



HILMA.MCP

Largeur de mors 60 / 100 / 125 mm, mors fixe - centrée - flexible en position



1 Description du produit

Description

Les produits sont conçus pour le serrage de pièces à usiner universel sur des machines-outils.

La force de serrage est appliquée en tournant la broche dans le sens horaire au moyen d'une clé dynamométrique.

Application

Les produits sont utilisés pour l'usinage de pièces à usiner de forme stable dans des dispositifs de serrage individuels ou multiples.

Les produits sont adaptés aussi bien à la fabrication en série qu'à la fabrication individuelle.

2 Validité de la documentation

Ce document concerne les produits suivants :

Produits de la page du catalogue WM-021-005-xx-xx. Ci-après les types ou références de commande :

- 945830102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945850102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945850122 + 0322 + 0722 + 0822
- 945860102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945860112 + 0312 + 0812
- 945860122 + 0322 + 0822
- 945860132 + 0332 + 0832

3 Groupe cible

Spécialistes, monteurs et réglers de machines et d'installations avec des connaissances spécialisées dans les équipements mécaniques.

Qualification du personnel

Connaissances spécialisées signifie que le personnel doit :

- être capable de lire et comprendre entièrement les spécifications techniques comme les schémas électriques et les plans spécifiques aux produits,
- avoir des connaissances spécialisées dans le fonctionnement et la structure des composants correspondants.

Par **spécialiste**, on entend toute personne qui, de par sa formation professionnelle et ses expériences, a des connaissances suffisantes et est familiarisée avec les dispositions en vigueur, de sorte qu'elle :

- peut évaluer les activités qui lui sont transmises,
- peut identifier les dangers potentiels,
- peut prendre les mesures nécessaires pour éliminer les dangers,
- connaît les normes, règles techniques et directives reconnues,
- a les connaissances nécessaires dans la réparation et le montage.

Table des matières

1	Description du produit.....	1
2	Validité de la documentation	1
3	Groupe cible.....	1
4	Symboles et mots de signalement.....	2
5	Pour votre sécurité	2
6	Utilisation	2
7	Montage	3
8	Mise en service.....	3
9	Fonctionnement	4
10	Maintenance	5
11	Services d'entretien / de maintenance	6
12	Dépannage.....	6
13	Caractéristiques techniques	7
14	Mise au rebut.....	8
15	Déclaration d'incorporation.....	8

4 Symboles et mots de signalement

AVERTISSEMENT

Blessures

Indique une situation potentiellement dangereuse.
 Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Blessures légères / dommages mineurs

Indique une situation potentiellement dangereuse.
 Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures légères ou des dommages mineurs.

Danger pour l'environnement



Le symbole désigne des informations importantes pour la manipulation correcte des substances dangereuses pour l'environnement.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner de graves dégâts environnementaux.



Signal d'obligation !

Le symbole désigne des informations importantes concernant l'équipement de protection requis.

AVIS

- Le symbole désigne des conseils d'utilisation ou des informations utiles importantes. Ce n'est pas un mot de signalement pour une situation dangereuse ou nocive.

5 Pour votre sécurité

5.1 Informations de base

Le manuel d'utilisation sert à informer et à éviter les dangers lors du montage des produits dans la machine et contient des informations et consignes pour le transport, le stockage et la maintenance.

Seul le strict respect de ce manuel d'utilisation permet d'éviter les accidents et dommages et de garantir le bon fonctionnement des produits.

Le respect du manuel d'utilisation permet en outre :

- d'éviter les blessures,
- de réduire les temps d'arrêt et coûts de réparation,
- d'augmenter la durée de vie des produits.

5.2 Consignes de sécurité

Le produit a été fabriqué conformément aux règles techniques généralement reconnues.

Observez les consignes de sécurité et descriptions d'activités dans ce manuel d'utilisation pour éviter les blessures ou dommages.

