

Type 6213

Electric safety device in oil conveying lines
Elektrische Sicherheitseinrichtung in Ölförderleitungen
Équipement de sécurité électrique dans les tuyauteries
d'alimentation en mazout

TÜV certified according to
DIN EN ISO 23553-1



Operating Instructions

Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation

We reserve the right to make
technical changes without notice.

Technische Änderungen
vorbehalten.

Sous réserve de modifications
techniques.

www.burkert.com

© 2011 Bürkert Werke GmbH
Operating Instructions 1104/00_EU-ml_00809532 / Original DE

1. OPERATING INSTRUCTIONS

The operating instructions describe the entire life cycle of the device. Keep these instructions in a location which is easily accessible to every user and make these instructions available to every new owner of the device.

The operating instructions contain important safety information!

Failure to observe these instructions may result in hazardous situations.

- The operating instructions must be read and understood.

2. SYMBOLS

In these instructions, the following symbols are used.

DANGER!

Warns of an immediate danger!

- Failure to observe the warning may result in a fatal or serious injury.

WARNING!

Warns of a potentially dangerous situation!

- Failure to observe the warning may result in a serious or fatal injury.


CAUTION!

Warns of a possible danger!

- Failure to observe the warning may result in medium or minor injury.

NOTE!

Warns of damage to property!

-  Important tips and recommendations.

→ designates a procedure which you must carry out.

3. AUTHORIZED USE

Non-intended use of the safety shut-off device Type 6213 may be a hazard to people, nearby equipment and the environment.

- The electric safety device is designed for heating oils DIN 51603 Part 1 as well as diesel fuel according to DIN EN 590 with viscosity 1.6 – 21 cST.
- Use according to the authorized data, operating and service conditions specified in the contract documents and operating instructions. These are described in the chapter on "Technical data".
- The device may be used only in conjunction with third party devices and components recommended and authorised by Bürkert.
- Correct transportation, storage and installation, and careful use and maintenance are essential for reliable and faultless operation.
- Use the device only as intended.

3.1. Restrictions

If exporting the system/device, observe any existing restrictions.

3.2. Predictable misuse

- Do not put any loads on the housing (e.g. by placing objects on it or standing on it).
- Do not make any external modifications to the device housings. Do not paint the housing parts or screws.
- The electric safety device is designed for heating oils DIN 51603 Part 1 as well as diesel fuel according to DIN EN 590 with viscosity 1.6 – 21 cST. The use of other media is not permitted without a prior agreement with the Bürkert sales office.

4

english

4. BASIC SAFETY INSTRUCTIONS

These safety instructions do not make allowance for any

- contingencies and events which may arise during the installation, operation and maintenance of the devices.
- local safety regulations – the operator is responsible for observing these regulations, also with reference to the installation personnel.



DANGER!

Danger – high pressure!

- Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of electric shock!

- Before reaching into the system, switch off the power supply and secure to prevent reactivation.
- Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment.

Risk of burns due to hot surface of the device!

- Do not touch the device with bare hands.

6

english

english

5



Risk of injury due to malfunction of valves with alternating current (AC)!

Sticking core causes coil to overheat, resulting in a malfunction.

- Monitor process to ensure function is in perfect working order.

Risk of injury due to impaired function after external fire!

- After an external fire, check equipment and safety device.
- If there is visible damage, replace safety device.

Risk of short-circuit/escape of media through leaking screw joints!

- Ensure seals are seated correctly.
- Carefully screw together coil and device socket or valve and connection plate.

6

english

english

7



General Hazardous Situations.

To prevent injuries:

- Ensure that the system cannot be activated unintentionally.
- Installation and maintenance work may only be carried out by authorized technicians with the appropriate tools.
- After an interruption in the power supply, ensure that the process is restarted in a defined or controlled manner.
- The device may be installed and operated only when in a perfect condition and in consideration of the operating instructions.
- The general rules of technology must be observed for application planning and operation of the device.



Failure to observe this operating manual and its operating instructions as well as unauthorized tampering with the device release us from any liability and also invalidate the warranty covering the device and accessories!

5. GENERAL INFORMATION

5.1. Contact address

Germany

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@de.buerkert.com

International

Contact addresses can be found on the final pages of the printed operating instructions.

And also on the internet at: www.burkert.com

5.2. Warranty

The warranty is only valid if the device is used as intended in accordance with the specified application conditions.

5.3. Information on the Internet

The operating instructions and data sheets for Type 6213 can be found on the Internet at: www.burkert.com

8

english

6. TECHNICAL DATA



The following values are indicated on the type label:

- **Max. medium temperature, current type, pressure, voltage (tolerance $\pm 10\%$), protection class**

Materials

Housing:	Brass
Seat seal:	FKM (F)
Housing seal:	FKM (F)
Coil jacket:	Epoxy or Polyamide

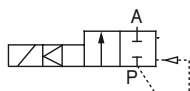
Media

Heating oils DIN 51603 Part 1 or diesel fuel acc. to DIN EN 590 with viscosity 1.6 – 21 cST (other media requires a prior agreement with the Bürkert sales office)

Ambient temperature 0 °C ... +60 °C

Operating principle 2/2-way valve

A (NC)



Protection class: IP65 in accordance with EN 60529 with authorized device socket in accordance with DIN 175301-803

