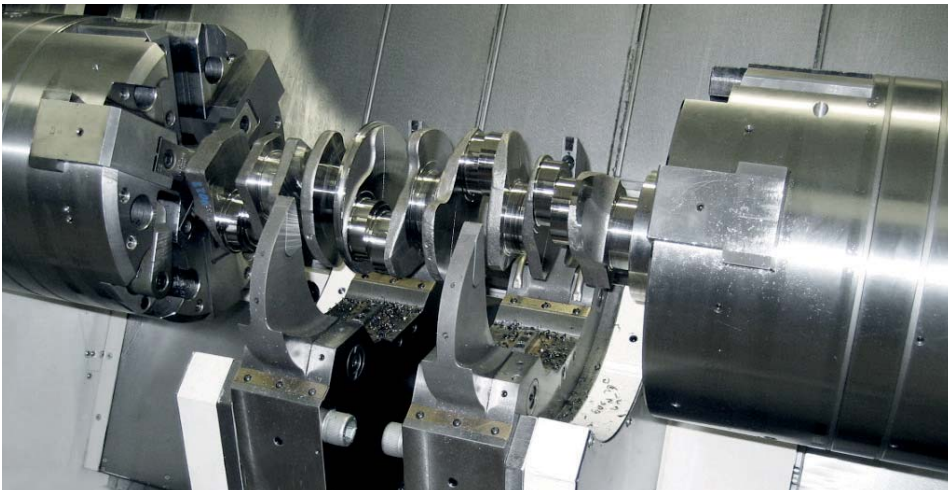


## OPTIMALE ABSTÜTZUNG VON BAUTEILEN



Optimale Abstützung von Bauteilen für jeden Anwendungsfall, z.B. Kurbelwellenbearbeitung

# LÜNETTEN SELBSTZENTRIEREND

Mit den selbstzentrierenden Lünetten leistet RÖHM einen wichtigen Beitrag zur Abstützung schlanker Drehteile auf Drehmaschinen und erfüllt jegliche Anforderungen nach einem großen Spannbereich ohne Wechselelemente, einer kurzen und stabilen Bauweise, hohen Zentrier- und Wiederholgenauigkeit sowie Genauigkeitsstabilität bei Spanndruckänderung und Zentralschmierung.

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Äußerst zentrier- und wiederholgenaue Abstützung von Bauteilen durch optimiertes Kurven-Hebel-System
- ⊕ Standardisierte Ausrüstung mit Zentralschmierung für den Einsatz unter schweren Bedingungen und hohem Schmutzanfall
- ⊕ Großer Spannbereich ohne Wechselelemente durch spezielle Kurvengeometrie

## NEU

Einfache Anbringung des Sicherheitsventils und der Dosierventile für die Zentralschmierung zur Erhöhung der Wartungsfreundlichkeit bei SLZN bzw. SLZN-B

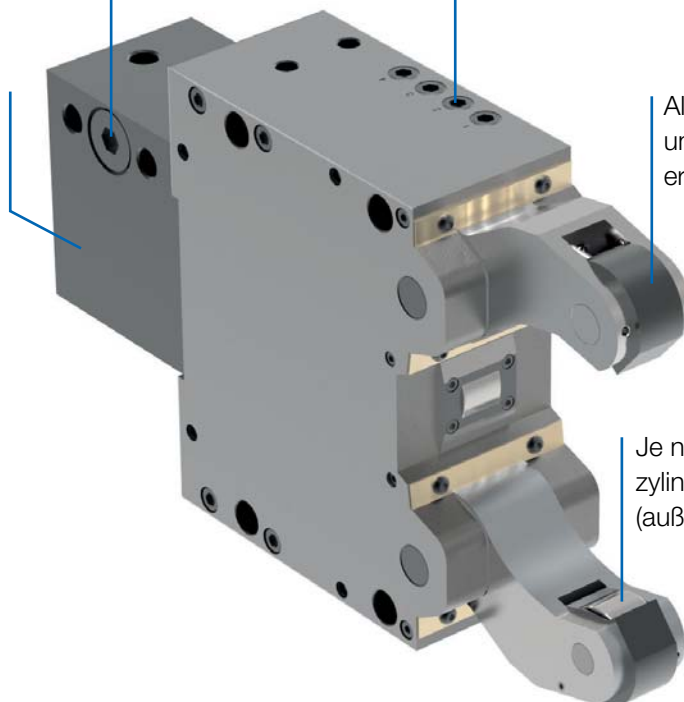
Sicherheitsventil zur Gewährleistung der Betriebssicherheit im Falle eines Druckabfalls (optional bei SLZ-047)

