

Type S022

Insertion adaptor or fitting for ELEMENT measuring devices

Insertion Adapter oder Fitting für ELEMENT Messgeräte

Adaptateur ou raccord à insertion pour appareils de mesure ELEMENT



Operating Instructions

Bedienungsanleitung

Manuel utilisateur

We reserve the right to make technical changes without notice.
Technische Änderungen vorbehalten.
Sous réserve de modifications techniques.

© 2009 - 2012 Bürkert SAS

Operating Instructions 1209/1_EU-ML_00561327_ORIGINAL_FR

1. ABOUT THIS MANUAL	4		
1.1. Symbols used	4		
2. INTENDED USE	5		
3. BASIC SAFETY INFORMATION	5		
4. GENERAL INFORMATION	6		
4.1. Manufacturer's address and international contacts	6		
4.2. Warranty conditions	6		
4.3. Information on the Internet	6		
5. TECHNICAL DATA	7		
5.1. Conditions of use	7		
5.2. Conformity to the pressure directive	7		
5.3. Mechanical data of adapters	8		
5.4. Mechanical data of fittings	14		
5.5. Dimensions of the measurement chamber	17		
6. INSTALLATION, COMMISSIONING	18		
6.1. Safety instructions	18		
6.2. Installation onto the pipe	19		
6.2.1. Recommendations on installation	19		
6.2.2. Installation of a PVC-U or PP, metric or ASTM adapter on a T-fitting	22		
6.2.3. Installation of a stainless steel metric adapter on a tank or pipe.....	22		
6.2.4. Installation of an adapter with G 1¼" or NPT 1¼" external threading on a tank, a pipe or a saddle.....	22		
6.2.5. Replace the adapter of an S020 T-fitting with an S022 adapter with G 1½" external thread	22		
6.2.6. Installation of a PVC true union connection on a pipe.....	23		
6.2.7. Installation of a PVC fitting with weld-end connections on a pipe.....	24		
6.2.8. Installation of a saddle on a pipe	24		
6.2.9. Installation of a measurement chamber	25		
7. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING	25		
7.1. Safety instructions	25		
7.2. Cleaning	26		
8. SPARE PARTS AND ACCESSORIES	26		
9. PACKAGING AND TRANSPORT	28		
10. DISPOSAL OF THE PRODUCT	28		

1. ABOUT THIS MANUAL

This manual describes the entire life cycle of the fitting or the adapter. Please keep this manual in a safe place, accessible to all users and any new owners.

This manual contains important safety information.

Failure to comply with these instructions can lead to hazardous situations.

- This manual must be read and understood.

1.1. Symbols used



DANGER

Warns against an imminent danger.

- Failure to observe this warning can result in death or in serious injury.



WARNING

Warns against a potentially dangerous situation.

- Failure to observe this warning can result in serious injury or even death.



ATTENTION

Warns against a possible risk.

- Failure to observe this warning can result in substantial or minor injuries.

NOTE

Warns against material damage.

- Failure to observe this warning may result in damage to the fitting or system.



Indicates additional information, advice or important recommendations.



Refers to information contained in this manual or in other documents.

→ Indicates a procedure to be carried out.

2. INTENDED USE

Use of adapters or insertion fittings that does not comply with the instructions could present risks to people, nearby installations and the environment.

- The S022 adapter or fitting is used to install ELEMENT insertion meters (8202 and 8222) for measuring the pH, the oxidation reduction potential (REDOX) or the conductivity on pipes of DN06 (with reduction) to DN110 or more for the versions in stainless steel.
- Use the fitting or the adapter in compliance with the specifications and conditions of commissioning and use given in the contractual documents, in this user manual and in the user manual for the device which is inserted into it.
- Safe and trouble-free operation of the fitting or the adapter depends on its proper transport, storage and installation, as well as careful operation and maintenance.
- Only use the fitting or the adapter as intended.

→ Observe any existing restraints when the adapter or the fitting is exported.

3. BASIC SAFETY INFORMATION

This safety information does not take into account:

- any contingencies or occurrences that may arise during installation, use and maintenance of the devices.
- the local safety regulations for which the operating company is responsible including the staff in charge of installation and maintenance.



Danger due to high pressure in the installation.

Danger due to high temperatures of the fluid.

Danger due to the nature of the fluid.



Various dangerous situations

To avoid injury take care:

- to ensure that installation and maintenance work are carried out by qualified, authorised personnel in possession of the appropriate tools.
- Use the fitting or the adapter only if in perfect working order and in compliance with the instructions provided in the instruction manual.
- Observe the general technical rules when installing and using the fitting or the adapter.
- not to use the fitting or the adapter in explosive atmospheres.



Various dangerous situations

To avoid injury take care:

- not to use fluid that is incompatible with the materials from which the fitting or the adapter is made.
- not to use the fitting or the adapter in an environment incompatible with the materials from which it is made.
- not to subject the fitting or the adapter to mechanical loads (by placing objects on top of it or by using it as a step, for example).
- not to paint the internal or external threaded parts.

NOTE

The fitting or the adapter may be damaged by the fluid in contact with.

- Systematically check the chemical compatibility of the component materials of the fitting or the adapter and the fluids likely to come into contact with it (for example: alcohols, strong or concentrated acids, aldehydes, alkaline compounds, esters, aliphatic compounds, ketones, halogenated aromatics or hydrocarbons, oxidants and chlorinated agents).

4. GENERAL INFORMATION

4.1. Manufacturer's address and international contacts

To contact the manufacturer of the fitting or the adapter use following address:

Bürkert SAS
Rue du Giessen
BP 21
F-67220 TRIEMBACH-AU-VAL

You may also contact your local Bürkert sales office.

The addresses of our international sales offices are available on the internet at: www.burkert.com

4.2. Warranty conditions

The condition governing the legal warranty is the conforming use of the S022 adapter or fitting in observance of the operating conditions specified in these operating instructions.

4.3. Information on the Internet

You can find these operating instructions and technical data sheets regarding the type S022 at: www.burkert.com

5. TECHNICAL DATA

5.1. Conditions of use

Ambient temperature	depends on the device inserted into the S022. Refer to the relevant manual.
Fluid temperature	depends on the materials of which the S022 adapter or fitting and the device inserted are made. Refer to the related operating instructions and to the temperature/pressure curve of the fluid in Fig. 2 . If the temperature ranges given for the adapter or the fitting and the inserted device are different, use the most restrictive range.
Pressure class	depends on the materials of which the S022 adapter or fitting and the device inserted are made. Refer to the related operating instructions and to the temperature/pressure curve of the fluid in Fig. 2 .

5.2. Conformity to the pressure directive

The S022 fitting, adapter or measuring chamber complies with article 3 of §3 from 97/23/CE directive.


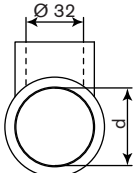
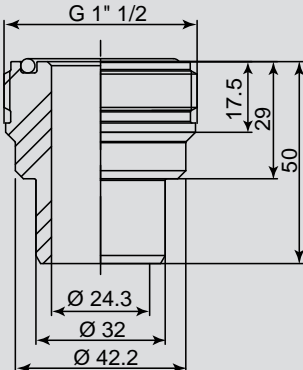
Acc. to the 97/23/CE pressure directive, the device can only be used in the following cases (depending on max. pressure, pipe dia-

meter and fluid):


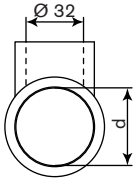
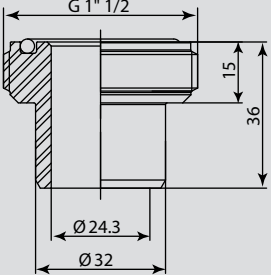

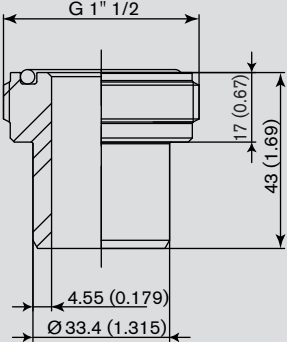
Type of fluid	Conditions
Fluid group 1 § 1.3.a	only DN ≤ 25
Fluid group 2 § 1.3.a	DN ≤ 32 or DN > 32 and PNxDN ≤ 1000
Fluid group 1 § 1.3.b	DN ≤ 25 or DN > 25 and PNxDN ≤ 2000
Fluid group 2 § 1.3.b	DN ≤ 125


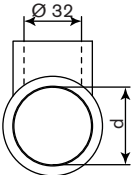
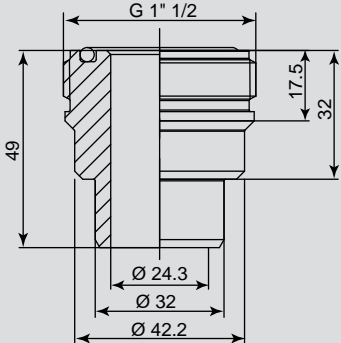

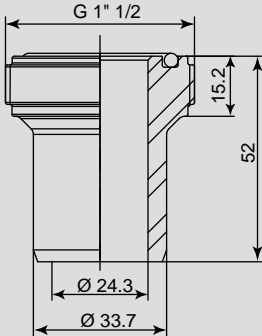
5.3. Mechanical data of adapters

¹⁾ 1 FKM seal and 1 EPDM seal are delivered with each adapter: use one or the other to render the interface between the adapter and measuring device leak proof.


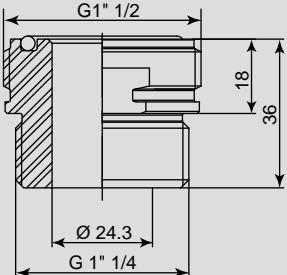

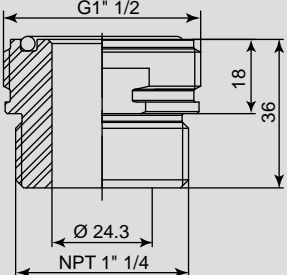
	Description	body / Seal materials ¹⁾	Installation type	Dimensions
	<p>Metric solvent adapter, with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>To be stuck to a T-fitting d32x32 or d40x32 with solvent socket</p> 	

Type S022
 Technical data


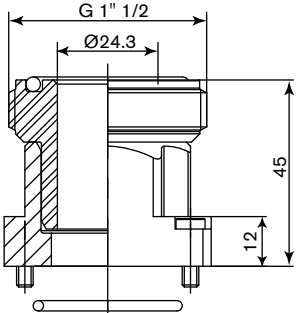

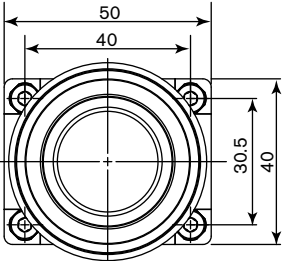
	Description	body / Seal materials ¹⁾	Installation type	Dimensions
	Metric solvent adapter, with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device	PVC-U / FKM, EPDM	To be stuck to a T-fitting d50x32 or d110x32 with solvent socket 	
	ASTM solvent adapter, with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device	PVC-U / FKM, EPDM	To be stuck to a T-fitting 1"x1" or 3"x1" with solvent socket	

	Description	body / Seal materials ¹⁾	Installation type	Dimensions
	<p>Metric fusion adapter, with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device</p>	<p>PP / FKM, EPDM</p>	<p>To be welded to a T-fitting d32x32 with fusion socket</p> 	
	<p>Metric welding adapter Ø 33.7 with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device</p>	<p>Stainless steel / FKM, EPDM</p>	<p>To be directly welded onto the pipe</p>	


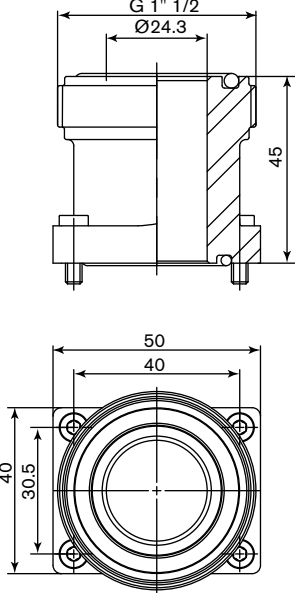
Type S022
 Technical data

	Description	body / Seal materials ¹⁾	Installation type	Dimensions
	G 1 1/4" screw-on adapter with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device	PVC-U / FKM, EPDM	To be screwed on a tank, a pipe or a saddle	
	NPT 1 1/4" screw-on adapter with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device	PVC-U / FKM, EPDM	To be screwed on a tank, a pipe or a saddle	

¹⁾ 1 FKM seal and 1 EPDM seal are delivered with each adapter: use one or the other to render the interface between the adapter and measuring device leak proof.

	Description	body / Seal materials ¹²⁾	Installation type	Dimensions
	<p>Adapter with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>To be screwed onto a Bürkert fitting body - DN32 or more</p>	
	<p>Adapter with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device</p>	<p>PP / FKM, EPDM</p>	<p>To be screwed onto a Bürkert fitting body - DN32 or more</p>	

Type S022
 Technical data

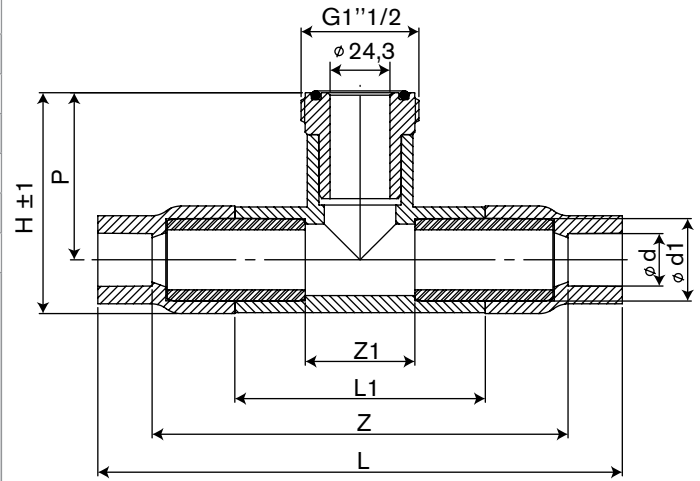
	Description	body / Seal materials ¹²⁾	Installation type	Dimensions
	Adapter with G 1 1/2" external thread for the connection of the measuring device	Stainless steel / FKM, EPDM	To be screwed onto a Bürkert fitting body - DN32 or more	

¹⁾ 1 FKM seal and 1 EPDM seal are delivered with each adapter: use one or the other to render the interface between the adapter and measuring device leak proof.

²⁾ 1 FKM seal and 1 EPDM seal are delivered with each adapter: use one or the other to render the interface between the adapter and the Bürkert fitting leak proof.

