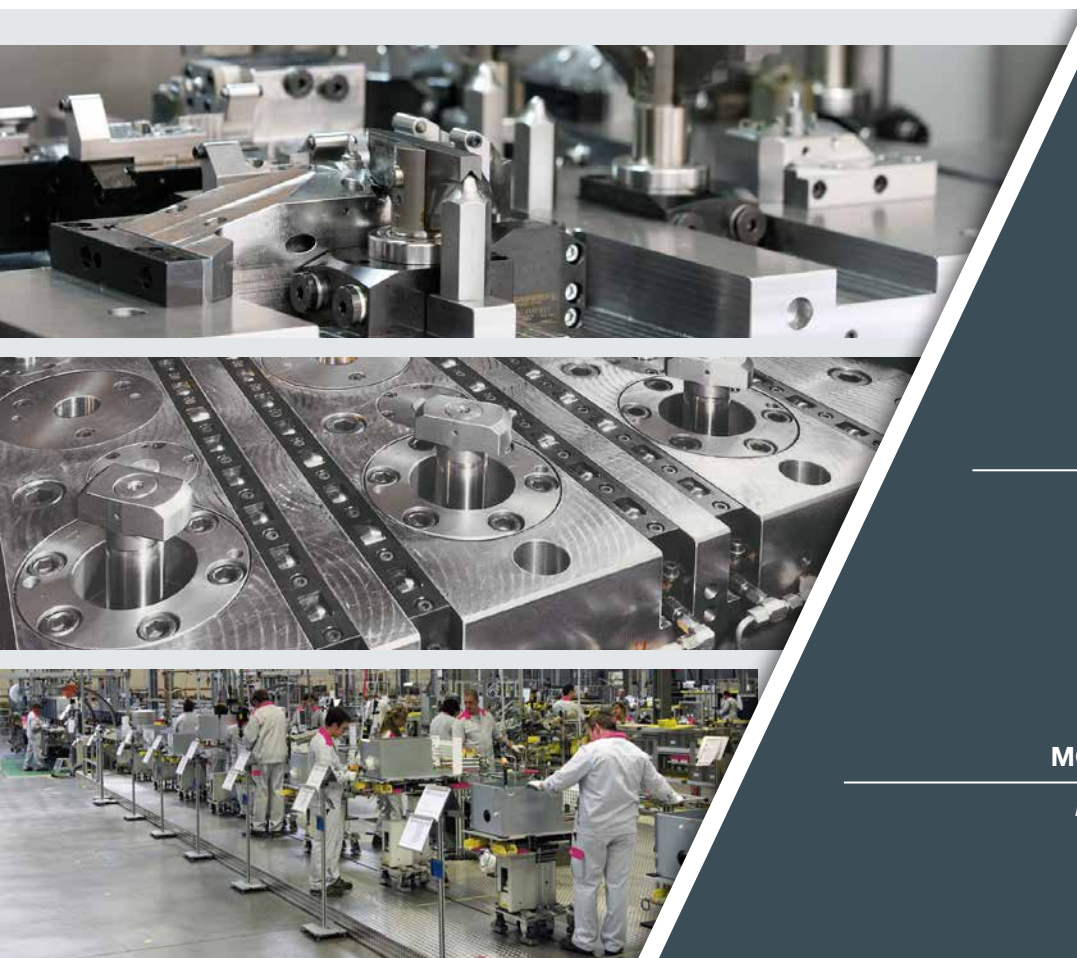




**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

PROGRAMMÜBERSICHT

# ROEMHELD Gruppe



## WERKSTÜCKSPANNUNG

Werkstück-Spanntechnik  
Nullpunkt-Spanntechnik  
Aggregate  
Hydraulikzylinder

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

## WERKZEUGSPANNUNG

Werkzeug-Spanntechnik  
Magnet-Spanntechnik  
Werkzeug-Wechseltechnik  
Rotorverriegelungen

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

## MONTAGE UND HANDHABUNG

*moduhub* Handhabungstechnik  
Lagerpressen  
Linearantriebe

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



## Inhalt

	Seite
Hydraulikzylinder Werkstück-Spannelemente .....	4-5
Werkstück-Spannsysteme Maschinenschraubstöcke .....	6-7
Nullpunkt Spannsysteme .....	8
Platten – Winkel – Würfel .....	9
Spannaggregate Druckerzeuger .....	10
Hydraulikkomponenten .....	11
Elektromechanische Spannelemente FSS-Spanneinrichtungen .....	12
Handhabungstechnik .....	13
Werkzeug-Spanntechnik Verriegelungszyylinder .....	14-15
Magnet-Spanntechnik .....	16
Systemlösungen für die Fertigungstechnik .....	17
Antriebstechnik .....	18

## Qualität als Verpflichtung

Um sowohl im nationalen als auch internationalen Qualitätswettbewerb eine Führungsrolle zu übernehmen, fühlt sich die ROEMHELD Gruppe einem ständigen Verbesserungsprozess verpflichtet. Damit wird die hohe Qualität der Prozesse und der Produkte bei den sich wandelnden Anforderungen des Marktes jederzeit sichergestellt.

Die Zertifizierung nach EN ISO 9001:2000 garantiert zudem die Einhaltung der Normenvorgaben.

Darüber hinaus ist es erklärtes Ziel, die Produkte und Dienstleistungen der ROEMHELD Gruppe weltweit zu einem anerkannten Begriff für Qualität zu machen. Dies wird langfristig gewährleisten, dass die ROEMHELD Gruppe leistungsfähige und wirtschaftliche Produkte anbieten und so maßgeblich zum Erfolg seiner Kunden beitragen kann.

## Lösungen aus dem Katalog oder als kundenspezifische Ausführung

Neben dem wohl umfangreichsten Angebot an Katalogelementen und -systemen, das es auf dem Gebiet der Spanntechnik überhaupt gibt, entwickelt, konstruiert, produziert und liefert die ROEMHELD Gruppe in Zusammenarbeit mit ihren Kunden laufend kundenspezifische Lösungen. Diese Programmübersicht über das Produktspektrum der ROEMHELD Gruppe zeigt im wesentlichen das Katalogprogramm.