- Lisez attentivement et entièrement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit.
- Conservez le manuel d'utilisation de manière à ce qu'il soit accessible à tout moment pour tous les utilisateurs.
- Observez les règles de sécurité applicables, les directives en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement, du pays dans lequel le produit est utilisé.
- Utilisez le produit Roemheld dans un parfait état unique.
- Observez toutes les consignes sur le produit.

- Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange autorisés par le fabricant pour exclure tout danger pour les personnes en raison de pièces de rechange non appropriées.
- Observez l'utilisation conforme.
- Vous devez uniquement mettre le produit en service lorsqu'il a été constaté que la quasi-machine ou la machine dans laquelle le produit doit être monté, est conforme aux dispositions, règles de sécurité et normes spécifiques au pays.
- Effectuez une analyse des risques pour la quasi-machine ou la machine.
 En raison des interactions du produit sur la machine / le dispositif et l'environnement, il peut y avoir des risques qui peuvent uniquement être déterminés et minimisés par l'utilisateur, p. ex. :
 - forces générées,
 - mouvements générés,
 - influence de la commande hydraulique et électrique,
 - etc.
- Il faut veiller à l'utilisation de l'équipement de protection individuelle pour toutes les étapes de travail.

6 Utilisation

6.1 Utilisation conforme

Les produits sont exclusivement prévus pour le serrage de pièces à usiner à usage industriel.

Par utilisation conforme, on entend en outre :

- l'utilisation dans les limites de performances indiquées dans les caractéristiques techniques (voir page du catalogue).
- l'utilisation comme décrit dans le manuel d'utilisation.
- le respect des intervalles de maintenance.
- du personnel qualifié ou formé en fonction des activités.
- le montage de pièces de rechange uniquement avec les mêmes spécifications que la pièce d'origine.
- Seules les mors de serrage peuvent être déplacées.

6.2 Utilisation non conforme

AVERTISSEMENT

Blessures, dommages ou dysfonctionnements !

- Ne pas effectuer de modifications sur le produit !

Il est interdit d'utiliser le produit :

- pour un usage domestique.
- sur des palettes ou des tables porte-outils dans les machines de mise en forme et de transformation.
- lorsqu'il existe un risque de dommages du produit en raison d'effets physiques / chimiques (vibrations, courants de soudage ou autres).
- dans les machines, palettes ou tables porte-outils qui servent à modifier les propriétés matérielles (magnétisation, rayonnement, procédé photochimique, etc.).
- dans les domaines dans lesquels s'appliquent des directives spéciales, notamment pour les dispositifs et machines :
 - pour l'utilisation dans les fêtes foraines et dans les parcs de loisirs.
 - dans l'industrie de transformation des aliments ou dans les domaines avec des règles d'hygiène particulières.
 - à des fins militaires.
 - dans les mines.
 - dans un environnement explosif et agressif (p. ex. ATEX).
 - en médecine.
 - dans l'aéronautique et l'aérospatiale.
 - pour le transport de personnes.

- en cas de conditions d'utilisation et ambiances différentes, p. ex. :
 - en cas de pressions de service plus élevées que celles prescrites dans la page du catalogue ou le schéma de montage.

Des solutions spéciales sont possibles sur demande !

7 Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Blessures en cas de chute de pièces !

- Tenir les mains et autres membres à l'écart de la zone de travail.
- Porter un équipement de protection individuelle !

⚠ ATTENTION

Un poids élevé peut chuter

- Certains types de produits sont très lourds. Ils doivent être sécurisés contre la chute pendant le transport.
- Les poids sont indiqués au chapitre « Caractéristiques techniques ».

i AVIS

Agents agressifs

Si un liquide de coupe et de refroidissement agressif peut entrer avec les copeaux à l'intérieur du chariot de serrage, l'intérieur du chariot de serrage doit alors être nettoyé chez le client.

Mobilité

Veiller à la mobilité lors du montage !

7.1 Types de montage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de fixation incorrecte du produit !

En cas de fixation incorrecte du produit, le produit peut se détacher de la table de machine lors du serrage ou de l'usinage ou être endommagé.

