

SINTECA



Bimsstifte und Kollektorschleifsteine

Gummigebundene Polierstäbe und Bimsstifte



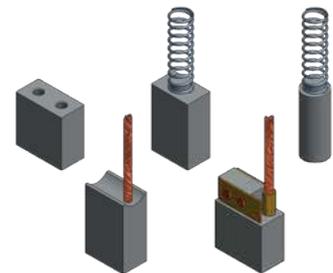
Klemmbretter

Klemmbretter



Kohlebürsten

Grundformen



Kohlehalter

Schenkelhalter und Taschenhalter



Schleifringkörper

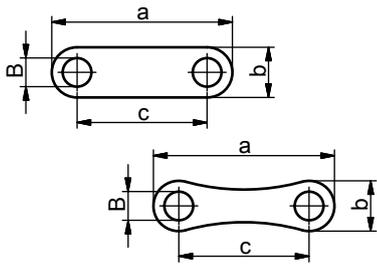
2-polig



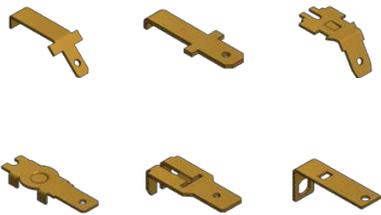
Kollektorschleifsteine



Verbindungsbrücken



Kabelendstücke



Bürstenhalter-Bolzen und Rollband-Federträger



Köcherhalter und Fingerstromabnehmer



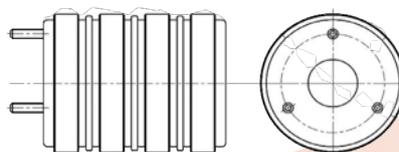
Flanschhalter und Bürstenbrücken



3-polig



4-polig



Lieferbedingungen



Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

BIMSSTIFTE und KOLLEKTORSCHLEIFSTEINE

Abziehen, Glätten, Polieren, Einschleifen: Eine gute Kontaktierung ist die Voraussetzung für eine optimale Übertragung. Wir bieten unseren Kunden hier zahlreiche Hilfsmittel an.

Unsere Bimsstifte helfen Ihnen dabei, die Lauffläche der Kohlebürsten genau auf den Radius der Kontaktfläche anzupassen und die geeignete Rauheit zu erzeugen. So lassen sich von Beginn an beste Voraussetzungen für ein optimales Laufergebnis schaffen.



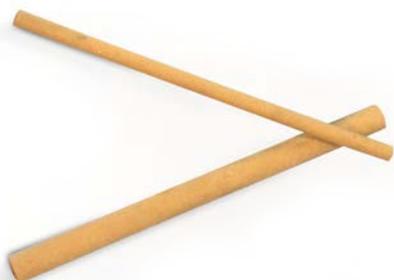
Gummigebundene Polierstäbe

Abmessungen
mm

r6 x 140

r10 x 140

20 x 30 x 150



Bimsstifte

Abmessungen
mm

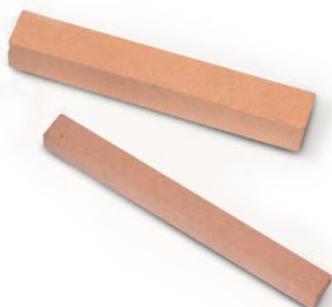
9 x 6 x 100

10 x 10 x 100

12 x 8 x 100

15 x 15 x 100

20 x 20 x 100



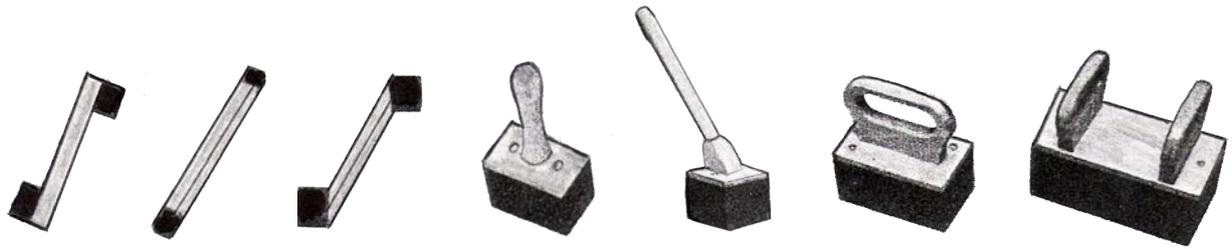
Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

