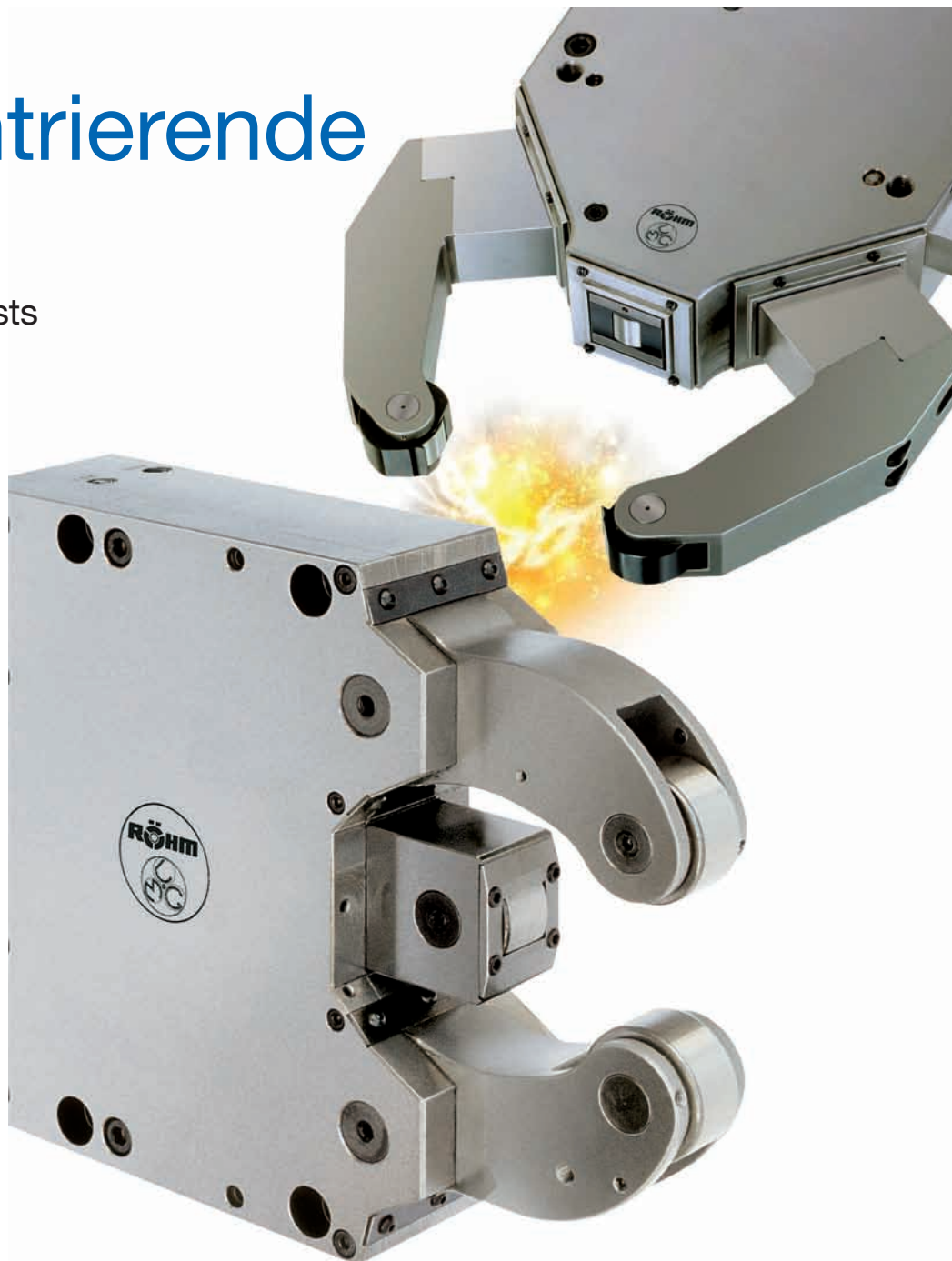




Selbstzentrierende Lünetten

Self-centering steady rests



Neu im Programm

New in our delivery program

SLZC – SLZK – SL – SLB

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 Zentrierengenauigkeit 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, 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 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.

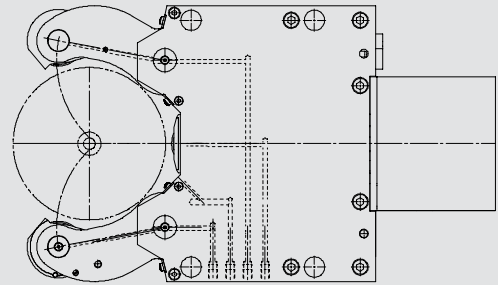
The supporting rollers are carried in radial and axial antifriction bearings. Both cylindrical and convex rollers are available as standard equipment. Convex rollers must be used for tapered work and follower rests. Here again, special designs are available on request to complete the range.

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)

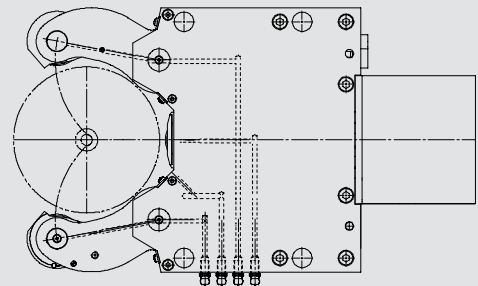
Lünette bei mittlerer Beanspruchung und geringem Schmutzanfall.

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

Manual Lubrication

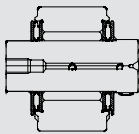
Steady rest for average load and low dirt quote. Lubrication points and rollers will be greased with grease nipples and a grease gun.

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



Rollen zylindrisch

Rollenausführung für Standardeinsätze

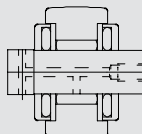


Cylindrical roller

Roller design for standard cases

Rollen ballig

bei konischen Werkstücken und bei mitlaufender Anordnung der Lünette

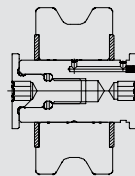


Convex roller

for conical workpieces and following steady rests

Sonderrollen

auf Anfrage

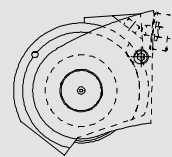


Special rollers

on request

Späneschutz

Serienmäßige Ausführung



Chip protector

Standard design





SLZC **extrem kompaktes Design,
für geringe Einbau-Abmessungen**
extremely compact design,
developed for minimum mounting dimensions

Seite / Page 15



SLZK **mit schmalen Spannarmen,
für die Bearbeitung von Kurbelwellen**
with slim clamping arms for machining crankshafts

Seite / Page 16



SL **großer Spannbereich
durch auswechselbare Spannarme**
wide clamping range with interchangeable clamping arms

Seite / Page 24-25



SLB **großer Spannbereich
durch auswechselbare Spannarme
mit seitlich angebautem Zylinder**
wide clamping range with interchangeable clamping arms
with side mounted cylinder

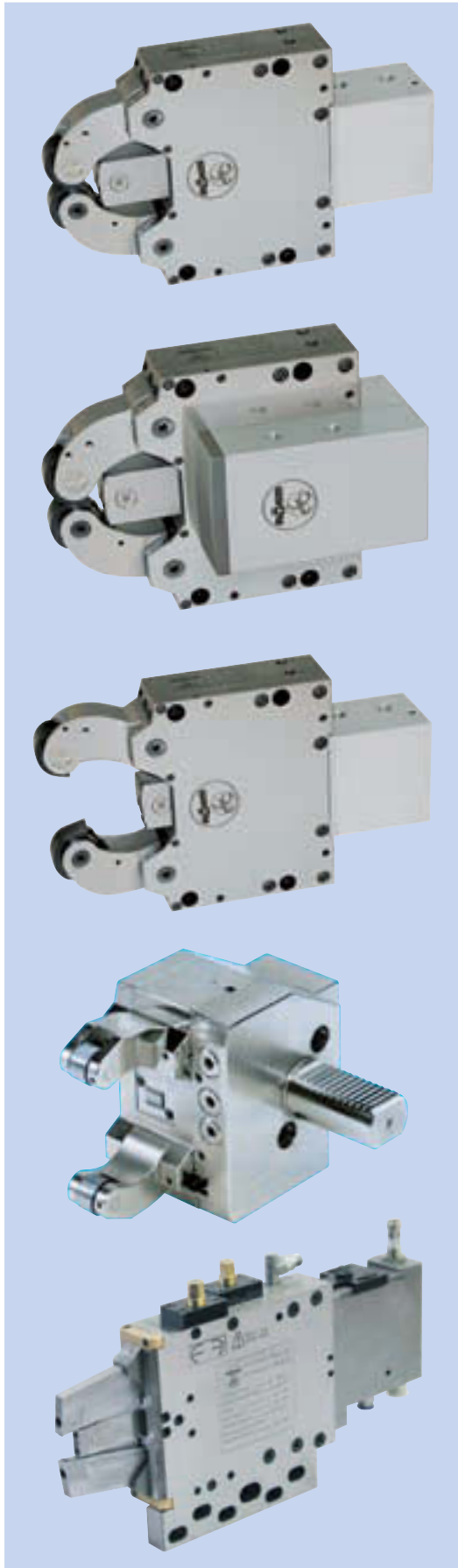
Seite / Page 26-27



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 6-7

SLZB mit seitlich angebautem Zylinder
with side mounted cylinder

Seite / Page 8-9

SLZW ein Spannarm weiter öffnend
extra opening of one arm

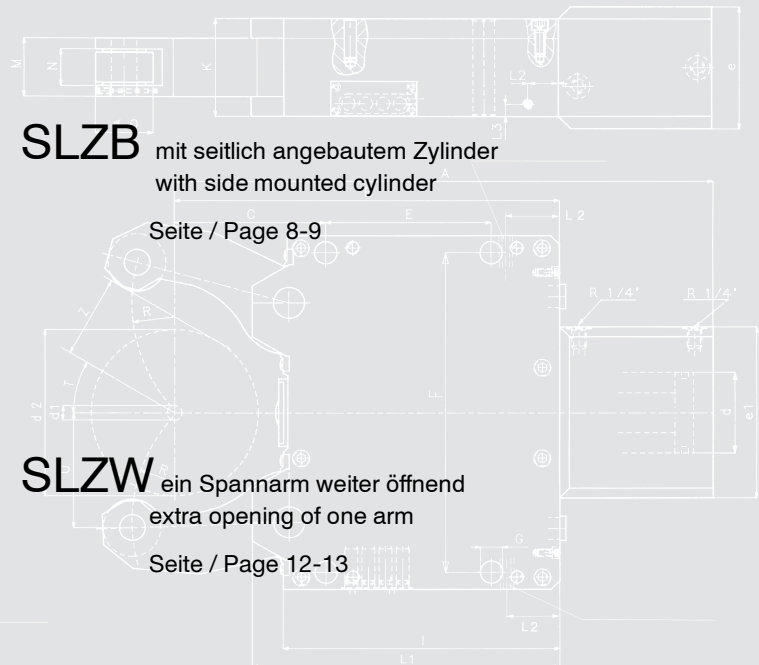
Seite / Page 12-13

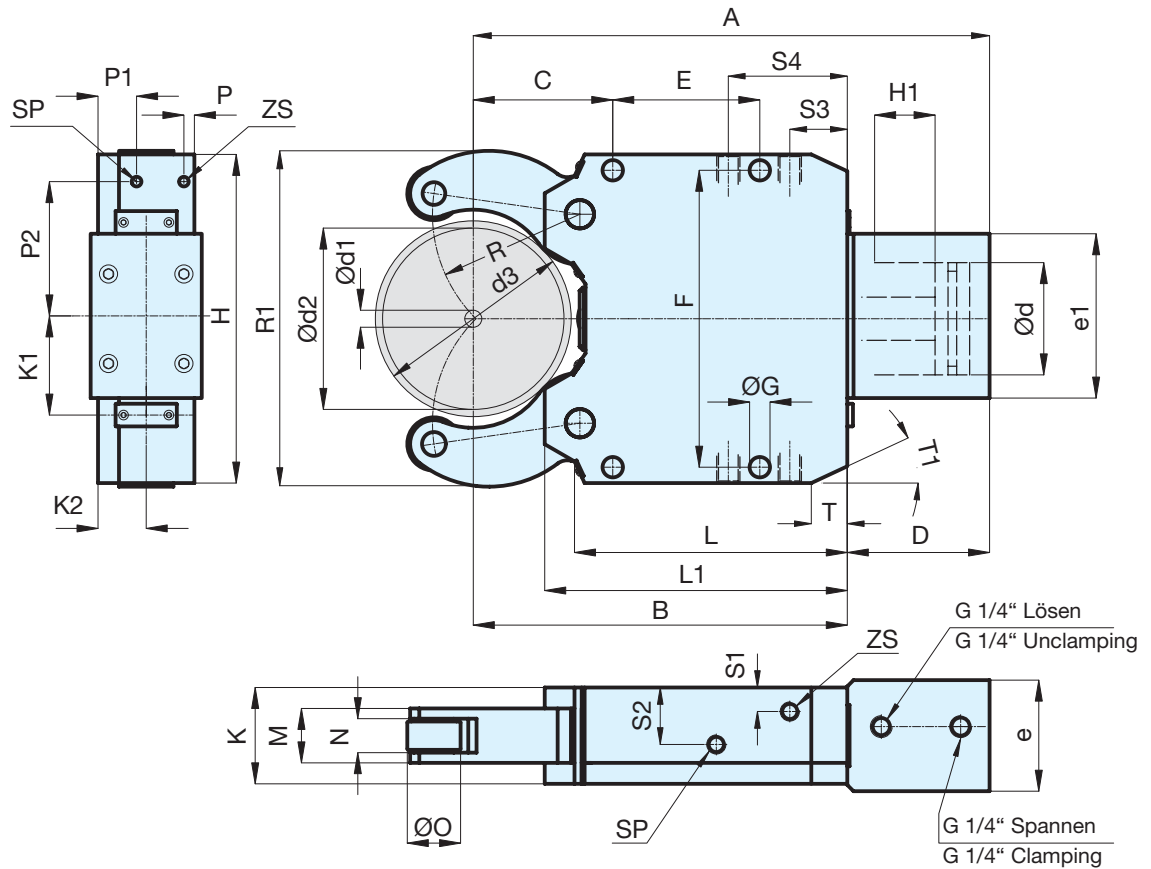
SLZR für Revolverscheiben von Vier-Achsen-Drehmaschinen
for turrets on four axis lathes

Seite / Page 17

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 34-38





Typ	SLZ 047	SLZ 08105	SLZ 1152	SLZ 1517	SLZ 40200	SLZ 325	SLZ 50315	SLZ 95360
d1	4	8	12	15	40	35	50	95
d2	70	105	152	170	200	250	315	360
d3	70	105	161	170	200	250	315	360
A	206	279,5	431,5	439,5	458,5	617,5	699	730,5
B	137	197	306	314	333	451	521,5	553
C	51	70	115	123	138	146	203	234,5
D	69	82,5	125,5	125,5	125,5	166,5	177,5	177,5
E	64	85	135	135	135	240	270	270
F	118	170	262	262	262	365	400	400
G	11	14	18	18	18	23	23	23
H	132	190	290	290	290	400	440	440
L	102	143	223	223	223	331,5	361	361
L1	115,5	164	251	251	251	364	406	406
K	54	58	85	85	85	110	145	145
M	20	31	48	48	48	60	75	75
N	11,5/9	20,5/19	30/25	30/25	30/25	40/35	45/40	45/40
O	19	35	47	47	47	52	60	60
P	/	/	9,5	9,5	9,5	13	21,5	21,5
P1	/	/	34	34	34	12,5	12,5	12,5
P2	/	/	121	121	121	160	160/175	160/175
R	48,6	74,5	122	130	143,5	183	209	242
S1	8	9,5	/	/	/	/	/	/
S2	23	33	/	/	/	/	/	/
S3	10	28	/	/	/	/	/	/
S4	34,5	28	/	/	/	/	/	/
K1	/	61,5	85	85	85	98	150	141
K2	/	30	42,5	42,5	42,5	55	59,5	59,5
e	60	68	98	98	98	124	142	142
e1	87	92	145	145	145	156	156	156
d	40	50	80	80	80	100	100	100
T	/	/	/	/	/	45	31,5	31,5
T1	/	/	/	/	/	30°	30°	30°
R1	121	190	281	296,5	320	394	483	534
Gewicht - Weight kg	7	14,5	47	47	48	115	185	190

Lünetten SLZ – Steady rests SLZ

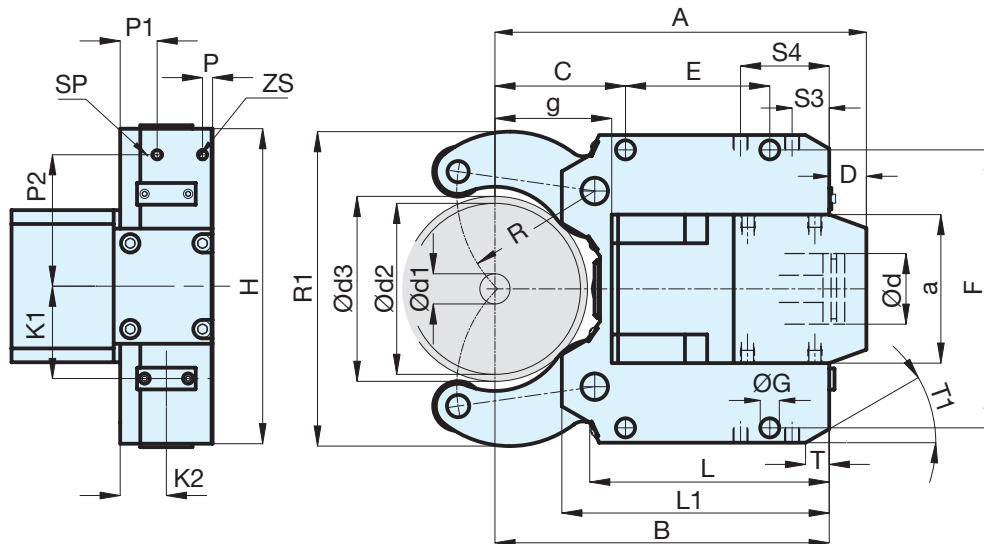
Lünette Typ – Steady rest	Spannbereiche – Clamping ranges
SLZ 047	4 – 70
SLZ 08105	8 – 105
SLZ 1152	12 – 152
SLZ 1517	15 – 170
SLZ 40200	40 – 200
SLZ 325	35 – 250
SLZ 50315	50 – 315
SLZ 95360	95 – 360

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450

Spannbereiche – Clamping ranges	Typ	SLZ 047	SLZ 08105	SLZ 1152	SLZ 1517	SLZ 40200	SLZ 325	SLZ 50315	SLZ 95360
Max. Spannbereich - ohne Späneschutz Max. clamping range - without chip protection		4-70	8-105	11-152	15-170	40-200	35-250	50-315	95-360
Spannbereich - mit Späneschutz Clamping range - with chip protection		15-62	16-101	22-140	25-158	40-195	40-240	50-305	95-355
Max. radialer Spannbereich – d3 - Max. radial clamping range – d3 -		70	105	161	170	200	250	315	360
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685751	685755	685763	685771	1685600	685779	685787	1685604
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.	685752	685756	685764	685772	1685601	685780	685789	1685605
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685753	685757	685765	685773	1685602	685781	685790	1685606
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.	685754	685758	685766	685774	1685603	685782	685791	1685607
Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder									
Zylinder - Ø Cylinder - Ø		C40	C50	C80	C80	C80	C100	C100	C100
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²		12,5	19,6	50	50	50	78,5	78,5	78,5
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar		25	53	62	68	40	57	80	58
Arbeitsdruck bar Operating pressure in bar		5-20	6-30	6-40	6-44	6-25	8-42	8-58	8-40
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. operating pressure	daN daN	83	196	650	650	416	1100	1400	1046
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller	daN daN	104	350	1000	1000	667	1500	2000	1500
Spannkraft pro Rolle bei 20 bar Clamping force per roller at 20 bar	daN daN	83	130	323	280	280	520	520	500
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over the entire clamping range	mm* mm*	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann- Ø bei gleichem Betriebsdruck Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure	mm mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min m/min	800	800	725	725	725	715	700	700
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller		900	950	875	875	875	860	850	850
Verlagerung der geometrischen Werkstücksmittle bei Druckänderung von 20% bis 70% des Betriebsdrucks (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage Displacement of the geometrical workpiece center in the event of a 20-70% change in the operating pressure (at constant clamping force) in mm Compensating system on request		0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force									

