTFE ⑦ sur la face intérieure de la butée fixe du corps ① dans le logement prévu à cet effet.

Après l'avoir graissé \*) , mettre en place le joint de pivot ⑧ dans le col du corps ①.

Introduire le pivot ⑥ dans le corps ① par l'intérieur et le pousser jusqu'en butée. Attention: encoche pour l'indicateur de position du côté du cadran ④.

Enfiler la bille ⑤ dans le corps ① côté entaille contre la butée fixe du corps.



**Assembly Instructions**

Insert the PTFE ball seal ⑦ in the recess provided inside the valve body ①.

Insert the greased \*) stem seal ⑧ in the valve body throat ①.

Feed the stem ⑥ into the body ① from the inside, and press against the stop. Caution: the valve opening indicator groove must be on the same side as the scale ④.

Push the ball ⑤ into the body ① with the groove towards the fixed stop.

Eingefettete \*) Gehäusedichtung ⑧ auf Einschraubteil ② aufziehen. Hinterlags-O-Ring ⑩ und PTFE-Kugeldichtung ⑦ in Einschraubteil ② montieren.

Einschrauben des Einschraubteils ② in das Gehäuse ① (Achtung: Linksgewinde). Als Schlüssel dienen die Nocken ③ auf dem Doppelhebel ⑨. So lange festziehen, bis Kugel noch satt drehbar ist.

Bundbuchsendichtungen ③ in die Nuten des Einschraubteils ② bzw. des festen Gehäuseanschläges ① einschieben und die Bundbuchsenschrauben ③ mit den Überwurfmuttern ④ beidseitig auf das Gehäuse ① schrauben. Doppelhebel ⑨ auf Zapfen ⑥ stecken.

**Demontage**  
Achtung: Demontage nicht unter Betriebsdruck, Rohrleitung entleeren.  
Überwurfmuttern ④ lösen und Kugelhahn radial aus der Leitung herausnehmen.

Après l'avoir graissé \*) , enfiler le joint du corps ⑧ sur la pièce fileté ②. Monter le joint sous-jacent ⑩ et le joint de bille en PTFE ⑦ dans la pièce fileté ②.

Visser la pièce fileté ② dans le corps ① (Attention: filetage à gauche). Comme clé, utiliser les ergots ③ du levier double ⑨. Serrer jusqu'à ce que la bille puisse tourner encore égras.

Enfiler les joints des collets ③ dans les gorges de la pièce fileté ②, resp. de la butée fixe du corps ①. Serrer les collets ③ des deux côtés sur le corps ① en vissant les écrous ④.

**Démontage**  
Attention: Ne pas démonter sous pression, vider la conduite!  
Dévisser les écrous ④ et retirer le robinet à bille radialement de la conduite.



Enlever le levier double ⑨ du pivot ⑥. Au moyen des ergots ③ servant de clé, dévisser la pièce fileté ②. Attention: filetage à gauche. Tourner la bille ⑤ en position «fermé». Elle peut alors être facilement chassée à l'aide d'une tige tendre en plastique ou en bois. Pousser le pivot ⑥ dans le corps ① et le retirer.

Draw the greased \*) body seal ⑧ on to the screwed end-piece ②. Press the backing seal ⑩ and PTFE ball seal ⑦ into the screwed end-piece.

Screw the end-piece ② into the casing ①. Caution: left-hand thread. The wingnut ⑨ with dogs ③ serves as a key for this purpose. Tighten until the ball can still be rotated.

Insert the flanged bush seals ③ into the grooves on the screwed end-piece ② and valve body ①. Tighten flanged bushes ③ with capnuts ④ on both sides of the casing ①. Place the wingnut ⑨ on the valve stem ⑥.

**Dismantling Instructions**  
Caution: Make sure the valve is not under pressure before dismantling, and drain the pipeline. Release the capnuts ④ and remove the ball valve sideways from the pipeline.

\*) Für O-Ringe aus EPDM darf nur Fett auf Silikon- oder Polyglykolbasis verwendet werden. Speziell Vaseline oder Mineralöle sind nicht zu verwenden.

