

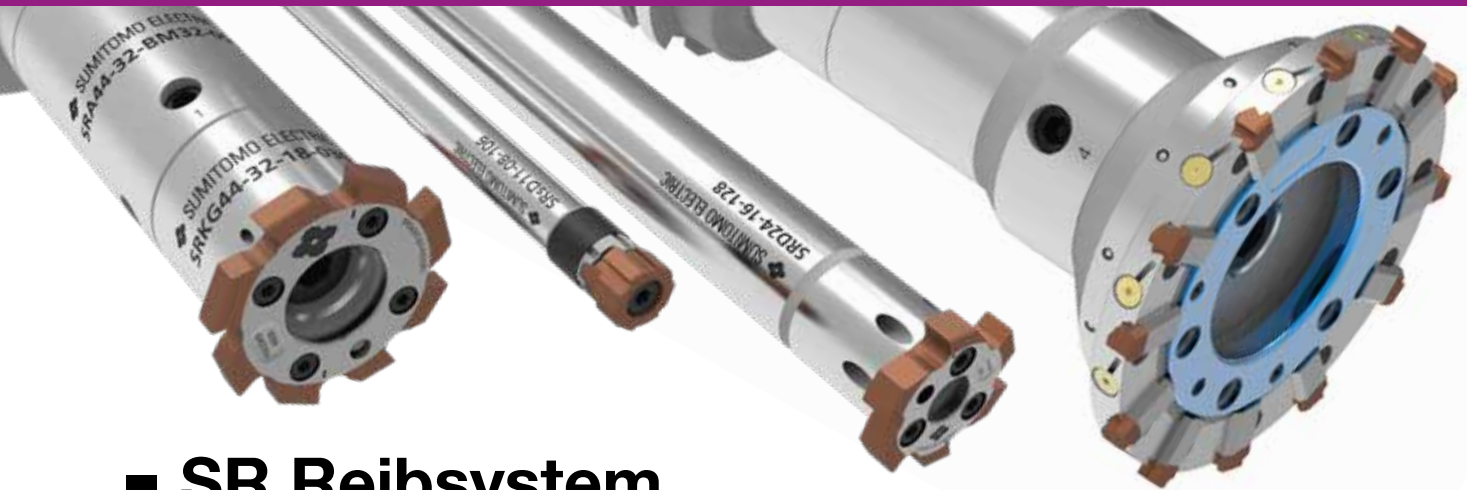
**SumiReamer****SR REAMER** SERIE

SumiReamer

**SR**serie

Bereit neue Standards zu setzen?

Hochproduktives Reiben mit dem SR Reamer!



## ■ SR Reibsystem

**SR Small** Ø 7,600 - 13,100 mm

**SR Medium** Ø 11,900 - 140,600 mm

**SR Large** Ø 139,801 – 200,200 mm

- Modulares Schnellwechsel-Reibsystem mit Durchmesser 7,600 mm bis 200,200 mm
- Einfaches Handling für schnelles und unkompliziertes Wechseln der Schneideinsätze
- Schneller Schneidenwechsel im µm-Bereich ohne zusätzlichen Einstellaufwand
- Größtes Standardangebot mit kundenspezifischem Durchmesser ohne Aufpreis
- Die Kombination aus Schneidstoffen, Schneiden- und Schaftsystem sorgt für maximale Flexibilität
- Bedeutende Einsparungen dank Hochleistungsdaten
- Niedrige Kosten pro Bohrung durch erhöhte Produktivität und minimale Maschinenstillstandzeiten

## ■ Erklärung der SR Reamer Systemgrößen

Typ	Systemgröße	Ø- Bereich	Bezeichnung
SR SMALL	SRS 08	7,600 – 8,100	SRS G/L Ø
	SRS 10	8,101 – 9,600	
	SRS 11	9,601 – 11,100	
	SRS 13	11,101 – 13,100	
SR MEDIUM	SR 16	11,900 – 15,600	SR G/L Ø
	SR 19	15,601 – 18,600	
	SR 24	18,601 – 23,600	
	SR 29	23,601 – 28,600	
	SR 36	28,601 – 35,600	
	SR 44	35,601 – 43,600	
	SR 52	43,601 – 51,600	
	SR 61	51,601 – 60,600	
	SR 81	60,601 – 80,600	
	SR 101	80,601 – 100,600	
	SR 121	100,601 – 120,600	
SR LARGE	SRE 150	139,801 – 149,800	SRE G/L Ø
	SRE 160	149,801 – 159,800	
	SRE 170	159,801 – 169,800	
	SRE 180	169,801 – 179,800	
	SRE 190	179,801 – 189,800	
	SRE 200	189,801 – 200,200	

**■ ISO- Bohrungstoleranz Fertigungstoleranz****SR S G 12.2H7 A06 F05 12R1**

(1) (2) (3) (4a) (5) (6) (7)

Bei Bestellungen mit Angaben der ISO- Bohrungstoleranz (z.B. H7) wird der Durchmesser durch Sumitomo-Standard definiert.

Der Fertigdurchmesser liegt je nach Größe der **Toleranz bei 65% bis 80%** im oberen Bereich des Toleranzfeldes.

**■ Freie Bohrungstoleranz****SR S G 8+20-10 A06 F05 12R1**

(1) (2) (3) (4b) (5) (6) (7)

Bei Bestellungen mit Angaben einer freien Bohrungstoleranz wird der Durchmesser durch Sumitomo-Standard definiert.

Der Fertigdurchmesser liegt je nach Größe der **Toleranz bei 65% bis 80%** im oberen Bereich des Toleranzfeldes.

**■ Festmaß (Q-Schneide)****SR S G 12.205 Q+3-3 A06 F05 12R1**

(1) (2) (3) (4c) (5) (6) (7)

Wenn ein spezifisches Schneidenmaß benötigt wird, muss eine Q-Schneide gewählt werden.

Bei Q-Schneiden (Festmaßschneide) wird im Gegensatz zu normalen Schneiden nicht der Bohrungsdurchmesser und die Toleranz, sondern das gewünschte Schneidenendmaß angegeben.

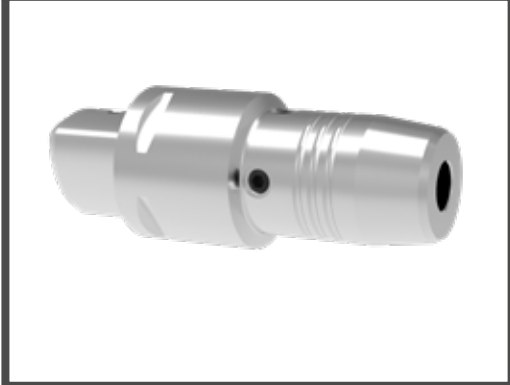
Q-Schneiden werden bei speziellen Bearbeitungsbedingungen eingesetzt, bei welchen definierte Standard-Toleranzen nicht anwendbar sind.

- (1) **SR = SumiReamer**
- (2) **S = Small** (Ø 7,600 - 13,100)  
(Leer) = **Medium** (Ø11,900 - 140,600)  
**E = Large** (Ø 139,801 – 200,200)
- (3) **G = Gerade verzahnt** (Schneidenform)  
**L = Linksschräg verzahnt** (Schneidenform)
- (4a) **12,2H7** = Durchmesser (mm) und Toleranzangabe nach ISO
- (4b)  $8 \begin{smallmatrix} +20 \\ -10 \end{smallmatrix} = \text{Ø } 8 \begin{smallmatrix} +20 \\ -10 \end{smallmatrix}$  Durchmesser  
mit freier Toleranz (  $\begin{smallmatrix} +20 \\ -10 \end{smallmatrix} \mu\text{m}$  )
- (4c) **12.205 Q+3-3** =  
Durchmesser als Festmass und Fertigungstoleranz des Schneideinsatzes
- (5) **A06** = Standard Schneidengeometrie (45° Anschnittwinkel)  
**B06** = Standard Schneidengeometrie (25° Anschnittwinkel)  
Viele weitere Geometrien verfügbar - Kontaktieren Sie Sumitomo.
- (6) **F05** = Hartmetall (Schneidstoff)  
**F0500** = Hartmetall unbeschichtet (Schneidstoff)  
**T12** = Cermet (Schneidstoff)  
**T1200A** = Cermet unbeschichtet (Schneidstoff)
- (7) **12R1** = Beschichtung: AlCrN Dünnschicht  
(viele andere Beschichtungen möglich)



## SR Small Ø 7,600 - 13,100 mm

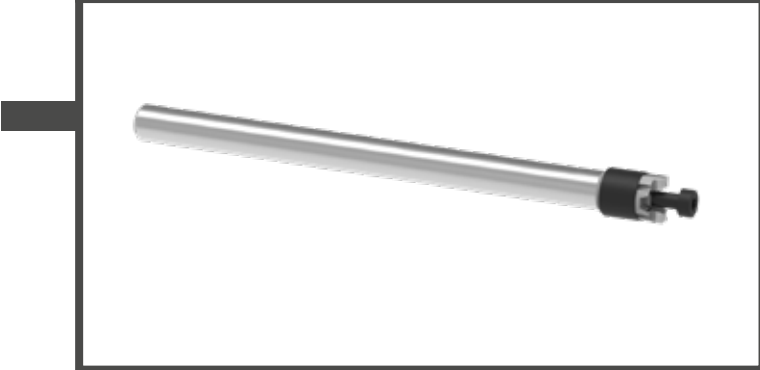
Seite 6



Seite 7



Seite 5



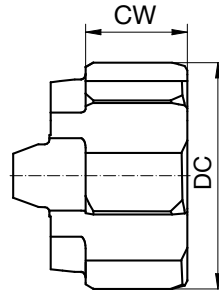
Seite 5



Ersatzteile auf Seite 26/27.

## Schneideneinsatz

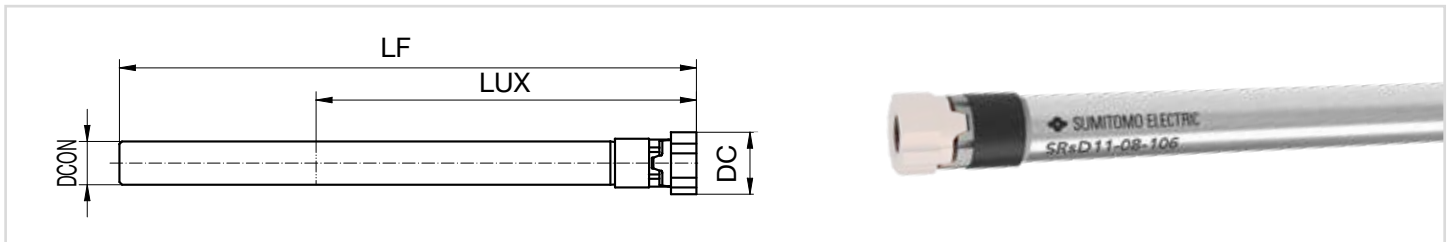
- **SRSG** Gerade verzahnt: für Durchgangs- und Sacklochbohrungen
- **SRSL** Linksschräg verzahnt für Durchgangsbohrungen



## SRSG / SRSL

Systemgröße	Bezeichnung		Ø DC (mm)	CW (mm)	Anzahl Zähne
	Gerade verzahnt	Linksschräg verzahnt			
SRS 08	SRSG08	SRSL08	7,600 - 8,100	4,5	4
SRS 10	SRSG10	SRSL10	8,101 - 9,600	4,5	6
SRS 11	SRSG11	SRSL11	9,601 - 11,100	4,5	6
SRS 13	SRSG13	SRSL13	11,101 - 13,100	4,5	6

## Halter



### Stahl Halter SRSD / SRSB

Abmaße (mm)

Systemgröße	Ø DC (mm)	Bezeichnung				Schaft Ø. DCON	Gesamt- länge LF	Nutzlänge LUX
		SRSD (Durchgangsbohrung)		SRSB (Sacklochbohrung)				
		Lager	Artikel Nr.	Lager	Artikel Nr.			
SRS 08	7,600 - 8,100	●	SRSD08-06-086	●	SRSB08-06-086	6	86	50
SRS 10	8,101 - 9,600	●	SRSD10-06-096	●	SRSB10-06-096	6	96	60
SRS 11	9,601 - 11,100	●	SRSD11-08-106	●	SRSB11-08-106	8	106	70
SRS 13	11,101 - 13,100	●	SRSD13-08-120	●	SRSB13-08-120	8	120	84

### Hartmetall Halter SRSD / SRSB

Abmaße (mm)

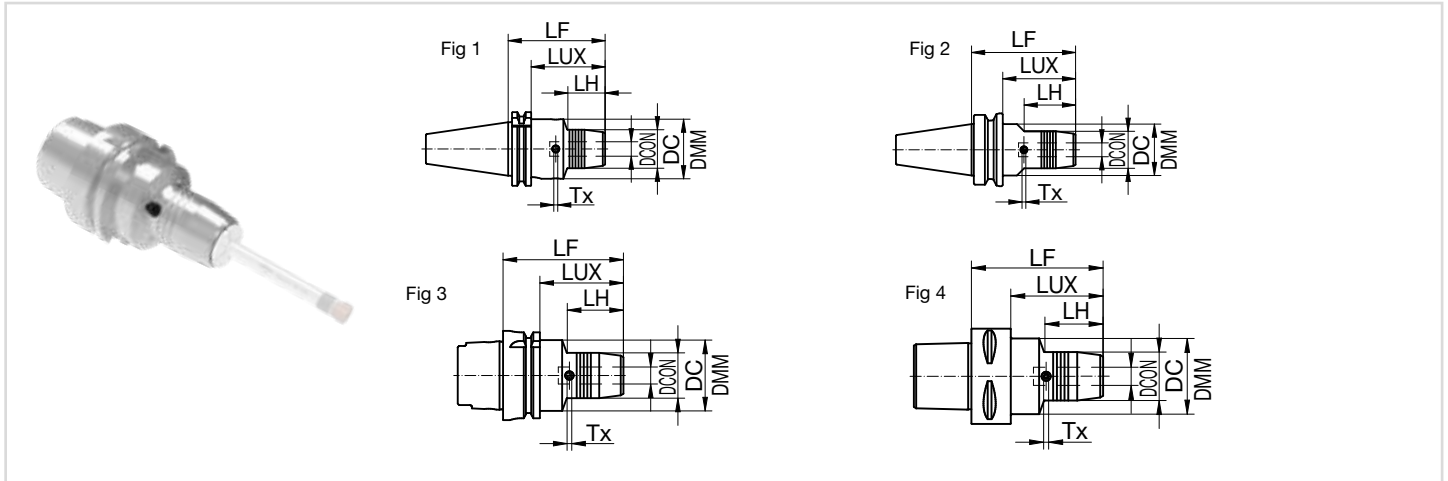
Systemgröße	Ø DC (mm)	Bezeichnung				Schaft Ø. DCON	Gesamt- länge LF	Nutzlänge LUX
		SRSD (Durchgangsbohrung)		SRSB (Sacklochbohrung)				
		Lager	Artikel Nr.	Lager	Artikel Nr.			
SRS 08	7,600 - 8,100	●	SRSD08-06-102HM	●	SRSB08-06-102HM	6	102	66
SRS 10	8,101 - 9,600	●	SRSD10-06-116HM	●	SRSB10-06-116HM	6	116	80
SRS 11	9,601 - 11,100	●	SRSD11-08-126HM	●	SRSB11-08-126HM	8	126	90
SRS 13	11,101 - 13,100	●	SRSD13-08-150HM	●	SRSB13-08-150HM	8	150	114



Alle Halter können auf Anfrage auf die optimale Länge gekürzt werden (gegen Aufpreis).