Selbstzentrierende Lünetten SLZB, mit seitlich angebautem Zylinder

Self-centering steady rests SLZB, with side mounted cylinder

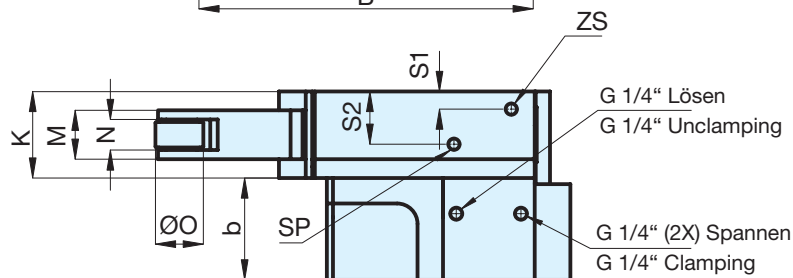


ZS = M 10 x 1
Anschluss für
Zentralschmierung

Connection for
central lubrication,
Min. 17 – Max. 50 bar

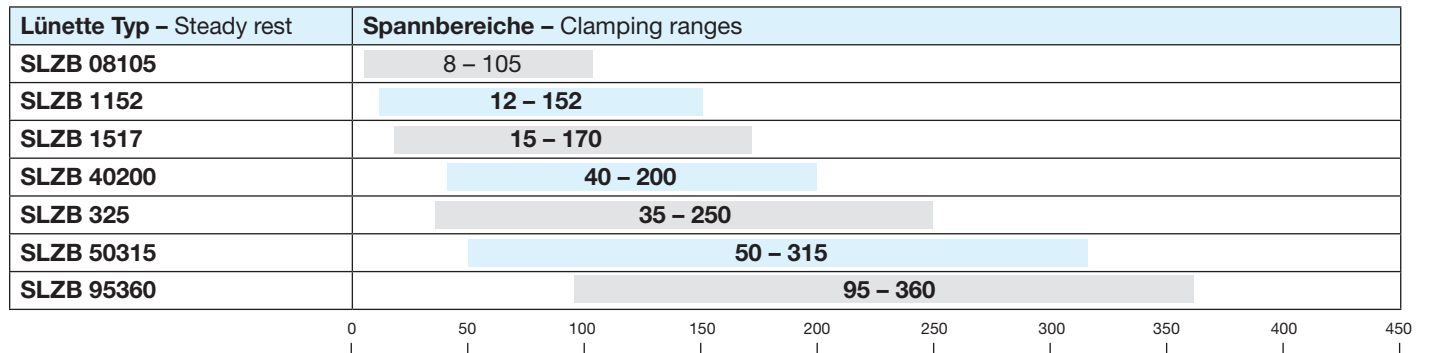
SP = G 1/8"
Sperrluftanschluss

Air purge connection
Min. 2 – Max. 4 bar

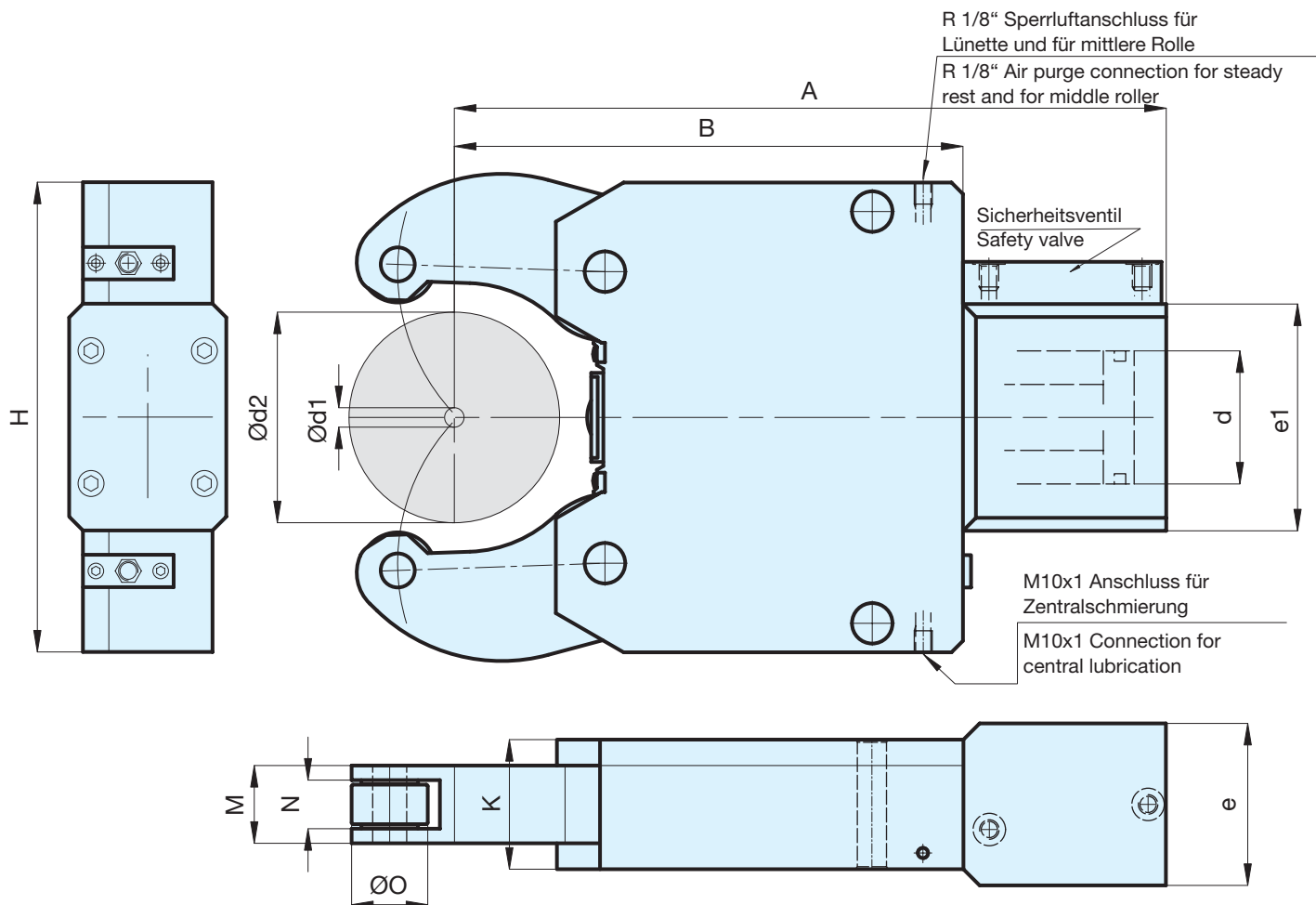


Typ	SLZB 08105	SLZB 1152	SLZB 1517	SLZB 40200	SLZB 325	SLZB 50315	SLZB 95360
d1	8	11	15	40	35	50	95
d2	105	152	170	200	250	315	360
d3	105	161	170	200	250	315	360
A	228	341	349	368	489	566,5	598
B	197	306	314	333	451	521,5	553
C	70	115	123	138	146	203	234,5
D	31	35	35	35	38	45	45
E	85	135	135	135	240	270	270
F	170	262	262	262	365	400	400
G	14	18	18	18	23	23	23
H	190	290	290	280	400	440	440
L	143	223	223	223	331,5	361	361
L1	164	251	251	251	364	406	406
K	58	85	85	85	110	145	145
M	31	48	48	48	60	75	75
N	20,5/19	30/25	30/25	30/25	40/35	45/40	45/40
O	35	47	47	47	52	60	60
P	/	9,5	9,5	9,5	13	21,5	21,5
P1	/	34	34	34	12,5	12,5	12,5
P2	/	121	121	121	160	160/175	160/175
R	74,5	122	130	143,5	183	209	242
S1	9,5	/	/	/	/	/	/
S2	33	/	/	/	/	/	/
S3	28	/	/	/	/	/	/
S4	28	/	/	/	/	/	/
K1	61,5	85	85	85	98	150	141
K2	30	42,5	42,5	42,5	55	59,5	59,5
a	95	140	140	140	180/136	180/136	180/136
b	53	100	100	100	106/119	101/114	101/114
d	50	80	80	80	100	100	100
g	69	102	110	135	180	182,5	214
T	/	/	/	/	45	31,5	31,5
T1	/	/	/	/	30°	30°	30°
R1	190	281	296,5	320	394	483	534
Gewicht - Weight kg	14,5	51	51	52	134	194	199

Lünetten SLZB – Steady rests SLZB

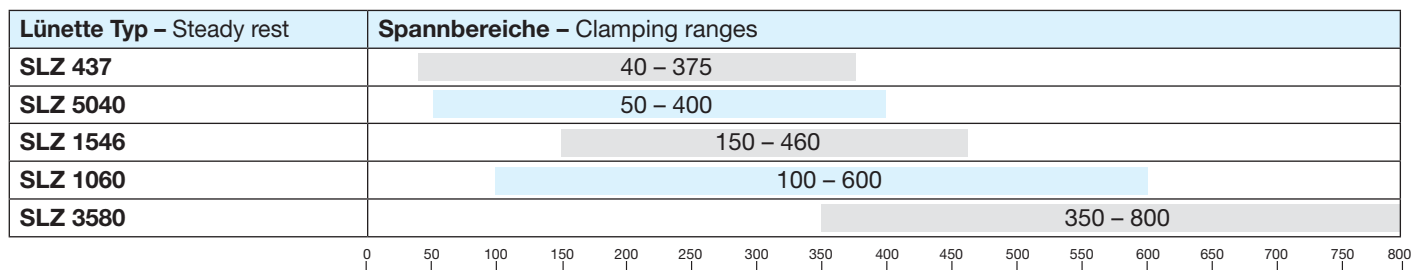


Spannbereiche – Clamping ranges	Typ	SLZB 08105	SLZB 1152	SLZB 1517	SLZB 40200	SLZB 325	SLZB 50315	SLZB 95360
Max. Spannbereich - ohne Späneschutz Max. clamping range - without chip protection		8-105	11-152	15-170	40-200	35-250	50-315	95-360
Spannbereich - mit Späneschutz Clamping range - with chip protection		16-101	22-140	25-158	40-195	40-240	50-305	95-355
Max. radialer Spannbereich – d3 - Max. radial clamping range – d3 -		105	161	170	200	250	315	360
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685792	685796	685748	1685608	685744	685740	1685612
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.	685793	685797	685747	1685609	685743	685739	1685613
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685794	685750	685746	1685610	685742	685738	1685614
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.	685795	685749	685745	1685611	685741	685737	1685615
Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder								
Zylinder - Ø Cylinder - Ø		C50	C80	C80	C80	C100	C100	C100
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²		19,6	50	50	50	78,5	78,5	78,5
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar		53	62	68	40	57	80	58
Arbeitsdruck bar Operating pressure in bar		8-30	8-40	8-44	8-25	8-42	8-58	4-40
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. operating pressure	daN	196	650	650	416	1100	1400	1046
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller	daN	350	1000	1000	667	1500	2000	1500
Spannkraft pro Rolle bei 20 bar Clamping force per roller at 20 bar	daN	130	323	280	280	520	520	500
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over the entire clamping range	mm* mm*	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann- Ø bei gleichem Betriebsdruck Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure	mm mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min m/min	800	725	725	725	715	700	700
Verlagerung der geometrischen Werkstücksmitte bei Druckänderung von 20% bis 70% des Betriebsdrucks (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage Displacement of the geometrical workpiece center in the event of a 20-70% change in the operating pressure (at constant clamping force) in mm Compensating system on request		0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller		950	875	875	875	860	850	850
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force								

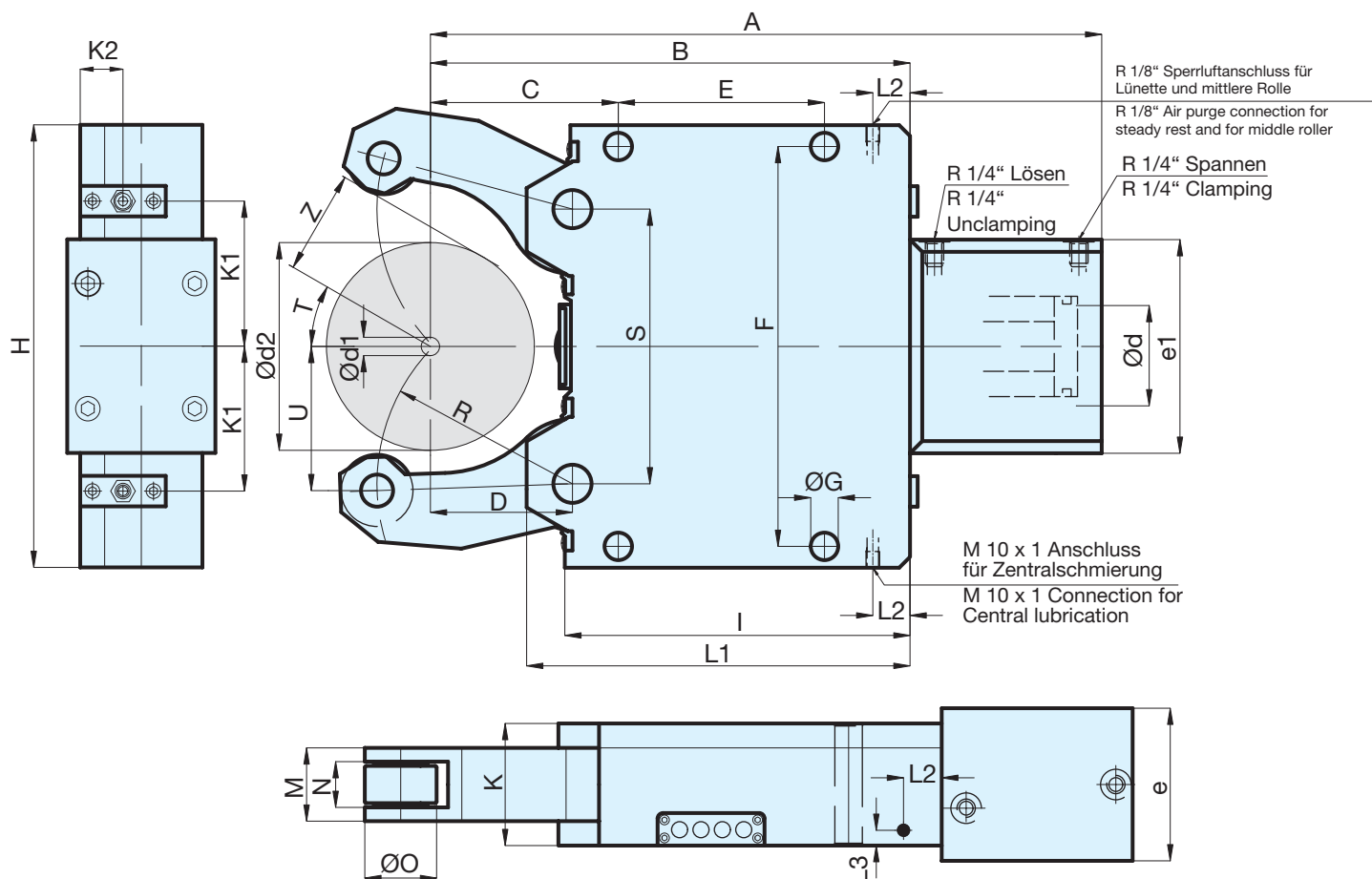


Typ	SLZ 437	SLZ 5040	SLZ 1546	SLZ 1060	SLZ 3580
d1	40	50	150	100	350
d2	370	400	460	600	800
A	1086	1100	1110	1465	1810
B	762	800	800	1105	1340
H	730	730	730	1020	1270
K	170	170	170	270	440
M	90	90	90	170	240
N	60/50	60/50	60/50	104/95	150/138
O	80	80	80	160	220
e1	240	240	240	280	320
e	150	150	150	260	370
d	120	120	120	150	180
Gewicht - Weight kg	490	500	570	2000	4000

Lünetten SLZ schwer – Steady rests SLZ heavy

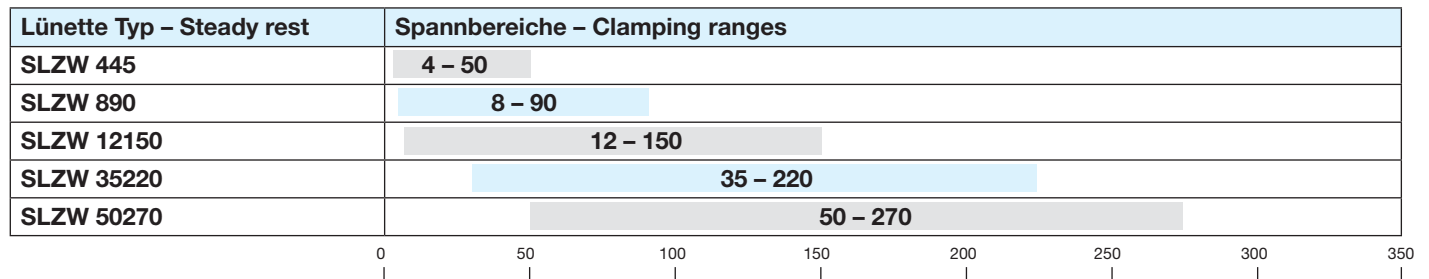


Spannbereiche Typ schwer – Clamping ranges		SLZ 437	SLZ 5040	SLZ 1546	SLZ 1060	SLZ 3580
Max. Spannbereich - ohne Späneschutz Max. clamping range - without chip protection		40-375	50-400	150-460	100-600	350-800
Spannbereich - mit Späneschutz Clamping range - with chip protection		75-350	75-380	150-430	100-590	350-770
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz With central lubrication with chip protectors	RZ Id.-Nr.	685899	685898	685897	685896	685895
	RB Id.-Nr.	685894	685893	685892	685891	685890
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz With central lubrication without chip protectors	RZ Id.-Nr.	685889	685888	685887	685886	685885
	RB Id.-Nr.	685884	685883	685882	685881	685880
Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder						
Zylinder - Ø Cylinder - Ø		C120	C120	C120	C150	C180
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²		113	113	113	176	254
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar		100	100	85	90	98
Arbeitsdruck bar Operating pressure in bar		10-40	10-40	10-40	10-40	10-40
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. operating pressure		daN daN	1500	1500	1500	2300 3200
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller		daN daN	3500	3500	4000	5000 8000
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over the entire clamping range		mm* mm*	0,04	0,04	0,04	0,04 0,06
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann- Ø bei gleichem Betriebsdruck mm Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure mm			0,01	0,01	0,01	0,01 0,01
Verlagerung der geometrischen Werkstücksmitte bei Druckänderung von 20% bis 70% des Betriebsdrucks (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage Displacement of the geometrical workpiece center in the event of a 20-70% change in the operating pressure (at constant clamping force) in mm Compensating system on request			006	0,06	0,06	0,06 0,06
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed		m/min m/min	725	725	725	725 715
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller		m/min	875	875	875	875 860
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force						