Zentralschmierung oder manuelle Schmierung je nach Einsatzzweck möglich

Hydraulische oder pneumatische Betätigung möglich

Alle Ausführungen mit und ohne Späneschutz erhältlich

Je nach Einsatzfall ballige oder zylindrische Rollen erhältlich (außer SLZK)



# Funktionsbeschreibung

Verschiedene Anbaumöglichkeiten ermöglichen die Einsetzbarkeit beim Überdrehen, Plandrehen, Zentrieren, Bohren, Innenbearbeiten, Einstechen, Abstechen, Kopierdrehen etc., sowohl als feststehender, wie auch als mitlaufender Setzstock in beliebiger Winkelstellung zum Drehmeißel.

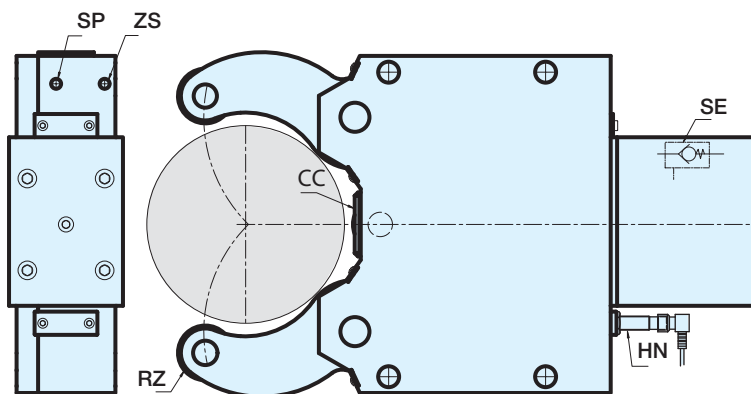
Auch bei feststehender Lünette kann die Welle auf der ganzen Länge überdreht werden, da einerseits die Öffnung zwischen den Rollen für Werkzeuge Platz lässt und andererseits die Rollen selbstzentrierend nachspannen. Dabei sind 2 Stützlünetten vorzusehen, damit jeweils eine davon auf der ganzen Rollenbreite das Werkstück abstützen kann.

Der zur Betätigung der Lünette angebaute Zylinder kann für hydraulische oder pneumatische Ansteuerung gewählt werden, der Unterschied liegt lediglich in der Größe der Kolbenflächen.

## Abkürzungsverzeichnis

<b>SP</b>	=	Sperrluftanschluss
<b>ZS</b>	=	Zentralschmierung der Lünette
<b>HN</b>	=	Kontrolle über Näherungsschalter Lünette in geöffneter Stellung (nicht im Lieferumfang enthalten)
<b>HK</b>	=	Hubkontrollstange
<b>RZ</b>	=	Rollen zylindrisch
<b>RB</b>	=	Rollen ballig

## Standardkonfiguration



### Die Standardlünette ist folgendermaßen konfiguriert:

- Zylindrische Rollen
- Druckbeaufschlagung
- Zentralschmierung
- Zylinder in axialer Verlängerung mit Sicherheitsventil (außer SLZ-047)
- Bauelement für die Verwendung des Näherungsschalters (geöffnete Lünette) HN
- Voreinrichtung für manuelle Schmierung mittels Schmierbüchse oder Öler

# Funktionsbeschreibung

## Schmierung

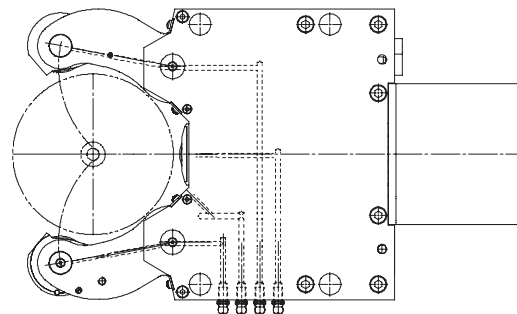
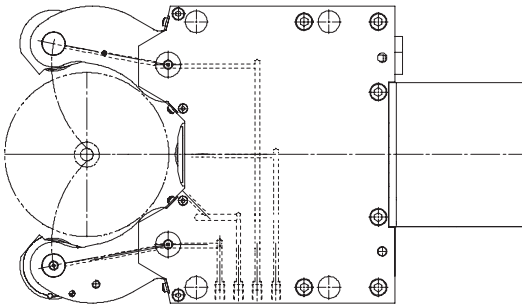
Für die Zentralschmierung ist nur ein Anschluss erforderlich. Die Dosiereinheiten für die Rollen sind im Lünettenkörper integriert und gewährleisten eine ausreichende Schmierung im entsprechenden Zeitintervall.

