



**ROEMHELD**  
HILMA ■ STARK

**Ansprechpartner:**

Ralf Trömer  
Marketing  
Tel.: +49 (0) 6405 / 89-353  
Fax: +49 (0) 6405 / 89-374  
E-Mail: [r.troemer@roemheld.de](mailto:r.troemer@roemheld.de)

F. Stephan Auch  
auchkomm Unternehmenskommunikation  
Tel.: 0911 27 47 100  
E-Mail: [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de)

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

Presse-Information 5/2019

---

- **Robust, kompakt, hoch belastbar: Der neue Blockzylinder S**
- **Bis 500 bar Betriebsdruck und 200 °C Betriebstemperatur geeignet**

*Laubach, den 27. Mai 2019.* Der neue Blockzylinder S – wie „strong“ – von ROEMHELD ist speziell für den Einsatz in der Umformtechnik, unter anderem für Stanzen, konzipiert. Der sehr robuste und äußerst kompakte Zylinder ist eine Weiterentwicklung des bewährten ROEMHELD- Blockzylinders. Er ist hydraulisch doppelt wirkend und universell für alle linearen Bewegungen mit hohem Kraftbedarf einsetzbar. Der Blockzylinder S ist mechanisch und thermisch hoch belastbar und für Betriebsdrücke bis 500 bar sowie Betriebstemperaturen bis 200 °C geeignet. Auf Anfrage sind Ausführungen bis 250 °C lieferbar.

### **Blockzylinder S nimmt hohe Belastungen und Querkräfte auf**

Seine Stärken spielt der Blockzylinder S insbesondere dort aus, wo mit hohen Belastungen und Querkräften zu rechnen ist, beispielsweise an Stanzen, Pressen, Abgrat-, Biege- und Prägeanlagen sowie bei Füge- und Einpressvorrichtungen. Alle Modelle sind mit Kolben- und Stangenführungsringen ausgestattet, die Querkräfte zwischen den beweglichen Bauteilen aufnehmen. Diese verhindern gleichzeitig den direkten Metallkontakt zwischen Kolben und Zylindergehäuse, so dass der mechanische Verschleiß minimiert wird. Wegen der sehr hohen Belastungen beim Stanzen durch den Schnittschlag ist der Betriebsdruck des Blockzylinders S bei diesen Anwendungen auf 250 bar zu begrenzen.

### **Viele Einsatzmöglichkeiten**

Dank zahlreicher Varianten und kleiner Abmessungen kann der Blockzylinder S darüber hinaus für viele Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. So können beispielsweise im Formenbau Kernzüge und Schieber betätigt werden. Bei vollautomatischen Fertigungssystemen mit sehr kurzen Taktzeiten ist er dank seiner hohen Belastbarkeit ebenfalls einsetzbar. Für eine optionale Positionsüberwachung sind induktive Endlagenkontrollen vorgesehen.



## **Fünf Modelle: verschiedene Kolbendurchmesser, Hübe, Dichtungssysteme**

Lieferbar sind fünf Baugrößen mit Kolbendurchmessern von 32 bis 80 mm und vier Hublängen von 25 bis 100 mm. Bei Bedarf lässt sich der serienmäßige Hub mit Hilfe einer aufgeschraubten Distanzbuchse um 5 bis 29 mm kürzen. Verfügbar sind Kolbenvarianten mit Innen- oder Außengewinde.

Je nach Einsatzbedingungen stehen fünf verschiedene Dichtungssysteme zur Auswahl. Durch die Kombination unterschiedlicher Dichtungswerkstoffe lässt sich das Dichtungssystem an den jeweiligen Betriebsdruck, die Betriebstemperatur und die Hydraulikflüssigkeit optimal anpassen. So ist gewährleistet, dass sich der Kolben selbst bei niedrigen Geschwindigkeiten gleichmäßig und ruckfrei, also ohne Stick-Slip-Effekt, bewegt.

## **Hoch belastbar, gegen Schmutz geschützt, variable Anschlüsse**

Um den hohen mechanischen und thermischen Anforderungen gerecht zu werden, wurden beim Blockzylinder S die Gewindebuchse, das Zylindergehäuse und die internen Kolbenanschlüge verstärkt. Die leckölarmer Stangendichtungen gewährleisten einen sauberen Betrieb. Das Eindringen von grobem Schmutz oder Spänen verhindert der neu konzipierte Schmutzabstreifer. Er ist so weit versenkt, dass die Dichtlippe weitestgehend geschützt ist.

Befestigen lässt sich der Blockzylinder auf verschiedene Arten. Hierfür stehen Bohrungen an der Breit-, der Stangen- und der Bodenseite zur Auswahl. Auch für die Hydraulik gibt es eine ganze Reihe unterschiedlicher Anschlussoptionen mittels Rohr oder Flansch, alle mit großzügig dimensionierten Durchmessern für hohe Volumenströme.

## **Belastungsdiagramme helfen bei der Modellauswahl**

Erleichtert wird die Auswahl der richtigen Modellvariante durch eine Reihe übersichtlicher Diagramme, die dem Kunden für alle möglichen Betriebsbedingungen die jeweiligen Belastungsgrenzen zeigen. Auf einen Blick sind so die zulässigen Querkraften in Abhängigkeit vom Kolbenhub, die erlaubten Kolbengeschwindigkeiten in Bezug auf die angehängte Masse und die für den jeweiligen Einsatzzweck sinnvollen Dichtungskombinationen erkennbar.