Kollektorschleifsteine



Variante	Schleifstein Abmessungen mm	Körnung
0	30 x 14 x 30	mittel
1	10 x 8 x 10	mittel
1	15 x 15 x 15	mittel
1	20 x 20 x 20	mittel
2	32 x 25 x 32	mittel
3	40 x 25 x 40	mittel
3	40 x 40 x 40	mittel
3	75 x 50 x 50	mittel
3	75 x 75 x 50	mittel
3	100 x 50 x 50	mittel
3	100 x 75 x 50	mittel
3	125 x 75 x 50	mittel
4	75 x 50 x 50	mittel
4	75 x 75 x 50	mittel
5	125 x 75 x 50	mittel
5	150 x 75 x 50	mittel
6	200 x 100 x 75	mittel
6	220 x 110 x 75	mittel
6	150 x 140 x 75	mittel
6	230 x 130 x 75	mittel
6	230 x 150 x 75	mittel

lieferbare Varianten:



Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

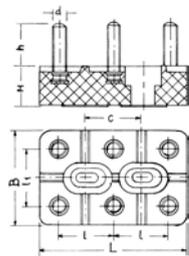
KLEMMBRETT

dienen zum Anschluss von Kabeln und Leitungen in Elektromotoren und elektrischen Anlagen. Im separaten Klemmkasten untergebracht, bilden sie die Verkabelungsschnittstelle zur Außenwelt.

Die Klemmbretter werden je nach Einsatzgebiet aus verschiedenen Pressmassen gefertigt. Mit Rund- oder Langloch, unterschiedlichen Abmessungen, Befestigungslochabständen und Bolzenstärken finden Sie in unserem Sortiment das passende Klemmbrett samt Verbindungsmaterialien.

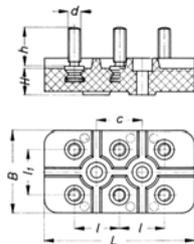


Klemmbrett mit 2 Befestigungslänglöchern



L	B	H	I	L1	c	d	h	Verb. Brücken
40	25	10	15	15	11-19 (Ø4,5)	M3	10	KV0e
43	27	12	16	16	12-20 (Ø4,5)	M4	12	KV41e
56	36	13	20	20	16-24 (Ø5,5)	M5	16	KV2e
70	45	15	25	25	20-32 (Ø6,5)	M6	18	KV3e
95	60	21	35	35	30-54 (Ø8,5)	M8	27	KV6e
120	75	20	45	45	30-60 (Ø10,5)	M10	35	KV9e

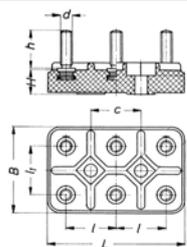
Klemmbrett mit 2 Befestigungslöchern



L	B	H	I	L1	c	d	h	Verb. Brücken
50	32	10	18	18	18 (Ø4,5)	M4	12	KV1e
82	52	15	30	30	30 (Ø6,5)	M8	28	KV96
114	70	18	44	44	44 (Ø7)	M12	40	KV712

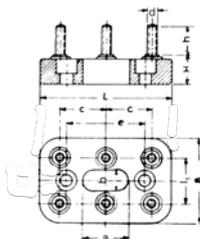
Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

Klembrett
mit 2 Befestigungslöchern nach DIN 46 294



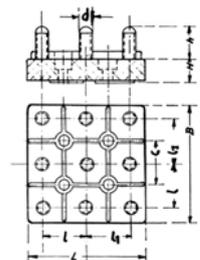
L	B	H	l	L1	c	d	h	Verb. Brücken
54	34	10	20	20	20 (Ø5,5)	M4	15	KV200
64	40	12	23	23	23 (Ø5,5)	M5	19	KV8
78	48	14	28	28	28 (Ø6,5)	M6	24	KV4
96	60	16	35	35	35 (Ø9)	M8	28	KV6e
120	75	20	45	45	45 (Ø9,5)	M10	35	KV9e
160	100	26	60	60	60 (Ø13,5)	M12	50	KV1224
160	100	26	60	60	60 (Ø13,5)	M16	50	KV1224 /M16

Klembrett
mit 2 Befestigungslöchern und Langloch für Anschlußdf.



