



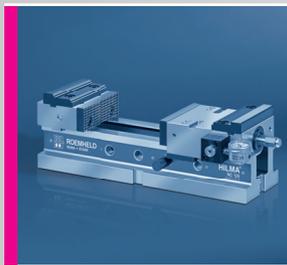
## Programmübersicht

# ROEMHELD Gruppe

Werkstück-Spannelemente/  
Hydraulikzylinder



Werkstück-Spannsysteme/  
Maschinenschraubstöcke



Nullpunkt  
Spannsysteme



Spannaggregate



Hydraulikkomponenten



Pneumatik Elemente



Handhabungstechnik



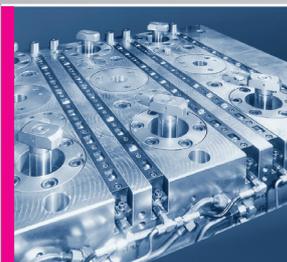
Einpressvorrichtungen



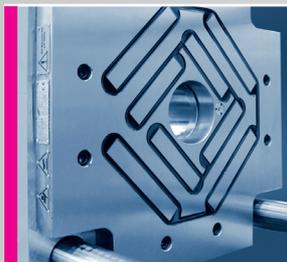
Antriebstechnik



Werkzeug-Spanntechnik



Magnet-Spanntechnik



Systemlösungen





## 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
Antriebstechnik Pneumatikelemente . . . . .	13
Handhabungstechnik . . . . .	14
Einpressvorrichtungen . . . . .	15
Werkzeug-Spanntechnik Verriegelungszyylinder . . . . .	16-17
Magnet-Spanntechnik . . . . .	18
Systemlösungen für die Fertigungstechnik . . . . .	19

## 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 anbietet 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.

## Umwelt 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

Römheld bildet zusammen mit den Spanntechnik-Spezialisten Hilma-Römheld und Stark Spannsysteme eine Firmengruppe, die ein umfassendes Produktprogramm auf dem Gebiet der Spanntechnik für die Fertigungstechnik anbietet. Ergänzt wird das Produktprogramm durch zahlreiche hydraulische Elemente für den allgemeinen industriellen Einsatz sowie Komponenten und Systeme der Montage- und Antriebstechnik.

Insgesamt umfasst die ROEMHELD Gruppe rund 500 Mitarbeiter mit einem Jahresumsatz von etwa 105 Millionen Euro.

### Römheld GmbH Friedrichshütte

Römheldstraße 1 – 5  
35321 Laubach  
Deutschland

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



### Hilma-Römheld GmbH

Auf der Landeskrone 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 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





## 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



### Positionsflexible 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  
max. Spannkraft: 5... 44 kN  
Spann-Wiederholgenauigkeit:  $\pm 0,005$  mm



### Vorrichtungsspanner

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

mit Festbacke, zentrisch oder positionsflexibel  
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





## Werkstück-Spannsysteme | Maschinenschraubstöcke

Mechanisch, mechanisch-hydraulisch oder hydraulisch betätigte Standardvorrichtungen für Werkstücke

### Maschinenschraubstöcke

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

- mit hydraulischer Kraftübersetzung
  - komplett gekapselter Spindelraum
- Backenbreiten: 100 ... 160 mm  
max. Spannkraft: 25 ... 50 kN

#### Baureihe EL



#### Baureihe NC



#### Baureihe KNC



### 5-Achsbearbeitungs-Spannsysteme

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

- kompakte Bauform
  - kollisionsfreie Werkzeugwege
- Backenbreiten: 40 ... 125 mm  
max. Spannkraft: 8 ... 35 kN

#### Baureihe MC-P



#### Baureihe SCS



#### Baureihe PC



### Doppel-Spannsysteme

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

- sicheres Be- und Entladen durch Dritte-Hand-Funktion
- Backenbreiten: 80 ... 160 mm  
max. Spannkraft: 25 ... 63 kN