Bitte wenden Sie sich für kundenspezifische Ausführungen an die jeweiligen Unternehmen der ROEMHELD Gruppe.

## International ausgerichtet auf eine weltweite Präsenz

Neben den heimischen Kunden, die durch 17 Vertriebsbüros und Vertriebspartner in Deutschland umfassend betreut werden, gewinnt der Export immer stärker an Bedeutung. Schon heute weist die ROEMHELD Gruppe einen Exportanteil von rund 50 % auf, der durch indirekte Exporte auf über 65 % ansteigt.

Durch eigene Tochtergesellschaften in Großbritannien, Frankreich, USA, China, Japan und Südkorea sowie zahlreiche Vertriebspartner werden weltweit intensive Beratung, ein leistungsfähiger Vertrieb und ein umfassender Service für die Kunden der ROEMHELD Gruppe sichergestellt.

## Nachhaltigkeit der Schutz der Umwelt ist uns wichtig

Die Unternehmen der ROEMHELD Gruppe verfügen über eigene Umweltmanagementsysteme. Diese sorgen dafür, dass die Auswirkungen der Produktion auf die Außenwelt möglichst gering gehalten werden, Emissionen nur in dem notwendigen Umfang entstehen und Ressourcen wie Energie, Wasser, Luft und Rohstoffe möglichst schonend eingesetzt werden.

Das Umweltmanagementsystem von ROEMHELD ist zertifiziert nach EN ISO 14001.



## ROEMHELD eine starke Gruppe

Die ROEMHELD Gruppe steht weltweit für leistungsstarke Lösungen in der Spann- und Handhabungstechnik für die Fertigungsindustrie. Zur Unternehmensgruppe gehören die Römheld GmbH Friedrichshütte und die STARK Spannsysteme GmbH. Gemeinsam mit nationalen und internationalen Niederlassungen und einem globalen Netz von Vertriebs- und Servicepartnern bieten wir unseren Kunden kompetente Unterstützung vor Ort.

Unser umfassendes Produktprogramm deckt ein breites Spektrum hydraulischer Spann-, Positionier- und Handhabungselemente sowie Systemlösungen für Montage- und Produktionstechnik ab. Die Marken ROEMHELD, HILMA und STARK stehen dabei weltweit für Präzision, Innovationskraft und Anwendungskompetenz.

### Römheld GmbH Friedrichshütte

Römheldstraße 1 – 5  
35321 Laubach  
Deutschland

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



### Römheld GmbH Friedrichshütte

Niederlassung:  
Auf der Landeskronen 2  
57234 Wilnsdorf-Wilden  
Deutschland

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



### Stark Spannsysteme GmbH

Römergrund 14  
6830 Rankweil  
Austria

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







## Hydraulikzylinder | Hydraulische Werkstück-Spannelemente

**Hydraulikzylinder und hydraulische Elemente**  
**Betriebsdruck: bis zu 500 bar**

### Schwenkspanner

#### Spannelemente mit schwenkbarem Kolben

mit/ohne Positionskontrolle  
max. Spannkraft: 0,6 ... 41 kN  
Spannhub: 6 ... 50 mm



### Schwenkspanner, konfigurierbar

#### Konfigurierbare Spannelemente

Flansch unten, Flansch oben, Einschraubausführung  
rechts oder links schwenkend oder nicht schwenkend



### Abstützelemente

#### Elemente zum Abstützen von Werkstücken

einfach oder doppelt wirkend  
max. Belastungskraft: 4 ... 102 kN  
Bolzendurchmesser: 16 ... 50 mm  
Bolzenhub: 6 ... 20 mm



### Bohrungsspanner

#### Spannelemente zum Spannen in Bohrungen

mit/ohne Zentrierfunktion / mit Niederzug  
mit/ohne Auflagekontrolle  
Bohrungsdurchmesser: 6,6 ... 46 mm  
max. Niederzugkraft: 0,6 ... 24,5 kN



### Hebelspanner

#### Spannelemente mit Betätigung eines Spannhebels

mit/ohne Positionskontrolle  
max. Spannkraft: 1,3 ... 21,5 kN  
Spannhub/Spannbereich: 2,0 ... 9,0 mm



### Positionsflexible Spannelemente

#### Spannelemente für „schwimmende“ Spannung

für Außen- und Innenspannung  
mit/ohne Positionskontrolle  
max. Spannkraft: 7,5 kN





### Hydraulische Spannstöcke

#### Kompakte Standard-Spannsysteme zum Einsatz auf Vorrichtungen

mit Festbacke, zentrisch oder positionsflexibel  
max. Spannkraft: 6,5 ... 15 kN  
Backenbreite: 40 ... 65 mm



### Zentrisch-Spannelemente

#### Spannelemente zum zentrischen Positionieren und Spannen

für Außen- und Innenspannung  
max. Spannkraft: 5 ... 44 kN  
Spann-Wiederholgenauigkeit:  $\pm 0,005$  mm



### Einschraubzylinder

#### Kompakte Hydraulikzylinder und Einbaukolben zum Einschrauben

Kolbendurchmesser: 8 ... 50 mm  
Hub: 4 ... 40 mm



### Spannpratzen / Spannzyylinder

#### Spannelemente zum Spannen in schmale Taschen

mit/ohne Positionskontrolle  
mit/ohne Selbsthemmung  
max. Spannkraft: 2,5 ... 50 kN



### Blockzylinder

#### Hydraulikzylinder mit blockförmigem Gehäuse aus Stahl, Aluminium oder Bronze

mit/ohne Endlagenkontrolle

Optional:

Mit Wegemesssystem, Eisabstreifer, rostfrei, Kühlung,  
Mehrfachkolben, Tandemzylinder, Hochtemperatur u.v.m.

