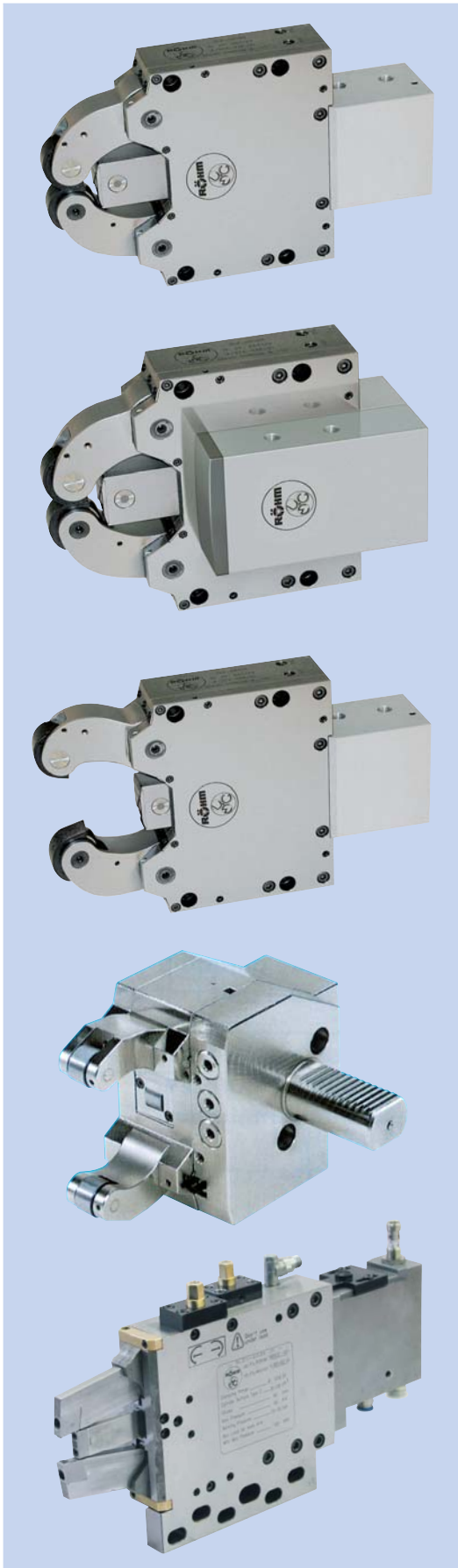


**Optimale Abstützung
Optimal support**

Hohe Wiederholgenauigkeit, hohe Steifigkeit, problemlose Montage, geringe Abmessungen, Sperrluft gegen das Eindringen von Schmutz, Hubkontrolle und Zentralschmierung sind Eigenschaften, welche Röhm Lünetten auszeichnen.

High repeatability, high stiffness, easy mounting, small dimensions, air purge to prevent dirt penetration, stroke control and central lubrication are features highlighting the Röhm steady rests.



SLZ mit angebautem Zylinder
with mounted cylinder

Seite / Page 6218-6219

SLZB mit seitlich angebautem Zylinder
with side mounted cylinder

Seite / Page 6220-6221

SLZW ein Spannarm weiter öffnend
extra opening of one arm

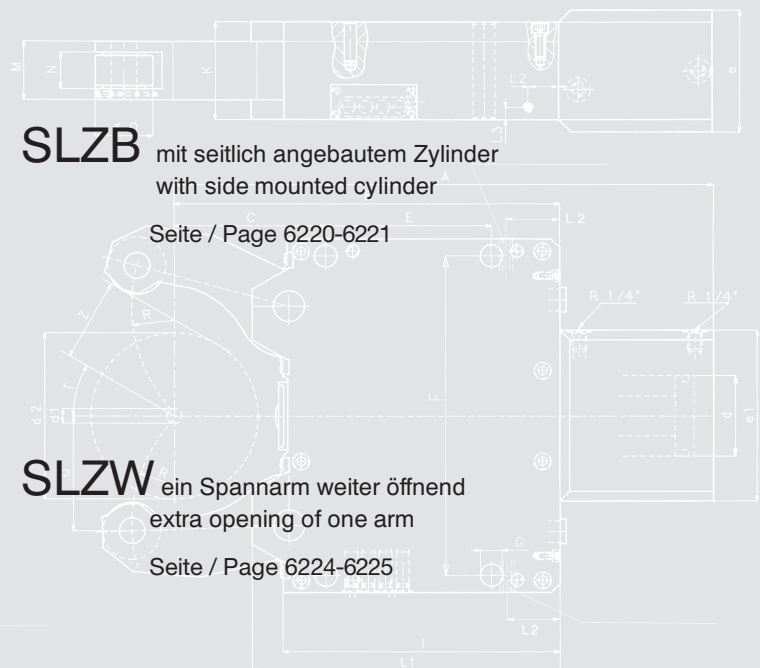
Seite / Page 6224-6225

SLZR für Revolverscheiben von Vier-Achsen-Drehmaschinen
for turrets on four axis lathes