- Monter le produit en suivant les instructions du présent manuel d'utilisation.
- Avant le montage du produit, s'assurer que les surfaces de montage du support de machine et de la table de machine sont propres.
- La surface de montage du support de machine doit être plane et recouvrir à minimum 75 % la table de machine.
- Le produit doit être monté selon le couple prescrit dans le manuel d'utilisation.
- Le produit doit être fixé de manière à ce qu'il ne puisse pas être décalé par les forces d'usinage.

Types de montage

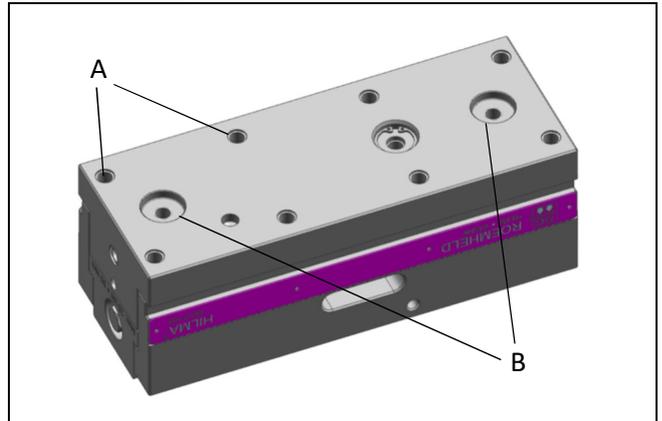


Fig. 1 : Types de montage

A Trou fileté	B Alésage d'ajustement
---------------	------------------------

Fixation sur la table de machine :

1. Éliminer les irrégularités et les copeaux entre le support et la surface au sol.
2. Orienter
 - avec le comparateur à cadran,
 - avec les alésages d'ajustement dans la partie inférieure.
3. Fixer
 - avec des vis,
 - avec des griffes de serrage.
4. Serrage avec le système de serrage point zéro
 - Monter les pions de serrage dans les alésages d'ajustement conformément aux instructions du fabricant.
 - Utiliser le système de serrage point zéro conformément aux instructions du fabricant.

Des kits de fixation spéciaux peuvent être commandés pour chaque série.

8 Mise en service

i AVIS

Lubrifier avant la mise en service

Les éléments sont livrés avec une lubrification minimale.

Avant la mise en service, les surfaces de glissement doivent être légèrement lubrifiées avec de l'huile pour glissières ISO VG 220 !

- Vérifier la fixation correcte (contrôler les couples de serrage des vis de fixation).

i AVIS

Fonctionnement du produit sur des meuleuses

Lors de l'utilisation du produit sur des meuleuses, le produit devient très encrassé.

- Nettoyer le produit à intervalles réguliers.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages en cas de collision avec des pièces de l'installation !

Dans la zone de mouvement des pièces de l'installation, des personnes peuvent être blessées en cas de collision avec les pièces de l'installation ou il existe un risque de dommages en cas de collision avec d'autres pièces de l'installation.

- Vérifier la zone de mouvement des pièces de l'installation en termes de collision avant la mise en service.

9 Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Les vibrations desserrent la fixation du produit !

Les vibrations altèrent la fixation de la pièce à usiner et entraînent une pièce à usiner mal fixée. Une pièce à usiner mal fixée peut être éjectée du produit lors de l'usinage et blesser des personnes ou provoquer des dommages matériels.

- Éviter le plus possible les vibrations sur le produit.

Risque de brûlures en raison de pièces à usiner brûlantes !

Les pièces à usiner brûlantes peuvent provoquer des brûlures des membres.

- Porter une tenue de protection résistant à la chaleur.

Écrasements, brûlures et fractures en cas de chute de pièces à usiner !

Les pièces à usiner peuvent chuter lors des travaux et provoquer des blessures.

- Porter des gants de protection avec un niveau de sécurité minimum 1 (S1) lors des travaux.

Risque de blessures en cas de manivelle ou de clé dynamométrique mal montée !

Une manivelle ou une clé dynamométrique mal montée peut glisser lors de la rotation et blesser l'opérateur.