5.4. Mechanical data of fittings

Table 1 : Dimensions of the S022 fitting with ASTM weld end connections, in PVC, and seal in FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [inch]	d1 [inch]	Fitting with ASTM weld end connections in PVC and seal in FKM
15	68	89	213	-	168	-	1/2"	-	
20	68	89	224	-	175	-	3/4"	-	
25	68	89	-	102	-	44	-	1"	
32	71	98	-	108	-	44	-	1 1/4"	
40	74	104	-	114	-	44	-	1 1/2"	
50	77	114	-	121	-	44	-	2"	
65	84	128	-	133	-	44	-	2 1/2"	
80	87	140	-	140	-	44	-	3"	

Type S022
 Technical data

Table 2 : Dimensions of the S022 fitting with metric weld end connections, in PVC, and seal in FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	Fitting with metric weld end connections in PVC and seal in FKM
10	68	87	122	-	94	-	16"	-	
15	68	87	126	-	94	-	20	-	
20	68	87	132	-	94	-	25	-	
25	68	87	-	78	-	34	-	32	
32	70	99	-	98	-	46	-	40	
40	65	96	-	118	-	56	-	50	
50	71	110	-	146	-	70	-	63	
65	78	124	-	168	-	80	-	75	
80	92	147	-	194	-	92	-	90	
100	104	171	-	234	-	112	-	110	

Table 3 : Dimensions of the S022 fitting with true union connections, in PVC, and seal in FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [inch]	Fitting with true union connections in PVC and seal in FKM
15	69	104	162	116	1/2"	
20	69	104	168	116	3/4"	
25	69	104	174	116	1"	
32	69	104	170	116	1 1/4"	
40	72	113	190	126	1 1/2"	
50	79	129	214	136	2"	

Table 4 : Dimensions of the S022 fitting with metric true union connections, in PVC, and seal in FKM

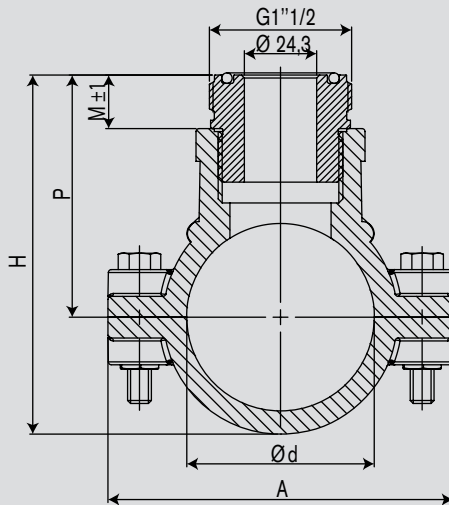
DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [mm]	Fitting with metric true union connections in PVC and seal in FKM
15	69	104	148	116	20	
20	69	104	154	116	25	
25	69	104	160	116	32	
32	69	104	168	116	40	
40	72	113	188	126	50	
50	79	129	212	136	63	

Type S022

Technical data

Table 5 : Dimensions of the S022 saddles in PPI/PVC fitting with true union connections, in PVC, and seal in EPDM

DN [mm]	M [mm]	P [mm]	H [mm]	A [mm]	D [mm]
50	18	82	121	116	63
65	18	89	134	129	75
80	18	96	148	144	90
100	18	107	170	166	110
110	18	113	184	181	125



5.5. Dimensions of the measurement chamber

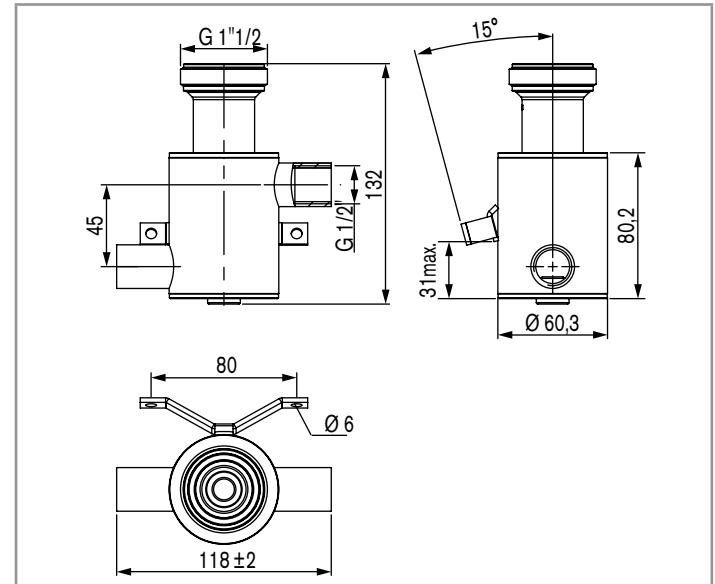


Fig. 1 : Dimensions of the measurement chamber (in mm), in stainless steel

6. INSTALLATION, COMMISSIONING

6.1. Safety instructions



DANGER

Risk of injury due to high pressure in the installation.

- Stop the circulation of fluid, cut-off the pressure and drain the pipe before loosening the process connections.

Risk of injury due to high fluid temperatures.

- Use safety gloves to handle the fitting.
- Stop the circulation of fluid and drain the pipe before loosening the process connections.

Risk of injury due to the nature of the fluid.

- Respect the prevailing regulations on accident prevention and safety relating to the use of hazardous products.



WARNING

Risk of injury due to non-conforming installation.

- Fluidic installation can only be carried out by qualified and authorised personnel with the appropriate tools.
- Observe the installation instructions for the measuring device inserted into the fitting or the adapter.

Risk of injury due to an uncontrolled restart.

- Ensure that the restart of the installation is controlled after any interventions on it.



WARNING

Risk of injury if the fluid pressure/ temperature dependency is not respected.

- Take into account the fluid pressure / temperature dependency according to the materials from which the fitting or the adapter (see Fig. 2) and to the measuring device used are made (see the relevant operating instructions).



WARNING

Danger due to nonconforming commissioning.

Non conforming commissioning may lead to injuries and damage the fitting or the adapter and its surroundings.

- Before commissioning, make sure that the staff in charge have read and fully understood the contents of the manual.
- In particular, observe the safety recommendations and intended use.
- The installation must only be commissioned by suitably trained staff.

Type S022

Installation, commissioning

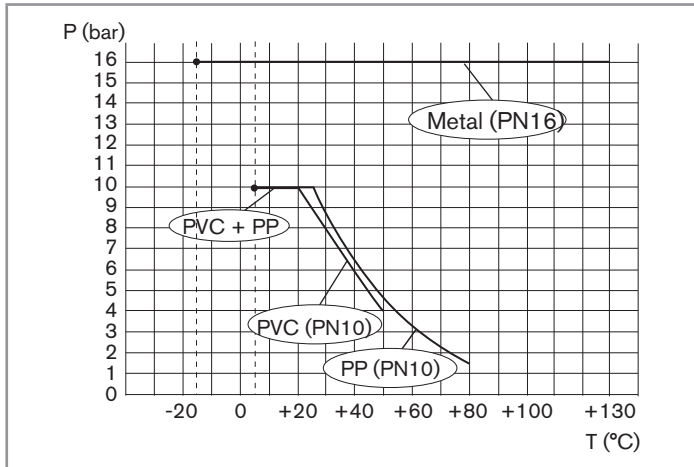


Fig. 2 : Fluid pressure / temperature dependency curves for S022 adapters and fittings

6.2. Installation onto the pipe



WARNING

Risk of injury if the recommendations on installation of the device inserted into the adapter or the fitting are not observed.

- Take account of the recommendations on installation of the measuring device used (see the relevant operating instructions).

6.2.1. Recommendations on installation



Install a U-shaped bypass, with a stop valve, in order to prevent the electrode drying out and to allow calibration without stopping the process.

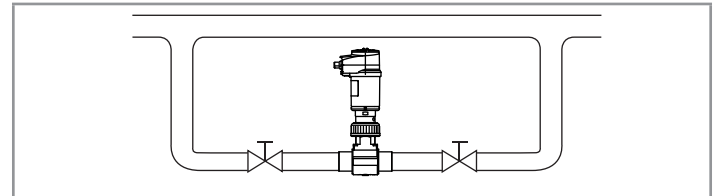


Fig. 3 : Installation of the bypass fitting



Respect the following additional conditions of installation to ensure that the measuring device operates correctly (Fig. 4 to Fig. 7).

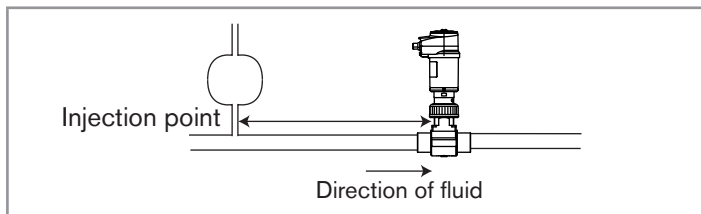


Fig. 4 : Respecting the minimum distance between the measuring device and an injection point

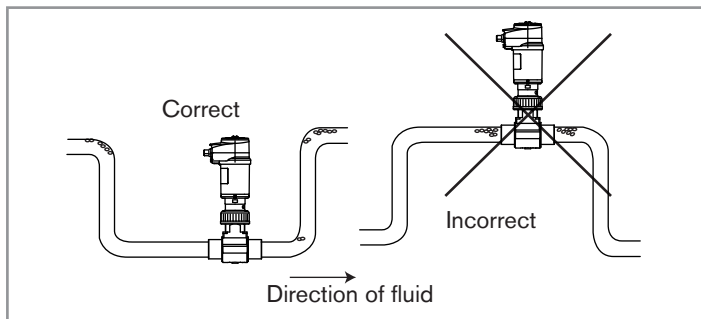


Fig. 5 : Preventing the formation of air bubbles near the measuring device

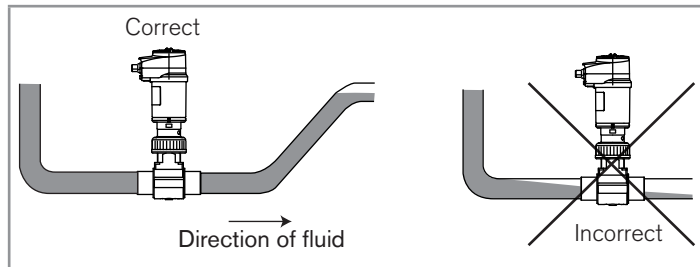


Fig. 6 : Filling the pipe on the measuring device

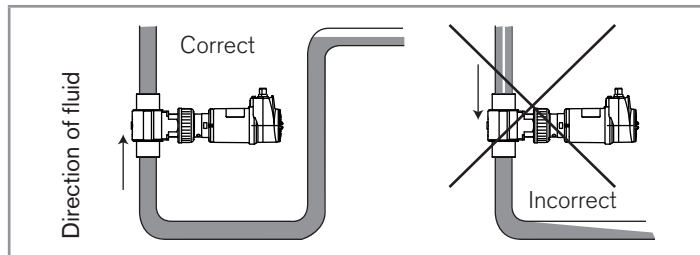


Fig. 7 : Filling of the pipe, when using a type 8222 conductivity meter installed horizontally

Type S022

Installation, commissioning



Ensuring the minimum insertion depth of the measuring electrode when installing the S022 adapter on a T-fitting, a tank or directly onto the pipe (Fig. 8 to Fig. 10).

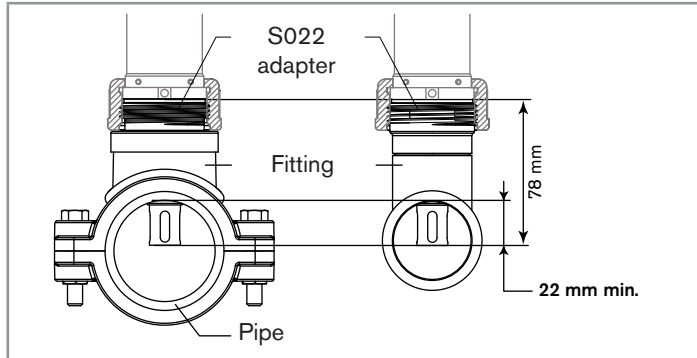


Fig. 8 : Insertion of 22 mm minimum of the electrode on a pH-/Redox-meter 8202

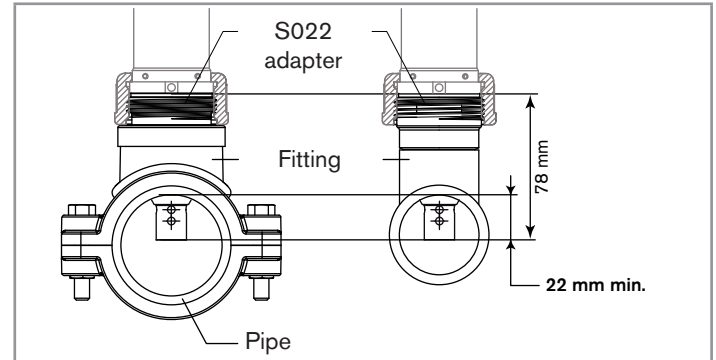


Fig. 9 : Insertion of 22 mm minimum of electrode C = 0.1 or 0.01 on an 8222 conductivity meter

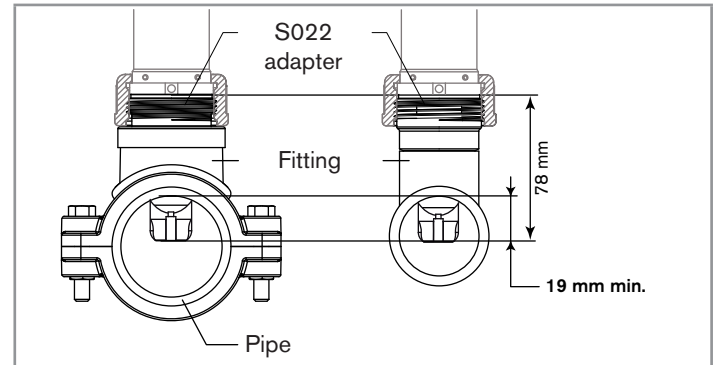
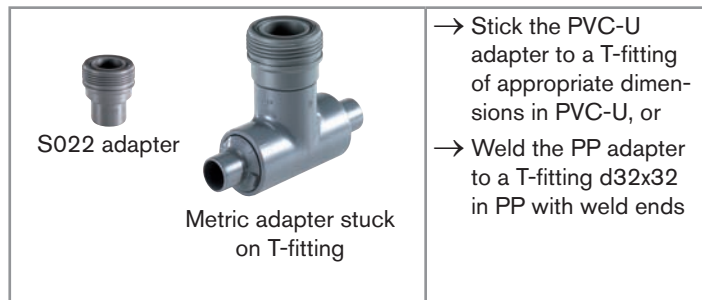
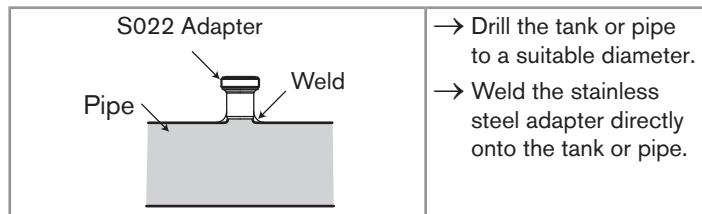


Fig. 10 : Insertion of 19 mm minimum of the electrode on an 8222 conductivity meter

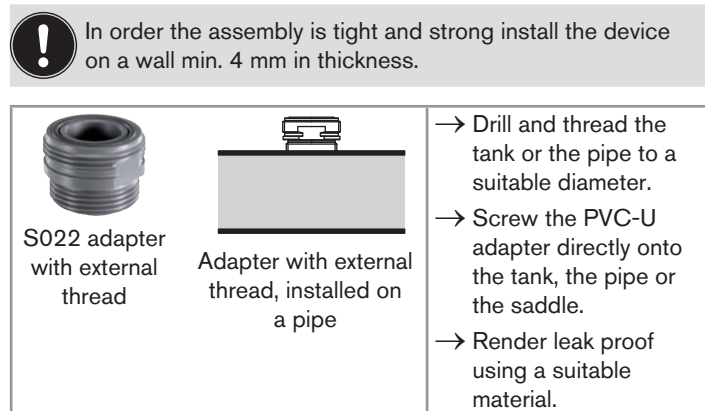
6.2.2. Installation of a PVC-U or PP, metric or ASTM adapter on a T-fitting



6.2.3. Installation of a stainless steel metric adapter on a tank or pipe



6.2.4. Installation of an adapter with G 1 ¼" or NPT 1 ¼" external threading on a tank, a pipe or a saddle



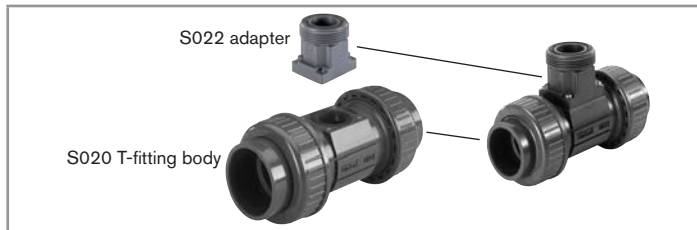
6.2.5. Replace the adapter of an S020 T-fitting with an S022 adapter with G 1 ½" external thread

- Unscrew the 4 screws of the S020 adapter and remove it from the fitting.
- Remove the seal in place.
- Clean the surfaces on which the seal rests.
- Insert the O-ring, delivered with the S022, under the fitting body.

Type S022

Installation, commissioning

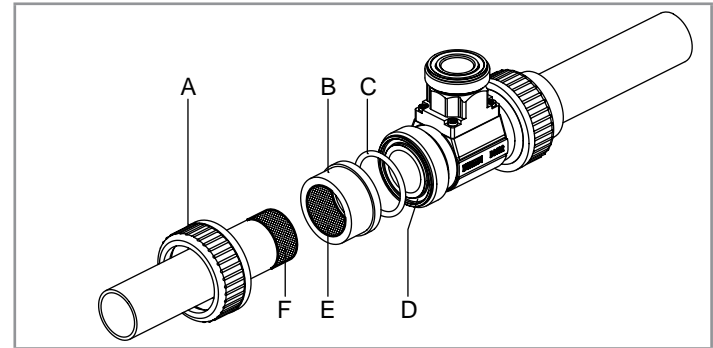
- Position the S022 adapter on the S020 T-fitting body.
- Insert the 4 screws into the adapter.
- Tighten the 4 screws in an alternating pattern to a torque of 1.5 Nm.