Seite / Page 6229

SLZV Schleiflünette für die Bearbeitung von schlanken Wellen
mit Feineinstellung in X- und Y-Achse
Steady rest for grinding with fine adjustment of
X- and Y-axis for the machining of slim shafts

Seite / Page 6246-6251



Mit diesen Lünetten leistet Röhm einen wichtigen Beitrag auf dem "Problemfeld" Abstützung schlanker Drehteile (Wellen) auf Drehmaschinen.

Die Anforderungen an moderne Lünetten lassen sich so zusammenfassen:

- Großer Spannbereich ohne Wechselelemente
- Gedrungene (kurze und stabile) Bauweise
- Hohe Zentrier- und Wiederholgenauigkeit auf dem ganzen Spannbereich
- Genauigkeitsstabil bei Spanndruckänderung
- Zentralschmierung

Die neue Reihe SLZ erfüllt wichtige Anforderungen. Das gegenüber bekannten Lösungen optimierte Kurven-Hebel-System ermöglicht es, daß die drei die Zentrier- und Stützfunktion ausübenden Spannrollen unter nahezu symmetrischer 3 x 120°-Teilung zur Werkstückanlage kommen. Damit und durch ein neuartiges internes Ausgleichsystem, das die bei herkömmlichen Lünetten bei Druckänderung auftretende Verlagerung der Werkstückmitte kompensiert, wird die ungewöhnlich hohe Zentriergenauigkeit auf dem ganzen Arbeitsbereich erreicht.

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.

Verschiedene Anbaumöglichkeiten ermöglichen die Einsetzbarkeit beim Überdrehen, Plandrehen, Zentrieren, Bohren, Innenbearbeiten, Einstecken, Abstecken, 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 den Drehmeißel Platz läßt und andererseits die Rollen selbstzentrierend nachspannen. Dabei sind in der Regel 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.

In Normalausführung ist der Zylinder in axialer Verlängerung des Lünettengehäuses angebracht, beim Typ SLZB an der Seitenfläche des Lünettenkörpers.

Je nach Bedarf oder Einsatz ist die Lünette mit Hubkontrolle oder nur mit Sicherheitseinrichtung lieferbar.

Die Stützrollen 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.

With these steady rests, Röhm engineers have made an important contribution to solving the problems related to supporting slender work (shafts) on lathes.

The requirements that must be met by modern steady rests can be summarized as follows:

- Large clamping range with no need for interchangeable elements
- Compact (short and robust) construction
- High centering accuracy and repeatability throughout the clamping range
- No loss of accuracy when changing clamping pressure
- Central lubrication

The steady rests of the new SLZ range meet all these requirements. The cam-and-lever system has been optimized in comparison to known solutions and permits the three rollers performing the centering and supporting functions to be applied to the workpiece almost symmetrically with a spacing of 3 x 120°. This feature together with an innovative internal compensating system which compensates for the displacement of the workpiece center occurring under changing pressures in conventional steady rests accounts for the unusually high centering accuracy throughout the working range.

For central lubrication only one connection is necessary.

The proportioning units for the rollers are integrated in the body of the rest and assure sufficient greasing in the respective greasing interval.

Various mounting options permit these steady rests to be used for turning outside diameters, facing, centering, drilling, internal machining, recessing, parting-off, copy turning etc., both as fixed steady rests and following rests, in any desired angular positioning relative to the cutting tool.

Even with a fixed steady rest, the outside diameter of the shaft can be turned on its entire length since the clearance between the rollers leaves room for the cutting tool and the rollers are reclamped with self-centering action. As a rule, 2 steady rests should be used for support so that one can support the work on the full width of the rollers at any time.

The attached actuating cylinder can be selected for hydraulic or pneumatic actuation. The only difference is in the size of the piston areas.

In the standard version, the cylinder is attached as an axial extension of the steady rest housing. With type SLZB the cylinder is bolted to the side of the steady rests body.

Depending on requirements and proposed use, the steady rest is available with a stroke monitor or safety device only.

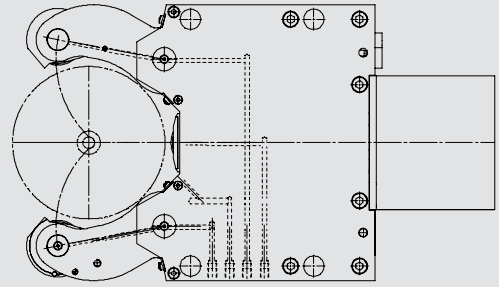
The supporting rollers are carried in radial and axial antifriction bearings. Both cylindrical and convex rollers are available as standard equipment. Convex rollers must be used for tapered work and follower rests. Here again, special designs are available on request to complete the range.