### Öl-Zentralschmierung (Standard)

RÖHM Lünetten sind standardmäßig mit Zentralschmierung ausgestattet. Die für die Schmierung notwendigen Dosierventile sind im Lünettenkörper eingebaut. Schmierintervalle (je nach Belastung) 2-5 Minuten bei einem Betriebsdruck von 16-50 bar.

### Manuelle Schmierung (Option)

Lünette bei mittlerer Beanspruchung und geringem Schmutzanfall. Schmierstellen und Laufrollen werden über Schmiernippel und Fettpresse mit Fett versorgt. Schmierintervalle je nach Einsatzfall alle 4 bis 8 Betriebsstunden.



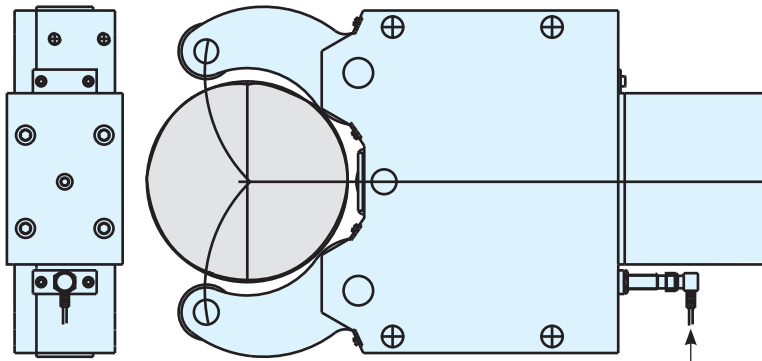
## Laufrollen

Die Laufrollen sind radial und axial wälzgelagert. In Standardausführung sind diese zylindrisch oder ballig. Bei konischen Werkstücken und bei mitlaufender Anordnung sind ballige Rollen zu verwenden. Auch hier ergänzen Sonderausführungen auf Anfrage hin das Programm.



# Standardzubehör SLZN Reihe

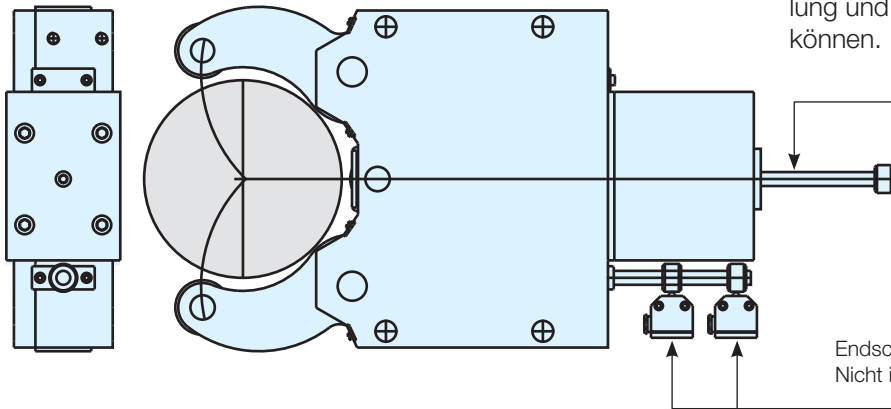
## Kontrollsystem der Spannarme SLZ-HN



Es besteht die Möglichkeit, auf den Lünetten serienmäßig einen Sensor (Näherungsschalter) anzubringen, der die Position der geöffneten Lünette erfasst. Diese Option ist für die Lünette vom Typ SLZ-047 nicht vorgesehen. Der Näherungsschalter ist nicht im Lieferumfang der Lünette enthalten.