6.2.6. Installation of a PVC true union connection on a pipe



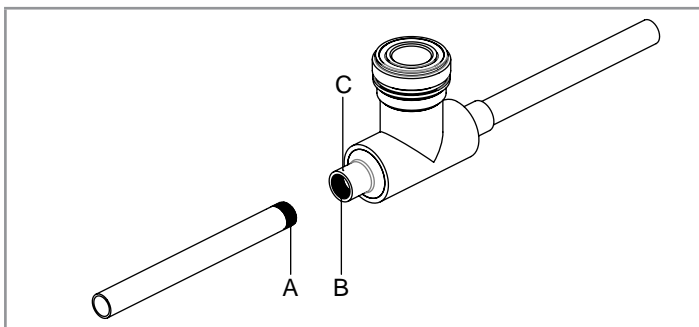
Use a PVC appropriate glue and respect the glue manufacturer's instructions.



- Roughen the surface "F" and the internal surface "E" of the workpiece "B" with an emery cloth.
- Wipe the surfaces "E" and "F" with blotting paper.
- Scour the surfaces "E" and "F" then clean them with blotting paper.
- Let dry.
- Eliminate any trace of humidity due to condensation.
- Insert the "A" nut on the pipe.
- Apply a layer of glue on surface "E".
- Apply a thicker layer of glue on surface "F", strongly pressing the brush in the direction of the axis.
- Assemble the 2 glued workpieces to the stop, keeping them aligned and without turning the workpieces.
- Keep the workpieces together until the glue sets.

- Immediately remove the unwanted adhesive with blotting paper.
- Insert seal "C" into groove "D".
- Put the previously glued assembly on the seal.
- Screw nut "A" with the hand to make the assembly solid.
- Before charging the pipe let the assembly dry for at least 15 hours.

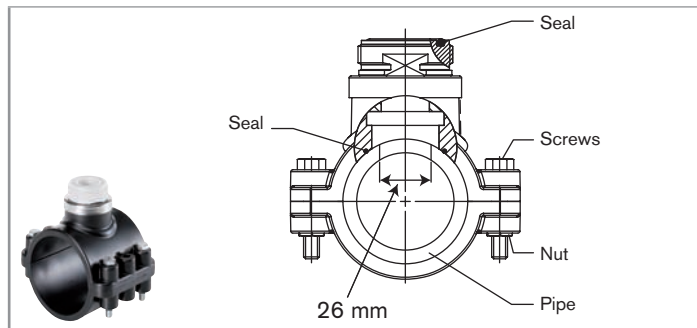
6.2.7. Installation of a PVC fitting with weld-end connections on a pipe.



- Take the glass off the surface "A" and the internal surface "B" of the connection "C" of the fitting with emery cloth.
- Wipe the surfaces "A" and "B" with blotting paper.
- Scour the surfaces "A" and "B" then clean them with blotting paper.
- Let dry.

- Eliminate any trace of humidity due to condensation.
- Coat the surface "A" with glue.
- Apply a thicker layer of glue on surface "B", strongly pressing the brush in the direction of the axis.
- Assemble the 2 glued workpieces to the stop, keeping them aligned and without turning the workpieces.
- Keep the workpieces together until the glue sets.
- Immediately remove the unwanted adhesive with blotting paper.
- Before charging the pipe let the assembly dry for at least 15 hours.

6.2.8. Installation of a saddle on a pipe



- Drill a hole 26 mm in diameter in the pipe.
- Insert the seal provided in the saddle groove.
- Fix the saddle to the pipe.
- Insert the nuts into their housing.
- Insert the screws into the nuts and tighten them.

Fig. 11 : Installing saddles

6.2.9. Installation of a measurement chamber

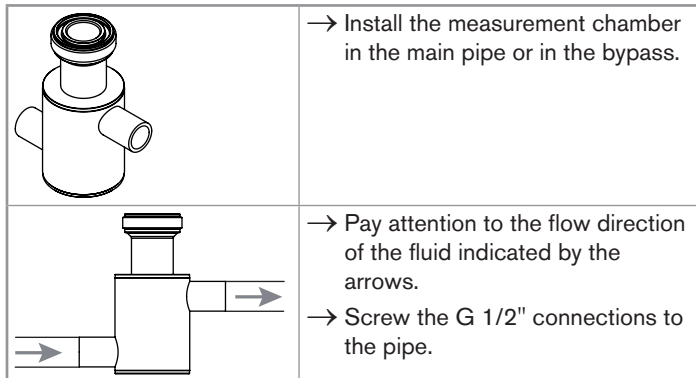


Fig. 12 : Installing the measurement chamber

7. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING

7.1. Safety instructions



DANGER

Risk of injury due to high pressure in the installation.

- Stop the circulation of fluid, cut-off the pressure and drain the pipe before loosening the process connections.

Risk of injury due to high fluid temperatures.

- Use safety gloves to handle the fitting or the adapter.
- Stop the circulation of fluid and drain the pipe before loosening the process connections.
- Keep all easily flammable fluid or material away from the fitting or the adapter.

Risk of injury due to the nature of the fluid.

- Respect the prevailing regulations on accident prevention and safety relating to the use of aggressive fluids.



WARNING

Risk of injury due to non-conforming maintenance.

- Maintenance must only be carried out by qualified and skilled staff with the appropriate tools.
- Ensure that the restart of the installation is controlled after any interventions.

7.2. Cleaning

NOTE

The fitting or the adapter may be damaged by the cleaning product.

- Clean the fitting or the adapter with a cloth dampened with water or a detergent compatible with the materials the fitting is made of.

8. SPARE PARTS AND ACCESSORIES



ATTENTION

Risk of injury and/or damage caused by the use of unsuitable parts.

Incorrect accessories and unsuitable spare parts may cause injuries and damage the fitting and the surrounding area.

- Use only original accessories and original spare parts from Bürkert.

Spare part	Order code
Set of 2 O-rings for the stainless steel adapter	
FKM	561654
EPDM	561653

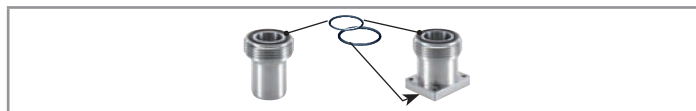


Fig. 13 : Stainless steel O-ring for the adapter

Type S022

Spare parts and accessories

Spare part	Order code
Set of 2 seals for the adapter, the weld end connection fitting, or the saddle in plastic	
FKM	561399
EPDM	561398

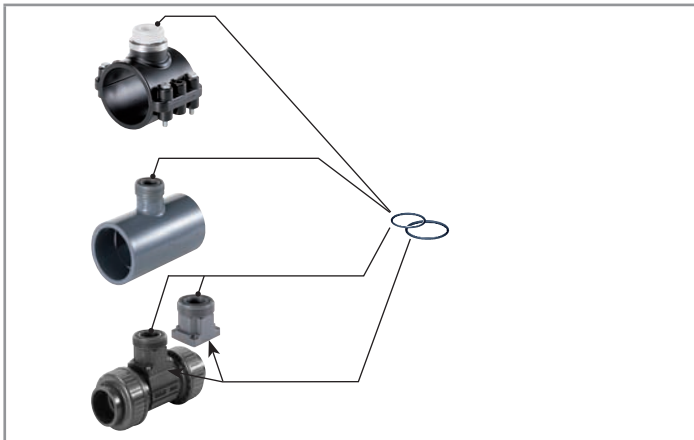


Fig. 14 : Seals for the adapter, the weld end connection fitting, or the saddle in plastic

Spare part	Order code
Set of seals for the adapter or the true union connection in plastic (DN given)	
FKM (true union connection, DN15 to 32)	431558
FKM (true union connection DN40)	431559
FKM (true union connection DN50)	431560
EPDM (true union connection, DN15 to 32)	431564
EPDM (true union connection DN40)	431565
EPDM (true union connection DN50)	431566

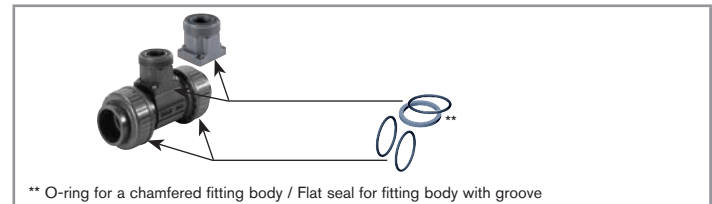


Fig. 15 : Seal for the adapter or the true union connection in plastic

Accessory	Order code
Stainless steel plug, with a PVC nut and 2 seals (1 in EPDM and 1 in FKM)	562625
PVC plug, with a PVC nut and 2 seals (1 in EPDM and 1 in FKM)	562541

9. PACKAGING AND TRANSPORT

NOTE

Damage due to transport

Transport may damage an insufficiently protected part.

- Transport the fitting or the adapter in shock-resistant packaging and away from humidity and dirt.
- Do not expose the adapter or the fitting to temperatures that may exceed the admissible storage temperature range.

10. STORAGE

NOTE

Poor storage can damage the fitting or the adapter.

- Store the adapter or the fitting in a dry place away from dust.
- Storage temperature -15 to +60 °C.

11. DISPOSAL OF THE PRODUCT

→ Dispose of the adapter or the fitting and its packaging in an environmentally-friendly way.

NOTE

Damage to the environment caused by products contaminated by fluids.

- Keep to the existing provisions on the subject of waste disposal and environmental protection.



Note

Comply with the national and/or local regulations which concern the area of waste disposal.

1. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG	4	6.2.3. Installation eines metrischen Edelstahl-Schweißstutzens an ein Behälter oder eine Rohrleitung.....	22
1.1. Darstellungsmittel	4	6.2.4. Installation eines Adapters mit Außengewinde G 1 ¼" oder NPT 1 ¼" an ein Behälter, eine Rohrleitung oder an Anschluss-Schellen	22
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	5	6.2.5. Adapter eines T-Stücks S020 durch einen Adapter S022 mit Außengewinde G 1 ½" ersetzen	23
3. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE.....	5	6.2.6. Installation eines Fittings mit Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC an eine Rohrleitung.....	23
4. ALLGEMEINE HINWEISE.....	6	6.2.7. Installation eines Fittings mit Stutzen-Anschlüssen aus PVC an eine Rohrleitung.....	24
4.1. Herstelleradresse und internationale Kontaktadressen	6	6.2.8. Installation von Anschluss-Schellen an eine Rohrleitung.....	25
4.2. Gewährleistung	6	6.2.9. Messkammer installieren	25
4.3. Informationen im Internet.....	6	7. WARTUNG.....	26
5. TECHNISCHE DATEN	7	7.1. Sicherheitshinweise	26
5.1. Betriebsbedingungen	7	7.2. Wartung und Reinigung	26
5.2. Einhaltung der Druckgeräterichtlinie	7	8. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.....	27
5.3. Mechanische Daten der Adapter	8	9. VERPACKUNG, TRANSPORT.....	29
5.4. Mechanische Daten der Fittings	14	10. ENTSORGUNG DES ADAPTERS ODER DES FITTINGS.....	29
5.5. Abmessungen der Messkammer	17		
6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME	18		
6.1. Sicherheitshinweise	18		
6.2. Fluidischer Anschluss	19		
6.2.1. Installationshinweise.....	19		
6.2.2. Installation eines metrischen oder ASTM-Adapters aus PVC-U oder PP an einem T-Stück.....	22		

1. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung beschreibt den gesamten Lebenszyklus des Adapters oder des Fittings. Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für jeden Benutzer zugänglich ist und jedem neuen Eigentümer des Fittings wieder zur Verfügung steht.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit!

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Diese Bedienungsanleitung muss gelesen und verstanden werden.

1.1. Darstellungsmittel



GEFAHR!

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr!

- Bei Nichteinhaltung sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.



WARNUNG!

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation!

- Bei Nichteinhaltung drohen schwere Verletzungen oder Tod.



VORSICHT!

Warnt vor einer möglichen Gefährdung!

- Nichtbeachtung kann mittelschwere Verletzungen oder leichte Verletzungen zu Folge haben.

HINWEIS!

Warnt vor Sachschäden!

- Bei Nichtbeachtung kann das Fitting oder die Anlage beschädigt werden.



bezeichnet wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.



verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.

→ markiert einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Adapters oder des Fittings können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

- Der Adapter oder das Fitting S022 dient zur Installation der Insertion-ELEMENT-Messgeräte (Typ 8202 und 8222) für die Messung des pH, des Redox-Potentials (REDOX) oder der Leitfähigkeit in Rohrleitungen von DN06 (mit Reduktion) bis DN110 (sogar höher bei Edelstahl-Ausführungen).
- Für den Einsatz sind die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen zu beachten.
- Zum sicheren und problemlosen Einsatz des Adapters oder des Fittings müssen Transport, Lagerung und Installation ordnungsgemäß erfolgen, außerdem müssen Betrieb und Wartung sorgfältig durchgeführt werden.
- Achten Sie immer darauf, diesen Adapter oder dieses Fitting auf ordnungsgemäße Weise zu verwenden.

→ Beachten Sie bei der Ausfuhr des Adapters oder des Fittings gegebenenfalls bestehende Beschränkungen.

3. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung der Geräte auftreten können.
- Ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung, auch in Bezug auf das Installations- und Wartungspersonal, der Betreiber verantwortlich ist.



Gefahr durch hohen Druck in der Anlage!

Gefahr durch hohe Flüssigkeitstemperaturen!

Gefahr aufgrund der Art der Flüssigkeit!



Allgemeine Gefahrensituationen.

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

- Installations- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden.
- Betreiben Sie den Adapter oder das Fitting nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung.
- Bei der Einsatzplanung und dem Betrieb des Adapters oder des Fittings die allgemeinen Regeln der Technik einhalten.
- Diesen Adapter oder dieses Fitting nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich verwenden.



Allgemeine Gefahrensituationen.

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

- Keine Flüssigkeit verwenden, die sich nicht mit den Werkstoffen verträgt, aus denen der Adapter oder das Fitting besteht.
- Diesen Adapter oder dieses Fitting nicht in einer Umgebung verwenden, die mit den Materialien, aus denen es besteht, inkompatibel ist.
- Belasten Sie den Adapter oder das Fitting nicht mechanisch (z.B. durch Ablage von Gegenständen oder als Trittstufe).
- Die Innen- oder Außengewinde nicht lackieren.

HINWEIS!

Der Adapter oder das Fitting kann durch das Medium beschädigt werden.

- Kontrollieren Sie systematisch die chemische Verträglichkeit der Werkstoffe, aus denen der Adapter oder das Fitting besteht, und der Flüssigkeiten, die mit diesem in Berührung kommen können (zum Beispiel: Alkohole, starke oder konzentrierte Säuren, Aldehyde, Basen, Ester, aliphatische Verbindungen, Ketone, aromatische oder halogenierte Kohlenwasserstoffe, Oxidations- und chlorhaltige Mittel).

4. ALLGEMEINE HINWEISE

4.1. Herstelleradresse und internationale Kontaktadressen

Sie können mit dem Hersteller des Adapters oder des Fittings unter folgender Adresse Kontakt aufnehmen:

Bürkert SAS

Rue du Giessen

BP 21

F-67220 TRIEMBACH-AU-VAL

Sie können ebenso mit Ihrem Bürkert-Händler Kontakt aufnehmen.

Die Kontaktdaten der Niederlassungen befinden sich im Internet unter: www.burkert.com

4.2. Gewährleistung

Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des S022 unter Beachtung der im vorliegenden Handbuch spezifizierten Einsatzbedingungen.

4.3. Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zum Typ S022 finden Sie im Internet unter: www.buerkert.de

5. TECHNISCHE DATEN

5.1. Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	abhängig vom verwendeten Gerät. Siehe das entsprechende Handbuch.
Flüssigkeitstemperatur	hängt von den Werkstoffen des Adapters oder Fittings S022 und den Werkstoffen des eingesteckten Gerätes ab. Siehe die entsprechende Bedienungsanleitung und die Flüssigkeits-Druck-Temperatur-Abhängigkeitskurve in Bild 2 . Wenn die Temperaturbereiche unterschiedlich sind, den Bereich, der am meisten einschränkt, verwenden.
Druckklasse	hängt von den Werkstoffen des Adapters oder Fittings S022 und den Werkstoffen des eingesteckten Gerätes ab. Siehe die entsprechende Bedienungsanleitung und die Flüssigkeits-Druck-Temperatur-Abhängigkeitskurve in Bild 2 .

