



*Wir haben die Technik für Ihren Schmierstoff*



### **Vorteile**

- Gleichmäßige 360 Grad Rohrrinnenbenetzung
- Einstellbarer, reproduzierbarer Druck
- Pastöse Medien bis Konsistenz 2 (DIN51818) möglich
- Übersichtliche Bedienelemente an kompaktem Schaltschrank

### **Rohrrinnenbenetzung**

Das WERUCON®-System zur Rohrrinnenbenetzung besteht aus Komponenten, die abgestimmt sind auf die Erfordernisse in der Rohrbearbeitung und -umformung. Das gleichmäßige Spraybild auch von hochviskosen Medien auf der Innenseite von Rohren verlangt ein System, welches ohne Druckschwankungen ein präzises Auftragen der regulierten Menge garantiert. Die WERUCON®-Lösung bietet Dosiertechnik, die für gleichmäßige 360 Grad-Benetzung und geringen Verbrauch steht, unabhängig vom eingesetzten Schmierstoff.

# Rohrinnenbenetzung

Das WERUCON®-System zur Rohrinnenbenetzung besteht aus Kernkomponenten, die speziell auf die gleichmäßige Benetzung von Rohren mit pastösen Medien im industriellen Einsatz abgestimmt sind. Mittels der Steuereinheit können alle Einstellungen an dem übersichtlichen Bedienfeld vorgenommen werden.

Dank des leistungsstarken Fördersystems, der WERUCON® FFP, und des Material-Druckspeichers MDS ist das System hinsichtlich des eingesetzten Mediums sehr flexibel, pastöse Medien können bis zu der Konsistenz 2 nach DIN51818 gleichmäßig und ohne Druckschwankungen aufgetragen werden. Der separat regulierbare Sprühluftstrom sichert eine gleichmäßige 360 Grad-Benetzung.

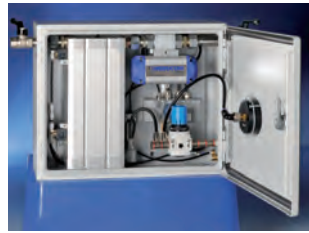
## Flexibilität



Die Fassförderpumpe FFP bildet das Versorgungssystem in der WERUCON®-Lösung zur Rohrinnenbenetzung. Auf dem leicht zu positionierenden Fahrwagen wird der Fett- bzw. Geleimer befestigt. Das FFP ist für 20 kg Gebinde ausgelegt, entsprechend dimensioniert ist die Ansaugschafflänge der Druckpumpe, der Durchmesser des Fettkolbens und die Größe des Staubdeckels. Die Pumpe ist für pastöse Medien entwickelt und fördert

mit einem Druckverhältnis von 1:14, dies entspricht bei einem Pneumatikdruck von 6 bar einem Förderdruck von 84 bar bei einer Förderleistung von ca. 2000g/min. Mittels eines Panzerschlauchs wird das Medium an den Material-Druckspeicher übergeben. Die Fassförderpumpe ist geeignet für herkömmliche Pistolen mit Düsenrohr und Mundstück.

## Gleichmäßig und sparsam



In dem Material-Druckspeicher MDS wird der hohe Förderdruck des Versorgungssystems gemindert. Bis zu einem maximalen Eingangsdruck von 200 bar stellt der MDS sicher, dass der ausgangsseitig

eingestellte Mediumdruck konstant und ohne Druckschwankungen den Dosierventilen bzw. Sprayventilen zur Verfügung gestellt wird. Der Ausgangsdruck des MDS kann zwischen 0 und 6 bar über einen Präzisionsregler fein abgestimmt werden. Dies entspricht dem Druckbereich der meisten handelsüblichen Dosierventile.

