

ROTA THW vario

Backenschnellwechselfutter mit Spanndorn- bzw. Spannzangenaufsätzen

Die einfache Art der Innen- und Außenspannung. Profitieren Sie von der Möglichkeit, ein Backenschnellwechselfutter zusätzlich mit einem Spanndorn bzw. einem Spannzangenfutter zu kombinieren.

Der Wechsel von Außen- auf Innenspannung mit einem mechanischen Spanndorn erfolgt bei dem modifizierten Futter ROTA THW vario 215 mit nur wenigen Umbaumaßnahmen in zwei Minuten. Das Futter bleibt auf der Spindel. So werden Rüstkosten und -zeiten eingespart.

ROTA THW vario

Jaw quick-change chuck with arbor or collet chuck adapter

The easy way of I.D and O.D. clamping. Profit from the possibility of additionally combining a jaw quick-change chuck with an expansion arbor or a collet chuck.

The change from O.D. to I.D. clamping with a mechanic expansion arbor is done by a modified ROTA THW vario 215 lathe chuck in just a few conversion steps in two minutes. The chuck remains on the spindle. This saves set-up costs and times.





Vorteile – Ihr Nutzen

Einfaches Umrüsten auf Spannzange oder Spanndorn ohne Futterwechsel

Höchste Flexibilität

Komfortables Backenschnellwechselsystem

Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten

Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften

Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit

Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig

Optimiertes Schmiersystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften

Gerade verzahnte Grundbacken GBK

Kompatibel zu ROTA THW plus, ROTA-G und System „R“ (Reishauer)

Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Advantages – Your benefits

Simple re-equipping on a collet or arbor without changing chucks

Highest flexibility

Convenient jaw quick-change system

Minimizing set-up times and costs

High efficiency of the wedge bar system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

High jaw quick-change repeatability

No reboring of already machined jaws necessary

Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

GBK straight serrated base jaws

Compatible to ROTA THW plus, ROTA-G and system “R” (Reishauer)

All functional parts are ground and hardened

Ensures a long service life

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung <i>Description</i>	Seite <i>Page</i>	Max. Drehzahl <i>Max. RPM</i>	Max. Spannkraft <i>Max. clamping force</i>	Max. Betätigungskraft <i>Max. actuating force</i>	Hub/Backe <i>Stroke/jaw</i>	Kolbenhub <i>Piston stroke</i>	Futterbohrung <i>Through-hole</i>
		[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW vario 215-62	240	5400	82	46	7.4	25	62

Kombination mit Spannbacken

Das THW vario 215 kann mit zahlreichen Standard-Spannbacken kombiniert werden. Es eignet sich sowohl für die Roh- als auch Fertigteilspannung. Durch den integrierten Backenschnellwechsel kann das Futter in nur 60 Sekunden umgerüstet werden.

In combination with chuck jaws

The THW vario 215 can be combined with a number of standard chuck jaws. It is suitable for clamping both rough and finished parts. The integrated jaw quick-change system allows the chuck to be re-equipped in just 60 seconds.



Kombination mit Spanndorn vario D

Für die präzise Innenspannung (Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm) kann das ROTA THW vario mit Spanndornen ergänzt werden. Innendurchmesser von 20 – 80 mm können so sicher und präzise gespannt werden. Minimale Rüstzeiten werden durch den schnellen, einfachen Wechsel der Segmentspannbüchsen erreicht. Das Ergebnis ist eine extrem steife Spannung mit hohem Dämpfungseffekt.

In combination with expansion arbor vario D

For precise I.D. clamping (run-out accuracy < 0.005 mm), the ROTA THW vario can be supplemented with expansion arbors. This allows inner diameters of 20 – 80 mm to be clamped securely and precisely. Minimum set-up times due to quick and easy exchange of the segmented clamping sleeves. This results in extremely rigid clamping with a high damping effect.