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.

Oil central lubrications

Röhm steady rests are normally equipped with central lubrication. The necessary dosage valves are situated in the steady rest body. Lubrication cycles 2 - 5 minutes depending on load at a cycle pressure between 16 - 50 bar.



Manuelle Schmierung (Option)

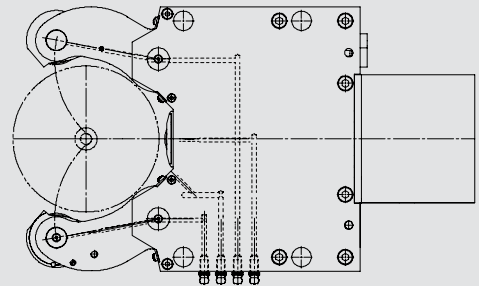
Lünette bei mittlerer Beanspruchung und geringem Schmutzanfall.

Schmierstellen und Laufrollen werden über Schmiernippel und Fettpresse mit Fett versorgt. Schmierintervalle je nach Einsatzfall alle 4 bis 8 Betriebsstunden.

Manual Lubrication

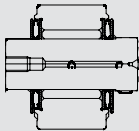
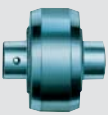
Steady rest for average load and low dirt quote. Lubrication points and rollers will be greased with grease nipples and a grease gun.

Lubrication cycle all 4 to 8 operations hours depending on application.



