

Type 2000 **INOX**

2/2-way angle seat valve
2/2-Wege Schrägsitzventil
Vanne à siège incliné 2/2 voies



Quickstart

English Deutsch Français

SOMMAIRE

| | | |
|----|--|----|
| 1 | CE QUICKSTART | 16 |
| 2 | ADRESSES | 16 |
| 3 | UTILISATION CONFORME | 17 |
| 4 | CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES | 17 |
| 5 | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | 18 |
| 6 | MONTAGE | 20 |
| 7 | MISE EN SERVICE | 22 |
| 8 | MAINTENANCE, NETTOYAGE | 22 |
| 9 | DÉMONTAGE | 22 |
| 10 | TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION | 22 |

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

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2011 - 2017
Operating Instructions 1706/EF_008FHEJ / Original DE

1 CE QUICKSTART

Ce quickstart contient des informations importantes.

- ▶ Lire attentivement ce quickstart et tenir compte des consignes de sécurité.
- ▶ Ce quickstart doit être mis à disposition de chaque utilisateur.
- ▶ La responsabilité et la garantie légale concernant le type 2000 INOX sont exclues en cas de non-respect des instructions contenues dans ce quickstart.

Ce quickstart explique à titre d'exemple le montage et la mise en service de l'appareil. Vous trouverez la description détaillée de l'appareil dans les instructions de service du type 2000. Vous trouverez le manuel utilisateur sur internet sous : www.buerkert.fr



2 ADRESSES

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 sur Internet sous : www.burkert.com



If you have any questions, contact your Bürkert sales office.

2.1 Symboles

Mise en garde contre des blessures graves ou mortelles :



DANGER!

Met en garde contre un danger imminent.



AVERTISSEMENT !

Met en garde contre une situation éventuellement dangereuse.

Mise en garde contre des blessures moyennes ou légères :



ATTENTION !

Met en garde contre un risque éventuel.

REMARQUE !

Met en garde contre des dommages matériels.



Conseils et recommandations importants.

→ Identifie une opération que vous devez effectuer.

3 UTILISATION CONFORME

La vanne à siège incliné type 2000 INOX a été conçue pour commander le débit de fluides liquides et gazeux.

- Pour son utilisation, il convient de respecter les conditions d'exploitation et d'utilisation autorisées.
- Utiliser uniquement en parfait état et veiller au stockage, au transport, à l'installation et à l'utilisation conformes.
- Dans une zone exposée à un risque d'explosion, l'appareil doit impérativement être utilisé conformément à la spécification indiquée

sur la plaque signalétique de sécurité séparée. Lors de l'utilisation, il convient de respecter les informations supplémentaires fournies avec l'appareil et reprenant les consignes de sécurité pour la zone exposée à des risques d'explosion.

- Les appareils sans plaque signalétique de sécurité séparée ne doivent pas être installés dans une zone soumise à un risque d'explosion.
- L'appareil peut être utilisé uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.

4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES



Danger dû à la haute pression.

- ▶ Avant de desserrer les conduites et les vannes, couper la pression et purger l'air des conduites.

Danger présenté par la tension électrique.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'appareil ou l'installation, couper la tension et empêcher toute remise sous tension par inadvertance !
- ▶ Respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents et de sécurité !

Risque de pincement dû à un raccord pneumatique en mouvement !

- ▶ Lors de l'ouverture et de la fermeture de l'appareil, ne pas entrer en contact avec le raccord pneumatique en mouvement.
- ▶ Ne pas mettre la main dans la zone immédiatement au-dessus et en-dessous du raccord d'air de commande.

Risque de coup de bélier pour l'arrivée du flux au-dessus du siège !

- En cas d'arrivée du flux au-dessus du siège de la vanne à siège incliné, ne pas l'utiliser pour les substances liquides en raison du risque de coup de bélier.

Risque de brûlures/d'incendie en fonctionnement continu dû à des surfaces d'appareil brûlantes !

- ▶ Ne pas toucher l'appareil à mains nues.
- ▶ Tenir l'appareil éloigné des matières et fluides facilement inflammables.

Pour prévenir les blessures, respectez ce qui suit :

- Alimenter les raccords de fluides seulement avec les fluides transportés énumérés au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Ne pas utiliser le type 2000 INOX dans des zones présentant des risques d'explosion.
- ▶ Ne pas soumettre le boîtier à des contraintes mécaniques (par ex. en déposant des objets sur le boîtier ou en l'utilisant comme marche).
- ▶ L'actionnement par inadvertance de l'installation ne doit pas être possible.
- ▶ Seul du personnel qualifié peut effectuer l'installation et la maintenance.
- ▶ Après une interruption de l'alimentation électrique ou pneumatique, un redémarrage défini ou contrôlé du processus doit être garanti.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant le manuel.
- ▶ Les règles générales de la technique sont d'application pour planifier l'utilisation et utiliser l'appareil.

5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

5.1 Conformité

La vanne à siège incliné type 2000 INOX répond aux directives CE conformément à la déclaration de conformité CE.