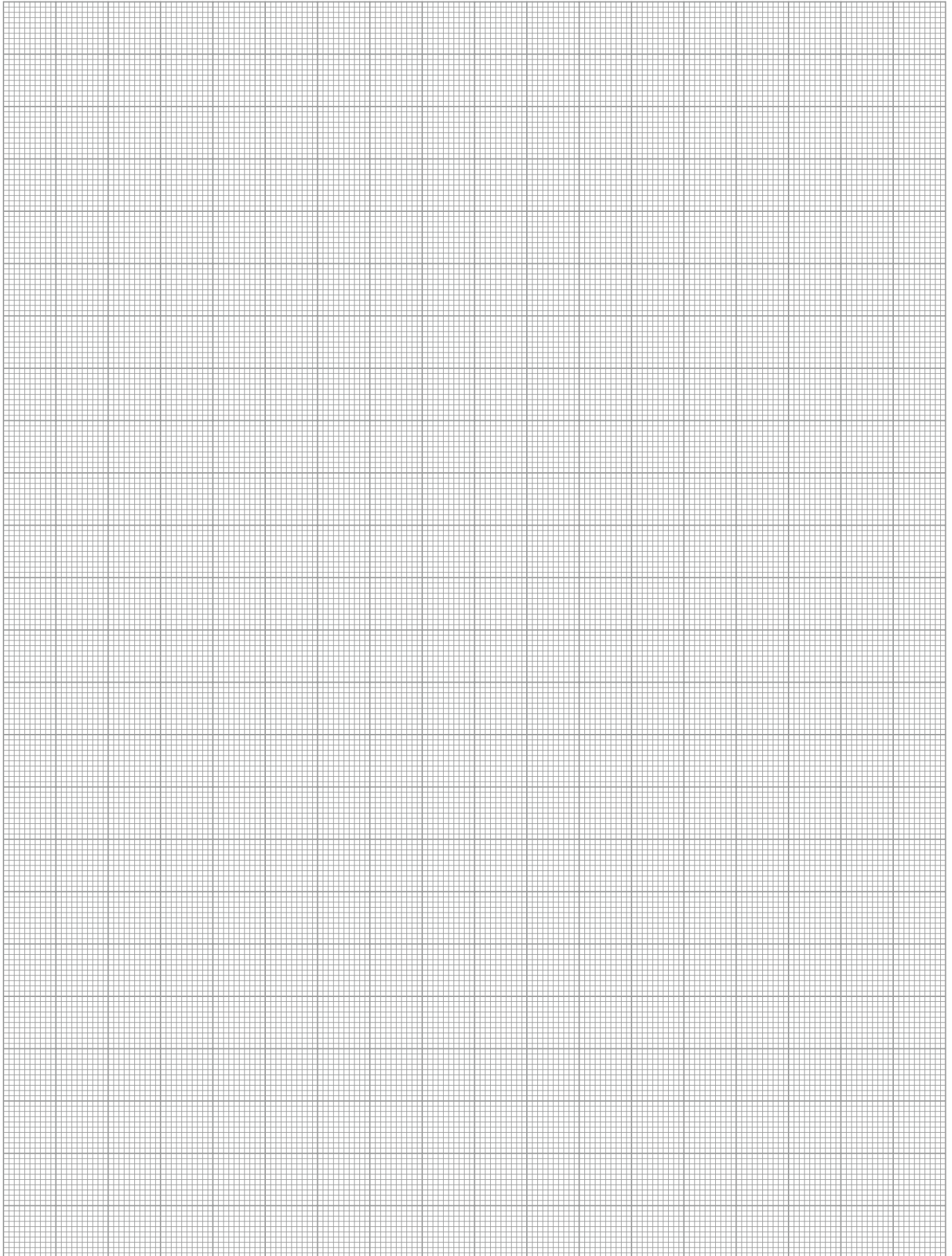
Kombination mit Spannzangenfutter vario F