Kolbendurchmesser: 16 ... 200 mm

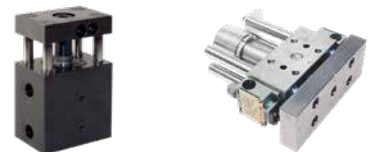
Hub: 8 ... 200 mm



### Hydraulikschieber

#### Hydraulikzylinder mit integrierten Führungen

mit/ohne Endlagenkontrolle  
Kolbendurchmesser: 25 ... 100 mm  
Hub: 20 ... 200 mm



### Hydrozylinder

#### Hydraulikzylinder in Zylinderrohrausführung

mit/ohne Endlagenkontrolle  
Kolbendurchmesser: 25 ... 80 mm  
Hub: 60 ... 1200 mm



### Universalzylinder

#### Hydraulikzylinder mit rundem Gehäuse

für axiale Einstellbarkeit  
Kolbendurchmesser: 10 ... 63 mm  
Hub: 8 ... 100 mm



### Hohlkolbenzylinder

#### Spannzyylinder mit Durchgangsbohrung im Kolben

Kolbendurchmesser: 20 ... 80 mm  
max. Druckkraft: 10 ... 153 kN  
Spannhub: 6 ... 40 mm





## Maschinen-Schraubstöcke | Spanntürme

Mechanisch, mechanisch-hydraulisch oder hydraulisch betätigt Standardvorrichtungen für Werkstücke

### Maschinenschraubstöcke

**mechanisch-hydraulisch oder hydraulisch betätigt  
gegen Festbacke spannend**

- mit hydraulischer Kraftübersetzung
  - komplett gekapselter Spindelraum
- Backenbreiten: 100, 125 und 160 mm  
Max. Spannweite: bis 1227 mm

### HILMA.NC



### 5-Achsbearbeitungs-Spannsysteme

**mechanisch oder hydraulisch betätigt  
gegen Festbacke oder zentrisch spannend**

- kompakte Bauform
  - kollisionsfreie Werkzeugwege
- Backenbreiten: 60...125 mm  
Max. Spannweite: bis 1000 mm

### HILMA.MCP

### HILMA.SCS

### HILMA.UC



### Doppel-Spannsysteme

**mechanisch, mechanisch-hydraulisch,  
oder hydraulisch betätigt  
gegen Festbacke spannend**

- sicheres Be- und Entladen  
durch Dritte-Hand-Funktion
- Backenbreiten: 80...160 mm

### HILMA.DS

### HILMA.NC

### HILMA.DUO



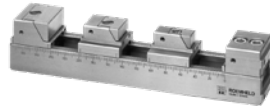


### Mehrfach-Spannsysteme

#### mechanisch betätigt gegen Festbacke spannend

- kompakte Bauform
  - modularer Aufbau
- Backenbreiten: 24 und 120 mm

### HILMA.MSH



### Zentrier-Spannsysteme

#### hydraulisch doppelt wirkend zentrisch spannend

- hohe Spannwieherngenuigkeit  $\pm 0,01$  mm
  - Fixierung und Befestigungsmöglichkeiten für kundenspezifische Spannbacken
- Backenbreiten: 100, 125 und 160 mm

### HILMA.ZH



### Automation

#### hydraulisch doppelt wirkend gegen Festbacke oder zentrisch spannend

- auch mit Wegemesssystem erhältlich (elektrisch oder über Volumenstrom)
  - Rüstvorgänge können automatisiert werden
- Backenbreiten: 100 und 125 mm  
hydraulischer Hub: bis 250 mm

### HILMA.ASH



### Spannbacken (Auszug)

Aufsatzbacken mit Gripp  
Distanzbacken  
Feinstufenwendebucken  
Feinstufenleisten  
Formbacken  
Mittelbacken  
Pendelbacken  
Präzisions-Stufenbacken  
Prismenbacken  
QIS-Grundbacken  
mit Dauermagneten  
QIS-Wechselbacken, glatt  
QIS-Wechselbacken, geriffelt  
QIS-Wechselbacken mit Rolle  
QIS-Wechselbacken mit Stufen  
QIS-Wechselbacken mit Prismen  
QIS-Wechselbacken, weich  
schwimmende Mittelbacken  
SlimFlex-Backen  
Spannbacken, weich  
Spannbacken, überhoch  
Spannbacken, überbreit  
Spannbacke mit Grippleiste  
Spezialgrippbacken  
Stufenwendebucken  
Wechseleinsätze, rund mit Gripp  
Wechseleinsätze mit Gripp / glatt  
Wechseleinsätze  
mit Hartmetallbeschichtung / glatt  
Wendebucken



### Turm-Spannsysteme

gegen Festbacke spanned  
**HILMA.TS mit 4 Spannseiten**  
**HILMA.TS TriStar mit 3 Spannseiten**  
mechanisch betätigt  
Backenbreiten: 80, 100 und 125 mm

### HILMA.TS TriStar



### HILMA.TS



### HILMA.SCT







## Nullpunkt Spannsysteme

Spannsysteme zum Nullpunkt genauen Positionieren und Spannen von Werkstücken und Vorrichtungen

### STARK.classic

Einfach wirkend, hydraulisch oder pneumatisch  
Spannkontrolle, Auflagenkontrolle, Abblasung,  
Mediendurchführung  
Einzugskraft: 30 kN  
Haltekraft: 55 kN



### STARK.basic

Einfach wirkend, pneumatisch  
Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
Haltekraft: 1,5 ... 9 kN



### STARK.balance

Einfach wirkend, hydraulisch  
Spannen: mechanisch  
Lösen: hydraulisch  
Einzugskraft: 20 kN  
Haltekraft: 38 kN



### STARK.airtec

Einfach wirkend, pneumatisch  
Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
Spannkraft: 20 kN  
Haltekraft: 55 kN



### STARK.hydratec

Doppelt wirkend, hydraulisch  
Spannen: hydraulisch  
Lösen: hydraulisch  
Spannkraft: 20 kN  
Haltekraft: 38 kN