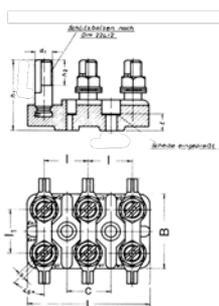
L	B	H	l	L1	c	d	h	a	e	b	Verb. Brücken
50	32	11	18	18	15 (Ø4,5)	M4	12	18	30	9	KV1e
56	36	12	20	20	20 (Ø5,5)	M5	15	18	32	10	KV2e
82	52	15	30	30	30 (Ø7)	M6	17	45	65	14	KV5
95	60	17	35	35	35 (Ø7)	M8	22	45	70	16	KV6e

Klembrett
mit 4 Befestigungslöchern und 9 Anschlußbolzen



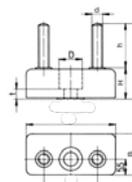
L	B	H	l	L1	c	d	h	Verb. Brücken
44	44	11	15	15	15 (Ø4,5)	M4	12	KV41
56	56	12	20	20	20 (Ø5,5)	M5	15	KV2e
70	70	15	25	25	25 (Ø7)	M6	17	KV3e
80	80	16	30	30	30 (Ø7,5)	M8	22	KV96
108	108	25	40	40	45 (Ø11)	M10	32	KV9e
145	145	25	55	55	55 (Ø13)	M12	40	KV912

Klembrett
für schlagwetter- und explosionsgeschützte Motoren
nach DIN 46 295



L	B	h1	l	L1	c	d	h2
60	37	31	23	23	20 (Ø5,5)	S7x0,8	8
54	34	31	20	20	20 (Ø5,5)	S7x0,8	8
64	40	40	23	23	23 (Ø6,5)	S8x1	12
78	48	45	28	28	28 (Ø6,5)	S10x1	12
96	60	57	35	35	35 (Ø9,5)	S14x1,25	17
120	75	73	45	45	45 (Ø11)	S18x1,5	23

Klembrett
mit 2 Anschlußbolzen

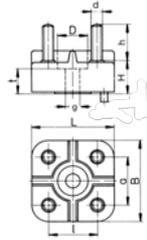


L	B	H	l	d	h	D
30	14	10	18	M4	12,5	9,5/5 rd
30	18	10	20	M5	16,5	8/4,2 rd

Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

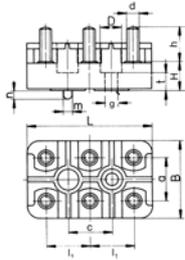
KLEMMBRETT

Klembrett
mit 4 Anschlußbolzen



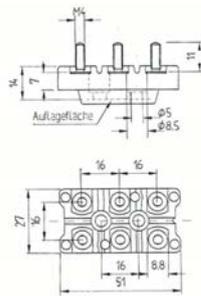
L	B	H	l	a	d	h	H	D	g	t
27	27	10	16	16	M4	12	11	8,5	4,5	6,5

Klembrett
mit 6 Anschlußbolzen, 1 Befestigungsloch,
1 Befestigungszapfen, Dachscheiben



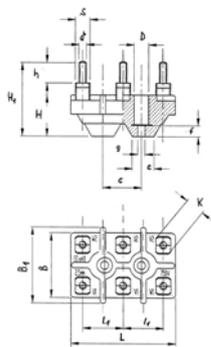
L	B	H	l1	a	c	d	h	D	m	n	g	Verb. Brücken
43	27	10	16	16	16	M4	13,5	8	3	2,5	4,5	KV93-1
54	34	11	20	20	20	M4	15,5	10	4	3	5,3	KV200
54	34	13	20	20	20	M5	19	10	4	3	5,3	KV93-2
60	40	13	23	23	20	M5	19	10	4	3	5,5	KV8
79	48	19	28	28	28	M6	24	12,5	4,7	5	7	KV93-3