●: Lager Europa

## Hydrodehn Ausrichtfutter (TENDOzero)



## DIN 69871-AD/B

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Schnittstelle	DC	DCON	DMM	LF	LH	LUX	Gewicht (kg)	Fig
204266Z	●	SK40	42	20	50	81	34	62	1,4	1
204246Z	●	SK50	42	20	50	81	34	62	3,3	1

## MAS-BT JIS 6339-AD/B

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Schnittstelle	DC	DCON	DMM	LF	LH	LUX	Gewicht (kg)	Fig
205636Z	●	BT30	42	20	45	90	48	63	1,5	2
204445Z	●	BT40	42	20	45	90	48	63	1,5	2
204457Z	●	BT50	42	20	45	90	34	52	4,0	2

## DIN 69893-HSK-A

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Schnittstelle	DC	DCON	DMM	LF	LH	LUX	Gewicht (kg)	Fig
204056Z	●	HSK63	42	20	50	90	48	64	1,3	3
204066Z	●	HSK100	42	20	50	105	59	76	2,8	3

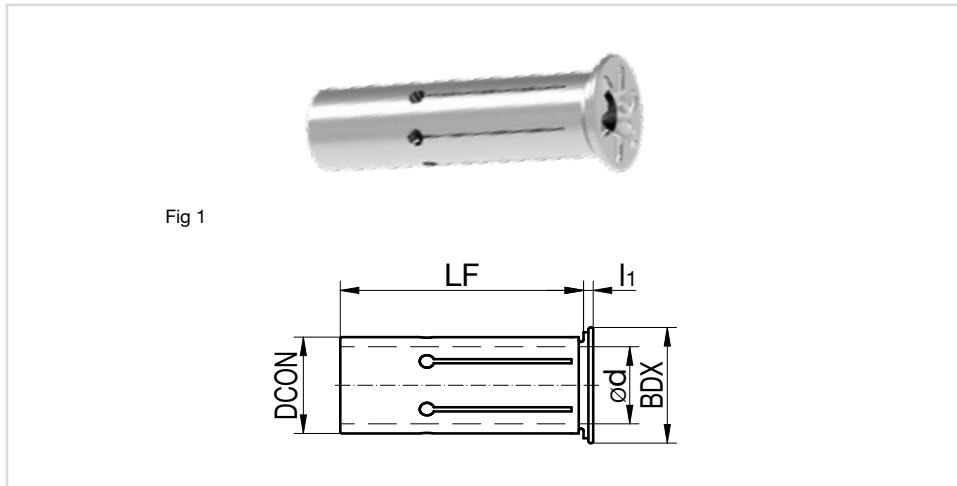
\*Kühlmittelrohr nicht inbegriffen.

## Polygon DIN 26623-1-PSC

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Schnittstelle	DC	DCON	DMM	LF	LH	LUX	Gewicht (kg)	Fig
201846Z	●	PSC50	42	20	50	90	52	-	1,0	4
201856Z	●	PSC63	42	20	63	97	55	-	1,6	4

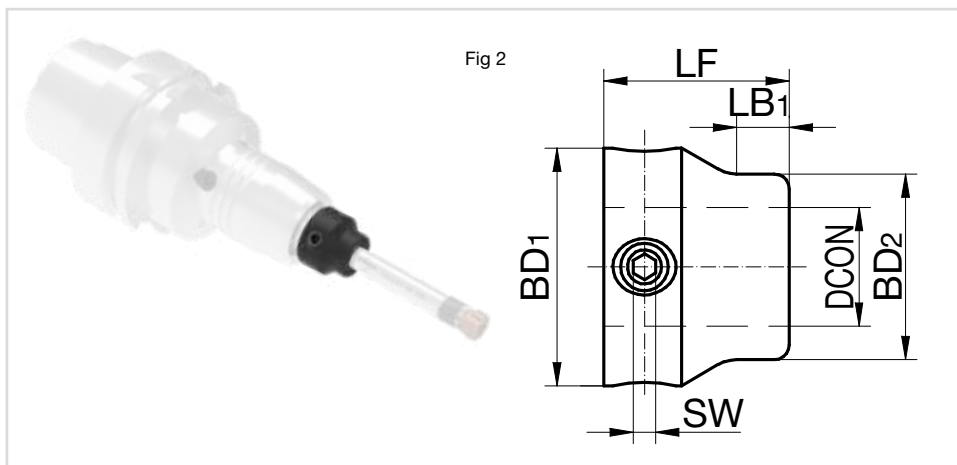
# SR Reamer Small



## Reduzierhülsen für Hydrodehn Ausrichtfutter (TENDOzero)

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	BDX	ød	DCON	LF	l <sub>1</sub>	Fig
0207923	●	24,0	6	20	50,5	2	1
0207925	●	24,0	8	20	50,5	2	1



## Ausrichthülsen

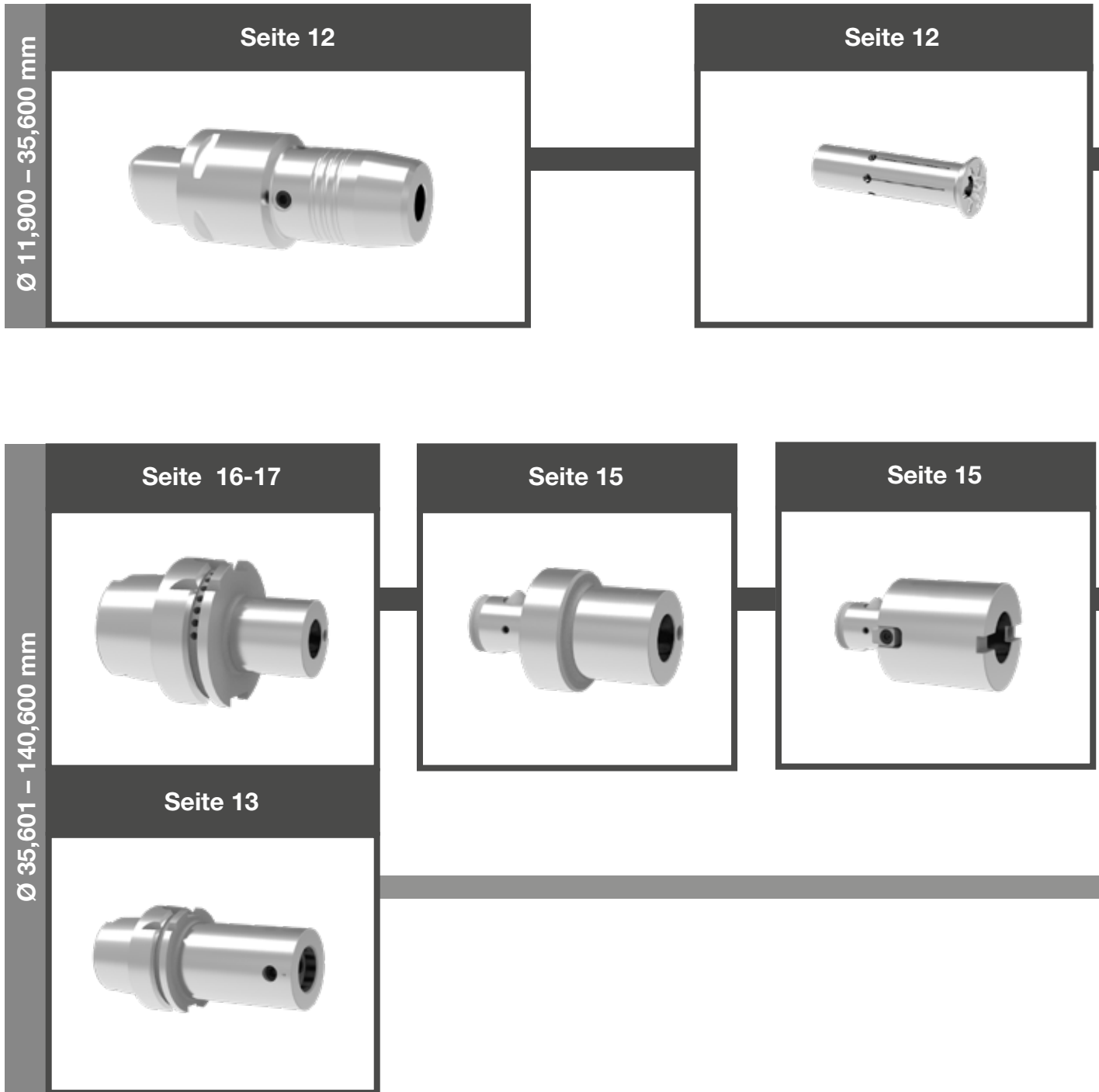
Abmaße (mm)

Systemgröße	Bezeichnung	Lager	DCON	BD <sub>1</sub>	BD <sub>2</sub>	LF	LB <sub>1</sub>	SW	Fig
SRS 08	MHS08/10-06-20-016	●	6	20	16	16	3	2,5	2
SRS 10	MHS08/10-06-20-016	●	6	20	16	16	3	2,5	2
SRS 11	MHS11/13-08-22-018	●	8	22	16	18	4	2,5	2
SRS 13	MHS11/13-08-22-018	●	8	22	16	18	4	2,5	2

Hinweis: nicht anwendbar für Hartmetall-Halter

●: Lager Europa

## SR Medium Ø 11,900 - 140,600 mm



Ersatzteile auf Seite 26/27.

Seite 10-11



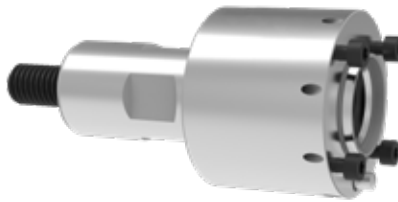
Seite 10



Seite 14



Seite 14



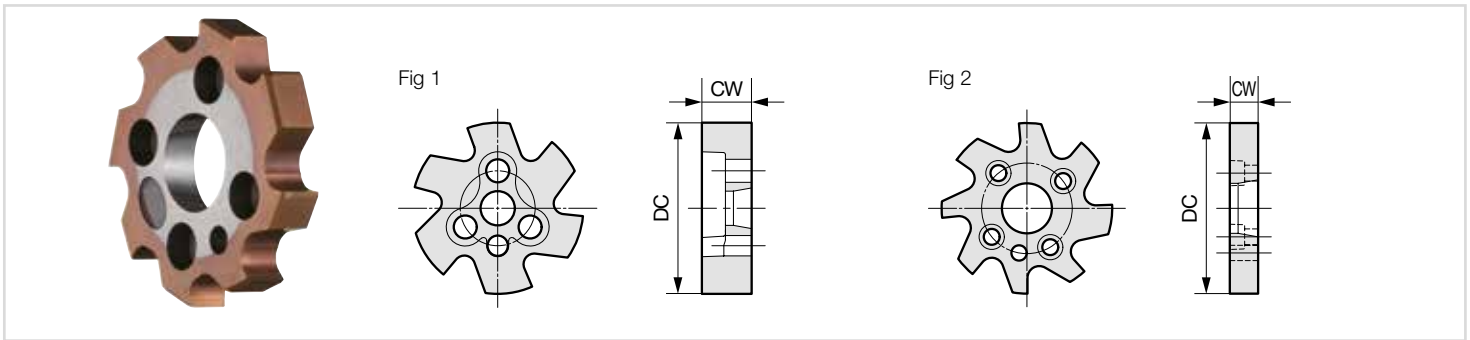
Seite 10



# SR Reamer Medium

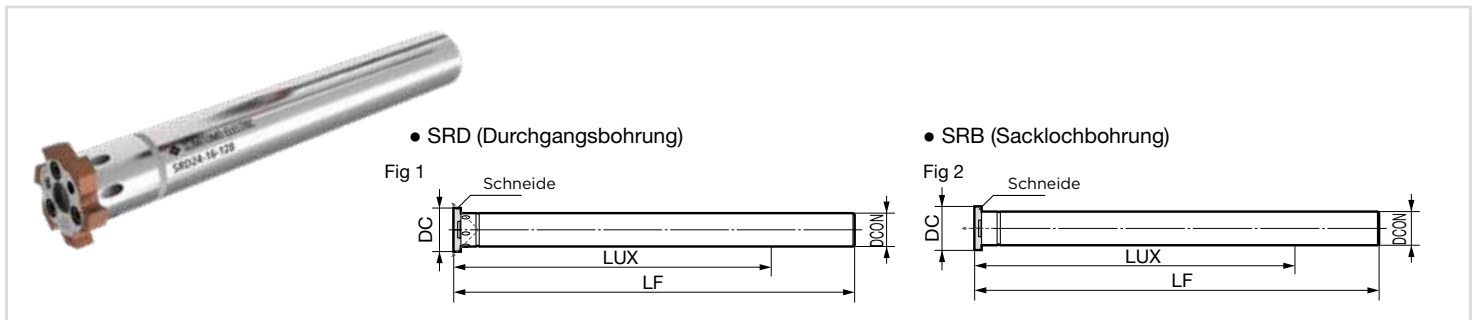
## Schneideneinsatz

- SRG Gerade verzahnt: für Durchgangs- und Sacklochbohrungen
- SRL Linksschräg verzahnt: für Durchgangsbohrungen



## SRG / SRL

Systemgröße	Bezeichnung		Ø DC (mm)	CW (mm)	Anzahl Zähne	Fig
	Gerade verzahnt	Linksschräg verzahnt				
SR 16	SRG16	SRL16	11,900 – 15,600	4,3	6	1
SR 19	SRG19	SRL19	15,601 – 18,600	4,3	6	1
SR 24	SRG24	SRL24	18,601 – 23,600	4,3	6	1
SR 29	SRG29	SRL29	23,601 – 28,600	4,3	8	1
SR 36	SRG36	SRL36	28,601 – 35,600	4,3	8	1
SR 44	SRG44	SRL44	35,601 – 43,600	4,3	8	2
SR 52	SRG52	SRL52	43,601 – 51,600	4,3	10	2
SR 61	SRG61	SRL61	51,601 – 60,600	4,3	10	2
SR 81	SRG81	SRL81	60,601 – 80,600	4,3	12	2
SR 101	SRG101	SRL101	80,601 – 100,600	4,3	12	2
SR 121	SRG121	SRL121	100,601 – 120,600	5,3	12	2
SR 141	SRG141	SRL141	120,601 – 140,600	5,3	12	2