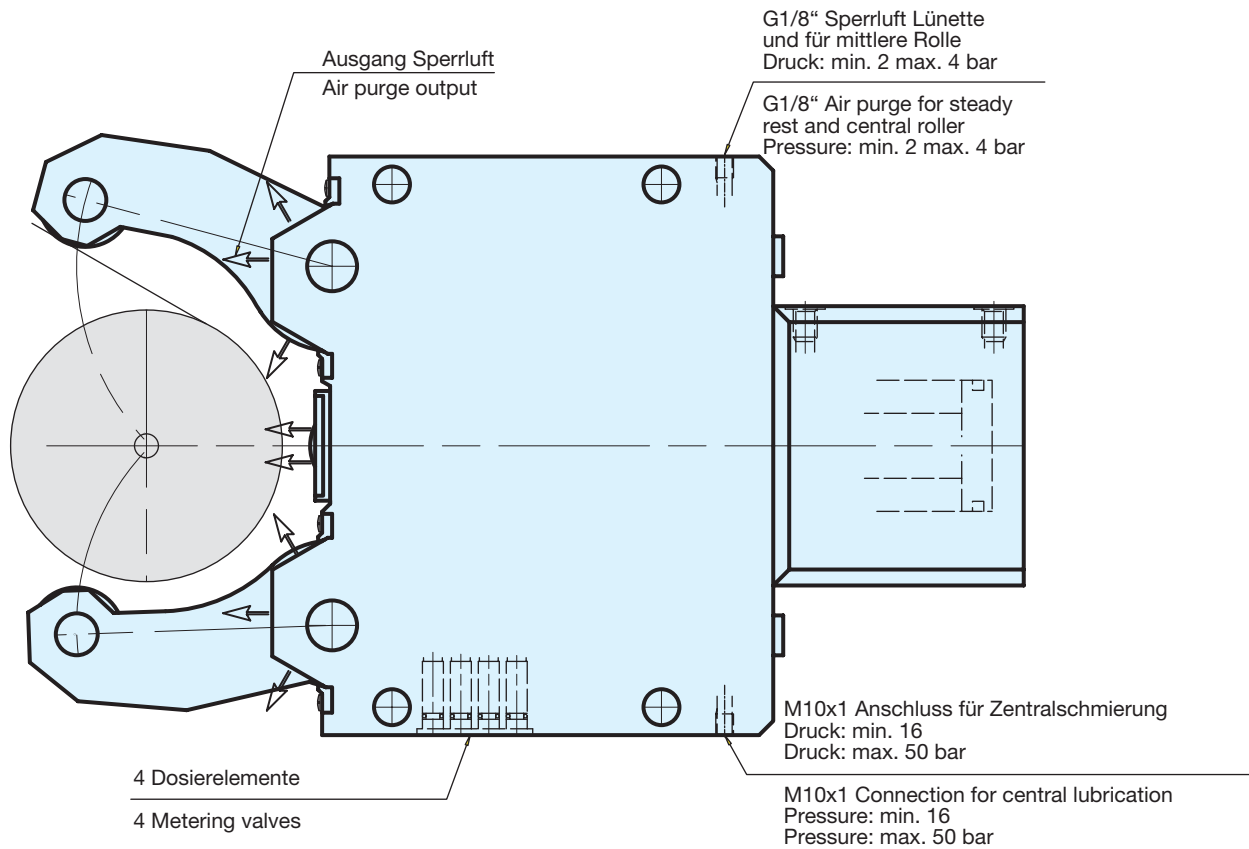


Typ	SLZW 445	SLZW 890	SLZW 12150	SLZW 35220	SLZW 50270
d1	4	8	12	35	50
d2	50	90	150	220	270
A	206	297	439,5	628	726
B	137	197	314	451	545
C	51	70	123	146	203
D	33	52,5	93	124,5	156
E	64	85	135	240	270
F	118	170	262	365	400
G	11	14	18	23	23
H	132	190	290	400	446
I	104	150	221	329,5	390
L1	119	164	251	364	433
K	45	55	80	110	145
M	20	31	48	60	75
N	11,5/9	17,5/14	30/25	40/35	45/40
O	19	30	47	52	60
Z	25	45	75	110	135
U	36,5	62	103,5	143,5	168
T	30°	30°	30°	30°	30°
R	47,5	74,3	128	178	223,5
S	74	111	180	256	310
K1	/	61	85	130	150
K2	/	27	28,5	55	67,5
e1	87	92	140	186	156
e	60	68	98	116,5	139
L2	40	26	28	21	30
L3	11	14,5	9	50	17,5
d	40	50	80	100	100
Gewicht - Weight kg	6	14,5	50	130	190

Lünetten SLZW – Steady rests



Spannbereiche – Clamping ranges	Typ	SLZW 445	SLZW 890	SLZW 12150	SLZW 35220	SLZW 50270
Max. Spannbereich - ohne Späneschutz Max. clamping range - without chip protection		4-50	8-90	12-150	35-220	50-270
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685555	1685658	685917	685916	685915
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.	685914	1685659	685912	685911	685910
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.	685696	1685660	685907	685906	685905
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.	685904	1685661	685902	685901	685900
Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder						
Zylinder - Ø Cylinder - Ø		C40	C50	C80	C100	C100
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²		12,5	19,6	50	78,5	78,5
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar		22	45	60	50	70
Arbeitsdruck bar Operating pressure in bar		6-18	8-30	8-40	8-38	8-50
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. operating pressure	daN daN	75	196	600	995	1200
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller	daN daN	90	290	940	1100	1600
Spannkraft pro Rolle bei 20 bar Clamping force per roller at 20 bar	daN daN	83	130	290	480	480
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over the entire clamping range	mm* mm*	0,02	0,02	0,04	0,05	0,07
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann- Ø bei gleichem Betriebsdruck mm Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure mm		0,005	0,005	0,005	0,005	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min m/min	800	800	725	715	700
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller		900	950	875	860	850
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force						

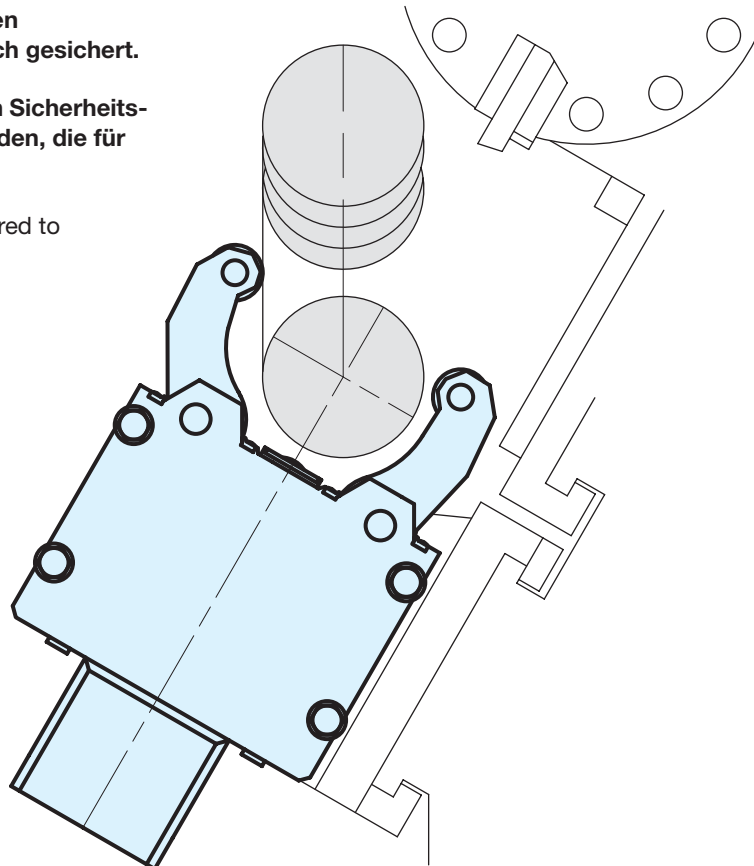


Die Öffnung der Spannarme wird auch an den zwischenliegenden Hub-Punkten mechanisch gesichert.

Diese Lünetten können auf Wunsch mit allen Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen ausgestattet werden, die für alle Standard-Lünetten vorgesehen sind.

The clamping arms are also mechanically ensured to open at intermediate stroke points.

These steady rests can be equipped with the same safety and control devices as standard steady rests upon request.



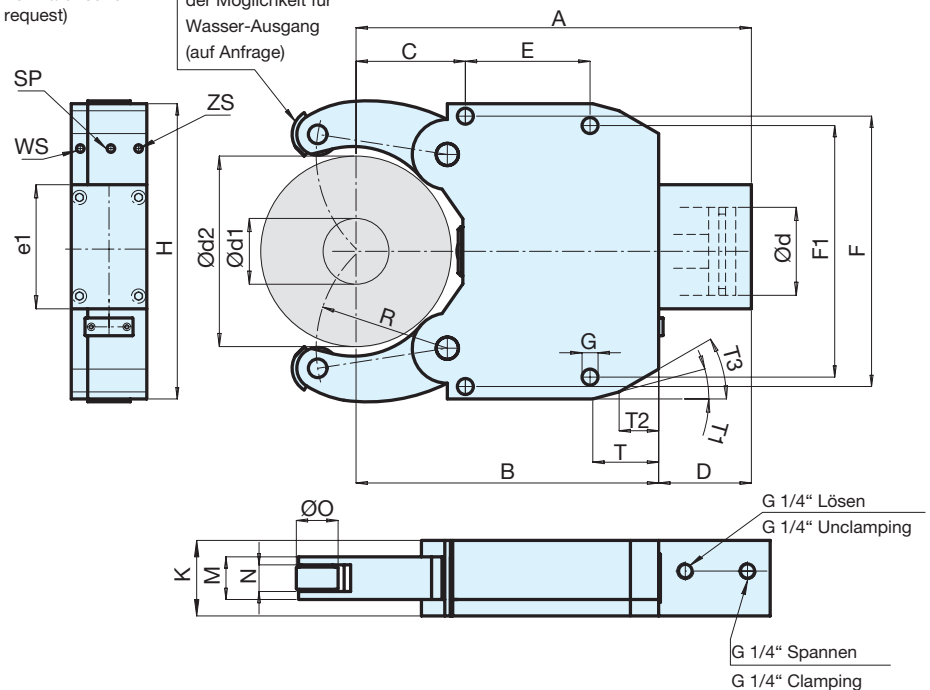
ZS = G 1/8"
Anschluss für
Zentralschmierung
Connection for
central lubrication
Min. 17 – Max. 50 bar

SP = G 1/8"
Sperrluftanschluss
Air purge connection
Min. 2 – Max. 4 bar

WS = G 1/4"
Wasseranschluss
(auf Anfrage)
water connection
(upon request)

Chip protection with
option for water outlet
(upon request)

Späneschutz mit
der Möglichkeit für
Wasser-Ausgang
(auf Anfrage)



Typ		SLZC 60280	SLZC 80390	SLZC 100410	SLZC 135460	SLZC 215510
Spannbereich - ohne Späneschutz Clamping range - without chip protection	d1	60	80	100	135	215
	d2	280	390	410	460	510
Rollen zylindrisch mit Späneschutz Rollers cylindrical with chip protectors	RZ Id.-Nr.	1685616	1685620	1685624	1685628	1685632
	RB Id.-Nr.	1685617	1685621	1685625	1685629	1685633
Rollen zylindrisch ohne Späneschutz Rollers cylindrical without chip protectors	RZ Id.-Nr.	1685618	1685622	1685626	1685630	1685634
	RB Id.-Nr.	1685619	1685623	1685627	1685631	1685635
	A	580	755	763	816	817
	B	450	607	617	670	685
	C	168	230	240	215	245
	D	130	148	146	146	132
	E	180	240	240	330	300
	F	360	445	445	640	640
	F1	360	445	445	610	610
	G	23	23	23	27	27
	H	400	485	485	680	680
	K	125	150	150	150	150
Spannarm - Breite Clamping arm - width	M	60	75	75	75	75
Rollen - Breite Roller width	N	40/35	45/40	45/40	29	29
	O	52	60	60	80	80
	R	200	265	275	290	310
	e1	184	194	194	215	215
	T	100	130	130	150	150
	T1	15°	15°	15°	15°	20°
	T2	61	50	50	77	85
	T3	30°	30°	30°	30°	30°
	d	90	100	100	120	120
Arbeitsdruck bar Working pressure bar	bar	8-70	8-80	8-80	8-80	8-80
Max. Spannkraft pro Rolle daN Max. clamping force per roller daN	daN	1450	2000	2000	2500	2500
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich * Centering accuracy over the entire clamping range *	mm	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
Wiederholgenauigkeit * Repeat accuracy *	mm	0,007	0,01	0,01	0,01	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min	715	700	700	700	700
Gewicht Weight	kg	85	170	170	390	380

* bei konstantem Druck und Spannkraft
* at constant pressure and clamping force

Selbstzentrierende Lünetten SLZK, mit schmalen Spannarmen, für die Bearbeitung von Kurbelwellen

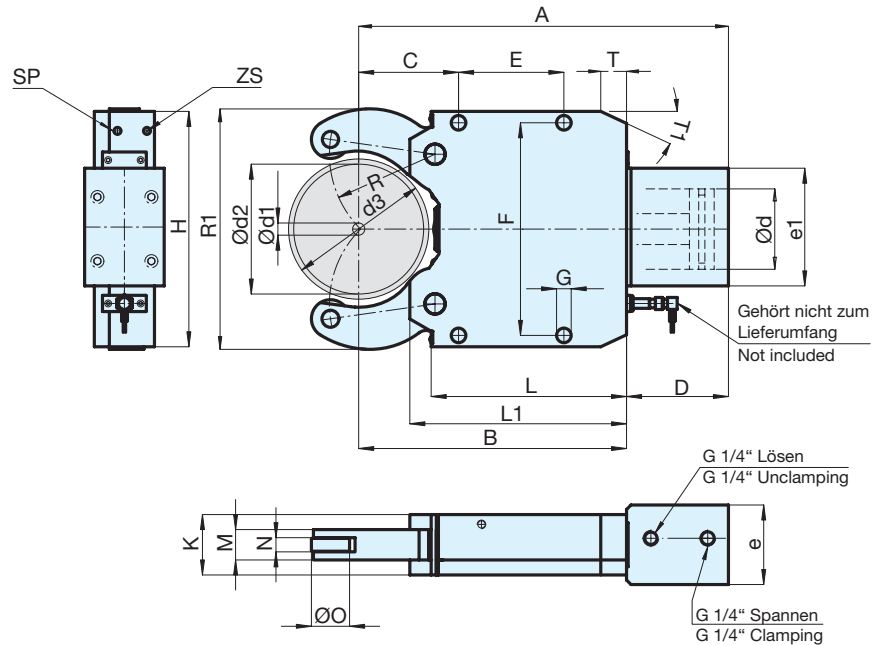
Self-centering steady rests SLZK, with slim clamping arms, developed for machining crankshafts

ZS = G 1/8"
Anschluss für
Zentralschmierung

Connection for
central lubrication
Min. 17 – Max. 50 bar

SP = G 1/8"
Sperrluftanschluss

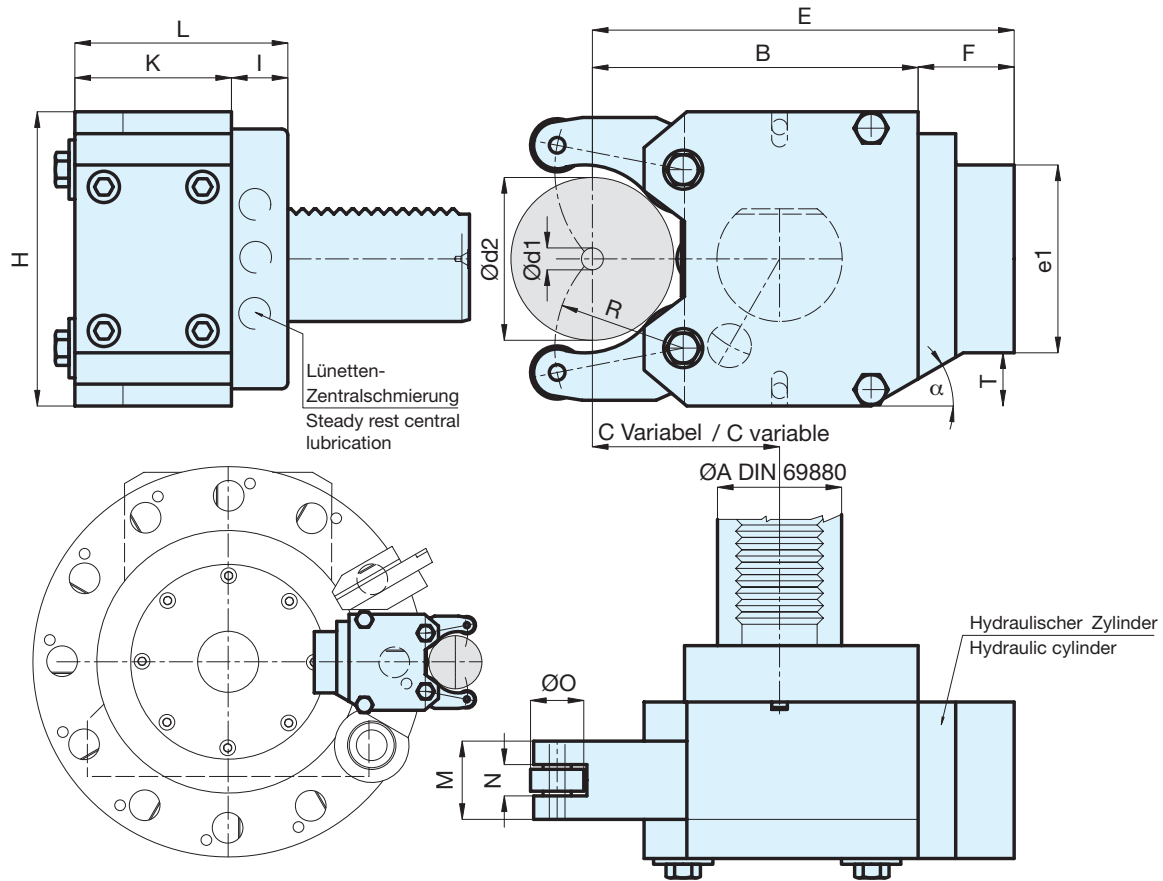
Air purge connection
Min. 2 – Max. 4 bar



Typ		SLZK 08101-15	SLZK 08101-19	SLZK 08101-22	SLZK 40200-18	SLZK 40200-22	SLZK 325-19	SLZK 325-22	SLZK 325-29
Spannbereich - ohne Späneschutz Clamping range - without chip protection	d1	8	8	8	30	30	35	35	35
	d2	105	105	105	185	185	250	250	250
	d3	106	106	106	190	190	254	254	254
Rollen zylindrisch – Rollers cylindrical mit Späneschutz – with chip protectors	RZ Id.-Nr.	1685636	1685638	1685640	1685642	1685644	1685646	1685648	1685650
Rollen zylindrisch – Rollers cylindrical ohne Späneschutz – without chip protectors	RZ Id.-Nr.	1685637	1685639	1685641	1685643	1685645	1685647	1685649	1685651
Max. Ø Öffnungsbereich Max. Ø opening range	d4sw	113	113	113	200	200	263	263	263
Spannbereich - ohne Späneschutz Clamping range - with chip protection	d1	16	16	16	30	30	35	35	35
	d2	101	101	101	185	185	248	248	248
	A	279,5	279,5	279,5	458,5	458,5	617,5	617,5	617,5
	B	197	197	197	333	333	451	451	451
	C	70	70	70	138	138	146	146	146
	D	82,5	82,5	82,5	125,5	125,5	166,5	166,5	166,5
	E	85	85	85	135	135	240	240	240
	F	170	170	170	262	262	365	365	365
	G	14	14	14	18	18	23	23	23
	H	190	190	190	290	290	400	400	400
	L	143	143	143	223	223	331,5	331,5	331,5
	L1	164	164	164	251	251	364	364	364
	K	50	50	50	85	85	110	110	110
Spannarm - Breite Clamping arm width	M	15	18	22	18	22	19	22	29
Rollen - Breite Roller width	N	8	10	13	11	13	11	13	16
	O	35	35	35	47	47	52	52	52
	R	74,5	74,5	74,5	143,5	143,5	183	183	183
	e	68	68	68	98	98	124	124	124
	e1	92	92	92	145	145	156	156	156
	d	50	50	50	60	60	60	60	60
	T	/	/	/	/	/	45	45	45
	T1	/	/	/	/	/	30°	30°	30°
	R1	190	190	190	320	320	394	394	394
	Gew. - Weight	11,5	11,5	11,5	40	40	80	80	80
Arbeitsdruck Working pressure	bar	8-50	8-50	8-50	8-60	8-60	8-70	8-70	8-70
Max. Spannkraft pro Rolle Max. clamping force per roller	daN	300	380	420	560	700	720	720	750
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich * Centering accuracy over the entire clamping range *	mm	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06
Wiederholgenauigkeit * Repeat accuracy *	mm	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min	750	750	750	715	715	700	700	700
Gewicht Weight	kg	11,5	11,5	11,5	40	40	80	80	80
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force									

