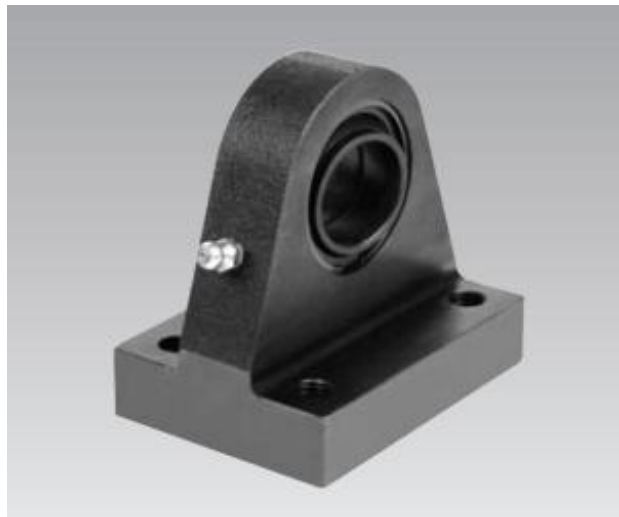




Palier à rotule

Paliers à rotule avant et supports paliers pour vérins hydrauliques et vérins-bloc



Tables des matières

1	Description du produit	2
2	Validité de la documentation	2
3	Groupe-cible	2
4	Symboles et avertissements	2
5	Pour votre sécurité	3
6	Utilisation	3
7	Montage	4
8	Caractéristiques techniques	5
9	Entretien	5
10	Élimination	5
11	Explications concernant la production	7

1 Description du produit

Paliers à rotule avant

Les paliers à rotule avant sont constitués d'un palier à rotule monté dans un boîtier qui peut être vissé sur la tige du piston de vérins hydrauliques ou de vérins-bloc.

Le palier à rotule est un palier lisse qui permet une transmission de force à un angle de basculement maximale de 4°.

Supports paliers

Les supports paliers sont constitués d'un palier à rotule monté dans un boîtier qui peut être vissé sur le fond de vérins hydrauliques ou de vérins-bloc.

Le palier à rotule est un palier lisse qui permet une transmission de force à un angle de basculement maximale de 4°.

Vérins pour le montage de paliers à rotule :

Vérins hydrauliques : Page du catalogue B 1.282

Vérins-bloc : Page du catalogue B 1.542

2 Validité de la documentation

Cette documentation s'applique aux paliers à rotule avec la référence suivante :

Pour les vérins hydrauliques B1.282

- 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298 1X XXXX

Palier à rotule avant

- 3890 023, 012, 017, 014, 018, 025

Support palier

- 1293 940

Pour les vérins-bloc B1.542

- 1543, 1544, 1545, 1546 26X

- 1547 27X

Palier à rotule avant

- 3890 012, 017, 014, 018, 025

Support palier

- 0155 300, 400, 500, 600, 700

3 Groupe-cible

- Professionnels qualifiés, monteurs et arrangeurs de machines et d'équipements, avec un savoir-faire dans le domaine de l'hydraulique.

Qualification du personnel

Savoir-faire signifie que le personnel doit être en mesure :

- de lire et de comprendre entièrement des spécifications techniques comme des schémas de connexion et des dessins se référant aux produits,
- d'avoir du savoir-faire (expertise en électrique, hydraulique, pneumatique, etc.) sur la fonction et la structure des composants correspondants.

Un **professionnel qualifié** est une personne qui en raison de sa formation technique et de ses expériences dispose de connaissances suffisantes pour

- évaluer les travaux dont il est chargé,
- identifier des dangers potentiels,
- prendre les mesures nécessaires pour éliminer des dangers
- connaître les normes, règles et directives accréditées,
- avoir les connaissances requises pour la réparation et le montage.

4 Symboles et avertissements

ATTENTION

Des blessures légères / dommages matériels

Signale une situation potentiellement dangereuse.

Si cette situation n'est pas évitée elle pourrait entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.



Dangereux pour l'environnement

Ce symbole signale des informations importantes concernant un traitement correct des matières présentant un danger pour l'environnement.

Le non-respect de ces renseignements peut entraîner des dégâts sérieux causés à l'environnement.

Remarque

Ce symbole signale des conseils d'utilisation ou des informations particulièrement utiles. Ceci n'est pas un avertissement pour une situation dangereuse ou nocive.

5 Pour votre sécurité

5.1 Informations de base

Ces instructions de service sont destinées pour votre information et pour éviter des dangers lors de l'intégration des produits dans la machine, elles incluent aussi des informations sur le transport, le stockage et l'entretien.

Seul le respect strict de ces instructions de service vous permet d'éviter des accidents et des dommages matériels et de garantir un fonctionnement correct des produits.