Rollen zylindrisch

Rollenausführung für Standardeinsätze

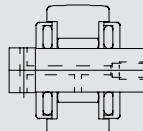


Cylindrical roller

Roller design for standard cases

Rollen ballig

bei konischen Werkstücken und bei mitlaufender Anordnung der Lünette

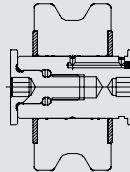


Convex roller

for conical workpieces and following steady rests

Sonderrollen

auf Anfrage

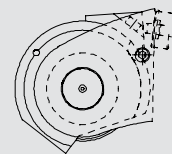


Special rollers

on request

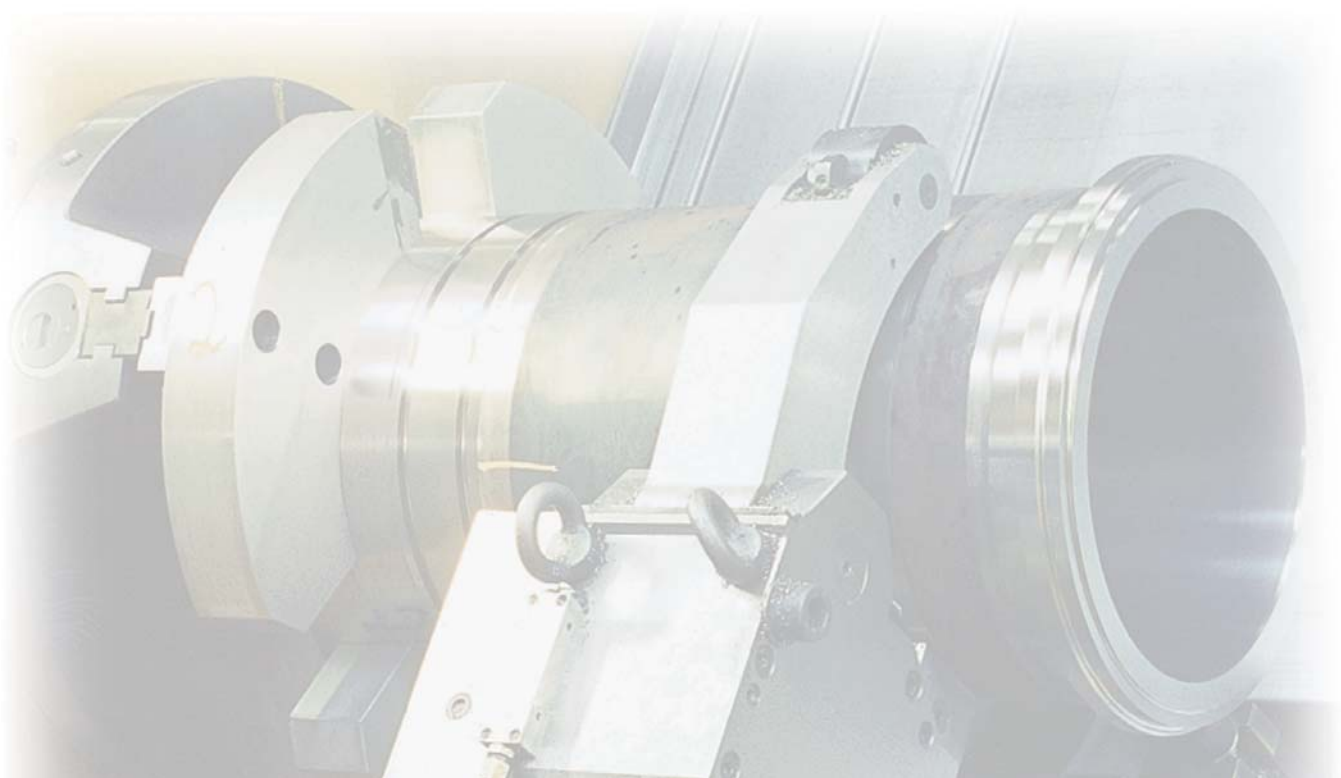
Späneschutz

Serienmäßige Ausführung



Chip protector

Standard design



Selbstzentrierende Lünette SLZV

mit zurückziehbaren Armen

Self-Centering steady rests

with retractable Arms



— SLZV-2035 JK —
 Idr.Fa.ROHM 1685032 -U01-
 Idr.Fa.Morari 4-892-002-06

Clamping Range	∅ 20 ∅ 35
Cylinder Surface Type C	30-7.06 cm ²
Stroke	60 mm
Max Pressure	40 bar
Working Pressure	10-30 bar
Max Load for each Arm	
With Max Pressure	100 daN

— SLZV-2035 JK —
 Idr.Fa.ROHM 1685032 -U01-
 Idr.Fa.Morari 4-892-002-06

Clamping Range	∅ 20 ∅ 35
Cylinder Surface Type C	30-7.06 cm ²
Stroke	60 mm
Max Pressure	40 bar