- Vérifier la fixation correcte de la manivelle ou de la clé dynamométrique.

Risque de blessures en cas de zone de mouvement limitée de la manivelle ou de la clé dynamométrique !

Lors de la rotation, les membres peuvent être coincés entre la manivelle ou la clé dynamométrique et les objets dans la zone de mouvement de la manivelle ou de la clé dynamométrique.

- La zone de mouvement de la manivelle ou de la clé dynamométrique doit être librement accessible.

Risque de blessures lors du serrage de la pièce à usiner !

En raison des propriétés de la pièce à usiner, il existe un risque de blessures lors du processus de serrage parce que la pièce à usiner n'est pas correctement serrée.

- Éliminer les saletés sur les surfaces de serrage avant le serrage.
- Observer les propriétés matérielles de la pièce à usiner lors du serrage.
- Observer la forme de la pièce à usiner lors du serrage.
- Observer la surface de serrage de la pièce à usiner lors du serrage.
- Observer l'inertie de la pièce à usiner lors du serrage.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures en cas d'écrasement des membres lors du serrage

Le produit doit être utilisé de manière à ce qu'aucun membre ne puisse être écrasé lors du serrage.

- Éloigner les membres de la zone de serrage lors du serrage.

Risque de blessures lors du serrage et du desserrage en raison de l'application d'une force élevée

Il faut d'abord faire face à des forces plus élevées lors du desserrage. En raison des forces élevées, les personnes peuvent glisser lors du desserrage et se blesser.

- Desserrer avec précaution et lentement.

ⓘ AVIS

L'usinage avec la manivelle ou la clé dynamométrique montée n'est pas autorisé

Une manivelle ou clé dynamométrique montée sur le produit n'est pas autorisée pendant les usinages.

- Avant l'usinage d'une pièce à usiner, retirer la manivelle ou la clé dynamométrique du produit.

9.1 Montage du mors fixe

La force mécanique est transmise par les chariots aux mors de serrage.

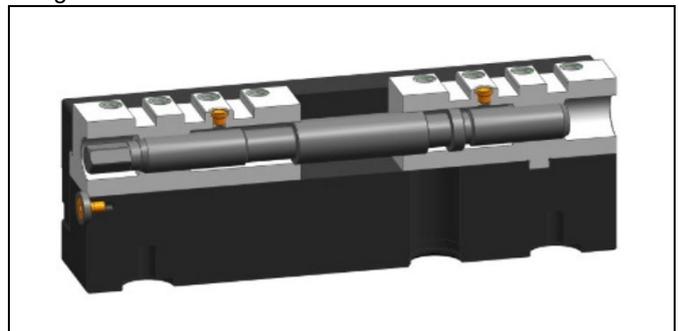


Fig. 2 : Montage de l'entraînement à broche

- Entraînement à broche avec filetage droite-gauche
- 1 chariot fixé au moyen de clavettes
- Application de la force de serrage avec une clé dynamométrique
- La force de serrage est proportionnelle au couple

9.2 Montage centré

La force mécanique centrée est transmise par les chariots aux mors de serrage.

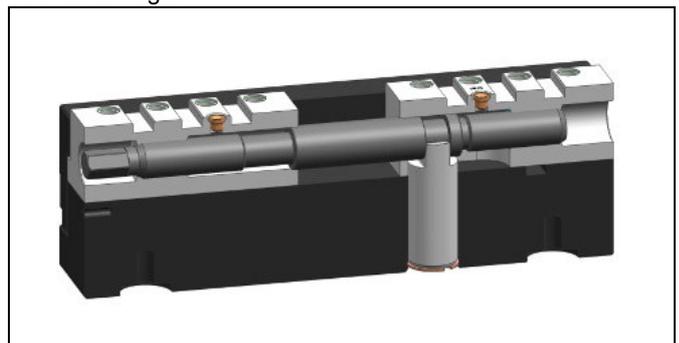


Fig. 3 : Montage de l'entraînement à broche

- Entraînement à broche avec filetage droite-gauche
- Broche filetée centrée au moyen d'un palier central
- Application de la force de serrage avec une clé dynamométrique
- La force de serrage est proportionnelle au couple

9.3 Montage flexible

La force mécanique centrée est transmise par les chariots aux mors de serrage.