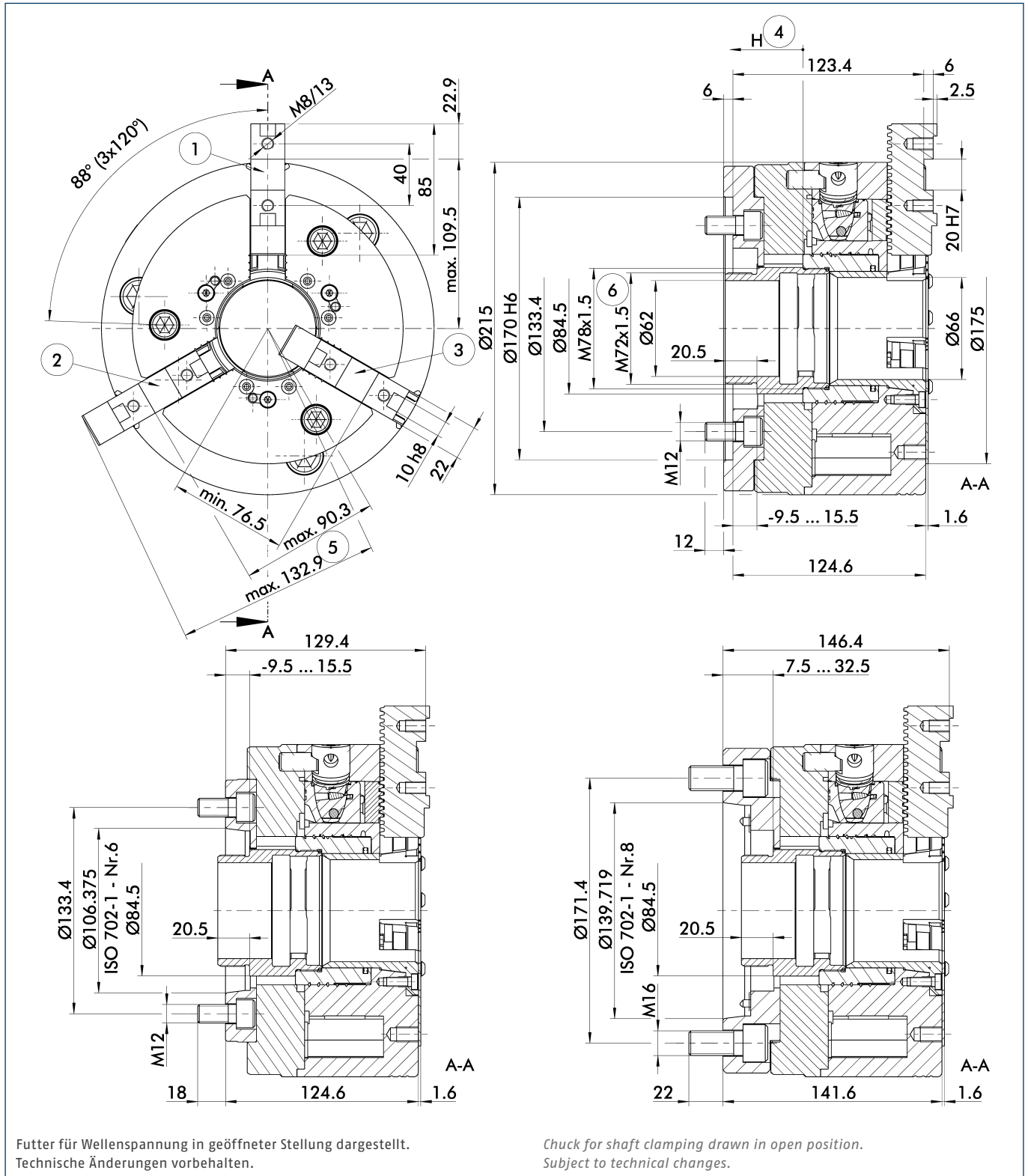
Für die präzise Außenspannung (Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm) kann das ROTA THW vario mit dem Spannzangenfutter ergänzt werden. Außendurchmesser von 4 – 100 mm können so sicher und präzise gespannt werden. Minimale Rüstzeiten werden durch den schnellen, einfachen Wechsel der Spannzangen erreicht. Durch die umschlingende Spannung ist die Deformation am Werkstück extrem gering.

In combination with collet chuck vario F

For precise O.D. clamping (run-out accuracy < 0.01 mm), the ROTA THW vario can be supplemented with the collet chuck. This allows outer diameters of 4 – 100 mm to be clamped securely and precisely. Minimum set-up times due to quick and easy exchange of the collets. The wrap-around clamping mechanism reduces workpiece deformation to a minimum.