Klembrett
mit 6 Anschlußbolzen, 2 Befestigungslochern und Sockel



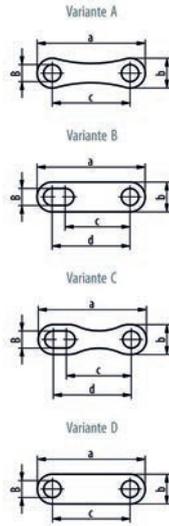
L	B	H	l1	H1	H	h	c	d	Verb. Brücken
51	27	11	16	25	14	11	16	M4	KV93-1

Klembrett
für schlagwetter- und explosionsgeschützte Motoren



L	B	B1	H1	H	l1	c	D	g	e	d	h	K	S	Nenn-querschn.	Verb. Brücken
57	35	41	40	22,5	22	20	8,5	4,3	12	M4	11	10,3	8	2,5mm ²	KV800
65	40	46	42	21	25	23	8,5	4,3	12	M4	13	15	10	4mm ²	KV810
82	52	58	45	17	31	30	10	5,7	14	M5	16	18	16	10mm ²	KV820

Klembrett-Verbindungsbrücken



Typ	B	a	b	c	d	Stärke	Werkstoff	Variante
KV 0e	M3	23	8	15	-	0,5	Ms	A
KV 41e	M4	23	8	16	-	0,5	Ms	A
KV 200e	M4	29	8	17	20	0,5	Ms	C
KV 200	M4	33	8	17,5	20,2	0,5	Ms	B
KV 1e	M4	26	8	18	-	0,5	Ms	A
KV 2e	M5	30	10	17	20,5	0,8	Ms	B
KV 8e	M5	33	10	19,5	23,5	0,8	Ms	C
KV 8	M5	33	10	20	23,2	0,8	Ms	B
KV 3e	M6	39	12	23	27	0,8	Ms	B
KV 4	M6	40	12	25	28,3	0,8	Ms	B
KV 5	M6	42	12	27	30,3	0,8	Ms	B
KV 96	M8	44	14	30	-	0,8	Ms	D
KV 6e	M8	49	14	35	-	0,8	Ms	D
KV 9e	M10	65,5	20	39	45,5	1,5	Ms	B
KV 712	M12	73	21	41	47	2	Ms	B
KV 912	M12	84	22	52	58,5	2	Ms	B
KV 1224	M12	89	25	57	63	2	Ms	B
KV 1224/M16	M16	94	30	60	62	3	Ms	B
KV 1624	M16	109	30	75	77	3	Ms	B



KOHLEBÜRSTEN

Je nach Anwendungsgebiet werden unterschiedliche Bürstenqualitäten benötigt sowie Kabelendstücke. Nachfolgend finden sie eine Auswahl der gängigsten Grundformen und Kabelendstücke.



Elektrografitkohlen (Edelkohlen)

- Anwendungen:
Gleichstrommotoren jeder Leistung, Drehstrom-Kommutator-Maschinen, Wechselstrommotoren, Triebmotoren, Blindleistungsmaschinen, Schleifringe, Schweißumformer, Universalmotoren, etc.
- Eigenschaften:
Aus vorgeglühtem und verfestigtem Kohlematerial. Durch hohe Temperaturen bei der Herstellung erfolgt eine Umwandlung des Kohlenstoffes in Elektrografit, der weitgehendst von Verunreinigungen befreit ist.
Elektrografitkohlen zeichnen sich durch eine hohe elektrische und thermische Belastbarkeit aus und weisen sehr gute Gleiteigenschaften auf. Ausgezeichnete Kommutierungseigenschaften, hohe Kurzschlussicherheit und Abbrandfestigkeit.