#### Baureihe DS



#### Baureihe DF



#### Baureihe DUO



### Mehrfach-Spannsysteme

**mechanisch betätigt gegen Festbacke spannend**

- kompakte Bauform
  - modularer Aufbau
- Backenbreiten: 24 ... 120 mm  
max. Spannkraft: 15 ... 40 kN

#### Baureihe MSH





### Varianten-Spannsysteme VarioLine

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

- Option: Spannkraftanzeige
  - Variantensystem für kundenspezifische Maschinenschraubstöcke
- Backenbreiten: 100...160 mm  
max. Spannkraft: 25...60 kN  
Unterteillänge: bis 750 mm



**Baureihe VL**

### Zentrier-Spannsysteme

#### hydraulisch doppelt wirkend zentrisch spannend

- hohe Spannwiederholgenauigkeit  $\pm 0,01$  mm
  - Fixierung und Befestigungsmöglichkeiten für kundenspezifische Spannbacken
- Backenbreiten: 100...160 mm  
max. Spannkraft: 16...64 kN



**Baureihe ZH**

### Automation

#### hydraulisch doppelt wirkend gegen Festbacke spannend

- auch mit Wegmesssystem erhältlich (elektrisch oder über Volumenstrom)
  - Rüstvorgänge können automatisiert werden
- Backenbreiten: 100...125 mm  
hydraulischer Hub: bis 250 mm  
max. Spannkraft: 32 kN



**Baureihe ASH**

### Spannbacken

- Aufsatzbacken mit Griff
- Distanzbacken
- Feinstufenwendebcken
- 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
- Stufenwendebcken
- Wechseleinsätze, rund mit Griff
- Wechseleinsätze mit Griff/glatt
- Wechseleinsätze mit Hartmetallbeschichtung/glatt
- Wendebcken



### Turm-Spannsysteme

#### Anordnung der Spannstellen: TS: 4 x 90° | TS TriStar: 3 x 120° mechanisch betätigt gegen Festbacke spannend

- Ausführung 3.-Hand-Funktion
  - Ausführung Vector
- Backenbreiten: 80...125 mm  
max. Spannkraft: 20...40 kN



**Baureihe TS**

**Baureihe TS TriStar**



**Baureihe TS Vector**



### Fräs-Drehbearbeitung

#### Klauenkästen mechanisch betätigt

- Spindel und Mutter vollständig gekapselt
  - einfache Voreinstellung mittels Skala
- Spurweite: 150 und 180 mm  
max. Spannkraft: 30...63 kN



**Baureihe KK**



## Nullpunkt Spannsysteme

Spannsysteme zum Nullpunkt genauen Positionieren und Spannen von Werkstücken und Vorrichtungen

### STARK.metec

**Einfach, kompakt und robust**

Spannen: mechanisch  
Lösen: mechanisch  
max. Haltekraft: 12... 50 kN



### STARK.classic

**Spannkontrolle, Auflagenkontrolle, Abblaseung, Mediendurchführung**

Spannen: mechanisch  
Lösen: hydraulisch oder pneumatisch  
max. Einzugskraft: 30 kN  
max. Haltekraft: 55 kN



### STARK.airtec

**Schnell und präzise**

Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
max. Spannkraft: 20 kN  
max. Haltekraft: 55 kN



### STARK.easyclick

**Spannvorgang durch Eindrücken**

Spannen: mechanisch  
Lösen: pneumatisch  
max. Spannkraft: 5 kN  
max. Haltekraft: 10 kN



### STARK.hydratec

**Schnell und flexibel**

Spannen: hydraulisch  
Lösen: hydraulisch  
max. Spannkraft: 20 kN  
max. Haltekraft: 38 kN