5.2. Einhaltung der Druckgeräterichtlinie


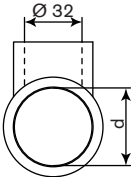
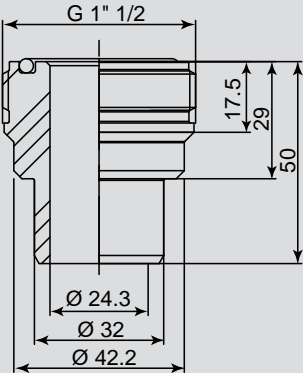
Der Adapter, das Fitting oder die Messkammer Typ S022 entspricht den Anforderungen von Artikel 3§3 der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

Gemäß der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG darf das Produkt (in Abhängigkeit vom Höchstdruck, dem DN der Leitung und der Art der Flüssigkeit) nur in den folgenden Fällen verwendet werden:

Art der Flüssigkeit	Voraussetzungen
Flüssigkeitsgruppe 1 Kap. 1.3.a	nur DN ≤ 25
Flüssigkeitsgruppe 2 Kap. 1.3.a	DN ≤ 32 oder DN > 32 und PNxDN ≤ 1000
Flüssigkeitsgruppe 1 Kap. 1.3.b	DN ≤ 25 oder DN > 25 und PNxDN ≤ 2000
Flüssigkeitsgruppe 2 Kap. 1.3.b	DN ≤ 125


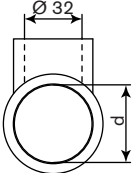
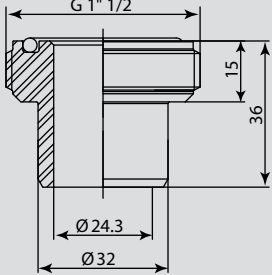

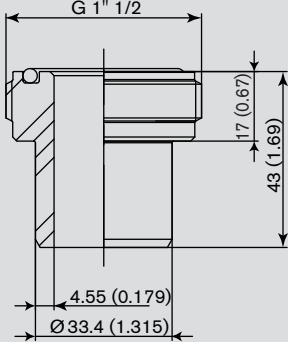
5.3. Mechanische Daten der Adapter


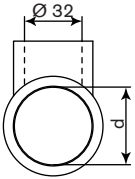
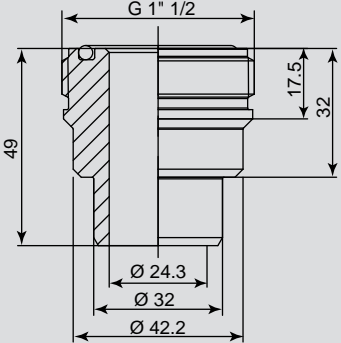

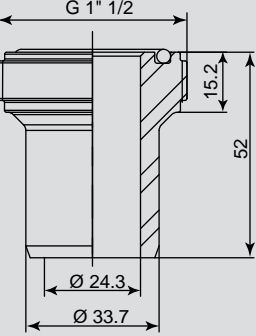
¹⁾ 1 Dichtung aus FKM und 1 Dichtung aus EPDM werden mit jedem Adapter mitgeliefert: Eine der beiden Dichtungen verwenden, um die Schnittstelle zwischen Adapter und Messgerät dicht zu machen.

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ¹⁾	Einbautyp	Abmessungen
	<p>Metrischer Klebestutzen, mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>Aufzukleben auf ein T-Stück d32x32 oder d40x32 mit Klebestutzen-Anschlüssen</p> 	

Typ S022


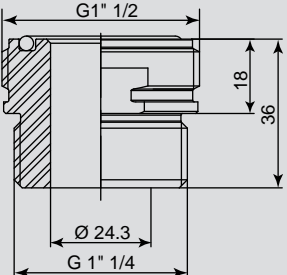

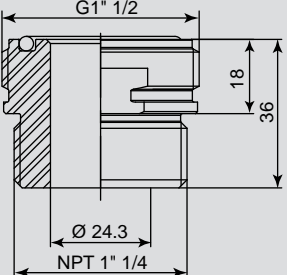
Technische Daten

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ¹⁾	Einbautyp	Abmessungen
	<p>Metrischer Klebestutzen, mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>Aufzukleben auf ein T-Stück d50x32 bis d110x32 mit Klebestutzen-Anschlüssen</p> 	
	<p>ASTM-Klebestutzen mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>Aufzukleben auf ein T-Stück 1"x1" bis 3"x1" mit Klebestutzen-Anschlüssen</p>	


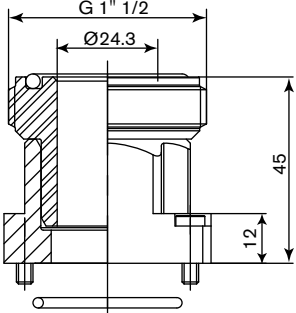

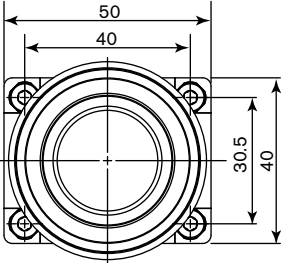
	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ¹⁾	Einbautyp	Abmessungen
	<p>Metrischer Schweißstutzen, mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PP / FKM, EPDM</p>	<p>Aufzuschweißen auf ein T-Stück d32x32 mit Schweißstutzen-Anschlüssen</p> 	
	<p>Metrischer Schweißstutzen, Ø 33,7, mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>Edelstahl / FKM, EPDM</p>	<p>Direkt auf die Rohrleitung zu schweißen</p>	

Typ S022

Technische Daten


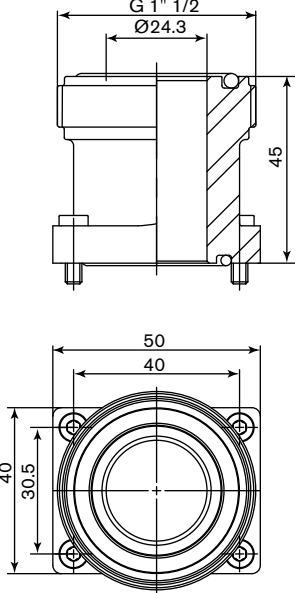
	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ¹⁾	Einbautyp	Abmessungen
	<p>Schweißstutzen G 1 1/4", mit Außengewinde G 1 1/2" für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>Auf einen Behälter, eine Rohrleitung oder Anschluss-Schellen zu schrauben</p>	
	<p>NPT 1 1/4"-Außengewinde-Adapter mit G 1 1/2"-Außengewinde für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>Auf einen Behälter, eine Rohrleitung oder Anschluss-Schellen zu schrauben</p>	

¹⁾ 1 Dichtung aus FKM und 1 Dichtung aus EPDM werden mit jedem Adapter mitgeliefert: Eine der beiden Dichtungen verwenden, um die Schnittstelle zwischen Adapter und Messgerät dicht zu machen.

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ^{1) 2)}	Einbautyp	Abmessungen
	Adapter mit G 1 1/2"-Außengewinde für den Anschluss des Messgerätes	PVC-U / FKM, EPDM	Auf ein Bürkert Fitting-Gehäuse, DN32 oder größer, zu schrauben	
	Adapter mit G 1 1/2"-Außengewinde für den Anschluss des Messgerätes	PP / FKM, EPDM	Auf ein Bürkert Fitting-Gehäuse, DN32 oder größer, zu schrauben	

Typ S022

Technische Daten

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse / Dichtung ^{1) 2)}	Einbautyp	Abmessungen
	<p>Adapter mit G 1 1/2"-Außengewinde für den Anschluss des Messgerätes</p>	<p>Edelstahl / FKM, EPDM</p>	<p>Auf ein Bürkert Fitting-Gehäuse, DN32 oder größer, zu schrauben</p>	

¹⁾ 1 Dichtung aus FKM und 1 Dichtung aus EPDM werden mit jedem Adapter mitgeliefert: Eine der beiden Dichtungen verwenden, um die Schnittstelle zwischen Adapter und Messgerät dicht zu machen.

²⁾ 1 Dichtung aus FKM und 1 Dichtung aus EPDM werden mit jedem Adapter mitgeliefert: Eine der beiden Dichtungen verwenden, um die Schnittstelle zwischen Adapter und Fitting-Gehäuse dicht zu machen.

5.4. Mechanische Daten der Fittings

Tab. 1: Abmessungen Fitting S022 mit ASTM Stutzen-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [Zoll]	d1 [Zoll]	Fitting mit ASTM Stutzen-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM
15	68	89	213	-	168	-	1/2"	-	
20	68	89	224	-	175	-	3/4"	-	
25	68	89	-	102	-	44	-	1"	
32	71	98	-	108	-	44	-	1 1/4"	
40	74	104	-	114	-	44	-	1 1/2"	
50	77	114	-	121	-	44	-	2"	
65	84	128	-	133	-	44	-	2 1/2"	
80	87	140	-	140	-	44	-	3"	

Tab. 2: Abmessungen Fitting S022 mit metrischen Stutzen-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	Fitting mit metrischen Stutzen-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM
10	68	87	122	-	94	-	16"	-	
15	68	87	126	-	94	-	20	-	
20	68	87	132	-	94	-	25	-	
25	68	87	-	78	-	34	-	32	
32	70	99	-	98	-	46	-	40	
40	65	96	-	118	-	56	-	50	
50	71	110	-	146	-	70	-	63	
65	78	124	-	168	-	80	-	75	
80	92	147	-	194	-	92	-	90	
100	104	171	-	234	-	112	-	110	

Tab. 3: Abmessungen Fitting S022 mit ASTM Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [Zoll]	Fitting mit ASTM Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM
15	69	104	162	116	1/2"	
20	69	104	168	116	3/4"	
25	69	104	174	116	1"	
32	69	104	170	116	1 1/4"	
40	72	113	190	126	1 1/2"	
50	79	129	214	136	2"	

Tab. 4: Abmessungen Fitting S022 mit metrischen Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM

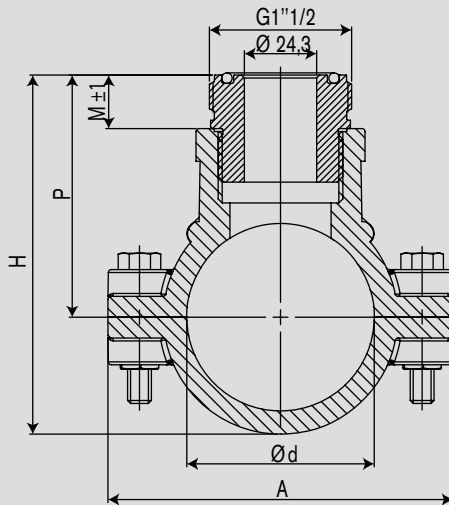
DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [mm]	Fitting mit metrischen Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC und Dichtung aus FKM
15	69	104	148	116	20	
20	69	104	154	116	25	
25	69	104	160	116	32	
32	69	104	168	116	40	
40	72	113	188	126	50	
50	79	129	212	136	63	

Typ S022

Technische Daten

Tab. 5: Abmessungen der Anschluss-Schellen S022 aus PP/
PVC und Dichtung aus EPDM

DN [mm]	M [mm]	P [mm]	H [mm]	A [mm]	D [mm]
50	18	82	121	116	63
65	18	89	134	129	75
80	18	96	148	144	90
100	18	107	170	166	110
110	18	113	184	181	125



5.5. Abmessungen der Messkammer

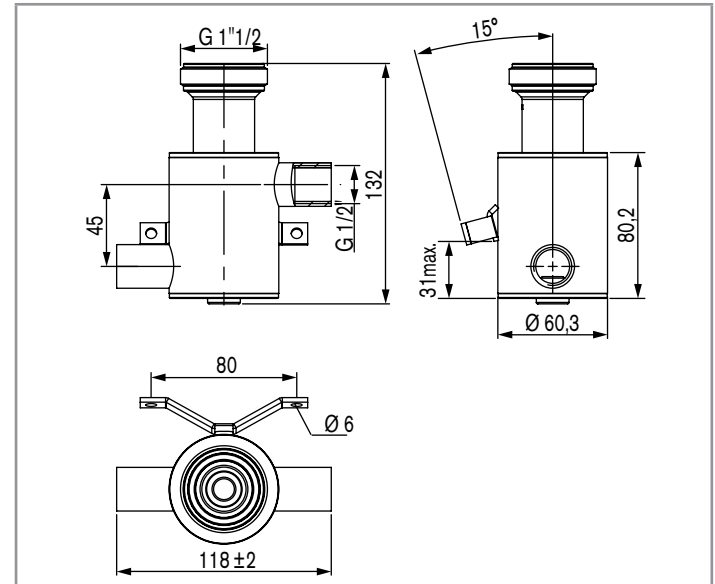


Bild 1: Abmessungen der Messkammer (in mm) aus Edelstahl

6. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

6.1. Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- Vor dem Lösen der Prozessanschlüsse die Anlage druckfrei schalten und die Flüssigkeitszirkulation stoppen.

Verletzungsgefahr durch hohe Flüssigkeitstemperaturen!

- Das Fitting nur mit Schutzhandschuhen anfassen.
- Vor dem Lösen der Prozessanschlüsse die Flüssigkeitszirkulation stoppen und die Rohrleitung leeren.

Verletzungsgefahr aufgrund der Art der Flüssigkeit!

- Beachten Sie die Regeln, die auf dem Gebiet der Unfallverhütung und der Sicherheit in Kraft sind und die sich auf die Verwendung gefährlicher Produkte beziehen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Installation!

- Flüssigkeitsanlagen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug installiert werden!
- Die Installationshinweise des verwendeten Messgerätes beachten.

Verletzungsgefahr durch unkontrollierten Wiederanlauf!

- Nach jedem Eingriff an der Anlage einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Nichteinhalten der Druck-Temperatur-Abhängigkeit der Flüssigkeit.

- Je nach Art der Werkstoffe des Fittings oder des Adapters (siehe Bild 2) und dem verwendeten Messgerät (siehe die entsprechende Bedienungsanleitung) die Druck-Temperatur-Abhängigkeit der Flüssigkeit beachten.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Inbetriebnahme!

Nicht sachgemäßer Betrieb kann zu Verletzungen sowie Schäden am Fitting oder am Adapter und seiner Umgebung führen.

- Vor der Inbetriebnahme muss gewährleistet sein, dass der Inhalt der Bedienungsanleitung dem Bedienungspersonal bekannt ist und vollständig verstanden wurde.
- Besonders zu beachten sind die Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung.
- Die Anlage darf nur durch ausreichend geschultes Personal in Betrieb genommen werden.

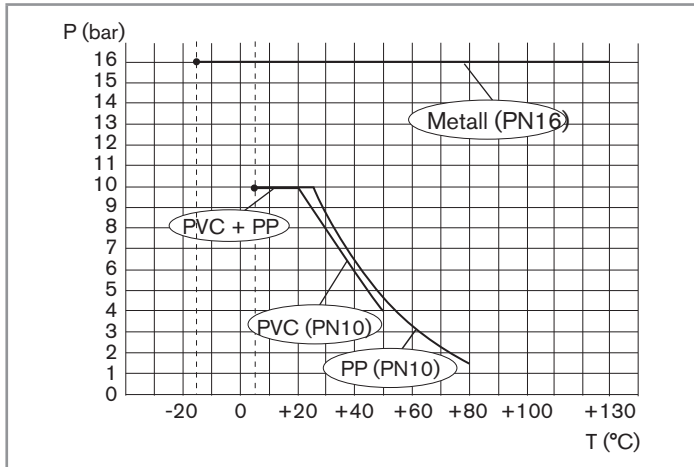


Bild 2: Druck-Temperatur-Abhängigkeitskurven der Flüssigkeit, für die Adapter und Fittings S022

6.2. Fluidischer Anschluss



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei Nichtbeachtung der Installationshinweise des in den Adapter oder das Fitting eingesteckten Messgerätes.

- Die Installationshinweise des verwendeten Messgerätes beachten (siehe die entsprechende Bedienungsanleitung).

6.2.1. Installationshinweise



Einen Bypass in Form eines "U" und mit Absperrventil installieren, um das Austrocknen der Elektrode zu vermeiden und die Kalibrierung zu ermöglichen, ohne den Prozess zu unterbrechen.

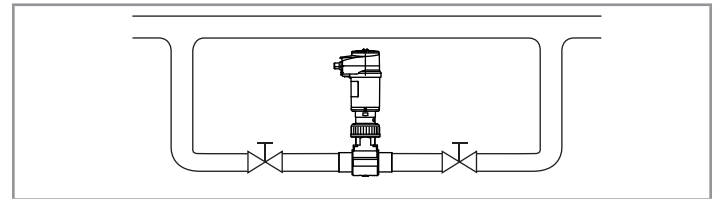


Bild 3: Installation des Adapters im Bypass



Die folgenden zusätzlichen Montagebedingungen beachten, um eine korrekte Funktion des Messgerätes zu gewährleisten (Bild 4 bis Bild 7).