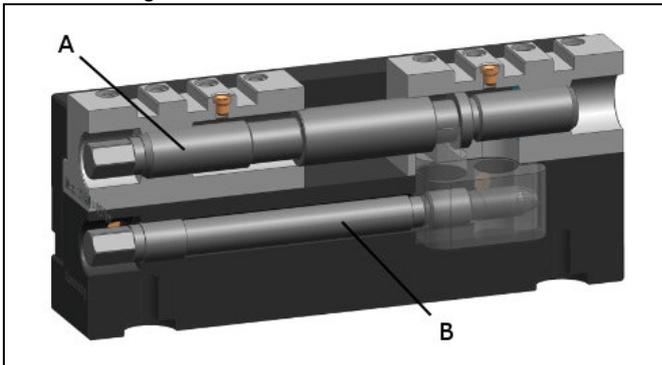


Fig. 4 : Montage de l'entraînement à broche

A	Entraînement à broche	B	Broche de serrage
---	-----------------------	---	-------------------

- Entraînement à broche avec filetage droite-gauche
- Application de la force de serrage avec une clé dynamométrique
La force de serrage est proportionnelle au couple
- Version flottante avec une compensation de ± 2 mm
- 2e broche supplémentaire pour le serrage

9.4 Réglage de la plage de serrage

1. Placer la clé dynamométrique sur l'hexagone mâle.
2. Régler la plage de serrage avec la clé dynamométrique de manière à pouvoir insérer la pièce à usiner.
3. Positionner la pièce entre les mors de serrage (non fournis).
4. Régler la plage de serrage avec la clé dynamométrique de manière à placer les mors de serrage sur la pièce à usiner.
5. Vérifier le recouvrement de la plage de serrage (min. 2 mm).

9.5 Serrage et desserrage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de pièces à usiner flexibles ou pas assez serrées !

Les pièces à usiner flexibles ou pas assez serrées peuvent être éjectées ou tomber de la machine lors de l'usinage et blesser les personnes.

- Utiliser le produit uniquement pour le serrage des pièces à usiner rigides.
- Serrer suffisamment la pièce à usiner avant l'usinage.

Risque de blessures en cas de force de serrage insuffisante ou de serrage de la pièce à usiner !

Une force de serrage insuffisante du produit ou les pièces à usiner flexibles ou pas assez serrées peuvent être éjectées ou tomber de la machine lors de l'usinage et blesser les personnes.

- Faire vérifier la sécurité de fonctionnement du produit par un spécialiste qualifié après une longue période d'arrêt, après la réparation et à intervalles réguliers.
- Faire vérifier la force de serrage indiquée du produit par un spécialiste qualifié.
- Faire vérifier l'état ou l'usure par un spécialiste qualifié.
- Avant la mise en service du produit, contrôler si le produit est correctement fixé.

- Avant la mise en service du produit, contrôler si la pièce à usiner est correctement serrée.

Serrage et desserrage, modèle mors fixe + centré

1. Appliquer la force de serrage en tournant la broche dans le sens horaire au moyen d'une clé dynamométrique.
2. Observer les valeurs maximales (voir le chapitre 13 Caractéristiques techniques).
3. Réduire la force de serrage en tournant la broche dans le sens anti-horaire.

Serrage et desserrage, modèle flexible

1. S'assurer que la broche de serrage est desserrée.
2. Appliquer la force de serrage et la force de tension en tournant la broche respective dans le sens horaire au moyen d'une clé dynamométrique.
3. Les mors de serrage s'adaptent au contour de la pièce à usiner dans une plage de ± 2 mm.
4. Observer les valeurs maximales (voir le chapitre 13 Caractéristiques techniques).
5. Réduire la force de serrage et la force de tension en tournant la broche respective dans le sens anti-horaire.