- ① Grundbackenstellung I äußerste Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerste Stellung

- ③ Grundbackenstellung I innerste Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius
- ⑥ Optional mit Innengewinde

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position

- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius
- ⑥ On option with internal thread

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0800625	5400	82	46	7.4	4.712	25	0.19	29.5
ISO 702-1	Nr. 6	0800623	5400	82	46	7.4	4.712	25	0.18	27.5
ISO 702-1	Nr. 8	0800624	5400	82	46	7.4	4.712	25	0.2	31

Lieferumfang

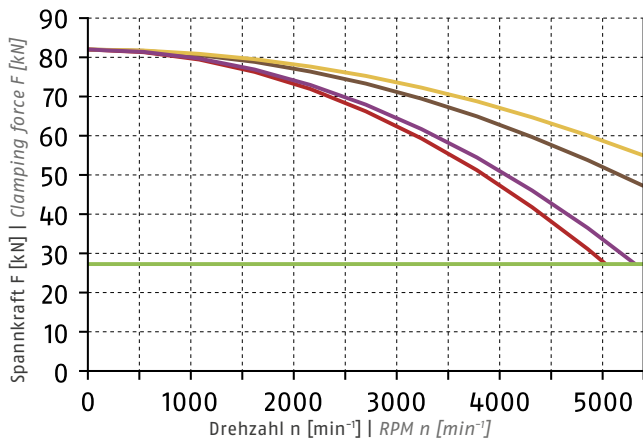
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung, Grundbacken für vario-Komponente, Abdeckung für Futter-Planfläche, Bajonett-Adapter für vario-Komponente

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual, base jaws for vario components, cover plate for chuck face, bayonet adapter for vario components

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

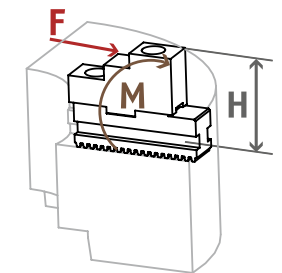


ⓘ Siehe Seite 866 | See page 866

- Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%
- SHF 200
2.4 kg
- SFA 200
2 kg
- GST 201
1.6 kg
- UVB 200
2.7 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance

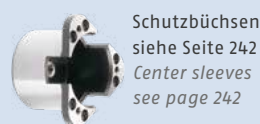


$M_{max} = 1367 \text{ Nm}$

ⓘ Siehe Seite 868
See page 868

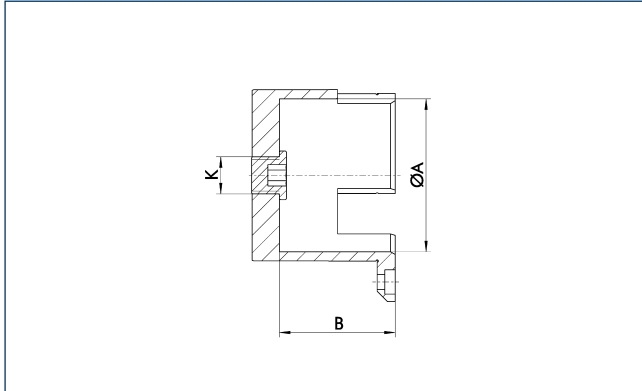
Spannbereiche | Clamping ranges

ⓘ Siehe Seite 248/249 | See page 248/249



Schutzbüchsen

Schutzbüchse geschlossen



Center Sleeves

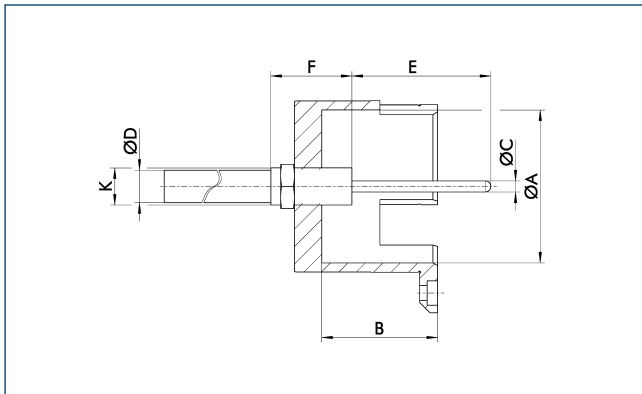
Center Sleeve Closed



Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	K
SBS-G-W vario	8703639	ROTA THW vario 215-62	66	50.3	M16x1.5