### STARK.sweeper

**für die Automatisierung**

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



### STARK.plaintec

**Stark und einzigartig**

Spannen: hydraulisch  
Lösen: hydraulisch  
max. Spannkraft: 50 kN



### Kupplungen

**Universell und kompakt für Hydraulik, Pneumatik, Vakuum und Elektrik**  
Nennweiten: 3... 8 mm





## Platten – Winkel – Würfel

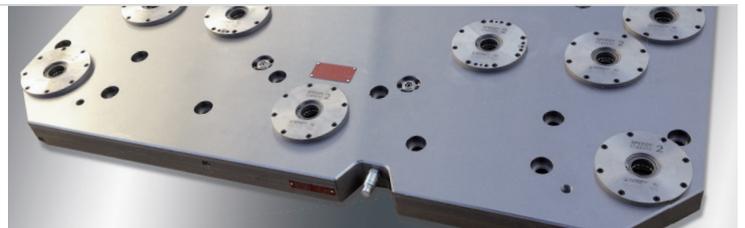
**Aus Standardelementen werden Systeme zur Flexibilisierung – mit minimaler Rüstzeit**  
– mechanisch – hydraulisch – pneumatisch – elektrisch – einfach wirkend – doppelt wirkend –

### 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



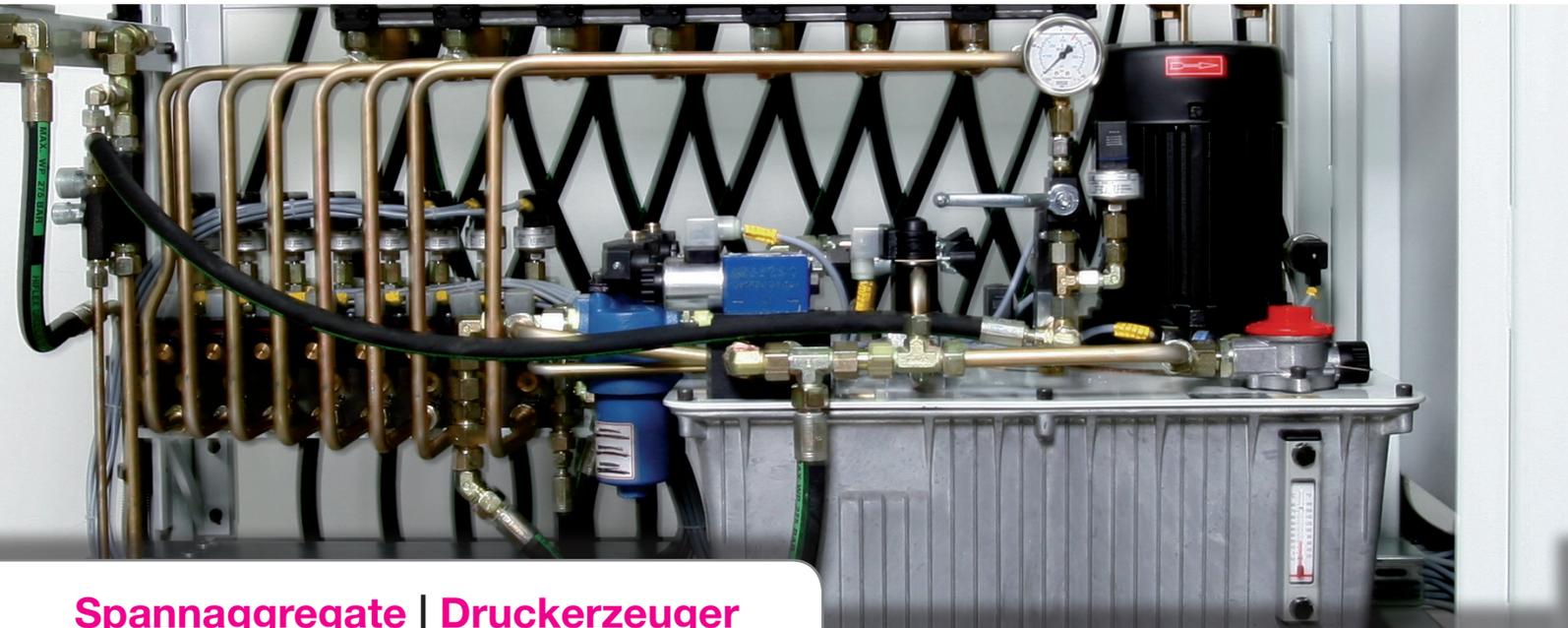
### Schnellverschlussplatten

#### 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 Spannumpen 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 Abschaltbetrieb**