10 Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Brûlures en cas de surface brûlante !

- Pendant le fonctionnement, les températures de surface sur le produit peuvent dépasser les 70 °C.
- Tous les travaux de maintenance et de réparation doivent uniquement être effectués à l'état refroidi ou avec des gants de protection.

Risque de blessures en cas de rupture de pièces du produit !

Pendant le fonctionnement, il existe un risque de rupture des pièces du produit et donc de blessures.

- Observer les intervalles de maintenance des pièces conformément au manuel d'utilisation.

10.1 Plan de maintenance

Activité	Intervalle	Exécution
Nettoyage	Si nécessaire	Opérateur
Contrôles réguliers	Tous les jours	Opérateur
Lubrification régulière	Au moins une fois par mois, au plus tard au bout de 500 serrages !	Opérateur ⚠ Attention ! Si la lubrification n'est pas effectuée, il peut y avoir une panne du système de serrage !
Réparation	Si nécessaire	Personnel spécialisé

10.2 Nettoyage

⚠ ATTENTION

Dommages liés aux composants mobiles !

Éviter les dommages liés aux composants mobiles (broche et chariot).

Produits de nettoyage agressifs

Le produit ne doit pas être nettoyé avec :

- des agents corrosifs ou irritants ou
- des solvants organiques comme les hydrocarbures halogénés ou aromatiques et les cétones (diluants nitrés, acétone, etc.).

L'élément doit être nettoyé à intervalles réguliers. La zone de l'entraînement à broche et du boîtier doit notamment être nettoyée pour éliminer les copeaux et liquides divers.

En cas de fort encrassement, le nettoyage doit être effectué à intervalles réguliers.

10.3 Contrôles réguliers

1. Vérifier régulièrement la force de serrage avec une cellule de charge.
2. Respecter les intervalles de maintenance.

10.4 Lubrification régulière de la broche

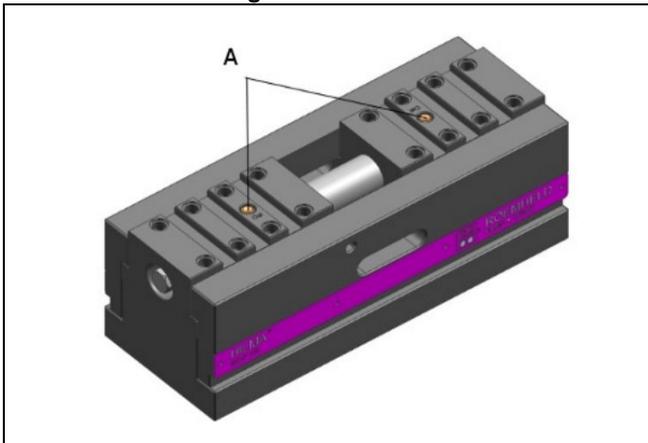


Fig. 5 : Lubrification de la broche avec le graisseur (A) pour type 100 + 125

Les travaux de maintenance et de nettoyage suivants doivent être effectués si nécessaire mais au minimum 1 fois par mois :

1. Lubrifier la broche dans le chariot avec un pistolet à huile pour glissières au niveau du graisseur.
2. Lubrifier le filetage de la broche avec de l'huile pour glissières.
3. Lubrifier l'espace de la broche avec de l'huile pour glissières.
4. Lubrifier les rails de guidage avec de l'huile pour glissières.

Concernant le type 60, assembler le système de serrage et pulvériser l'huile lubrifiante MOS2 sur la broche.

11 Services d'entretien / de maintenance

1. Autriche et Allemagne

Réparation dans l'usine de fabrication :

Veillez retourner gratuitement le système de serrage avec le bon de retour STARK.

Stark Spannsysteme GmbH
Römergrund 14
6830 Rankweil, Autriche
Téléphone : +43 5522 37400
E-mail : info@stark-roemheld.com

Réparation dans l'usine du client :

Veillez contacter le service maintenance.