### STARK.connect

Einfach wirkend, pneumatisch  
Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
Einzugskraft: 3 ... 10 kN  
Haltekraft: 10 ... 30 kN



### STARK.sweeper

Spannen: mechanisch  
Lösen: hydraulisch oder pneumatisch  
Einzugskraft: 20 kN  
Haltekraft: 38 kN



### STARK.metec

**Mechanisches Nullpunkt-Spannsystem**  
Spannen: mechanisch  
Lösen: mechanisch  
Haltekraft: 12 ... 50 kN



### STARK.plaintec

Doppelt wirkend, hydraulisch  
Spannen: hydraulisch  
Lösen: hydraulisch  
Spannkraft: 50 kN



### Kupplungen

**Universell und kompakt  
für Hydraulik, Pneumatik,  
Vakuum und Elektrik**



### STARK.easyclick

Einfach wirkend, pneumatisch  
Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
Spannkraft: 5 kN  
Haltekraft: 10 kN







## Platten – Winkel – Würfel

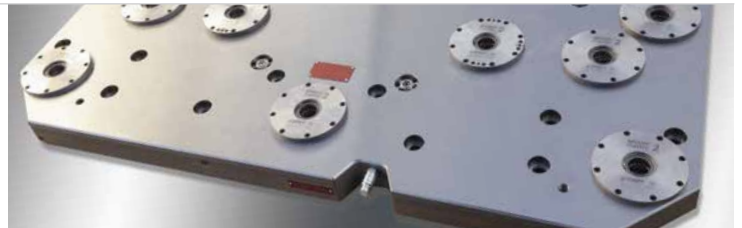
**Aus Standardelementen werden Systeme zur Flexibilisierung – mit minimaler Rüstzeit**  
– mechanisch – hydraulisch – pneumatisch – elektrisch – einfach wirkend – doppelt wirkend –

### Schnellverschlussplatten

#### für die Fräsbearbeitung

aus Standardkomponenten, angepasst auf die Maschine und Bearbeitungsaufgabe.

- Komplett montiert mit 3D-Maß- und Funktionsprüfung

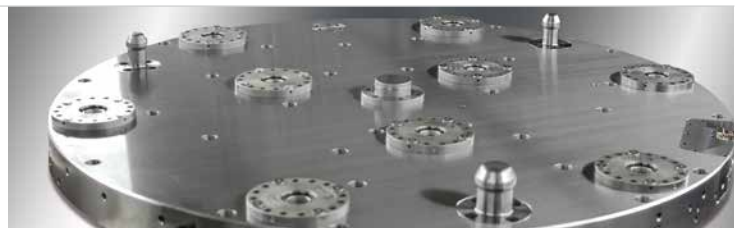


### Schnellverschlussplatten

#### für die Drehbearbeitung

aus Standardkomponenten, angepasst auf die Maschine und Bearbeitungsaufgabe.

- Spannkontrolle im Standard
- Einführhilfe zur Vorzentrierung



### Schnellverschlusswürfel

#### für die Fräsbearbeitung

aus Standardkomponenten, angepasst auf die Maschine und Bearbeitungsaufgabe.