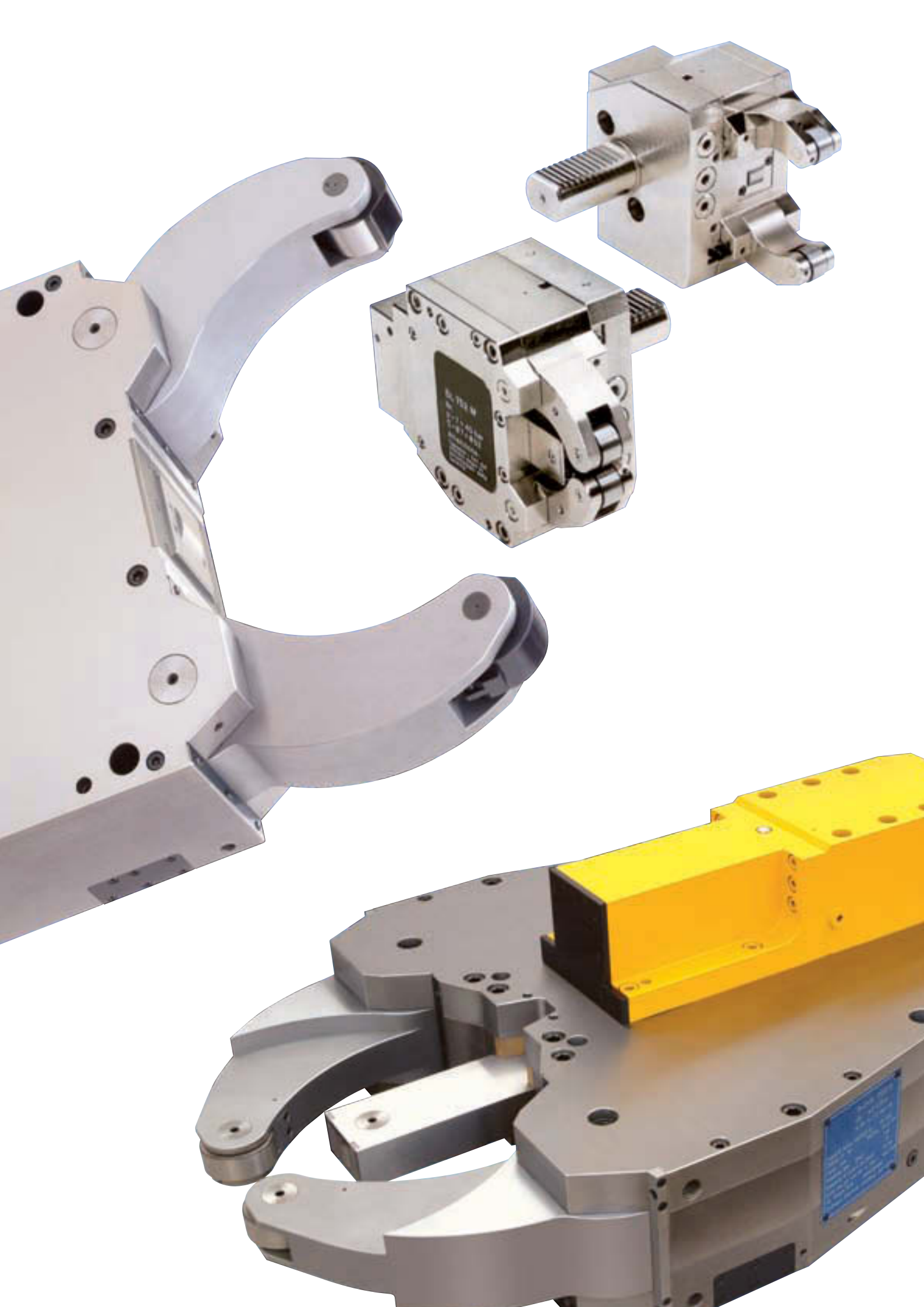
Selbstzentrierende Lünetten SLZR, mit Aufnahmeschaft nach DIN 69880, für CNC-Drehmaschinen mit 4 Achsen

Self-centering steady rests SLZR, with shafts in accordance with DIN 69880 for CNC turning machines with 4 axes.



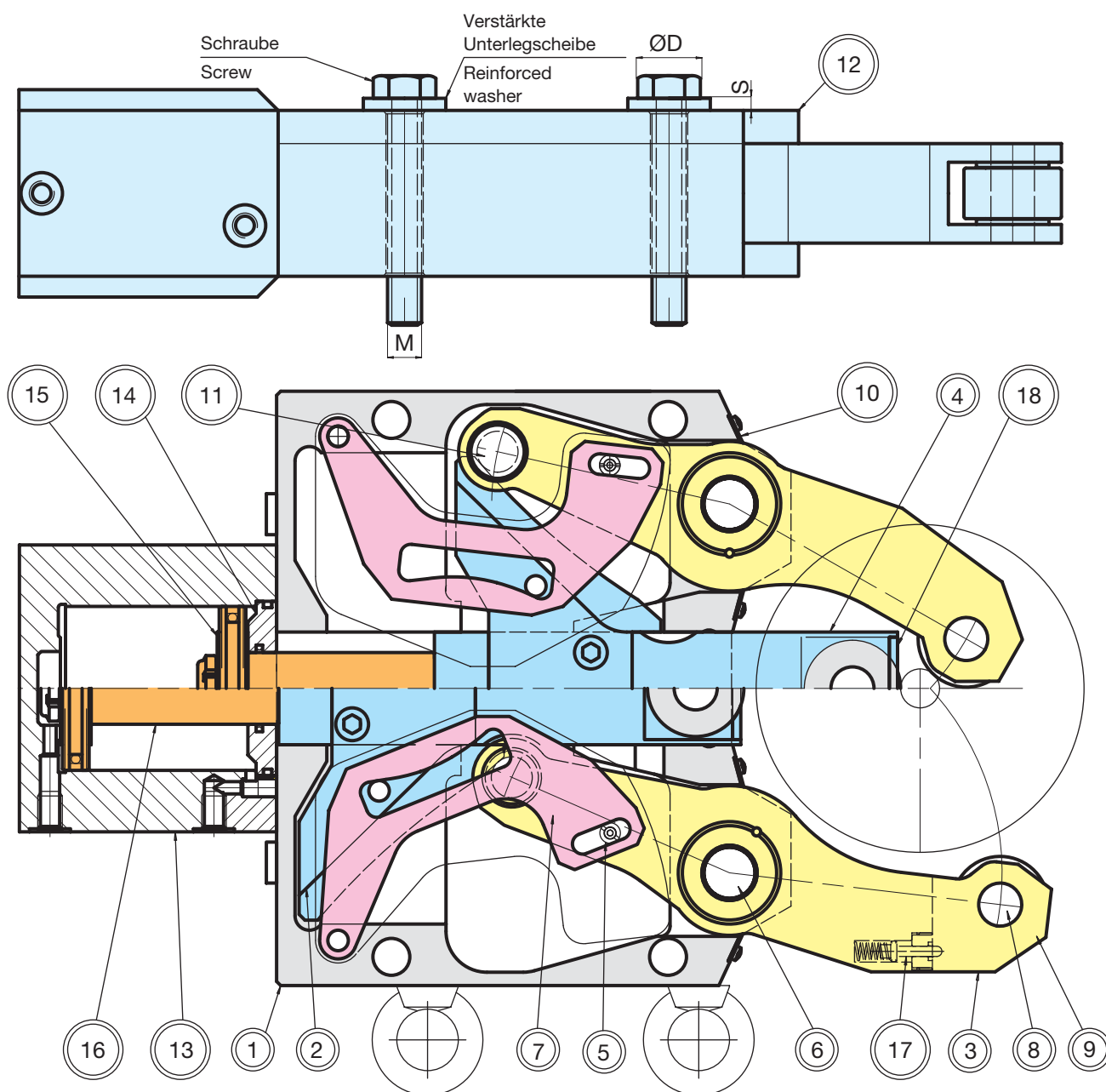
Typ	d1	d2	ØA	B	E	H	I	K	R	L	M	N	O	T	e1	α	Zentral-schmierung central lubrication
0432 R	4	32	20-30-40-50	86	117	80	18	36	32	54	15	9	19	/	54	/	in Adapterplatte in adaptor plate
0752 R	7	52	30-40-50	104	138	94	23	50	40	73	25	9	19	/	60	/	in Lünette in steady rest
0865 R	8	65	30-40-50	112	146	105	23	50	48	73	25	12	19	23	60	30°	in Lünette in steady rest

Eigenschaften / Details		SLZR 0432 M	SLZR 0752 M	SLZR 0865 M
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.	1685662	685879	685878
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.	1685663	685877	685876
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.	1685664	685875	685874
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.	1685665	685873	685872
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann-Ø bei gleichem Betriebsdruck Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure	mm	0,005	0,005	0,005
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich Centering accuracy over the entire clamping range	mm*	0,02	0,02	0,02
Max. Spannkraft pro Rolle Max. clamping force per roller	daN	95	95	100
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min	950	950	950
Zylinder-Durchmesser Cylinder diameter	mm	30	32	32
Arbeitsdruck Working pressure	bar	8-28	8-28	8-28
Max. Arbeitsdruck Max. working pressure	bar	35	35	35
Gewicht Weight	kg	2,1	3,5	3,5
* bei konstantem Druck und Spannkraft * at constant pressure and clamping force				



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

All steady rests have an engraved identification number. This number must be provided when ordering replacement parts.



Typ	SLZ 047	SLZ/SLZB 08105	SLZ/SLZB 1152	SLZ/SLZB 1517	SLZ/SLZB 40200	SLZ/SLZB 325	SLZ/SLZB 50315	SLZ/SLZB 95360
Schraube M Screw M	M 10	M 12	M 16	M 16	M 16	M 20	M 20	M 20
Drehmoment Schrauben daN/m Screw torque daN/m	4	7	12	12	12	19	21	21
Unterlegscheibe Dicke S Washer thickness S	4	4	4	4	4	5	5	5
Außen-Ø Unterlegscheibe D Outer diameter of washer D	25	26	34	34	34	48	48	48

Hauben zum Schutz der Rollen- Späneschutz

Zum Schutz der Rollen werden Hauben angebracht, um zu verhindern, dass Späne zwischen die Rollen und dem sich drehenden Werkstück gelangen. Der Spannbe-
reich der Lünette wird verringert, die Schnittkante des Späneschutzes passt sich
automatisch an den Spanndurchmesser an. Bei einem Durchmesser von weniger
als „D1C“ darf die Lünette nicht geschlossen werden (andernfalls können Schäden
oder Risse am Späneschutz verursacht werden).

Hoods for protecting the rollers - chip protection

Hoods are attached to prevent chips from getting between the rollers and the
turning workpiece. The clamping range of the steady rest is reduced, and the
edge of the chip protection automatically adapts to the clamping diameter. If the
diameter is less than „D1C“, the steady rest must not be closed (otherwise, the
chip protection could be damaged or cracked).

	Abstreifer Mitte RZ Central scraper	Späneschutz außen Satz = 2 Stück Chip protectors outer Set = 2 Pieces	Spannbereich Clamping ranges	
Typ	Id.-Nr.	Id.-Nr.	D1C	D2C
SLZ 047	836591	836609	Ø15	Ø62
SLZ/SLZB 08105	836604	836610	Ø16	Ø101
SLZ/SLZB 1152	1831222	836611	Ø22	Ø140
SLZ/SLZB 1517	1831134	836611	Ø25	Ø158
SLZ/SLZB 40200	1831134	836611	Ø40	Ø195
SLZ/SLZB 325	735005	836612	Ø40	Ø240
SLZ/SLZB 50315	836584	836613	Ø50	Ø305
SLZ/SLZB 95360	836584	836613	Ø95	Ø355

Abstreifer RB auf Anfrage – Scraper RB on request

Zylindrische Rollen – Cylindrical rollers

Typ	A	B	ØF	ØO	ØE	R	Id.-Nr.
SLZ 047	20	11,5	6	19	6	500	1831281
SLZ/SLZB 08105	31	20,5	15	35	15	500	1831277
SLZ/SLZB 1152	48	30	20	47	21	1000	649513
SLZ/SLZB 1517	48	30	20	47	21	1000	649513
SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	1000	649513
SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	3000	649514
SLZ/SLZB 50315	75	45	20,1	60	21	3000	381420
SLZ/SLZB 95360	75	45	20,1	60	21	3000	381420

Rollen SLZ 047 und 08105 ohne Achsen – Rollers SLZ 047 and 08105 without axle

Ballige Rollen – Convex rollers

Typ	A	B	ØF	ØO	ØE	R	Id.-Nr.
SLZ 047	20	11,5	6	19	6	500	1831281
SLZ/SLZB 08105	31	20,5	15	35	15	500	649787** 649780*
SLZ/SLZB 1152	48	30	20	47	21	100	649515
SLZ/SLZB 1517	48	30	20	47	21	100	649515
SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	100	649515
SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	100	649516
SLZ/SLZB 50315	75	45	20,1	60	21	500	381426
SLZ/SLZB 95360	75	45	20,1	60	21	500	381426

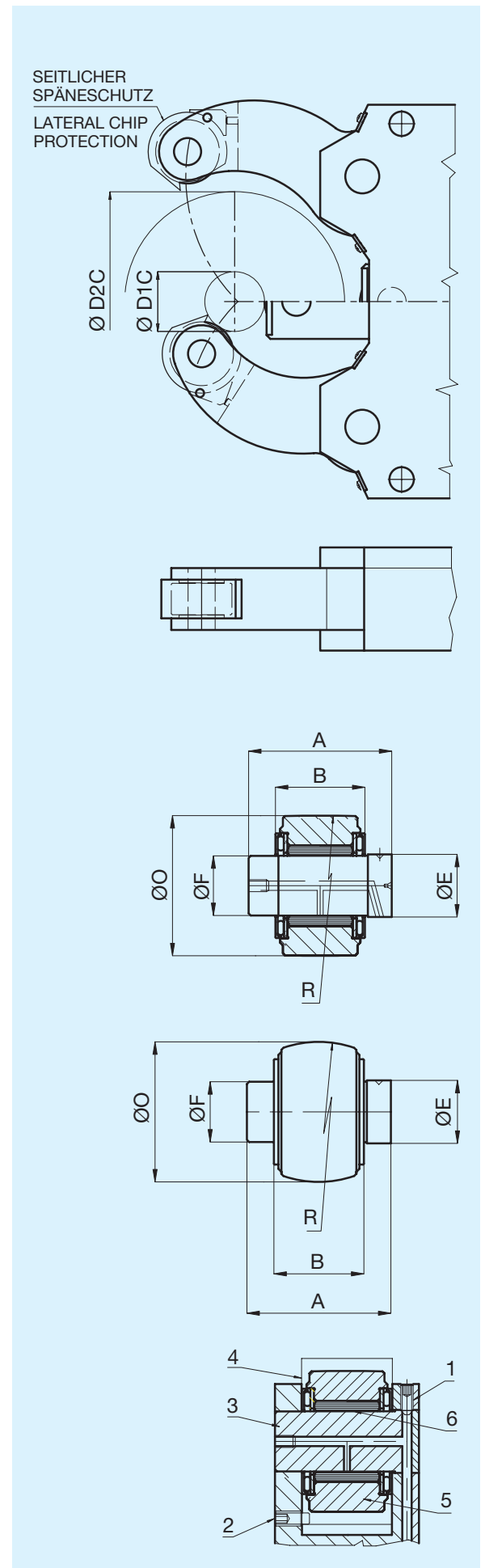
SLZW auf Anfrage - on request

Auswechseln der Rollen

Gewindestift (1) aufschrauben, Gewindestift (2) lösen, Achse (3) herausnehmen,
Späneschutz (4) der auch die Rolle (5) enthält, entfernen. Beim Herausnehmen des
Gewindestiftes auf die Rollen (6) um den Gewindestift achten. Bei der Montage
der Rolle muss die Schmierbohrung des Gewindestiftes mit derjenigen des Spann-
armes übereinstimmen. Nach dem Rollenwechsel Schmierzyklen durchführen, bis
Schmieröl an den Rollen austritt. Um die Zentriergenauigkeit nicht zu beeinträchti-
gen, darf das Auswechseln der Rollen nur pro Satz (jeweils drei) erfolgen.

Exchanging the rollers

Screw out the threaded pin (1), release the threaded pin (2), remove the threaded
axle (3), remove the chip protection (4), which also contains the roller (5). Pay
attention to the rollers (6) around the threaded pin when removing the threaded
pin. When mounting the roller, the lubrication bore of the threaded pin must be
aligned with that of the clamping arm. After the roller change, carry out lubrication
cycles until oil comes out at the rollers. To avoid losing centering accuracy, the
rollers may only be exchanged in sets (sets of three).

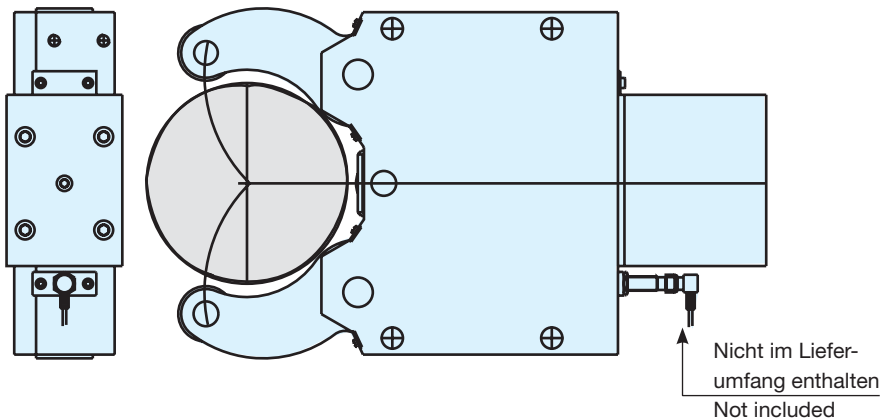


* 1x mitte - central ** 2x außen - outer

- ZS = Zentralschmierung der Lünette – Central lubrication of the steady rest
- SE = Zylinder mit Sicherheitsventil – Cylinder with safety valve
- HN = Kontrolle über Näherungsschalter Lünette in geöffneter Stellung (nicht im Lieferumfang enthalten) – Control via proximity switch (not included in delivery) steady rest in open position
- SS = Späneschutz äußere Spannarme – Chip protection outer arms
- RZ = Rollen zylindrisch – Cylindrical rollers
- RB = Rollen ballig – Convex rollers
- HK = Hubkontrollstange – Stroke monitoring rod
- HK-IP5 = Hubkontrolle mit 2 Näherungsschaltern (Öffnung+Schließung) mit Dichtungsgehäuse IP552 (Näherungsschalter nicht im Lieferumfang enthalten). Stroke monitoring with 2 proximity switches (opening and closing) with seal housing IP552 (proximity switches not included in delivery)
- MS = Handschmierung Fett/Öl – Manual lubrication, grease/oil
- RAB = manuelle Regelung der Öffnung der Spannarme – Manual regulation of the opening of the clamping arms

Kontrollsystem der Spannarme SLZ-HN

Clamping arm control system SLZ-HN

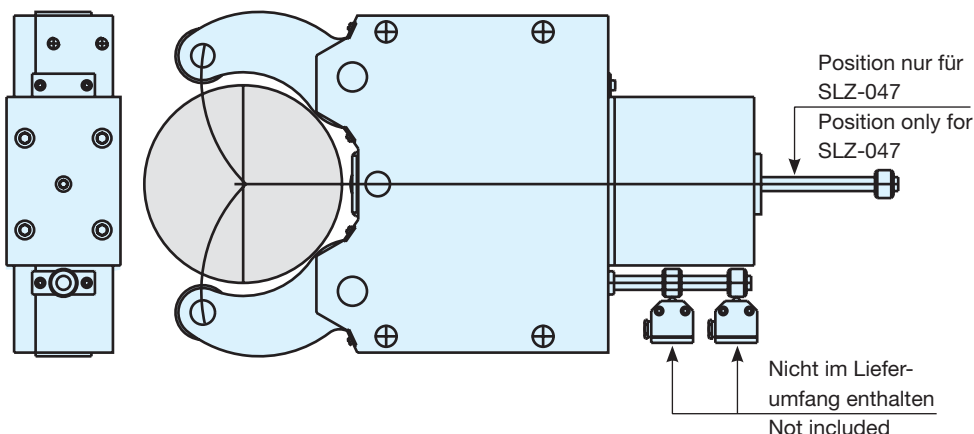


Es besteht die Möglichkeit, auf den Lünetten serienmäßig einen Sensor (Näherungsschalter) anzubringen, der die Position der geöffneten Lünette erfasst. Diese Option ist für die Lünette vom Typ SLZ-047 nicht vorgesehen. Der Näherungsschalter ist nicht im Lieferumfang der Lünette enthalten.