Working Pressure	10-30 bar
Max Load for each Arm	
With Max Pressure	100 daN

Justierung der Mittelachse weg von Schleifscheibe
 Turn to adjust centerline away from grinding wheel

Justierung drehung entspricht 0.02mm
 Adjustment centerline 0.02 mm

Betätigung der Einstellschrauben nur bei eingefahrenen Spannarmen
 Don't use under load

Das Hauptmerkmal der SLZV Lünette ist, dass diese die Arme in den Lünettenkörper zurückziehen kann. Damit wird der Arbeitsbereich frei und eine automatische Werkstückbeladung möglich.

Geringe Abmessungen und eine hohe Positionier- und Wiederholgenauigkeit machen dieses Zubehör zum idealen Werkzeug für Schleifbearbeitungen auf CNC-Schleifmaschinen. Es kann als Abstützung bei langen Wellen, für innere Bearbeitung oder schleifen direkt am Lünettensitz (dem Durchmesser nachfolgend) verwendet werden.

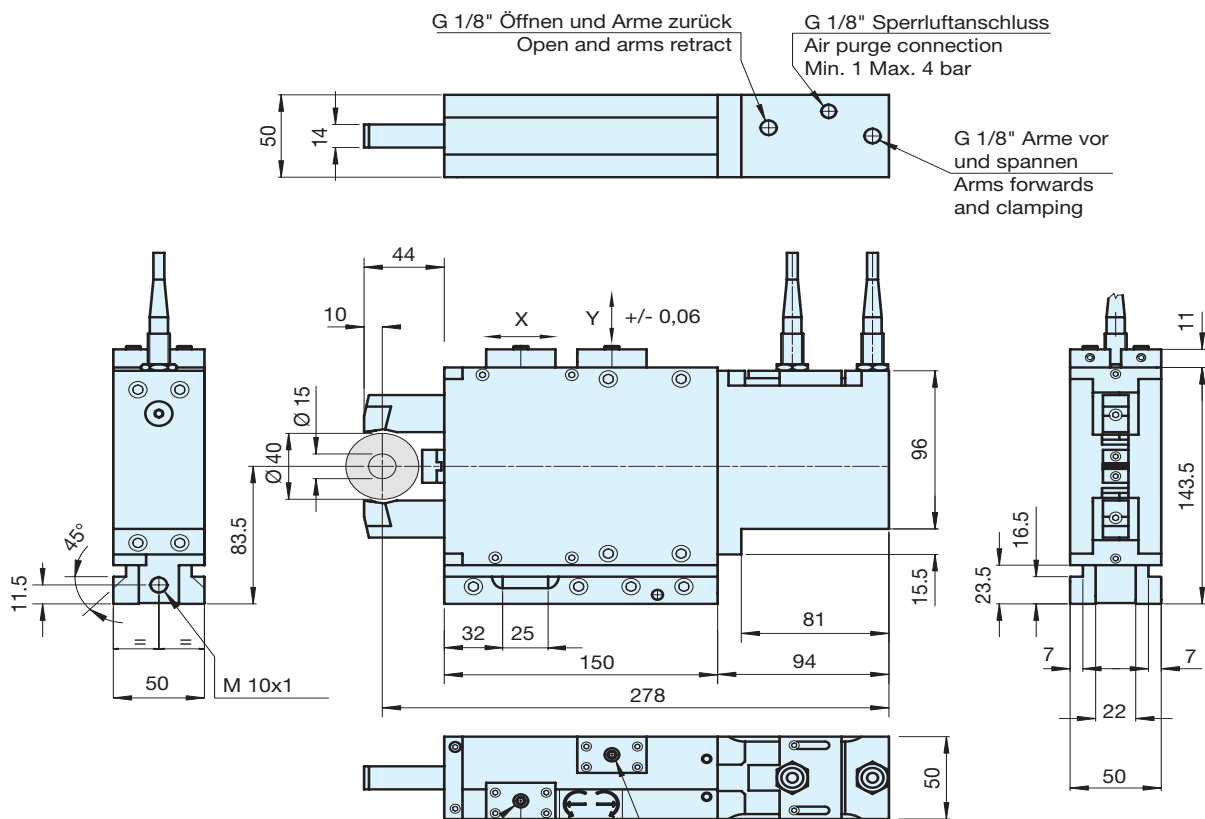
Die SLZV Lünette ist mit einer Feineinstellung in X- und Y-Achse ausgerüstet. Diese wird als Standard mit Hartmetallbacken ausgeführt, aber kann ebenso auf Anfrage mit PKD (Diamant) Backen geliefert werden.