En outre le respect de ces instructions de service assure :

- une prévention de blessures,
- des durées d'immobilisation et des frais de réparations réduits,
- une durée de vie plus élevée des produits.

5.2 Consignes de sécurité

Le composant a été fabriqué selon les règles techniques universellement reconnues.

Respectez les consignes de sécurité et les descriptions d'opération des instructions de service pour éviter des blessures aux personnes ou des dommages matériels.

- Lisez attentivement et complètement les instructions de service avant de travailler avec le composant.
- Conservez les instructions de service pour qu'elles soient accessibles à tous les utilisateurs à tout moment.
- Respectez les consignes de sécurité, les directives de prévention des accidents et pour la protection de l'environnement du pays dans lequel le composant sera utilisé.
- Utilisez le composant ROEMHELD seulement dans un état impeccable.
- Respectez tous les remarque sur le composant.
- Utilisez seulement des accessoires et pièces de rechange admis par le fabricant pour éviter des mises en danger de personnes à cause des pièces de rechanges non appropriées.
- Respectez la conformité de l'utilisation.
- Vous devez mettre en service le composant seulement après avoir déterminé que la machine incomplète ou la machine, dans laquelle le produit doit être installé, est en conformité avec les prescriptions, consignes de sécurité et normes spécifiques du pays.
- Faites une analyse de risques pour la machine incomplète ou machine.
A cause des interactions du composant sur la machine / outillage ou l'environnement, des risques peuvent découler que seul l'utilisateur peut déterminer ou réduire au maximum, exemple :
 - forces générées,
 - mouvements,
 - influence des commandes hydrauliques et électriques,
 - etc.

6 Utilisation

6.1 Utilisation conforme

Les paliers à rotule sont utilisés dans des applications où des contraintes dynamiques sont requises. Les paliers à rotule permettent la transmission de force avec un angle de basculement maximal de 4°.

Ils sont utilisés dans les pages de catalogue suivantes :

- Vérins hydrauliques B1282
- Vérins-bloc B1542

6.2 Utilisation non conforme

L'utilisation des paliers à rotule n'est pas autorisée :

- Pour une utilisation à domicile.
- Pour toute utilisation sur des produits autre que celle décrite.
- Si des vibrations ou d'autres effets physiques/chimiques peuvent entraîner des dommages du produit.
- Dans des machines, sur des palettes ou des tables d'outils utilisées pour la transformation de la propriété d'une matière (magnétisation, irradiation, procédés photochimiques etc.).
- Dans des conditions de fonctionnement et/ou ambiantes non conformes (voir les données techniques)