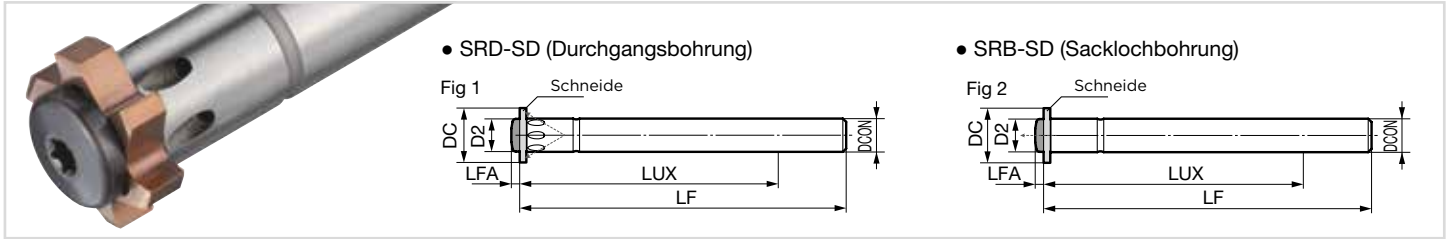
## Halter (ø11,900 - 35,600mm)

Abmaße (mm)

Systemgröße	Ø DC (mm)	Halter Artikel Nr.											DCON	LF	LUX	
		SRD			SRB			Hartmetall-Schaft SRD		Hartmetall-Schaft SRB						
		Lager	Artikel Nr.	Fig	Lager	Artikel Nr.	Fig	Lager	Artikel Nr.	Fig	Lager	Artikel Nr.				Fig
Kurz	11,900 - 15,600	●	SRD16-10-100	1	●	SRB16-10-100	2		—					10	100	60
	15,601 - 18,600	●	SRD19-12-115	1	●	SRB19-12-115	2		—					12	115	70
	18,601 - 23,600	●	SRD24-16-128	1	●	SRB24-16-128	2		—					16	128	80
	23,601 - 28,600	●	SRD29-20-145	1	●	SRB29-20-145	2		—					20	145	95
	28,601 - 35,600	●	SRD36-25-170	1	●	SRB36-25-170	2		—					25	170	110
Lang	11,900 - 15,600	●	SRD16-10-160	1	●	SRB16-10-160	2	●	SRD16-10-160HM	1	●	SRB16-10-160HM	2	10	160	120
	15,601 - 18,600	●	SRD19-12-185	1	●	SRB19-12-185	2	●	SRD19-12-185HM	1	●	SRB19-12-185HM	2	12	185	140
	18,601 - 23,600	●	SRD24-16-208	1	●	SRB24-16-208	2	●	SRD24-16-208HM	1	●	SRB24-16-208HM	2	16	208	160
	23,601 - 28,600	●	SRD29-20-240	1	●	SRB29-20-240	2	●	SRD29-20-240HM	1	●	SRB29-20-240HM	2	20	240	190
	28,601 - 35,600	●	SRD36-25-274	1	●	SRB36-25-274	2	●	SRD36-25-274HM	1	●	SRB36-25-274HM	2	25	274	214

●: Lager Europa

# SR Reamer Medium



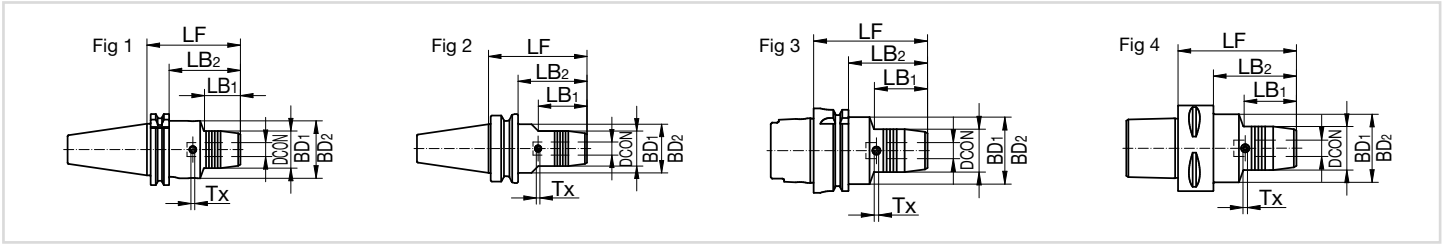
## Stahl Schaft Halter SRD-SD/SRB-SD (Zentrale Spannschraube)

Systemgröße	Ø DC (mm)		Halter Artikel Nr.						Abmaße (mm)				
			SRD (Durchgangsbohrung)			SRB (Sacklochbohrung)			DCON	LF	LUX	D2	LFA
			Lager	Artikel Nr.	Fig	Lager	Artikel Nr.	Fig					
SR 16	Kurz	11,900 - 15,600	●	SRD16-10-100SD	1	●	SRB16-10-100SD	2	10	100	60	9,8	2,5
SR 19		15,601 - 18,600	●	SRD19-12-115SD	1	●	SRB19-12-115SD	2	12	115	70	11,8	3,0
SR 24		18,601 - 23,600	●	SRD24-16-128SD	1	●	SRB24-16-128SD	2	16	128	80	15,8	4,0
SR 29		23,601 - 28,600	●	SRD29-20-145SD	1	●	SRB29-20-145SD	2	20	145	95	15,8	4,0
SR 36		28,601 - 35,600	●	SRD36-25-170SD	1	●	SRB36-25-170SD	2	25	170	110	24,5	4,0
SR 16	Lang	11,900 - 15,600	●	SRD16-10-160SD	1	●	SRB16-10-160SD	2	10	160	120	9,8	2,5
SR 19		15,601 - 18,600	●	SRD19-12-185SD	1	●	SRB19-12-185SD	2	12	185	140	11,8	3,0
SR 24		18,601 - 23,600	●	SRD24-16-208SD	1	●	SRB24-16-208SD	2	16	208	160	15,8	4,0
SR 29		23,601 - 28,600	●	SRD29-20-240SD	1	●	SRB29-20-240SD	2	20	240	190	15,8	4,0
SR 36		28,601 - 35,600	●	SRD36-25-274SD	1	●	SRB36-25-274SD	2	25	274	214	24,5	4,0

## Hartmetall Schaft Halter SRD-SD/SRB-SD (Zentrale Spannschraube)

Systemgröße	Ø DC (mm)		Halter Artikel Nr.						Abmaße (mm)				
			SRD (Durchgangsbohrung)			SRB (Sacklochbohrung)			DCON	LF	LUX	D2	LFA
			Lager	Artikel Nr.	Fig	Lager	Artikel Nr.	Fig					
SR 16	Lang	11,900 - 15,600	●	SRD16-10-160HMSD	1	●	SRB16-10-160HMSD	2	10	160	120	9,8	2,5
SR 19		15,601 - 18,600	●	SRD19-12-185HMSD	1	●	SRB19-12-185HMSD	2	12	185	140	11,8	3,0
SR 24		18,601 - 23,600	●	SRD24-16-208HMSD	1	●	SRB24-16-208HMSD	2	16	208	160	15,8	4,0
SR 29		23,601 - 28,600	●	SRD29-20-240HMSD	1	●	SRB29-20-240HMSD	2	20	240	190	15,8	4,0
SR 36		28,601 - 35,600	●	SRD36-25-274HMSD	1	●	SRB36-25-274HMSD	2	25	274	214	24,5	4,0

## Schunk «Tendo Zero» Hydrodehn Ausrichtfutter



## DIN 69871-AD/B

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	DCON	BD1	BD2	LF	LB1	LB2	Gewicht(kg)	Fig
204266Z	●	SK40	20	42	50	81	34	62	1,4	1
204267Z	●	SK40	32	63	80	81	26	62	2,0	1
204246Z	●	SK50	20	42	50	81	34	62	3,3	1
204247Z	●	SK50	32	64	70	104	63	84	4,4	1

## MAS-BT JIS 6339-AD/B

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	DCON	BD1	BD2	LF	LB1	LB2	Gewicht(kg)	Fig
205636Z	●	BT30	20	42	45	90	48	63	1,5	2
204445Z	●	BT40	20	42	45	90	48	63	1,5	2
204457Z	●	BT50	20	42	45	90	34	52	4,0	2
204458Z	●	BT50	32	64	70	120	63	82	5,3	2

## DIN 69893-HSK-A

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	DCON	BD1	BD2	LF	LB1	LB2	Gewicht(kg)	Fig
204056Z	●	HSK63	20	42	50	90	48	64	1,3	3
204057Z	●	HSK63	25	57	63	120	59	94	2,2	3
204058Z	●	HSK63	32	64	75	125	63	99	2,7	3
204066Z	●	HSK100	20	42	50	105	59	76	2,8	3
204067Z	●	HSK100	25	57	63	110	62	81	2,8	3
204068Z	●	HSK100	32	64	75	110	62	81	3,8	3

\*Kühlmittelrohr nicht inbegriffen.

## DIN 26623-1-PSC

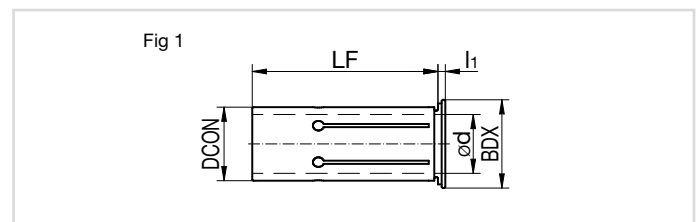
Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	DCON	BD1	BD2	LF	LB1	LB2	Gewicht(kg)	Fig
201846Z	●	PSC50	20	42	50	90	52	-	1,0	4
201856Z	●	PSC63	20	42	63	97	55	-	1,6	4
201858Z	●	PSC63	32	63	63	110	62	-	2,8	4

## Reduzierhülsen für Hydrodehn Ausrichtfutter (TENDOzero)

Abmaße (mm)

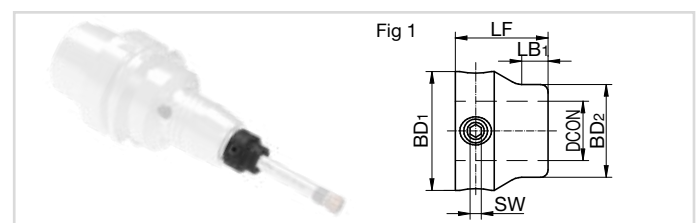
Artikel Nr.	Lager	BDX	ød	DCON	LF	l <sub>1</sub>	Fig
0207927	●	24,0	10	20	50,5	2	1
0207929	●	24,0	12	20	50,5	2	1
0207933	●	24,0	16	20	50,5	2	1
0207947	●	35,5	20	32	60,5	3	1
0207948	●	35,5	25	32	60,5	3	1



## Ausrichthülse

Abmaße (mm)

Systemgröße	Artikel Nr.	Lager	DCON	BD1	BD2	LF	LB1	SW	Fig
SR 16	MH16-10-26-020	●	10	26	20	20	5	3	1
SR 19	MH19-12-28-020	●	12	28	22	20	5	3	1
SR 24	MH24-16-32-025	●	16	32	25	25	7	3	1
SR 29	MH29-20-40-032	●	20	40	32	32	10	4	1
SR 36	MH36-25-45-035	●	25	45	38	35	13	4	1

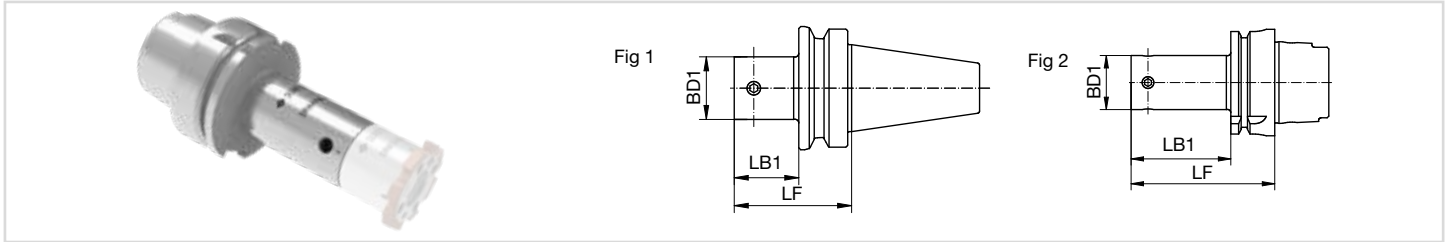


Hinweis: nicht anwendbar für Hartmetall-Halter

●: Lager Europa

# SR Reamer Medium

Aufnahmen (mit integriertem Ausrichtmechanismus)



DIN 69871-AD/B

Abmaße (mm)

Systemgröße	Artikel Nr.	Lager	Größe	BD <sub>1</sub>	LF	LB <sub>1</sub>	Gewicht (kg)	Fig
SR 44	SRAD10-40A-44-065	●	SK40	32	65	46	1,1	1
SR 52	SRAD10-40A-52-065	●	SK40	39	65	46	1,2	1
SR 61	SRAD10-40A-61-075	●	SK40	46	75	56	1,4	1
SR 81	SRAD10-40A-81-080	●	SK40	56	80	61	1,6	1
SR 101 - SR 141	SRAD10-40A-101-095	●	SK40	76	95	76	2,2	1
SR 44	SRAD10-50A-44-065	●	SK50	32	65	46	2,9	1
SR 52	SRAD10-50A-52-065	●	SK50	39	65	46	3,0	1
SR 61	SRAD10-50A-61-075	●	SK50	46	75	56	3,2	1
SR 81	SRAD10-50A-81-085	●	SK50	56	85	66	3,6	1
SR 101 - SR 141	SRAD10-50A-101-095	●	SK50	76	95	76	4,6	1

MAS-BT JIS 6339-AD

Abmaße (mm)

Systemgröße	Artikel Nr.	Lager	Größe	BD <sub>1</sub>	LF	LB <sub>1</sub>	Gewicht (kg)	Fig
SR 44	SRAT10-40A-44-060	●	BT40	32	60	33	1,1	1
SR 52	SRAT10-40A-52-065	●	BT40	39	65	38	1,3	1
SR 61	SRAT10-40A-61-070	●	BT40	46	70	43	1,4	1
SR 81	SRAT10-40A-81-080	●	BT40	56	80	53	1,7	1
SR 101 - SR 141	SRAT10-40A-101-095	●	BT40	76	95	—	2,5	1
SR 44	SRAT10-50A-44-065	●	BT50	32	65	27	3,7	1
SR 52	SRAT10-50A-52-065	●	BT50	39	65	27	3,8	1
SR 61	SRAT10-50A-61-075	●	BT50	46	75	37	4,0	1
SR 81	SRAT10-50A-81-085	●	BT50	56	85	47	4,3	1
SR 101 - SR 141	SRAT10-50A-101-095	●	BT50	76	95	57	5,1	1