- Dritte-Hand-Funktion (DHF) verhindert das Herabfallen der Teile

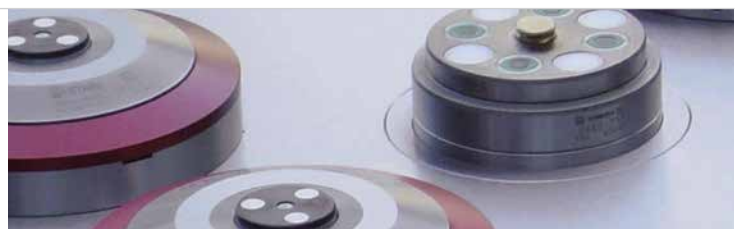


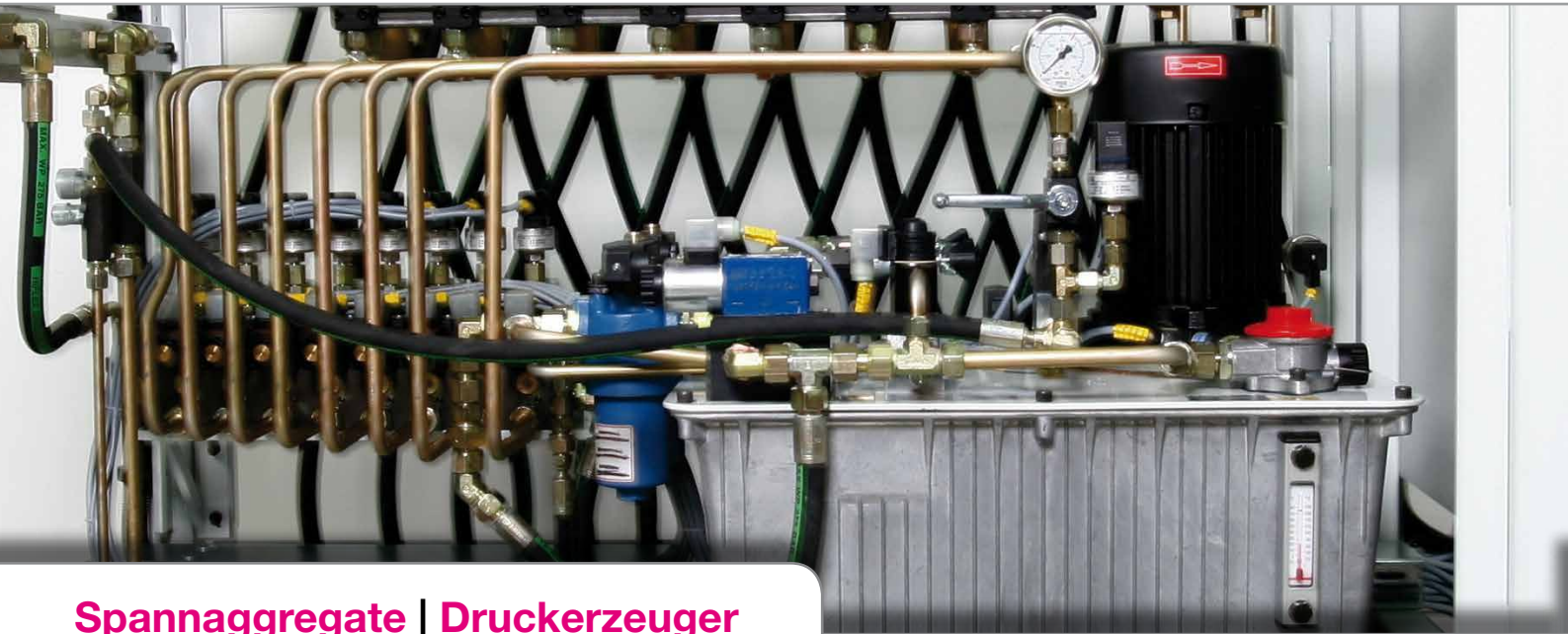
### Schnellverschlussplatten

#### für die Automatisierung

aus Standardkomponenten, angepasst auf die Maschine und Bearbeitungsaufgabe.

- Medienkupplung als Schnittstelle für pneumatische oder hydraulische Spannvorrichtungen und Signalabfragen





## Spannaggregate | Druckerzeuger

**Spannaggregate, Hydraulikaggregate, lufthydraulische Spannpumpen und manuell betätigte Pumpen zum Erzeugen und Steuern von hydraulischem Druck**

### Pumpenaggregate D 8.013

#### mit Zweihand-Bedienpult

Förderstrom: 0,9 ... 4,5 l/min  
max. Betriebsdruck: 50 ... 500 bar  
Behältervolumen: ca. 11 l  
Spannung: 400 VAC



### Pumpenaggregate D 8.015

#### mit Proportional-Druckverstellung

Förderstrom: 0,9 l/min  
max. Betriebsdruck: 500 bar  
Behältervolumen: ca. 11 l  
Spannung: 400 VAC



### Pumpenaggregate D 8.031

#### Grundversionen

Förderstrom: 0,9 ... 24 l/min  
max. Betriebsdruck: 50 ... 500 bar  
Behältervolumen: 11, 27, 40 und 63 l  
Spannung: 400 VAC



### Pumpenaggregate D 8.026

#### Modulbauweise

Förderstrom: 0,9 ... 24 l/min  
max. Betriebsdruck: 120 ... 500 bar  
Behältervolumen: 11, 27, 40 und 63 l  
Spannung: 400 VAC



### Pumpenaggregate D 8.0115

#### komplett anschlussfertig energiesparender Abschaltsbetrieb

Förderstrom: 0,8 ... 3,5 l/min  
max. Betriebsdruck: 160 ... 500 bar  
Behältervolumen: ca. 5 l  
Spannung: 400 VAC



### Manuell betätigte Pumpen

#### Hydro-Spannpumpen

#### für einfach wirkende Zylinder

Betätigung mit Hand- oder Fußhebel  
Fördermenge pro Hub: 2 ... 12 cm<sup>3</sup>

#### Schraubpumpen

Hubvolumen: 21 cm<sup>3</sup>



### Lufthydraulische Spannpumpen

#### für einfach und doppelt wirkende Zylinder

Förderstrom: 0,85 ... 1,5 l/min  
Luftdruck: 0,85 ... 5,0 bar  
max. Betriebsdruck: 500 bar







## Hydraulikkomponenten

Elemente für die Ölzuführung und -steuerung von hydraulischen Elementen

### Hydraulikventile

**Wege- und Absperrventile**  
**Drossel- und Druckregelventile**  
**Druckbegrenzungsventile**  
**Rückschlagventile**  
**Zuschaltventile**  
**Ventilkombinationen**



### Hydrospeicher

**Membranspeicher für Hydrauliköl mit Füllgas Stickstoff**  
Nennvolumen: 13 ... 750 cm<sup>3</sup>  
Anschlüsse: G $\frac{1}{4}$  ... G $\frac{1}{2}$   
max. Betriebsdruck: 250 ... 500 bar



### Drehdurchführungen

**Ungesteuerte und gesteuerte Drehdurchführungen**  
zur Druckölzuführung an dreh- und schwenkbaren Einrichtungen  
max. Betriebsdruck: 500 bar



### Druckübersetzer

**Hydraulisch-hydraulisch oder pneumatisch-hydraulisch**  
einfach und doppelt wirkend  
max. Ausgangsdruck: 500 bar



### Druckaufnehmer

**Kolbendruckschalter**  
mit stufenlos einstellbarem Schaltschalt-  
punkt  
aufflanschbar oder G $\frac{1}{4}$   
**Drucksensoren mit Funkübertragung**  
Empfängereinheiten mit Datenschnittstellen



### Kupplungselemente

**für Hydrauliköl, Druckluft und Vakuum**  
Nennweite: NW 3 ... 8  
max. Volumenstrom: 8 ... 35 l/min  
max. Betriebsdruck: 300 ... 500 bar



### Mehrfachkupplungen

**2- bis 12-fach**  
Nennweite: NW 5 ... 8  
drucklos oder unter Druck kuppelbar  
max. Betriebsdruck: 300 bar



### Hochdruckfilter

**Inline-Filter, Einsteckfilter und Gleichrichterfilter**  
Filterfeinheit: 10 und 100  $\mu$ m  
Werkstoff: Edelstahl und Stahl  
max. Betriebsdruck: 350 und 500 bar



### Kupplungseinheiten und -systeme

**manuell oder automatisch betätigt**  
für einfach oder doppelt wirkende Elemente  
max. Betriebsdruck: 400 und 500 bar



### Rohrleitungselemente

**Rohrverschraubungen**  
**Hydraulikschläuche / Hydrauliköl**  
**Präzisionsstahlrohre**  
**Steckverbindungen**  
**Manometer / Rohrbefestigungen**