Schutzbüchse mit Auswerfer



Center Sleeve with Part Ejector



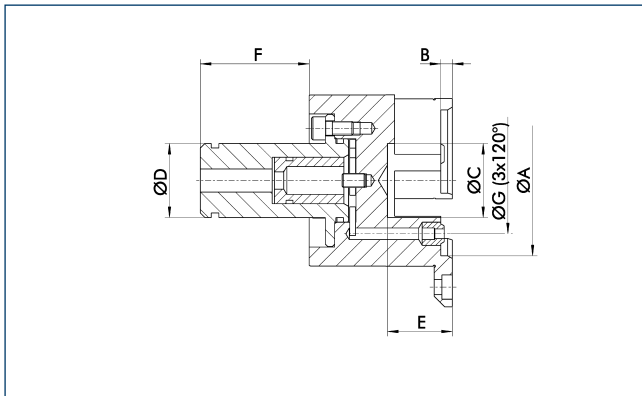
Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-W vario	ROTA THW vario 215-62	66	50.3	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Schutzbüchsen mit Auswerfer sind auf Anfrage erhältlich
- Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
- Die Auswerfkraft ist mit 40, 100, 150, 200, 250 und 300 N wählbar

- Center sleeves with ejector are available on request
- The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm
- The ejection force is selectable with 40, 100, 150, 200, 250, or 300 N

Schutzbüchse mit Spritzdüsen



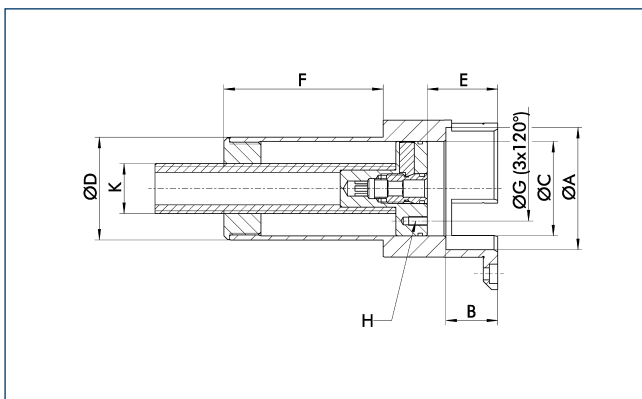
Center Sleeve with Spray Nozzles



Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	K
SBS-S-W vario	8703638	ROTA THW vario 215-62	66	5	32	32	104	46	M16x1.5

Schutzbüchse mit verstellbarem Anschlag



Center Sleeve with Adjustable Stop



Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H	K
SBS-T-W vario	8703640	ROTA THW vario 215-62	66	28	51	55.5	28 - 110.8	82.7	35	M5x10	M27

- Achtung: Spindeldurchlass/Zugrohrdurchlass prüfen
- Spindeldurchlass muss mindestens $\varnothing D + 0,5$ mm betragen

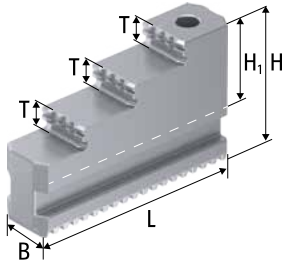
- Important: Check the spindle/draw tube through-hole
- The spindle through-hole must be at least $\varnothing D + 0.5$ mm

Grundbacken, Harte Stufenblockbacken, Weiche Blockbacken

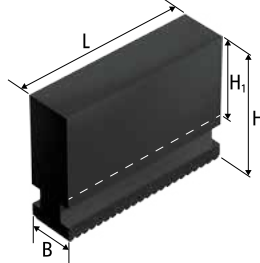
Base Jaws, Hard Stepped Block Jaws, Soft Monoblock Jaws

mit gerader Verzahnung

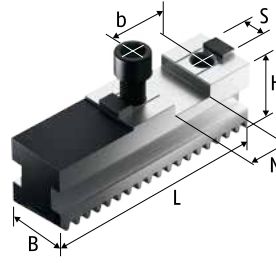
with straight serration



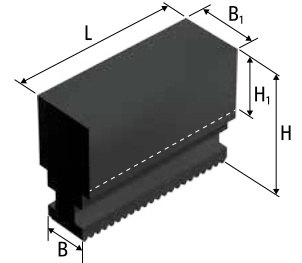
Harte Stufenblockbacken GST
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard stepped block jaws GST
Steel 16MnCr5, case-hardened