DIN 69893-HSK-A

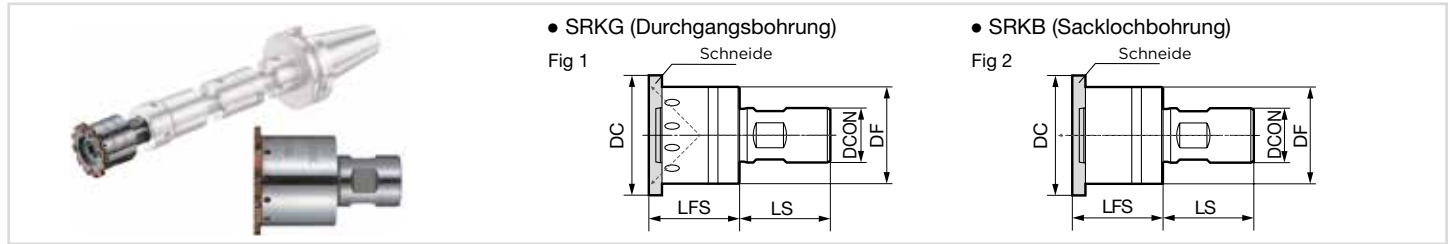
Abmaße (mm)

Systemgröße	Artikel Nr.	Lager	Größe	BD <sub>1</sub>	LF	LB <sub>1</sub>	Gewicht (kg)	Fig
SR 44	SRAH10-63A-44-085	●	HSK63	32	85	59	1,0	2
SR 52	SRAH10-63A-52-090	●	HSK63	39	90	64	1,2	2
SR 61	SRAH10-63A-61-100	●	HSK63	46	100	74	1,5	2
SR 81	SRAH10-63A-81-105	●	HSK63	56	105	79	1,8	2
SR 101 - SR 141	SRAH10-63A-101-120	●	HSK63	76	120	94	2,4	2
SR 44	SRAH10-100A-44-090	●	HSK100	32	90	61	2,3	2
SR 52	SRAH10-100A-52-095	●	HSK100	39	95	66	2,6	2
SR 61	SRAH10-100A-61-100	●	HSK100	46	100	71	2,8	2
SR 81	SRAH10-100A-81-120	●	HSK100	56	120	91	3,5	2
SR 101 - SR 141	SRAH10-100A-101-130	●	HSK100	76	130	101	5,0	2

\*Kühlmitelrohr nicht inbegriffen.

# SR Reamer Medium

## Schneidenträger

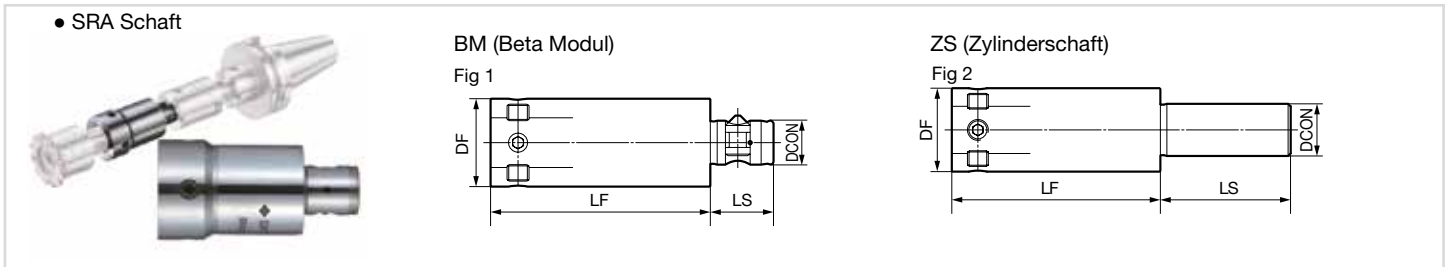


ø35,601 - 140,600 mm

Abmaße (mm)

Systemgröße	Ø DC (mm)	Artikel Nr.						DF	DCON	LFS	LS	Schraube
		Lager	SRKG	Fig	Lager	SRKB	Fig					
SR 44	35,601 - 43,600	●	SRKG44-32-18-030	1	●	SRKB44-32-18-030	2	32	18	30	30	C00-90-02 (4x)
SR 52	43,601 - 51,600	●	SRKG52-39-20-035	1	●	SRKB52-39-20-035	2	39	20	35	30	C00-90-02 (5x)
SR 61	51,601 - 60,600	●	SRKG61-46-25-040	1	●	SRKB61-46-25-040	2	46	25	40	35	C00-90-02 (5x)
SR 81	60,601 - 80,600	●	SRKG81-56-32-050	1	●	SRKB81-56-32-050	2	56	32	50	40	C00-90-04 (4x)
SR 101	80,601 - 100,600	●	SRKG101-76-40-060	1	●	SRKB101-76-40-060	2	76	40	60	50	C00-90-04 (8x)
SR 121	100,601 - 120,600	●	SRKG121-76-40-060	1	●	SRKB121-76-40-060	2	76	40	60	50	C00-90-04 (8x)
SR 141	120,601 - 140,600	●	SRKG141-76-40-060	1	●	SRKB141-76-40-060	2	76	40	60	50	C00-90-04 (8x)

## Schaft (mit integriertem Ausrichtmechanismus)

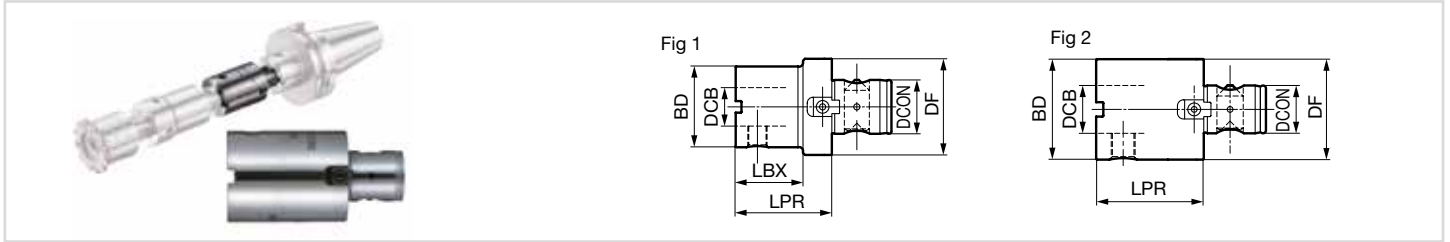


Abmaße (mm)

Systemgröße	Schaft Typ	Ø DC (mm)	Artikel Nr.						
			Lager	SRA	DF	DCON	LF	LS	Fig
SR 44	BM	35,601 - 43,600	●	SRA44-32-BM32-055	32	BM-32	55	23,0	1
			●	SRA44-32-BM32-080	32	BM-32	80	23,0	1
SR 52		43,601 - 51,600	●	SRA52-39-BM40-060	39	BM-40	60	26,0	1
			●	SRA52-39-BM40-100	39	BM-40	100	26,0	1
SR 61		51,601 - 60,600	●	SRA61-46-BM50-070	46	BM-50	70	31,0	1
●			SRA61-46-BM50-120	46	BM-50	120	31,0	1	
SR 81		60,601 - 80,600	●	SRA81-56-BM50-080	56	BM-50	80	31,0	1
●			SRA81-56-BM50-140	56	BM-50	140	31,0	1	
SR 101		80,601 - 140,600	●	SRA101-76-BM63-100	76	BM-63	100	38,0	1
●			SRA101-76-BM63-160	76	BM-63	160	38,0	1	
SR 44	ZS	35,601 - 43,600	●	SRA44-32-ZS20-055	32	ZS-20	55	50,0	2
●			SRA44-32-ZS20-080	32	ZS-20	80	50,0	2	
SR 52		43,601 - 51,600	●	SRA52-39-ZS25-060	39	ZS-25	60	56,0	2
			●	SRA52-39-ZS25-100	39	ZS-25	100	56,0	2
SR 61		51,601 - 60,600	●	SRA61-46-ZS32-070	46	ZS-32	70	60,0	2
			●	SRA61-46-ZS32-120	46	ZS-32	120	60,0	2
SR 81		60,601 - 80,600	●	SRA81-56-ZS40-080	56	ZS-40	80	70,0	2
			●	SRA81-56-ZS40-140	56	ZS-40	140	70,0	2
SR 101 - 141		80,601 - 140,600	●	SRA101-76-ZS40-100	76	ZS-40	100	70,0	2
			●	SRA101-76-ZS40-160	76	ZS-40	160	70,0	2

●: Lager Europa

## Beta-Module Reduktionen und Verlängerungen



### Reduktionen Beta-Modul

Abmaße (mm)

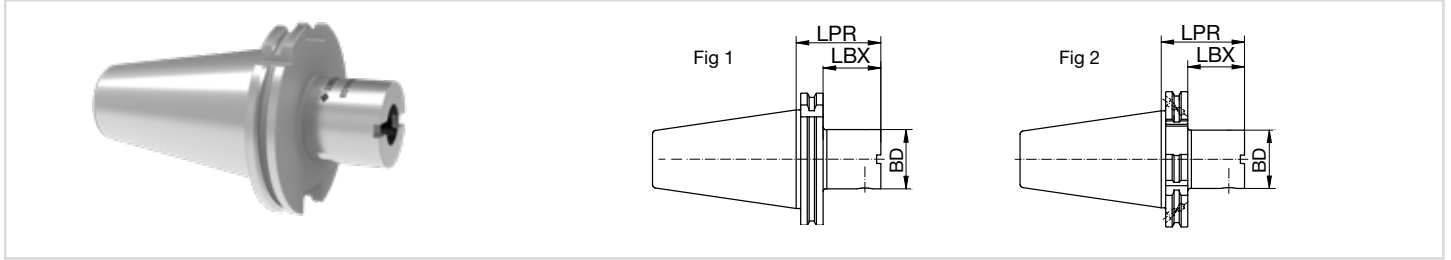
Artikel Nr.	Lager	BD	DCB	DF	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
B12-40-32-045	●	32	BM-32	42	BM-40	45	30	0,3	1
B12-50-40-050	●	42	BM-40	50	BM-50	50	35	0,5	1
B12-63-32-050	●	32	BM-32	63	BM-63	50	30	0,9	1
B12-63-40-055	●	42	BM-40	63	BM-63	55	35	1,1	1
B12-63-50-060	●	50	BM-50	63	BM-63	60	40	1,1	1
B12-80-40-060	●	42	BM-40	80	BM-80	60	35	2,2	1
B12-80-63-060	●	63	BM-63	80	BM-80	60	35	2,4	1
B12-100-63-060	●	63	BM-63	100	BM-100	60	35	3,3	1
B12-100-80-075	●	80	BM-80	100	BM-100	75	50	3,5	1

### Verlängerungen Beta-Modul

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	BD	DCB	DF	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
B13-32-32-035	●	32	BM-32	32	BM-32	35	—	0,2	2
B13-32-32-070	●	32	BM-32	32	BM-32	70	—	0,4	2
B13-40-40-045	●	42	BM-40	42	BM-40	45	—	0,4	2
B13-40-40-070	●	42	BM-40	42	BM-40	70	—	0,7	2
B13-50-50-065	●	50	BM-50	50	BM-50	65	—	1,0	2
B13-50-50-100	●	50	BM-50	50	BM-50	100	—	1,5	2
B13-63-63-060	●	63	BM-63	63	BM-63	60	—	1,3	2
B13-63-63-125	●	63	BM-63	63	BM-63	125	—	2,9	2
B13-80-80-080	●	80	BM-80	80	BM-80	80	—	2,9	2
B13-80-80-160	●	80	BM-80	80	BM-80	160	—	6,0	2
B13-100-100-080	●	100	BM-100	100	BM-100	80	—	4,9	2
B13-100-100-180	●	100	BM-100	100	BM-100	180	—	10,9	2

## System-Aufnahmen Beta-Modul



## DIN 69871-AD

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	BD	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
BD10-40A-32-050	●	SK40	32	BM-32	50	31	0,9	1
BD10-40A-40-035	●	SK40	42	BM-40	35	16	0,9	1
BD10-40A-40-050	●	SK40	42	BM-40	50	31	1,1	1
BD10-40A-50-050	●	SK40	50	BM-50	50	31	1,2	1
BD10-40A-63-065	●	SK40	63	BM-63	65	46	1,5	1
BD10-50A-32-060	●	SK50	32	BM-32	60	41	2,9	1
BD10-50A-40-060	●	SK50	42	BM-40	60	41	3,0	1
BD10-50A-50-060	●	SK50	50	BM-50	60	41	3,2	1
BD10-50A-63-060	●	SK50	63	BM-63	60	41	3,3	1
BD10-50A-80-070	●	SK50	80	BM-80	70	51	4,0	1
BD10-50A-100-115	●	SK50	100	BM-100	115	96	6,9	1

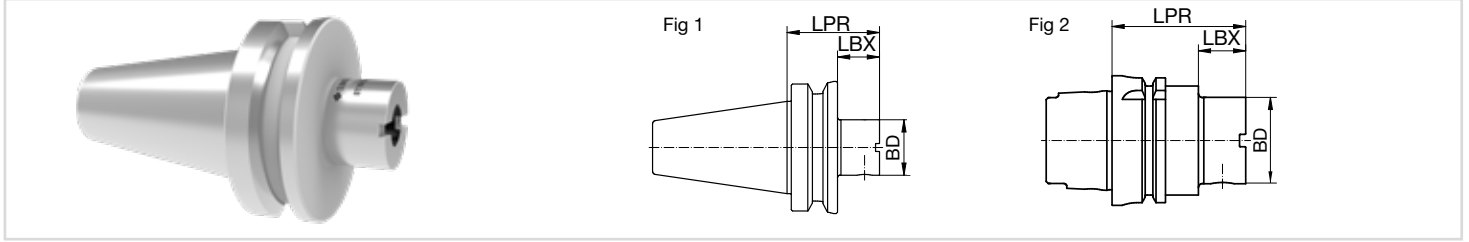
## DIN 69871-B

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	BD	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
BD10-40B-40-035	●	SK40	42	BM-40	35	16	0,9	2
BD10-40B-63-065	●	SK40	63	BM-63	65	46	1,5	2
BD10-50B-32-060	●	SK50	32	BM-32	60	41	2,9	2
BD10-50B-40-060	●	SK50	42	BM-40	60	41	3,0	2
BD10-50B-50-060	●	SK50	50	BM-50	60	41	3,2	2
BD10-50B-63-060	●	SK50	63	BM-63	60	41	3,3	2
BD10-50B-100-115	●	SK50	100	BM-100	115	96	6,9	2

# SR Reamer Medium

## System-Aufnahmen Beta-Modul



### MAS-BT JIS 6339-AD

Abmaße (mm)