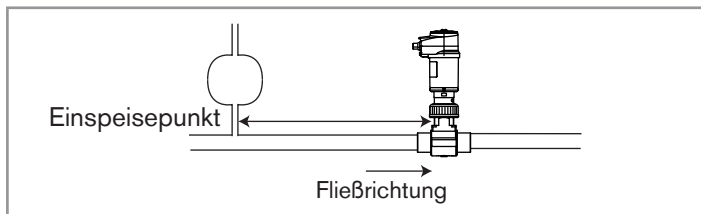


Bild 4: Einhaltung des Mindestabstandes zwischen dem Messgerät und einem Einspeisepunkt

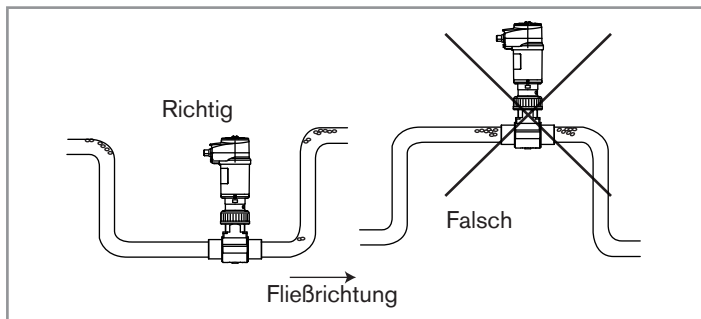


Bild 5: Vermeidung von Luftblasenbildung am Messgerät

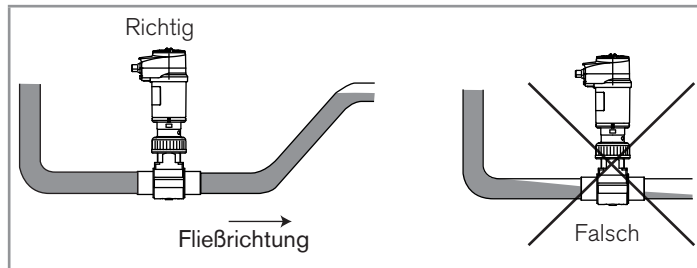


Bild 6: Die Füllung der Leitung am Messgerät gewährleisten

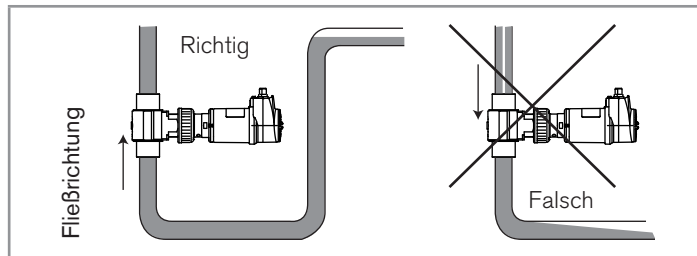


Bild 7: Bei einem horizontal installierten Leitfähigkeits-Messgerät Typ 8222 die Füllung der Leitung gewährleisten

Typ S022

Installation und Inbetriebnahme



Bei der Installation des Adapters S022 auf ein T-Stück, ein Behälter oder direkt auf der Leitung die Mindest-Einsetztiefe der Messelektrode gewährleisten (Bild 8 bis Bild 10).

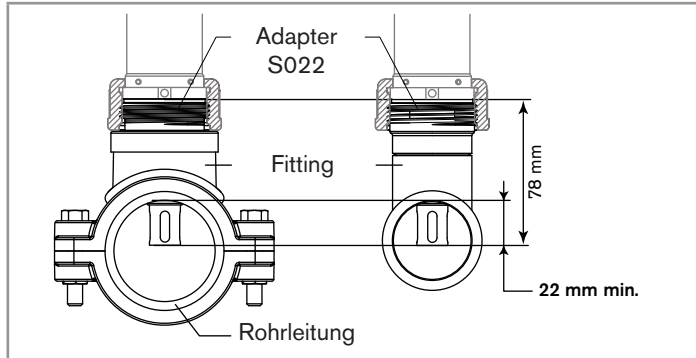


Bild 8: Mindest-Einsetztiefe der Elektrode eines pH-/Redox-Messgerätes Typ 8202: 22 mm

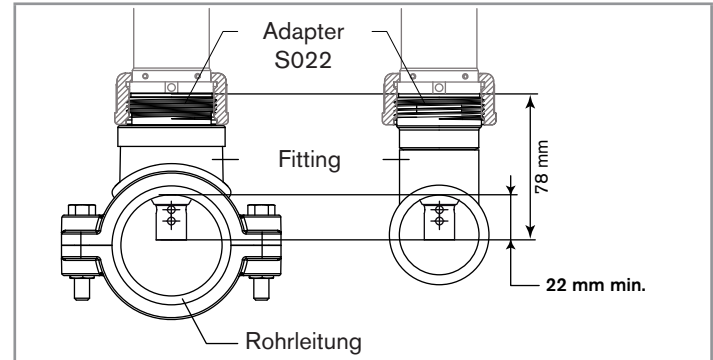


Bild 9: Mindest-Einsetztiefe der Elektrode eines Leitfähigkeits-Messgerätes Typ 8222 mit $C = 0,1$ oder $0,01$: 22 mm

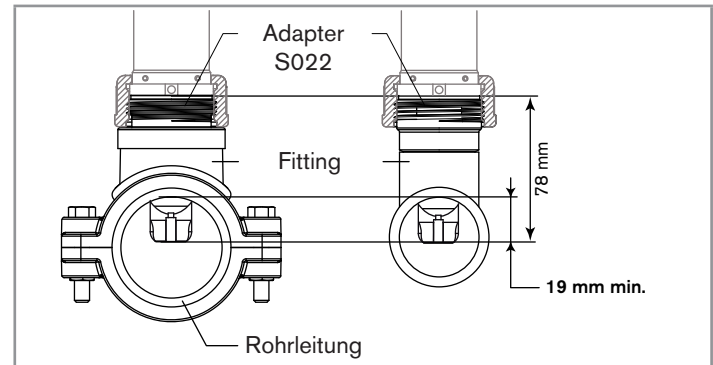
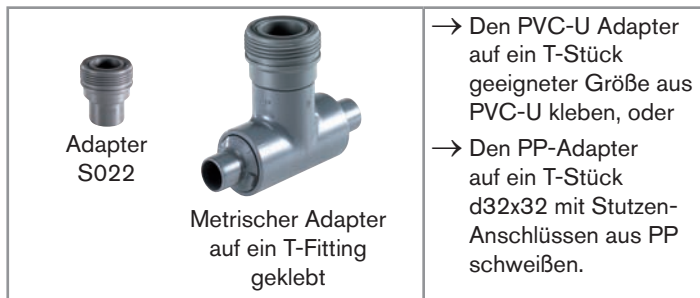
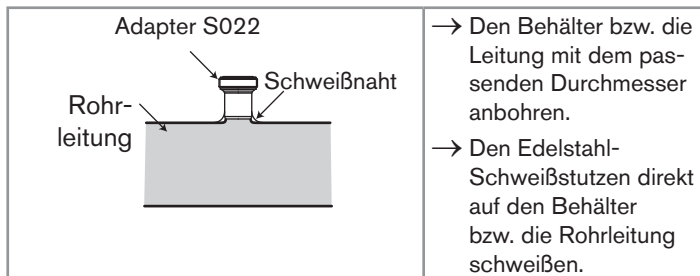


Bild 10: Mindest-Einsetztiefe der Elektrode eines Leitfähigkeits-Messgerätes Typ 8222 mit $C = 1$: 19 mm

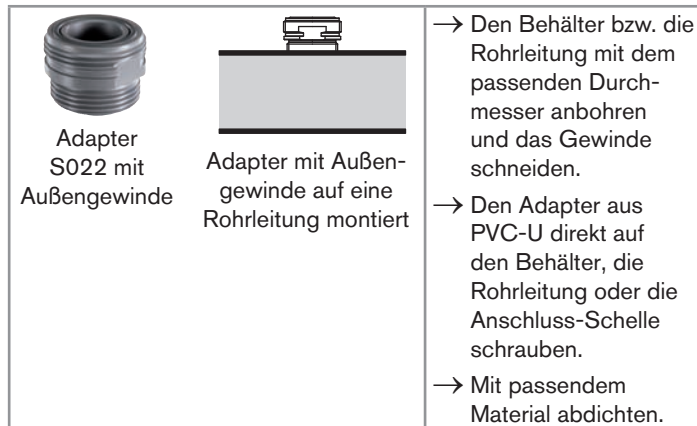
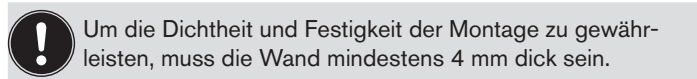
6.2.2. Installation eines metrischen oder ASTM-Adapters aus PVC-U oder PP an einem T-Stück



6.2.3. Installation eines metrischen Edelstahl-Schweißstutzens an ein Behälter oder eine Rohrleitung



6.2.4. Installation eines Adapters mit Außengewinde G 1 ¼" oder NPT 1 ¼" an ein Behälter, eine Rohrleitung oder an Anschluss-Schellen



6.2.5. Adapter eines T-Stücks S020 durch einen Adapter S022 mit Außengewinde G 1 1/2" ersetzen

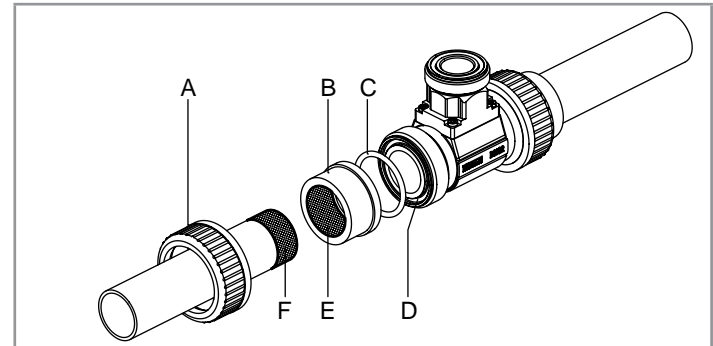
- Die 4 Schrauben am Adapter des S020 lösen und ihn vom Fitting entfernen.
- Dichtung entfernen.
- Auflageflächen der Dichtung reinigen.
- Die mit dem S022 gelieferten O-Ring-Dichtung auf das Fitting-Gehäuse einsetzen.
- Den Adapter S022 auf das Gehäuse des T-Stücks S020 positionieren.
- Die 4 Schrauben in den Adapter einsetzen.
- Die 4 Schrauben über Kreuz mit einem Drehmoment von 1,5 Nm festziehen.



6.2.6. Installation eines Fittings mit Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen aus PVC an eine Rohrleitung



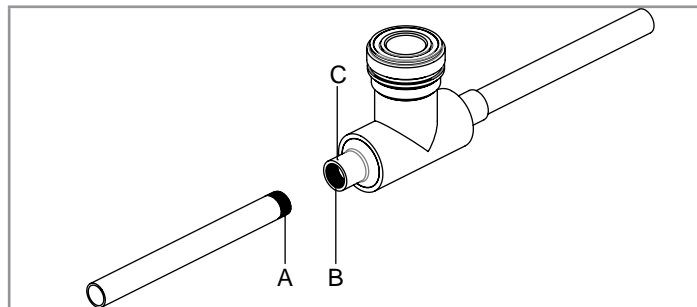
Einen PVC-kompatiblen Klebstoff verwenden, dabei die Hinweise des Herstellers beachten.



- Fläche "F" und innere Fläche "E" des Stücks "B" mit einem Schleiftuch matt schleifen.
- Flächen "E" und "F" mit Fließpapier reinigen.
- Flächen "E" und "F" mit Dekapiersäure und sauberes Fließpapier reinigen.
- Trocknen lassen.
- Luftfeuchtigkeit an den Flächen entfernen.
- Überwurfmutter "A" auf die Rohrleitung einsetzen.

- Fläche "E" mit Klebstoff einstreichen.
- Fläche "F" mit einer dickeren Schicht Klebstoff axial unter kräftigem Pinseldruck einstreichen.
- Die beiden mit Klebstoff eingestrichenen Teile bis zum Anschlag und ohne Verdrehen zusammenschieben.
- Die Teile zusammenhalten, bis der Klebstoff bindet.
- Sofort den überschüssigen Klebstoff mit Fließpapier entfernen.
- Dichtung "C" in Rille "D" einsetzen.
- Die zusammengeklebte Montage auf die Dichtung setzen.
- Überwurfmutter "A" mit der Hand festschrauben, um die Festigkeit der Montage zu gewährleisten.
- Bevor die Rohrleitung unter Druck gesetzt wird, die Montage mindestens 15 Stunden lang trocknen lassen.

6.2.7. Installation eines Fittings mit Stutzen-Anschlüssen aus PVC an eine Rohrleitung



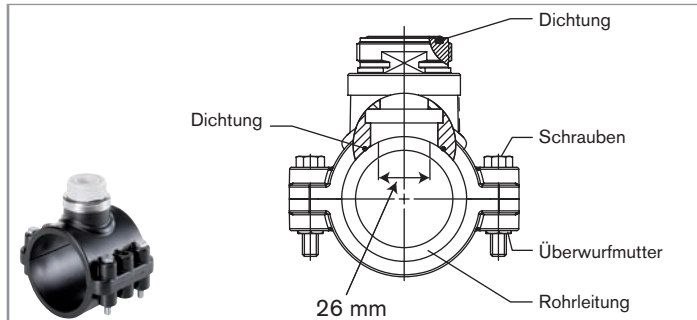
- Fläche "A" und innere Fläche "B" des Fitting-Anschlusses "C" mit einem Schleiftuch matt schleifen.
- Flächen "A" und "B" mit Fließpapier reinigen.
- Flächen "A" und "B" mit Dekapiersäure und sauberes Fließpapier reinigen.
- Trocknen lassen.
- Luftfeuchtigkeit an den Flächen entfernen.
- Fläche "A" mit Klebstoff einstreichen.
- Fläche "B" mit einer dickeren Schicht Klebstoff axial unter kräftigem Pinseldruck einstreichen.
- Die beiden mit Klebstoff eingestrichenen Teile bis zum Anschlag und ohne Verdrehen zusammenschieben.
- Die Teile zusammenhalten, bis der Klebstoff bindet.

Typ S022

Installation und Inbetriebnahme

- Sofort den überschüssigen Klebstoff mit Fließpapier entfernen.
- Bevor die Rohrleitung unter Druck gesetzt wird, die Montage mindestens 15 Stunden lang trocknen lassen.

6.2.8. Installation von Anschluss-Schellen an eine Rohrleitung



- Ein Loch mit 26 mm Durchmesser in die Rohrleitung bohren.
- Die mitgelieferte Dichtung in die Aufnahme der Schelle einsetzen.
- Die Anschluss-Schelle an der Rohrleitung befestigen.
- Die Muttern in ihre Aufnahmen einsetzen.
- Die Schrauben in die Muttern schrauben und festziehen.

Bild 11: Installation der Anschluss-Schellen

6.2.9. Messkammer installieren

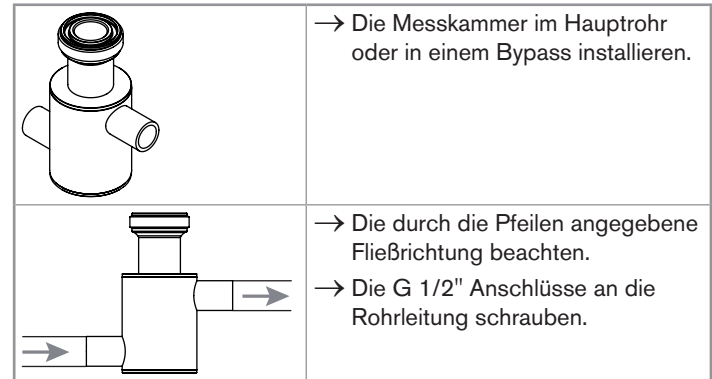


Bild 12: Installation der Messkammer

7. WARTUNG

7.1. Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- Vor dem Lösen der Prozessanschlüsse die Anlage druckfrei schalten und die Flüssigkeitszirkulation stoppen.

Verletzungsgefahr durch hohe Flüssigkeitstemperaturen!