There is the option of attaching a sensor (proximity switch) to the steady rests as standard, which measures the position of the opened steady rest. This option is not available for the steady rest of type SLZ-047. The proximity switch is not included in the delivery of the steady rest.

Kontrollsystem der Spannarme SLZ-HK

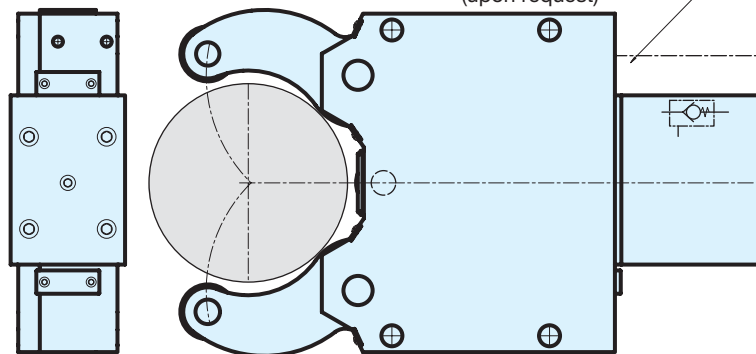
Control system of the clamping arms SLZ-HK



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

All steady rests of type SLZ, SLZB, and SLZW can be equipped with holders and rods, or rod only, in order to be able to recognize the closed as well as the opened clamping arms with a proximity switch.

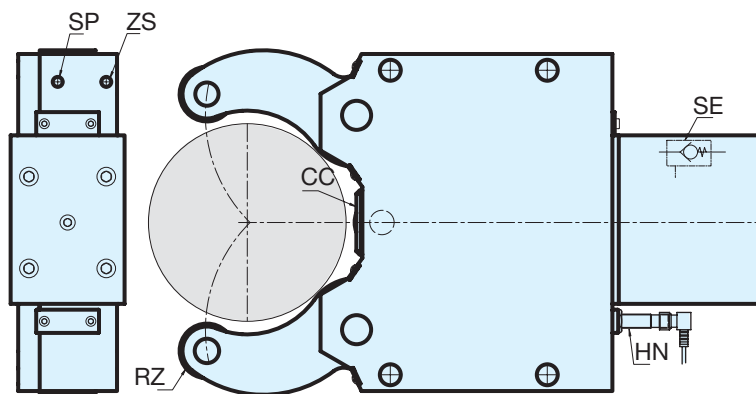
Sicherheitsventil SE Safety valve SE



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 berät Sie gerne unsere technische Abteilung. Diese Vorrichtung ist optional für die Reihe SLZ-047 erhältlich.

All standard steady rests come equipped with a safety valve integrated in the cylinder. If the clamping pressure in the cylinder should be interrupted, the valve prevents the steady rest from opening. With following applications, the safety valve isn't necessary. Our technical department can give you support if you need it. This device is available as an option for the SLZ-047 series.

Standardkonfiguration Standard configuration



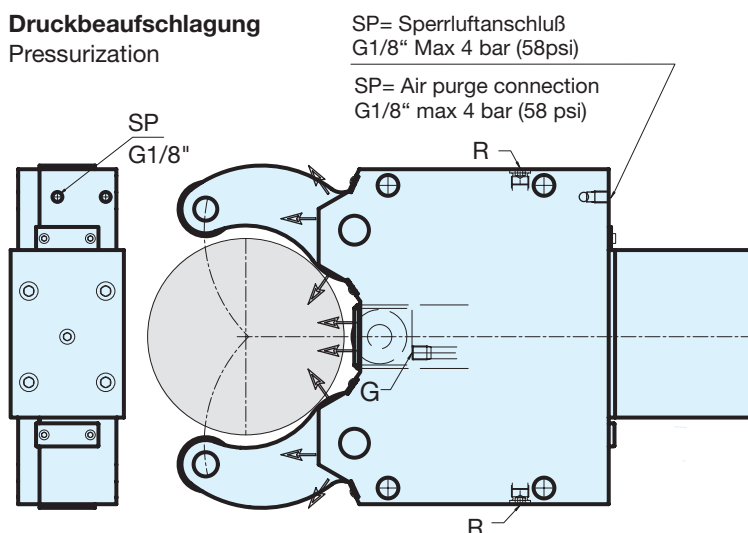
Die Standardlünette ist folgendermaßen konfiguriert:

- 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

The standard steady rest is configured as follows:

- Cylindrical rollers
- Pressurization
- Central lubrication
- Axially extended cylinder with safety valve (except SLZ-047)
- Proximity switch component (open steady rest) HN
- Device for manual lubrication via grease cup or oiler

Druckbeaufschlagung Pressurization

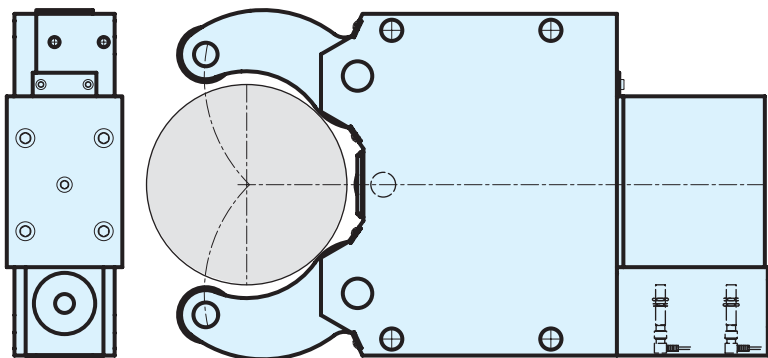


Sämtliche Röhm-Lünetten verfügen über einen Sperrluftanschluss G 1/8"; dieses System bewahrt den Lünettenkörper vor Eindringen von Spänen und Staub. Wenn die Lünette vollkommen geöffnet ist, wird der Luftverbrauch automatisch reduziert, aber nicht komplett unterbrochen, um einen unnötigen Luftverbrauch 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. Abflusslöcher befinden sich auf dem oberen und unteren Teil des Lünettengehäuses. Es wird empfohlen, einen der beiden Verschlüsse zu lösen (den unteren von beiden), um so das Abfließen des Kühlwassers zu ermöglichen und ein Eindringen in den Lünettenkörper zu vermeiden.

All Röhm steady rests have a G 1/8" air purge connection. This system protects the body of the steady rest from chip and dust penetration. When the steady rest is completely open, the air consumption is automatically reduced, but not completely interrupted to prevent unnecessary air consumption. The system includes the cleaning of the middle roller bearings. To activate this option, the screw „G“, which is located in bottom of the housing, must be removed. The pressure may differ between a minimum of 2 bar and a maximum of 4 bar (58 psi). The steady rest can also be used without the air purge. Drain holes are on the top and bottom part of the steady rest housing. It is recommended that the lower of the two seals is released to allow the coolant to drain and to prevent penetration of contaminants into the body of the steady rest.

Kontrollsystem der Spannarme HK-IP5

Control system of the clamping arms HK-IP5

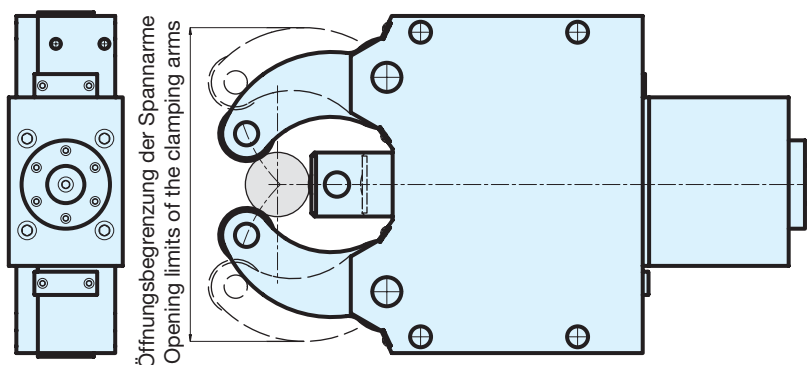


Dieses System ermöglicht, über zwei im Gehäuse angeordnete Näherungsschalter mit O-Ring-Abdichtung (IP552), die Kontrolle der Stellung der geöffneten und der geschlossenen Spannarme am Werkstück. Die Einstellung des Näherungsschalters, der die Schließung der Lünette beim Wechsel und den Spanndurchmesser meldet, erfolgt mittels einer außenliegenden Schraube. Näherungsschalter und Bohrung müssen vom Kunden berücksichtigt werden.

This system allows the position of the clamping arms (open/closed on the workpiece) to be controlled via two proximity switches with O-ring seals (IP552), located in the housing. The proximity switch, which signals the closing of the steady rest during changing and the clamping diameter, is set with an external screw. The proximity switch and the bore must be considered by the customer.

Regelung des Öffnungssystems der Spannarme

Regulation of the clamping arm opening system



Für bestimmte Anforderungen muss die Öffnung der Spannarme begrenzt werden, z. B. um den Stützrollendurchmesser bei geöffneter Lünette einzustellen, oder um die Abmessungen der seitlichen Spannarme zu begrenzen, oder um die Öffnungs- und Schließzeiten der Lünette zu verringern. Hier kann der Zylinder „RAB“ (Regelung der Spannarmöffnung) verwendet werden. Diese Vorrichtung ermöglicht eine allgemeine Begrenzung von 75 % des Gesamthubs des Zylinders; die Regelung wird manuell ausgeführt. Diese Vorrichtung kann bei den Lünetten der Reihe SLZ und SLZB eingesetzt werden. Die Vorrichtung verringert nicht den Spannbereich der Lünette.

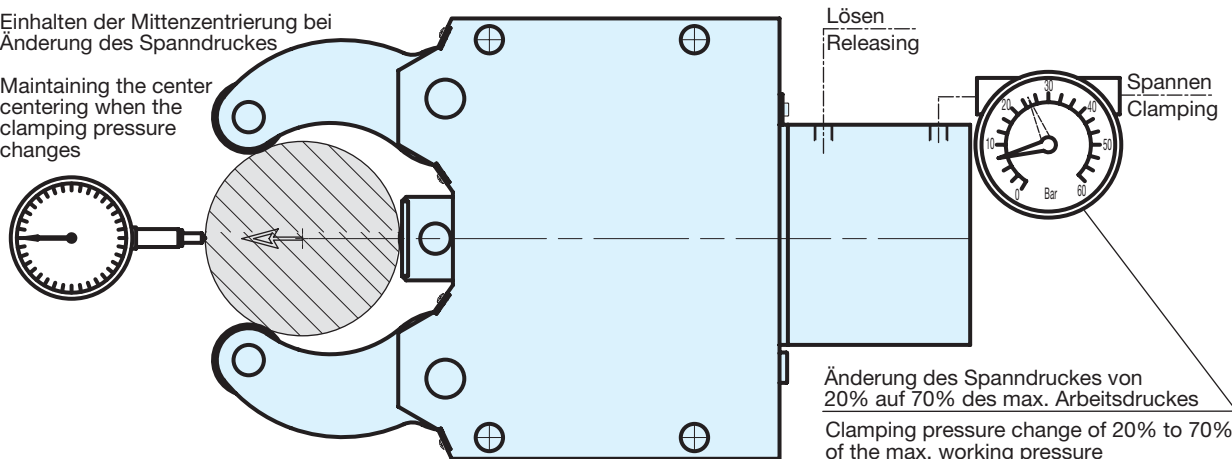
Sometimes the opening of the clamping arms must be limited, e.g. to set the supporting roller diameter with the steady rest open or to limit the dimensions of the lateral clamping arms or to reduce the opening and closing times of the steady rest. Here, the „RAB“ cylinder (regulation of the clamping arm opening) can be used. The device limits the cylinder stroke to 75 % of the total stroke. Regulation is done manually. This device can be used with the steady rests of the SLZ and SLZB series. The device does not reduce the clamping range of the steady rest.

Ausgleichsstange

Compensation rod

Einhalten der Mittenzentrierung bei Änderung des Spanndruckes

Maintaining the center centering when the clamping pressure changes

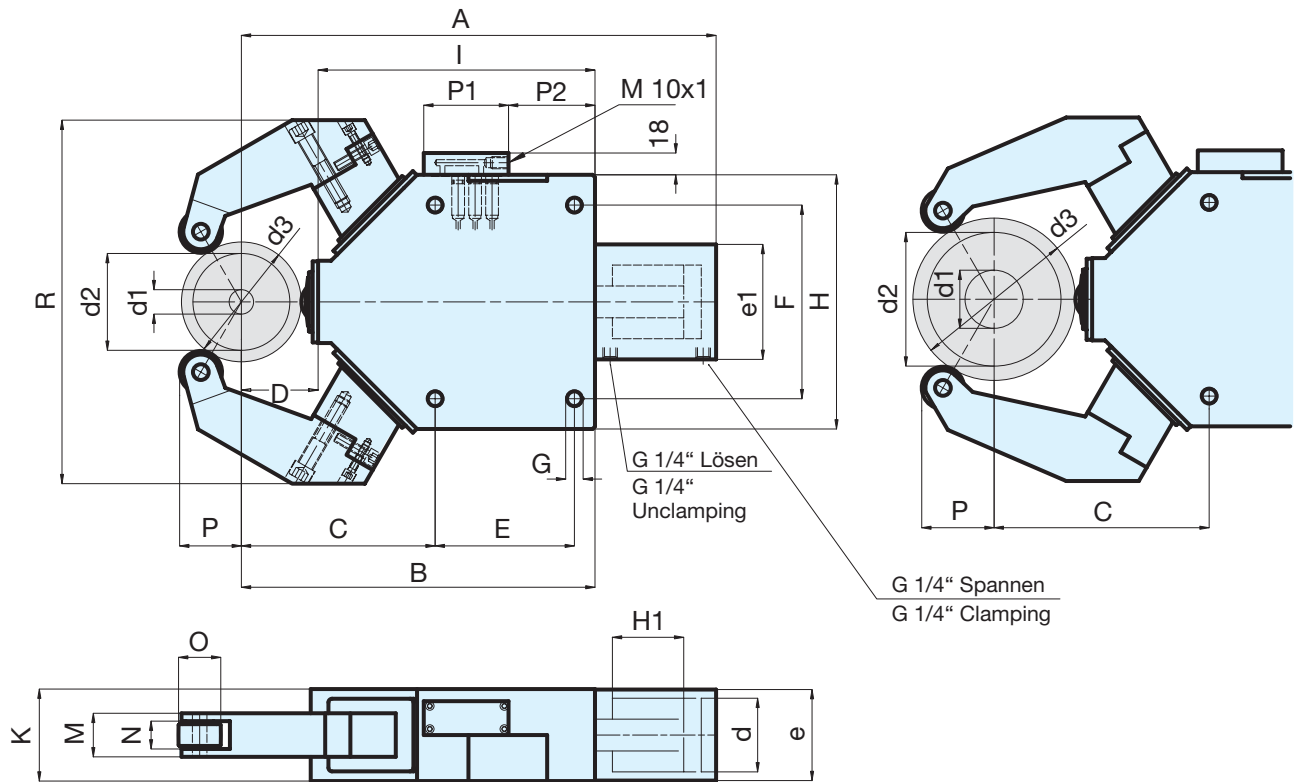


Das Einzentrieren der Lünette erfolgt über Steuerdruck, der je nach Anforderung der auszuführenden Arbeit ausgewählt wird. Durch die anschließende Druckänderung wird, je nach Arbeitsbedingungen, die Werkstückmitte je nach steigendem oder sinkendem Zylinderdruck verschoben. Dieses Verschieben der Werkstückmitte bei Druckänderung wird durch das patentierte System vermindert. Siehe Tabelle Kennzeichen der Lünetten Reihe SLZ, SLZB und SLZ Reihe schwer.