5.2 Normes

Les normes utilisées, avec lesquelles la conformité avec les directives CE sont prouvées, figurent dans l'attestation CE de type et/ou la déclaration de conformité CE.

5.3 Caractéristiques techniques générales

Fonction de commande : A (CFA) / B (CFB)

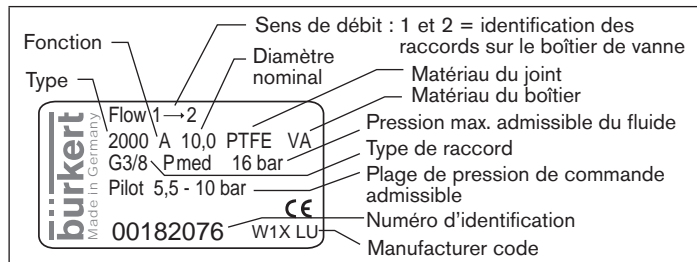
CFA: Fermé en position de repos par l'action d'un ressort.

CFB: Ouvert en position de repos par l'action d'un ressort.

Matériaux et raccordements : voir fiche technique

Position de montage : au choix, de préférence actionneur vers le haut.

Informations sur la plaque signalétique :



5.4 Conditions d'exploitation

5.4.1 Températures admissibles

Température ambiante : 0 °C ... 60 °C

Température du fluide : 0 °C ... +180 °C



La vanne à siège incliné peut passer en autoclave.

À cet usage, il convient de retirer le raccord d'air de commande.

L'association de la température maximale du fluide et de la température ambiante maximale est indiquée dans le diagramme dans la "Fig. 1"

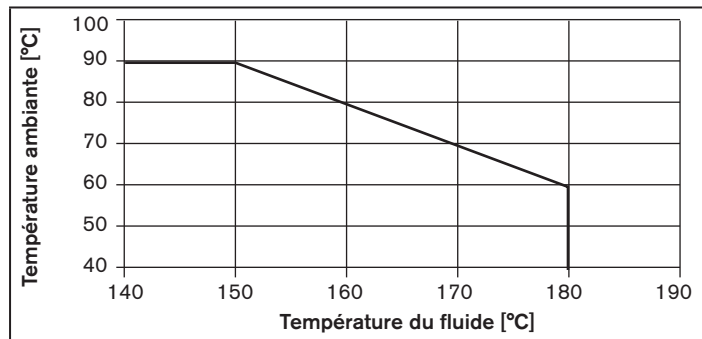


Fig. 1 : Association température du fluide / température ambiante

5.4.2 Plages de pression



AVERTISSEMENT !

Sortie de fluide et risque d'éclatement.

Un dépassement de la pression du fluide et de commande

admissible peut entraîner des défauts d'étanchéité et l'éclatement de conduites ou de l'appareil.

Pour la fonction de commande B, une pression de commande trop faible peut entraîner des défauts d'étanchéité.

- ▶ Ne pas dépasser la pression du fluide, ni la pression de commande.
- ▶ Pour la fonction de commande B, respecter la pression de commande minimale de 4 bar.

Les informations de pression spécifiques au produit sont indiquées sur la plaque signalétique. Pression de commande minimale avec la fonction de commande B : 4 bar

5.4.3 Fluides



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en raison de l'éclatement de conduites suite à un coup de bélier !

Si la vanne est utilisée pour des fluides liquides en cas d'arrivée du flux au-dessus du siège, un coup de bélier peut provoquer l'éclatement des conduites et de l'appareil.

- ▶ Ne pas utiliser des vannes avec arrivée du flux au-dessus du siège pour les fluides liquides !

Fluide de commande : gaz neutres, air

Fluides transportés : eau, les alcools, huiles, carburants, liquides hydrauliques, solutions salines, lessives, solvants organiques, vapeur, air, gaz neutres.

6 MONTAGE



DANGER !

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

- ▶ Avant de desserrer les conduites ou les vannes, couper la pression et purger l'air des conduites.



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 au redémarrage non contrôlé !

- ▶ Empêcher tout actionnement involontaire de l'installation.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé après le montage.

Risque de pincement dû à un raccord pneumatique en mouvement !

- ▶ Lors de l'ouverture et de la fermeture de l'appareil, ne pas entrer en contact avec le raccord pneumatique en mouvement.
- ▶ Ne pas mettre la main dans la zone immédiatement au-dessus et en-dessous du raccord d'air de commande.

6.1 Travaux préparatoires

- Avant de raccorder la vanne, veillez à ce que les tuyauteries soient correctement alignées (ne soient pas sous tension).
- Nettoyer les tuyauteries (matériau d'étanchéité, copeaux de métal, etc.).

Appareils avec corps soudé :

Démonter l'actionneur du corps de vanne :

- Serrer le corps de vanne dans un dispositif de fixation.

REMARQUE !

Joint de siège et/ou contour de siège endommagé.

- Pour les fonctions A, ouvrir la vanne : Appliquer de l'air comprimé au raccord d'air de pilotage inférieur (5 bars).

- Fixer à l'aide d'une clé plate appropriée sur l'embout.