- Das Fitting oder der Adapter nur mit Schutzhandschuhen anfassen.
- Vor dem Lösen der Prozessanschlüsse die Flüssigkeitszirkulation stoppen und die Rohrleitung leeren.
- Leicht brennbare Materialien und Medien vom Fitting oder vom Adapter fernhalten.

Verletzungsgefahr aufgrund der Art der Flüssigkeit!

- Beachten Sie die Regeln, die auf dem Gebiet der Unfallverhütung und der Sicherheit in Kraft sind und die sich auf die Verwendung gefährlicher Produkte beziehen.



WARNUNG!

Gefahr durch unsachgemäße Wartungsarbeiten!

- Wartungsarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden!
- Nach jedem Eingriff an der Anlage einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

7.2. Wartung und Reinigung

HINWEIS!

Das Fitting oder der Adapter kann durch Reinigungsmittel beschädigt werden.

- Das Fitting oder den Adapter nur mit einem Tuch oder Lappen reinigen, der leicht mit Wasser oder mit einem Mittel befeuchtet ist, das sich mit den Werkstoffen des Fittings oder des Adapters verträgt.

8. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR



VORSICHT!

Verletzungsgefahr, Sachschäden durch ungeeignete Teile!

Falsches Zubehör und ungeeignete Ersatzteile können Verletzungen und Schäden am Fitting und dessen Umgebung verursachen.

- Verwenden Sie nur Originalzubehör sowie Originalersatzteile der Fa. Bürkert.

Ersatzteil	Bestellnummer
Satz mit 2 O-Ring-Dichtungen für den Adapter aus Edelstahl	
FKM	561654
EPDM	561653

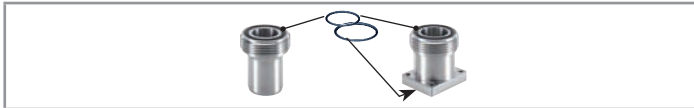


Bild 13: O-Ring-Dichtungen für den Adapter aus Edelstahl

Ersatzteil	Bestellnummer
Satz mit 2 Dichtungen für den Adapter, das Fitting mit Schweißstutzen oder die Anschluss-Schellen aus Kunststoff	
FKM	561399
EPDM	561398

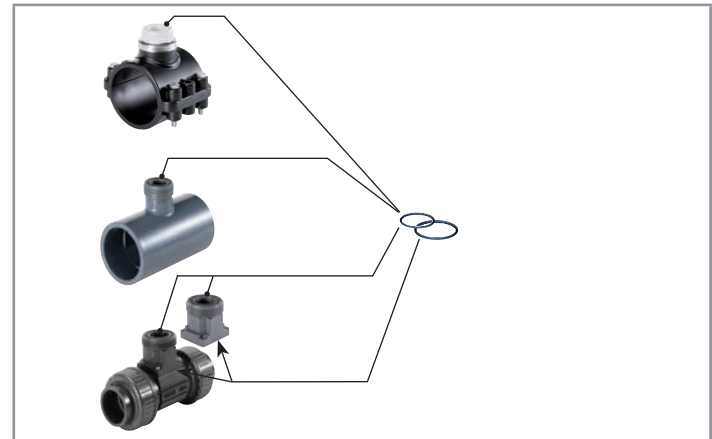


Bild 14: Dichtungen für den Adapter, das Fitting mit Schweißstutzen oder die Anschluss-Schellen aus Kunststoff

Ersatzteil	Bestellnummer
Dichtungssatz für den Adapter oder das Fitting mit Muffen- und Überwurfmutter-Anschlüssen (angegebener DN) aus Kunststoff	
FKM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss, DN15 bis 32)	431558
FKM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss DN40)	431559
FKM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss DN50)	431560
EPDM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss, DN15 bis 32)	431564
EPDM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss DN40)	431565
EPDM (Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss DN50)	431566

Zubehör	Bestellnummer
Stopfen aus Edelstahl, mit Überwurfmutter aus PVC und 2 Dichtungen (1 aus EPDM und 1 aus FKM)	562625
Stopfen aus PVC, mit Überwurfmutter aus PVC und 2 Dichtungen (1 aus EPDM und 1 aus FKM)	562541

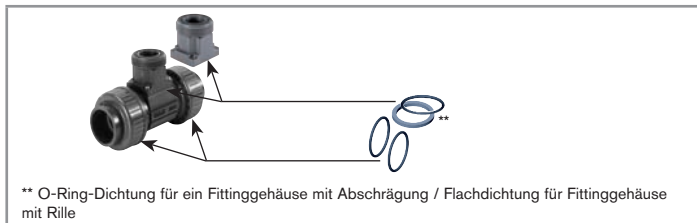


Bild 15: Dichtungen für den Adapter oder den Muffen- und Überwurfmutter-Anschluss aus Kunststoff

9. VERPACKUNG, TRANSPORT

HINWEIS!

Transportschäden!

Ein unzureichend geschütztes Fitting kann durch den Transport beschädigt werden.

- Transportieren Sie den Adapter oder das Fitting vor Nässe und Schmutz geschützt in einer stoßfesten Verpackung.
- Das Fitting oder der Adapter keinen Temperaturen außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs für die Lagerung aussetzen.

10. LAGERUNG

HINWEIS!

Falsche Lagerung kann Schäden am Adapter oder am Fitting verursachen!

- Lagern Sie den Adapter oder das Fitting trocken und staubfrei!
- Lagerungstemperatur: -15 bis +60 °C.

11. ENTSORGUNG DES ADAPTERS ODER DES FITTINGS

→ Fitting oder Adapter und Verpackung umweltgerecht entsorgen!

HINWEIS!

Umweltschäden durch Teile, die durch Flüssigkeiten kontaminiert wurden!

- Geltende Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten!



Hinweis!

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

1. À PROPOS DE CE MANUEL.....	4	6.2.3. Installation d'un adaptateur métrique en acier inoxydable sur une cuve ou une conduite	22
1.1. Symboles utilisés.....	4	6.2.4. Installer un adaptateur fileté G 1/4" ou NPT 1/4" sur une cuve, une conduite ou un collier de prise en charge.....	22
2. UTILISATION CONFORME.....	5	6.2.5. Remplacer la rehausse d'un raccord en Té S020 par un adaptateur S022 avec filetage G 1/2" ..	22
3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE BASE.....	5	6.2.6. Installer un raccord union, en PVC, sur une canalisation.....	23
4. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	6	6.2.7. Installer un raccord avec embouts à coller, en PVC, sur une canalisation	24
4.1. Adresse du fabricant et contacts internationaux.....	6	6.2.8. Installer un collier de prise en charge sur une canalisation.....	24
4.2. Conditions de garantie.....	6	6.2.9. Installer une chambre de mesure	25
4.3. Informations sur internet.....	6	7. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE	25
5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7	7.1. Consignes de sécurité	25
5.1. Conditions d'utilisation	7	7.2. Entretien et nettoyage.....	26
5.2. Conformité à la directive pression	7	8. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES	26
5.3. Caractéristiques mécaniques des adaptateurs.....	8	9. EMBALLAGE ET TRANSPORT	28
5.4. Caractéristiques mécaniques des raccords.....	14	10. ÉLIMINATION DE L'APPAREIL	28
5.5. Dimensions de la chambre de mesure.....	17		
6. INSTALLATION, MISE EN SERVICE.....	18		
6.1. Consignes de sécurité.....	18		
6.2. Installation sur la canalisation	19		
6.2.1. Recommandations d'installation	19		
6.2.2. Installer un adaptateur en PVC-U ou en PP, métrique ou ASTM, sur un raccord en Té.....	22		

1. À PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel décrit le cycle de vie complet de l'adaptateur ou du raccord. Conservez-le de sorte qu'il soit accessible à tout utilisateur et à disposition de tout nouveau propriétaire.

Ce manuel contient des informations importantes relatives à la sécurité.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des situations dangereuses.

- Ce manuel doit être lu et compris.

1.1. Symboles utilisés



DANGER

Met en garde contre un danger imminent.

- Son non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

- Son non-respect peut entraîner de graves blessures, voire la mort.



ATTENTION

Met en garde contre un risque éventuel.

- Son non-respect peut entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne.

REMARQUE

Met en garde contre des dommages matériels.

- Son non-respect peut entraîner des dommages sur le raccord ou l'installation.



désigne des informations supplémentaires, des conseils ou des recommandations importants.



renvoie à des informations contenues dans ce manuel ou dans d'autres documents.

→ indique une opération à effectuer.

2. UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme des adaptateurs ou raccords à insertion peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- L'adaptateur ou le raccord S022 permet d'installer les appareils ELEMENT à insertion (8202 et 8222) pour la mesure de pH, de potentiel d'oxydo-réduction (REDOX) ou de conductivité, sur des conduites de DN06 (avec réduction) à DN110, voire supérieur pour les versions en acier inoxydable.
- Utiliser cet adaptateur ou ce raccord conformément aux caractéristiques et conditions de mise en service et d'utilisation indiquées dans les documents contractuels, dans ce manuel d'utilisation et dans le manuel d'utilisation de l'appareil qui y est inséré.
- L'utilisation en toute sécurité et sans problème de l'adaptateur ou du raccord repose sur un transport, un stockage et une installation corrects ainsi que sur une utilisation et une maintenance effectuées avec soin.
- Veiller à toujours utiliser cet adaptateur ou ce raccord de façon conforme.

→ Respecter les restrictions éventuelles lorsque l'adaptateur ou le raccord sont exportés.

3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE BASE

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte :

- des imprévus pouvant survenir lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé de l'installation et de l'entretien.



Danger dû à la pression élevée dans l'installation.

Danger dû à des températures élevées du fluide.

Danger dû à la nature du fluide.



Situations dangereuses diverses

Pour éviter toute blessure, veiller à :

- ce que les travaux d'installation et de maintenance soient effectués par du personnel qualifié et habilité, disposant des outils appropriés.
- n'utiliser l'adaptateur ou le raccord qu'en parfait état et en tenant compte des indications du manuel utilisateur.
- respecter les règles générales de la technique lors de l'implantation et de l'utilisation de l'adaptateur ou du raccord.
- ne pas utiliser cet adaptateur ou ce raccord en atmosphère explosible.



Situations dangereuses diverses

Pour éviter toute blessure, veiller à :

- ne pas utiliser de fluide incompatible avec les matériaux composant l'adaptateur ou le raccord.
- ne pas utiliser cet adaptateur ou ce raccord dans un environnement incompatible avec les matériaux qui le composent.
- ne pas soumettre l'adaptateur ou le raccord à des charges mécaniques (par ex. en y déposant des objets ou en l'utilisant comme marchepied).
- ne pas peindre les parties filetées ou taraudées.

REMARQUE

L'adaptateur ou le raccord peuvent être endommagés par le fluide en contact.

- Vérifier systématiquement la compatibilité chimique des matériaux composant l'adaptateur ou le raccord et les produits susceptibles d'entrer en contact avec celui-ci (par exemple : alcools, acides forts ou concentrés, aldéhydes, bases, esters, composés aliphatiques, cétones, aromatiques ou hydrocarbures halogénés, oxydants et agents chlorés).

4. INFORMATIONS GÉNÉRALES

4.1. Adresse du fabricant et contacts internationaux

Le fabricant de l'adaptateur ou du raccord peut être contacté à l'adresse suivante :

Bürkert SAS
Rue du Giessen
BP 21
F-67220 TRIEMBACH-AU-VAL

Vous pouvez également contacter votre revendeur Bürkert.

Les adresses des filiales internationales sont disponibles sous :

www.burkert.com

4.2. Conditions de garantie

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de l'adaptateur ou du raccord type S022 dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées dans le présent manuel utilisateur.

4.3. Informations sur internet

Retrouvez sur internet les manuels utilisateur et les fiches techniques relatifs au type S022 sous : www.burkert.fr

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

5.1. Conditions d'utilisation

Température ambiante	dépend de l'appareil inséré dans le S022. Se référer au manuel correspondant.
Température du fluide	dépend des matériaux de l'adaptateur, du raccord S022 et ceux de l'appareil inséré. Se référer au manuel correspondant et à la courbe température - pression du fluide de la Fig. 2. Si les plages de température indiquées pour l'adaptateur ou le raccord et pour l'appareil inséré sont différentes, utiliser la plage la plus restrictive.
Classe de pression	dépend des matériaux de l'adaptateur S022 et ceux de l'appareil inséré. Se référer au manuel correspondant et à la courbe température - pression du fluide de la Fig. 2.

5.2. Conformité à la directive pression


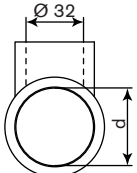
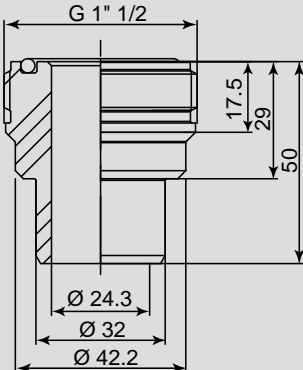
L'adaptateur, le raccord et la chambre de mesure S022 sont conformes aux exigences de l'article 3§3 de la directive pression 97/23/CE.

Selon la directive pression 97/23/CE, le produit ne peut être utilisé que dans les cas suivants (en fonction de la pression max., du DN de la conduite et du type de fluide) :

Type de fluide	Conditions
Fluide groupe 1 § 1.3.a	DN ≤ 25 uniquement
Fluide groupe 2 § 1.3.a	DN ≤ 32 ou DN > 32 et PNxDN ≤ 1000
Fluide groupe 1 § 1.3.b	DN ≤ 25 ou DN > 25 et PNxDN ≤ 2000
Fluide groupe 2 § 1.3.b	DN ≤ 125


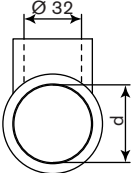
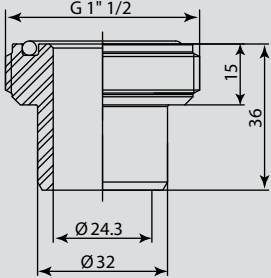

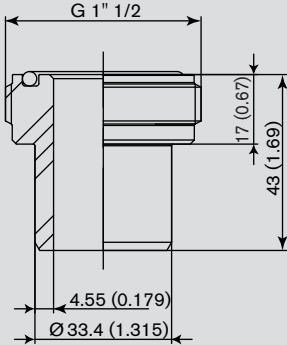
5.3. Caractéristiques mécaniques des adaptateurs


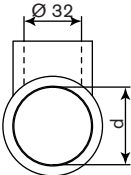
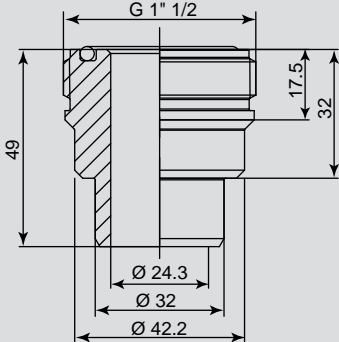

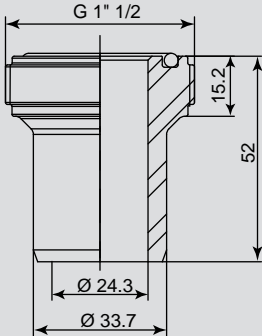
¹⁾ 1 joint en FKM et 1 joint en EPDM sont livrés avec chaque adaptateur : utiliser l'un ou l'autre pour rendre étanche l'interface adaptateur - appareil de mesure.

