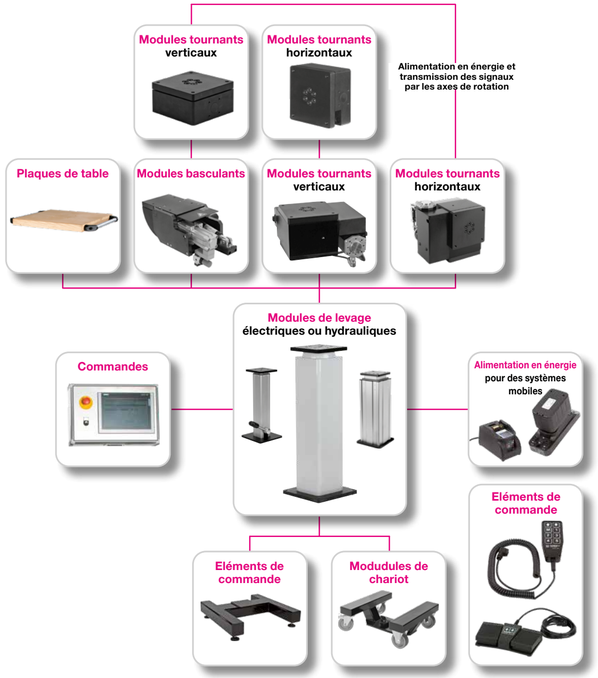
Combinaisons de modules

Les modules *moduhub* peuvent être combinés pour réaliser des unités multifonctionnelles. Les modules individuels peuvent être simplement composés et vissés – ou directement l'un au-dessus de l'autre ou avec des plaques adaptatrices disponibles comme accessoire.

Combinaisons de modules raisonnables :



Systèmes préconfigurés :

ROEMHELD
HILMA ▪ STARK

Assemblage ergonomique - bien pour l'homme et des processus

En particuliers lors de l'assemblage manuelle de pièces lourdes, l'ergonomie joue un grand rôle.
Grâce à l'utilisation des modules *moduhub*, des composants lourds peuvent être placées sans effort dans la position d'assemblage souhaitée et assemblées de manière optimale d'un point de vue ergonomique.
Le personnel et les procédés d'assemblage en profitent :

- ***Plus de travail fourni par une réduction de la charge physique***
- ***Réduction de la fatigue***
- ***Maintien de l'efficacité dans l'âge***
- ***Réduction des maladies professionnels et de temps morts***
- ***Augmentation de la satisfaction et du bien-être***
- ***Réduction des temps d'assemblage***
- ***Augmentation de la flexibilité et du débit***
- ***Le respect des règles:***
  Des charges maxi. de 15 kg peuvent être déplacées dans des activités récurrentes sans support.

Consultation et savoir-faire garantissent l'utilisation optimale

Notre savoir-faire étendu des procédés et notre longue expérience sont à votre disposition afin de réaliser une combinaison appropriée de modules *moduhub* pour votre application individuelle.
Notre consultation compétente vous aide à réaliser rapidement des économies considérables de temps et de coûts.

Utilisez les savoir-faire de ROEMHELD pour vos procédés!

Römheld GmbH
Friedrichshütte
Römheldstraße 1–5
35321 Laubach
Germany

Tel. +49 6405 / 89-0
info@roemheld.de
www.roemheld.fr

Programme *moduhub* 11-16 F · Droit de modifications réservé.

SUIVEZ-NOUS !