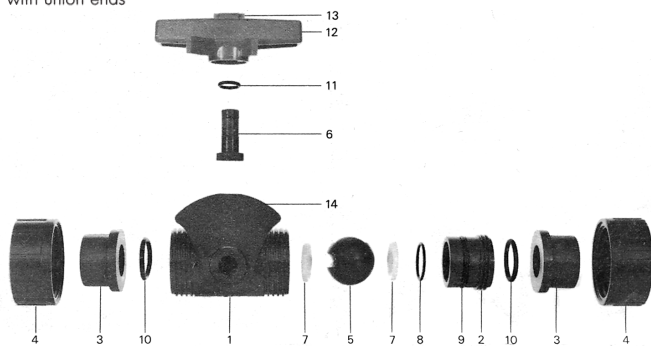
\*) Pour les joints toriques en EPDM, n'utiliser que de la graisse à base de silicone ou de polyglycol, à l'exclusion de vaseline ou d'huiles minérales.

\*) For EPDM O-ring seals only use silicon or polyglycol grease. Never use vaseline or mineral oils.

**Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG**  
CH-8201 Schaffhausen  
Telefon 052 631 11 11, Telex 89 70 46, Fax 052 631 28 93/631 28 58

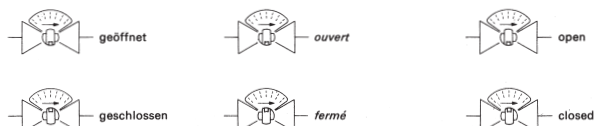
**+GF+ Dosierkugelhahn**  
radial ein-/ausbaubar  
**+GF+ Robinet de dosage à bille**  
à montage/démontage radial  
**+GF+ Metering Ball Valve**  
with union ends

**Typ 323**  
161.484.476



**Hinweise/Indications/Please note**

**Zapfenstellung/Position du pivot/Stem position**



**Montageanleitung**

PTFE-Kugeldichtung ⑦ auf der Innenseite des festen Gehäuseanschläges ① in dafür vorgesehene Aufnahme einführen.

Gefettete \*) Zapfendichtung ⑧ in Gehäusehals ① einsetzen.

Zapfen ⑥ von innen in Gehäuse ① einführen und gegen Anschlag drücken. Achtung: Kerbe zur Stellanzeige auf gleicher Seite wie Skalenscheibe ④.

Kugel ⑤ in Gehäuse ① schieben (mit Kerbeseite in Richtung fester Gehäuseanschlag).

**Instructions de montage**

Introduire le joint de bille en PTFE ⑦ sur la face intérieure de la butée fixe du corps ① dans le logement prévu à cet effet.

Après l'avoir graissé \*) , mettre en place le joint de pivot ⑧ dans le col du corps ①.

Introduire le pivot ⑥ dans le corps ① par l'intérieur et le pousser jusqu'en butée. Attention: encoche pour l'indicateur de position du côté du cadran ④.

Enfiler la bille ⑤ dans le corps ① côté entaille contre la butée fixe du corps.



**Assembly Instructions**

Insert the PTFE ball seal ⑦ in the recess provided inside the valve body ①.

Insert the greased \*) stem seal ⑧ in the valve body throat ①.

Feed the stem ⑥ into the body ① from the inside, and press against the stop. Caution: the valve opening indicator groove must be on the same side as the scale ④.

Push the ball ⑤ into the body ① with the groove towards the fixed stop.

Eingefettete \*) Gehäusedichtung ⑧ auf Einschraubteil ② aufziehen. Hinterlags-O-Ring ⑩ und PTFE-Kugeldichtung ⑦ in Einschraubteil ② montieren.

Einschrauben des Einschraubteils ② in das Gehäuse ① (Achtung: Linksgewinde). Als Schlüssel dienen die Nocken ③ auf dem Doppelhebel ⑨. So lange festziehen, bis Kugel noch satt drehbar ist.

Bundbuchsendichtungen ③ in die Nuten des Einschraubteils ② bzw. des festen Gehäuseanschläges ① einschieben und die Bundbuchsenschrauben ③ mit den Überwurfmuttern ④ beidseitig auf das Gehäuse ① schrauben. Doppelhebel ⑨ auf Zapfen ⑥ stecken.

**Demontage**  
Achtung: Demontage nicht unter Betriebsdruck, Rohrleitung entleeren.  
Überwurfmuttern ④ lösen und Kugelhahn radial aus der Leitung herausnehmen.

Après l'avoir graissé \*) , enfiler le joint du corps ⑧ sur la pièce fileté ②. Monter le joint sous-jacent ⑩ et le joint de bille en PTFE ⑦ dans la pièce fileté ②.