	Description	Matériaux Corps / Joint ¹⁾	Type d'installation	Dimensions
	<p>Adaptateur métrique à coller, avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>À coller sur un raccord en Té d32x32 ou d40x32 avec embouts à coller</p> 	

Type S022


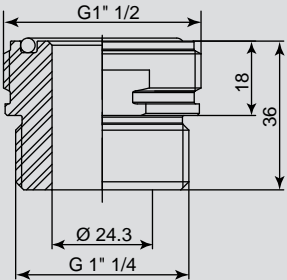

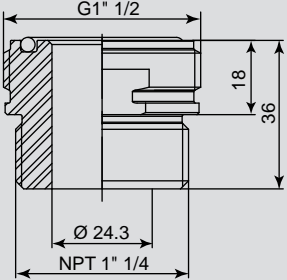
Caractéristiques techniques

	Description	Matériaux Corps / Joint ¹⁾	Type d'installation	Dimensions
	<p>Adaptateur métrique à coller, avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>À coller sur un raccord en Tè d50x32 à d110x32 avec embouts à coller</p> 	
	<p>Adaptateur ASTM à coller, avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>À coller sur un raccord en Tè 1"x1" à 3"x1" avec embouts à coller</p>	


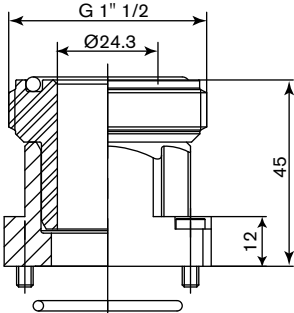

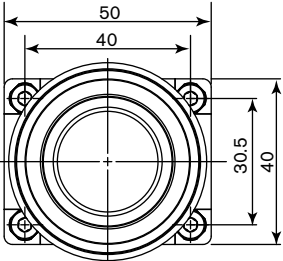
	Description	Matériaux Corps / Joint ¹⁾	Type d'installation	Dimensions
	<p>Adaptateur métrique à souder, avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PP / FKM, EPDM</p>	<p>À souder sur un raccord en Té d32x32 avec embouts à souder</p> 	
	<p>Adaptateur métrique à souder Ø 33.7, avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>Acier inoxydable / FKM, EPDM</p>	<p>À souder directement sur la conduite</p>	

Type S022

Caractéristiques techniques


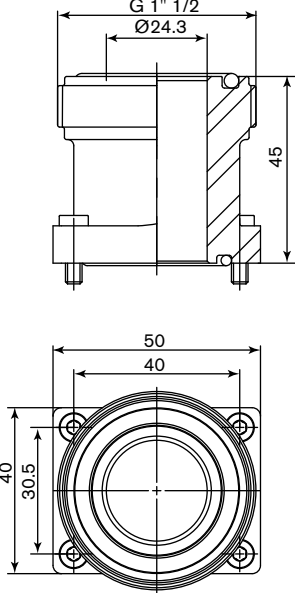
	Description	Matériaux Corps / Joint ¹⁾	Type d'installation	Dimensions
	Adaptateur fileté G 1 1/4" avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure	PVC-U / FKM, EPDM	À visser sur un réservoir, une conduite ou un collier de prise en charge	
	Adaptateur fileté NPT 1 1/4" avec filetage G 1 1/2" pour le raccor- dement de l'appareil de mesure	PVC-U / FKM, EPDM	À visser sur un réservoir, une conduite ou un collier de prise en charge	

¹⁾ 1 joint en FKM et 1 joint en EPDM sont livrés avec chaque adaptateur : utiliser l'un ou l'autre pour rendre étanche l'interface adaptateur - appareil de mesure.

	Description	Matériaux Corps / Joint ^{1) 2)}	Type d'installation	Dimensions
	<p>Adaptateur avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PVC-U / FKM, EPDM</p>	<p>À visser sur un corps de raccord Bürkert - DN32 ou supérieur</p>	
	<p>Adaptateur avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure</p>	<p>PP / FKM, EPDM</p>	<p>À visser sur un corps de raccord Bürkert - DN32 ou supérieur</p>	

Type S022

Caractéristiques techniques

	Description	Matériaux Corps / Joint ^{1) 2)}	Type d'installation	Dimensions
	Adaptateur avec filetage G 1 1/2" pour le raccordement de l'appareil de mesure	Acier inoxydable / FKM, EPDM	À visser sur un corps de raccord Bürkert - DN32 ou supérieur	 <p>Technical drawing showing dimensions for the adapter:</p> <ul style="list-style-type: none">Thread: G 1 1/2Thread diameter: Ø24.3Height: 45Front view diameter: 50Front view inner diameter: 40Front view mounting hole diameter: 30.5

¹⁾ 1 joint en FKM et 1 joint en EPDM sont livrés avec chaque adaptateur : utiliser l'un ou l'autre pour rendre étanche l'interface adaptateur - appareil de mesure.

²⁾ 1 joint en FKM et 1 joint en EPDM sont livrés avec chaque adaptateur : utiliser l'un ou l'autre pour rendre étanche l'interface adaptateur - corps de raccord Bürkert.

5.4. Caractéristiques mécaniques des raccords

Table 1 : Dimensions du raccord S022 avec embouts à coller ASTM, en PVC, et joint en FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [pouce]	d1 [pouce]	Raccord avec embouts à souder ASTM en PVC et joint en FKM
15	68	89	213	-	168	-	1/2"	-	
20	68	89	224	-	175	-	3/4"	-	
25	68	89	-	102	-	44	-	1"	
32	71	98	-	108	-	44	-	1 1/4"	
40	74	104	-	114	-	44	-	1 1/2"	
50	77	114	-	121	-	44	-	2"	
65	84	128	-	133	-	44	-	2 1/2"	
80	87	140	-	140	-	44	-	3"	

Type S022

Caractéristiques techniques

Table 2 : Dimensions du raccord S022 avec embouts à coller métriques, en PVC, et joint en FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Z [mm]	Z1 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	Raccord avec embouts à souder métriques en PVC et joint en FKM
10	68	87	122	-	94	-	16"	-	
15	68	87	126	-	94	-	20	-	
20	68	87	132	-	94	-	25	-	
25	68	87	-	78	-	34	-	32	
32	70	99	-	98	-	46	-	40	
40	65	96	-	118	-	56	-	50	
50	71	110	-	146	-	70	-	63	
65	78	124	-	168	-	80	-	75	
80	92	147	-	194	-	92	-	90	
100	104	171	-	234	-	112	-	110	

Table 3 : Dimensions du raccord union S022 ASTM, en PVC, et joint en FKM

DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [pouce]	Raccord union ASTM en PVC et joint en FKM
15	69	104	162	116	1/2"	
20	69	104	168	116	3/4"	
25	69	104	174	116	1"	
32	69	104	170	116	1"1/4	
40	72	113	190	126	1"1/2	
50	79	129	214	136	2"	

Table 4 : Dimensions du raccord union S022 métrique, en PVC, et joint en FKM

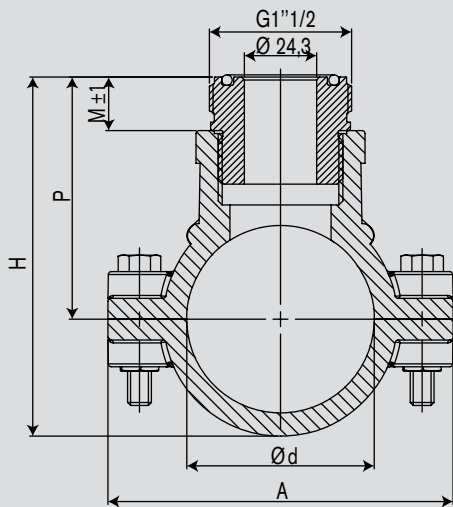
DN [mm]	P [mm]	H [mm]	L [mm]	Z [mm]	d [mm]	Raccord union métrique en PVC et joint en FKM
15	69	104	148	116	20	
20	69	104	154	116	25	
25	69	104	160	116	32	
32	69	104	168	116	40	
40	72	113	188	126	50	
50	79	129	212	136	63	

Type S022

Caractéristiques techniques

Table 5 : Dimensions des colliers de prise en charge S022, en PP/ PVC et joint en EPDM

DN [mm]	M [mm]	P [mm]	H [mm]	A [mm]	D [mm]
50	18	82	121	116	63
65	18	89	134	129	75
80	18	96	148	144	90
100	18	107	170	166	110
110	18	113	184	181	125



5.5. Dimensions de la chambre de mesure

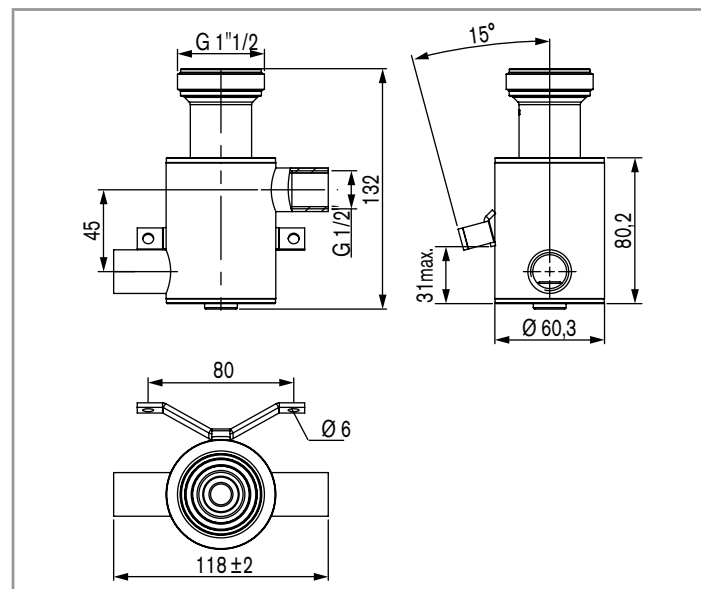


Fig. 1 : Dimensions de la chambre de mesure (en mm), en acier inoxydable

6. INSTALLATION, MISE EN SERVICE

6.1. Consignes de sécurité



DANGER

Risque de blessure dû à la pression élevée dans l'installation.

- Stopper la circulation du fluide, couper la pression et purger la canalisation avant de desserrer les raccordements au process.

Risque de blessure dû à des températures élevées du fluide.

- Utiliser des gants de protection pour saisir l'appareil.
- Stopper la circulation du fluide et purger la canalisation avant de desserrer les raccordements au process.

Risque de blessure dû à la nature du fluide.

- Respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative à l'utilisation de produits dangereux.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à une installation non conforme.

- L'installation fluidique ne peut être effectuée que par du personnel habilité et qualifié, disposant des outils appropriés.
- Respecter les consignes d'installation de l'appareil de mesure inséré dans l'adaptateur ou le raccord.

Risque de blessure dû à un redémarrage incontrôlé.

- Garantir un redémarrage contrôlé de l'installation, après toute intervention sur celle-ci.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de non respect de la dépendance température - pression du fluide.

- Tenir compte de la dépendance température-pression du fluide selon la nature des matériaux de l'adaptateur ou du raccord (voir Fig. 2) et de celle de l'appareil de mesure utilisé (voir le manuel d'utilisation correspondant).



AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à une mise en service non conforme.

La mise en service non conforme peut entraîner des blessures et endommager l'adaptateur ou le raccord et son environnement.

- S'assurer avant la mise en service que le personnel qui en est chargé a lu et parfaitement compris le contenu de ce manuel.
- Respecter en particulier les consignes de sécurité et l'utilisation conforme.
- L'installation ne doit être mise en service que par du personnel suffisamment formé.

Type S022

Installation, mise en service

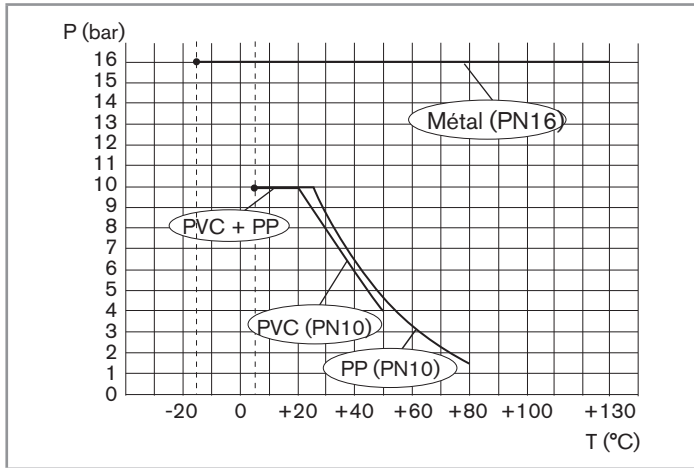


Fig. 2 : Courbes de dépendance température - pression du fluide, des adaptateurs et raccords S022

6.2. Installation sur la canalisation



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de non respect des recommandations d'installation de l'appareil inséré dans l'adaptateur ou le raccord.

- Tenir compte des recommandations d'installation de l'appareil de mesure utilisé (voir le manuel d'utilisation correspondant).

6.2.1. Recommandations d'installation



Installer une dérivation en forme de «U», avec vanne d'arrêt, afin d'éviter le dessèchement de l'électrode et de permettre l'étalonnage sans stopper le process.

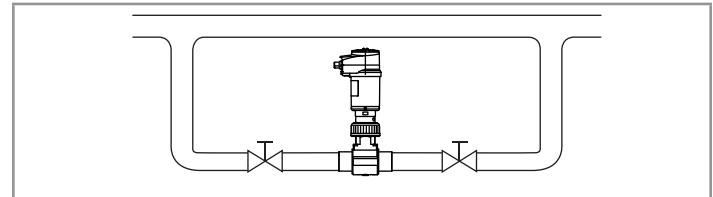


Fig. 3 : Installation de l'adaptateur en dérivation



Respecter les conditions additionnelles d'installation suivantes pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil de mesure (Fig. 4 à Fig. 7).

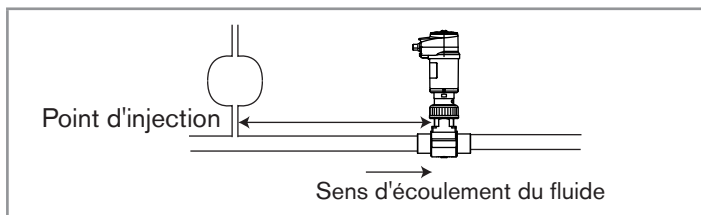


Fig. 4 : Respect de la distance minimale entre l'appareil de mesure et un point d'injection

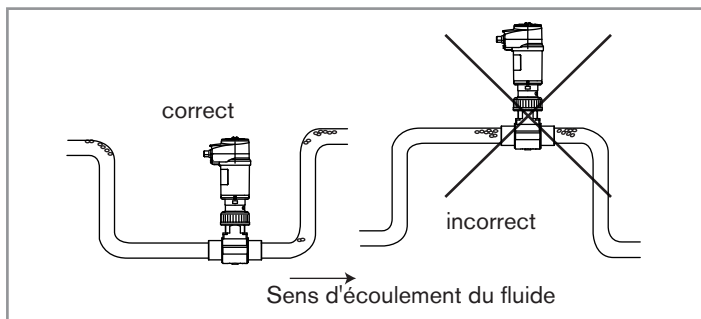


Fig. 5 : Éviter la formation de bulles d'air au niveau de l'appareil de mesure

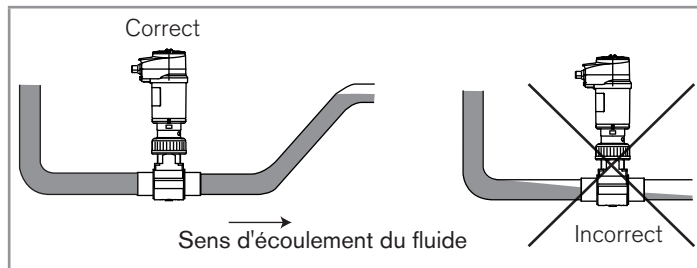


Fig. 6 : Assurer le remplissage de la conduite au niveau de l'appareil de mesure

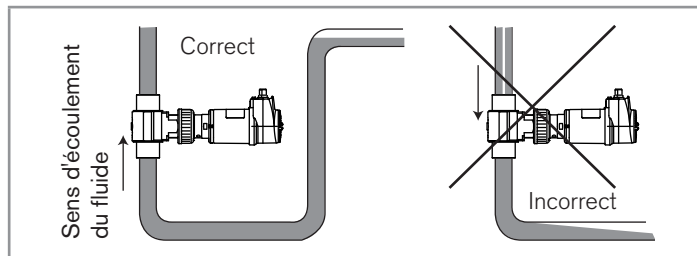


Fig. 7 : Assurer le remplissage de la conduite pour un conductivimètre type 8222 installé en position horizontale

Type S022

Installation, mise en service



Garantir la profondeur d'insertion minimum de l'électrode de mesure lors de l'installation de l'adaptateur S022 sur un raccord en Té, un réservoir ou directement sur la conduite (Fig. 8 à Fig. 10).