Nicht im Lieferumfang enthalten

## Kontrollsystem der Spannarme SLZ-HK



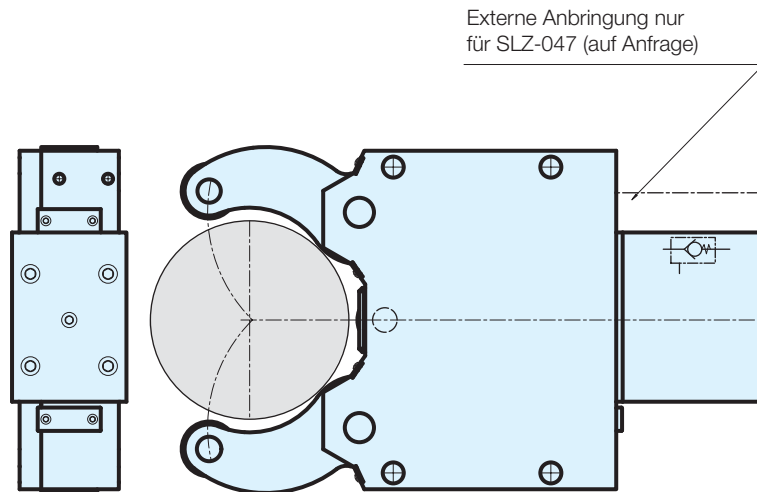
Alle Lünetten vom Typ SLZN und SLZNB können mit Halter und Stange ausgerüstet werden oder nur mit Stange, um mittels Endschalter die Spannstellung und auch die Offenstellung kontrollieren zu können.

Position nur für SLZ-047

Endschalter/Wegmesssystem  
Nicht im Lieferumfang enthalten

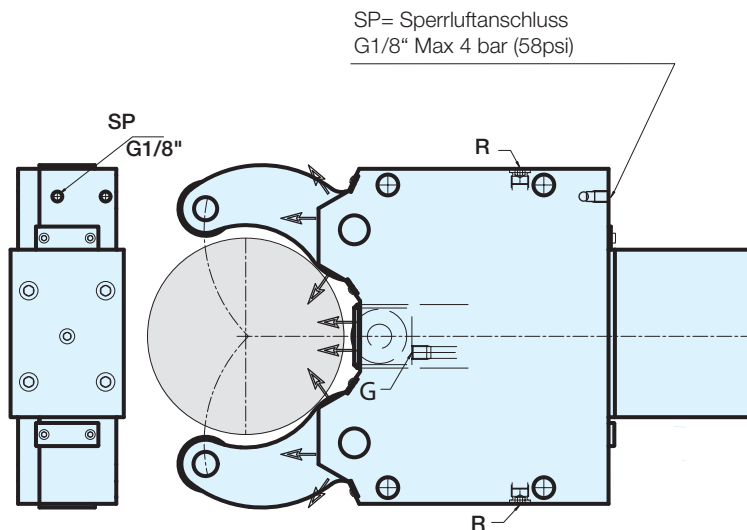
# Standardzubehör SLZN Reihe

## Sicherheitsventil SE



Sämtliche Standardlünetten sind mit einem im Zylinder integrierten Sicherheitsventil ausgestattet. Sollte es zu einer Unterbrechung des Spanndruckes im Zylinder kommen, so verhindert das Ventil, dass sich die Lünette öffnet. Bei mitlaufenden Bearbeitungen kann das Sicherheitsventil auch wegfallen. Bei Bedarf beraten wir Sie gerne. Diese Vorrichtung ist optional für die Reihe SLZ-047 erhältlich.

