

Observe instruction manual
The instruction manual is part of the product and an important component of the safety concept.

- Read and observe the instruction manual.
Always keep the instruction manual with the product.
Pass the instruction manual to subsequent users of the product.

EC declaration of conformity

The manufacturer, Georg Fischer Piping Systems Ltd, CH-8201 Schaffhausen (Switzerland) declares, in accordance with the harmonized DIN EN ISO 16135 that the Type 543 Pro ball valves are pressure-bearing components in the sense of the EC Directive 2014/68/EU concerning pressure equipment and that they meet the requirements pertaining to valves as stated in this directive.

The CE-marking on the valve compliance with this Directive (according to the Directive on pressure equipment, only valves larger than DN25 can be labeled with CE). Operation of these ball valves is prohibited until conformity of the entire system into which the ball valves have been installed is established according to one of the above mentioned EC-Directives.

Modifications to the ball valves which have an effect on the given technical specifications and the intended use render this declaration of conformity null and void. Additional information is contained in the „GF Planning Fundamentals“.

Schaffhausen, 03.09.2022

Bastian Lübke
Head of Global R&D

3-way Ball Valve
Type 543 Pro horizontal, manually operated
Instruction Manual

161488271 3-way Ball Valve Type 543 Pro horizontal
4125 / DE EN FR ES IT ZH / 06 (09.2022)
© Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26 / info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

1. Intended Use
The Type 543 Pro Ball Valve horizontal will be installed into a piping system and is intended exclusively for shutting off, passing through or regulating the flow of approved media within the approved pressure and temperature limits.

2. Regarding this Document

2.1 Related Documents
GF Planning Fundamentals Industry
This document can be obtained from the GF Piping Systems representation or at www.gfps.com.

2.2 Abbreviations

Table with 2 columns: Abbreviation, Description. Rows: PN (Nominal pressure), DN (Dimension).

2.3 Safety Instructions and Warnings

Warnings that warn the user of death, injuries or material damage are used in this instruction manual. Always read and observe these warnings!

WARNING! Possible danger!
Non-observance may result in major injuries.

CAUTION! Dangerous situation!
Non-observance may result in minor injuries.

ATTENTION! Dangerous situation!
Non-observance may result in material losses.

3. Safety and Responsibility

The safety instructions for the ball valve are usually the same as for the piping system they are installed in.
Products may only be used for its intended purpose, see Intended Use.
Never use a damaged or defective product. Immediately sort out damaged or defective products.

4. Transport and Storage

Transport and/or store product in unopened original packaging.
Protect product from dust, dirt, dampness as well as thermal and UV radiation.

5. Design

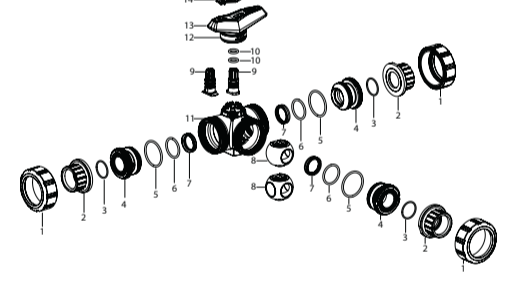


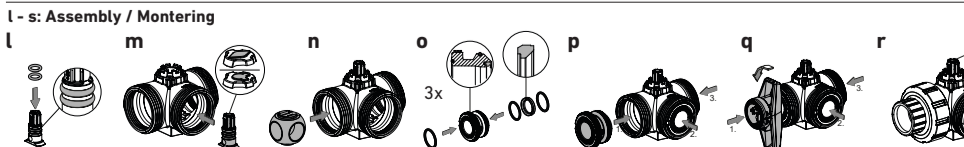
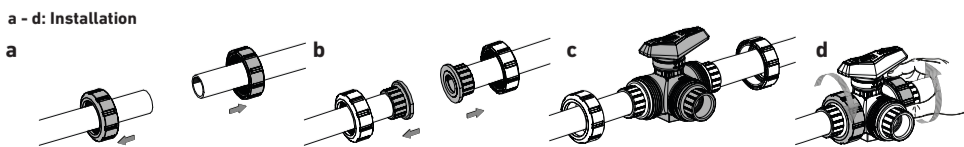
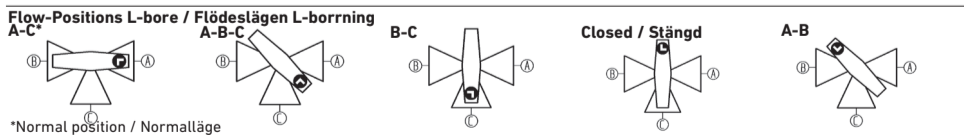
Table with 4 columns: Pos., Description, Pos., Description. Lists parts 1-14 with their names.