7 Montage

7.1 Construction

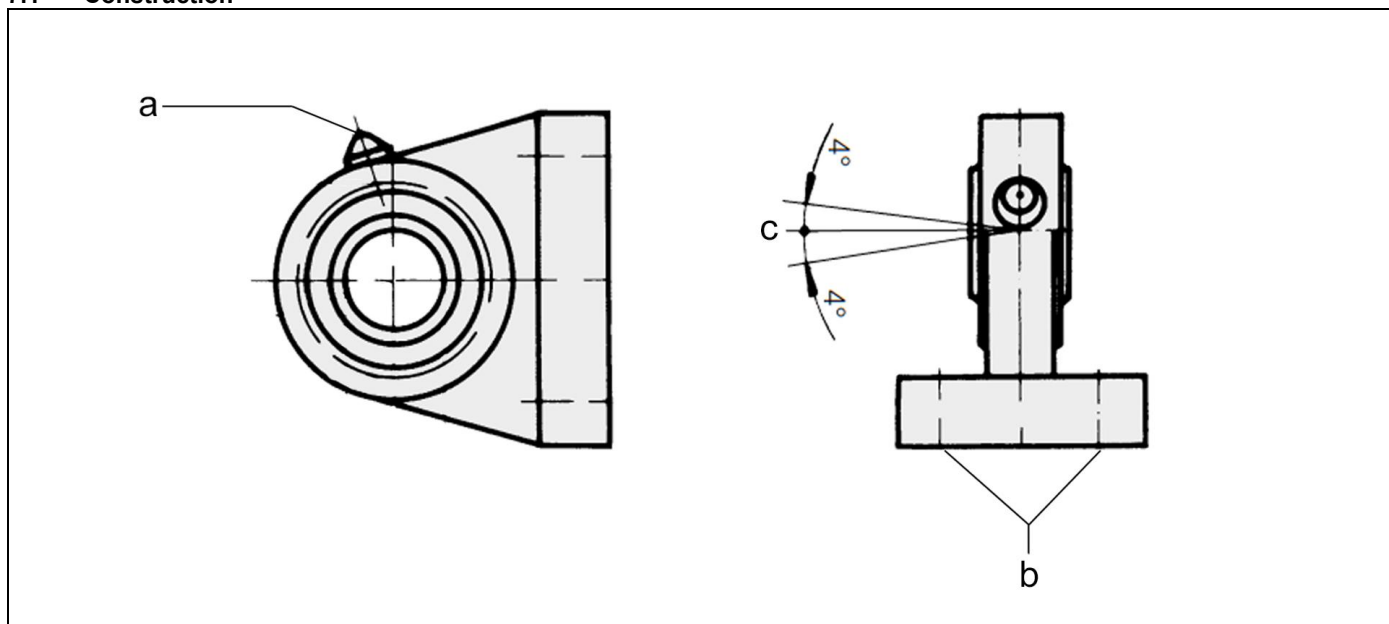


Fig. 1 : support palier

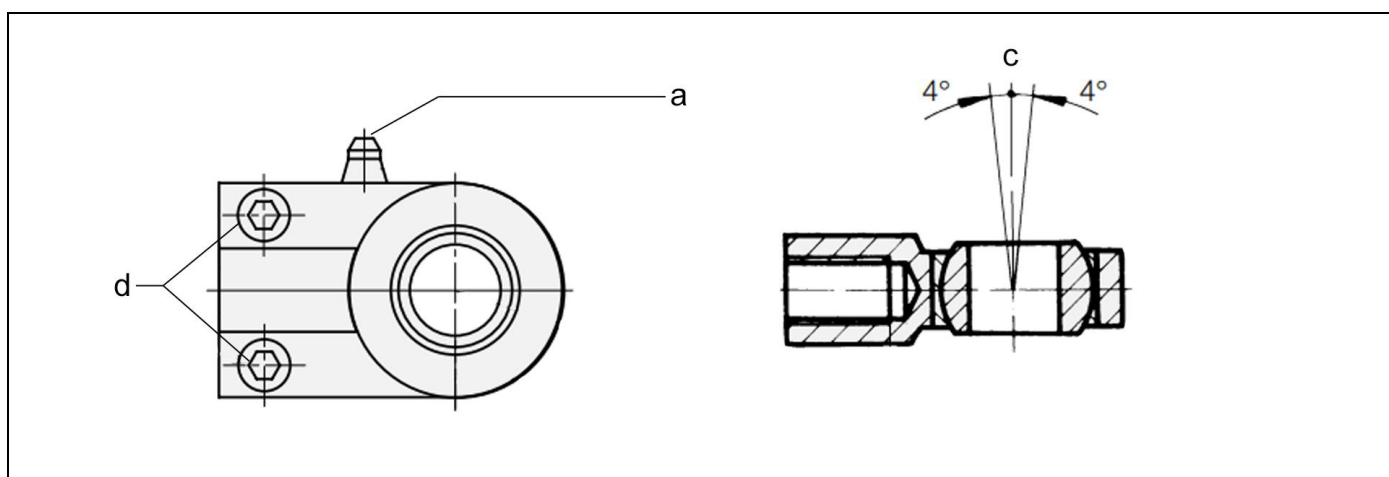


Fig. 2 : palier à rotule avant

a Graisseur	c Angle de basculement maxi.
b Trous de fixation	d Vis de blocage

7.1.1 Principe de montage

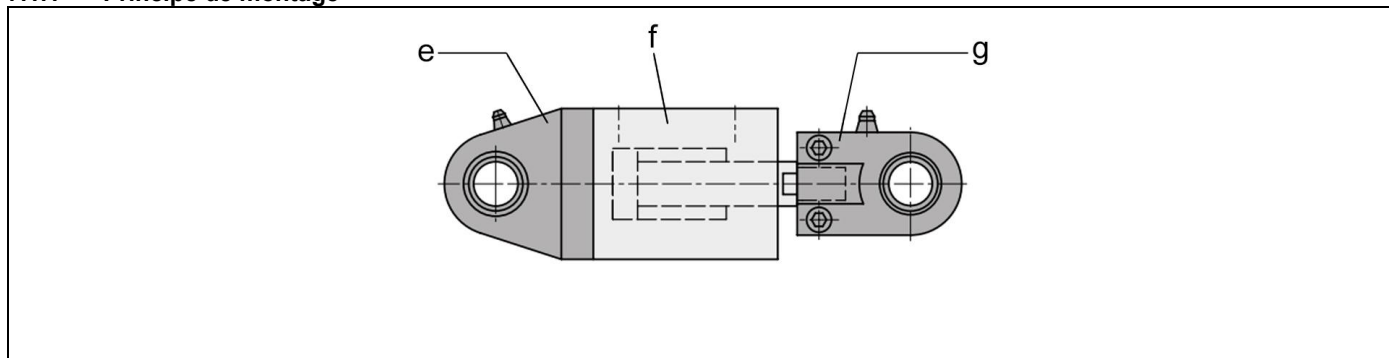


Fig. 3 : exemple de montage

e Support palier	g Palier à rotule avant
f Vérin-bloc	

7.1.2 Montage palier à rotule

Avant le blocage, le palier à rotule avant doit être vissé fermement contre l'épaule de la tige du piston à l'aide des deux vis de blocage. Cela confère au filetage une certaine précontrainte qui empêche tout desserrage sous l'effet de charges alternées.

- Visser le palier à rotule fermement contre l'épaule de la tige du piston.
- Serrer les vis de blocage juste de façon à ce que le palier à rotule puisse encore être tourné sur le filetage de la tige du piston.
- Serrer le palier à rotule avec précaution dans un étau et visser la tige du piston fermement contre le palier à rotule avec une clé.
- Serrer les vis de blocage.

⚠ ATTENTION

Blessures légères/dommages matériels

Lors du raccordement du palier à rotule, veillez à ce que les tuyaux hydrauliques ne soient tendus dans aucune position de course.

7.1.3 Réalisation de l'axe de palier

i REMARQUE

Tolérance des axes de palier

La tolérance m6 doit être choisie pour les axes de palier. Dans des cas exceptionnels, la tolérance f7 peut être autorisée si l'axe est trempé en surface et que la lubrification s'effectue par l'intermédiaire de l'axe.

Autres informations

Pour les tolérances, les conditions d'utilisation et autres renseignements, voir la page du catalogue A0100.

8 Caractéristiques techniques

Palier à rotule avant B1282	
Pression de fonctionnement dynamique maxi.	160 bars
Pression de fonctionnement statique maxi.	200 bars

Palier à rotule avant B1542	
Pression de fonctionnement dynamique maxi.	250 bars
Pression de fonctionnement statique maxi.	500 bars

Angle de basculement maxi.	4°
----------------------------	----

Couples de serrage pour les vis de fixation du support palier

Taraudage	Couples de serrage (MA)
	[Nm]
	8,8
M8	25
M10	49
M12	85
M16	210

i REMARQUE

Pour d'autres données techniques sur le palier à rotule, voir la page du catalogue ROEMHELD G3810.

9 Entretien

9.1 Graissage