## Druckbeaufschlagung



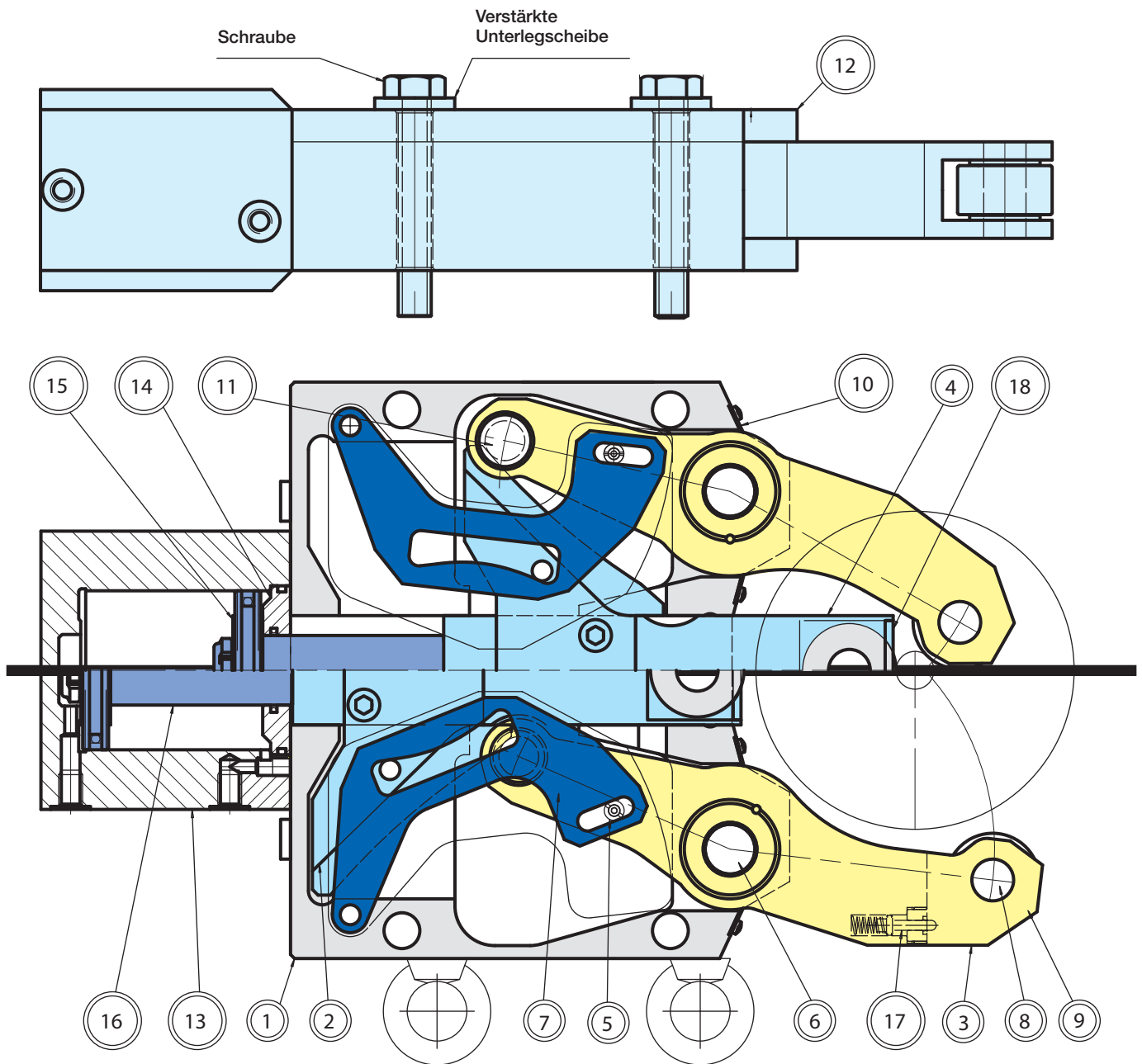
Sämtliche RÖHM Lünetten verfügen über einen Sperrluftanschluss G 1/8"; dieses System bewahrt den Lünettenkörper vor Eindringen von Spänen und Staub. Wenn die Lünette vollkommen geöffnet ist, wird der Luftverbrauch automatisch reduziert, aber nicht komplett unterbrochen, um einen unnötigen Luftverbrauch zu vermeiden. Das System beinhaltet die Reinigung der mittleren Rollenlager. Um diese Option zu aktivieren, muss die Schraube „G“, die sich auf dem Gehäuseboden befindet, entfernt werden. Der Druck kann zwischen einem Minimum von 2 bar und einem Maximum von 4 bar (58 psi) differieren. Die Lünette kann auch ohne Sperrluft verwendet werden. Abflussbohrungen befinden sich auf dem oberen und unteren Teil des Lünettengehäuses. Es wird empfohlen die untenliegende Verschlusschraube in regelmäßigen Zeitabständen zu lösen, um eventuell eingedrungene Verunreinigungen/Kühlemulsion zu entfernen.