Téléphone : +49 6405 89400
E-mail : service@roemheld.de

2. Pays tiers

Veillez contacter l'importateur général HILMA-RÖMHELD ou votre revendeur local.

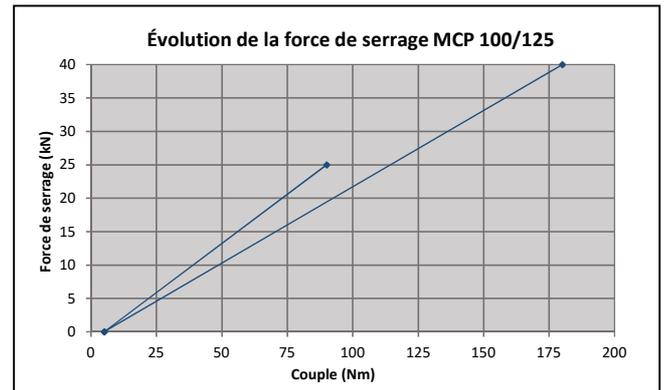
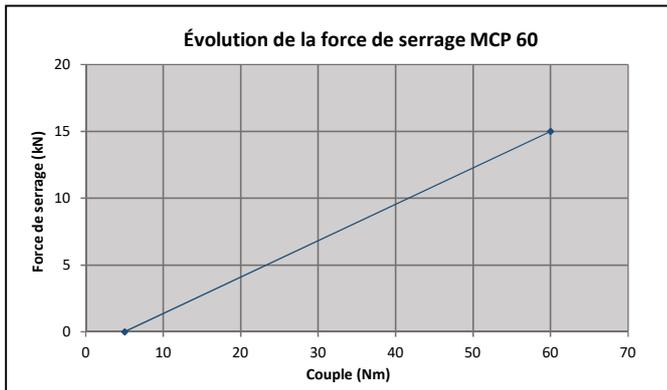
12 Dépannage

Défaut	Cause	Solution
Le chariot de serrage a du jeu	Débattement du guidage	Remplacer le système de serrage
Pas de force de serrage appliquée	Plage de serrage mal réglée.	Voir le chapitre « Réglage de la plage de serrage ».

13 Caractéristiques techniques

Paramètres

Type	945830x02	945850x02	945850x22 court	945860x02	945860x22 court	945860x12 plat	945860x32 plat + court
Largeur de mors (mm)	60	100	100	125	125	125	125
Hauteur utile (mm)	70	100	100	130	130	100	100
Longueur de partie inférieure (mm)	170	260	168	465	283	465	283
Force de serrage max. (kN)	15	25	25	40	40	40	40
Couple (Nm)	60	90	90	180	180	180	180
Course de serrage (mm)	30	50	50	101	101	101	101
Serrage max. (Nm)	30	50	50	70	70	70	70
Course flottante (mm)	±2	±2	±2	±2	±2	±2	±2
Poids (kg)	4,7	17,5	11	52	31	39	23



AVIS

Autres informations

- D'autres données techniques figurent dans la page du catalogue.

Proposition, couples de serrage pour vis de la classe de résistance 8.8, 10.9, 12.9

AVIS

- Les valeurs indiquées sont des valeurs indicatives et doivent être adaptées par l'utilisateur en fonction de l'application !
Voir Remarque !

Filetage	Couples de serrage (MA) [Nm]		
	8,8	10,9	12,9
M6	10	15	18
M8	25	36	45
M10	49	72	84
M12	85	125	145
M14	135	200	235
M16	210	310	365
M20	425	610	710

Remarque : S'applique pour les pièces et vis sans tête en acier avec filetage métrique et dimensions de support de tête selon DIN 912, 931, 933, 934 / ISO 4762, 4014, 4017, 4032
Les valeurs des couples de serrage (MA) indiquées dans le tableau tiennent compte de ce qui suit :
Modèle acier/acier, coefficient de friction $\mu_{tot} = 0,14$ - pas lubrifié, utilisation de la limite d'élasticité minimum = 90 %.

13.1 Stockage

⚠ ATTENTION

Stockage des composants !