Les intervalles de lubrification doivent être adaptés aux conditions d'utilisation spécifiques. En cas d'utilisation proche de la limite de charge, il est recommandé de procéder à une lubrification quotidienne. Par rapport à une lubrification hebdomadaire, la durée d'utilisation est alors environ sept fois plus longue.

10 Élimination



Dangereux pour l'environnement

En raison d'une pollution éventuelle de l'environnement, les composants individuels ne doivent être éliminés que par une société spécialisée accréditée.

Les matériaux individuels doivent être utilisés selon les directives et règles applicables en respectant les conditions de l'environnement.

Une attention particulière doit être accordée à l'élimination des composants qui contiennent encore des restes des fluides hydrauliques. Respecter les consignes pour l'élimination données dans la fiche de sécurité.

Les règles et prescriptions en vigueur dans votre pays doivent être respectées pour l'élimination des composants électriques et électroniques (p. ex. capteurs de position, détecteurs de proximité, etc.).

11 Explications concernant la production

Producteur

Römheld GmbH Friedrichshütte
Römheldstraße 1-5
35321 Laubach, Germany
Tel.: +49 (0) 64 05 / 89-0
Fax.: +49 (0) 64 05 / 89-211
E-Mail: info@roemheld.de
www.roemheld.com

Responsable pour la préparation de la documentation
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Niesner, Tel.: +49(0)6405 89-0

Déclaration sur la production des produits

Ils sont construits et produits selon la Directive **2006/42/CE** (Directive des machines CE-MSRL) dans sa version actuelle et selon les autres règles techniques en vigueur.

Selon CE-MSRL, ces produits sont des produits qui ne sont pas prêts à l'utilisation et qui sont exclusivement destinés à une intégration dans une machine, installation ou système.

Les produits ne doivent être mis en opération qu'à partir du moment où on a constaté que la machine incomplète / la machine dans laquelle le produit sera intégré est en conformité avec les dispositions de la Directive de machines (2006/42/CE).

Le producteur s'oblige à transmettre aux autorités des états-membres sur demande les documents spéciaux sur les produits. La documentation technique des produits selon Annexe VII, partie B a été préparée.

Laubach, 28.04.26