The main feature of the SLZV steady rest is that they can retract the arms inside the body, leaving the working area free and allowing, in this way, the loading of the pieces by automatic systems.

The minimum sizes, the high positioning and repeatability accuracy make this accessory the ideal tool for grinding operations on CNC-grinding machines. It can be used as a support for long shafts, for internal machining or when grinding on the clamping seat (follows the diameter).

The SLZV steady rest is equipped with a system for the fine adjustment in X and Y axis. It is generally manufactured with hard metal pads, but it can also be supplied with PKD (Diamond) pads, on request.

Typ: SLZV 1540

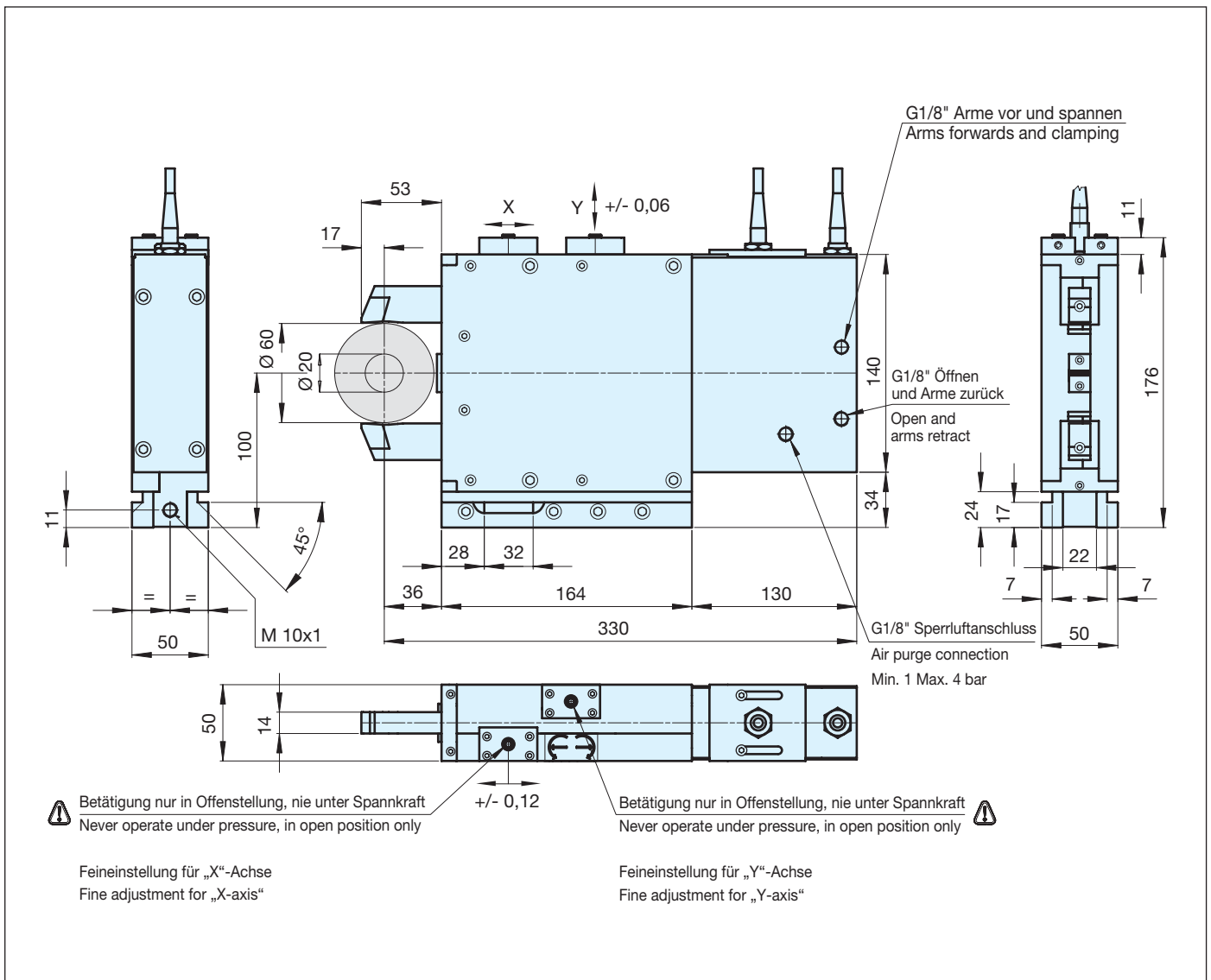


⚠ Betätigung nur in Offenstellung, nie unter Spannkraft
Never operate under pressure, in open position only

Feineinstellung für „X-Achse“
Fine adjustment for „X-axis“

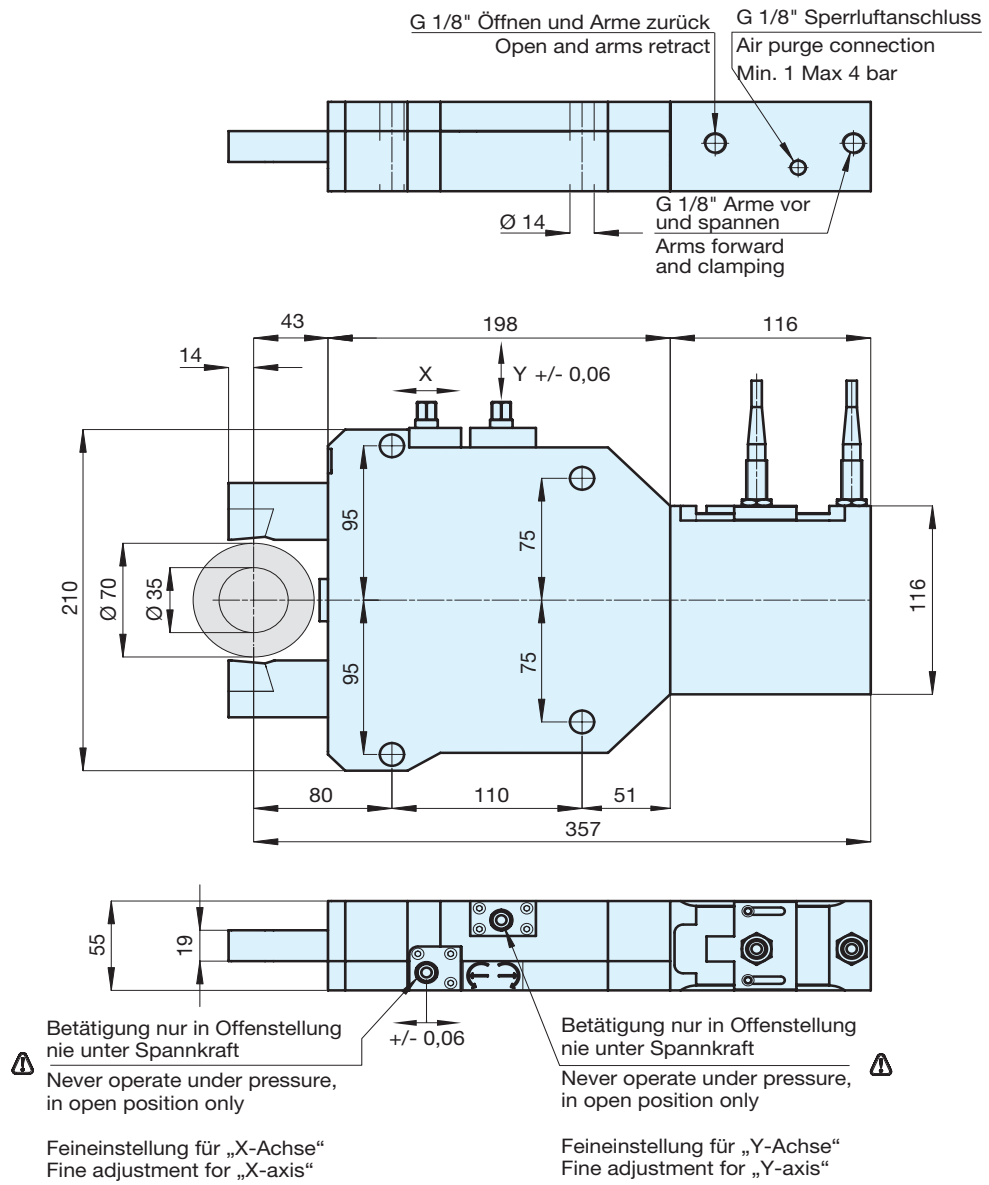
⚠ Betätigung nur in Offenstellung, nie unter Spannkraft
Never operate under pressure, in open position only