- Le produit ne doit pas être exposé aux rayons directs du soleil car la lumière UV peut détruire les joints.
- Un stockage en dehors des conditions de stockage est interdit.
- En cas de stockage incorrect, il peut y avoir une fragilisation des joints et une résinification de l'huile anti-corrosion ou une corrosion de l'élément.

Les produits ROEMHELD sont généralement vérifiés avec de l'huile minérale. A l'extérieur, les produits sont traités avec un agent anti-corrosion.

Le film d'huile qui reste après le contrôle garantit une protection contre la corrosion interne pendant six mois en cas de stockage dans des locaux secs et tempérés.

En cas de périodes de stockage plus longues, le produit doit être rempli avec un agent anti-corrosion qui ne se résinifie pas et les surfaces extérieures doivent être traitées.

13.2 Accessoires

AVIS

Accessoires

- Voir page du catalogue.
- Seule l'utilisation de composants d'origine de la sté STARK, comme les mors de serrage ou accessoires correspondants, est autorisée.

14 Mise au rebut



Danger pour l'environnement

En cas d'éventuelle pollution environnementale, les différents composants doivent être mis au rebut par une entreprise spécialisée agréée.

Les différents matériaux doivent être mis au rebut conformément aux directives et normes en vigueur et aux conditions environnementales.

La mise au rebut de composants avec des résidus de liquides sous pression nécessite une attention particulière. Les consignes concernant la mise au rebut dans la fiche de données de sécurité doivent être observées.

Lors de la mise au rebut des composants électriques et électroniques (p. ex. systèmes de mesure de course, détecteurs de proximité, etc.), les règles et directives légales nationales doivent être observées.

15 Déclaration d'incorporation

Fabricant

STARK Spannsysteme GmbH
Römergrund 14
6830 Rankweil Autriche
Tél. : +43 5522 37400-0
E-mail : info@stark-roemheld.com
Internet : www.stark-roemheld.com

Produits de la page du catalogue WM-021-005-xx-xx. Ci-après les types ou références de commande :

- 945830102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945850102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945850122 + 0322 + 0722 + 0822
- 945860102 + 0302 + 0702 + 0802
- 945860112 + 0312 + 0812
- 945860122 + 0322 + 0822
- 945860132 + 0332 + 0832

Ils ont été développés et fabriqués selon la directive **2006/42/CE** (directive européenne sur les machines) dans la version actuellement en vigueur et selon les règles techniques afférentes.

Conformément à la directive Machines, les produits sont des composants qui ne sont pas prêts à l'emploi et qui sont exclusivement conçus pour être montés dans une machine, un dispositif ou une installation.

Les produits peuvent uniquement être mis en service lorsqu'il a été constaté que la quasi-machine / la machine dans laquelle le produit doit être monté, est conforme aux dispositions de la directive sur les machines (2006/42/CE).

Le fabricant s'engage à transmettre les documents spéciaux des produits sur demande des autorités nationales compétentes.

Les documents techniques selon l'Annexe VII Partie B ont été rédigés sur les produits.

15.1 Liste des normes appliquées

Loi sur la sécurité des produits - ProdSG ; novembre 2011

DIN EN ISO 12100, 2011-03, Sécurité des machines - Notions fondamentales - Principes généraux de conception (en remplacement des parties 1 et 2)

DIN EN ISO 13857; 2008-06, Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses. (remplace : DIN EN 294)

DIN EN 349, 2008-09, Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain

DIN EN 81714-2, 2007-08, Création de symboles graphiques utilisables dans la documentation technique de produits

DIN EN 82079; 2010-10, Établissement des instructions d'utilisation - Structure, contenu et présentation - Partie 1

STARK SPANNSYSTEME GmbH

Martin Greif

Directeur général

Rankweil, le 30.01.2024







STARK Spannsysteme

Une entreprise du groupe ROEMHELD

Roemheld SAS
2 rue du Parc des Vergers | 91250 Tigery
France

+33 1 64 97 97 40
info@stark-roemheld.com

stark-roemheld.com