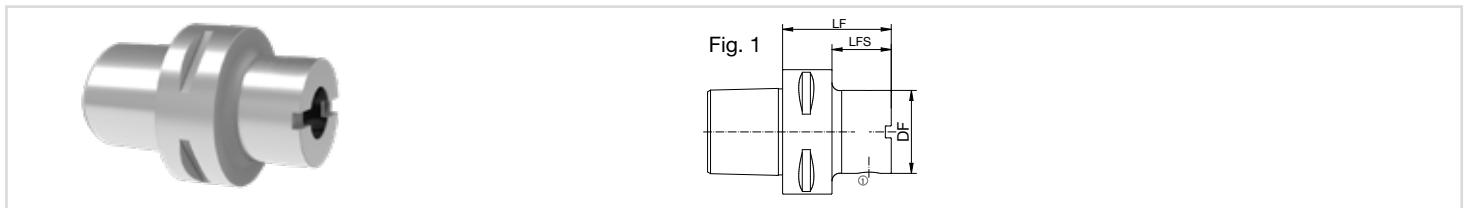
Artikel Nr.	Lager	Größe	BD	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
BT10-40A-32-060	●	BT40	32	BM-32	60	33	0,9	1
BT10-40A-40-028	●	BT40	42	BM-40	28	1	0,9	1
BT10-40A-40-060	●	BT40	42	BM-40	60	33	1,2	1
BT10-40A-50-060	●	BT40	50	BM-50	60	33	1,3	1
BT10-40A-63-055	●	BT40	63	BM-63	55	28	1,4	1
BT10-50A-32-070	●	BT50	32	BM-32	70	32	3,7	1
BT10-50A-40-070	●	BT50	42	BM-40	70	32	3,9	1
BT10-50A-50-070	●	BT50	50	BM-50	70	32	4,1	1
BT10-50A-63-080	●	BT50	63	BM-63	80	42	4,3	1
BT10-50A-80-100	●	BT50	80	BM-80	100	62	5,5	1
BT10-50A-100-110	●	BT50	100	BM-100	110	72	7,0	1

### DIN 69893-HSK-A

Abmaße (mm)

Artikel Nr.	Lager	Größe	BD	DCON	LPR	LBX	Gewicht (kg)	Fig
BH10-63A-32-060	●	HSK63	32	BM-32	60	34	0,9	2
BH10-63A-40-065	●	HSK63	42	BM-40	65	23	1,2	2
BH10-63A-50-070	●	HSK63	50	BM-50	70	44	1,3	2
BH10-63A-63-080	●	HSK63	63	BM-63	80	38	1,4	2
BH10-100A-32-060	●	HSK100	32	BM-32	60	31	3,7	2
BH10-100A-40-080	●	HSK100	42	BM-40	80	35	3,9	2
BH10-100A-50-080	●	HSK100	50	BM-50	80	35	4,1	2
BH10-100A-63-080	●	HSK100	63	BM-63	80	35	4,3	2
BH10-100A-80-090	●	HSK100	80	BM-80	90	45	5,5	2
BH10-100A-100-100	●	HSK100	100	BM-100	100	55	7,0	2

\*Kühlmitelrohr nicht inbegriffen.



### ISO 26623-1-PSC

Abmaße (mm)

Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
PSC63	32	●	BC10-63-32-050	32	35	50	BM-32	1,0	1
PSC63	42	●	BC10-63-40-055	42	30	55	BM-40	1,2	1
PSC63	50	●	BC10-63-50-060	50	35	60	BM-50	1,2	1
PSC63	63	●	BC10-63-63-065	63	40	65	BM-63	1,5	1
PSC80	32	●	BC10-80-32-050	32	20	50	BM-32	1,8	1
PSC80	40	●	BC10-80-40-055	42	25	55	BM-40	1,9	1
PSC80	50	●	BC10-80-50-060	50	30	60	BM-50	2,0	1
PSC80	63	●	BC10-80-63-065	63	35	65	BM-63	2,3	1

## SR Large Ø 139,801 – 200,200 mm

Seite 22-23



Seite 24



Seite 24



Seite 21-22



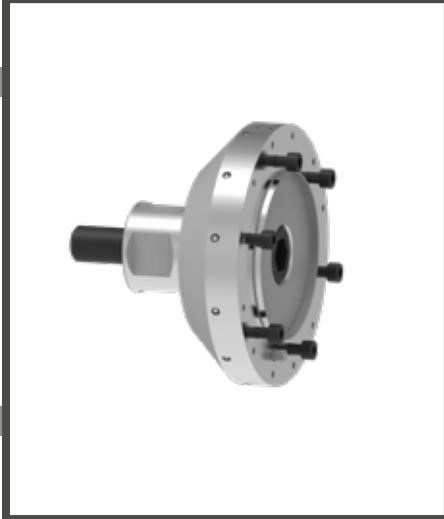
Ersatzteile auf Seite 26/27.

# SR Reamer Large

Seite 21



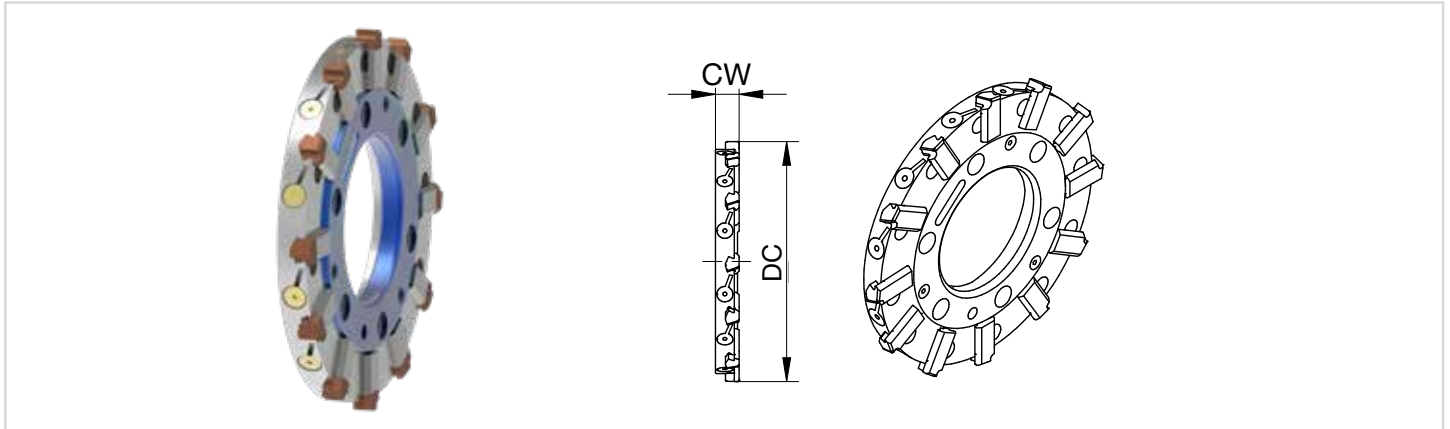
Seite 20



Seite 20

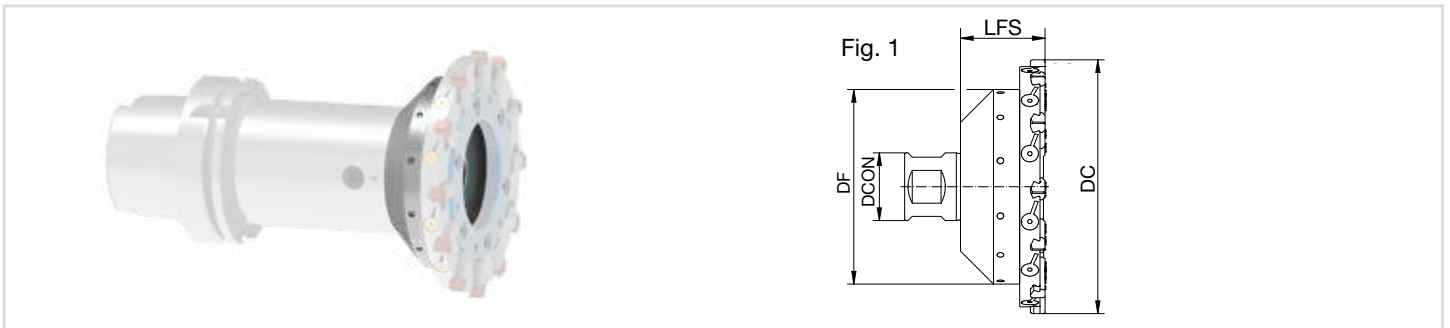


## Schneideneinsatz

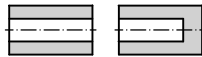


## SRSG / SRSL

Systemgröße	Bezeichnung		Ø DC (mm)	CW (mm)	Anzahl Zähne
	Gerade verzahnt	Linksschräg verzahnt			
SRE 150	SREG150	SREL150	139,801 - 149,800	15	12
SRE 160	SREG160	SREL160	149,801 - 159,800		
SRE 170	SREG170	SREL170	159,801 - 169,800		
SRE 180	SREG180	SREL180	169,801 - 179,800		
SRE 190	SREG190	SREL190	179,801 - 189,800		
SRE 200	SREG200	SREL200	189,801 - 200,200		



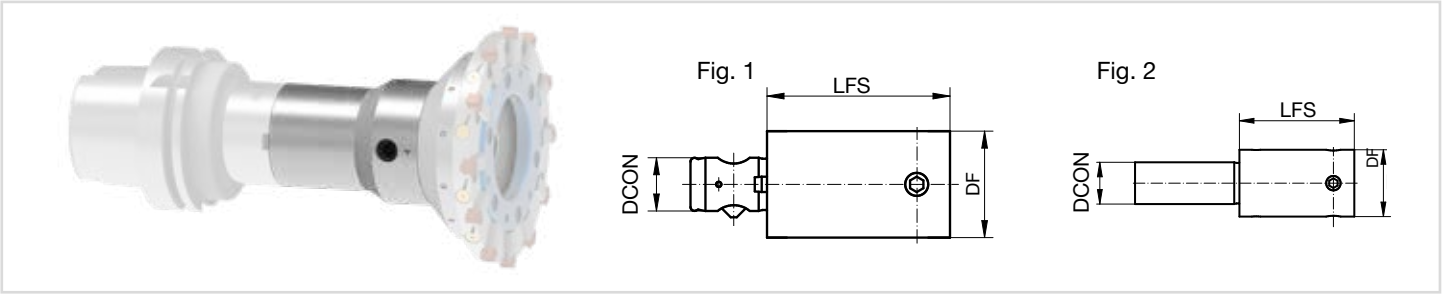
## Schneidenträger



Abmaße (mm)

Systemgröße	Ø DC (mm)	Lager	Artikel Nr.	DF	DCON	LFS	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 160	139,801 - 159,800	●	SRKG150-115-40-050	115	40	50	2,6	1
SRE 170 - 180	159,801 - 179,800	●	SRKG170-135-40-050	135	40	50	3,4	1
SRE 190 - 200	179,801 - 200,200	●	SRKG190-155-40-050	155	40	50	4,5	1

# SR Reamer Large



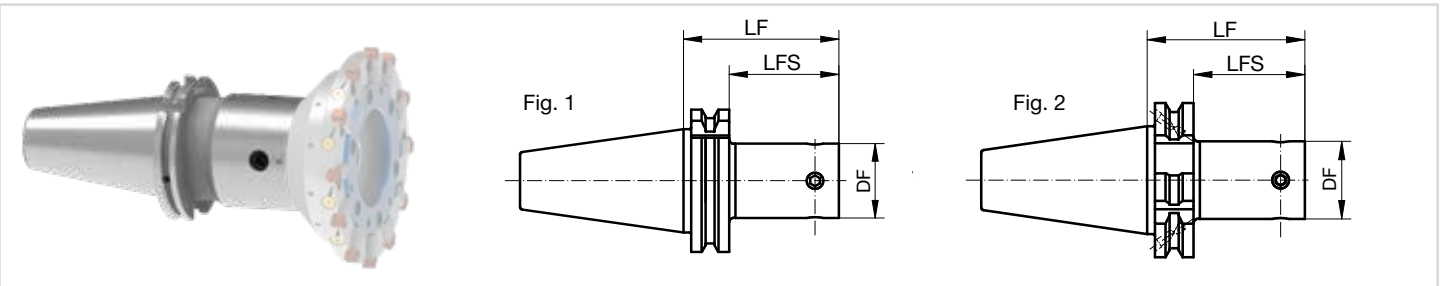
## Schaft (mit integriertem Ausrichtmechanismus)

Abmaße (mm)

Systemgröße	Ø DC (mm)	Lager	Artikel Nr.	DF	DCON	LFS	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 200	139,801 - 200,200	●	SRA101-76-BM63-100	76	BM-63	100	2,5	1
		●	SRA101-76-BM63-160	76	BM-63	160	3,9	1
		●	SRA101-76-ZS40-100	76	ZS-40	100	2,8	2
		●	SRA101-76-ZS40-160	76	ZS-40	160	4,2	2

BM = Beta Modul  
ZS = Zylinderschaft

## Aufnahmen (mit integriertem Ausrichtmechanismus)



## DIN 69871-AD

Abmaße (mm)

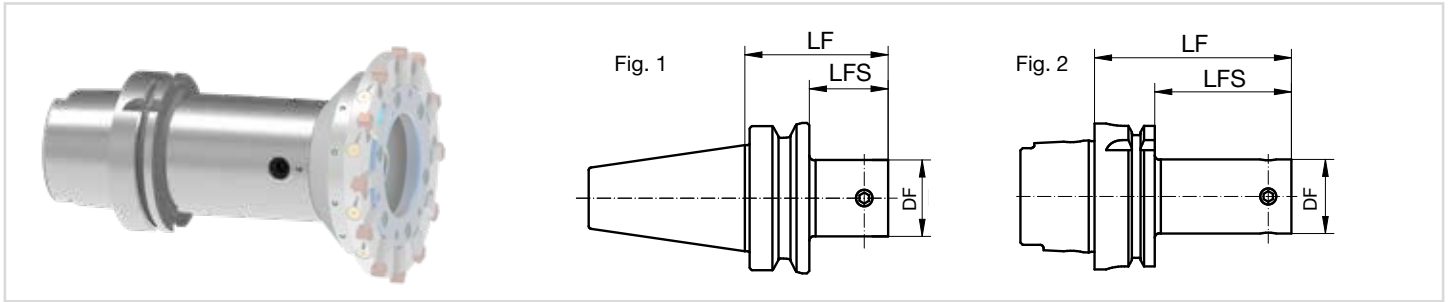
Systemgröße	Größe	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 200	SK40	●	SRAD10-40A-101-095	76	76	95	2,2	1
SRE 150 - 200	SK50	●	SRAD10-50A-101-095	76	76	95	4,6	1

## DIN 69871-B

Abmaße (mm)

Systemgröße	Größe	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 200	SK40	●	SRAD10-40B-101-095	76	76	95	2,2	2
SRE 150 - 200	SK50	●	SRAD10-50B-101-095	76	76	95	4,6	2