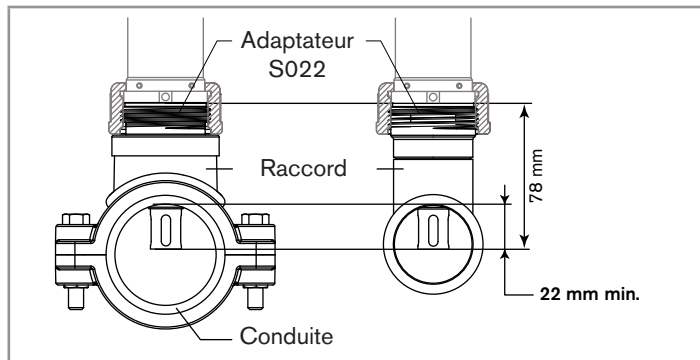


Fig. 8 : Insertion de 22 mm minimum de l'électrode d'un pH-/Redox-mètre 8202

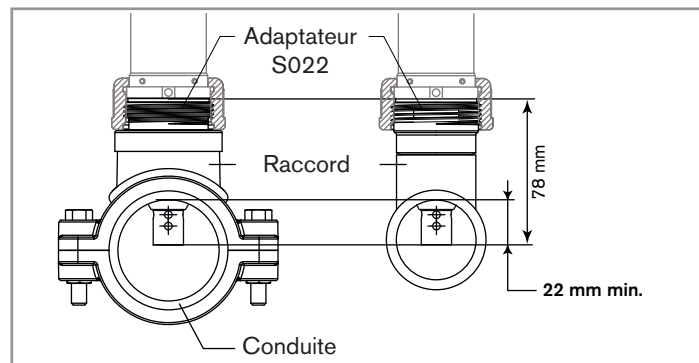


Fig. 9 : Insertion de 22 mm minimum de l'électrode C=0,1 ou C=0,01 d'un conductivimètre 8222

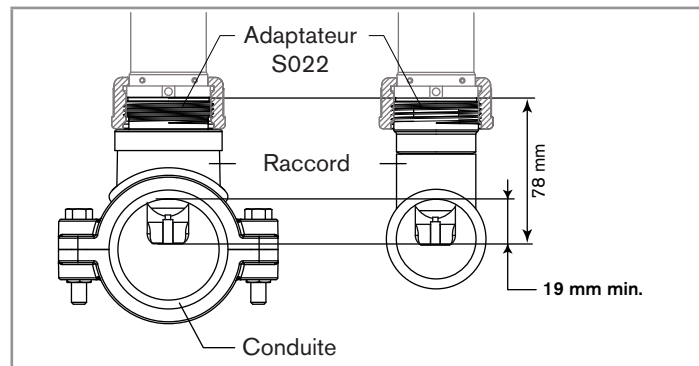
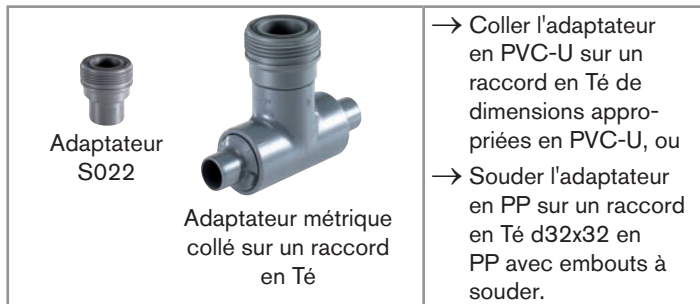
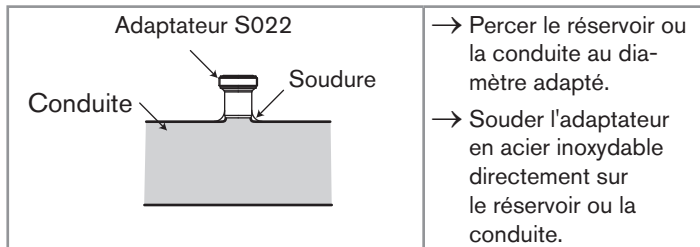


Fig. 10 : Insertion de 19 mm minimum de l'électrode C = 1 d'un conductivimètre 8222

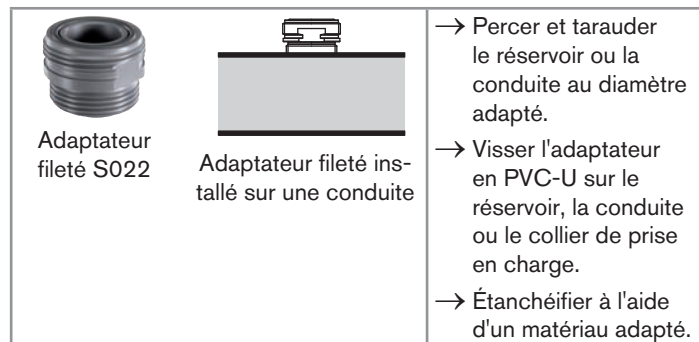
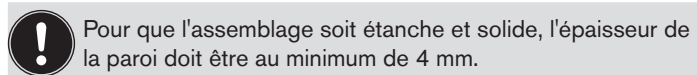
6.2.2. Installer un adaptateur en PVC-U ou en PP, métrique ou ASTM, sur un raccord en Té



6.2.3. Installation d'un adaptateur métrique en acier inoxydable sur une cuve ou une conduite



6.2.4. Installer un adaptateur fileté G 1 1/4" ou NPT 1 1/4" sur une cuve, une conduite ou un collier de prise en charge



6.2.5. Remplacer la rehausse d'un raccord en Té S020 par un adaptateur S022 avec filetage G 1 1/2"

- Desserrer les 4 vis de la rehausse du S020 et la retirer du raccord.
- Retirer le joint en place.
- Nettoyer les surfaces d'appui du joint.

Type S022

Installation, mise en service

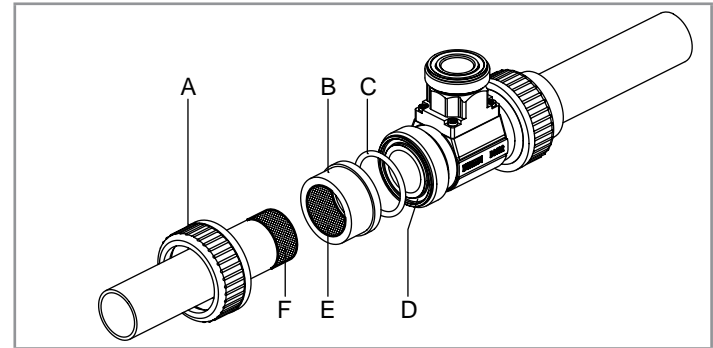
- Insérer le joint torique, livré avec le S022, sur le corps de raccord.
- Positionner l'adaptateur S022 sur le corps du raccord en Té S020.
- Insérer les 4 vis dans l'adaptateur.
- Visser les 4 vis en croix avec un couple de serrage de 1,5 Nm.



6.2.6. Installer un raccord union, en PVC, sur une canalisation



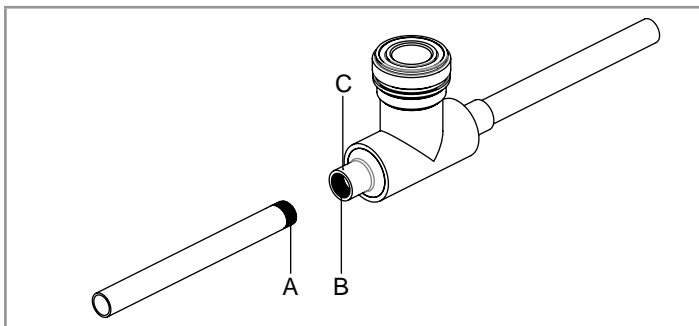
Utiliser une colle adaptée pour PVC et respecter les instructions du fabricant de la colle.



- Dépouler la surface "F" et la surface interne "E" de la pièce "B" avec de la toile émeri.
- Essuyer les surfaces "E" et "F" avec du papier buvard.
- Décaper les surfaces "E" et "F".
- Nettoyer avec du papier buvard.
- Laisser sécher.
- Éliminer toute trace d'humidité due à la condensation.
- Insérer l'écrou "A" sur la canalisation.
- Enduire de colle la surface "E".
- Enduire la surface "F" d'une couche de colle plus épaisse, en appuyant fortement avec le pinceau dans le sens axial.
- Assembler, jusqu'en butée, les 2 pièces encollées, dans l'alignement et sans aucun mouvement de rotation.
- Maintenir les pièces assemblées jusqu'à la prise de la colle.

- Essuyer immédiatement la colle en excès avec du papier buvard.
- Insérer le joint "C" dans la gorge "D".
- Placer l'assemblage préalablement encollé, sur le joint.
- Visser l'écrou "A", à la main, pour solidariser l'ensemble.
- Avant de mettre la canalisation en charge, laisser sécher pendant 15 heures au moins.

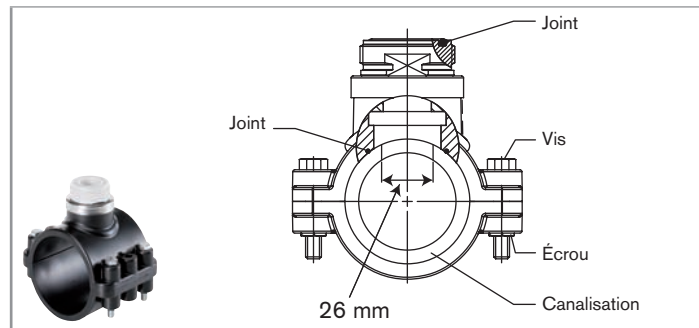
6.2.7. Installer un raccord avec embouts à coller, en PVC, sur une canalisation



- Dépouler la surface "A" et la surface interne "B" de l'embout "C" du raccord avec de la toile émeri.
- Essuyer les surfaces "A" et "B" avec du papier buvard.
- Décaper les surfaces "A" et "B".
- Nettoyer avec du papier buvard.
- Laisser sécher.

- Éliminer toute trace d'humidité due à la condensation.
- Enduire de colle la surface "A".
- Enduire la surface "B" d'une couche de colle plus épaisse, en appuyant fortement avec le pinceau dans le sens axial.
- Assembler, jusqu'en butée, les 2 pièces encollées, dans l'alignement et sans aucun mouvement de rotation.
- Maintenir les pièces assemblées jusqu'à la prise de la colle.
- Essuyer immédiatement la colle en excès avec du papier buvard.
- Avant de mettre la canalisation en charge, laisser sécher pendant 15 heures au moins.

6.2.8. Installer un collier de prise en charge sur une canalisation



- Percer un trou de 26 mm de diamètre dans la conduite.
- Insérer le joint fourni dans la gorge du collier.
- Fixer le collier de prise en charge sur la conduite.
- Insérer les écrous dans leur logement.
- Insérer les vis dans les écrous et les serrer.

Fig. 11 : Installation d'un collier de prise en charge

6.2.9. Installer une chambre de mesure

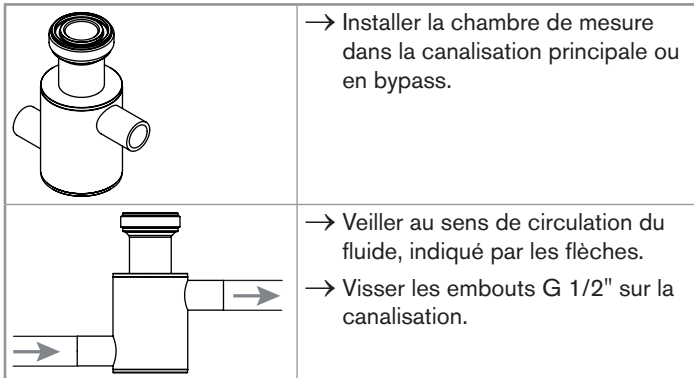


Fig. 12 : Installation de la chambre de mesure

7. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

7.1. Consignes de sécurité



DANGER

Risque de blessure dû à la pression élevée dans l'installation.

- Stopper la circulation du fluide, couper la pression et purger la canalisation avant de desserrer les raccords au process.

Risque de blessure dû à des températures élevées du fluide.

- Utiliser des gants de protection pour saisir l'adaptateur ou le raccord.
- Stopper la circulation du fluide et purger la canalisation avant de desserrer les raccords au process.
- Tenir éloigné de l'adaptateur ou du raccord toute matière et tout fluide facilement inflammable.

Risque de blessure dû à la nature du fluide.

- Respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité relative à l'utilisation de fluides agressifs.



AVERTISSEMENT

Danger dû à une maintenance non conforme.

- Ces travaux doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et habilité, disposant des outils appropriés.
- Garantir un redémarrage contrôlé de l'installation, après toute intervention.

7.2. Entretien et nettoyage

REMARQUE

L'adaptateur ou le raccord peut être endommagé par le produit de nettoyage.

- Nettoyer l'adaptateur ou le raccord avec un chiffon légèrement imbibé d'eau ou d'un produit compatible avec les matériaux qui le composent.

8. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES



ATTENTION

Risque de blessure et de dommage matériel dus à l'utilisation de pièces inadaptées.

Un mauvais accessoire ou une pièce de rechange inadaptée peuvent entraîner des blessures et endommager le raccord et son environnement.

- N'utiliser que les accessoires et pièces détachées d'origine de la société Bürkert.

Pièce de rechange	Référence de commande
Jeu de 2 joints toriques pour l'adaptateur en acier inoxydable	
FKM	561654
EPDM	561653

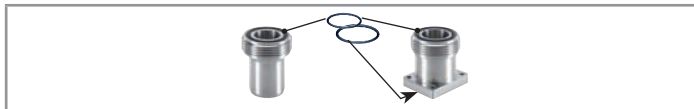


Fig. 13 : Joints toriques pour l'adaptateur en acier inoxydable

Type S022

Pièces de rechange et accessoires

Pièce de rechange	Référence de commande
Jeu de 2 joints pour l'adaptateur, le raccord à embouts à souder ou le collier de prise en charge, en matière plastique	
FKM	561399
EPDM	561398

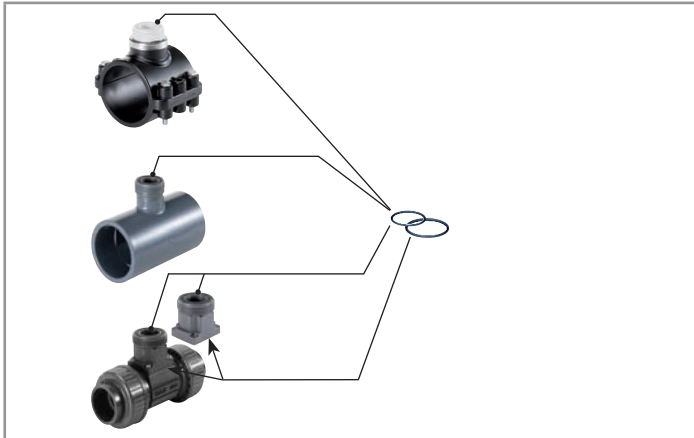


Fig. 14 : Joints pour l'adaptateur, le raccord à embouts à souder ou le collier de prise en charge, en matière plastique

Pièce de rechange	Référence de commande
Jeu de joints pour l'adaptateur ou le raccord union (DN indiqué), en matière plastique	
FKM (raccord union, DN15 à 32)	431558
FKM (raccord union DN40)	431559
FKM (raccord union DN50)	431560
EPDM (raccord union, DN15 à 32)	431564
EPDM (raccord union DN40)	431565
EPDM (raccord union DN50)	431566

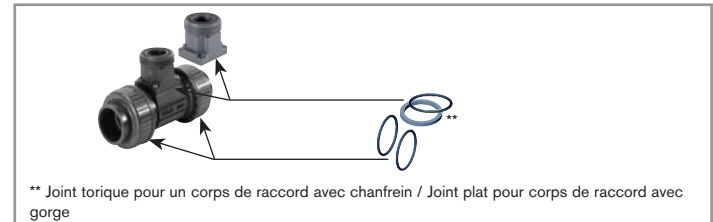


Fig. 15 : Joints pour l'adaptateur ou le raccord union, en matière plastique

Accessoire	Référence de commande
Bouchon en acier inoxydable, avec écrou en PVC et 2 joints (1 en EPDM et 1 en FKM)	562625
Bouchon en PVC, avec écrou en PVC et 2 joints (1 en EPDM et 1 en FKM)	562541

9. EMBALLAGE ET TRANSPORT

REMARQUE

Dommages dus au transport

Le transport peut endommager une pièce insuffisamment protégée.

- Transporter l'adaptateur ou le raccord dans un emballage résistant aux chocs, à l'abri de l'humidité et des impuretés.
- Ne pas exposer l'adaptateur ou le raccord à des températures pouvant entraîner le dépassement de la plage de température de stockage.

10. STOCKAGE

REMARQUE

Un mauvais stockage peut endommager l'adaptateur ou le raccord.

- Stocker l'adaptateur ou le raccord dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.
- Température de stockage : -15 à +60 °C.

11. ÉLIMINATION DE L'APPAREIL

→ Éliminer l'adaptateur ou le raccord et l'emballage dans le respect de l'environnement.

REMARQUE

Dommages à l'environnement causés par des pièces contaminées par des fluides.

- Respecter les prescriptions en vigueur en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement.



Remarque

Respecter les prescriptions nationales en matière d'élimination des déchets .

www.burkert.com