10

english

english

9

6.1. Type label

6.1.1. Standard type label

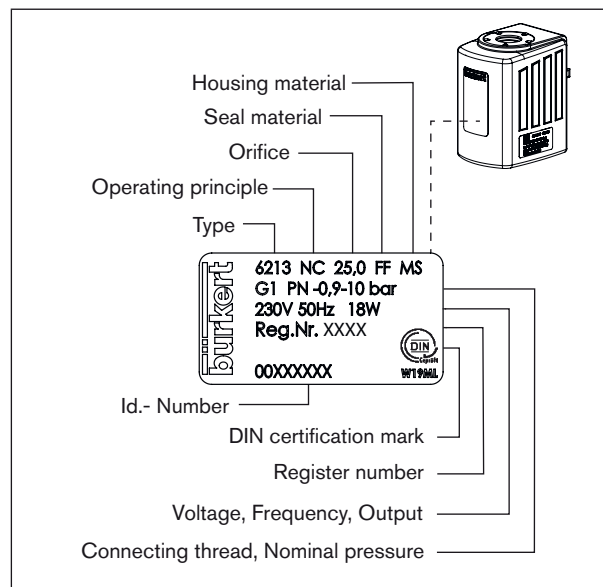


Fig. 1: Example of the type label

english

11

6.1.2. Type label approval

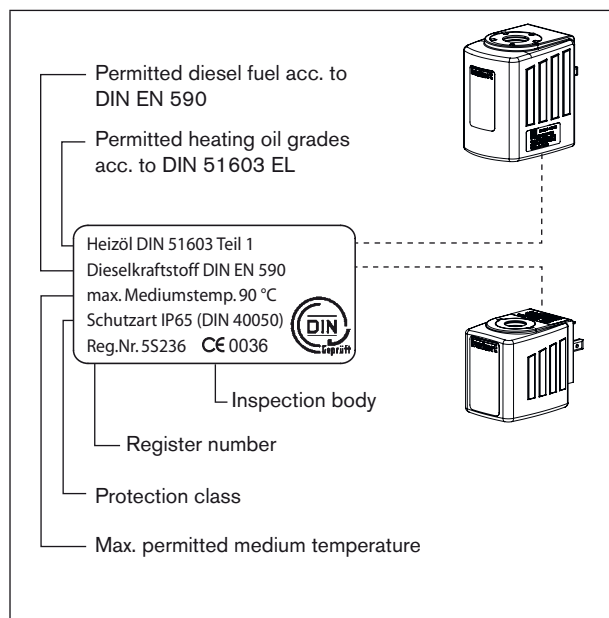


Fig. 2: Example of the additional plate

7. INSTALLATION

7.1. Safety instructions



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the system!

- Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of injury due to electrical shock!

- Before reaching into the system, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!



WARNING!

Risk of injury from improper installation!

- Installation may only be carried out by authorized technicians with the appropriate tools!

Risk of injury from unintentional activation of the system and an uncontrolled restart!

- Secure system from unintentional activation.
- Following assembly, ensure a controlled restart.

7.2. Before Installation

Installation position:

Installation can be in any position.

Preferably: Drive at the top.

→ To ensure that the safety device functions reliably, check the pipelines for dirt and clean if required.

Dirt filter:

- For orifices DN 10 to DN 40
A dirt filter ($\leq 500 \mu\text{m}$) must be installed before the valve inlet.

7.3. Installation

→ Clean pipelines.

→ Hold the device with a suitable tool (open-end wrench) on the housing and screw into the pipeline.

NOTE!

Caution risk of breakage!

- Do not use the coil as a lifting arm.

→ Observe direction of flow:
From 1 → 2 (from P → A)

NOTE!

Pipelines soiled with sealing material may cause a malfunction!

- Do not seal pipe connections with hemp or PTFE tape.

7.4. Connecting the device socket to the power supply



WARNING!

Risk of injury due to electrical shock!

- Before reaching into the system, switch off the electrical power supply and secure to prevent reactivation!
- Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!

If the protective conductor contact between the coil and housing is missing, there is danger of electrical shock!

- Always connect protective conductor.
- Check electrical continuity between coil and housing.

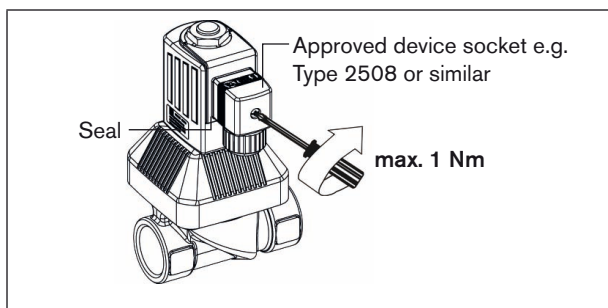


Fig. 3: Connecting the device socket to the power supply

16

english

8. MAINTENANCE AND REPAIRS

8.1. Safety instructions



DANGER!

Risk of injury from high pressure in the equipment!

- Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

Risk of injury due to electrical shock!

- Before reaching into the system, switch off the power supply and secure to prevent reactivation!
- Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment!

Risk of injury from improper repair work!

- Maintenance may only be carried out by authorized technicians with the appropriate tools!

Risk of injury from unintentional activation of the system and an uncontrolled restart!

- Secure system from unintentional activation.
- Following maintenance, ensure a controlled restart.

17

english

8.2. Installation of coil



WARNING!

Escaping medium!

When a sticking nut is loosened, medium may escape.

- Do not tighten sticking nut any further.

Electric shock!

If the protective conductor contact between the coil and housing is missing, there is danger of electrical shock!

- Check protective conductor contact after installing the coil.

Overheating, risk of fire!

Connection of the coil without pre-assembled valve will result in overheating and destroy the coil.

- Connect the coil with pre-assembled valve only.