## Aufnahmen (mit integriertem Ausrichtmechanismus)



## MAS-BT JIS 6339-AD

Abmaße (mm)

Systemgröße	Größe	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 200	BT40	●	SRAT10-40A-101-095	76	—	95	2,5	1
SRE 150 - 200	BT50	●	SRAT10-50A-101-095	76	57	95	5,1	1

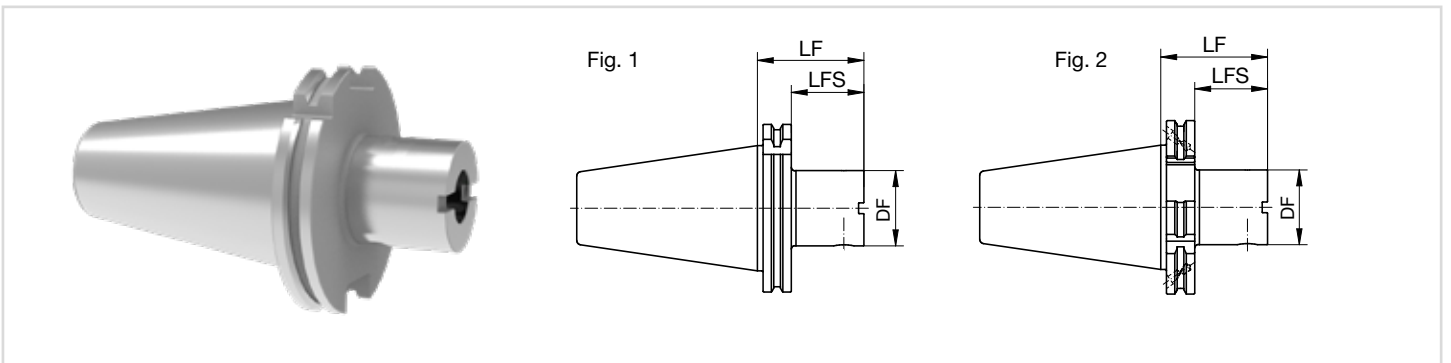
## DIN 69893-HSK-A

Abmaße (mm)

Systemgröße	Größe	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	Gewicht (kg)	Fig
SRE 150 - 200	HSK63	●	SRAH10-63A-101-120	76	94	120	2,4	2
SRE 150 - 200	HSK100	●	SRAH10-100A-101-130	76	101	130	5	2

\*Kühlmitelrohr nicht inbegriffen.

## System-Aufnahmen Beta-Modul



## DIN 69871-AD

Abmaße (mm)

Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
SK50	63	●	BD10-50A-63-060	63	41	60	BM-63	3,3	1
	80	●	BD10-50A-80-070	80	51	70	BM-80	4,0	1
	100	●	BD10-50A-100-115	100	96	115	BM-100	6,9	1

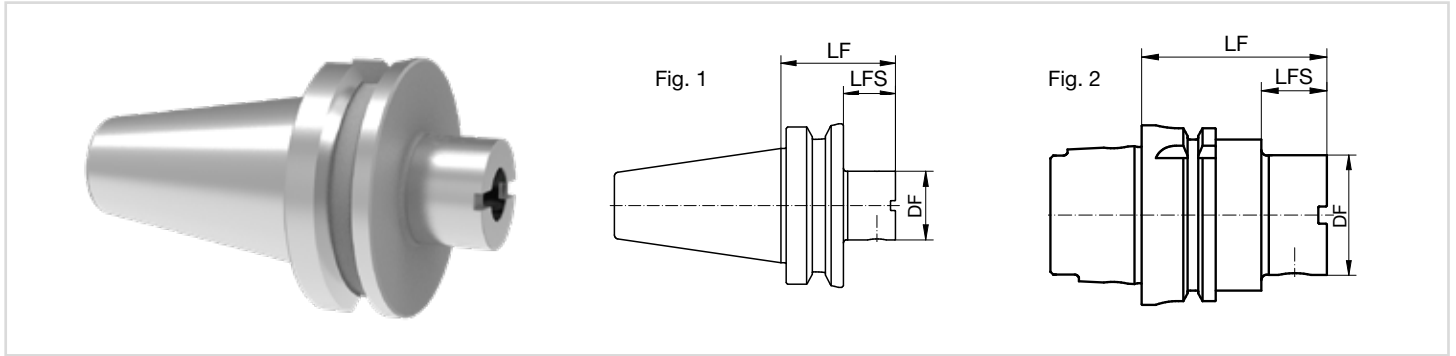
## DIN 69871-B

Abmaße (mm)

Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
SK50	63	●	BD10-50B-63-060	63	41	60	BM-63	3,3	2
	100	●	BD10-50B-100-115	100	96	115	BM-100	6,9	2

●: Lager Europa

# SR Reamer Large



## MAS-BT JIS 6339-AD

Abmaße (mm)

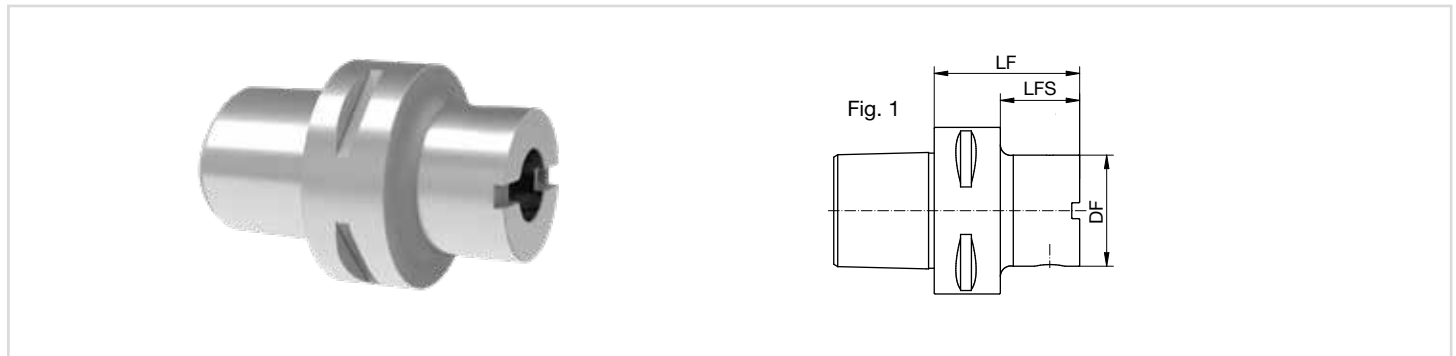
Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
BT50	63	●	BT10-50A-63-080	63	42	80	BM-63	4,3	1
	80	●	BT10-50A-80-100	80	62	100	BM-80	5,5	1
	100	●	BT10-50A-100-110	100	72	110	BM-100	7,0	1

## DIN 69893-HSK-A

Abmaße (mm)

Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
HSK100	63	●	BH10-100A-63-080	63	35	80	BM-63	4,3	2
	80	●	BH10-100A-80-090	80	45	90	BM-80	5,5	2
	100	●	BH10-100A-100-100	100	55	100	BM-100	7,0	2

\*Kühlmitelrohr nicht inbegriffen.

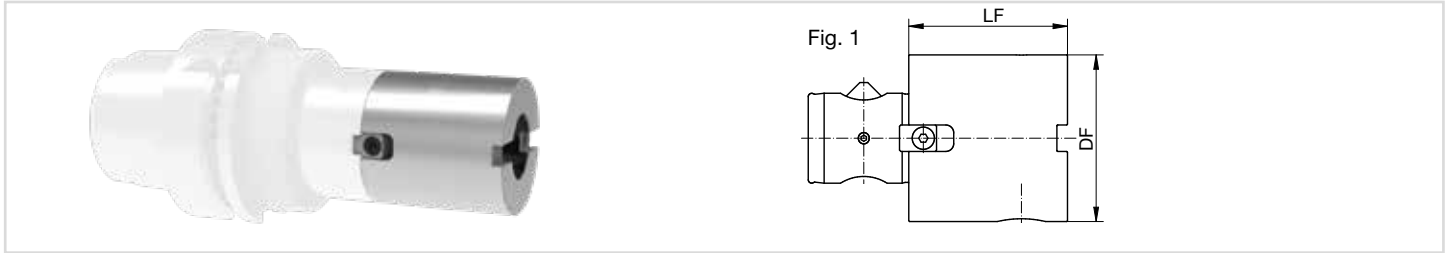


## ISO 26623-1-PSC

Abmaße (mm)

Größe	Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LFS	LF	DCON	Gewicht (kg)	Fig
PSC63	63	●	BC10-63-63-065	63	40	65	BM-63	1,5	1
PSC63	63	●	BC10-80-63-065	63	35	65	BM-63	2,3	1

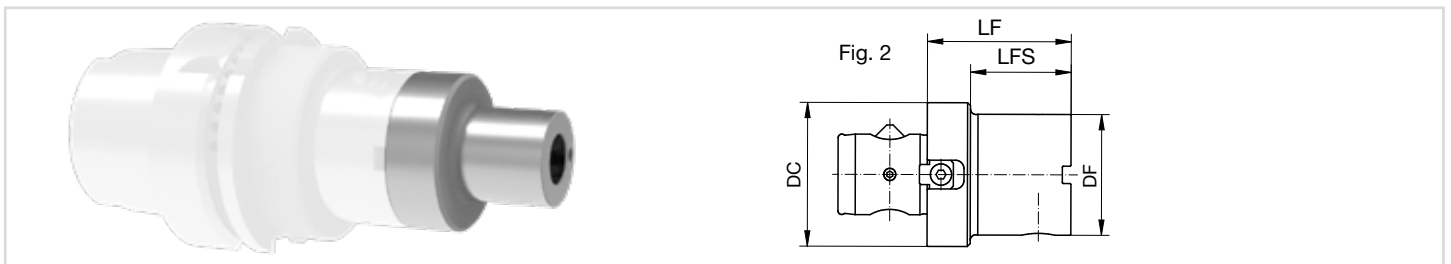
## Verlängerungen und Reduktionen



### Verlängerungen Beta-Modul

Abmaße (mm)

Beta	Lager	Artikel Nr.	DF	LF	Bohrung Ø	DCON	Gewicht (kg)	Fig
63	●	B13-63-63-060	63	60	BM-63	BM-63	1,3	1
	●	B13-63-63-125	63	125	BM-63	BM-63	2,9	1
80	●	B13-80-80-080	80	80	BM-80	BM-80	2,9	1
	●	B13-80-80-160	80	160	BM-80	BM-80	6,0	1
100	●	B13-100-100-080	100	80	BM-100	BM-100	4,9	1
	●	B13-100-100-180	100	180	BM-100	BM-100	10,9	1



### Reduktionen Beta-Modul

Abmaße (mm)

Beta 1	Beta 2	Lager	Artikel Nr.	DF	DC	LFS	LF	Bohrung Ø	DCON	Gewicht (kg)	Fig
80	63	●	B12-80-63-060	63	80	35	60	BM-80	BM-63	2,4	2
100	63	●	B12-100-63-060	63	100	35	60	BM-100	BM-63	3,3	2
100	80	●	B12-100-80-075	80	100	50	75	BM-100	BM-80	3,5	2

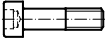
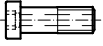
## Empfohlene Schnittbedingungen

ISO	Materialbezeichnung	Sorte	Schnittgeschw. Vc (m/min)	Vorschub fz (mm/Z)	Aufmass Ap (mm)			
					SR Small	SR Medium		SR Large
					Ø 7,6 - 13,1	Ø 11,9 - 35,6	Ø 35,6 - 140,6	Ø 139,8 - 200,2
P	Automatenstähle, Einsatzstähle, Niedrig legierte Baustähle C < 0.25%	T1200A	140 - 220	0,15 - 0,25	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,15	0,08 - 0,20
		F0512R1	120 - 200	0,15 - 0,25	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,15	0,08 - 0,20
	Vergütungsstähle, Baustähle C > 0.25%	T1200A	140 - 200	0,15 - 0,25	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,15	0,08 - 0,20
		F0512R1	120 - 180	0,15 - 0,25	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,15	0,08 - 0,20
	Feder- und Lagerstähle, härtbare Stähle C > 0.67%	F0512R1	70 - 120	0,14 - 0,22	0,05 - 0,08	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12
	Hoch legierte Werkzeugstähle	F0512R1	15 - 35	0,07 - 0,12	0,05 - 0,08	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12
M	Ferritische-, Martensitische- und Austenitische rostfreie Stähle	F0512R1	50 - 80	0,12 - 0,20	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12
	Legierte austenitische rostfreie Stähle	F0512R1	30 - 60	0,08 - 0,15	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12
	"Hoch legierte rostfreie Stähle Austenit, Duplex und Super Duplex"	F0512R1	15 - 30	0,06 - 0,12	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,07 - 0,12	0,07 - 0,12
K	Grauguss	F0514R2	80 - 140	0,14 - 0,25	0,10 - 0,16	0,10 - 0,20	0,10 - 0,20	0,12 - 0,25
	Sphäroguss und Kugelgrafitguss	F0514R2	100 - 160	0,14 - 0,25	0,07 - 0,12	0,08 - 0,15	0,10 - 0,20	0,10 - 0,20
	"Wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI) Vermikularguss"	F0514R2	50 - 90	0,12 - 0,22	0,07 - 0,12	0,08 - 0,15	0,10 - 0,20	0,10 - 0,20
N	Aluminiumlegierungen Si < 7%	F0510C	180 - 300	0,15 - 0,30	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12	0,08 - 0,15	0,08 - 0,15
	Aluminiumlegierungen Si > 7%	F0521C	150 - 280	0,15 - 0,30	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12	0,05 - 0,15	0,05 - 0,15
	Kupferlegierungen gut zerspanbar	F0521C	140 - 200	0,15 - 0,25	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12	0,05 - 0,15	0,05 - 0,15
	Kupferlegierungen schwieriger zerspanbar	F0521C	50 - 100	0,12 - 0,22	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12	0,05 - 0,15	0,05 - 0,15
S	Superlegierungen auf Fe-Basis	F0512R1	20 - 40	0,06 - 0,12	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12
	Superlegierungen auf Co-Basis und Ni-Basis	F0512R1	15 - 30	0,05 - 0,10	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10
	Titan, niedrig legiert	F0512R1	25 - 50	0,06 - 0,12	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10	0,05 - 0,12	0,05 - 0,12
	Titan, hoch legiert	F0512R1	15 - 30	0,05 - 0,10	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10
H	gehärtete Stähle HRC 45 - 52	F0507R1	15 - 30	0,06 - 0,12	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10
	gehärtete Stähle HRC 53 - 57	F0507R1	10 - 20	0,04 - 0,08	0,04 - 0,07	0,04 - 0,08	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10
	gehärtete Stähle HRC 58 - 62	F0507R1	8 - 15	0,04 - 0,08	0,04 - 0,07	0,04 - 0,07	0,05 - 0,10	0,05 - 0,10

Wir schließen jegliche Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der aufgeführten Schnittdaten aus.