Feineinstellung für „Y-Achse“
Fine adjustment for „Y-axis“

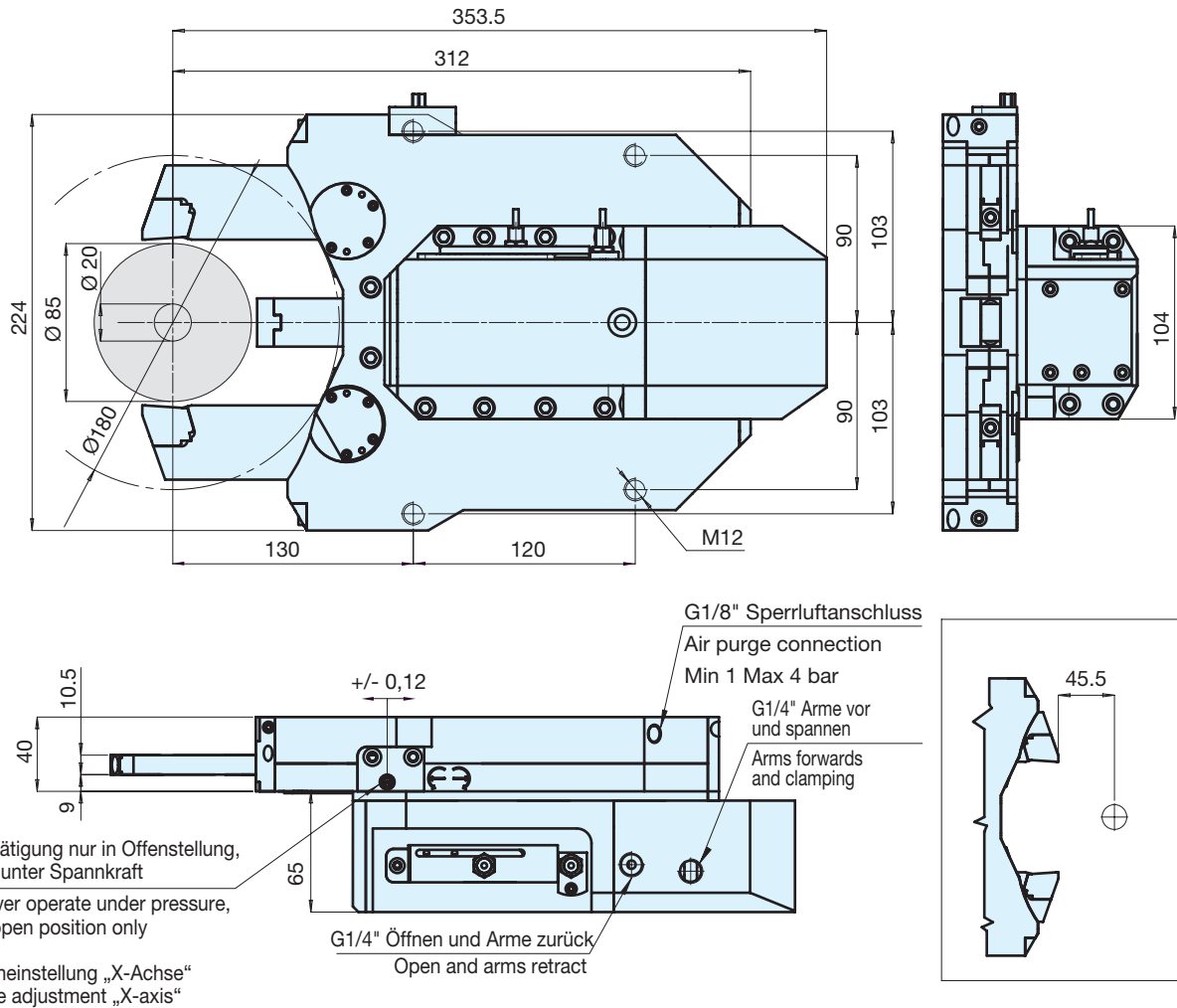


Lünetten
Steady rests

Typ: SLZV 4070



Typ: SLZ VB-2085/180



⚠ Betätigung nur in Offenstellung, nie unter Spannkraft
 Never operate under pressure, in open position only

