



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

PROGRAMME GÉNÉRAL

# Groupe ROEMHELD



## SERRAGE DE PIÈCES À USINER

Eléments de serrage pour pièces à usiner  
Systèmes de serrage avec point zéro  
Groupes hydrauliques de serrage  
Composants hydrauliques

ws.roemheld.fr



## TECHNIQUE DE SERRAGE D'OUTILS

Eléments de serrage de pièces  
Technique de serrage magnétique  
Technique de changement d'outils  
Dispositifs de blocage du rotor

wz.roemheld.fr



## ASSEMBLAGE ET MANIPULATION

*moduhub* Technique de manipulation  
Presses de palier  
Technique d'entraînement

mh.roemheld.fr



# ROEMHELD

HILMA ■ STARK



## Qualité

### comme une obligation

Pour prendre un rôle leader dans la concurrence qualité nationale et internationale, ROEMHELD se sent obligé à un processus d'amélioration permanent. De ce fait la qualité élevée des processus et des produits est à tout moment garantie en fonction des demandes variables du marché.

La certification selon la norme DIN EN ISO 9001:2000 garantit en outre l'observation des directives de normes.

En plus, l'objectif déclaré est de faire des produits et services de ROEMHELD une référence reconnue dans le monde entier. Cela garantira à long terme que le Groupe ROEMHELD offre des produits performants et économiques et peut ainsi considérablement contribuer au succès de ses clients.

## Solutions

### du catalogue ou comme version spécifique du client

Outre l'offre la plus complète d'éléments du catalogue et de systèmes dans le domaine de la technique de serrage, le Groupe ROEMHELD développe, construit, fabrique et fournit constamment en collaboration avec leurs clients des solutions spécifiques.

Ce programme général des produits du Groupe ROEMHELD montre en substance le programme du catalogue.

Pour des versions spécifiques du client, veuillez vous adresser à l'entreprise correspondante du Groupe ROEMHELD.

## International

### orienté vers une présence mondiale

À côté des clients nationaux, avec prise en charge par 17 bureaux et partenaires de vente en Allemagne, l'exportation devient de plus en plus importante. Déjà aujourd'hui le Groupe ROEMHELD présente une part à l'exportation de 50 % environ, qui s'élève par des exportations indirectes à plus de 65 %.

Par des filiales en Grande-Bretagne, France, les U.S.A., la Chine, Japon et Corée du Sud ainsi que de nombreux partenaires de vente une consultation intensive, un service de vente efficace et un service étendu sont garanties pour les clients de Groupe ROEMHELD sur le marché mondiale.

## Durabilité

### la protection de l'environnement nous tient à cœur

Les entreprises de la Groupe ROEMHELD disposent de son propre système de management environnemental. Ils veillent à ce que les effets de la production sur l'environnement extérieur restent aussi faibles que possibles, que les émissions soient restreintes à la quantité nécessaire et que les ressources comme l'énergie, l'eau, l'air et les matières premières soient mises en œuvre de la façon la plus préservante possible. Le système de management environnemental de ROEMHELD est certifié selon la norme EN ISO 14001.

## Contenu

	Page
Vérins hydrauliques Éléments de serrage pour pièces à usiner . . . . .	4-5
Systèmes de serrage pour pièces à usiner Etau-machine . . . . .	6-7
Systèmes de serrage avec point zéro . . . . .	8
Palettes – Equerres – Cubes . . . . .	9
Groupes hydrauliques de serrage Générateurs de pression . . . . .	10
Composants hydrauliques . . . . .	11
Éléments de serrage électro-mécaniques Dispositifs de serrage FSS . . . . .	12
Technique de manipulation . . . . .	13
Technique de serrage pour outils Vérins de verrouillage . . . . .	14-15
Technique de serrage magnétique . . . . .	16
Solutions de systèmes pour la technique de production . . . . .	17
Technique d'entraînement . . . . .	18



## ROEMHELD un groupe fort

Le groupe ROEMHELD est reconnu dans le monde entier pour ses solutions performantes dans le domaine des techniques de serrage et de manutention pour l'industrie de fabrication. Le groupe comprend les sociétés Römheld GmbH Friedrichshütte et STARK Spannsysteme GmbH. Avec nos succursales nationales et internationales et un réseau mondial de partenaires de distribution et de service, nous offrons à nos clients un support local compétent.

Notre gammes de produits complète couvre un large éventail d'éléments hydrauliques de serrage, de positionnement et de manutention ainsi que des solutions système pour les techniques de montage et de production. Les marques ROEMHELD, HILMA et STARK sont synonymes dans le monde entier de précision, de force d'innovation et de compétence d'application.

### Römheld GmbH Friedrichshütte

Römheldstraße 1 – 5  
35321 Laubach  
Allemagne

[www.roemheld.fr](http://www.roemheld.fr)



### Römheld GmbH Friedrichshütte

Bureau :  
Auf der Landeskronen 2  
57234 Wilnsdorf-Wilden  
Allemagne

[www.roemheld.fr](http://www.roemheld.fr)



### Stark Spannsysteme GmbH

Römergrund 14  
6830 Rankweil  
Autriche

[www.stark-roemheld.com](http://www.stark-roemheld.com)







## Vérins hydrauliques | Éléments de serrage hydraulique pour pièces à usiner

**Vérins hydrauliques pour des mouvements linéaires de toutes sortes**  
pression de fonctionnement : jusqu'à 500 bars

### Vérins de serrage pivotant

#### Éléments de serrage avec pivotement du piston

avec/sans contrôle de position  
force de serrage maxi. : 0,6 ... 41 kN  
course de serrage : 6 ... 50 mm