Weiche Blockbacken UVB-H, UVB
Stahl C45, vergütet
Soft monoblock jaws UVB-H, UVB
Steel C45, hardened and tempered



Grundbacken GBK
Base jaws GBK



Weiche Blockbacken UVB-B
Stahl C45, vergütet
Soft monoblock jaws UVB-B
Steel C45, hardened and tempered

Technische Daten | Technical data

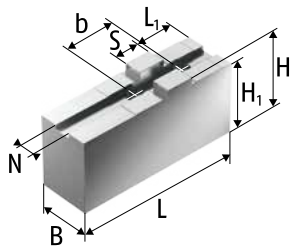
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set
ROTA THW vario 215-62	UVB 200	0164100			22		65	40	84				2.7
ROTA THW vario 215-62	UVB-B 200	0164113			22	40	65	38	84				3.9
ROTA THW vario 215-62	UVB-H 200	0164116			22		85	60	84				3.2
ROTA THW vario 215-62	GBK 200	0159100	20	10	22		29.5		85		40	M8	1
ROTA THW vario 215-62	GST 201	0162106			22		54	29	84.8	8			1.6

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Weiche Aufsatzbacken

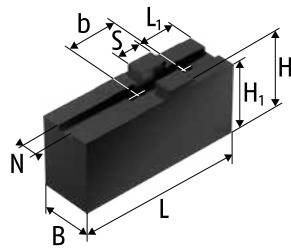
mit Kreuzversatz



Weiche Aufsatzbacken SFA-AL
Aluminium
Soft Top Jaws SFA-AL
Aluminum

Soft Top Jaws

with tongue and groove



Weiche Aufsatzbacken SFA-C, SFA
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft top jaws SFA-C, SFA
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	S	B	H	H1	H2	L	L1	b	Schrauben Screws	m/Satz m/set
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW vario 215-62	SFA 200	0153101	10	20	22		47	43	105	35	40	M8	2
ROTA THW vario 215-62	SFA 200-C1	0154100	10	20	30		55.5	51.5	100	23	40	M8	3.2
ROTA THW vario 215-62	SFA 200-C3	0154128	10	20	40		40	36	70	23	40	M8	2.1
ROTA THW vario 215-62	SFA 200-C4	0154130	10	20	40		60	56	85	23	40	M8	4
ROTA THW vario 215-62	SFA 200-C5	0154132	10	20	40		80	76	95	23	40	M8	6.1
ROTA THW vario 215-62	SFA-AL 200	0172102	10	20	25	50	46		105	35	40	M8	0.9

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

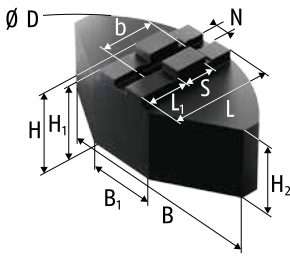
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

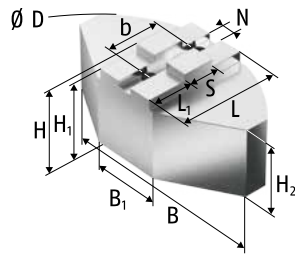
mit Kreuzversatz

Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

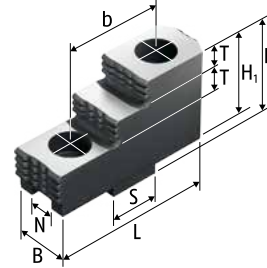
with tongue and groove



Weiche Segmentbacken SFA-SM
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft full grip jaws SFA-SM
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening



Weiche Segmentbacken SFA-SA
Aluminium
Soft full grip jaws SFA-SA
Aluminium



Harte Stufenaufsatzbacken SHF
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws SHF
Steel 16MnCr5, hardened

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	S	B	B1	Ø D	H	H1	H2	L	L1	T	b	Schrauben Screws	m/Satz m/set
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW vario 215-62	SFA-SA 200	0174101	10	20	140	50	200	58	54	48	72.5	32		40	M8	3.5
ROTA THW vario 215-62	SFA-SA 201	0174105	10	20	140	50	200	80	76	70	72.5	32		40	M8	4.7
ROTA THW vario 215-62	SFA-SM 200	0173101	10	20	140	64	200	60	56	50	70	27		40	M8	9
ROTA THW vario 215-62	SHF 200	0155101	10	20	22		42	38			71.7		10	40	M8	2.4

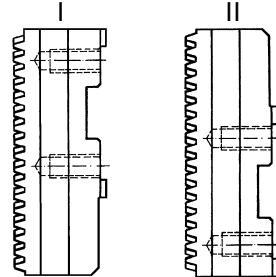
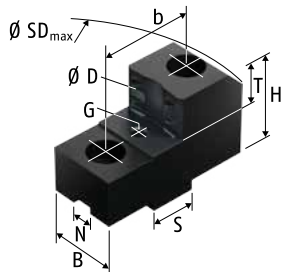
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Krallenbacken für Außenspannung

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping with tongue and groove

mit Kreuzversatz



Harte Krallenbacken für Außenspannung SZKA
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard claw jaws for O.D. clamping SZKA
Steel 16MnCr5, hardened

Grundbackenstellung
Position of base jaws

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Spannbereich Ø D Clamping range Ø D [mm]	Schwingkreis SDmax Swing diameter SDmax [mm]	Grundbacken- stellung Position of base jaws	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set [kg]
ROTA THW vario 215-62	26 - 97	264	I	SZKA 212	0139153	10	20	26	45	25	M6	40	M8	1.4
ROTA THW vario 215-62	97 - 172	264	I	SZKA 213	0139154	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.3
ROTA THW vario 215-62	132 - 207	269	I	SZKA 216	0139159	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.2

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

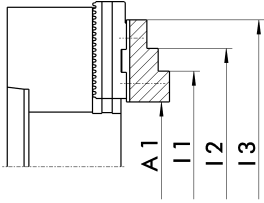
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

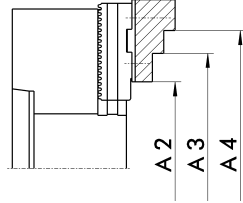
mit Kreuzversatz

Hard Stepped Top Jaws

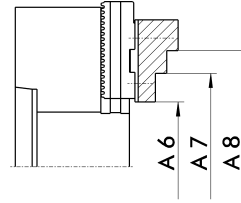
with tongue and groove



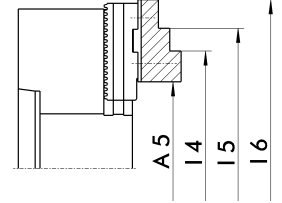
Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I
Position of base jaws I



Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I
Position of base jaws I

Außenspannung | O.D. clamping

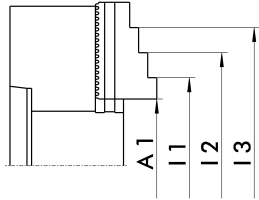
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW vario 215-62	SHF 200	0155101	7 - 108	47 - 147	98 - 199	126 - 226	46 - 147	14 - 109	66 - 161	93 - 188

Innenspannung | I.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]	I6 [mm]
ROTA THW vario 215-62	SHF 200	0155101	72 - 173	99 - 200	151 - 252	110 - 211	137 - 238	189 - 290

Harte Stufenblockbacken

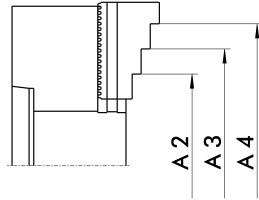
mit gerader Verzahnung



Harte Stufenblockbacken
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard stepped block jaws
Steel 16MnCr5, case-hardened