8.2.1. Diagram of coil installation

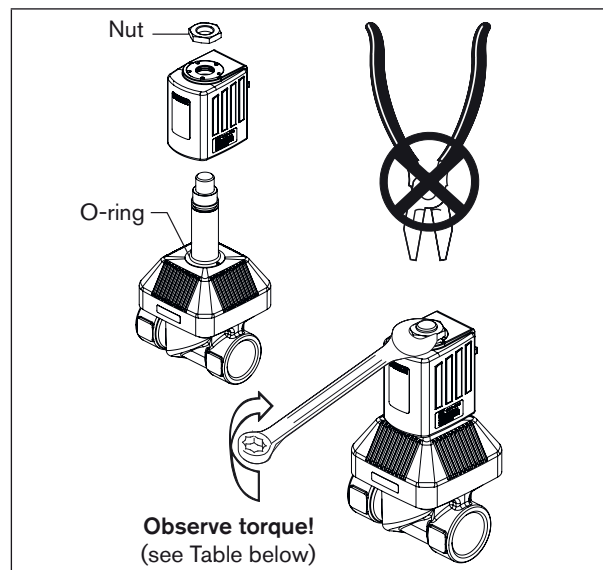


Fig. 4: Coil installation

Width across flats	Coil installation torque
SW 14	5 Nm
SW 22	15 Nm

18

english

english

19

9. MALFUNCTIONS

If malfunctions occur, check whether:

- the device has been installed according to the instructions,
- the connection has been made properly,
- the device is not damaged,
- all screws have been tightened,
- the voltage and pressure have been switched on,
- the pipelines are clean.

If the magnet is not attracting

Possible causes:

- Short circuit or coil interrupted,
- Core or core area dirty.

After occurrence of an external fire

- After an external fire, check equipment and safety device.
- If there is visible damage, replace safety device.

10. SPARE PARTS



CAUTION!

Risk of injury and/or damage by the use of incorrect parts!

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

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

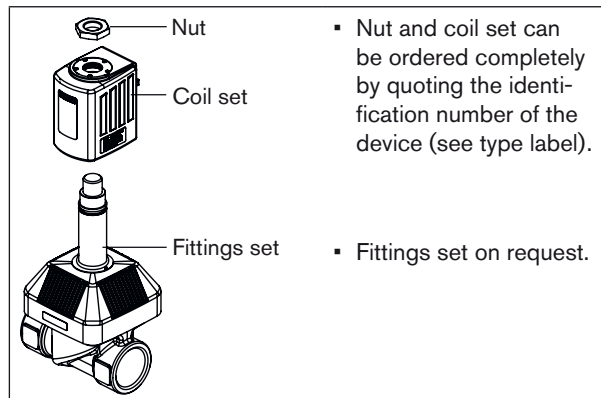


Fig. 5: Spare parts

11. PACKAGING, TRANSPORT, STORAGE, DISPOSAL

NOTE!

Transport damages!

Inadequately protected equipment may be damaged during transport.

- During transportation protect the device against wet and dirt in shock-resistant packaging.
- Avoid exceeding or dropping below the allowable storage temperature.

Incorrect storage may damage the device.

- Store the device in a dry and dust-free location!
- Storage temperature. -30 ... +80 °C.

Damage to the environment caused by device components contaminated with media.

- Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner.
- Observe applicable regulations on disposal and the environment.
- Observe national waste disposal regulations.

Typ 6213

Elektrische Sicherheitseinrichtung in Ölförderleitungen

TÜV-geprüft nach DIN EN ISO 23553-1



Bedienungsanleitung

Deutsch

We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous réserve de modifications techniques.

www.burkert.com

© 2011 Bürkert Werke GmbH
Operating Instructions 1104/00_EU-ml_00809532 / Original DE

1. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

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

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit!

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Die Bedienungsanleitung muss gelesen und verstanden werden.

2. DARSTELLUNGSMITTEL

In dieser Anleitung werden folgende Darstellungsmittel verwendet.

GEFAHR!

Warnt vor einer unmittelbaren Gefahr!

- Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.

WARNUNG!

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation!

- Bei Nichtbeachtung können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.


VORSICHT!

Warnt vor einer möglichen Gefährdung!

- Nichtbeachtung kann mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS!

Warnt vor Sachschäden!

-  Wichtige Tipps und Empfehlungen.

→ markiert einen Arbeitsschritt den Sie ausführen müssen.

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Typs 6213 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

- Die elektrische Sicherheitseinrichtung ist für Heizöle DIN 51603 Teil 1 sowie Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590 mit Viskosität 1,6 ... 21 cST konzipiert.
- Für den Einsatz die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen beachten. Diese sind im Kapitel „Technische Daten“ beschrieben.
- Das Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten einsetzen.
- Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, sachgemäße Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.
- Das Gerät nur bestimmungsgemäß einsetzen.

3.1. Beschränkungen

Bei der Ausführung des Systems/Gerätes gegebenenfalls bestehende Beschränkungen beachten.

26

deutsch

4. 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 Montagepersonal, der Betreiber verantwortlich ist.



Gefahr durch hohen Druck!

- Vor dem Lösen von Leitungen oder Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Gefahr durch elektrische Spannung!

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

Verbrennungsgefahr durch heiße Geräteoberfläche!

- Das Gerät nicht mit bloßen Händen berühren.

28

deutsch

3.2. Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Das Gehäuse nicht mechanisch belasten (z. B. durch Ablage von Gegenständen oder als Trittstufe).
- Keine äußerlichen Veränderungen an den Gerätegehäusen vornehmen. Gehäuseteile und Schrauben nicht lackieren.
- Die elektrische Sicherheitseinrichtung ist für Heizöle DIN 51603 Teil 1 sowie Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590 mit Viskosität 1,6 ... 21 cST konzipiert. Der Einsatz anderer Medien ist nur nach Absprache mit der Bürkert-Vertriebsniederlassung zulässig.

deutsch

27



Verletzungsgefahr durch Funktionsausfall bei Ventilen mit Wechsellspannung (AC)!

Festsitzender Kern bewirkt Spulenüberhitzung, die zu Funktionsausfall führt.