## Elektromechanische Spannelemente

### Elektro-Schwenkspanner

max. Spannkraft: 7 kN  
Spannhub: 23 mm  
Schwenkwinkel: max. 180°  
Spannung: 24 VDC



### Elektro-Keilspannelemente

max. Haltekraft: 130 ... 320 kN  
Spannhub: 20 mm  
Spannung: 24 VDC



## FSS-Spanneinrichtungen

**Flexible Spann- und Abstützsysteme für das Spannen von dünnwandigen Werkstücken mit Freiformflächen**

### Spann- und Stützelemente

#### Elemente mit eigenem Linearantrieb und Vakuum-Spanntechnik

Kolbenstangen-Ø: bis 70 mm  
Hübe: 100 bis 1000 mm  
max. axiale Stützkraft: 1,2 ... 12,0 kN



Kernstück einer FSS-Spanneinrichtung sind die Spann- und Stützelemente, die in einer beliebigen Anzahl eingesetzt werden können und gemeinsam die Werkstückauflagefläche bilden. Da jedes Element einzeln auf die jeweilige Werkstückgeometrie positioniert werden kann, können mit FSS-Spanneinrichtungen flexibel individuelle Auflagen zum Spannen und Abstützen von Werkstücken eingestellt werden. In Abhängigkeit von der Werkstückoberfläche und -geometrie können Spannkraften von 300 N je Element und mehr erreicht werden.



## Handhabungstechnik

### Drehmodule, horizontal

**für das Drehen und Kippen des Werkstücks um die horizontale Achse**

manuell oder elektrisch betätigt

Option: Indexierung

Option: Mediendurchführung

Werkstückgewicht: bis 200 kg



### Drehmodule, vertikal

**für das Drehen des Werkstücks um die vertikale Achse**

manuell oder elektrisch betätigt

Option: Indexierung

Option: Mediendurchführung

Werkstückgewicht: bis 1000 kg



### Hubmodule

**für das geführte Heben und Senken des Werkstücks**

betätigt durch einen hydraulischen oder einen elektrischen Aktuator

Werkstückgewicht: bis 600 kg

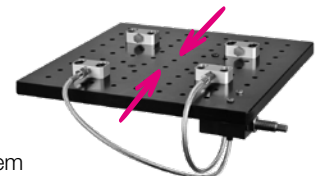
max. Hube: 200 ... 1000 mm



### Spanneinrichtungen

**zum Spannen von Werkstücken auf moduhub Modulen**

- hydraulische und mechanische Spannelemente mit Universalspannplatte
- Schnellwechsel-Montageplatte mit STARK Nullpunkt-Spannsystem



### Wagenmodule

**zum manuellen Verschieben einzelner Module oder auch Modulkombinationen**

mit Feststellbremse

max. Last: 2000 und 6000 N



### Zubehör

**Grundplatten, Adapterplatten, Flanschplatten, Tischplatten, Versorgungseinheiten, Hand- und Fußtaster, Bedientastaturen, Energieversorgung für mobile Systeme, Kommandomodul**



### Flurmodule

**Untergestell für 1 oder 2 Module**

zur Kompensation von Unebenheiten

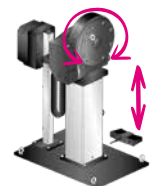
max. Last: 6000 und 8000 N



### Stationäre Systeme

**zum Heben, Drehen und Kippen von Werkstücken für das sichere Handhaben in der manuellen Montage**

Werkstückgewichte bis 400 kg



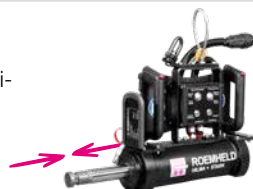
### Lagerpressen

**hydraulische Einziehvorrichtung zur Lagermontage**

horizontale Ausführung für die Befestigung an einem Kran oder Balancer

max. Zugkraft: 100 kN

Hub: bis 200 mm

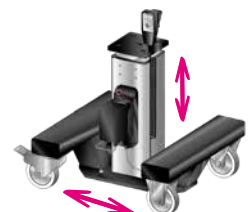


### Mobile Systeme

**für den Transport und die Montage von Werkstücken**

Durch das Einsparen von Umlagerungsprozessen wird die Arbeitssicherheit und der Durchsatz erhöht.

Werkstückgewichte bis 600 kg







## Werkzeug-Spanntechnik

Werkzeugspann- und Wechselsysteme für die Pressenautomation

### Hydraulische Spannelemente

#### Hohlkolbenzylinder

für Nachrüstungen an Pressentisch und -stößel

#### Federspannzylinder

für eine federbetätigte Langzeitspannung

#### Winkelspannelemente

für das Spannen an schmalen Spannrandern



#### Spannleisten

flaches Spannelement für Pressentisch und -stößel  
max. Spannkraft: 30 ... 116 kN, Kolbenhub: bis 8 mm

#### Doppel-T-Spannleisten

zur Nutzung der gesamten Tisch- oder Stößelfläche  
max. Spannkraft: 16 ... 320 kN

#### Einschubspannelemente

zum Einschieben in T-Nuten  
max. Spannkraft: 19 ... 78 kN, Kolbenhub: bis 12 mm



#### Keilspannelemente

robuste Spannelemente für geraden oder schrägen Spannrand  
max. Spannkraft: 1250 kN