### Vérins de serrage pivotant, configurable

#### Éléments de serrage configurables

Bride inférieure, bride supérieure, version à visser  
pivotante à droite ou à gauche ou non pivotante



### Vérins d'appui

#### Éléments pour appui des pièces à usiner

simple ou double effet  
charge maxi. : 4 ... 102 kN  
diamètre du piston : 16 ... 50 mm  
course : 6 ... 20 mm



### Élément de serrage pour alésages

#### Éléments de serrage pour le bridage dans des alésages

avec/sans fonction de centrage / avec traction vers le bas  
avec/sans contrôle d'appui  
diamètre d'alésage : 6,6 ... 46 mm  
force de serrage inclinée maxi. : 0,6 ... 24,5 kN



### Brides articulées

#### Éléments de serrage avec commande d'un levier de serrage

avec/sans contrôle de position  
force de serrage maxi. : 1,3 ... 21,5 kN  
course de serrage/plage de serrage : 2,0 ... 9,0 mm



### Éléments de serrage flottant

#### Éléments de serrage pour bridage « flottant »

pour le bridage extérieur et intérieur  
avec/sans contrôle de position  
force de serrage maxi. : 7,5 kN





### Étaux pour montage

#### Systèmes de serrage standard compact pour l'utilisation sur des montages

avec mors fixe, serrage auto-centrant ou en position flexible  
force de serrage maxi. : 6,5 ... 15 kN  
largeur de mors : 40 ... 65 mm



### Éléments de serrage auto-centrant

#### Éléments de serrage pour le positionnement et le serrage auto-centrant

pour le bridage extérieur et intérieur  
force de serrage maxi. : 5 ... 44 kN  
précision de répétition de serrage :  $\pm 0,005$  mm



### Vérins à visser

#### Vérins hydrauliques compacts et pistons à encastrer à visser

diamètre du piston : 8 ... 50 mm  
course : 4 ... 40 mm



### Brides de serrage / vérins de serrage

#### Éléments de serrage pour le serrage dans des poches étroites

avec/sans contrôle de position  
avec/sans système auto-bloquant  
force de serrage maxi. : 2,5 ... 50 kN



### Vérins-bloc

#### Vérins hydrauliques avec corps en version bloc en acier, aluminium ou bronze

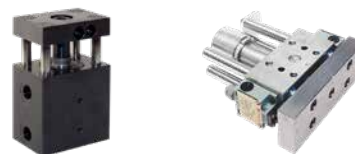
avec/sans contrôle de positions en fins de courses  
En option : Avec système de mesure de course, racleur de glace, inoxydable, refroidissement, pistons multiples, vérin tandem, haute température, etc.  
diamètre du piston : 16 ... 200 mm  
course : 8 ... 200 mm



### Tiroir hydrauliques

#### Vérins hydrauliques avec guidages intégrés

avec/sans contrôle de positions en fins de courses  
diamètre du piston : 25 ... 100 mm  
course : 20 ... 200 mm



### Vérins hydrauliques

#### Vérins hydrauliques, construction avec tube

avec/sans contrôle de positions en fins de courses  
diamètre du piston : 25 ... 80 mm  
course : 60 ... 1200 mm



### Vérins de serrage universels

#### Vérins hydrauliques avec corps cylindrique

pour réglage axial  
diamètre du piston : 10 ... 63 mm  
course : 8 ... 100 mm



### Vérins à piston creux

#### Vérin de serrage avec alésage transversal dans le piston

diamètre du piston : 20 ... 80 mm  
force de poussée maxi. : 10 ... 153 kN  
course de serrage : 6 ... 40 mm





## Systèmes de serrage pour pièces à usiner | Etaux-machine

Montages de serrage standard à commande mécanique, mécanique-hydraulique ou hydraulique pour pièces à usiner

### Étaux machine

à commande mécanique-hydraulique ou hydraulique  
serrage contre mors fixe

- avec transmission hydraulique de la force
  - espace de la broche complètement encapsulé
- Largeur de mors : 100, 125 und 160 mm  
Plages maxi : jusqu'à 1227 mm

### HILMA.NC



### Systèmes de serrage pour usinage 5 axes

à commande mécanique ou hydraulique  
serrage contre mors fixe ou auto-centrant

- construction compacte
  - trajectoires d'outils sans risque de collision
- Largeur de mors : 60 ... 125 mm  
Plages maxi : jusqu'à 1000 mm

### HILMA.MCP

### HILMA.SCS

### HILMA.UC



### Systèmes de serrage doubles

à commande mécanique,  
mécanique-hydraulique  
ou hydraulique serrage contre mors fixe

- fonction 3ème main pour le chargement et déchargement sûr
- Largeur de mors : 80 ... 160 mm

### HILMA.DS

### HILMA.NC

### HILMA.DUO





### Systèmes de serrage multiples

#### à commande mécanique serrage contre mors fixe

- construction compacte
  - construction modulaire
- Largeur de mors : 24 et 120 mm

### HILMA.MSH



### Systèmes de serrage auto-centrant

#### à commande hydraulique, double effet serrage auto-centrant

- précision élevée de répétition de serrage  $\pm 0,01$  mm
  - fixation et possibilités de fixation pour mors de serrage spécifiques du client
- Largeur de mors : 100, 125 et 160 mm

### HILMA.ZH



### Automation

#### à commande hydraulique, double effet serrage contre mors fixe

- également disponible avec système de mesure de course (électrique ou par le débit)
  - des processus d'équipement peuvent être automatisés
- Largeur de mors : 100 et 125 mm  
Course hydraulique : jusqu'à 250 mm