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 Spannumpen

**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  
Druckbegrenzventile  
Rückschlagventile  
Zuschaltventile  
Ventilkombinationen



### Kupplungselemente

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



### 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



### Mehrfachkupplungen

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



### Drehdurchführungen

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



### Hochdruckfilter

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



### Druckübersetzer

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



### Kupplungseinheiten und -systeme

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



### Druckaufnehmer

Kolbendruckschalter  
mit stufenlos einstellbarem Schalterpunkt  
aufflanschbar oder G $\frac{1}{4}$   
Drucksensoren mit Funkübertragung  
Empfängereinheiten mit Datenschnittstellen



### 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-Blockzylinder

max. Spannkraft: 10 ... 20 kN  
Hub: 100 mm  
Spannung: 24 / 48 VDC



### Elektro-Abstützelemente

max. Belastungskraft: 20 kN  
Bolzenhub: 20 mm  
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.



## Antriebstechnik

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

### Elektrisch betätigte Linearantriebe

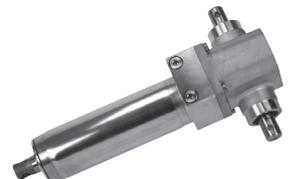
**Ausführung mit Endschaltern oder Wegmesssystem**

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



## Pneumatikelemente

Pneumatisch betätigte Schwenkspanner

### Pneumatik-Schwenkspanner

**mit verstellbaren Magnetsensoren**

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





## Handhabungstechnik

**moduhub** Modulprogramm – Module für das Drehen, Heben, Kippen und Verschieben von schweren Werkstücken  
Einzelne Module können auch zu multifunktionalen Einheiten kombiniert werden

### Drehmodule, horizontal

für das Drehen 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



### Kippmodule

für das Kippen bzw. Schwenken des Werkstücks um eine Achse zwischen den Endlagen 0° und 90°

manuell oder elektrisch betätigt  
Option: Indexierung  
Werkstückgewicht: bis 100 kg



### Wagenmodule

zum manuellen Verschieben einzelner Module oder auch Modulkombinationen

mit Feststellbremse  
max. Last: 2000 und 6000 N



### Flurmodule

Untergestell für 1 oder 2 Module

zur Kompensation von Unebenheiten der Stellfläche und guter Standfestigkeit  
max. Last: 6000 und 8000 N



### Spanneinrichtungen

zum Spannen von Werkstücken auf **moduhub** Modulen

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



### Zubehör

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



## Einpressvorrichtungen

**modupress** Modulprogramm – Hydraulisch oder elektrisch betriebene Einpressvorrichtungen für kraftbetätigte Vorgänge wie Fügen, Einpressen, Stauchen, Verformen und Nieten

### Einpressvorrichtungen P 1.100

#### Portal-Bauweise hydraulischer Antrieb

Eil-/Schleichgang-Steuerung mit optionaler Kraft-Weg-Überwachung  
max. Einpresskraft: 40 ... 100 kN



### Einpressvorrichtungen P 1.200

#### C-Bügel-Bauweise hydraulischer Antrieb

Eil-/Schleichgang-Steuerung mit optionaler Kraft-Weg-Überwachung  
max. Einpresskraft: 40 ... 100 kN



### Einpressvorrichtungen P 1.101

#### Portal-Bauweise elektrischer Antrieb

Eil-/Schleichgang-Steuerung mit optionaler Kraft-Weg-Überwachung  
max. Einpresskraft: 7 und 25 kN



### Einpressvorrichtungen P 1.201

#### C-Bügel-Bauweise elektrischer Antrieb

Eil-/Schleichgang-Steuerung mit optionaler Kraft-Weg-Überwachung  
max. Einpresskraft: 7 und 25 kN