- Arbeitsprozess auf einwandfreie Funktion überwachen.

Verletzungsgefahr durch Funktionsbeeinträchtigungen nach externem Brand!

- Nach einem externen Brand, Anlage und Sicherheitseinrichtung überprüfen.
- Bei sichtbaren Schäden, Sicherheitseinrichtung austauschen.

Kurzschlussgefahr/Austritt von Medium durch undichte Verschraubungen!

- Auf einwandfreien Sitz der Dichtungen achten.
- Spule und Gerätesteckdose bzw. Ventil und Anschlussplatte sorgfältig verschrauben.

deutsch

29



Allgemeine Gefahrensituationen.

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

- Dass die Anlage nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann.
- Installations- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden.
- Nach einer Unterbrechung der elektrischen Versorgung ist ein definierter oder kontrollierter Wiederanlauf des Prozesses zu gewährleisten.
- Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung betrieben werden.
- Für die Einsatzplanung und den Betrieb des Gerätes müssen die allgemeinen Regeln der Technik eingehalten werden.



Bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung und ihrer Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Gewährleistung auf Geräte und Zubehörteile!

5. ALLGEMEINE HINWEISE

5.1. Kontaktadressen

Deutschland

Bürkert Fluid Control Systems
 Sales Center
 Christian-Bürkert-Str. 13-17
 D-74653 Ingelfingen
 Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
 Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
 E-mail: info@de.buerkert.com

International

Die Kontaktadressen finden Sie auf den letzten Seiten der gedruckten Bedienungsanleitung.

Außerdem im Internet unter: www.burkert.com

5.2. Gewährleistung

Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Gerätes unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.

5.3. Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zum Typ 6213 finden Sie im Internet unter: www.buerkert.de

6. TECHNISCHE DATEN



Folgende Werte sind auf den Typenschildern angegeben:

- **Max. Mediumtemperatur, Stromart, Druck, Spannung (Toleranz ± 10 %), Schutzart.**

Werkstoffe

Gehäuse: Messing
 Sitzdichtung: FKM (F)
 Gehäusedichtung: FKM (F)
 Spulenummantelung: Epoxid oder Polyamid

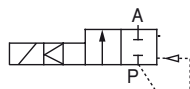
Medien

Heizöle DIN 51603 Teil 1 oder Dieselmotorenöl nach DIN EN 590 mit Viskosität 1,6 ... 21 cST (weitere Medien nach Absprache mit der Bürkert-Vertriebsniederlassung)

Umgebungstemperatur 0 °C ... +60 °C

Wirkungsweise 2/2-Wege Ventil

A (NC)



Schutzart IP65 nach EN 60529 mit zugelassener Gerätesteckdose nach DIN 175301-803

6.1. Typenschild

6.1.1. Typenschild Standard

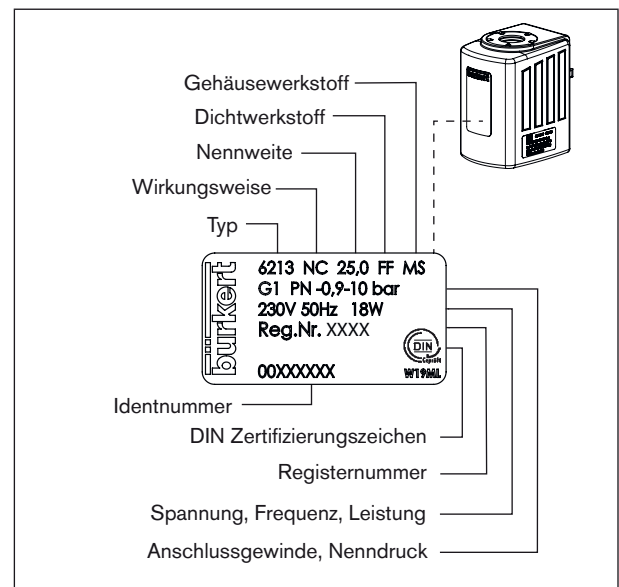


Bild 1: Beispiel des Typenschildes

6.1.2. Zusatzschild Zulassung

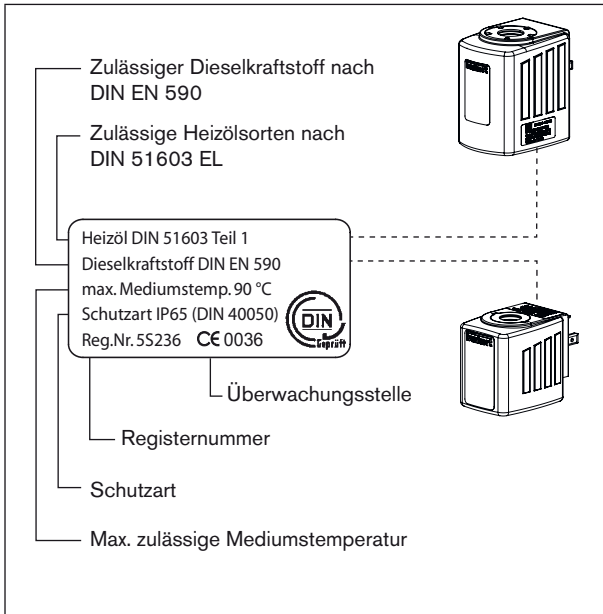


Bild 2: Beispiel des Zusatzschildes

7. MONTAGE

7.1. Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- Vor dem Lösen von Leitungen oder Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage!

- Die Montage darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf!

- Anlage vor unbeabsichtigtem Betätigen sichern.
- Nach der Montage einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

7.2. Vor dem Einbau

Einbaulage:

Die Einbaulage ist beliebig.
Vorzugsweise: Antrieb oben.