#### Blockspannpratzen

mit selbsthemmender mechanischer Verriegelung  
max. Spannkraft: 200 kN



#### Kipp-Zugspannelemente

max. Spannkraft: 104 ... 160 kN

#### Schwenk-/Schwenksenk-Spannelemente

ohne Störkanten beim Einschieben der Werkzeuge  
max. Spannkraft: 60 ... 164 kN

#### Schnellspannsysteme

automatische Verschiebeeinheiten mit Spannelement



#### Zugspannelemente

Zugzylinder mit Zuganker für unzugängliche Stellen

#### Keilschwingklammern

mit mechanischer Verriegelung

#### Greiferschienen-Kupplungen

Schnellspannsysteme für Greiferschienen







## Elektromechanische Spannelemente

### Zapfen-Spannelemente

Spannen durch Greif- und Zugbewegung

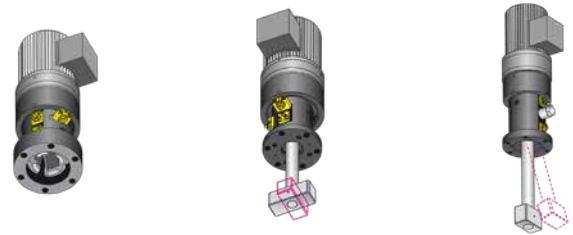
### Dreh-Zug-Spannelemente

Spannen durch Dreh- und Hubbewegung

### Schwingklammern

Spannen durch Schwenk- und Hubbewegung

max. Spannkraft: 70 ... 160 kN



### Keilspannelemente

kompaktes elektromechanisches Kraftpaket

max. Spannkraft: 160 kN, Haltekraft: 300 kN



## Mechanische Spannelemente

### Einschubspannelemente

max. Spannkraft: 40 ... 80 kN

### Spannschrauben

max. Spannkraft: 40 ... 140 kN

### Spannmuttern, mechanisch

max. Spannkraft: 60 ... 200 kN

### Spannmuttern, hydro-mechanisch

max. Spannkraft: 60 ... 150 kN



## Werkzeug-Wechseltechnik

### Rollen- und Kugelleisten

hydraulisch oder gefedert

### Transportleisten

ohne Anhebung

### Rollen- und Kugeleinsätze

gefedert



### Tragkonsolen, hängend

max. Traglast pro Paar: 5 ... 30 kN

### Tragkonsolen, gestützt

max. Traglast pro Paar: 20 ... 250 kN

### Tragkonsolen, schwenkbar

max. Traglast pro Paar: 10 ... 60 kN



### Wechselwagen

für das Handling von Werkzeugen bis 6.000 kg  
mit Kugeltisch, hydraulischer Höhenverstellung  
und Sicherheits-Andockstation

### Werkzeug-Wechselkonsolen

mit Antriebssystem für Werkzeuggewichte bis 250 kN

### Schubketten-Direktsysteme mit Push-Pull-System

elektrisch angetrieben, mit Schubkettenantrieb  
bis 40 t Werkzeuggewicht



## Verriegelungszyylinder

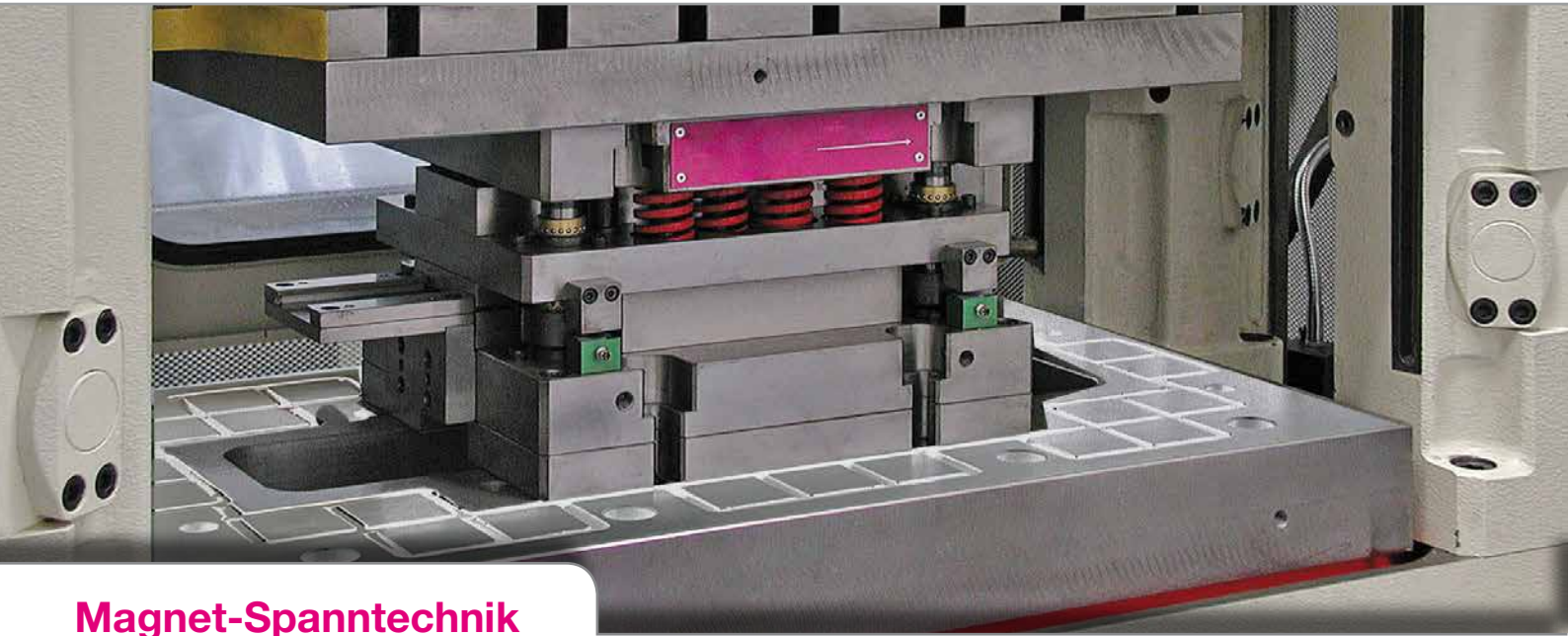
**Zum Fixieren von Rotoren von On- und Offshore  
Windkraftanlagen bei Wartungsarbeiten**