The steady rest is centered via operating pressure which is selected depending on the work to be done. The center of the workpiece is shifted according to the increasing/decreasing cylinder pressure, depending on the working conditions. The shifting of the workpiece center due to a pressure change is reduced by the patented system. See the table „Characteristics of the steady rest series SLZ, SLZB and the SLZ heavy series.“

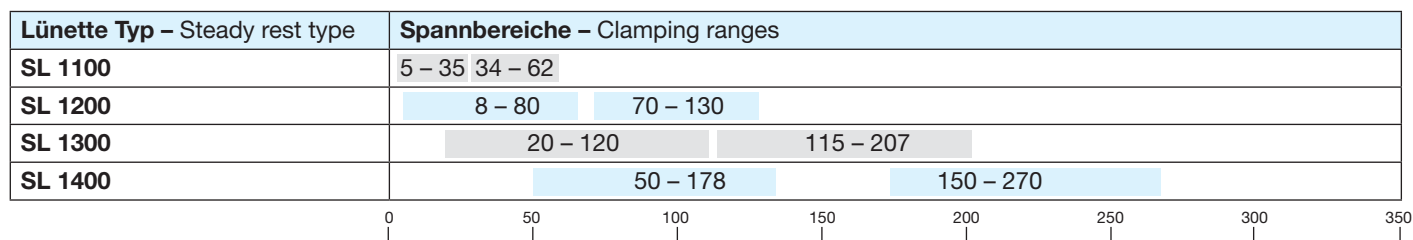
Selbstzentrierende Lünetten SL, großer Spannbereich durch auswechselbare Spannarme

Self-centering steady rests SL, wide clamping range with interchangeable clamping arms



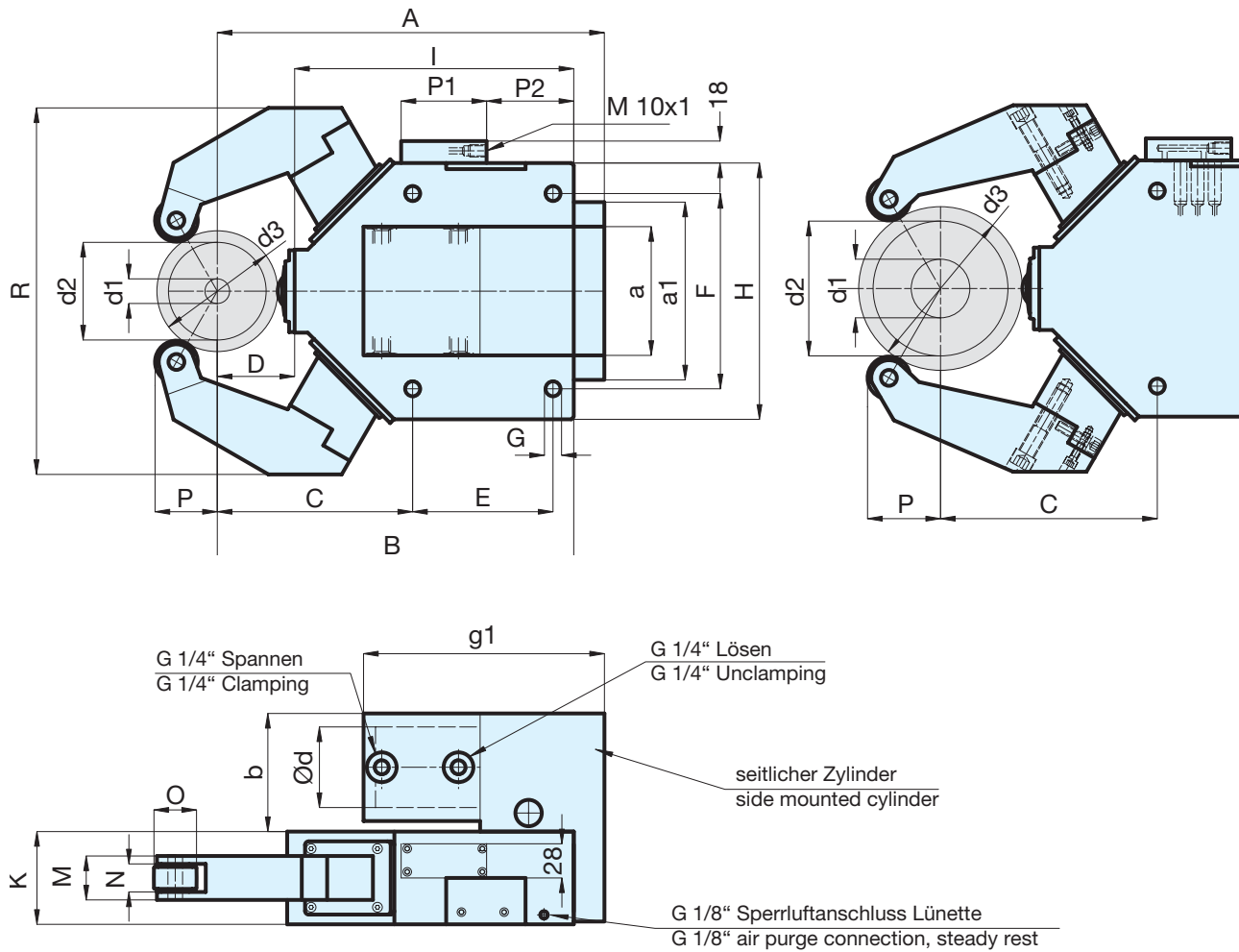
Typ	SL 1101	SL 1102	SL 1201	SL 1202	SL 1301	SL 1302	SL 1401	SL 1402
d1	5	34	8	70	20	115	50	150
d2	35	62	80	130	120	207	178	270
d3	47	72	100	147	153	251	218	305
A	257	272	392	423	506	553,5	706	756
B	188	202,5	292	323	380,5	428	539	589
C	98	112,5	160	191	203	250,5	299	349
D	32	47	60	91	83	130,5	119	169
E	75	75	115	115	130	130	180	180
F	100	100	160	160	220	220	300	300
G	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16
H	140	140	210	210	280	280	380	380
I	155	155	227	227	298	298	420	420
K	56	56	76	76	90	90	106	106
M	28	28	36	36	48	48	60	60
N	14	14	18	18	25	25	35	35
O	22	22	35	35	47	47	52	52
P	30	36	52	63	75	97	96	120
R max.	180	180	300	300	380	380	510	510
P1	/	/	70	70	70	70	70	70
P2	/	/	71	71	120	120	198	198
H1	215	215	47	47	66	66	85	85
d	40	40	50	50	80	80	100	100
e	60	60	68	68	97	97	124	124
e1	87	87	95	95	140	140	156	156
Gewicht - Weight kg	24	24	38	38	58	58	128	128

Lünetten SL – Steady rests SL



Typ		SL 1101	SL 1102	SL 1201	SL 1202	SL 1301	SL 1302	SL 1401	SL 1402
d1		5	34	8	70	20	115	50	150
d2		35	62	80	130	120	207	178	270
d3		47	72	100	147	153	251	218	305
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.	1685666	1685670	1685674	1685678	1685682	1685686	1685690	1685694
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.	1685667	1685671	1685675	1685679	1685683	1685687	1685691	1685695
Mit Zentralschmierung und ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.	1685668	1685672	1685676	1685680	1685684	1685688	1685692	1685696
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.	1685669	1685673	1685677	1685681	1685685	1685689	1685693	1685697
Spannbereich - mit Späneschutz - d1 Clamping range - with chip protection - d1		16	34	18	70	25	115	50	20
Spannbereich - mit Späneschutz - d2 Clamping range - with chip protection - d2		30	35	74	124	112	199	170	200

Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder		1101	1102	1201	1202	1301	1302	1401	1402
Zylinder - Ø Cylinder - Ø		40	40	50	50	80	80	100	100
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²		12,5	12,5	19,6	19,6	50	50	78,5	78,5
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar		57	42	76	53	60	48	60	42
Max. Arbeitsdruck bar Max. working pressure bar		43	32	56	39	45	36	46	31
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. working pressure	daN daN	180	180	370	260	750	600	1200	800
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller	daN daN	240	180	500	350	1000	800	1600	1100
Spannkraft pro Rolle bei bar Clamping force per roller at bar	daN daN	83	83	130	130	333	333	520	520
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich (bei gleicher Spannkraft) Centering accuracy over the entire clamping range (at the same clamping force)	mm* mm*	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann- Ø bei gleichem Betriebsdruck Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure	mm mm	0,005	0,005	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verlagerung der geometrischen Werkstücksmitte bei Druckänderung von 20% bis 70% des Betriebsdrucks (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage Displacement of the geometrical workpiece center in the event of a 20-70% change in the operating pressure (at constant clamping force) in mm Compensating system on request		0,015	0,015	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min m/min	1000	1000	950	950	950	950	950	950
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller.	m/min m/min	1100	1100	1000	1000	1000	1000	1000	1000



Typ	SLB 1101	SLB 1102	SLB 1201	SLB 1202	SLB 1301	SLB 1302	SLB 1401	SLB 1402
d1			8	70	20	115	50	150
d2			80	130	120	207	178	270
d3			100	147	153	251	218	305
A			315	346	425,5	473	580	629
B			292	323	380,5	428	539	589
C			160	191	203	250,5	299	349
D			60	91	83	130,5	119	169
E			115	115	130	130	180	180
F			160	160	220	220	300	300
G			M12	M12	M16	M16	M16	M16
H			210	210	280	280	380	380
I			227	227	298	298	420	420
K			76	76	90	90	106	106
M			36	36	48	48	60	60
N			18	18	25	25	35	35
O			35	35	47	47	52	52
P			52	63	75	97	96	120
R max.			300	300	380	380	510	510
P1			70	70	70	70	70	70
P2			71	71	120	120	198	198
H1			47	47	66	66	85	85
d			50	50	80	80	100	100
e			68	68	97	97	124	124
e1			95	95	140	140	156	156
Gewicht - Weight kg			38	38	58	58	128	128

Lünetten SLB – Steady rests SLB

Lünette Typ – Steady rest type	Spannbereiche – Clamping ranges	
SLB 1200	8 – 80	70 – 130
SLB 1300	20 – 120	115 – 207
SLB 1400	50 – 178	150 – 270

0 50 100 150 200 250 300 350 400

Typ		SLB 1101	SLB 1102	SLB 1201	SLB 1202	SLB 1301	SLB 1302	SLB 1401	SLB 1402
d1				8	70	20	115	50	150
d2				80	130	120	207	178	270
d3				100	147	153	251	218	305
Mit Zentralschmierung und mit Späneschutz	RZ Id.-Nr.			1685698	1685702	1685706	1685710	1685714	1685718
With central lubrication with chip protectors	RB Id.-Nr.			1685699	1685703	1685707	1685711	1685715	1685719
Mit Zentralschmierung ohne Späneschutz	RZ Id.-Nr.			1685700	1685704	1685708	1685712	1685716	1685720
With central lubrication without chip protectors	RB Id.-Nr.			1685701	1685705	1685709	1685713	1685717	1685721
Spannbereich - mit Späneschutz – d1 Clamping range - with chip protection – d1				18	70	25	115	50	150
Spannbereich - mit Späneschutz – d2 Clamping range - with chip protection – d2				74	124	112	199	170	265
Spannkräfte / Zylinder-Typ – Clamping forces / cylinder									
Zylinder - Ø Cylinder - Ø				50	50	80	80	100	100
Zylinderfläche cm² Cylinder surface area cm²				19,6	19,6	50	50	78,5	78,5
Max. Betriebsdruck bar Max. operating pressure in bar				76	53	60	48	60	42
Max. Arbeitsdruck bar Max. working pressure bar				56	39	45	36	46	31
Spannkraft pro Rolle bei max. Arbeitsdruck Clamping force per roller at max. working pressure	daN daN			370	260	750	600	1200	800
Max. Spannkraft pro Rolle Max. permissible clamping force per roller	daN daN			500	350	1000	800	1600	1100
Spannkraft pro Rolle bei bar Clamping force per roller at bar	daN daN			130	130	333	333	520	520
Zentriergenauigkeit über den ganzen Spannbereich (bei gleicher Spannkraft) Centering accuracy over the entire clamping range (at the same clamping force)	mm mm			0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Wiederholgenauigkeit für den gleichen Spann-Ø bei gleichem Betriebsdruck Repeat accuracy for the same clamping Ø at the same operating pressure	mm mm			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verlagerung der geometrischen Werkstückmitte bei Druckänderung von 20% bis 70% des Betriebsdrucks (bei konstanter Spannkraft) mm Ausgleichssystem auf Anfrage Displacement of the geometrical workpiece center in the event of a 20-70% change in the operating pressure (at constant clamping force) in mm Compensating system on request				0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit Max. roller peripheral speed	m/min m/min			950	950	950	950	950	950
Max. Rollen-Umfangsgeschwindigkeit bei der Hälfte der max. Spannkraft pro Rolle Max. roller peripheral speed at half the max. clamping force per roller	m/min m/min			1000	1000	1000	1000	1000	1000

Zylindrische Rollen – Cylindrical rollers

Typ – Type	A	B	ØF	ØO	ØE	R	Id.-Nr.
SL/SLB 1100	28	16	9	22	10	500	332376
SL/SLB 1200	36	23	12	35	13	500	332248
SL/SLB 1300	48	30	20,1	47	21	1000	332081
SL/SLB 1400	60	40	20,1	52	21	1000	332083

Ballige Rollen – Convex rollers

Typ – Type	A	B	ØF	ØO	ØE	R	Id.-Nr.
SL/SLB 1100	28	16	9	22	10	100	332377
SL/SLB 1200	36	23	12	35	13	100	332281
SL/SLB 1300	48	30	20,1	47	21	100	332082
SL/SLB 1400	60	40	20,1	52	21	100	332084

Auswechseln der Rollen

Gewindestift (1) aufschrauben, Gewindestift (2) lösen, Achse (3) herausnehmen, Späneschutz, (4) der auch die Rolle 5 enthält, entfernen. Beim Herausnehmen des Gewindestiftes auf die Rollen (6) um den Gewindestift achten. Bei der Montage der Rolle muss die Schmierbohrung des Gewindestiftes mit derjenigen des Spannarmes übereinstimmen. Nach dem Rollenwechsel Schmierzyklen durchführen, bis Schmieröl an den Rollen austritt. Um die Zentriergenauigkeit nicht zu beeinträchtigen, darf das Auswechseln der Rollen nur pro Satz (jeweils drei) erfolgen.

Es wird die Verwendung von zentral geschmierten Lünetten empfohlen. Vor jedem Einsatz überprüfen, ob Öl seitlich an den drei Rollen austritt. Die für die einzelnen Stellen erforderliche Ölmenge wird über drei Dosierelemente geregelt. Wenn die Zentralschmierung nicht direkt an die Arbeitsmaschine angeschlossen wird, kann die Schmierung entweder über eine Handpumpe oder über eine elektrische Vorrichtung erfolgen.

Auswechseln der Spannarme

Das Auswechseln erfolgt am günstigsten bei geöffneter Lünette; in diesem Fall müssen sämtliche Kontaktstellen gründlich gereinigt werden.

Hinweis

Wichtig ist das feste Anziehen der Schraube U, anschließend erfolgt das Anziehen der Schrauben S, T mit einem Drehmomentschlüssel mit dem in unserer Tabelle angegebenen Anzugsmoment. Nach dem Auswechseln der Spannarme ist ein erneutes Zentrieren der Lünette erforderlich.

Exchanging the rollers

Screw out the threaded pin (1), release the threaded pin (2), remove the threaded axle (3), remove the chip protection (4), which also contains the roller (5). Pay attention to the rollers (6) around the threaded pin when removing the threaded pin. When mounting the roller, the lubrication bore of the threaded pin must be aligned with that of the clamping arm. After the roller change, carry out lubrication cycles until oil comes out at the rollers. To avoid losing the centering accuracy, the rollers may only be exchanged in sets (sets of three).

It is recommended to use centrally lubricated steady rests. Before every use, check whether oil comes out on the sides of the three rollers. The amount of oil required for the individual points is regulated via three metering elements. If the central lubrication system is not directly connected to the machine, lubrication is done either via hand pump or an electric device.

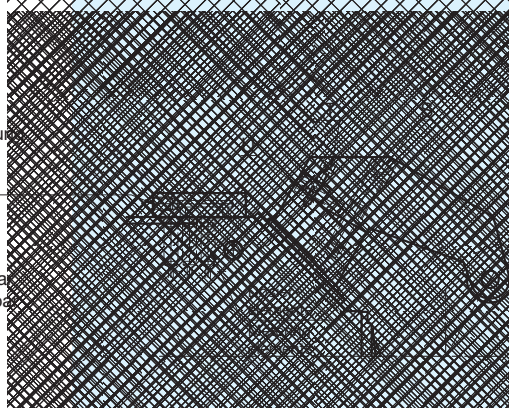
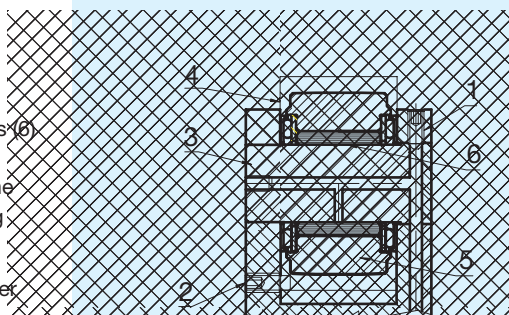
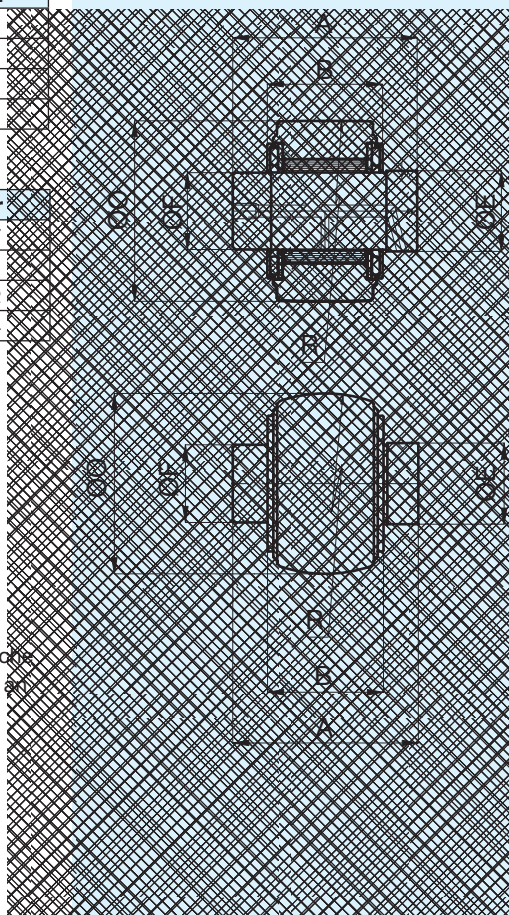
Exchanging the clamping arms

Exchanging is easiest when the steady rest is open. In this case, all contact points must be thoroughly cleaned.

Note

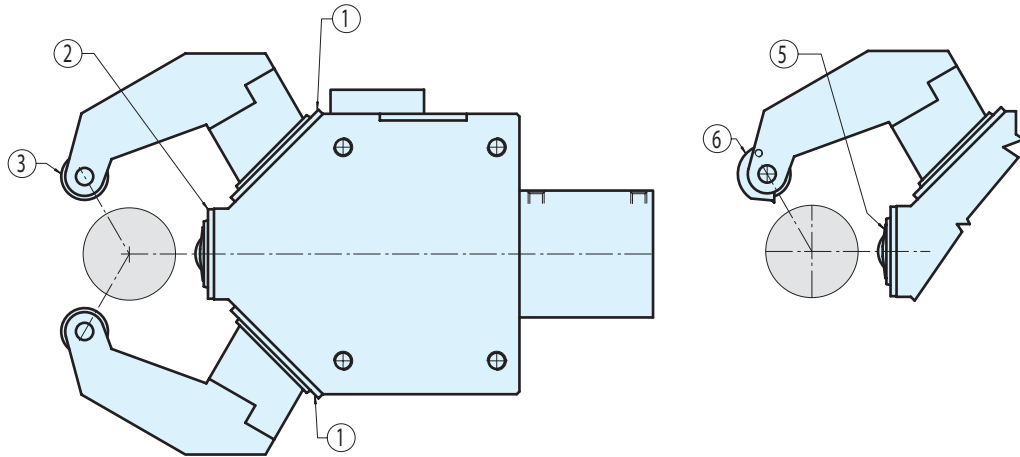
It is important to firmly tighten the screw (U). Afterwards, the screws U, S and T are tightened with a torque wrench at the torque specified in the table. After exchanging the clamping arms, the steady rest must be recentered.