6. Installation

Remove the product from its original packaging immediately before installation.
Make a function test: close the ball valve by hand and open it again. Ball valves which do not function properly must not be installed.

WARNING! Damage to property when using the ball valve as end of line!
If the ball valve is operated without a union nut and connecting part on one of the outlets, the ball valve may be damaged.

WARNING! The installation dimensions, connections and union nuts of the ball valve type 543 Pro are product specific!



Use of components and installation dimensions other than those prescribed for type 543 Pro can cause damage to the piping system.

WARNING! Material damage due to excessive tightening!
Material damage of the union nuts or the thread due to tools, such as pliers or if they are tightened too strong.

ATTENTION! Forces due to thermal expansion!
In piping systems with temperature fluctuations, bending and longitudinal forces can occur if heat expansion is hindered.

CAUTION! Maximum permissible test pressure!
For the pressure test of ball valves in the open position, the same instructions apply as for the pipes (max. 1.5 x PN, and max. PN + 5 bar), but the test pressure in the closed position must not exceed max. 1.1 x PN.

Commissioning
Check whether all valves are in the required open or closed position.
Fill and completely vent piping systems.

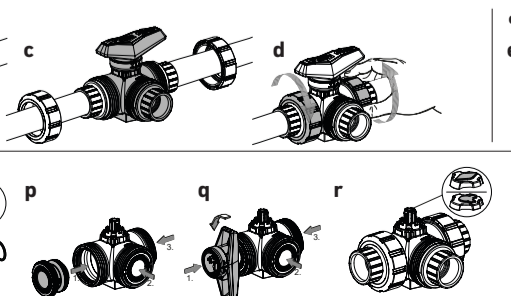
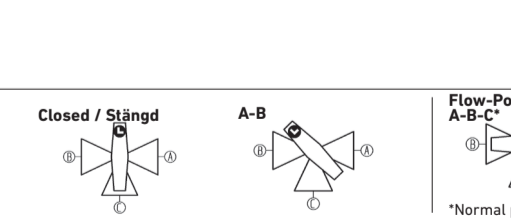
Disassembly
WARNING! Risk of injury due to uncontrolled evasion of the medium!
If the pressure was not relieved completely, the medium can evade uncontrolled. Depending on the type of medium, risk of injury may exist.

Maintenance
Ball valves require no maintenance under normal operating conditions. However, following measures must be noted:
Periodic inspection to make sure that no medium is leaking is sufficient.

CAUTION! Material damage and/or risk of injury!
Only original Georg Fischer spare parts designed specifically for this valve may be used for replacement purposes.

Further functions
To lock the lever, perform steps t - u:
w: Move the ball valve to the desired open or closed position and press down the locking ring.

Flow-Positions T-bore / Flödestälagen T-borring diagrams showing closed and open positions for A-B and A-C.



3-vägs kulventil
543 Pro horisontal, handmanövrerad
Användarmanual

1. Avsedd användning
Kulventil 543 Pro horisontal är avsedd uteslutande för avstängning, genomflöde och reglering av godkända medier i ett rörlägningsystem inom angivna tryck- och temperaturlänningar.

2.1 Relaterade dokument
GF Planning Fundamentals Industri. Detta dokument finns hos GF Piping Systems eller under www.gfps.com.