- Dévisser l'actionneur du corps de vanne.

Appareils avec corps de manchon :

- Démonter l'actionneur uniquement en cas de besoin spécifique du client.

6.2 Montage

6.2.1 Monter le boîtier de vanne dans la tuyauterie

Pour les corps soudés :

- Souder le boîtier de vanne dans le système de tuyauterie.
- Contrôler le joint graphite et le remplacer si nécessaire.



Joint graphite

Pour les autres versions de boîtier :

- Relier le boîtier de vanne à la tuyauterie.

6.2.2 Monter l'actionneur sur le boîtier de vanne



DANGER !

Risque d'explosion dû à de mauvais lubrifiants !

Un lubrifiant non approprié peut encrasser le fluide. En cas d'applications faisant usage d'oxygène, il existe alors un risque d'explosion.

- ▶ Utiliser uniquement des lubrifiants homologués pour les applications spécifiques comme par ex. celles faisant usage d'oxygène ou les applications d'analyse.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure dû à des appareils endommagés !

L'appareil peut être endommagé par des travaux de montage avec un outil inapproprié. Le même risque s'applique en cas d'utilisation du mauvais couple de serrage.

- ▶ Utiliser une clé plate pour démonter l'actionneur du boîtier de vanne, en aucun cas une clé à tubes.
- ▶ Respecter le couple de serrage (40 ± 3 Nm)

- Avant de remonter l'actionneur, lubrifier le filet du tuyau (par ex. de pâte Klüber UH1 96-402 de la société Klüber).
- **Avec la fonction de commande A** : Lorsque l'actionneur est vissé, il convient d'appliquer de l'air comprimé (5,5 bar) au raccord d'air de commande pour que le disque pendulaire se soulève du siège de vanne et ne soit pas endommagé.
- Visser l'actionneur dans le boîtier de vanne.

- ⚠ Respecter le couple de serrage (40 ± 3 Nm) !

6.3 Raccordement pneumatique



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû aux tuyaux flexibles de raccordement non appropriés !

Les tuyaux flexibles ne résistant pas à la plage de pression et de température peuvent entraîner des situations dangereuses.

- ▶ Utiliser uniquement des tuyaux flexibles homologués pour la plage de pression et de température indiquée.
- ▶ Respecter les indications figurant sur la fiche technique du fabricant de tuyaux flexibles.

6.3.1 Control air connections

| | |
|--|---|
| | <p>Nous recommandons le raccord angulaire de 45° à commander séparément pour faire office de raccord d'air de commande ! À cet effet, la longueur de tuyau flexible bougeant librement doit être de 250 mm min. En cas de tuyau flexible plus court, la durée de vie et le fonctionnement du raccord enfichable seront réduits ! Référence 903383</p> |
| | <p>En cas d'utilisation d'un raccord d'air de commande droit, la longueur de tuyau flexible bougeant librement doit être de 400 mm min. En cas de tuyau flexible plus court, la durée de vie et le fonctionnement du raccord enfichable seront réduits !</p> |
| | <p>⚠ Risque de pincement ! ▶ Il est interdit d'utiliser un raccord d'air de commande de 90° en raison du risque de pincement !</p> |

7 MISE EN SERVICE



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû à une exploitation non conforme !

Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures et endommager l'appareil et son environnement.

- ▶ Avant la mise en service, il faut s'assurer que le contenu du manuel est connu et parfaitement compris par les opérateurs.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et l'utilisation conforme.
- ▶ L'appareil/l'installation doit être mis(e) en service uniquement par un personnel suffisamment formé.



Respecter les indications de la plaque signalétique et les consignes concernant la pression et les valeurs de températures au chapitre "5 Caractéristiques techniques".

8 MAINTENANCE, NETTOYAGE

→ Entreprendre un contrôle visuel de l'appareil une fois par an. Des intervalles de maintenance plus rapprochés sont recommandés en fonction des conditions d'utilisation.

Pièces d'usure : Joint graphite et disque pendulaire.

→ En cas de pertes d'étanchéité, remplacer la pièce d'usure concernée. Voir Manuel d'utilisation sur [Internet](#).

Nettoyage :

Pour nettoyer la surface de l'appareil, des produits de nettoyage courants peuvent être utilisés.

REMARQUE !

Vérifier la compatibilité des produits avec les matériaux du boîtier et les joints avant d'effectuer le nettoyage.

9 DÉMONTAGE



DANGER !

Risque de blessures dû à la sortie de fluide et à la décharge de pression !

Le démontage d'un appareil sous pression est dangereux du fait de la décharge de pression ou de la sortie de fluide soudaine.

- ▶ Avant le démontage, coupez la pression et purgez l'air des conduites.

Procédure à suivre :

→ Desserrer le raccordement pneumatique.

→ Démontez l'appareil.

10 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

REMARQUE !

Dommages dus au transport/au stockage.

- Transporter et stocker l'appareil à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Température de stockage autorisée : -20 ... +65 °C.

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

- Éliminer l'appareil et l'emballage dans le respect de l'environnement.

www.burkert.com