### HILMA.ASH



### Mors de serrage (extrait)

Mors supérieurs avec grip  
Mors de distance  
Mors tournants à étages fines  
Tasseaux à étages fines  
Mors de serrage à forme  
Mors centraux  
Mors pendulaires  
Mors de précision étagés  
Mors prismatiques  
QIS mors de base avec aimants permanents  
QIS mors à insérer, lisses  
QIS mors à insérer, striés  
QIS mors à insérer, bombés  
QIS mors à insérer, étagés  
QIS mors à insérer, prismatiques  
QIS mors à insérer, en acier doux  
Mors centraux flottants  
Mors SlimFlex  
Mors de serrage en acier doux  
Mors de serrage rehaussés  
Mors de serrage extra-larges  
Mors de serrage avec tasseau grip  
Mors grip spéciaux  
Mors tournants étagés  
Inserts interchangeables, ronds avec grip  
Inserts interchangeables avec grip / lisses  
Inserts interchangeables avec revêtement de métal dur / lisses  
Mors tournants



### Tours de serrage

#### serrage contre mors fixe

#### HILMA.TS avec 4 côtés de serrage

#### HILMA.TS TriStar avec fonction 3ème main commande mécanique

Largeur de mors : 80, 100 et 125 mm

### HILMA.TS TriStar



### HILMA.TS



### HILMA.SCT







## Systèmes de serrage avec point zéro

Systèmes de serrage pour le positionnement et serrage précis point zéro de pièces à usiner et de montages

### STARK.classic

Simple effet, hydraulique ou pneumatique  
Contrôle de tension, contrôle des appuis,  
soufflage, passage des fluides  
force d'insertion maxi. : 30 kN  
force de maintien maxi. : 55 kN



### STARK.basic

Simple effet, pneumatique  
serrage : mécanique  
desserrage : pneumatique  
force de maintien maxi. : 1,5 ... 9 kN



### STARK.balance

Simple effet, hydraulique  
serrage : mécanique  
desserrage : hydraulique  
force d'insertion maxi. : 20 kN  
force de maintien maxi. : 38 kN



### STARK.airtec

Simple effet, pneumatique  
serrage : mécanique  
desserrage : pneumatique  
force de serrage maxi. : 20 kN  
force de maintien maxi. : 55 kN



### STARK.hydratec

Double effet, hydraulique  
serrage : hydraulique  
desserrage : hydraulique  
force de serrage maxi. : 20 kN  
Haltekraft: 38 kN



### STARK.connect

Simple effet, pneumatique  
serrage : mécanique  
desserrage : pneumatique  
force d'insertion maxi. : 3 ... 10 kN  
force de maintien maxi. : 10 ... 30 kN



### STARK.sweeper

serrage : mécanique  
desserrage : hydraulique ou pneumatique  
force d'insertion maxi. : 20 kN  
force de maintien maxi. : 38 kN



### STARK.metec

**Système de serrage mécanique à point zéro**  
serrage : mécanique  
desserrage : mécanique  
force de maintien maxi. : 12 ... 50 kN



### STARK.plaintec

Double effet, hydraulique  
serrage : hydraulique  
desserrage : hydraulique  
force de serrage maxi. : 50 kN



### Coupleurs

**universels et compacts  
pour l'accouplement hydraulique,  
pneumatique, a vide et électrique**



### STARK.easyclick

Simple effet, pneumatique  
serrage : mécanique  
desserrage : pneumatique  
force de serrage maxi. : 5 kN  
force de maintien maxi. : 10 kN







## Palettes – Equerres – Cubes

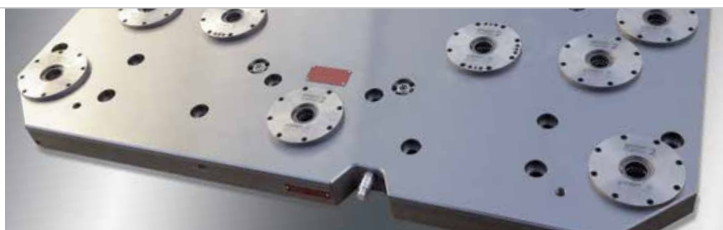
**Des éléments de serrage standard deviennent des systèmes pour la flexibilisation avec temps de préparation minimal – mécanique – hydraulique – pneumatique – électrique – simple effet – double effet –**

### Plaques à fermeture rapide

#### pour le fraisage

de composants standard, adaptés à la machine et la tâche d'usinage

- complètement monté avec contrôle dimensionnel et fonctionnel en 3D

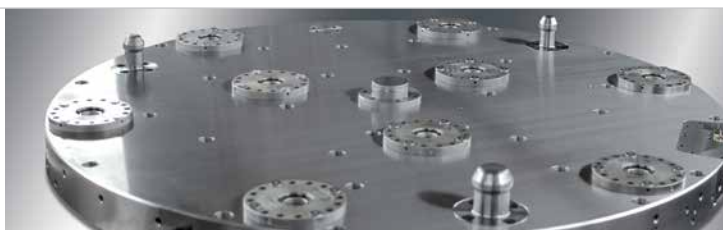


### Plaques à fermeture rapide

#### pour le tournage

de composants standard, adaptés à la machine et la tâche d'usinage

- contrôle de serrage standard
- aide d'insertion pour le pré-centrage



### Cube à verrouillage rapide

#### pour le fraisage

de composants standard, adaptés à la machine et la tâche d'usinage

- fonction 3ème main (DHF) évite que les composants tombent



### Plaques à fermeture rapide

#### pour l'automatisation

de composants standard, adaptés à la machine et la tâche d'usinage

- coupleurs de média comme interface pour des montages de serrage pneumatiques ou hydrauliques et contrôle de signaux





# ROEMHELD

HILMA ■ STARK



## Groupes hydrauliques de serrage | Générateurs de pression

Groupes hydrauliques de serrage, groupes hydrauliques, pompes de serrage hydro-pneumatiques et pompes à commande manuelle pour la génération et la commande de pression hydraulique

### Groupes hydrauliques D 8.013

avec tableau de commande à deux mains

débit : 0,9...4,5 l/min

pression de fonctionnement maxi. : 50...500 bars

volume du réservoir : env. 11 l

serrage : 400 V C.A.