Feineinstellung „X-Achse“
 Fine adjustment „X-axis“

Technische Daten – Technical features

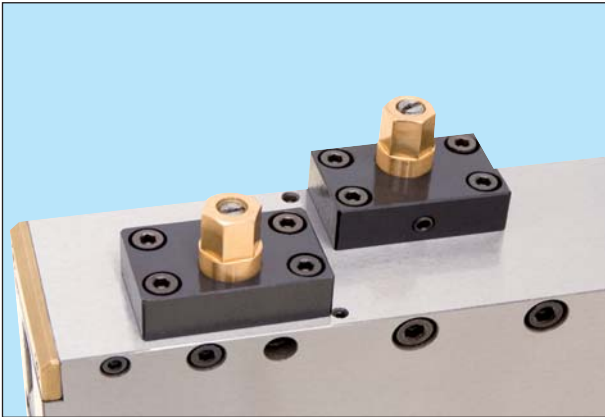
Typ		SLZV 1540	SLZV 2060	SLZV 4070	SLZ VB-2085/180
Id.-Nr. mit Feinjustierung in X-Achse – with fine adjustment over X.axis		1685730	1685731	1685732	1685733
Spann-Ø Clamping diameter	mm mm	15 – 40	20 – 60	40 - 70	20 - 85
Zylinder-Typ Cylinder Type		C32 = 8 cm ²	C32 = 8 cm ²	C40 = 12 cm ²	-
Kolbenhub Piston stroke	mm mm	59	76	85	-
Max. Betriebsdruck Max. working pressure	bar bar	40	22	48	-
Arbeitsdruck min. Operating pressure min.	bar bar	5 – 25	3 – 22	8 - 28	-
Spannkraft pro Arm Clamping power per arm	N / bar N / bar	350 N / 15 bar	350 N / 15 bar	1100	-
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over whole range	mm mm	0,01	0,01	0,01	0,01
Wiederholgenauigkeit bei gleichem Spann-Ø und Druck Repeatability at same clamping diameter and pressure	mm mm	0,002	0,002	0,002	0,002

Hauptmerkmale:

- * Hartmetallbacken (CBN) oder auf Anfrage PKD (polykristalliner Diamant)
- * Hydraulisches oder pneumatische Betätigung
- * Hohe Zentriergenauigkeit
- * Ermöglicht Schleifbearbeitungen am Lünettensitz
- * Hohe Wiederholgenauigkeit
- * Hubkontrolle für Spann- und Offenstellung
- * Kompakter und starrer Aufbau
- * Sonderausführungen auf Anfrage des Kunden

Main Features:

- * Pads in hard metal (CBN) or PKD (Multicrystal Diamond) on request
- * Hydraulic or pneumatic actuation
- * High centering accuracy
- * It allows grinding on the clamping seat
- * High repeatability
- * Opening and closing stroke control
- * Compact and rigid design
- * Special designs on customer's request



My-genauere Feineinstellung für das genaue Einrichten der Lünetten. Dieses System ermöglicht einen einfachen und schnellen Aufbau, wenn für das gleiche Werkstück mehrere Lünetten verwendet werden. Das Kontrollsystem für das Öffnen und Schließen ist bei allen Lünetten im Standard inbegriffen. Die Hydraulik- oder Pneumatikanschlüsse können entsprechend den Kundenanforderungen angebracht werden. Es wird empfohlen, dass während des Betriebes keine Druckveränderungen vorkommen.

Micron-adjustment system for the precise adjustment of the centerline of the steady rest. This system guarantees an easy and quick set-up when more steady rests are used on the same workpiece. The control system of the closing and opening is standard on all the types of steady rests. The hydraulic or pneumatic connections can be positioned on specific customer's request. It's recommended that pressure remains unchanged during operation.



Selbstzentrierende Lünetten für Kurbelwellen - Schleifbearbeitungen vervollständigen unsere SLZV - Serie.

Self-centering steady rest for crankshaft grinding operations complete our SLZV series.



Wir entwickeln und produzieren Standard- und Sonderlünetten. Sprechen Sie mit uns. Wir finden die passende Lösung.

We develop and manufacture standard and special steady rests. Talk to us. We'll find the suitable solution.