### Einpressvorrichtungen P 1.102

#### Portal-Bauweise hydraulischer Antrieb

Eil-/Schleichgangsteuerung mittels  
Verfahrzeit-Programmierung  
max. Einpresskraft: 40 ... 100 kN



### Einpressvorrichtungen P 1.202

#### C-Bügel-Bauweise hydraulischer Antrieb

Eil-/Schleichgangsteuerung mittels  
Verfahrzeit-Programmierung  
max. Einpresskraft: 40 ... 100 kN



### Zubehör

Schutzumhausungen, Lichtgitter,  
Schiebeschlitten, Sensorik,  
Schnellwechselkupplungen



## Werkzeug-Spanntechnik

Werkzeugspann- und Wechselsysteme für die Pressenautomation  
Schnellwechselsysteme für Maschinen, Pressen und Anlagen

### Hydraulische Spannelemente

#### Hohlkolbenzylinder

für Nachrüstungen an Pressentisch und -stößel

#### Federspannzylinder

für eine federbetätigte Langzeitspannung

#### Winkelspannelemente

für das Spannen an schmalen Spannrändern



### 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



### Dreh-Zugspannelemente

Spannzylinder mit Zuganker

#### 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

#### Greiferschiene-Kupplungen

Schnellspannsysteme für Greiferschienen





## Elektromechanische Spannelemente

### Zapfen-Spannelemente

Spannen durch Greif- und Zugbewegung

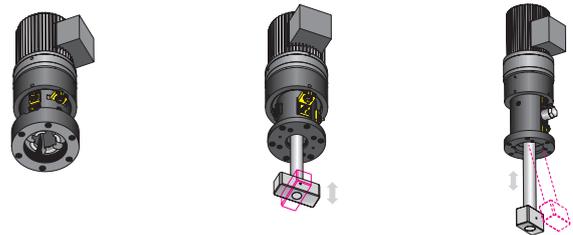
### Dreh-Zug-Spannelemente

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

### Winkel-Spannelemente

Spannen an jeder Stelle des Fahrwegs  
max. Spannkraft: 50 kN, Haltekraft: 320 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

gedeut



### 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 1600 kg  
mit Kugeltisch, hydraulischer Höhenverstellung  
und Sicherheits-Andockstation