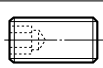


• **Zubehör/Ersatzteile - SumiReamer Small/Medium**

Ersatzschraube für SRSD/SRSB Halter

Systemgröße	SRSD/SRD	SRSB/SRB
		
SRS 08	C00-90-51	C00-90-51
SRS 10	C00-90-52	C00-90-52
SRS 11	C00-90-53	C00-90-53B
SRS 13	C00-90-54	C00-90-54B
SR 16	C00-90-00	C00-90-00
SR 19	C00-90-00	C00-90-00
SR 24	C00-90-01	C00-90-01
SR 29	C00-90-01	C00-90-01
SR 36	C00-90-01	C00-90-01

\*SRSD/SRSB: Small, SRD/SRB: Medium



Ersatzteile Ausrichthülse

Systemgröße	Einstell- schraube	O-Ring	Schlüssel
			
SRS 08	C00-96-32	D00-05-00	G00-02-03
SRS 10	C00-96-32	D00-05-00	G00-02-03
SRS 11	C00-96-32	D00-05-01	G00-02-03
SRS 13	C00-96-32	D00-05-01	G00-02-03
SR 16	C00-96-29	D00-05-03	G00-02-04
SR 19	C00-96-29	D00-05-04	G00-02-04
SR 24	C00-96-29	D00-05-02	G00-02-04
SR 29	C00-96-31	D00-05-05	G00-02-05
SR 36	C00-96-31	D00-05-06	G00-02-05

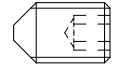
Rundlauf Einstellkopf

Systemgröße	Artikel Nr.
SRS 08	SRSC08-06-02
SRS 10	SRSC10-06-02
SRS 11	SRSC11-06-03
SRS 13	SRSC13-06-03
SR 16	SRC016
SR 19	SRC019
SR 24	SRC024
SR 29	SRC029
SR 36	SRC036

Ersatzschraube für SRD-SD/SRB-SD Halter


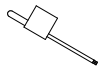
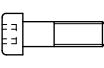
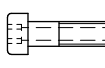

Systemgröße	SRD-SD	SRB-SD
		
SR 16	C00-90-22	C00-90-22
SR 19	C00-90-23	C00-90-23B
SR 24	C00-90-24	C00-90-24B
SR 29	C00-90-24	C00-90-24B
SR 36	C00-90-25	C00-90-25B

Ersatzteile Hydrodehn-Ausrichtfutter



Einstell- schraube für Hydrodehn Ausrichtfutter TENDOzero.	
9954676	

• **Zubehör/Ersatzteile - SumiReamer Medium/Large**


Ersatzteile für SRKG/SRKB Schneidenträger

Systemgröße	Schraube	Schlüssel	Zentrumschraube		Schlüssel
			SRKG	SRGB	
					
SR 44	C00-90-02	G00-20-02	C00-26-23	C00-26-23B	G00-02-07
SR 52	C00-90-02	G00-20-02	C00-26-38	C00-26-38B	G00-02-07
SR 61	C00-90-02	G00-20-02	C00-24-26	C00-24-26B	G00-02-08
SR 81	C00-90-04	G00-20-03	C00-26-37	C00-26-37B	G00-02-09
SR 101	C00-90-04	G00-20-03	C00-24-31	C00-24-31B	G00-02-16
SR 121	C00-90-04	G00-20-03	C00-24-31	C00-24-31B	G00-02-16
SR 141	C00-90-04	G00-20-03	C00-24-31	C00-24-31B	G00-02-16
SRE 150-200	C00-22-07	-	-	-	G00-02-05
	-	-	C00-24-34	-	G00-02-16





Ersatzteile für SRAD/SRAT/  
 SRAH Aufnahme

Systemgröße	Schraube	Schlüssel
		
SR 44	C00-90-08	G00-02-05
SR 52	C00-90-10	G00-02-06
SR 61	C00-90-10	G00-02-06
SR 81	C00-90-12	G00-02-07
SR 101	C00-90-16	G00-02-08
SR 121	C00-90-16	G00-02-08
SR 141	C00-90-16	G00-02-08
SRE 150-200	C00-90-16	G00-02-08

Kühlmittelrohr  
für SRAK Aufnahme






Systemgröße	Größe	
SR 44	HSK-A63 HSK-A100	H006301 H0010001
SR 52		
SR 61		
SR 81		
SR 101		
SR 121		
SR 141		
SRE 150-200		

## Ersatzteile für SRA Verlängerungsschäfte

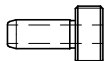
Systemgröße	Schraube	Schlüssel	Pin	Positionierstift
				
SR 44	C009008	G000205	Z003221	Z003223
SR 52	C009010	G000206	Z004021	Z004023
SR 61	C009010	G000206	Z005021	Z005023
SR 81	C009012	G000207	Z005021	Z005023
SR 101	C009016	G000208	Z006321	Z006323
SR 121	C009016	G000208	Z006321	Z006323
SR 141	C009016	G000208	Z006321	Z006323
SRE 150-200	C009016	G000208	Z006321	Z006323

## • Zubehör/Ersatzteile

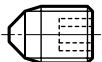
## Ersatzteile für B12/B13 Reduktion/Verlängerung Beta-Modul

Beta	Schraube	Pin	Positionierstift	Nutenstein	Schraube
					
25	Z002524	Z002521	Z002523	-	-
32	Z003224	Z003221	Z003223	-	-
40	Z004024	Z004021	Z004023	Z004025	C002258
50	Z005024	Z005021	Z005023	Z005023	C002260
63	Z006324	Z006321	Z006323	Z006323	C002205
80	Z008024	Z008021	Z008023	Z008023	C002207
100	Z0010024	Z0010021	Z0010023	Z0010023	C002271


Kühlmittelrohr für  
HSK-Aufnahmen

Beta	Größe	
-		
32	HSK-A50 HSK-A63 HSK-A100	H00-50-01 H00-63-01 H00-100-01
40		
50		
63		
80		
100		

Ersatzteile für BD10/  
BT10/BH10  
Systemaufnahme  
Beta-Modul

Beta	
-	-
32	Z00-32-24
40	Z00-40-24
50	Z00-50-24
63	Z00-63-24
80	Z00-80-24
100	Z00-100-24

## Drehmomentschlüssel

Systemgröße	Artikel Nr.	Torx Größe	
SRS 08	G00-40-15	T6	0,6
SRS 10	G00-40-14	T7	0,9
SRS 11	G00-40-16	T9	1,4
SR 13	G00-40-17	T10	2
SR 16	G00-40-11	T6	0,9
SR 19	G00-40-11	T6	0,9
SR 24	G00-40-12	T8	1,5
SR 29	G00-40-12	T8	1,5
SR 36	G00-40-12	T8	1,5
SR 44	G00-40-12	T8	1,5
SR 52	G00-40-12	T8	1,5
SR 61	G00-40-12	T8	1,5
SR 81	G00-40-13	T15	3,5
SR 101	G00-40-13	T15	3,5
SR 121	G00-40-13	T15	3,5
SR 141	G00-40-13	T15	3,5



## LKW-Motor – Stößelbohrung

Ø 45H7 x 73 mm | 0,6025 / EN-GJL-250

**Reibwerkzeug:** SR Medium

**Schneide:** SR 44, HM beschichtet

Schnittdaten:

<b>vc (m/min)</b>	140
<b>fz (mm)</b>	0,20
<b>z</b>	10
<b>vf (mm/min)</b>	1980
<b>ap (mm)</b>	0,15

Anforderungen:

<b>Oberfläche Rz (µm)</b>	6,3
<b>Rundheit (µm)</b>	10

<b>Standzeit</b>	1.500 Bohrungen
------------------	-----------------



## Pleuel – kleines Auge

Ø 25H7 x 20 mm | 1.0615 / C70, geschmiedet

**Reibwerkzeug:** SR Medium

**Schneide:** SR 29, Cermet unbeschichtet

Schnittdaten:

<b>vc (m/min)</b>	180
<b>fz (mm)</b>	0,15
<b>z</b>	8
<b>vf (mm/min)</b>	2750
<b>ap (mm)</b>	0,12

Anforderungen:

<b>Oberfläche Rz (µm)</b>	10
---------------------------	----

<b>Standzeit</b>	10.000 Bohrungen
------------------	------------------



## Flugzeug Fahrwerk

Ø 12H7 – Ø 60H7 | 3,4365 / EN-AW-7075

**Reibwerkzeug:** SR Medium

**Schneide:** SR 16 – SR 61, HM beschichtet

Schnittdaten:

<b>vc (m/min)</b>	250
<b>fz (mm)</b>	0,26
<b>ap (mm)</b>	0,10

Anforderungen:

<b>Oberfläche Ra (µm)</b>	6,3
<b>Höchste Prozesssicherheit</b>	



## Getriebegehäuse

Ø 150H7 x 45 mm | 0,6025 / EN-GJL-250

**Reibwerkzeug:** SR Large

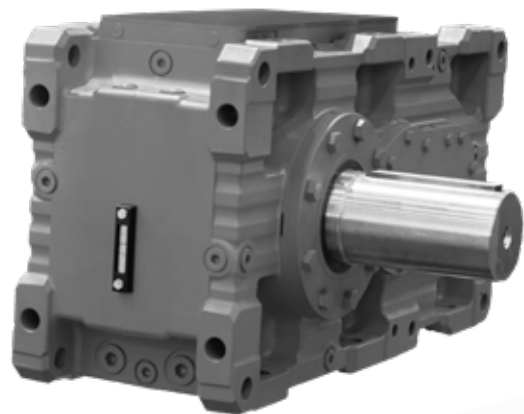
**Schneide:** SRE 160, HM beschichtet

Schnittdaten:

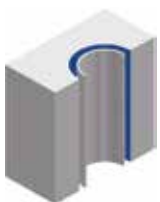

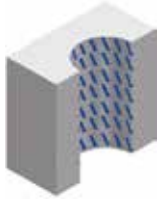
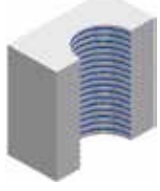
<b>vc (m/min)</b>	140
<b>fz (mm)</b>	0,20
<b>z</b>	12
<b>vf (mm/min)</b>	713
<b>ap (mm)</b>	0,12


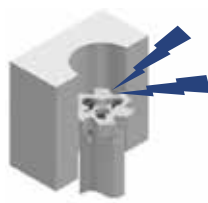

Anforderungen:

<b>Oberfläche Ra (µm)</b>	3,2
<b>Standzeit</b>	2.500 Bohrungen



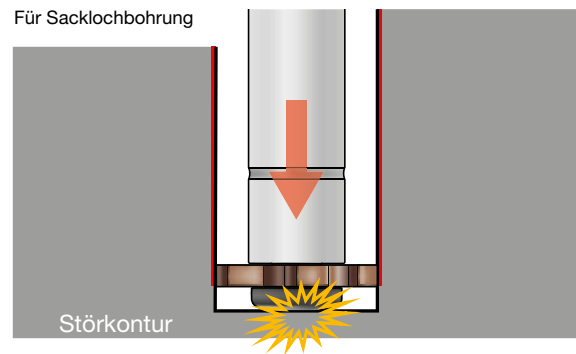
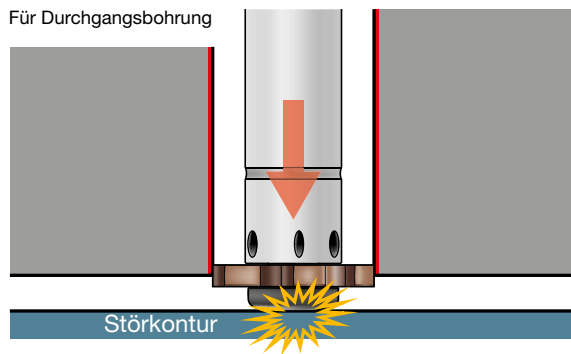
■ **Problembhebung**

Fehler	Behebung
<p>Bohrung zu groß</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rundlauffehler reduzieren, evtl. Ausgleichshalter einsetzen</li> <li>· Schnittgeschwindigkeit reduzieren</li> <li>· Vorschub erhöhen, Mischverhältnis KSS erhöhen</li> <li>· Spantiefe reduzieren</li> <li>· Verschleiß überprüfen (Aufbauschneide)</li> <li>· Werkzeugdurchmesser kontrollieren</li> </ul>
<p>Bohrung konisch</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rundlauffehler reduzieren, evtl. Ausgleichshalter einsetzen</li> <li>· Schnittgeschwindigkeit und Vorschub reduzieren, KSS überprüfen</li> <li>· Vorbearbeitung verbessern</li> <li>· Aufspannung verbessern</li> <li>· Werkstück messen im gespannten und ungespannten Zustand</li> <li>· Spänefluss prüfen</li> </ul>
<p>Bohrung zeigt Rattermarken</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rundlauffehler reduzieren, evtl. Ausgleichshalter einsetzen</li> <li>· Anschnittgeometrie wechseln</li> <li>· Aufspannung verbessern</li> <li>· Schnittgeschwindigkeit reduzieren</li> <li>· Vorschub erhöhen</li> </ul>
<p>Oberflächengüte ungenügend</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Verschleiß prüfen</li> <li>· Rundlauffehler reduzieren, evtl. Ausgleichshalter einsetzen, Schnittdaten überprüfen.</li> <li>· Werkzeug mit IKZ verwenden</li> <li>· Mischverhältnis KSS erhöhen</li> </ul>

Fehler	Behebung
<p>Rückzugsriefen in der Bohrung</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rundlauffehler reduzieren, evtl. Ausgleichshalter einsetzen</li> <li>· Verschleiß überprüfen (Aufbauschneiden)</li> <li>· Spantiefe reduzieren</li> <li>· Schärfere Geometrie einsetzen</li> <li>· Rückzugsgeschwindigkeit reduzieren</li> </ul>
<p>Werkzeug pfeift</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mischverhältnis KSS reduzieren</li> <li>· Spantiefe erhöhen</li> <li>· Verschleiß prüfen</li> <li>· Anschnittgeometrie wechseln</li> </ul>
<p>Bohrung zu klein</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Schneide ersetzen</li> <li>· Mischverhältnis KSS reduzieren</li> <li>· Spantiefe erhöhen</li> <li>· Schnittgeschwindigkeit erhöhen</li> <li>· Vorschub reduzieren</li> </ul>

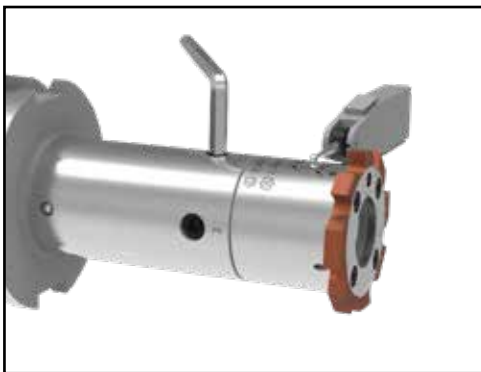
## ■ Sicherheitshinweis für Zentrumschraube SD

Dieses Produkt kann sowohl für Durchgangsbohrungen als auch für Sacklochbohrungen verwendet werden. Die SD-Schraube ragt jedoch über das Ende der SR-Schneide hinaus. Stellen Sie daher einen Sicherheitsabstand her.