Kupfergrafitkohlen (Bronzekohlen)

- Anwendungen:
Erdung, Gleichstrom-Niederspannungsmaschinen, Autoanlasser, Schleifringe, synchronisierte Asynchronmotoren, Schleifleitungen, Stromabnehmer, etc.
- Eigenschaften:
Mischung aus Grafitarten und Metallpulver. Bedeutend höhere Leitfähigkeit und geringerer Übergangswiderstand. Die elektrische Belastbarkeit liegt wesentlich höher als bei Grafit- und Edelmetallkohlebürsten.

Grafitkohlen, kunstharzgebunden

- Anwendungen:
Kleine und mittlere Generatoren bis 30 kW, Hilfsbürsten für Querfelderregung, Drehstrom-Kommutatormotoren, Regelmotoren, Repulsionsmotoren, Frequenzumwandler, Universalmotoren
- Eigenschaften:
Erweiterung der Grafitkohlen. Hoher Widerstand, hohe Übergangsspannung und großes Verhältnis von Quer- zu Längswiderstand. Dies wirkt sich günstig auf die Dämpfung der Kommutierungsströme aus.

Grafitkohlen

- Anwendungen:
Maschinen mit hoher Umfangsgeschwindigkeit, für Turbogeneratoren gut geeignet, kleine und mittlere Motoren (ca. 30 kW), Kleinstmotoren, Universalmotoren, Autolichtmaschinen
- Eigenschaften:
Aus verschiedenen Grafitarten. Schwach schleifende Wirkung durch mineralische Bestandteile. Abschleifung von schwachen Ausbrennungen auf dem Kollektor bei niedriger Umfangsgeschwindigkeit und geringem Bürstenfeuer.

Silbergrafitkohlen

- Anwendungen:
Übertragung von Mess-, Regel- und Steuerströmen (Datenübertragung), Wellenerdung, Kleinstmotoren mit niedriger Spannung, Tachogeneratoren, Kontakte

- Eigenschaften:
Gemisch aus Grafit und Silberpulver, gepresst und gesintert. Im Vergleich zu Bronzekohlen noch geringerer Widerstand und höhere Leitfähigkeit.

ohne Kabel



0.01



0.02



0.03



0.04



0.05

mit 1 Kabel



1.01



1.02



1.03



1.04



1.05



1.06



1.07



1.08



1.09



1.10



1.11



1.12



1.13



1.14

mit 2 Kabeln



2.01



2.02



2.03



2.04



2.05



2.06



2.07

Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

Zwillingskohlebürsten



3.01



3.02



3.03



3.04



3.05



3.06

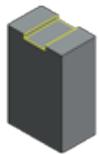


3.07



3.08

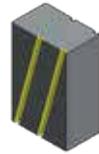
weitere Zusatzoptionen



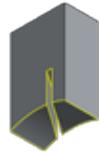
Rille Quer



Rille Längs



Staubnuten diagonal



gerundete und/oder geschlitzte Lauffläche



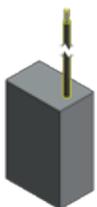
Staubnute bei Zwillingskohlebürsten



Mulde in Hartgewebeauflagen



Abschaltorgan



Meldelitze

Kabelschuhe & Steckhülsen



0.01



0.02



0.03



0.04



0.05



0.06



0.07



0.08



0.09

Teller



1.01



1.02



1.03



1.04

Bügel



2.01



2.02



2.03



2.04



2.05



2.06



2.07



2.08



2.09



2.10

Armaturen mit Steckzunge



3.01



3.02



3.03



3.04



3.05



3.06



3.07



3.08



3.09



3.10



3.11



3.12



3.13



3.14



3.15



3.16



3.17



3.18



3.19



3.20



3.21



3.22



3.23



3.24



3.25



3.26



3.27



3.28



3.29



3.30



3.31



3.32



3.33



3.34



3.35



3.36



3.37



3.38



3.39



3.40



3.41



3.42



3.43



3.44



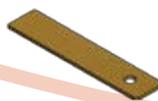
3.45



3.46



3.47



3.48



3.49



3.50



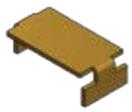
3.51



3.52

3.53

Kabelschuhe & Steckhülsen



4.01



4.02



4.03



4.04



4.05



4.06



4.07



4.08



4.09



4.10



4.11



4.12



4.13



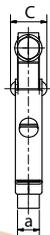
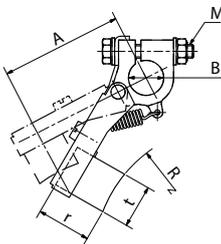
4.14

Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

KOHLEHALTER



Schenkel-Einfachhalter
für Schleifringe

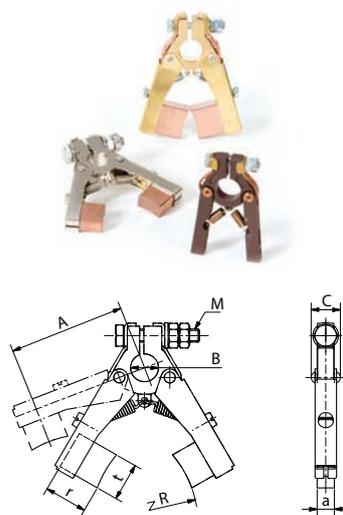


Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube
t	a	r	R	A	Grund- bohrung	aufbohrbar bis	C	M
4	3	10		21	7	8	7	M3
6	3	15		23	7	8	7	M3
8	4	15		32	8	10	8	M4
8	4	15		43	8	10	8	M4
8	5	15		27	8	10	9	M3
8	5	15		32	8	10	9	M4
8	5	15		43	8	10	9	M4
10	5	16		30	8	10	9	M4
10	5	16		37	8	10	9	M4
10	6,4	16		37	8	10	11	M4
10	6,4	16		47	8	10	11	M4
12,5	6,4	20		40	8	10	11	M4
12,5	6,4	20		45	8	10	11	M4
12,5	8	20		47	10	13	12	M5
16	8	20		40	10	13	12	M5
16	8	20		46	10	13	12	M5
16	8	20		50	10	13	12	M5
16	8	25		62	13	16	12	M5
16	10	25		50	10	16	14	M5
16	10	25		62	13	16	14	M5
20	8	25		50	13	16	12	M5
20	8	25		60	13	16	12	M5
20	10	25		50	10	13	14	M5
20	10	25		56	13	16	14	M5
20	10	25		60	13	16	14	M5
20	10	30		70	16	20	14	M5
25	8	25		60	13	16	12	M5
25	8	25		70	13	16	12	M5
25	10	25		60	13	16	14	M6
25	10	30		70	16	20	14	M6
25	12,5	30		70	16	20	17	M6
25	12,5	30		80	16	20	17	M6
25	12,5	30		90	16	20	17	M6

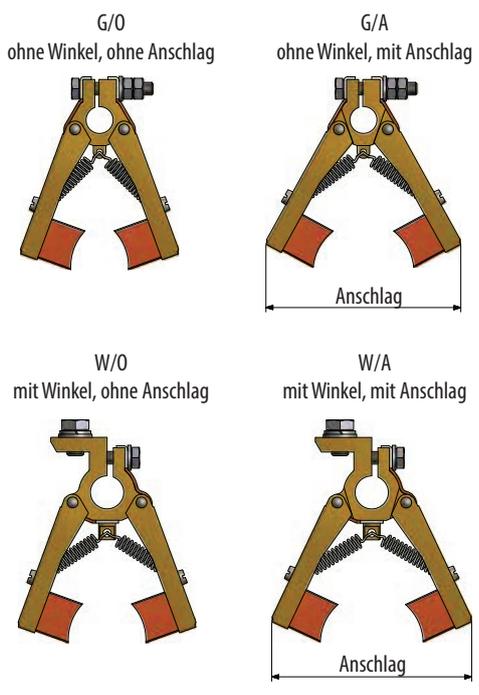
nach Wunsch

Schenkel-Einfachhalter für Schleifringe	Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube
	t	a	r	R	A	Grund- bohrung	aufbohrbar bis	C	M
	25	16	30	nach Wunsch	85	16	20	22	M8
	32	10	32		67	13	16	15	M6
	32	10	32		80	13	20	15	M6
	32	12,5	32		70	16	20	17	M6
	32	12,5	32		80	16	20	17	M6
	32	12,5	32		90	16	20	17	M6
	32	16	32		85	16	20	22	M8
	32	16	32		100	16	20	22	M8
	40	20	40		100	16	20	26	M10
	40	20	40		125	25	-	26	M10
	40	20	40		140	25	-	26	M10