Typ – Type	A	B	ØF	ØO
S daN/m	5	15	15	22
T daN/m	1,5	2	9	9
U daN/m	1,5	5	5	9



M10x1 Anschluss
für Zentralschmierung
Min. Druck 16 bar
Max. Druck 60 bar

M10x1 Connection
for the central
lubrication
Min. pressure 16 bar
Max. pressure 60 bar



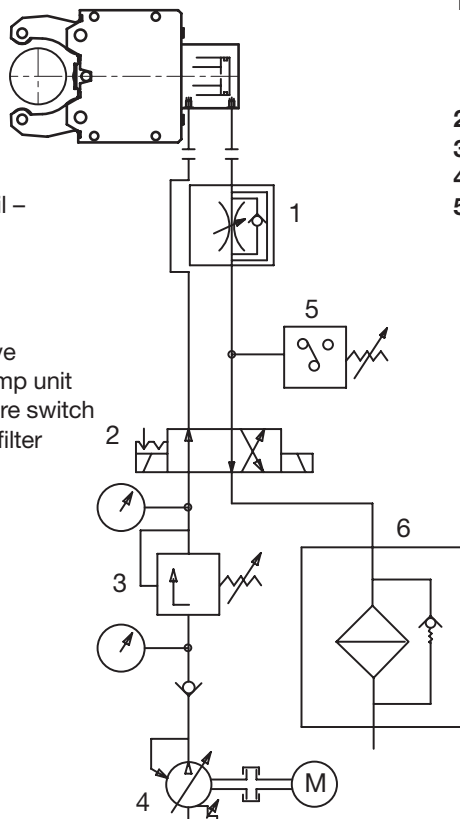
Position – Position	Ersatzteile – Spare parts	SL/SLB 1100	SL/SLB 1200	SL/SLB 1300	SL/SLB 1400
1	Ölabstreifer für seitliche Arme (Satz = 2 Stück.) Oil scrapers for outer arms (Set = 2 pieces.)	394268	394269	394270	394271
2	Ölabstreifer für mittleren Arm Oil scrapers for central arm	394272	394273	394274	394275
3	Zylindrische Rolle, kpl. mit Achse Cylindrical rollers, compl. with axle	332377	332248	332081	332083
4	Ballige Rolle, kpl. mit Achse Convex rollers, compl. with axle	332377	332281	332082	332084
5	Abstreifer mitte RZ Central scraper RZ	1831599	1831598	1831597	1831596
6	Späneschutz außen (Satz = 2 Stück.) Outer chip protectors (Set = 2 pieces.)	1831595	1831594	1831593	1831592

Hydraulisch-pneumatische Ansteuerung der Lünetten

Hydraulic-pneumatic steady rest control

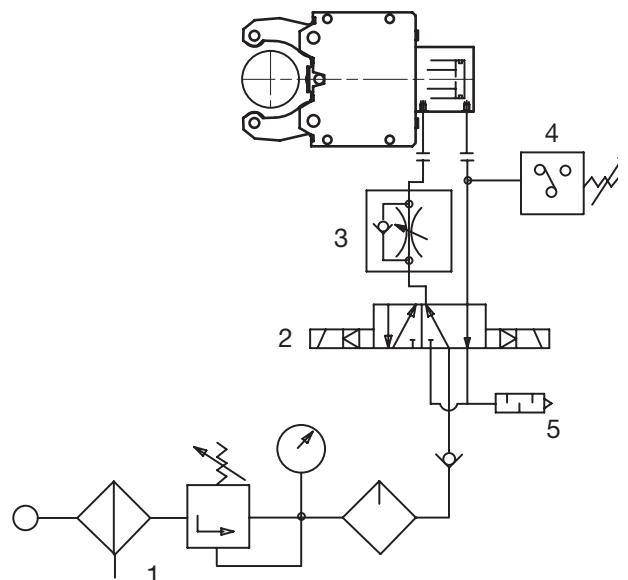
Hydraulisch – Hydraulic

- 1 Drosselrückschlagventil – One-way restrictor
- 2 4/2 Wegeventil – 4/2 way valve
- 3 Druckminderventil – Pressure reduction valve
- 4 Pumpenaggregat – Pump unit
- 5 Druckschalter – Pressure switch
- 6 Rücklaufilter – Return filter



Pneumatisch – Pneumatic

- 1 Kombinierte Wartungseinheit bestehend aus Druckregler, Öler, Filter
Combined maintenance unit, including a pressure regulator, oiler and filter
- 2 5/2 Wegeventil – 5/2 way valve
- 3 Drosselrückschlagventil – One-way restrictor
- 4 Druckschalter – Pressure switch
- 5 Schalldämpfer – Sound absorber



Die präzise Funktion der Lünette ist u.a. von der stabilen und sicheren Befestigung auf der Drehmaschine abhängig. Die Lünettenhalter müssen mit gerippten, geschweißten Platten für Lünettenhalter gefertigt sein und in der Gesamtkonstruktion den Normen entsprechen. Die Ausführung der Lünettenhalter ist abhängig von Lünetten-Typ und Anwendung:

- verfügbarer Raum
- Höhe der Drehspitze
- Verwendung der Lünette (feststehend oder mitlaufend)
- Positionswinkel der Lünette in Bezug auf die Abmessungen der Werkzeuge.

Die Anschraubfläche des Lünettenhalters muss absolut plan sein, um die Lünette während der Befestigung nicht zu verformen.

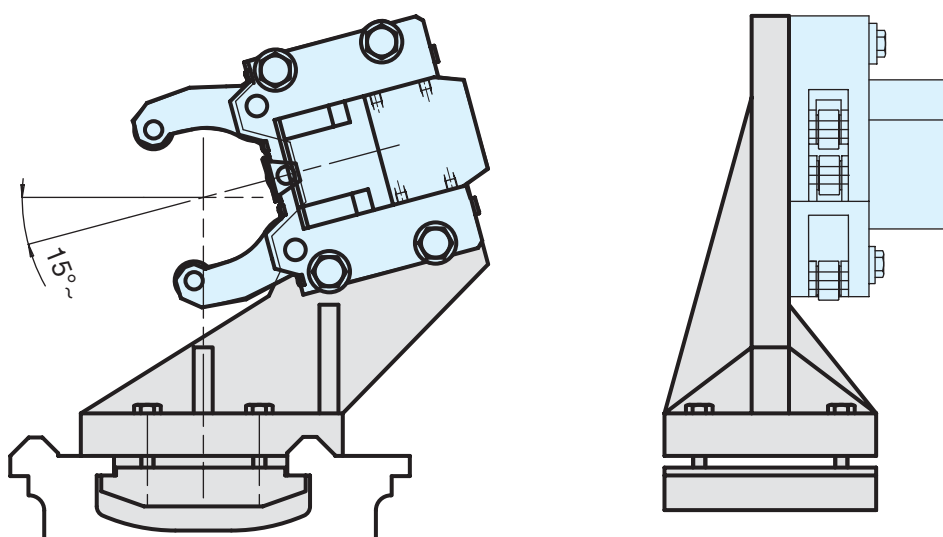
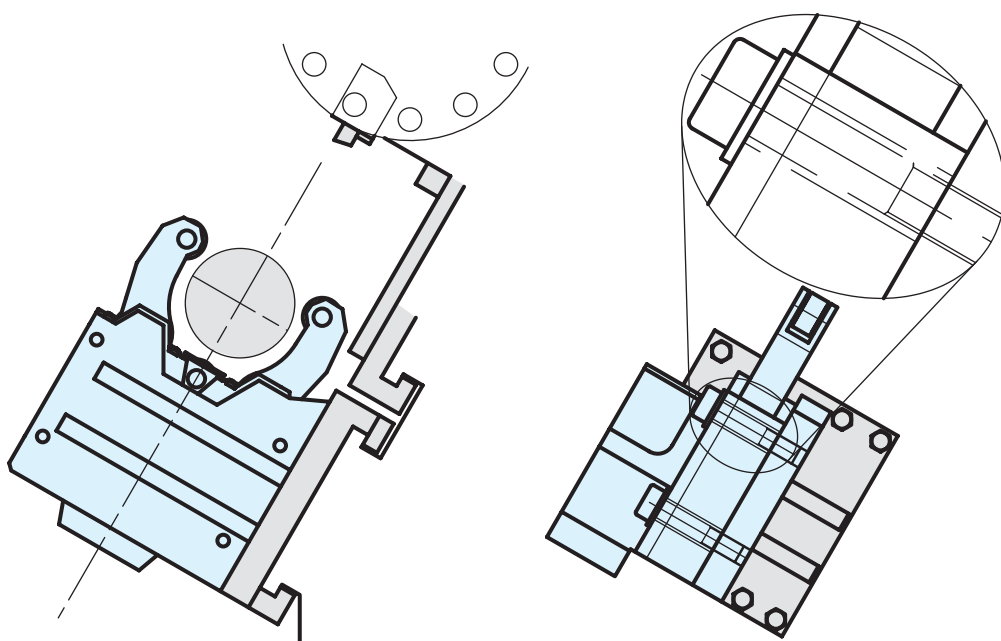
Die Lünette muss exakt längs der X- und Y-Achse der Drehmaschine zentriert sein: max. Abweichung 0,01 mm.

Precise steady rest function also depends on its stable and secure fastening to the lathe. The steady rest bracket must be made with corrugated, welded plates and meet the design standards.

The bracket design of the steady rest depends on the type of steady rest and the application:

- Space available
- Height of the turning center
- How the steady rest is used (fixed or following)
- Position angle of the steady rest in relation to the dimensions of the tools.

The mounting surface of the steady rest bracket must be absolutely flat in order not to distort the steady rest when fastening. The steady rest must be exactly centered along the X and Y axes of the lathe. Max. deviation 0.01 mm.



Montage der Lünette

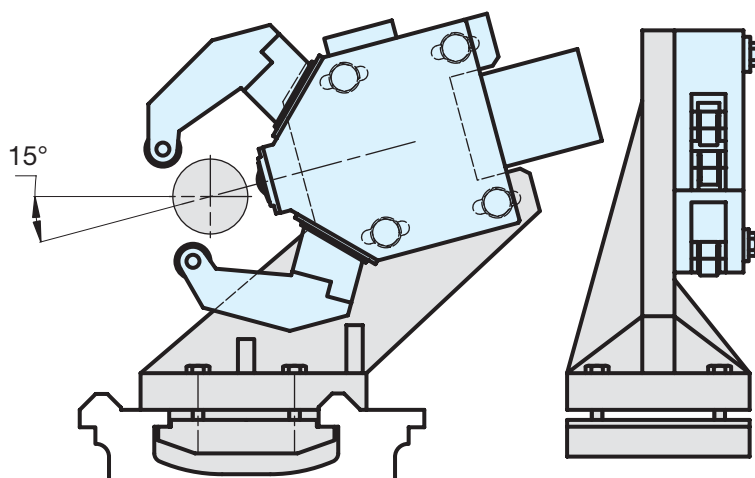
Der Befestigungswinkel wird gewöhnlich sehr stabil gebaut und mit Stützrippen ausgestattet, um Schwingungen während der Bearbeitung zu vermeiden. Zum Austausch der Spannarme ist es erforderlich, dass der Befestigungswinkel genügend Freiraum zum wechseln der Spannarme bietet.

Mounting the steady rest

The mounting bracket usually has a very stable construction and is equipped with supporting ribs to prevent vibrations during machining. It is necessary that the mounting bracket provides enough space for exchanging the clamping arms.

Zentrieren

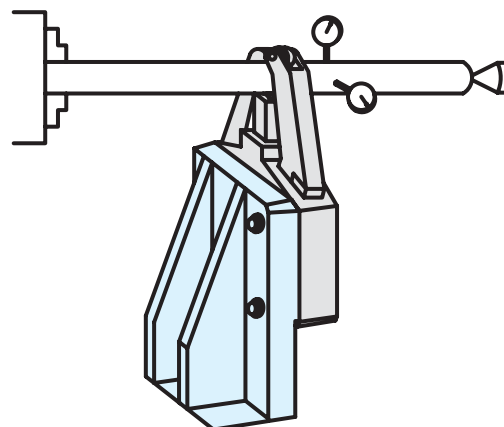
Zwischen Zentrierstück und Spitze einen Prüfdorn mit einem Durchmesser, der mindestens dem Werkstückdurchmesser entspricht oder vorzugsweise noch stabiler ist, spannen. Lünette auf Lünetten-Halter setzen und Befestigungsschrauben locker lassen. Den Zylinder betätigen, so dass sich die Spannarme schließen und die Rollen sich am Prüfdorn anlegen. Befestigungsschrauben leicht anziehen, damit die Lünette automatisch zentriert wird. Mit zwei Messuhren am Prüfdorn, im 90° Winkel zueinander, mehrmals das Zentrieren überprüfen und eventuelle geringfügige Abweichungen mittels Stellschrauben an den Ausrichthilfen ausgleichen. Anschließend Befestigungsschrauben der Lünette fest anziehen.



Centering

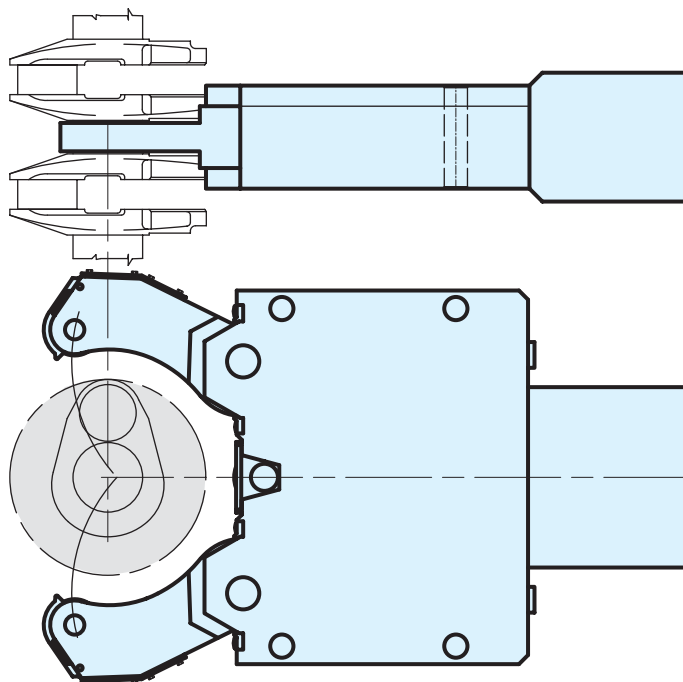
Clamp a master between the centering piece and the center point with a diameter at least as large as the workpiece diameter, or preferably larger. Put the steady rest on the steady rest bracket, but don't tighten the fastening screw.

Actuate the cylinder so that the clamping arms close and the rollers touch the master. Tighten the fastening screws slightly so that the steady rest is automatically centered. With two dial gauges placed perpendicularly to each other on the master, check the centering several times and compensate for any small deviations by means of the setting screws on the aligning aids. Then tighten the fastening screws of the steady rest.



Lünette in Sonderausführung zur Bearbeitung von Kurbelwellen

Diese Lünetten werden auf Wunsch angefertigt. In Absprache und Zusammenarbeit mit unseren Kunden konstruieren wir den Bereich der Spannarme zum Abstützen des Werkstückes individuell je nach zu bearbeitendem Werkstück. Durch jahrelange Entwicklung und Erfahrung auf diesem Gebiet ist die Firma Röhm in der Lage, spezielle Rollen mit sehr schmalen Abschnitten zu konstruieren, dadurch wird die Ausführung besonders schmaler Bereiche der Spannarme möglich.



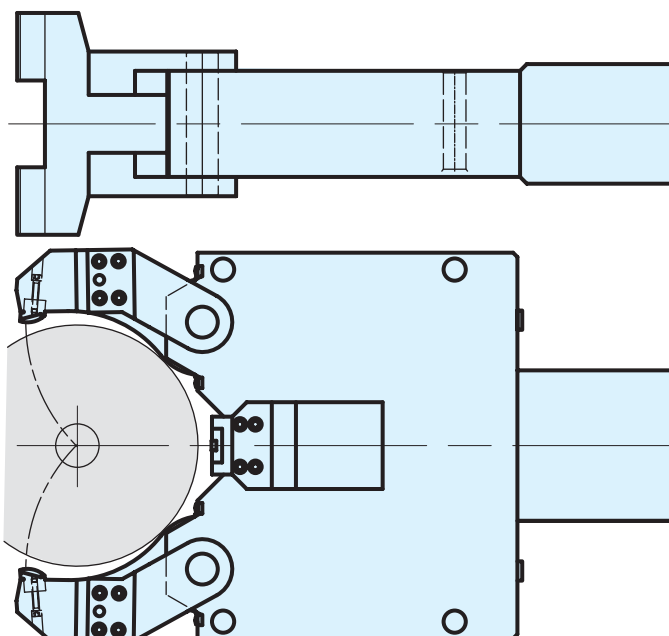
Special steady rest for machining crankshafts

These steady rests are made upon request. Together with our customers, we construct the section of the clamping arms for supporting the workpiece individually according to the workpiece to be machined.

Due to years of development and experience in this area, the company Röhm is able to design special rollers with very slim sections, and therefore to design especially slim clamping arm sections.

Lünette in Sonderausführung zum Fräsen z. B. von Schneckenwellen

Diese Lünetten werden auf Wunsch angefertigt. Die Breite der Gleitbacken wird in Absprache und Zusammenarbeit mit unseren Kunden konstruiert. Mit erhöhter Steifigkeit ausgeführt, verfügen sie über eine Verstärkung der seitlichen Spannarme und der mittleren Führung. Auf Wunsch können die Lünetten auch mit Spüldüsen ausgestattet werden.

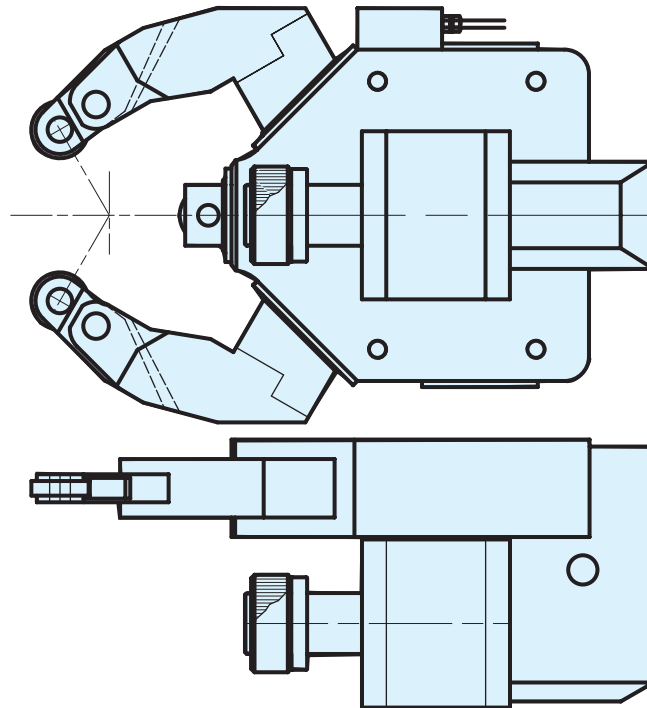


Special steady rest for milling wormshafts

These steady rests are made upon request. The width of the sliding jaws are designed together with our customers. Designed with increased rigidity, the lateral clamping arms and the middle guide rail are reinforced. Upon request, the steady rests can also be equipped with rinsing nozzles.

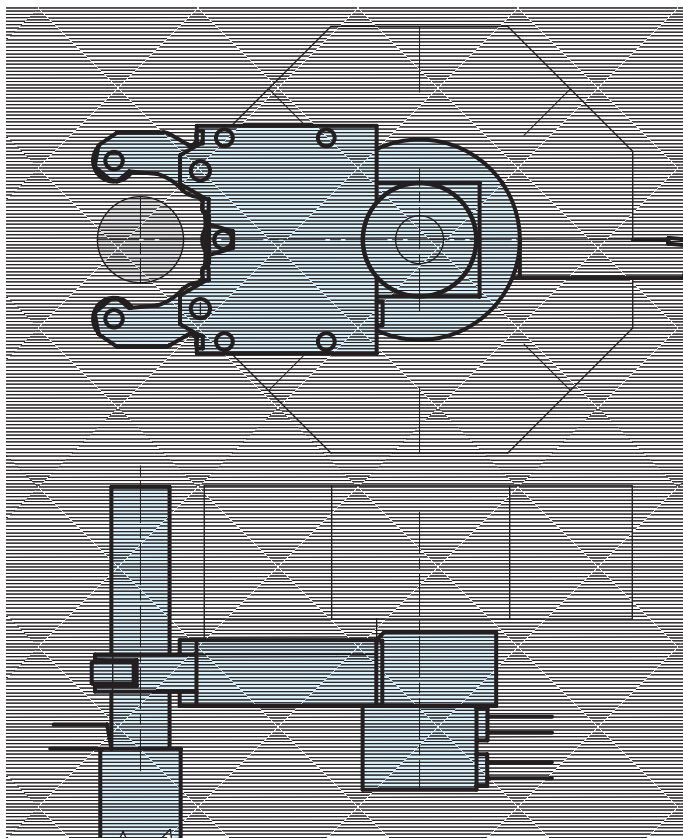
Lünette mit Schwingarmen der Reihe SL in schwingungsdämpfender Ausführung, deren Durchmesser an den Rollenhaltern nicht vollkommen rund sind, kommen bei der Bearbeitung von „schlanken“ Drehteilen zum Einsatz.

Steady rests with swivel arms of the SL series with the vibration-damping design, the roller holder diameters of which are not perfectly round, are used for machining „slender“ turn parts.



Lünette mit hydraulischem Drehverteiler, die auf dem Revolver montiert ist.

Steady rest with hydraulic rotary distributor which is mounted on the revolver.