### Groupes hydrauliques D8.015

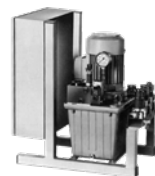
avec réglage proportionnel de la pression

débit : 0,9 l/min

pression de fonctionnement maxi. : 500 bars

volume du réservoir : env. 11 l

serrage : 400 V C.A.



### Groupes hydrauliques D8.031

versions de base

débit : 0,9...24 l/min

pression de fonctionnement maxi. : 50...500 bars

volume du réservoir : 11, 27, 40 et 63 l

serrage : 400 V C.A.



### Groupes hydrauliques D 8.026

en construction modulaire

débit : 0,9...24 l/min

pression de fonctionnement maxi. : 120...500 bars

volume du réservoir : 11, 27, 40 et 63 l

serrage : 400 V C.A.



### Groupes hydrauliques D 8.0115

prêt pour le raccordement

fonctionnement à coupures intermittentes  
et à faible consommation d'énergie

débit : 0,8...3,5 l/min

pression de fonctionnement maxi. : 160...500 bars

volume du réservoir : env. 5 l

serrage : 400 V C.A.



### Pompes à commande manuelle

Pompes de serrage hydrauliques

pour des vérins simple effet

commande par levier à main ou pédale

cylindrée/course : 2...12 cm<sup>3</sup>

Pompes à vis

cylindrée : 21 cm<sup>3</sup>



### Pompes de serrage hydro-pneumatique

pour vérins simple et double effet

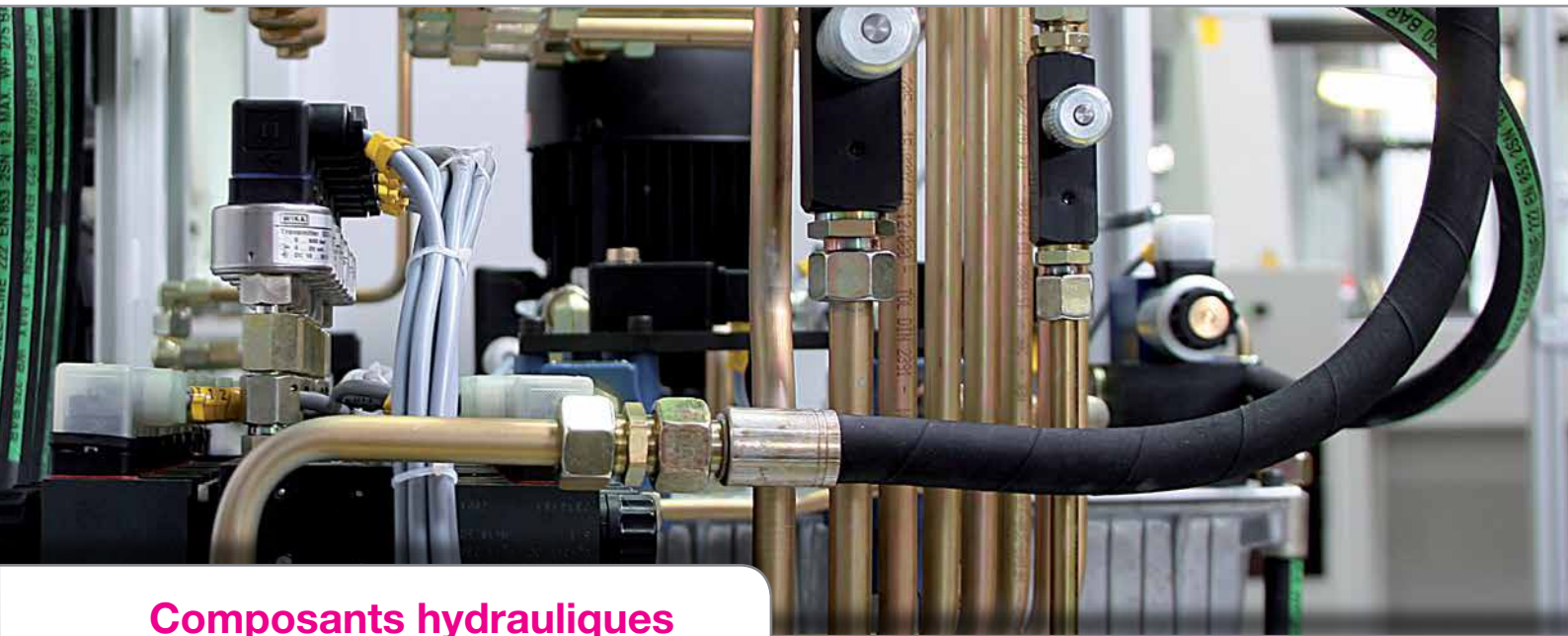
débit : 0,85...1,5 l/min

pression d'air : 0,85...5,0 bars

pression de fonctionnement maxi. : 500 bars







## Composants hydrauliques

Éléments pour l'alimentation en huile et la commande d'éléments hydrauliques

### Valves hydrauliques

Distributeurs, Robinets d'isolement  
Étrangleurs et réducteurs de pression  
Limiteurs de pression  
Clapets anti-retour  
Valves de séquence  
Combinaisons de valves



### Accumulateur hydraulique

accumulateur à membrane pour huile hydraulique  
avec gaz de remplissage d'azote  
volume nominal : 13 ... 750 cm<sup>3</sup>  
connexions : G1/4 ... G1/2  
pression de fonctionnement maxi. : 250 ... 500 bars