- Für die sichere Funktion der Sicherheitseinrichtung die Rohrleitungen auf Verschmutzungen überprüfen und gegebenenfalls reinigen.

Schutzfilter:

- Für Nennweiten DN 10 bis DN 40
Vor dem Ventileingang muss ein Schutzfilter ($\leq 500 \mu\text{m}$) eingebaut werden.

7.3. Einbau

→ Rohrleitungen reinigen.

→ Das Gerät mit geeignetem Werkzeug (Gabelschlüssel) am Gehäuse festhalten und die Rohrleitung einschrauben.

HINWEIS!

Vorsicht Bruchgefahr!

- Die Spule darf nicht als Hebelarm benutzt werden.

→ Durchflussrichtung beachten:

Von 1 → 2 (von P → A)

HINWEIS!

Mit Dichtungsmaterial verschmutzte Rohrleitungen können zum Funktionsausfall führen!

- Rohrverbindungen nicht mit Hanf oder PTFE-Band abdichten.

7.4. Elektrischer Anschluss der Gerätesteckdose



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- Vor Eingriffen in das System die elektrische Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!

Bei fehlendem Schutzleiterkontakt zwischen Spule und Gehäuse besteht die Gefahr des Stromschlags!

- Schutzleiter immer anschließen.
- Elektrischer Durchgang zwischen Spule und Gehäuse prüfen.

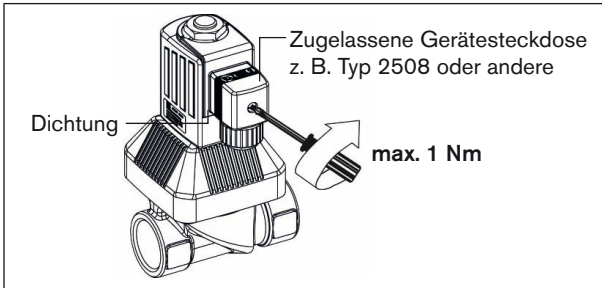


Bild 3: Elektrischer Anschluss der Gerätesteckdose

38

deutsch

8. WARTUNG UND REPARATUR

8.1. Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage!

- Vor dem Lösen von Leitungen oder Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage, Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern!
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Reparaturarbeiten!

- Die Wartung darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf!

- Anlage vor unbeabsichtigtem Betätigen sichern.
- Nach der Wartung einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

39

deutsch

8.2. Spulenmontage



WARNUNG!

Mediumsaustritt!

Beim Lösen einer festsitzenden Mutter kann Medium austreten.

- Festsitzende Mutter nicht weiterdrehen.

Stromschlag!

Bei fehlendem Schutzleiterkontakt zwischen Spule und Gehäuse besteht die Gefahr des Stromschlags!

- Schutzleiterkontakt nach der Spulenmontage prüfen.

Überhitzung, Brandgefahr!

Der Anschluss der Spule ohne vormontiertes Ventil führt zur Überhitzung und zerstört die Spule.

- Spule nur mit vormontiertem Ventil anschließen.

8.2.1. Darstellung der Spulenmontage

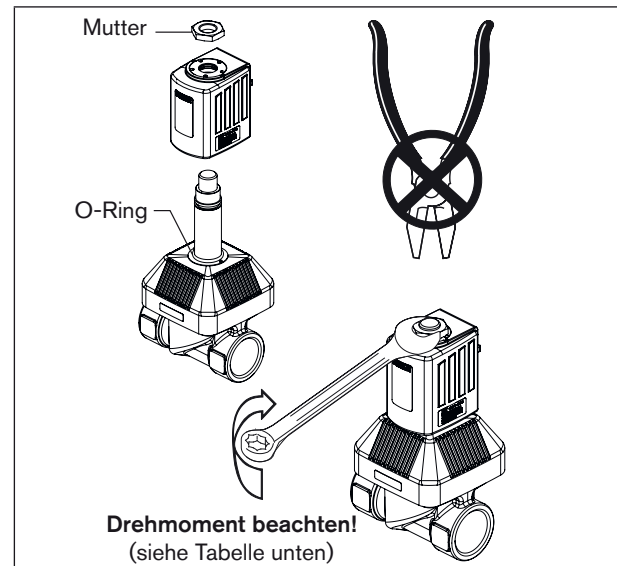


Bild 4: Spulenmontage

Schlüsselweite	Drehmoment Spulenmontage
SW 14	5 Nm
SW 22	15 Nm

40

deutsch

41

deutsch

9. STÖRUNGEN

Überprüfen Sie bei Störungen ob:

- das Gerät vorschriftsmäßig installiert ist,
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt ist,
- das Gerät nicht beschädigt ist,
- alle Schrauben fest angezogen sind,
- Spannung und Druck anliegen,
- die Rohrleitungen schmutzfrei sind.

Falls der Magnet nicht anzieht

Mögliche Ursache:

- Kurzschluss oder Spulenunterbrechung,
- Kern oder Kernraum verschmutzt.

Nach Auftreten eines externen Brandes

- Nach einem externen Brand, Anlage und Sicherheitseinrichtung überprüfen.
- Bei sichtbaren Schäden, Sicherheitseinrichtung austauschen.

10. ERSATZTEILE

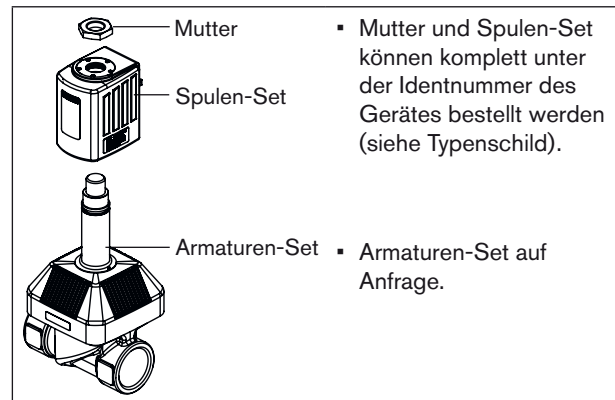


VORSICHT!

Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile!

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

- Nur Originalzubehör sowie Originalersatzteile der Firma Bürkert verwenden.



- Mutter und Spulen-Set können komplett unter der Identnummer des Gerätes bestellt werden (siehe Typenschild).

- Armaturen-Set auf Anfrage.

Bild 5: Ersatzteile

11. VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG, ENTSORGUNG

HINWEIS!

Transportschäden!

Unzureichend geschützte Geräte können durch den Transport beschädigt werden.

- Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in einer stoßfesten Verpackung transportieren.
- Eine Über- bzw. Unterschreitung der zulässigen Lagertemperatur vermeiden.

Falsche Lagerung kann Schäden am Gerät verursachen!

- Gerät trocken und staubfrei lagern!
- Lagertemperatur. -30 ... +80 °C.

Umweltschäden durch von Medien kontaminierte Geräteteile!

- Das Gerät und die Verpackung umweltgerecht entsorgen.
- Geltende Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.
- Die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften beachten.

Type 6213

Équipement de sécurité électrique dans les tuyauteries d'alimentation en mazout

Contrôle TÜV selon DIN EN ISO 23553-1



Manuel d'utilisation

Français

We reserve the right to make technical changes without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Sous réserve de modifications techniques.

www.burkert.com

© 2011 Bürkert Werke GmbH
Operating Instructions 1104/00_EU-ml_00809532 / Original DE

MAN 1000153541 ML Version: - Status: RL (released | freigegeben) printed: 19.04.2011

1. LES INSTRUCTIONS DE SERVICE

Les instructions de service décrivent le cycle de vie complet de l'appareil. Conservez ces instructions de sorte qu'elles soient accessibles à tout utilisateur et à disposition de tout nouveau propriétaire.

Les instructions de service contiennent des informations importantes sur la sécurité !

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

- Les instructions de service doivent être lues et comprises.

2. SYMBOLES

Les moyens de représentation suivants sont utilisés dans les présentes instructions de service.

DANGER !

Met en garde contre un danger imminent !

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

AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse !

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


ATTENTION !

Met en garde contre un risque possible !

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

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels !

 Conseils et recommandations importants.

→ identifie une opération que vous devez effectuer.

3. UTILISATION CONFORME

L'utilisation non conforme du dispositif d'arrêt de sécurité type 6213 peut présenter des dangers pour les personnes, les installations proches et l'environnement.

- L'équipement de sécurité électrique est conçu pour les mazouts selon DIN 51603-1 ainsi que le diesel selon DIN EN 590 d'une viscosité de 1,6 à 21 cST.
- Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les instructions de service et dans les documents contractuels. Celles-ci sont décrites au chapitre « *Caractéristiques techniques* ».
- L'appareil peut être utilisé uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une parfaite utilisation et maintenance.
- Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.

3.1. Limitations

Lors de l'exportation du système/de l'appareil, veuillez respecter les limitations éventuelles existantes.

3.2. Mauvaise utilisation prévisible

- Ne soumettez pas le corps à des contraintes mécaniques (par ex. pour déposer des objets ou en l'utilisant comme marche).
- N'apportez pas de modifications à l'extérieur du corps de l'appareil. Ne laquez pas les pièces du corps et les vis.
- L'équipement de sécurité électrique est conçu pour les mazouts selon DIN 51603-1 ainsi que le diesel selon DIN EN 590 d'une viscosité de 1,6 à 21 cST. L'utilisation d'autres fluides est uniquement possible avec accord de la filiale de distribution Bürkert.

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte

- des hasards et des événements pouvant survenir lors du montage, de l'exploitation et de la maintenance des appareils.
- des prescriptions de sécurité locales que l'exploitant est tenu de faire respecter par le personnel chargé du montage.



Danger dû à la haute pression !

- Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Danger présenté par la tension électrique !

- Avant d'intervenir dans le système, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance.
- Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !

Risque de brûlures dû à des surfaces d'appareils brûlantes !

- Ne pas toucher l'appareil à mains nues.



Risque de blessure dû à une panne des vannes avec tension alternative (AC) !

Un noyau bloqué provoque la surchauffe de la bobine et donc une panne.

- Surveiller le bon fonctionnement du processus de travail.

Risque de blessure dû aux restrictions de fonctionnement après un incendie externe !

- Après un incendie externe, contrôler l'installation et l'équipement de sécurité.
- En cas de dommages visibles, remplacer l'équipement de sécurité.

Risque de court-circuit/de sortie du fluide en présence de vissages non étanches !

- Veiller à l'installation correcte des joints.
- Visser prudemment la bobine et la prise de l'appareil ou la vanne et la plaque de connexion.



Situations dangereuses d'ordre général.

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- L'installation ne peut pas être actionnée par inadvertance.
- Les travaux d'installation et de maintenance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et habilités disposant de l'outillage approprié.
- Après une interruption de l'alimentation électrique, un redémarrage défini ou contrôlé du process doit être garanti.
- L'appareil doit être monté et utilisé uniquement en parfait état et en respectant les instructions de service.
- Les règles générales de la technique sont d'application pour planifier l'utilisation et utiliser l'appareil.



Le non-respect de ces instructions de service avec ses consignes ainsi que les interventions non autorisées sur l'appareil excluent toute responsabilité de notre part et entraînent la nullité de la garantie légale concernant les appareils et les accessoires !