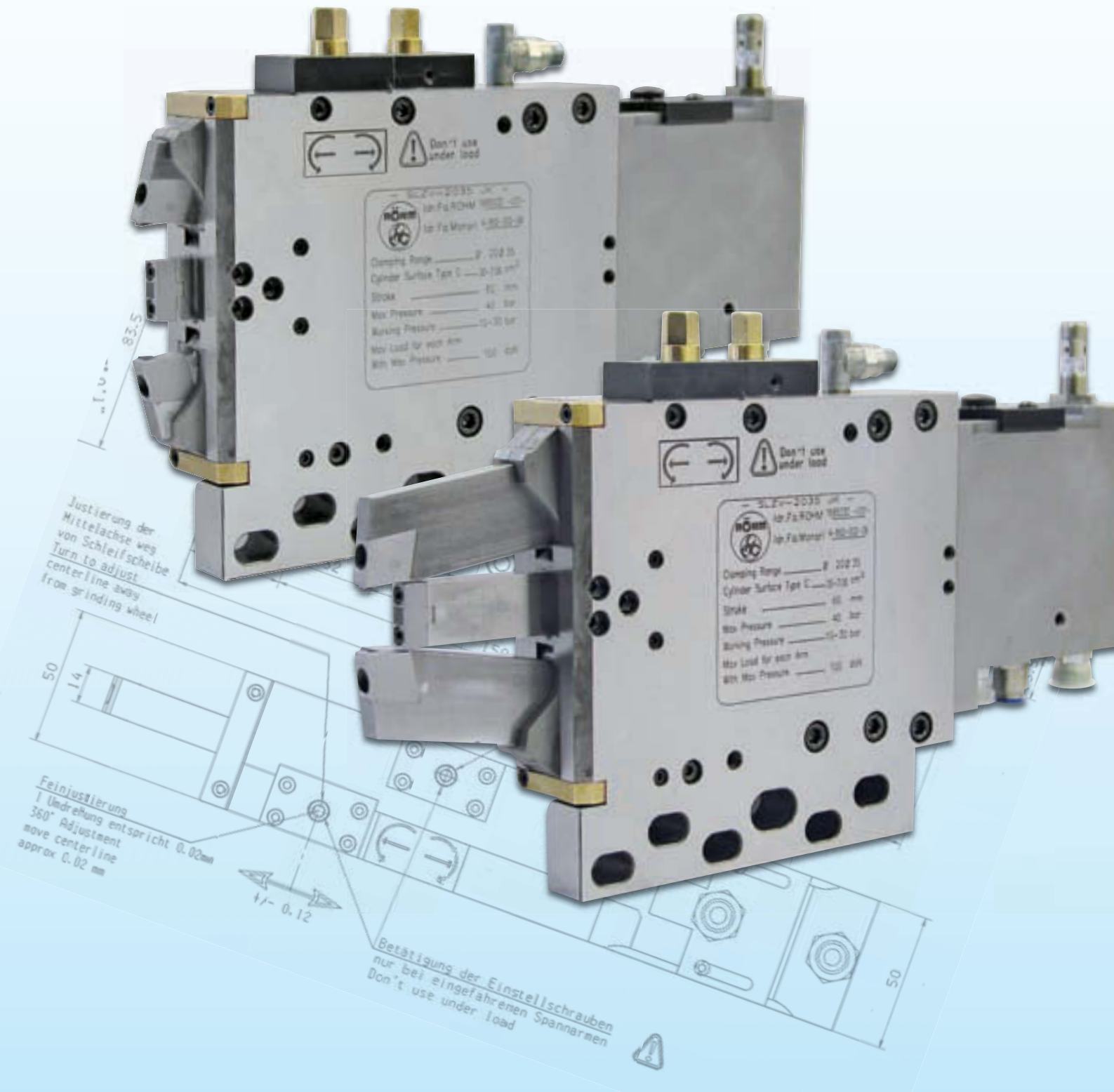


Selbstzentrierende Lünette SLZV

mit zurückziehbaren Armen

Self-Centering steady rests

with retractable Arms



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.

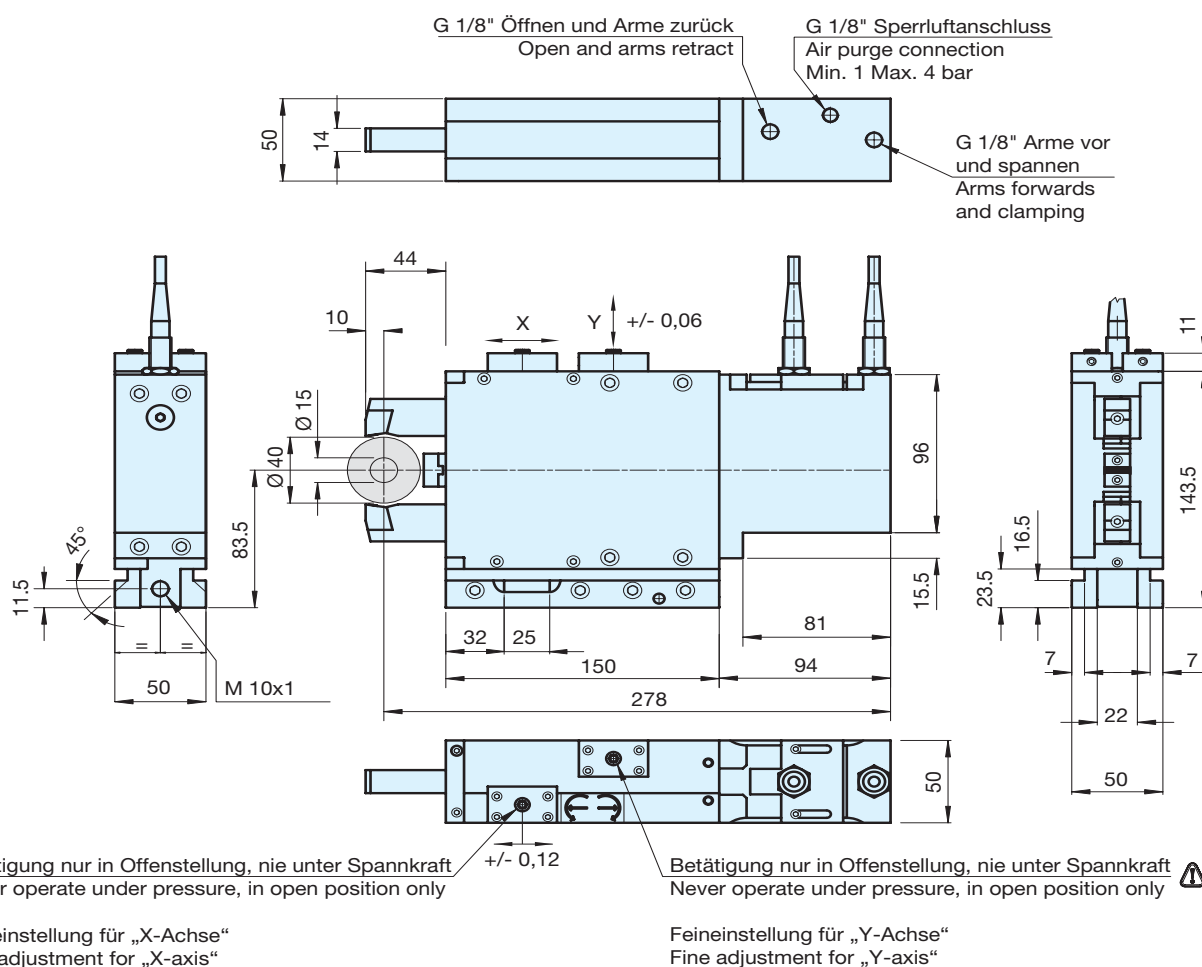
Die SLZV Lünette ist mit einer Feineinstellung in X- und Y-Achse ausgerüstet. Diese wird als Standard mit Hartmetallbacken ausgeführt, aber kann ebenso auf Anfrage mit PKD (Diamant) Backen geliefert werden.

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.

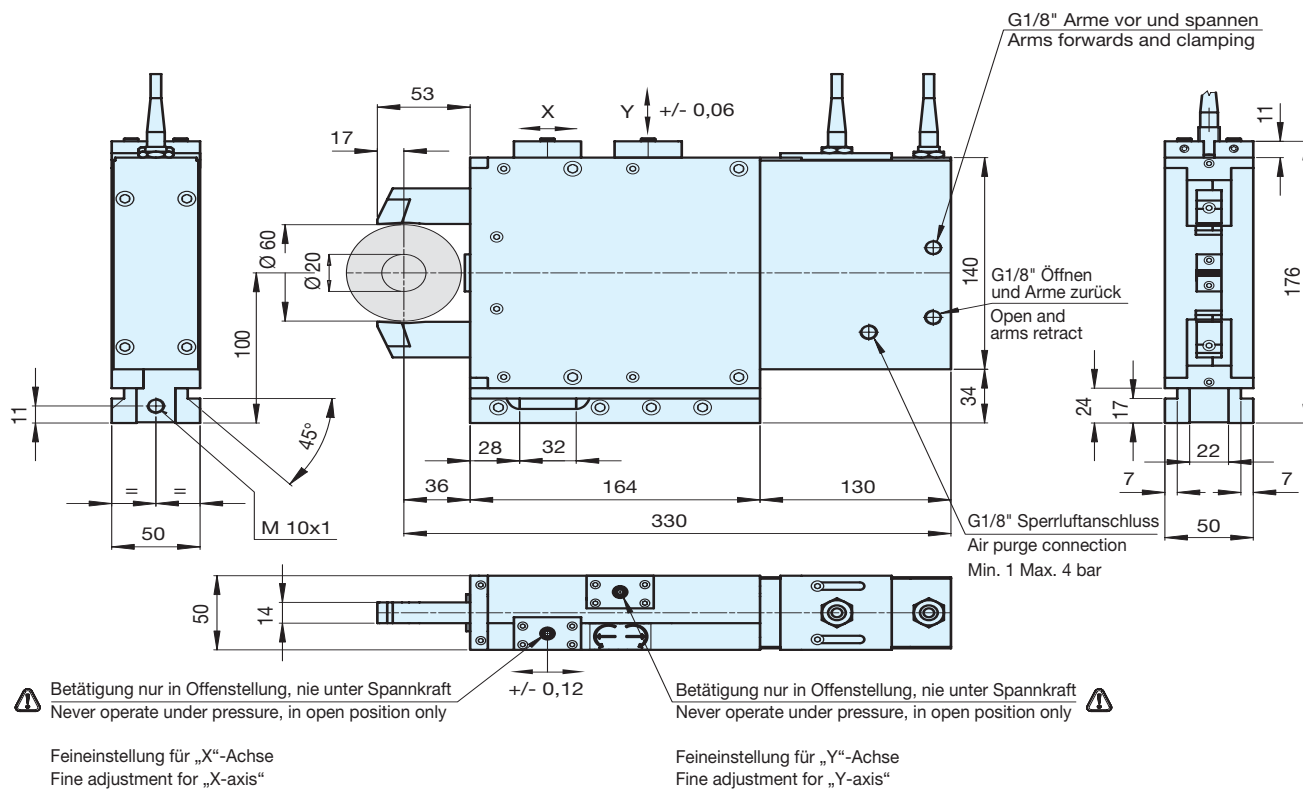
The minimum sizes, the high positioning and repeatability accuracy make this accessory the ideal tool for grinding operations on CNC-grinding machines. It can be used as a support for long shafts, for internal machining or when grinding on the clamping seat (follows the diameter).

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.

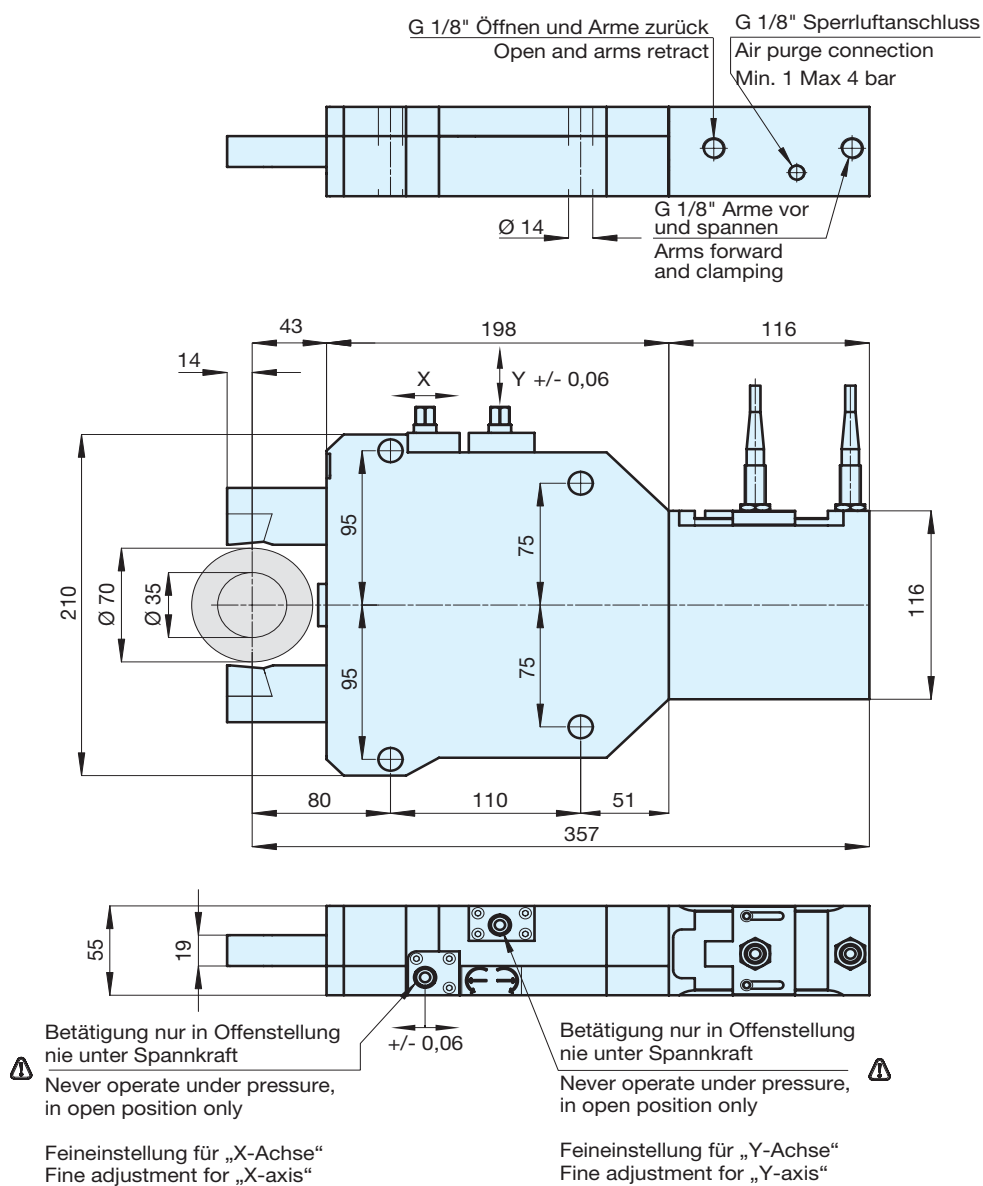
Typ: SLZV 1540



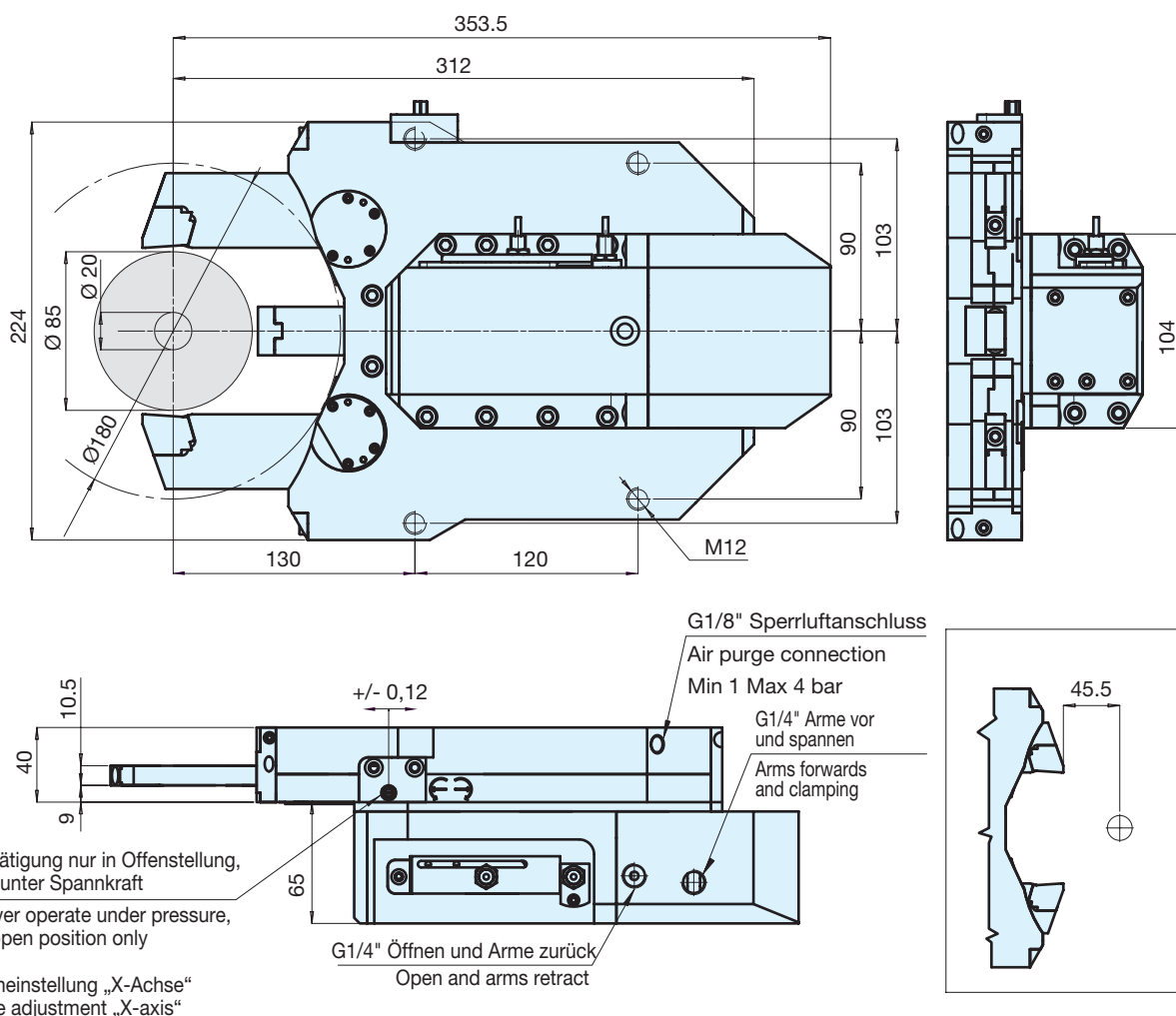
Typ: SLZV 2060



Typ: SLZV 4070



Typ: SLZ VB-2085/180



Technische Daten – Technical features

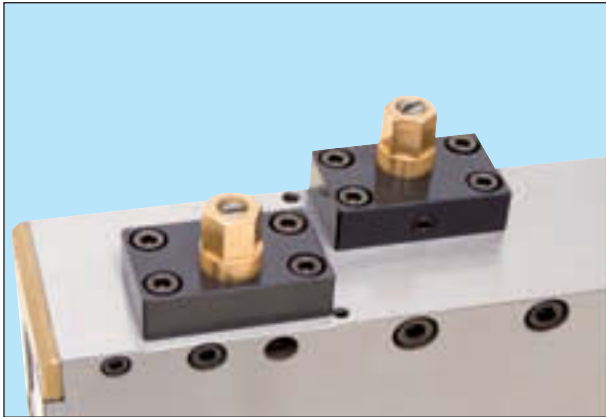
Typ		SLZV 1540	SLZV 2060	SLZV 4070	SLZ VB-2085/180
Id.-Nr. mit Feinjustierung in X-Achse – with fine adjustment over X.axis		1685730	1685731	1685732	1685733
Spann-Ø Clamping diameter	mm mm	15 – 40	20 – 60	40 - 70	20 - 85
Zylinder-Typ Cylinder Type		C32 = 8 cm ²	C32 = 8 cm ²	C40 = 12 cm ²	-
Kolbenhub 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-genaue 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.



Spannzeuge – Chucking tools