### Raccords rotatifs

Raccords rotatifs et  
raccords rotatifs multi-stations  
pour l'alimentation du fluide sous pression  
pour des dispositifs rotatifs ou pivotants  
pression de fonctionnement maxi. : 500 bars



### Multiplicateurs de pression

hydraulique-hydraulique ou  
pneumatique-hydraulique  
simple et double effet  
pression de sortie maxi. : 500 bars



### Capteurs de pression

Interrupteurs à piston  
avec point de commutation réglable  
en continu à flasquer ou G1/4

Détecteurs de pression à transmission radio  
Unités réceptrices avec interface de données



### Éléments d'accouplement

pour huile hydraulique,  
air comprimé et vide  
diamètre nominal : DN 3 ... 8  
débit maxi. : 8 ... 35 l/min  
pression de fonctionnement maxi. :  
300 ... 500 bars



### Multi-coupleurs

2 à 12 voies  
diamètre nominal : DN 5 ... 8  
accouplement sans ou contre pression  
pression de fonctionnement maxi. :  
300 bars



### Filtres haute pression

filtre inline, filtre enfichable  
et filtre bi-directionnel  
qualité de filtre 10 et 100 µm  
matière : acier fin et acier  
pression de fonctionnement maxi. : 350 et 500 bars



### Unités et systèmes d'accouplement

à commande manuelle ou automatique  
pour éléments simple ou double effet  
pression de fonctionnement maxi. :  
400 et 500 bars



### Éléments de tuyauterie

Raccords  
Tuyaux flexibles hydrauliques / huile hydraulique  
Tubes acier de précision  
Connexions enfichables  
Manomètres/ fixations de tuyauteries







## Éléments de serrage électro-mécaniques

### Vérins électriques de serrage pivotant

force de serrage maxi. : 7 kN  
course de serrage : 23 mm  
angle de pivotement : maxi. 180°  
serrage : 24 V C.C.



### Éléments électriques de serrage par coin

force de maintien maxi. : 130 ... 320 kN  
course de serrage : 20 mm  
serrage : 24 V C.C.



## Dispositifs de serrage FSS

Systèmes flexibles de serrage et d'appui pour le serrage de pièces à paroi mince de forme libre

### Éléments de serrage et d'appui

#### Éléments avec leur propre unité linéaire et technique de serrage à vide

Ø tige du piston : jusqu'à 70 mm  
course : 100 jusqu'à 1000 mm  
force d'appui axiale maxi. : 1,2 ... 12,0 kN



La partie essentielle d'un dispositif de serrage FSS sont les éléments de serrage et d'appui, dont un nombre illimité peut être utilisés formant ensemble l'appui de pièce.

Comme chaque élément peut être adapté individuellement à la géométrie spécifique d'une pièce, les dispositifs de serrage FSS permettent l'adaptation flexible des appuis individuels pour le serrage et l'appui des pièces.

En fonction de la surface et de la géométrie des pièces, des forces de serrage de 300 N et plus peuvent être atteintes par élément.



## Technique de manipulation

### Modules tournants – axe horizontal

**pour la rotation de la pièce à assembler autour de l'axe horizontal**

à commande manuelle ou électrique

option : indexage

option : accouplement d'énergies

poids de la pièce : jusqu'à 200 kg



### Modules tournants – axe vertical

**pour la rotation de la pièce à assembler autour de l'axe vertical**

à commande manuelle ou électrique

option : indexage

option : accouplement d'énergies

poids de la pièce : jusqu'à 1000 kg



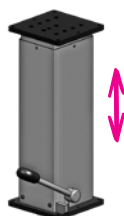
### Modules de levage

**pour le levage et la descente guidés de la pièce à assembler**

commandé par un entraînement hydraulique ou électrique

poids de la pièce : jusqu'à 600 kg

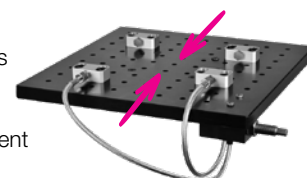
courses maxi.: 200 ... 1000 mm



### Dispositifs de serrage

**pour le serrage de pièces sur des modules moduhub**

- Eléments de serrage hydrauliques et mécaniques avec plaque de serrage universel
- Plaque de montage de changement rapide avec système de serrage avec point zéro STARK



### Modules de chariot

**pour le déplacement des modules individuels ou des combinaisons de modules**

avec frein de stationnement

charge maxi. 2000 et 6000 N



### Accessoires

**Plaques de base, plaques adaptatrices, plaques à bride, plaques de table, unités d'alimentation, interrupteurs à main et à pied, boîtier de commande, alimentation en énergie pour des systèmes mobiles, modules de commande**



### Modules de pieds

**base pour 1 ou 2 modules**

pour compenser des inégalités de l'emplacement et pour une bonne stabilité

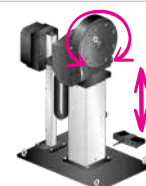
charge maxi. 6000 et 8000 N



### Systèmes stationnaires

**pour lever, tourner et basculer des pièces à usiner afin de garantir une manipulation sûre lors du montage manuel**

Poids des pièces à usiner jusqu'à 400 kg



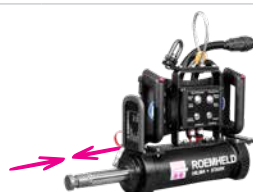
### Presse de palier

**Dispositif d'insertion hydraulique pour le montage de paliers**

**Modèle horizontal pour fixation à une grue ou à un équilibreur**

force de traction max. : 100 kN

course : jusqu'à 200 mm

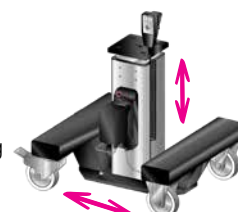


### Systèmes mobiles

**pour le transport et le montage de pièces**

**La suppression des processus de transfert permet d'augmenter la sécurité au travail et le rendement.**

Poids des pièces à usiner jusqu'à 600 kg







## Technique de serrage pour outils

### Eléments de serrage hydrauliques

#### Vérins à piston creux

pour les rééquipements ultérieurs sur la table et le coulisseau de presse

#### Vérins de serrage à ressort

pour le serrage par ressort de longue durée

#### Eléments de serrage angulaire

pour le serrage aux bords de serrage étroits



#### Tasseaux de serrage

élément de serrage plat pour la table et le coulisseau de presse  
force de serrage maxi. : 30 ... 116 kN, course du piston : jusqu'à 8 mm