Schenkel-Doppelhalter für Schleifringe	Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube
	t	a	r	R	A	Grund- bohrung	aufbohrbar bis	C	M
	4	3	10	nach Wunsch	21	7	8	7	M3
	6	3	15		23	7	8	7	M3
	8	4	15		32	8	10	8	M4
	8	4	15		43	8	10	8	M4
	8	5	15		32	8	10	9	M4
	8	5	15		43	8	10	9	M4
	10	5	16		29	8	10	9	M4
	10	5	16		37	8	10	9	M4
	10	6,4	16		35	8	10	11	M4
	10	6,4	16		45	8	10	11	M4
	12,5	6,4	20		40	8	10	11	M4
	12,5	6,4	20		45	8	10	11	M4
	12,5	8	20		40	10	13	12	M5
	12,5	8	20		50	10	13	12	M5
	16	8	20		42	10	13	12	M5
	16	8	20		52	10	13	12	M5
	16	8	20		50	10	13	12	M5
	16	8	25		62	13	16	12	M5
	16	10	25		50	10	16	14	M5
	16	10	25		62	13	16	14	M5
	20	8	25		50	13	16	12	M5
	20	8	25		60	13	16	12	M5
	20	10	25		50	10	13	14	M5
	20	10	25		60	13	16	14	M5
	20	10	30		70	16	20	14	M5
	25	8	25		52	13	16	12	M5
	25	8	25		60	13	16	12	M5
	25	10	25		60	13	16	14	M6
	25	10	30		70	16	20	14	M6
	25	12,5	25		60	13	16	17	M6
	25	12,5	30		70	16	20	17	M6
	25	12,5	30		80	16	20	17	M6
	25	12,5	30	90	16	20	17	M6	
	25	16	30	85	16	20	22	M8	
	32	10	32	70	13	16	15	M6	
	32	10	32	80	13	20	15	M6	
	32	12,5	32	80	16	20	17	M6	
	32	12,5	32	90	16	20	17	M6	
	32	12,5	32	100	16	20	17	M6	
	32	16	32	90	16	20	22	M8	
	32	16	32	100	16	20	22	M8	
	40	20	40	100	16	20	26	M10	
	40	20	40	125	25	-	26	M10	
	40	20	40	140	25	-	26	M10	



Ausführungen



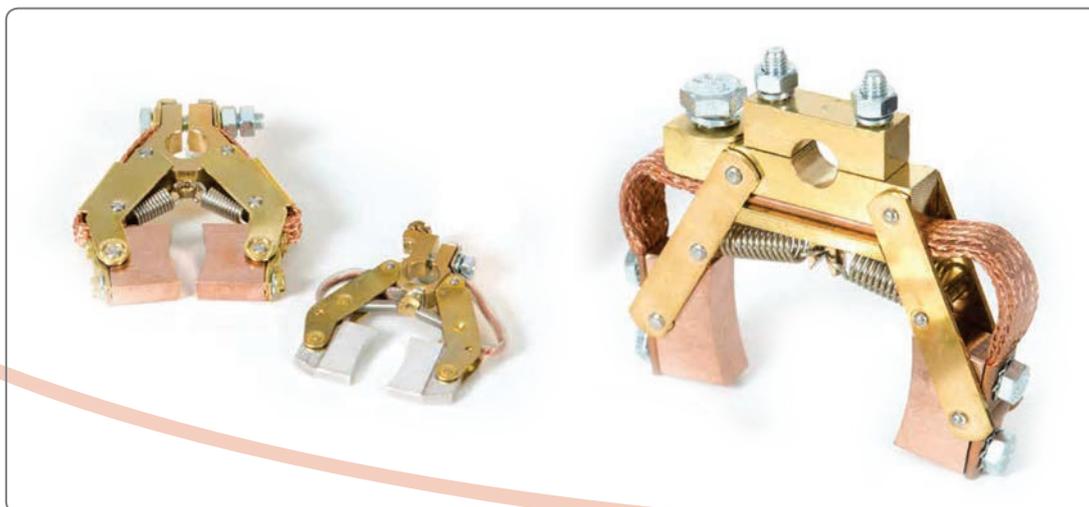
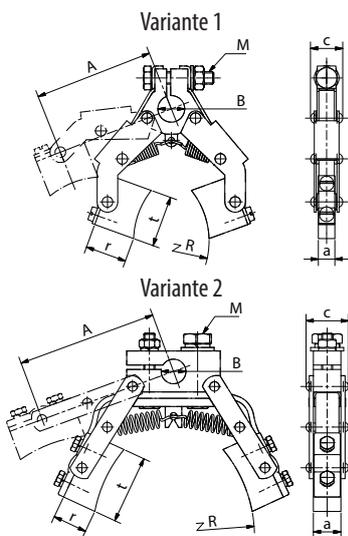
Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