5. INDICATIONS GÉNÉRALES

5.1. Adresse

Allemagne

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@de.buerkert.com

International

Les adresses se trouvent aux dernières pages des instructions de service imprimées.

Egalement sur internet sous: www.burkert.com

5.2. Garantie légale

La condition pour bénéficier de la garantie légale est l'utilisation conforme de l'appareil dans le respect des conditions d'utilisation spécifiées.

5.3. Informations sur Internet

Vous trouverez les instructions de service et les fiches techniques concernant le type 6213 sur Internet sous:

www.buerkert.fr

52

français

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Les valeurs suivantes sont indiquées sur la plaque signalétique :

- **Température max. du fluide, type de courant, pression, tension (tolérance $\pm 10\%$), type de protection.**

Matériaux

Boîtier : Laiton
Joint de siège : FKM (F)
Joint du boîtier : FKM (F)
Enveloppe de la bobine : Epoxid ou Polyamide

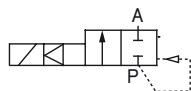
Fluides

Mazouts selon DIN 51603-1 ou diesel selon DIN EN 590 d'une viscosité de 1,6 à 21 cST (autres fluides après accord de la filiale de distribution Bürkert).

Température ambiante 0 °C ... +60 °C

Fonction vanne 2/2 voies

A (NC)



Type de protection IP65 selon EN 60529 avec fiche de l'appareil autorisée selon DIN 175301-803

français

53

6.1. Plaque signalétique

6.1.1. Plaque signalétique standard

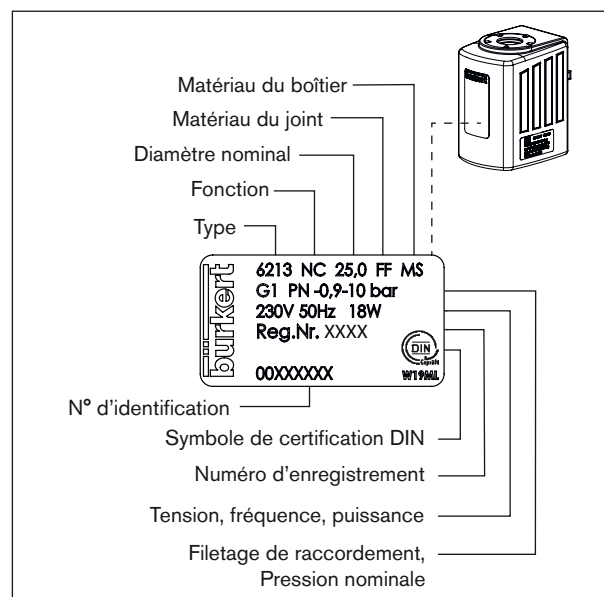


Fig. 1 : Exemple d'une plaque signalétique

54

français

français

55

6.1.2. Plaque signalétique homologation

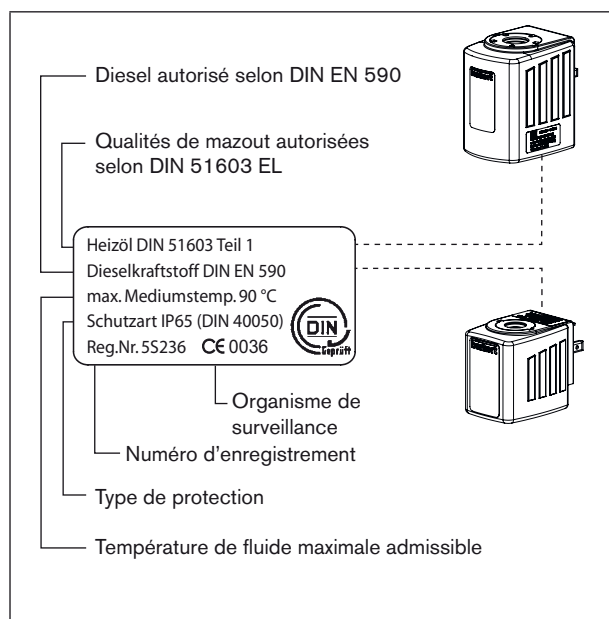


Fig. 2 : Exemple d'une plaque supplémentaire

7. MONTAGE

7.1. Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation !

- Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Risque de choc électrique !

- Avant d'intervenir dans le système, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à un montage non conforme !

- Le montage doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié !

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé !

- Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- Garantisiez un redémarrage contrôlé après le montage.

7.2. Avant le montage

Position de montage :

Position de montage indifférente.

De préférence avec l'entraînement en haut.

- Pour garantir le fonctionnement fiable de l'équipement de sécurité, contrôler la présence d'encrassement dans les tuyauteries et les nettoyer si nécessaire.

Filtre à impuretés :

- Pour les diamètres nominaux DN 10 à DN 40
Un filtre à impuretés ($\leq 500 \mu\text{m}$) doit être intégré en amont de l'entrée de la vanne.

7.3. Montage

→ Nettoyer les tuyauteries.

→ Maintenez l'appareil sur le boîtier à l'aide d'un outil approprié (clé à fourche) et vissez-le dans la tuyauterie.

REMARQUE !

Attention risque de rupture !

- La bobine ne doit pas être utilisée comme levier.

→ Respecter le sens du débit :

De 1 → 2 (de P → A)

REMARQUE !

Les tuyauteries encrassées par des matériaux d'étanchéité peuvent être à l'origine de pannes !

- Ne pas étancher les raccords de tuyauteries avec du chanvre ou une bande PTFE.

7.4. Raccordement électrique de la prise d'appareil



AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique !

- Avant d'intervenir dans le système, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !

Il y a risque de choc électrique en l'absence d'un contact du conducteur de protection entre la bobine et le boîtier !

- Raccordez toujours le conducteur de protection.
- Contrôlez le passage du courant entre la bobine et le boîtier.