#### Tasseaux de serrage en double T

pour l'utilisation des surfaces de la table et du coulisseau  
force de serrage maxi. : 16 ... 320 kN

#### Eléments avec têtes de serrage

pour l'insertion dans les rainures en T  
force de serrage maxi. : 19 ... 78 kN, course du piston : jusqu'à 12 mm



#### Eléments de serrage par coin

éléments robustes de serrage pour bord de serrage plat ou incliné  
force de serrage maxi. : 1250 kN

#### Blocs de serrage

avec blocage mécanique autobloquant  
force de serrage maxi. : 200 kN



#### Eléments de serrage à traction oscillant

force de serrage maxi. : 104 ... 160 kN

#### Eléments de serrage pivotant escamotable

sans bords de collision lors de l'insertion des outils  
force de serrage maxi. : 60 ... 164 kN

#### Systèmes de serrage rapide

unités de déplacement automatiques avec vérins de serrage



#### Eléments de serrage à traction

vérin de traction avec tige de traction pour des endroits inaccessibles

#### Brides oscillantes

avec blocage mécanique

#### Accouplements pour rails de transfert

systèmes de serrage pour rails de transfert







## Éléments de serrage électro-mécaniques

### Pincés de serrage

serrage par mouvement de prise et de traction

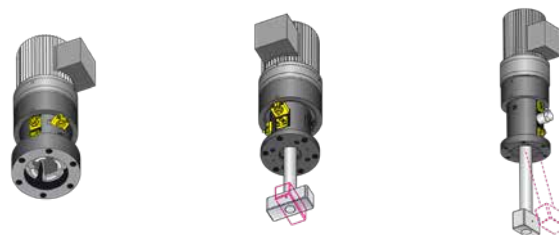
### Éléments de serrage pivotant à traction

serrage par mouvement de rotation et de course

### Brides oscillantes

serrage par mouvement de pivotement et de course

force de serrage maxi. : 70 ... 160 kN



### Éléments de serrage par coin

paquet de puissance électro-mécanique compact

force de serrage maxi.: 160 kN, force de maintien : 300 kN



## Éléments mécaniques de serrage

### Éléments avec tête de serrage

force de serrage maxi. : 40 ... 80 kN

### Vis de serrage

force de serrage maxi. : 40 ... 140 kN

### Écrous de serrage mécanique

force de serrage maxi. : 60 ... 200 kN

### Écrous de serrage hydro-mécanique

force de serrage maxi. : 60 ... 150 kN



## Technique de changement d'outils

### Tasseaux à rouleaux et à billes

hydrauliques ou avec bloc-ressort

### Tasseaux à transfert

sans soulèvement

### Inserts à rouleaux et à billes

avec bloc-ressort



### Consoles suspendues

force portante maxi. pour une paire : 5 ... 30 kN

### Consoles appuyées

force portante maxi. pour une paire : 20 ... 250 kN

### Consoles pivotantes

force portante maxi. pour une paire : 10 ... 60 kN



### Chariots pour le changement d'outils

pour la manutention d'outils jusqu'à 1600 kg  
avec plateau à billes, réglage vertical hydraulique  
et poste d'accostage de sécurité