### Rotorlock

**hydraulisch, mechanisch  
oder elektromechanisch**

Baugrößen: bis 7500 kN Querkraft  
mit Positionsüberwachung,  
Korrosionsschutz nach DIN ISO 12944  
max. Temperaturbereich: -40 ... +70 °C





## Magnet-Spanntechnik

**R-MAG Magnetspannplatten und -systeme für Spritzgießmaschinen, Umformpressen aus der Blechumformung, Gummipressen und Formträger oder Druckgießmaschinen**

### R-MAG-P

**für die Kunststoffindustrie**  
Betriebstemperatur bis 150 °C  
Plattenstärke: 38 oder 55 mm



### R-MAG-F

**für Formträger und Spezialanwendungen**  
Betriebstemperatur bis 100 °C  
Plattenstärke: 38 oder 55 mm



### R-MAG-M

**für die Blechumformung**  
Betriebstemperatur bis 100 °C  
Plattenstärke: 38 oder 55 mm



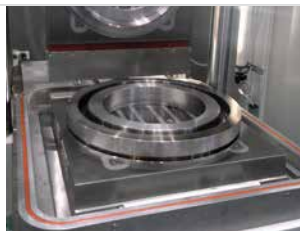
### R-MAG-D

**für Druckgießmaschinen**  
Betriebstemperatur bis 200 °C  
Plattenstärke: 55 mm



### R-MAG-R

**für die Gummi- und Duroplast-Industrie**  
Betriebstemperatur bis 230 °C  
Plattenstärke: 55 mm







## Systemlösungen für die Fertigungstechnik

**Beratung, Konzeption, Planung, Engineering, Konstruktion, Produktion, Lieferung, Inbetriebnahme und Wartung von Spann- und Positioniersystemen**

### Alles aus einer Hand

#### Von der Idee über das Engineering bis zur Inbetriebnahme und Wartung

Ob es um die Planung der Spannsysteme einer neuen Werkzeugmaschine geht oder um die Optimierung und Flexibilisierung von bereits bestehenden Spannprozessen, wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Auf der Basis Ihrer Anforderungen entwickeln wir für Sie Ideen und begleiten Sie über das Engineering bis zur Inbetriebnahme und Wartung.



### Fachspezifisches Know-how auf Abruf

#### Individuelle Beratung und Dienstleistungen

Von der kostenfreien Erstberatung bis hin zur auftragsbezogenen Dienstleistung sind unsere Aktivitäten bei allen Aufgabenstellungen auf Ihre Wünsche und Ziele abgestimmt.

Ob es um die Erstellung von Konzepten und Konstruktionsentwürfen für Teil- oder Gesamtlösungen geht oder um Amortisationsrechnungen und Detailkonstruktionen: Sie bestimmen selbst, welche Leistungen Sie in Anspruch nehmen.



### Innovative und zuverlässige Lösungen

#### Spann- und Vorrichtungssysteme aus Standardmodulen

Mit der Erfahrung aus der Realisierung vielseitiger individueller Projekte in den einzelnen Unternehmen der ROEMHELD Gruppe können wir heute ein einzigartiges, modular aufgebautes Produktprogramm an Spann- und Vorrichtungssystemen anbieten. Die Verwendung von bewährten und zuverlässigen Standardmodulen ist der Schlüssel für optimierte Fertigungs- und Konstruktionskosten und garantiert die risikolose Umsetzung von individuellen Systemlösungen.



### Systemlösungen – direkt vom Spanntechnik-Hersteller

#### Kundenspezifische Spann- und Positioniersysteme

Unser Engineering-Know-how und die Vielzahl an ausgereiften Spann- und Positioniertechnologien in der ROEMHELD Gruppe ermöglicht es uns, kundenspezifische Systeme zu produzieren und zu liefern.

Durch die Konstruktion und Fertigung der maßgeblichen Komponenten innerhalb der ROEMHELD Gruppe greifen wir auf umfangreiches Know-how und bewährte Fertigungstechniken zu, die zusammen mit unserem Engineering-Know-how eine ausgereifte und zuverlässige Funktion des Gesamtsystems garantieren.







## Antriebstechnik

**Elektrisch und manuell betätigte Linearantriebe für Verstellvorgänge  
unter anspruchsvollen Bedingungen in Industrie, Fahrzeug- und Medizintechnik**

### Elektrisch betätigte Linearantriebe

#### **Ausführung mit Endschaltern oder Wegmesssystem**

max. Hubkraft: 0,3 ... 6,0 kN  
Hub: 100 ... 600 mm  
Spannung: 12 oder 24 VDC



### Manuell betätigte Linearantriebe

#### **manuell-hydraulische Ausführung**

max. Hubkraft: 4,5 ... 12,5 kN  
Hub: 140 ... 600 mm







**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

## INNOVATIVE LÖSUNGEN UND WEGWEISENDE TRENDS

Innovative und smarte Spanntechnik-Lösungen für Werkstücke sowie für Werkzeuge in der Umformtechnik und Kunststoffverarbeitung bilden den Kern des stetig wachsenden Portfolios. Ergänzt wird es durch Komponenten und Systeme der Montage- und Handhabungstechnik, der Antriebstechnik und der Automation sowie durch Verriegelungen für Rotoren von Windenergieanlagen.



### WERKSTÜCKSPANNUNG

Elemente und Systeme zum Spannen von Werkstücken sowie Hydraulikkomponenten und Hydraulikzylinder

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



### WERKZEUGSPANNUNG

Elemente und Systeme zum Spannen und Wechseln von Werkzeugen und Formen auf Pressen, Stanzen und Spritzgießmaschinen

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



### MONTAGE & HANDHABUNG

Einrichtungen zum Drehen, Heben, Kippen und Verschieben von schweren Werkstücken sowie Lagerpressen und Linearantriebe

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

### Römheld GmbH

Friedrichshütte  
Römheldstraße 1–5  
35321 Laubach  
Germany

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

FOLGEN SIE UNS!