Visser la pièce fileté ② dans le corps ① (Attention: filetage à gauche). Comme clé, utiliser les ergots ③ du levier double ⑨. Serrer jusqu'à ce que la bille puisse tourner encore égras.

Enfiler les joints des collets ③ dans les gorges de la pièce fileté ②, resp. de la butée fixe du corps ①. Serrer les collets ③ des deux côtés sur le corps ① en vissant les écrous ④.

**Démontage**  
Attention: Ne pas démonter sous pression, vider la conduite!  
Dévisser les écrous ④ et retirer le robinet à bille radialement de la conduite.



Enlever le levier double ⑨ du pivot ⑥. Au moyen des ergots ③ servant de clé, dévisser la pièce fileté ②. Attention: filetage à gauche. Tourner la bille ⑤ en position «fermé». Elle peut alors être facilement chassée à l'aide d'une tige tendre en plastique ou en bois. Pousser le pivot ⑥ dans le corps ① et le retirer.

Draw the greased \*) body seal ⑧ on to the screwed end-piece ②. Press the backing seal ⑩ and PTFE ball seal ⑦ into the screwed end-piece.

Screw the end-piece ② into the casing ①. Caution: left-hand thread. The wingnut ⑨ with dogs ③ serves as a key for this purpose. Tighten until the ball can still be rotated.

Insert the flanged bush seals ③ into the grooves on the screwed end-piece ② and valve body ①. Tighten flanged bushes ③ with capnuts ④ on both sides of the casing ①. Place the wingnut ⑨ on the valve stem ⑥.

**Dismantling Instructions**  
Caution: Make sure the valve is not under pressure before dismantling, and drain the pipeline. Release the capnuts ④ and remove the ball valve sideways from the pipeline.

\*) Für O-Ringe aus EPDM darf nur Fett auf Silikon- oder Polyglykolbasis verwendet werden. Speziell Vaseline oder Mineralöle sind nicht zu verwenden.

\*) Pour les joints toriques en EPDM, n'utiliser que de la graisse à base de silicone ou de polyglycol, à l'exclusion de vaseline ou d'huiles minérales.

\*) For EPDM O-ring seals only use silicon or polyglycol grease. Never use vaseline or mineral oils.

**Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG**  
CH-8201 Schaffhausen  
Telefon 052 631 11 11, Telex 89 70 46, Fax 052 631 28 93/631 28 58

**+GF+ Dosierkugelhahn**

radial ein-/ausbaubar

**+GF+ Robinet de dosage à bille**

à montage/démontage radial

**+GF+ Metering Ball Valve**

with union ends

Typ 323

**Einbauhinweis**

Armaturen sind unmittelbar zu befestigen, d.h. als Festpunkte auszubilden. Die Betätigungskräfte werden dann nicht auf die Rohrleitung übertragen. Kugelhahn und Rohrleitung müssen fluchten, damit die Armatur von überlagerten Beanspruchungen freigehalten wird.

**Anschlüsse Klebemuffe/Gewindemuffe; Einbau in die Rohrleitung**

Die Überwurfmutter werden abgeschraubt und auf die beiden Rohrenden geschoben. Die beiden Anschlusselemente werden je nach Art auf die Rohrleitung geklebt oder geschraubt. Dann wird der Kugelhahn zwischen die beiden Anschlussteile eingesetzt (Achtung: Durchflussrichtung beachten) und mit den Überwurfmutter von Hand festgezogen.

**Ausbau der Armatur**

Achtung: Ausbau nicht unter Betriebsdruck. Rohrleitung entleeren.

Überwurfmutter lösen und Kugelhahn radial aus der Leitung nehmen. Dabei auf die O-Ringe achten, damit sie nicht verlorengehen.