## Über ROEMHELD:

Ob Flugzeuge, Automobile, Werkzeugmaschinen oder Gehäuse für Smartphones: Technologien und Produkte der ROEMHELD Gruppe kommen bei der Herstellung zahlreicher Industriegüter und Waren für den Endverbraucher seit über 60 Jahren zum Einsatz.

Effiziente 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, Antriebstechnik sowie Verriegelungen für Rotoren von Windenergieanlagen.

Neben einem breiten Angebot von etwa 20.000 Katalogartikeln ist die ROEMHELD Gruppe auf die Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Lösungen spezialisiert und gilt international als einer der Markt- und Qualitätsführer.

Innovation durch Tradition: Seinen Ursprung hat ROEMHELD in der 1707 gegründeten Gießerei Friedrichshütte, die heute noch zur ROEMHELD Gruppe gehört und eines der ältesten aktiven Industrieunternehmen in Deutschland ist.

Die inhabergeführte Unternehmensgruppe beschäftigt an den drei Standorten Laubach, Hilchenbach und Rankweil/Österreich etwa 560 Mitarbeiter und ist in über 50 Ländern mit Service- und Vertriebsgesellschaften vertreten. Mit Kunden insbesondere aus dem Maschinenbau, der Automobil-, der Luftfahrt- und der Agrarindustrie erzielt die ROEMHELD Gruppe jährlich einen Umsatz von mehr als 100 Mio. Euro.



**Fotos:**



Foto 1:

Vom Blockzylinder S stehen fünf Baugrößen mit Kolbendurchmessern von 32 bis 80 mm, vier Hublängen von 25 bis 100 mm und fünf verschiedenen Dichtungssystemen zur Verfügung (Foto: ROEMHELD).

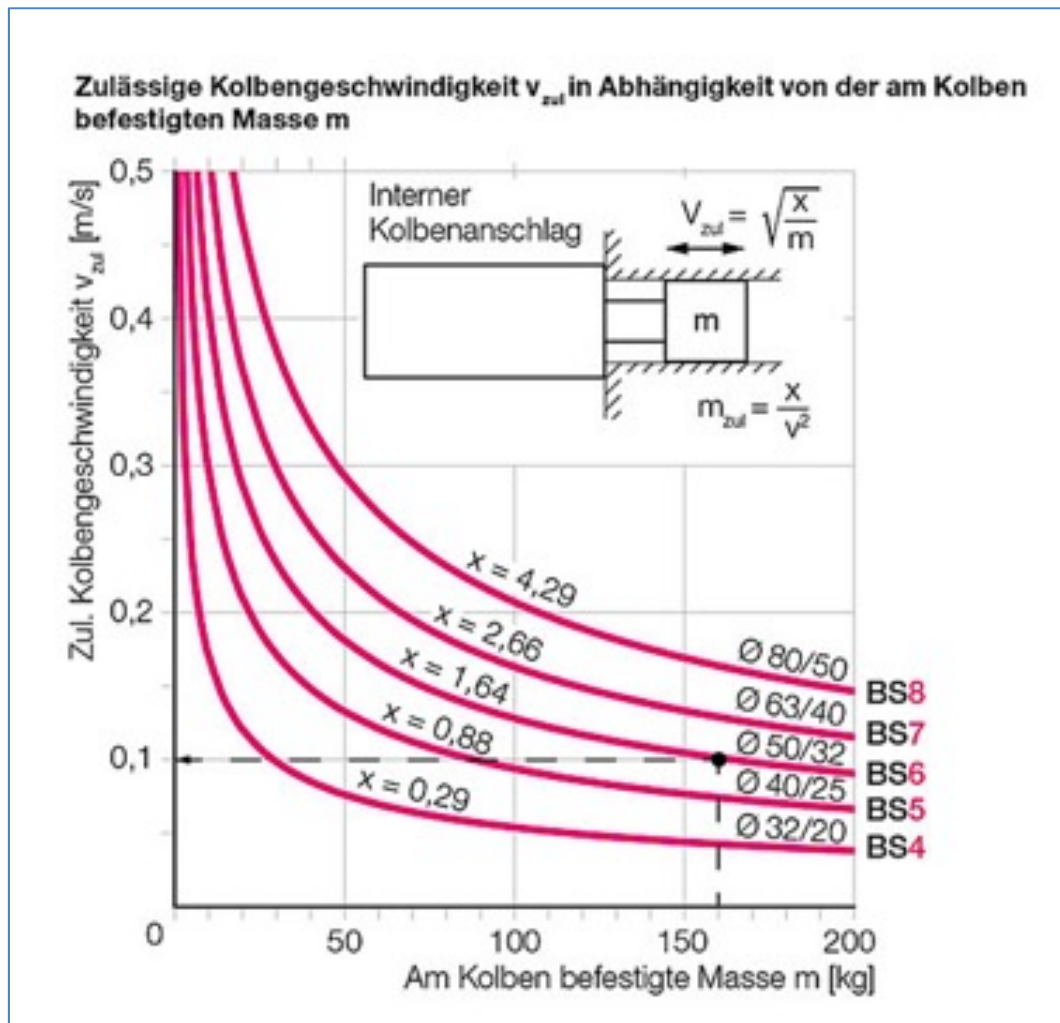


Foto 2:

Erleichtert wird die Auswahl der richtigen Modellvariante durch eine Reihe übersichtlicher Diagramme, die dem Kunden für alle möglichen Betriebsbedingungen die jeweiligen Belastungsgrenzen zeigen (Foto: ROEMHELD).