### Werkzeug-Wechselkonsolen

mit Antriebssystem für Werkzeuggewichte bis 250 kN



## Verriegelungszyylinder

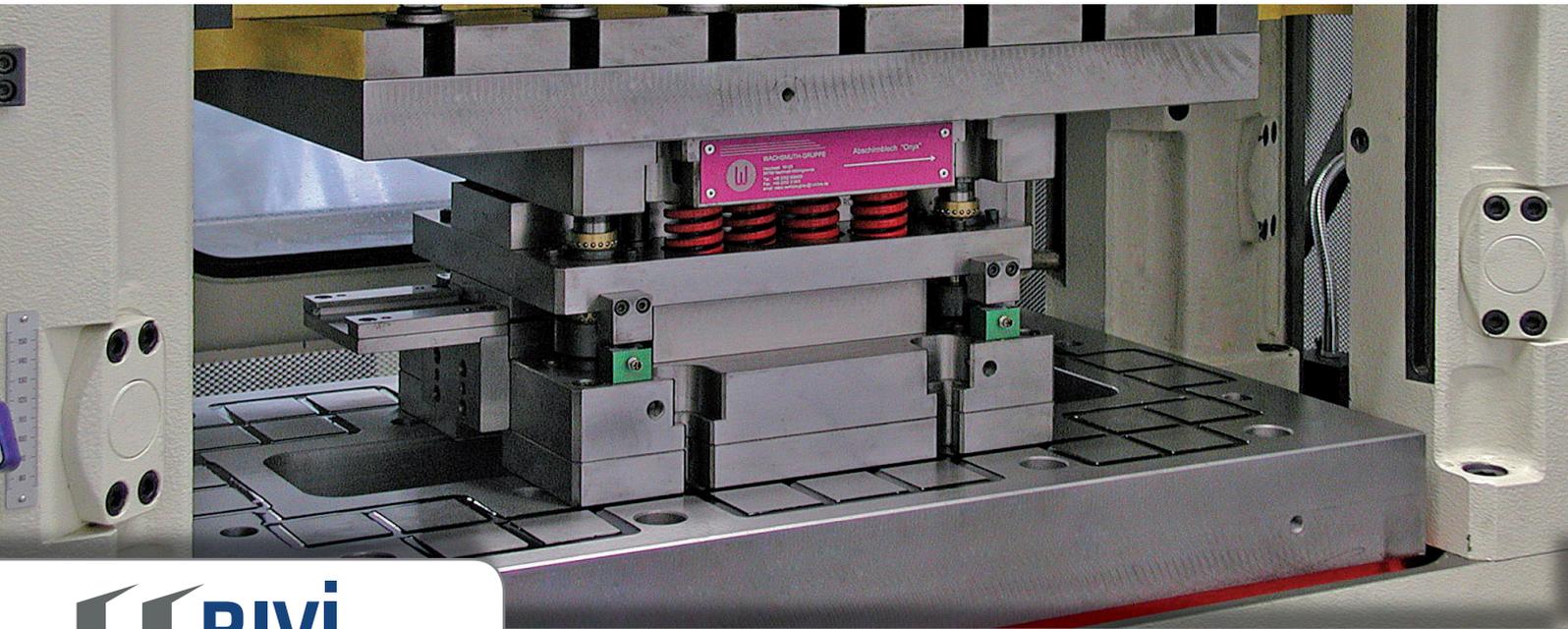
Zum Fixieren von Rotoren von On- und Offshore  
Windkraftanlagen bei Wartungsarbeiten

### Rotorlock

hydraulisch, mechanisch  
oder elektromechanisch

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



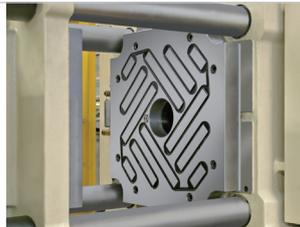


## Magnet-Spanntechnik

Rivi Magnetics® Magnetspannplatten und -systeme M-TECS für Spritzgießmaschinen, Umformpressen, Gummipressen und Formträger

### M-TECS P

für die Kunststoffindustrie  
max. Temperaturbereich: 120°C  
Plattenstärke: 47 mm



### M-TECS R

für die Gummi- und Duroplast-Industrie  
max. Temperaturbereich: 240°C  
Plattenstärke: 55...85 mm



### M-TECS M

für die Blechumformung  
max. Temperaturbereich: 80°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

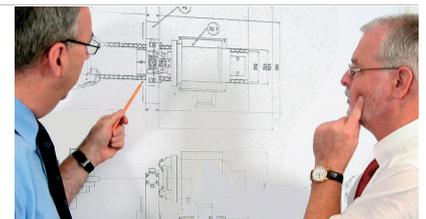
Ob es um die Planung der Spannsysteme einer neuen Werkzeugmaschine geht oder um die Optimierung und Flexibilisierung von bereits bestehenden Spannprozessen, wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Auf der Basis Ihrer Anforderungen entwickeln wir für Sie Ideen und begleiten Sie über das Engineering 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.



### Bewährte 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.

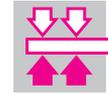


### Systemlösungen – direkt vom Spanntechnik-Hersteller

#### Kundenspezifische Spann- und Positioniersysteme

Unser Engineering-Know-how und die Vielzahl an ausgereiften Spann- und Positionier-technologien 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.





**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

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

**Gerne sind wir für Sie da.**

**Elemente und Systeme  
für die Fertigungstechnik**

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

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

**Hilma-Römheld GmbH**

Auf der Landeskrone 2  
57234 Wilnsdorf-Wilden  
Germany

Tel.: +49 2739/4037-0  
E-Mail: [info@hilma.de](mailto:info@hilma.de)  
[www.roemheld.de](http://www.roemheld.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)