Table with 2 columns: Abbreviation, Description. Rows: PN (Nominellt tryck), DN (Dimension).

2.2 Säkerhets- och varningsmeddelanden
I denna manual används varningsmeddelanden som varnar användaren för död, personskador och materialskador.

WARNING! Möjlig överhängande fara!
Underlåtenhet kan orsaka svåra personskador.

FÖRSIKTIGT! Farlig situation!
Underlåtenhet kan orsaka personskador.

OBSERVERA! Farlig situation!
Underlåtenhet kan orsaka materialskador.

3. Säkerhet och ansvar
För kulventiler gäller i regel samma säkerhetsföreskrifter som för rörsystemet i vilket de är inbyggda.

Transport och Lagring
Transportera och lagra produkten i sin öppnade originalförpackning.
Skydda produkten mot skadlig inverkan från damm, smuts, fukt, värme och UV-strålning.

5. Aufbau
Diagram showing the assembly of the valve components.

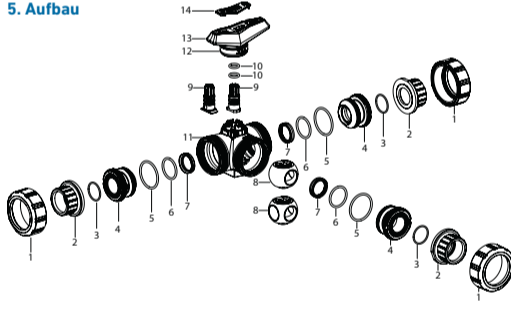


Table with 4 columns: Pos., Beskrivning, Pos., Beskrivning. Lists parts 1-14 with their names.

6. Installation

Ta fram kulventilen ur förpackningen omedelbart före installationen.
Utför funktionsprov: Öppna och stäng kulventilen för hand. Kulventil med funktionsstörning får ej installeras.

WARNING! Materialskadorna vid användning av kulventilen som slutventil!
Om kulventilen används utan kopplingsmutter och anslutningsdel på ett av utloppen, kan kulventilen skadas.

WARNING! Kulventil 543 Pro har produktspecifika mått, anslutningar och kopplingsmutter!
Användning av andra komponenter och installationsmått än de som föreskrivs för denna ventil kan orsaka skador på rörsystemet.

Beakta användarmanualen
Användarmanualen är en del av produkten och en viktig komponent i säkerhetskonceptet.

EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkaren Georg Fischer Piping Systems Ltd, 8201 Schaffhausen (Schweiz) förklarar att kulventiler av typen 543 Pro enligt den harmoniserade konstruktionsstandarderna DIN EN ISO 16135 är tryckbärande utrustning i den mening som avses i EG: s direktiv om tryckutrustning 2014/68 / EU och sådana krav i detta direktiv som gäller armatur. CE-märket på ventilen indikerar detta överensstämmelse enligt direktivet om tryckbärande anordningar får endast ventiler större än DN 25 vara märkta med CE.

Schaffhausen, den 03.09.2022

Bastian Lübke
Head of Global R&D

WARNING! Materialskadorna på grund av för hård åtdragning!
Materialskadorna på kopplingsmutterar eller gängor orsakade av verktyg, t.ex. tång, med för hård åtdragning.

OBSERVERA! Krafter på grund av termisk expansion!
I rörsystem med temperaturfluktuationer kan böjning och långsgående krafter uppstå om värmexpansion hindras.

Uppstart
Kontrollera att alla ventiler är i önskat öppet eller stängt läge.
Fyll och avlufta rörsystemet helt.

FÖRSIKTIGT! Max tillåtet provtryck!
För provtryckning av kulventiler i öppet läge gäller samma instruktioner som för rören (max 1,5 x PN, och max PN + 5 bar).

8. Demontering

WARNING! Risk för skador på grund av okontrollerat utflöde av mediet!
Om trycket ej avlästas helt kan mediet strömma ut okontrollerat. Beroende på typen av medium kan det finnas risk för skador.