# Aufbauprinzip SLZN

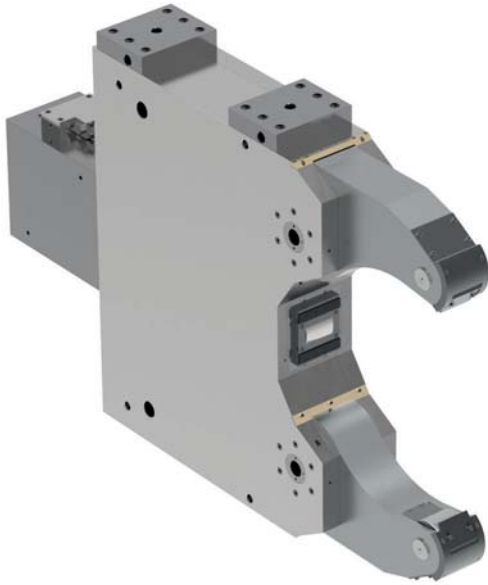
Alle Lünetten verfügen über eine eingravierte Identifikationsnummer; diese Nummer muss immer bei der Bestellung von Ersatzteilen genannt werden.

## Einzelteile SLZN/SLZNB

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Körper                    | 10. Abstreifleiste       |
| 2. Kurvenstück               | 11. Achse u. Rolle innen |
| 3. Spannarm außen            | 12. Deckel               |
| 4. Spannarm mitte            | 13. Zylindergehäuse      |
| 5. Bolzen u. Rolle für Hebel | 14. Zylinderflansch      |
| 6. Spannarmachse             | 15. Kolben               |
| 7. Rückholhebel              | 16. Kolbenstange         |
| 8. Rollenachse               | 17. Druckhülse           |
| 9. Rolle                     | 18. Abstreifer mitte     |



# SLZ - schwere Ausführung



## EINSATZBEREICH

Abstützung von Wellen zur rationellen Dreh- und Endenbearbeitung vorrangig für schwere Vollmaterialien.

## AUSFÜHRUNG

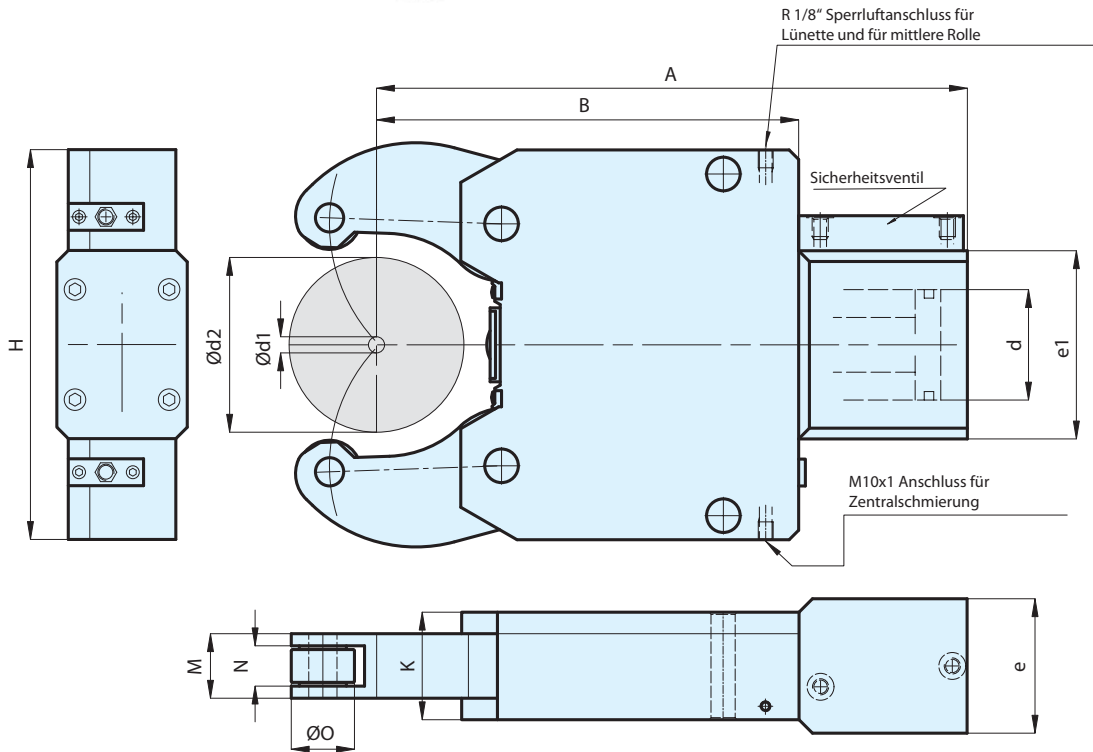
Schwere Ausführung für hohe Belastung.