ROEMHELD
HILMA ▪ STARK

PROGRAMME GÉNÉRAL

Le programme de modules *moduhub* pour la technique de manipulation

Modules tournants

Modules basculants

Modules de levage

Modules de chariot

Modules de pieds

Accessoires

ws.roemheld.fr

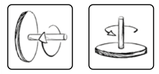
wz.roemheld.fr

mh.roemheld.fr

www.roemheld.fr

Le programme de modules *moduhub* pour la technique de manipulation

Modules tournants



Page du catalogue

horizontaux

600 kg
800 Nm

M 1.301

600 kg
800 Nm

M 1.201

Modules basculants

Page du catalogue

KMB 100

100 kg
500 Nm

M 2.101

Modules de levage

Page du catalogue

Basic

100 kg
100 Nm

Course de 200 jusqu'à 600 mm
M 4.101

Shop-Floor télescope

100–200 kg
500 Nm

Course de 300 jusqu'à 1000 mm
M 4.202

Range

100–200 kg
500 Nm

Course de 440 jusqu'à 940 mm
M 4.203

Modules de chariot

WMS 200

200 kg

Page du catalogue M 5.101

WMS 600

600 kg

M 5.101

Modules de pieds

FMS 600

600 kg

pour un
module de levage
M 6.101

FMD 800

800 kg

pour deux
modules de levage
M 6.101

verticaux

200 kg
800 Nm

M 1.101

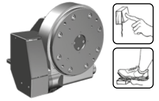
200 kg
800 Nm

M 1.201

400 kg
1200 Nm

M 1.202

abhängig vom
Biegemoment
4000 Nm



M 1.210

KME 100

100 kg
175 Nm

M 2.201

Shop-Floor

100–600 kg
500 Nm

Course de 200 jusqu'à 600 mm
M 4.301

Shop-Floor

600 kg
800 Nm

Course de 200 jusqu'à 400 mm
M 4.401

Strong

400–600 kg
1000 Nm

Course de 200 jusqu'à 400 mm
M 4.402

Twin-Strong

400–600 kg
2000 Nm

Course de 200 jusqu'à 400 mm
M 4.501

Accessoires électriques

Modules de commande

M 8.200

Alimentation en énergie pour des systèmes mobiles

M 8.201

Alimentation en énergie pour les modules tournants / levage

M 8.202

Eléments de commande électriques

M 8.203

Plaques

Plaques de base

M 8.100

Plaques adaptatrices

M 8.110
M 8.120

Plaques de tables

M 8.130
M 8.131

ROEMHELD
HILMA ▪ STARK

Le principe modulaire *moduhub*

Tous les modules *moduhub* du programme général ci-contre peuvent être utilisés séparément, ce sont des unités fonctionnelles autonomes.
En plus, tous les modules peuvent être combinés pour réaliser des unités multifonctionnelles.

Modules

Modules tournants
Les modules tournants effectuent un mouvement de rotation autour de l'axe horizontale ou vertical de la pièce. La rotation de la pièce à assembler se fait manuellement directement à la pièce ou à l'aide d'une commande p.ex.: d'une poignée sur le module tournant. L'indexation de la position tournante est de 4 x 90°.

Modules basculants
Le module basculant effectue un mouvement de pivotement rotatif et réversible autour d'un axe défini entre les positions finales 0° et 90°. Le basculement de la pièce à assembler se fait manuellement, le poids de la pièce à assembler s'équilibre. L'indexation dans les positions finales est de 0° et 90°.
Alternativement il y a des modèles avec commande électrique.

Modules de levage
Les modules de levage effectuent un mouvement de translation guidée dans l'axe vertical.
Le mouvement de levage se fait supporté par la force d'un actionneur hydraulique ou électrique contre le poids de la pièce à assembler à déplacer.
Pour le mouvement de descente, une descente définie est effectuée en utilisant le poids.

Modules de chariot
Les modules de chariot offrent la possibilité de déplacer manuellement des modules individuels ou également des combinaisons de modules avec pièces à assembler.
Tous les modules de chariot sont équipés d'un frein de stationnement.

Modules de pieds
Les modules de pieds compensent des inégalités de l'emplacement et garantissent une bonne stabilité.
Il y a deux versions avec une ou deux plaques de montage pour monter d'autres modules *moduhub*.

Modules de serrage
Les modules de serrage servent de positionnement, fixation et bridage des pièces à assembler.
Ainsi le monteur peut exercer des forces sur la pièce sans la déplacer.

Accessoires
Modules pour compléter le poste de travail ergonomique. De la plaque de table noble et robuste en bois de hêtre jusqu'aux modules de commande avec batteries pour des applications mobiles.
Commandes PLC complètes et solutions spéciales sur demande.

Actionnements

manuelle
Les modules marqués ainsi sont commandés manuellement. La commande se fait directement sur la pièce à assembler ou au montage d'assemblage.

Poignée
La commande du module se fait par poignée agissant directement à la cinématique.

Pédale
La commande du module se fait hydrauliquement par pompage avec une pédale.
La descente se fait en levant la pédale.

Interrupteur à main
La commande du module se fait électriquement avec un interrupteur à main par les touches "en haut" ou "en bas".
Le module est alimenté et commandé par un module de commande connecté par câble.
L'interrupteur à main est également connecté avec le module de commande.

Interrupteur à pied
La commande du module se fait électriquement avec un interrupteur à pied par les touches "en haut" ou "en bas".
Le module est alimenté et commandé par un module de commande connecté par câble.
L'interrupteur à pied est également connecté avec le module de commande.

Charge maximale
La charge maxi. pour chaque module est indiquée en kg. Cette charge peut également être excentrique, comme les modules peuvent compenser des moments de charge.

Moment de flexion maximale
Le moment de flexion maximal admissible est indiqué en Nm pour chaque module.
Les moments de charges exacts sont indiqués sur les pages du catalogue correspondantes.
En règle générale, les limites de charge et les possibles combinaisons des modules sont déterminés par les moments maximaux lesquels se peuvent produire.