



# ROEMHELD

## PROGRAMMÜBERSICHT

### Werkstück-Spanntechnik

Werkstück-Spannelemente



Hydraulikzylinder



Spannaggregate



Hydraulikkomponenten



Pneumatikelemente



FSS-Spanneinrichtungen



### Montage- und Handhabungstechnik

Handhabungstechnik



Einpressvorrichtungen



Antriebstechnik





**Hydraulische Elemente für das Positionieren und Spannen von Werkstücken**  
**Betriebsdruck: bis zu 500 bar**

**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



**Positionenflexible Spannelemente**

**Spannelemente für „schwimmende“ Spannung**

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



**Spannpratzen / Spannzyylinder**

**Spannelemente zum Spannen in schmale Taschen**

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



**Hebelspanner**

**Spannelemente mit Betätigung eines Spannhebels**

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



**Schwenkspanner**

**Spannelemente mit schwenkbarem Kolben**

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



**Abstützelemente**

**Elemente zum Abstützen von Werkstücken**

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



**Zentrisch-Spannelemente**

**Spannelemente zum zentrischen Positionieren und Spannen**

für Außen- und Innenspannung  
mit/ohne Anlage- oder Endlagenkontrolle  
max. Spannkraft: 0,6... 44 kN



**Vorrichtungsspanner**

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

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



**Hohlkolbenzylinder**

**Spannzyylinder mit Durchgangsbohrung im Kolben**

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



## Hydraulikzylinder für lineare Bewegungen aller Art Betriebsdruck: bis zu 500 bar

### 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



### Einschraubzylinder

#### Kompakte Hydraulikzylinder und Einbaukolben zum Einschrauben

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



### Blockzylinder

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

mit/ohne Endlagenkontrolle  
Kolbendurchmesser: 16 ... 200 mm  
Hub: 8 ... 200 mm



### Hydraulikschieber

#### Hydraulikzylinder mit integrierten Führungen

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



## Spannaggregate, Hydraulikaggregate, lufthydraulische Spannumpen und manuell betätigte Pumpen zum Erzeugen und Steuern von hydraulischem Druck

### Pumpenaggregate

#### Komplett ausgestattete Standard-Aggregate

Mit Zahnrad- oder Radialkolbenpumpen  
Mit SPS, Elektrosteuerung oder Klemmenkasten  
Max. Förderstrom von 0,82 bis 24,0 l/min  
Betriebsdruck von 50 bis 500 bar



### Lufthydraulische Spannumpen

#### für einfach und doppelt wirkende Zylinder

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



### 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>





## Elemente für die Ölzuführung und -steuerung von hydraulischen Elementen Betriebsdruck: bis zu 500 bar

### Drehdurchführungen

#### Ungesteuerte und gesteuerte Drehdurchführungen

zur Druckölzuführung an dreh- und schwenkbaren  
Einrichtungen  
max. Betriebsdruck: 500 bar



### Kupplungselemente

#### Kupplungen zum Trennen und Verbinden von Hydraulik-, Pneumatik- und Vakuumleitungen

Einzelelemente und Mehrfachkupplungen  
Nennweite: NW 3...8  
max. Volumenstrom: 8...35 l/min  
max. Betriebsdruck: 300...500 bar



### Rohrleitungselemente

Rohrverschraubungen, Hydrauliköl, Präzisions-  
stahlrohre, Steckverbindungen, Manometer, Rohr-  
befestigungen, Hydraulik-Hochdruckschläuche,  
Hochdruckfilter, Hydro-Speicher, Druckschalter,  
Drucksensor



### Druckübersetzer

#### Hydraulisch-hydraulisch oder pneumatisch-hydraulisch

einfach und doppelt wirkend  
max. Ausgangsdruck: 500 bar



### Hydraulikventile

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



## Pneumatisch betätigte Schwenkspanner und Drehdurchführungen für Pneumatik

### Pneumatik-Schwenkspanner

#### mit verstellbaren Magnetsensoren

doppelt wirkend  
max. Spannkraft: 140...1400 N  
max. Betriebsdruck: 7 bar



### Gesteuerte pneumatische Drehdurchführungen

#### Anzahl der Stationen: 5...8

Nennweite 3  
max. Betriebsdruck: 10 bar



## Elektromechanische Spannelemente

### Elektro-Schwenkspanner

max. Spannkraft: 7 kN

### Elektro-Abstützelemente

max. Belastungskraft: 20 kN

### Elektro-Blockzylinder

max. Spannkraft: 10...20 kN





## ROEMHELD FSS-Spanneinrichtungen

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

### Spann- und Stützelemente

Elemente mit eigenem Linearantrieb und Vakuum-Spanntechnik

Kolbenstangendurchmesser: 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

### modulog Modulprogramm

Module zum Heben, Drehen, Kippen und Verschieben von Werkstücken bis 1.000 kg  
Alle Module sind vollständige Funktionseinheiten, die einfach zu multifunktionalen Einheiten miteinander kombiniert werden können.



## Einpressvorrichtungen

### modupress Modulprogramm

Hydraulisch oder elektrisch betriebene Einpressvorrichtungen für kraftbetätigte Vorgänge  
Mit O-förmigem oder C-förmigem Einpressgestell  
Zylinderhub von 100 bis 500 mm  
Nenn-Druckkraft von 25 bis 150 kN



## 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

#### Hydro-mechanische Linearantriebe für Verstellvorgänge in medizintechnischen Geräten und Betten

max. Hubkraft: 4,5 ... 12,5 kN  
Hub: 80 ... 250 mm



## Service

### Service-Produkte, Technischer Kundenservice

- Service-Produkte
- Wartung, Montage und Instandsetzung





**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

**Wünschen Sie eine individuelle  
Beratung oder haben Sie Fragen  
zu unseren Produkten?**

**Gerne sind wir für Sie da.**

**Römheld GmbH**

Friedrichshütte  
Römheldstraße 1–5  
35321 Laubach  
Germany  
Tel.: +49 6405/89-0  
Fax: +49 6405/89-211  
E-Mail: [info@roemheld.de](mailto:info@roemheld.de)  
[www.roemheld-gruppe.de](http://www.roemheld-gruppe.de)

## Weitere Unternehmen der ROEMHELD Gruppe

**Spannsysteme und Standardvorrichtungen  
für die spanende und spanlose Fertigung**

**Hilma-Römheld GmbH**

Schützenstraße 74  
57271 Hilchenbach  
Germany

Auf der Landeskronen 2  
57234 Wilnsdorf-Wilden  
Germany

Tel.: +49 2733/281-0  
Fax: +49 2733/281-169  
E-Mail: [info@hilma.de](mailto:info@hilma.de)  
[www.roemheld-gruppe.de](http://www.roemheld-gruppe.de)

**Intelligente  
Nullpunkt Spannsysteme**

**Stark Spannsysteme GmbH**

Römergrund 14  
6830 Rankweil  
Austria  
Tel.: +43 5522/374 00-0  
Fax: +43 5522/374 00-700  
E-Mail: [info@stark-roemheld.com](mailto:info@stark-roemheld.com)  
[www.stark-roemheld.com](http://www.stark-roemheld.com)