## VORTEILE

- ⊕ Großer Spannbereich ohne Wechselelemente
- ⊕ Betriebssicherheit auch bei Druckabfall durch Sicherheitsventil
- ⊕ Stabile Bauweise für variablen Einsatz - Erhöhte Stabilität durch Lünettenbefestigung durch die Spannarmachse
- ⊕ Hohe Zentrier- und Wiederholgenauigkeit durch bewährtes Kurven-Hebel-System
- ⊕ Federnder Späneschutz für optimale Werkstückabstreifung (bei Version „mit Späneschutz“)
- ⊕ Sperrluftanschluss gegen das Eindringen von Schmutz ins Lünetten-Innere

## TECHNISCHE MERKMALE

- Zentralschmierung oder manuelle Schmierung je nach Einsatzbedingungen möglich
- Standardausführung mit zylindrischen oder balligen Laufrollen erhältlich
- Mit und ohne Späneschutz erhältlich
- Vorbereitet für Endlagenkontrolle (Endschalter nicht im Lieferumfang enthalten)
- Empfehlung: Höhere Genauigkeit durch senkrechten Einbau der Lünette



Selbstzentrierende Lünette SLZ - schwere Ausführung



# SLZ - schwere Ausführung

C 15

 Selbstzentrierende Lünetten **SLZ schwere Ausführung** - hydraulisch oder pneumatisch betätigt, schwere Ausführung für hohe Belastung.

Spannbereiche Typ	SLZ 437	SLZ 5040	SLZ 1546	SLZ 1060	SLZ 3580
Spannbereich - mit Späneschutz mm	75-350	75-380	150-430	100-590	350-770
Spannbereich - ohne Späneschutz mm	40-375	50-400	150-460	100-600	350-800
<b>Mit Späneschutz RZ</b>	<b>685899 ▲</b>	<b>1685722 ▲</b>	<b>685897 ▲</b>	<b>685896 ▲</b>	<b>685895 ▲</b>
<b>Mit Späneschutz RB</b>	<b>685894 ▲</b>	<b>685893 ▲</b>	<b>685892 ▲</b>	<b>685891 ▲</b>	<b>685890 ▲</b>
<b>Ohne Späneschutz RZ</b>	<b>685889 ▲</b>	<b>685888 ▲</b>	<b>685887 ▲</b>	<b>685886 ▲</b>	<b>685885 ▲</b>
<b>Ohne Späneschutz RB</b>	<b>685884 ▲</b>	<b>685883 ▲</b>	<b>685882 ▲</b>	<b>685881 ▲</b>	<b>685880 ▲</b>
d <sub>1</sub> mm	40	50	150	100	350
d <sub>2</sub> mm	370	400	460	600	800
A mm	1086	1100	1110	1465	1810
B mm	762	800	800	1105	1340
H mm	730	730	730	1020	1270
K mm	170	170	170	270	440
Spannarm-Breite M mm	90	90	90	170	240
Rollen-Breite N mm	60/50	60/50	60/50	104/95	150/138
O mm	80	80	80	160	220
d mm	120	120	120	150	180
e mm	150	150	150	260	370
e <sub>1</sub> mm	240	240	240	280	320
Gewicht kg	490	500	570	2000	4000
Zylinder-Ø	C120	C120	C120	C150	C180
Zylinderfläche cm <sup>2</sup>	113	113	113	176	254
Max. Betriebsdruck bar	100	100	85	90	98
Arbeitsdruck bar	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck N	15000	15000	15000	23000	32000
Max. Spannkraft pro Rolle N	35000	35000	40000	50000	80000
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich mm	0,04*	0,04*	0,04*	0,04*	0,06*
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann-Ø bei gleichem Betriebsdruck mm	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit m/min	725	725	725	725	715
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle m/min	875	875	875	875	860
Verlagerung der geometr. Werkstückmitte bei Betriebsdrucksänderung von 20-70% (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

\* Bei konstantem Druck und Spannkraft