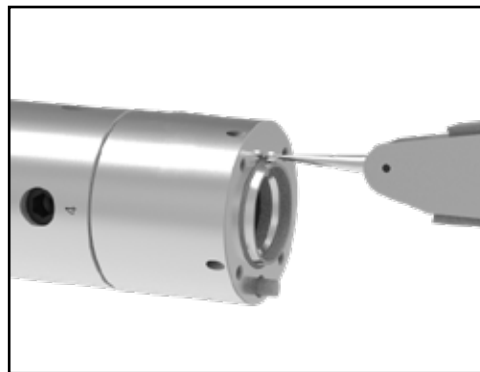
## ■ SR Reibahle - Einstellen des Rundlaufs

Um optimale Reibergebnisse zu erzielen, ist ein perfekter Rundlauf des Werkzeuges unumgänglich. Um Rundlauffehler von Aufnahme und Maschinenspindel auszugleichen, werden ausrichtbare Spannzangen-, Hydrodehnspann- oder Schrumpffutter eingesetzt. Der Rundlauf kann mit verschiedenen Methoden gemessen werden:



### 1. Über die markierte Rundlaufprüfstelle am Schneidenträger

SR medium Werkzeuge werden in hoher Toleranz gefertigt. Diese Methode liefert akzeptable Präzision und ist einfach zu handhaben.



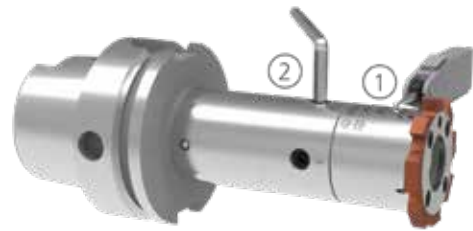
### 2. Über Schneidenträger Kurzkegel

Bei demontierter Schneide direkt auf dem Kurzkegel des Schneidenträgers messen. Diese Messmethode liefert eine hohe Präzision.

## ■ Einstellung des Rundlaufs

### Verfahren:

1. Zentrale Befestigungsschraube gemäss Tabellenwert «**A**» (wenn nicht vorhanden Wert «**B**») anziehen.
2. Werkzeug in Maschinenspindel einwechseln.
3. Messtaster (mit 1  $\mu\text{m}$  / 0,0001 inch Auflösung) auf der markierten Rundlaufkontrollstelle **1** des Schaftes anstellen.
4. Rundlauf in den 2 Achsen der Justierschrauben **2** kontrollieren. Mit diesen Schrauben den halben Wert des Rundlauffehlers korrigieren. Über die vier Achspunkte Rundlauf kontrollieren und allenfalls wiederholen. Nicht fest anliegende Justierschrauben unter Berücksichtigung des Rundlaufs < 0,005 mm im Durchmesser festziehen.
5. Zentrale Befestigungsschraube gemäss Tabellenwert «**B**» festziehen.
6. Rundlauf nochmals prüfen und gegebenenfalls nachjustieren.



Systemgröße	A [Nm]	B [Nm]
SR 44	-	35
SR 52	-	35
SR 61	-	55
SR 81	60	85
SR 101	70	120
SR 121	70	120
SR 141	70	120



# Bearbeitungsstudie – Reiben / Ausdrehen

## Machining Study – Reaming / Boring



<b>Absender</b> Sender	<b>Nummer</b> Number
<b>Firma / Endkunde</b> End user Company	<b>Vertretung</b> Distributor
<b>Adresse</b> Address	<b>Aussendienst</b> Sales Contact

### Maschine

Machine

### Hersteller und Typ

Manufacturer and Model

<b>Horizontal</b> Horizontal <input type="checkbox"/>	<b>Vertikal</b> Vertical <input type="checkbox"/>	<b>Werkzeug rotierend</b> Tool rotating		yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
<b>Spindelaufnahme</b> Spindle adaptor	<b>Grösse</b> Size	<b>Ausführung</b> Type	<b>Max. Werkzeuggewicht</b> Max. Tool Weight	..... kg	
DIN 69893 – HSK <input type="checkbox"/>	20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	<b>Max. Werkzeuglänge</b> Max. Tool Length	..... mm	
DIN 69871 – SK <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	<b>Max. Kippmoment</b> Max. Overturning Moment	..... Nm	
JIS 6339 – MAS-BT <input type="checkbox"/>	40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>			
Zylinderschaft DIN 1835 Cylinder shank DIN 1835 <input type="checkbox"/>	63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>			
DIN 69880 – VDI <input type="checkbox"/>	100 <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>			
..... <input type="checkbox"/>					

### Kühlung

Lubricant

<b>Öl</b> Oil <input type="checkbox"/>	<b>MMS</b> <sup>1)</sup> <input type="checkbox"/> MQL <sup>1)</sup> <input type="checkbox"/>	<b>Emulsion</b> Emulsion <input type="checkbox"/>	<b>Mischungsverhältnis</b> Ratio of Mixture	..... %
<b>Innere Kühlmittelzufuhr</b> Internal Coolant Supply	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	<b>Kühlmitteldruck</b> Coolant Pressure	..... bar

### Werkstück

Workpiece

<b>Bezeichnung</b> Component Name	<b>Werkstoffnummer</b> Material Number	<b>Behandlungszustand (Härte)</b> Material Condition (Hardness)
--------------------------------------	---	--

### Bearbeitungsanforderungen

Machining Requirements

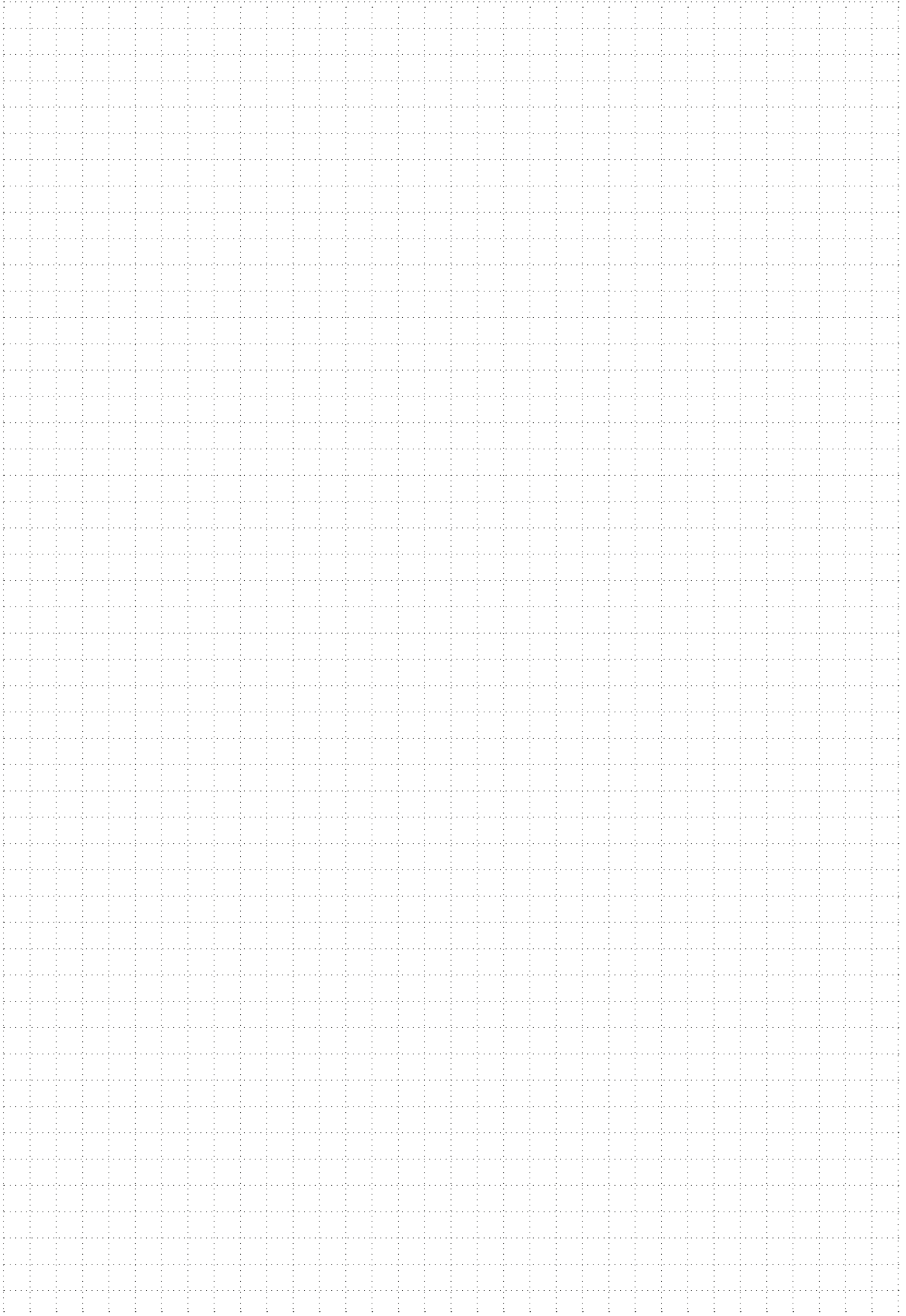
<b>Ø Bohrung</b> Ø Bore	<b>Bohrungslänge</b> Bore Length	..... mm	<b>Ø Vorbearbeitung</b> Ø Pre-Machining	..... mm
<b>Toleranz</b> Tolerance	<b>Störkonturen</b> Interference Length	..... mm	<b>Vorbearbeitungsart</b> Method of Pre-Machining	
<b>Form- und Lagetoleranzen</b> Geometrical Tolerances	○ ⊙ ⊗ ⊕		<b>Sacklochbohrung</b> Blind Hole	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
<b>Oberflächengüte</b> Surface Quality	R <sub>a</sub> <input type="checkbox"/> R <sub>z</sub> <input type="checkbox"/> R <sub>t</sub> <input type="checkbox"/>		<b>Schnittunterbrechung</b> Cutting Interruption	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
<b>Datum</b> Date				

<b>Bemerkungen</b> Notes	<b>Jährliche Produktion:</b> Annual Production: .....
	<b>Dringlichkeit:</b> Urgency: .....

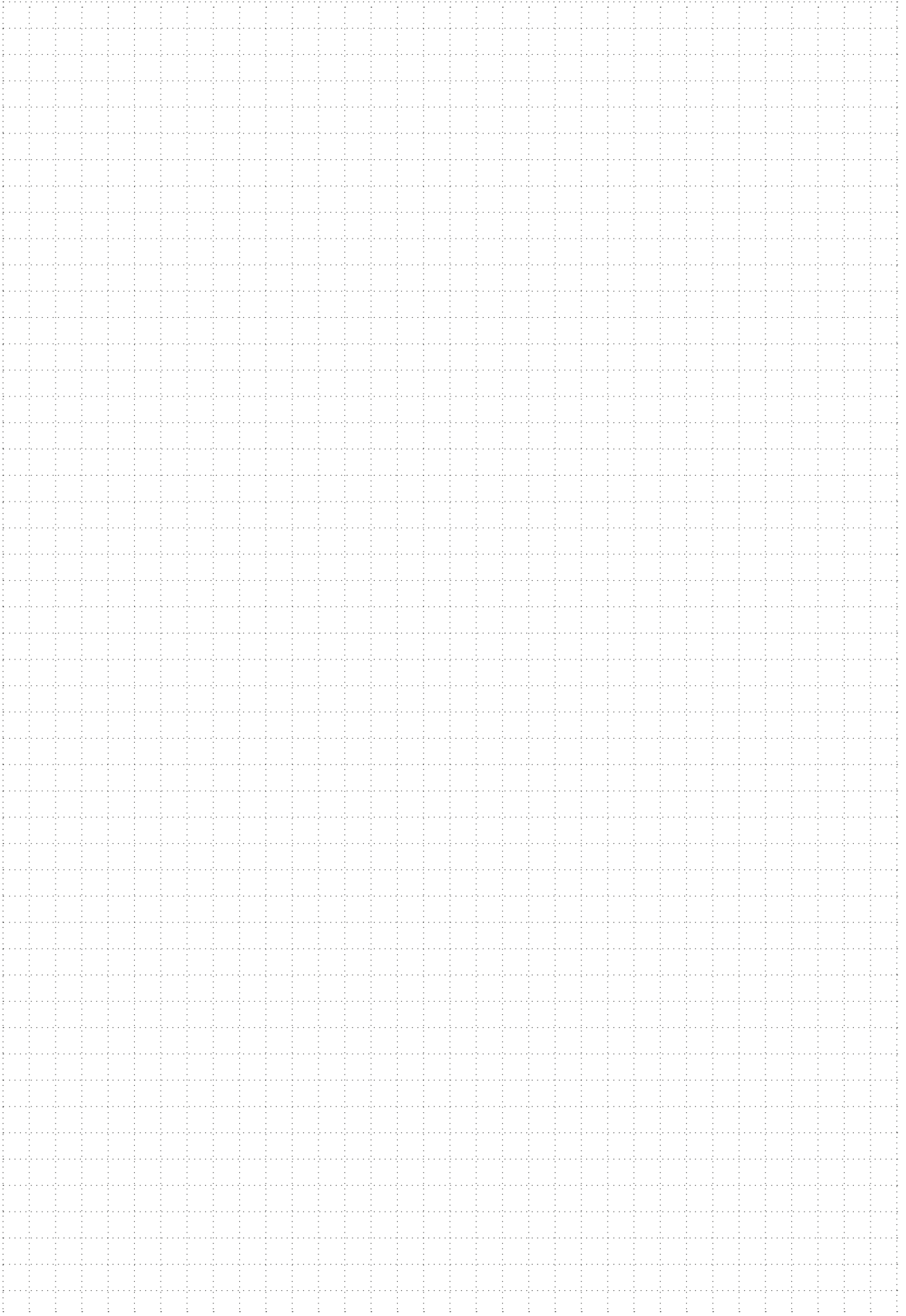
<sup>1)</sup> **Mindermengen-Schmierung**  
Minimum Quantity Lubrication

**Beilage: Werkstückzeichnung**  
Attachement: Part Drawing

# MEMO



# MEMO





**SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH**  
Konrad-Zuse-Straße 9 | 47877 Willich / Germany



Tel. +49 2154 4992-0 | [info@sumitomotool.com](mailto:info@sumitomotool.com) | [www.sumitomotool.com](http://www.sumitomotool.com)



**Scannen Sie die Codes und folgen Sie uns!**