Hard Stepped Block Jaws

with straight serration



Harte Stufenblockbacken
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard stepped block jaws
Steel 16MnCr5, case-hardened



Außenspannung | O.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW vario 215-62	GST 201	0162106	7 - 106	34 - 141	82 - 189	130 - 237





Innenspannung | I.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW vario 215-62	GST 201	0162106	54 - 152	102 - 200	150 - 249


Schmierfett | Grease

	Beschreibung Description	Gebinde Bundle	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	LINOMAX plus Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von Hand- und Kraftspannfuttern sowie Lünetten von SCHUNK.	Kartusche Cartridge	LINOMAX plus Kartusche LINOMAX plus cartridge	1342585
	LINOMAX plus High-performance grease as standard for regularly lubricating SCHUNK manual and power lathe chucks and steady rests.	Dose Can	LINOMAX plus Dose LINOMAX plus can	1342586
	Fettpresse Hilfsmittel zur Schmierung von SCHUNK-Produkten aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen aller LINOMAX Fettsorten verarbeitet werden. Grease gun Auxiliary tool for lubrication of all kinds of SCHUNK products. The grease gun can be used for cartridges of all types of LINOMAX grease.	Eimer Bucket	LINOMAX plus Eimer LINOMAX plus bucket	1342587
		Kartusche Cartridge	Fettpresse Grease gun	9900543


Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Spannkraftmessgerät Zum Messen der Backenspannkraft von 2-, 3- und 6-Backenfuttern bis 6.000 min ⁻¹ . Clamping force tester For measuring the jaw clamping force of 2-, 3- and 6-jaw chucks up to 6,000 RPM.	ROTA THW vario 215-62	IFT Set	1404235
	Ausklingschlüssel Sicherheitsschlüssel zum schnellen Wechseln der Backen bei Kraftspannfuttern mit Backenschnellwechselsystem. Jaw quick-change wrench Security wrench for fast change of the jaws for power chucks with jaw quick-change system.	ROTA THW vario 215-62	SSH-A SW8-148	8703298
	Spanndorn vario D Spanndorne zum schnellen und einfachen Nachrüsten von ROTA THW vario Kraftspannfuttern. Passende Segmentspannbüchsen auf Anfrage erhältlich. Expansion arbor vario D Expansion arbor for fast and simple retrofitting of ROTA THW vario power lathe chucks. Suitable segmented clamping sleeves available on request.	ROTA THW vario 215-62	vario D0 vario D1 vario D2 vario D3	0800701 0800703 0800705 0800707
	Spannzangenfutter vario F Spannzangenfutter zum schnellen und einfachen Nachrüsten von ROTA THW vario Kraftspannfuttern. Passende Spannköpfe auf Anfrage erhältlich. Collet chuck vario F Collet chuck for fast and easy retrofitting of ROTA THW vario power lathe chucks. Suitable clamping heads available on request.	ROTA THW vario 215-62	vario F65 vario F65-51 vario F80 vario F100	0800711 0800716 0800713 0800715

Flansche Z-Rand auf Kurzkegel ISO 702-1 | Adapter plates Z-mount on short taper ISO 702-1

	Ausführung Version	Passend zu Suitable for	Futter Chuck	Spindel Spindle	Teilkreis Futter Chuck pitch circle [mm]	Teilkreis Spindel Spindle pitch circle [mm]	Höhe Height [mm]	Typ Type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Flansche FF Adapter plates FF	ROTA THW vario 215-62	Z170	Nr. 5	133.4	104.8	25	2	FF-T2 Z170-A5	0805001
				Nr. 6		133.4	17	1	FF-T1 Z170-A6	0803001
				Nr. 8		171.4	40	3	FF-T3 Z170-A8	0801001

Flansche Z-Rand auf Z-Rand | Adapter plates Z-mount on Z-mount

	Ausführung Version	Passend zu Suitable for	Futter Chuck	Spindel Spindle	Teilkreis Futter Chuck pitch circle [mm]	Teilkreis Spindel Spindle pitch circle [mm]	Höhe Height [mm]	Typ Type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Flansche FF Adapter plates FF	ROTA THW vario 215-62	Z170	Z140	133.4	104.8	21	2	FF-T2 Z170-Z140	0805013