### Consoles pour le changement d'outils

avec systèmes d'entraînement jusqu'à 250 kN

### Chaînes de poussée -

### système direct avec système Push-Pull

avec entraînement électrique par chaîne de poussée  
poids d'outil jusqu'à 40 t



## Vérins de verrouillage

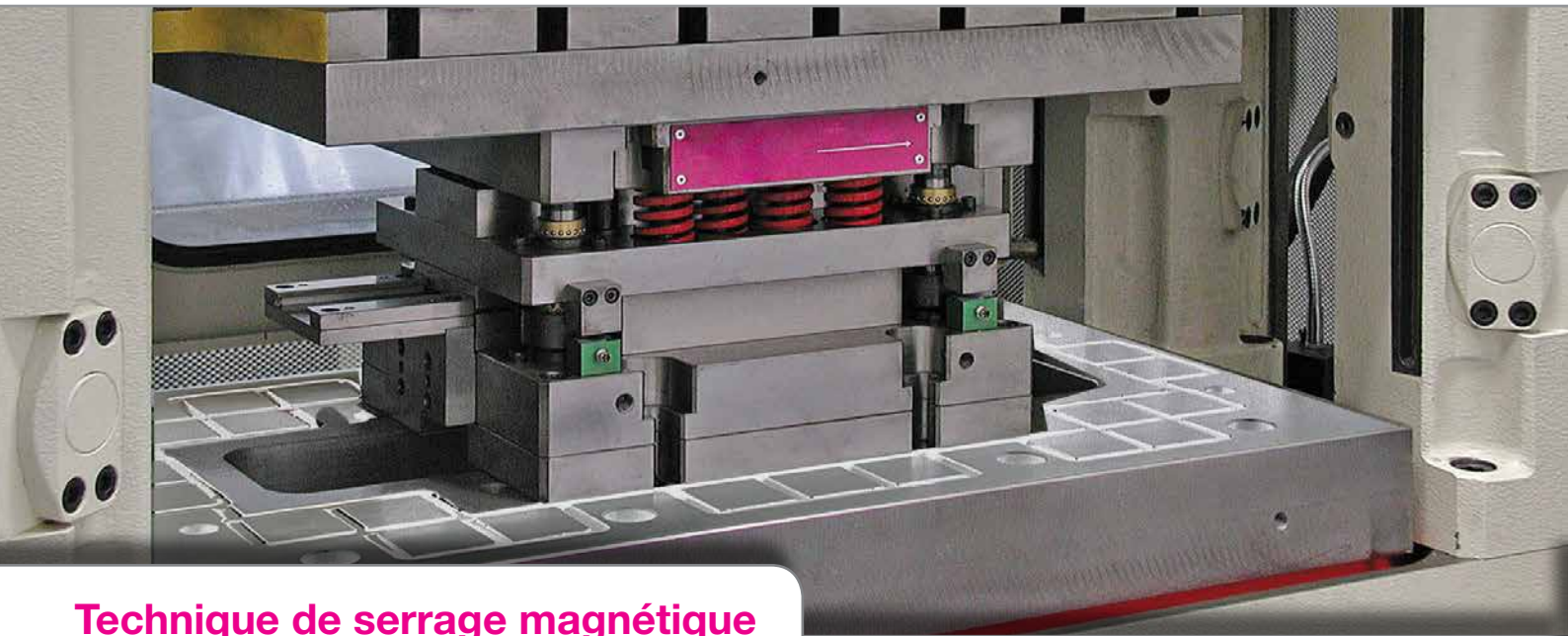
pour la fixation des rotors des installations éoliennes  
à terre et en mer pour des travaux d'entretien

### Rotorlock

hydraulique, mécanique ou électro-mécanique

tailles : jusqu'à une force transversale de 7500 kN  
avec contrôle de position,  
protection contre la corrosion selon DIN ISO 12944  
plage de température maxi. : -40 ... +70 °C





## Technique de serrage magnétique

**R-MAG systèmes et plateaux de serrage magnétiques pour presses d'injection, presses de transformation, presses caoutchouc, supports de moule, fraiseuses et centres d'usinage**

### R-MAG-P

**pour l'industrie des matières plastiques**  
plage de température maxi. : jusqu'à 150 °C  
épaisseur du plateau : 38 ou 55 mm



### R-MAG-F

**pour supports de moules et applications spéciales**  
plage de température maxi. : jusqu'à 100 °C  
épaisseur du plateau : 38 ou 55 mm