## 360 Grad Benetzung

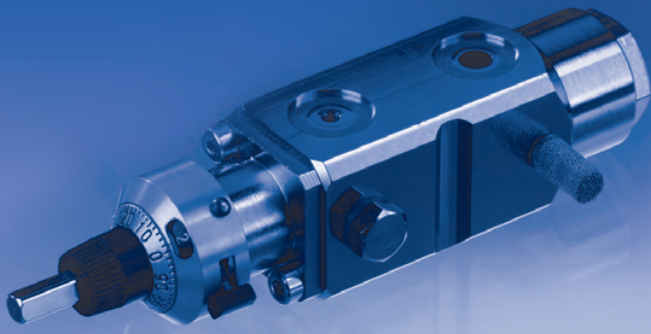


Das Sprayventil SPV ist entwickelt für die 360 Grad Innen-Benetzung. Das Medium wird durch einen Ringspalt am Düsenausgang zur Verfügung gestellt und durch den separat regulierbaren Luftstrom

gleichmäßig im Inneren des Rohres aufgetragen. Die durchgängige 360 Grad Benetzung wird bei Rohren bis zu einem Durchmesser von 400 mm erreicht. Die Länge der Lanze wird über die festgelegte Eintauchtiefe ermittelt.

## Einfache Bedienung

Die Bedienung des Systems erfolgt an einem Schaltschrank. Manuell lässt sich die FFP aktivieren. Die Sprühluftintensität kann an einer Kontrollanzeige abgelesen werden. Die exakte und reproduzierbare Einstellung der Sprühluft erfolgt über einen Druckregler. Bis zu zwei Sprayventile können angesteuert werden.



## Spezifikationen

<b>FFP</b>	
<b>Druckverhältnis</b>	1:14, entspricht bei 6 bar Eingangsdruck 84 bar Ausgangsdruck
<b>Förderleistung</b>	ca. 2.000 g/min bei 6 bar
<b>Ausführung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panzerschlauch zur Förderung der Medien</li> <li>• Staubdeckel mit 320 mm Durchmesser</li> <li>• Fettfolgekolben für 295 mm Durchmesser</li> <li>• Fahrwagen</li> </ul>
<b>MDS</b>	
<b>Druckluft</b>	max. 8 bar
<b>Eingangsdruck</b>	max. 200 bar
<b>Ausgangsdruck</b>	regelbar von 0 - 6,0 bar
<b>Speichervolumen</b>	ca. 1,0 dm <sup>3</sup>
<b>Maße (HxBxT)</b>	380 x 300 x 155 mm
<b>SES</b>	
<b>Sprayventile</b>	max. 2 Sprayventile
<b>Ansteuerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x elektr. Ansteuerung DC24V</li> <li>• 1x manuelle Aktivierung FFP</li> <li>• 1x Druckregler Sprühluft</li> <li>• 1x Einrichttaster</li> <li>• 2x Anschluss Sprühluft Ø6</li> <li>• 2x Anschluss Steuerluft Ø4</li> <li>• Ansteuerung 24V / 230 V monostabiles Signal</li> </ul>
<b>Maße (H/B/T)</b>	300 x 200 x 155 mm
<b>SPV</b>	
<b>Lanze</b>	Länge: 200 mm, Ø8,0 mm
<b>Sprühwinkel</b>	360° sprühend bis Rohr-Durchmesser von 300 mm
<b>Ausführung</b>	Edelstahl

## Empfohlene Schmierstoffe

Alle Systeme der WERUCON® Dosiertechnik sind grundsätzlich weitestgehend flexibel hinsichtlich der eingesetzten Schmiermittel.

Für die Rohrrinnenbenetzung empfehlen wir ölfreie Schmierstoffe, die auf Wasserbasis hergestellt sind. Die von uns verwendeten, biologisch-abbaubaren Schmierstoffe bzw. Gele verfügen über hervorragenden Korrosions- und Verschleißschutz. Sie entsprechen den neuen REACH-Richtlinien der EU und sind in der Umformung erfolgreich im Einsatz.