Underhåll
Kulventiler kräver inget underhåll under normala driftförhållanden. Följande åtgärder måste dock beaktas:

CAUTION! Materialskadorna och/eller risk för personskador!
Endast originalreservdelar från Georg Fischer - speciellt avsedda för denna ventil får användas för utbytesändamål.

Frekventa styrfunktioner - ventilaautomation eller på grund av kemiskt angrepp på tätningselementet - kan det bli nödvändigt att byta ut detaljer i ventilens tätningselement.

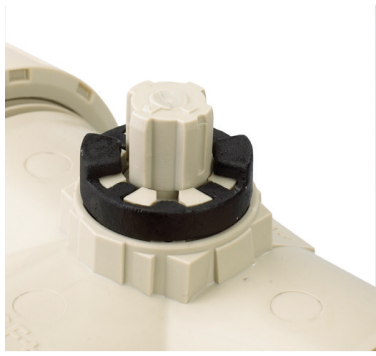
FÖRSIKTIGT! Materialskadorna och/eller risk för personskador!
Endast originalreservdelar från Georg Fischer - speciellt avsedda för denna ventil får användas för utbytesändamål.

För att montera komponenterna och byta tätningar, följ steg l - s.
Drå å kopplingsdelen så att kulan fortfarande kan rotera fritt.

10. Ytterligare funktioner

För att låsa handspaken, följ steg t - u:
t: Ställ kulventilen i önskat öppet eller stängt läge och tryck ned låsringen.

För att märka spaken enligt tillämpliga standarder, ta bort den medföljande spakclippen enligt steg v - w och ersätt den med en transparent spakclip (tillbehör).



## Ball valve type 543 Pro horizontal, 90° stop

### Instruction Manual

161488277 Ball valve type 543 Pro horizontal, 90° stop  
 6137 / DE EN FR ES / 04 (09.2022)  
 © Georg Fischer Piping Systems Ltd  
 CH-8201 Schaffhausen/Switzerland  
 +41 52 631 30 26 / info.ps@georgfischer.com  
 www.gfps.com

**1. Intended Use**  
 The 90° stop clip ring makes it possible to pre-define the stop position. It can be adjusted in two different orientations to the desired stop position. The 90° stop is conveniently enclosed within the handle and is not visible to the outside.

#### 2. 90° stop positions

##### L-Bore

		A-C opened <=> B-C opened
		A-C opened <=> closed
		B-C opened <=> closed

##### T-Bore

		A-B-C opened <=> B-C opened
		A-B opened <=> A-C opened
		B-C opened <=> A-B opened
		A-C opened <=> A-B-C opened

#### 3. Installation

To assemble the 90° stop, follow steps a-c.

Pos.	Description	
a	Move lever to desired handle position and then remove it.	
b	Place the 90° stop in the desired position. Observe the indexing on the stem.	
c	After installing the 90° stop, check OPEN and CLOSE positions.	



## Kulventil 543 Pro horizontal, 90° stopp

### Användarmanual

#### 1. Avsedd användning

Stoppningen på 90° gör det möjligt att fördefiniera stopplägen. Den kan justeras i två olika riktningar till önskat stoppläge. 90°-stoppet är bekvämt inneslutet i handtaget och är inte synligt från utsidan.

#### 2. 90° Stopplägen

##### L-Borrning

		A-C öppen <=> B-C öppen
		A-C öppen <=> stängd
		B-C öppen <=> stängd

##### T-Borrning

		A-B-C öppen <=> B-C öppen
		A-B öppen <=> A-C öppen
		B-C öppen <=> A-B öppen
		A-C öppen <=> A-B-C öppen

#### 3. Installation

För att montera 90° stopp - följ steg a-c.

Pos.	Beskrivning	
a	Ställ handspaken i önskat läge och demontera den därefter.	
b	Placera 90° stoppet i önskat läge. Beakta indexet på spindel.	
c	Efter installationen av 90°-stoppet - kontrollera ÖPPEN och STÄNGD lägen.	