### R-MAG-M

**pour le formage de tôle**  
plage de température maxi. : jusqu'à 100 °C  
épaisseur du plateau : 38 ou 55 mm



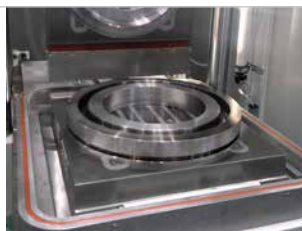
### R-MAG-D

**pour machines de moulage sous pression**  
plage de température maxi. : jusqu'à 200 °C  
épaisseur du plateau : 55 mm

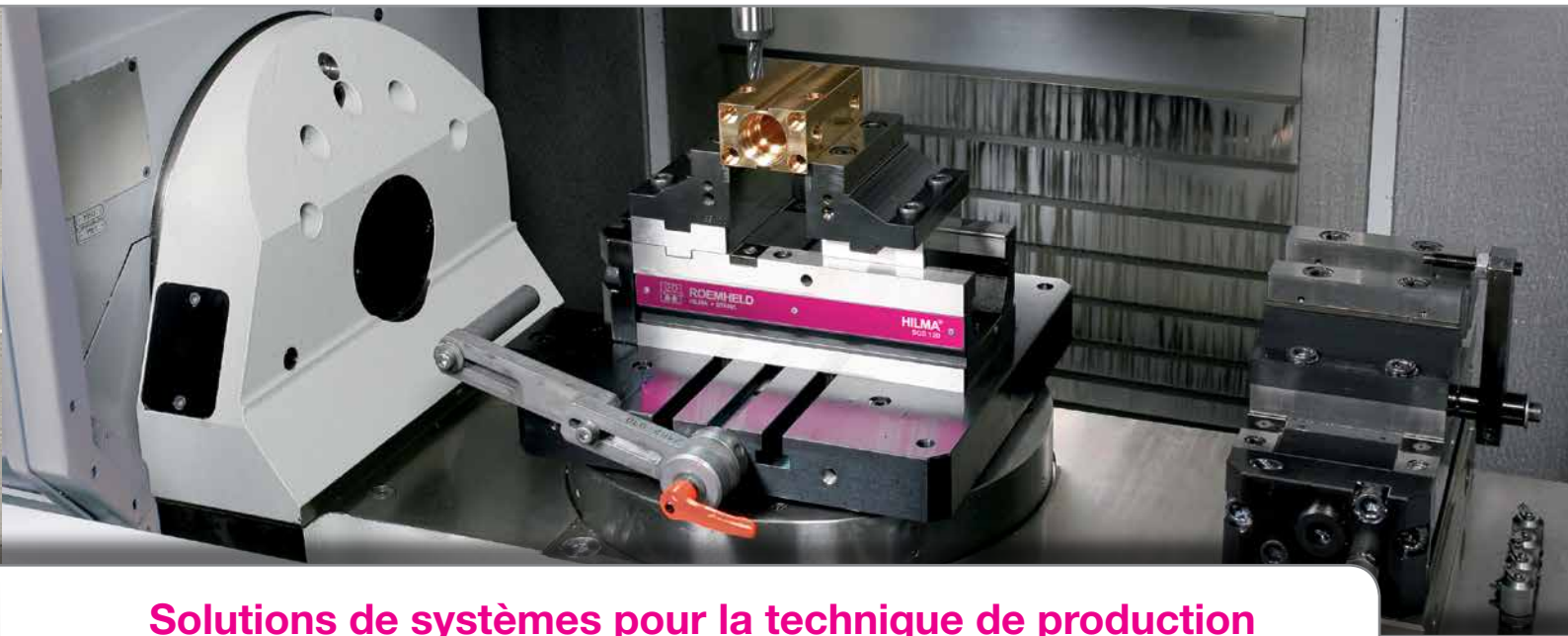


### R-MAG-R

**pour l'industrie caoutchouc et thermoplastique**  
plage de température maxi. : jusqu'à 230 °C  
épaisseur du plateau : 55 mm







## Solutions de systèmes pour la technique de production

**Consultation, conception, planification, étude, construction, production, livraison, mise en service et maintenance de systèmes de serrage et de positionnement**

### Tout en un

#### De l'idée à l'étude jusqu'à la mise en service et la maintenance

Qu'il s'agisse de la planification d'une nouvelle machine-outil ou de l'optimisation et la flexibilisation des procédés des serrage existants, nous vous apportons conseil et assistance.

Sur la base de vos exigences, nous développons pour vous des idées et nous vous accompagnons à l'étude jusqu'à la mise en service et la maintenance.



### Savoir-faire spécifique à la demande

#### Conseils et services individuels

Du premier conseil gratuit jusqu'au service lié au contrat, toutes nos activités pour toutes les tâches correspondent à vos souhaits et objectifs.

Qu'il s'agisse de la préparation des concepts et des dessins de construction pour des solutions partielles ou complètes ou des calculs d'amortissement et des conceptions en détails : Vous décidez vous-même, les prestations dont vous souhaitez bénéficier.



### Des solutions éprouvées et fiables

#### Systèmes de serrage et de dispositifs réalisés de modules standard

Avec l'expérience de la réalisation des projets individuels diversifiés dans les entreprises du Groupe ROEMHELD, nous avons la possibilité d'offrir un programme modulaire unique de systèmes de serrage et de dispositifs.

L'utilisation des modules standard éprouvés et fiables est la clé pour des coûts optimisés de fabrication et de construction et garantit la mise en œuvre sans risque des solutions individuelles de système.



### Solutions – directement du fabricant de la technique de serrage

#### Systèmes de serrage et de positionnement spécifiques pour le client

Notre savoir-faire d'étude et d'ingénierie et le grand nombre de technologies avancées dans le Groupe ROEMHELD nous permet de produire et de fournir des systèmes spécifiques du client.

Grâce à l'étude et la fabrication des composants déterminants dans la Groupe ROEMHELD, nous accédons à un savoir-faire étendu et des techniques de fabrication éprouvées, lesquelles garantissent en combinaison avec notre savoir faire d'études et d'ingénierie une fonction avancée et fiable du système complet.







## Technique d'entraînement

Unités linéaires à commande électrique et manuelle pour des procédés de réglage sous des conditions exigeantes dans l'industrie, la technologie automobile et médicale

### Unités linéaires à commande électrique

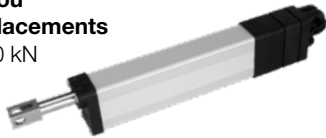
**serrage : 12 ou 24 V C.C.**

**Version avec fins de course ou**

**système de mesure des déplacements**

force de levage maxi.: 0,3 ... 6,0 kN

course : 100 ... 600 mm



### Unités linéaires à commande manuelle

**version hydro-mécanique**

force de levage maxi.: 4,5 ... 12,5 kN

course : 140 ... 600 mm







**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

## SOLUTIONS INNOVANTES ET TENDANCES PIONNIÈRES

Les solutions de serrage innovantes et intelligentes pour les pièces à usiner ainsi que pour les outils dans les domaines de la technique de formage et de la transformation des matières plastiques constituent le cœur de notre portefeuille en constante évolution. Il est complété par des composants et des systèmes de la technique de montage et de manutention, de la technique d'entraînement et de l'automatisation ainsi que par des verrouillages pour les rotors d'éoliennes.



### SERRAGE DE PIÈCES À USINER

Éléments et systèmes hydrauliques, pneumatiques, électriques et mécaniques pour le bridage de pièces à usiner.

[ws.roemheld.fr](http://ws.roemheld.fr)



### SERRAGE D'OUTILS

Éléments et systèmes hydrauliques, magnétiques, électriques et mécaniques pour le serrage de moules sur presses, poinçonneuses et presses à injecter.

[wz.roemheld.fr](http://wz.roemheld.fr)



### ASSEMBLAGE ET MANIPULATION

Dispositifs pour faire tourner, soulever, basculer et déplacer des pièces lourdes. Dispositifs de montage pour vélos et vélos électriques. Entraînements linéaires électriques et hydro-mécaniques.

[mh.roemheld.fr](http://mh.roemheld.fr)

#### Römhheld GmbH

Friedrichshütte  
Römhheldstraße 1–5  
35321 Laubach  
Germany

Tel. +49 6405 89-0  
[info@roemheld.de](mailto:info@roemheld.de)  
[www.roemheld.fr](http://www.roemheld.fr)

#### Roemheld S.A.S.

2 rue du Parc des Vergers  
91250 Tigery

Tél. +33 1 649797-40  
[info@roemheld.fr](mailto:info@roemheld.fr)  
[www.roemheld.fr](http://www.roemheld.fr)