Aufwändige Wasch- und Reinigungsprozeduren von bearbeiteten Produkten entfallen bzw. werden deutlich reduziert. Die Werkzeugstandzeit verlängert sich erheblich.

## Weitere WERUCON® Dosiersysteme

### MDA

- Dosierautomat für bis zu 6 Pumpen und 2 Impuls-generatoren
- Robuste Ausführung mit Metallgehäuse
- Konfigurationsmöglichkeiten für vielfältigen industriellen Einsatz

### MDB

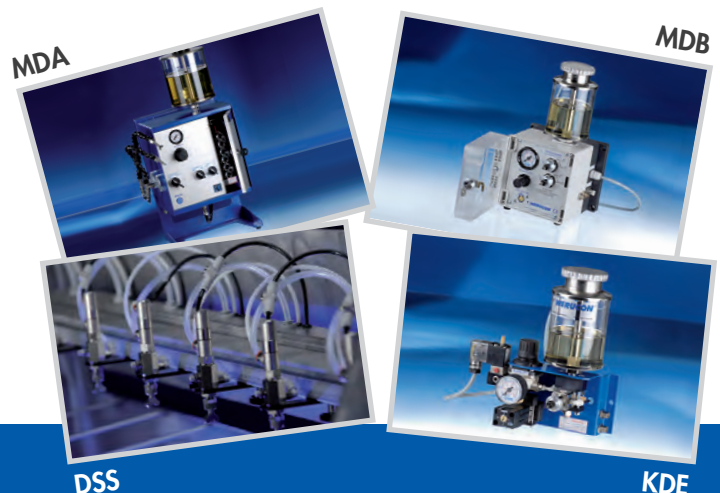
- Dosierbox mit max. 2 Dosierpumpen und 2 Düsenanschlüssen
- Verschließbares Gehäuse mit Bedienpanel
- Vielseitiger industrieller Einsatz

### KDE

- Kompaktgerät mit 1 Dosierpumpe und bis zu 2 Dosierdüsen
- Direktmontage an Bearbeitungsmaschinen, z.B. Bohrmaschinen, Fräsen, Sägen etc. möglich

### DSS

- Durchlaufsprühsystem mit schaltbaren Sprayventilen
- Prozesssichere Bandbefettung



# Wir haben die Technik für Ihren Schmierstoff

## WERUCON GmbH

WERUCON® liefert für die Automobilindustrie und den Maschinenbau Engineering-Dienstleistungen, Sondermaschinen für die Fertigung und ist führend im Bereich moderner Dosiertechnik.

Die lösungsorientierten Engineering-Dienstleistungen kombiniert mit der Fähigkeit, Anlagen betriebsbereit zu liefern und zu warten, ist die Stärke unseres Unternehmens. Die Montageautomaten aus dem Hause WERUCON® sind Sonderanfertigungen, die auf Maß in die Infrastruktur unserer Auftraggeber eingepasst sind. Als innovativer Technologielieferant für die Minimalmengenschmierung (MMS) arbeiten wir partnerschaftlich mit Herstellern von Schmiermitteln zusammen und setzen auch im Bereich der Flächenbenetzung zukunftsweisende Maßstäbe.

WERUCON®-Dosiertechnik steht für prozesssichere und exakte Befettung in der spanenden und spanlosen Metallverarbeitung.

Vor allem dort, wo Minimalmengenschmierung gefragt ist, sind unsere Mikro-Dosiereinheiten im Einsatz. Durch unsere Dosierpumpen-Technologie ist die Befettung nahezu umgebungsunabhängig und jederzeit reproduzierbar.

### Kontakt:

WERUCON GmbH  
Fahrenheitstraße 9  
28359 Bremen

Tel: +49 (0)421 / 22 30 85 - 0  
Fax: +49 (0)421 / 22 30 85 - 99

E-Mail: [info@werucon.de](mailto:info@werucon.de)  
[www.werucon.de](http://www.werucon.de)