**Instruction de pose**

*Les robinets doivent être fixés directement, c.-à-d. constituer des points fixes. Les couples de manœuvre ne sont ainsi pas supportés par la tuyauterie. Robinet à bille et conduite doivent être alignés afin que le robinet ne soit pas soumis à des contraintes hyperstatiques.*

**Raccordements emboîture pour collage/emboîture avec taraudage; pose sur la conduite**

*Dévisser les écrous-raccords et les enfiler sur les deux extrémités de la conduite. Selon le cas, visser ou coller sur la conduite les deux éléments de raccordement. Placer ensuite le robinet à bille entre les deux pièces de raccordement (Attention: considérer la direction du passage) et serrer à la main les écrous-raccords.*

**Dépose du robinet**

*Attention: Ne pas entreprendre la dépose sous pression. Vider la conduite.*

*Dévisser les écrous-raccords et retirer le robinet à bille radialement de la conduite. Prendre garde alors aux joints toriques, ne pas les perdre.*

**Installation Suggestions**

Valves should be mounted as direct as possible, i.e., they should be formed as fixed points. The actuating force is thus transmitted directly and not through the pipeline.

Ball valve and pipeline must be perfectly aligned to keep the valve free of any overlapping strain.

**Adhesive coupling/threaded coupling; incorporation into pipeline**

Loosen the valve nuts and slide them onto the two pipe ends. The two coupling components are either bonded or screwed onto the pipeline depending on type. The ball valve is then inserted between the two coupling parts (Attention: note flow direction) and tightened by hand with the two valve nuts.

**Dismantling the valve**

Please note: Do not dismantle whilst under pressure. Drain pipeline.

Undo valve nuts and remove ball valve radially from line. Keep an eye on the O-rings so as not to lose them.

**+GF+ Dosierkugelhahn**

radial ein-/ausbaubar

**+GF+ Robinet de dosage à bille**

à montage/démontage radial

**+GF+ Metering Ball Valve**

with union ends

Typ 323

**Einbauhinweis**

Armaturen sind unmittelbar zu befestigen, d.h. als Festpunkte auszubilden. Die Betätigungskräfte werden dann nicht auf die Rohrleitung übertragen. Kugelhahn und Rohrleitung müssen fluchten, damit die Armatur von überlagerten Beanspruchungen freigehalten wird.

**Anschlüsse Klebemuffe/Gewindemuffe; Einbau in die Rohrleitung**

Die Überwurfmutter werden abgeschraubt und auf die beiden Rohrenden geschoben. Die beiden Anschlusselemente werden je nach Art auf die Rohrleitung geklebt oder geschraubt. Dann wird der Kugelhahn zwischen die beiden Anschlussteile eingesetzt (Achtung: Durchflussrichtung beachten) und mit den Überwurfmutter von Hand festgezogen.

**Ausbau der Armatur**

Achtung: Ausbau nicht unter Betriebsdruck. Rohrleitung entleeren.

Überwurfmutter lösen und Kugelhahn radial aus der Leitung nehmen. Dabei auf die O-Ringe achten, damit sie nicht verlorengehen.

**Instruction de pose**

*Les robinets doivent être fixés directement, c.-à-d. constituer des points fixes. Les couples de manœuvre ne sont ainsi pas supportés par la tuyauterie. Robinet à bille et conduite doivent être alignés afin que le robinet ne soit pas soumis à des contraintes hyperstatiques.*

**Raccordements emboîture pour collage/emboîture avec taraudage; pose sur la conduite**

*Dévisser les écrous-raccords et les enfiler sur les deux extrémités de la conduite. Selon le cas, visser ou coller sur la conduite les deux éléments de raccordement. Placer ensuite le robinet à bille entre les deux pièces de raccordement (Attention: considérer la direction du passage) et serrer à la main les écrous-raccords.*

**Dépose du robinet**

*Attention: Ne pas entreprendre la dépose sous pression. Vider la conduite.*

*Dévisser les écrous-raccords et retirer le robinet à bille radialement de la conduite. Prendre garde alors aux joints toriques, ne pas les perdre.*

**Installation Suggestions**

Valves should be mounted as direct as possible, i.e., they should be formed as fixed points. The actuating force is thus transmitted directly and not through the pipeline.

Ball valve and pipeline must be perfectly aligned to keep the valve free of any overlapping strain.

**Adhesive coupling/threaded coupling; incorporation into pipeline**

Loosen the valve nuts and slide them onto the two pipe ends. The two coupling components are either bonded or screwed onto the pipeline depending on type. The ball valve is then inserted between the two coupling parts (Attention: note flow direction) and tightened by hand with the two valve nuts.

**Dismantling the valve**

Please note: Do not dismantle whilst under pressure. Drain pipeline.

Undo valve nuts and remove ball valve radially from line. Keep an eye on the O-rings so as not to lose them.