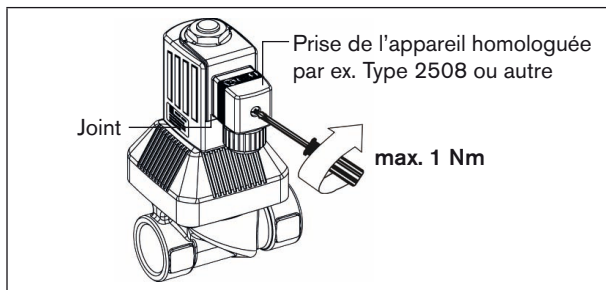


Fig. 3 : Raccordement électrique de la prise d'appareil

60

français

8. MAINTENANCE, RÉPARATION

8.1. Consignes de sécurité



DANGER !

Risque de blessures dû à la présence de haute pression dans l'installation !

- Avant de desserrer les conduites et les vannes, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Risque de choc électrique !

- Avant d'intervenir dans le système, coupez la tension et empêchez toute remise sous tension par inadvertance !
- Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité !

Risque de blessures dû à des travaux de réparation non conformes !

- La maintenance doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié et habilité disposant de l'outillage approprié !

Risque de blessures dû à la mise en marche involontaire de l'installation et le redémarrage non contrôlé !

- Empêchez tout actionnement involontaire de l'installation.
- Garantisiez un redémarrage contrôlé après la maintenance.

61

français

8.2. Montage de la bobine



AVERTISSEMENT !

Sortie de fluide !

Lors du desserrage d'un écrou fixe, du fluide peut s'échapper.

- Ne pas continuer de tourner l'écrou fixe.

Choc électrique !

Il y a risque de choc électrique en l'absence d'un contact du conducteur de protection entre la bobine et le boîtier !

- Contrôler le contact du conducteur de protection après montage de la bobine.

Surchauffe, risque d'incendie !

Le raccordement de la bobine sans vanne en amont entraîne la surchauffe et la destruction de la bobine.

- Raccorder la bobine uniquement avec la vanne prémontée.

8.2.1. Représentation du montage de la bobine

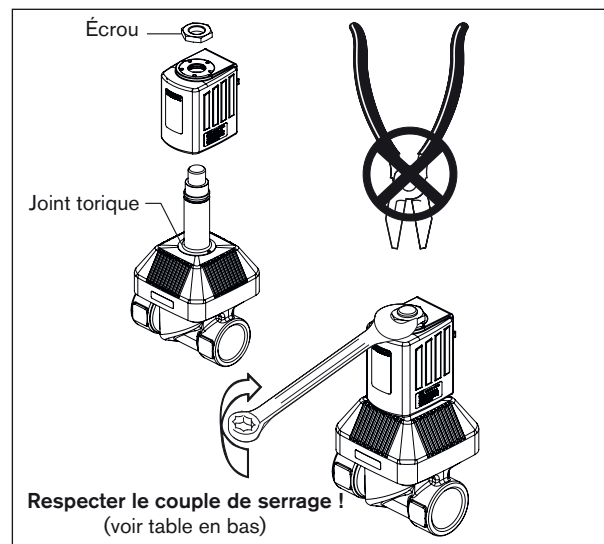


Fig. 4 : Montage de la bobine

Ouverture de clé	Couple montage de la bobine
SW 14	5 Nm
SW 22	15 Nm

62

français

français

63

9. PANNES

En cas d'incidents, vérifiez si :

- l'appareil est installé dans les règles,
- le raccordement a été correctement effectué,
- l'appareil n'est pas endommagé,
- toutes les vis sont bien serrées,
- la tension et la pression sont disponibles,
- les tuyauteries sont propres.

Si l'aimant n'attire pas

Cause possible :

- Court-circuit ou coupure de la bobine,
- Noyau ou cœur encrassé.

Après un incendie externe

- Après un incendie externe, contrôler l'installation et l'équipement de sécurité.
- En cas de dommages visibles, remplacer l'équipement de sécurité.

10. PIÈCES DE RECHANGE



ATTENTION !

Risque de blessures, de dommages matériels dus à de mauvaises pièces !

De mauvais accessoires ou des pièces de rechange inadaptées peuvent provoquer des blessures et endommager l'appareil ou son environnement.

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de la société Bürkert.

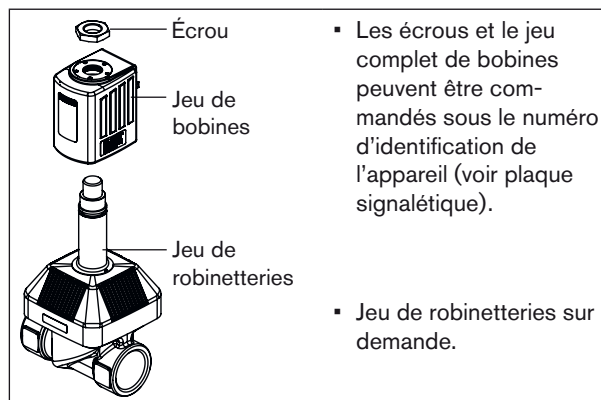


Fig. 5 : Pièces de rechange

11. EMBALLAGE, TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

REMARQUE !

Dommages dus au transport !

Les appareils insuffisamment protégés peuvent être endommagés pendant le transport.

- Transportez l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Évitez le dépassement vers le haut ou le bas de la température de stockage admissible.

Un mauvais stockage peut endommager l'appareil.

- Stockez l'appareil au sec et à l'abri des poussières !
- Température de stockage : -30 ... +80 °C.

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

- Éliminez l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.
- Respectez les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.
- Respectez les prescriptions nationales en matière d'élimination des déchets.