KOHLEHALTER

Schenkel-Einfachhalter aus Kunststoff									
Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube	
t	a	r	R	A	Grundbohrung	aufbohrbar bis	C	M	
8	4	15	nach Wunsch	33	8	10	9	M3	
8	4	15		43	8	10	9	M3	
8	4	15		35	10	13	9	M4	
8	4	15		45	10	13	9	M4	
8	5	15		33	8	10	9	M3	
8	5	15		43	8	10	9	M3	
8	5	15		35	10	13	9	M4	
8	5	15		45	10	13	9	M4	

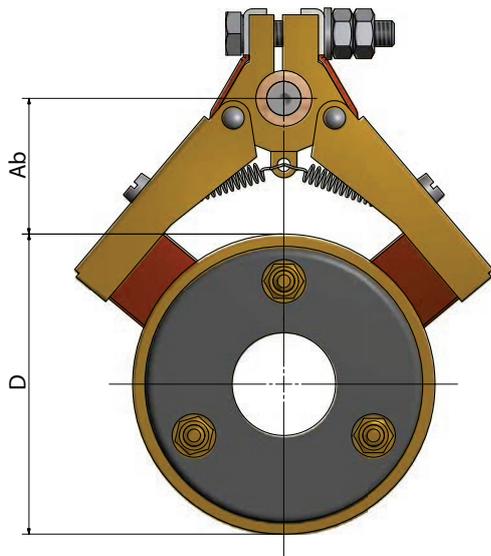
Schenkel-Doppelhalter aus Kunststoff									
Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube	
t	a	r	R	A	Grundbohrung	aufbohrbar bis	C	M	
8	4	15	nach Wunsch	33	8	10	9	M3	
8	4	15		43	8	10	9	M3	
8	4	15		35	10	13	9	M4	
8	4	15		45	10	13	9	M4	
8	5	15		33	8	10	9	M3	
8	5	15		43	8	10	9	M3	
8	5	15		35	10	13	9	M4	
8	5	15		45	10	13	9	M4	

Schenkel-Doppelhalter für Schleifringe											
Bürstenmaße			Radius	Ausladung	Bohrung		Breite	Schraube	Belastbar bis	Variante	
t	a	r	R	A	Grundbohrung	aufbohrbar bis	C	M			
22	4	18	nach Wunsch	40	8	10	7,5	M 4	25 A	1	
16	6,4	13		40	8	10	11,5	M 4	25 A	1	
22	6,4	13		40	8	10	11,5	M 4	30 A	1	
25	8	20		60	12	16	13,5	M 5	60 A	1	
32	10	20		60	12	20	15,5	M 8	150 A	1	
32	16	20		65	12	20	22	M 8	180 A	1	
45	14	25		80	16	20	23	M 10	220 A	2	
45	16	25		80	16	20	27	M 12	265 A	2	
45	16	25		95	16	20	27	M 12	265 A	2	
50	20	25		95	16	20	30	M 12	350 A	2	
60	25	25		105	17	20	36	M 12	500 A	2	



Bolzenabstandmaß
Tabelle zur Ermittlung des richtigen Bolzenabstandes (Ab)

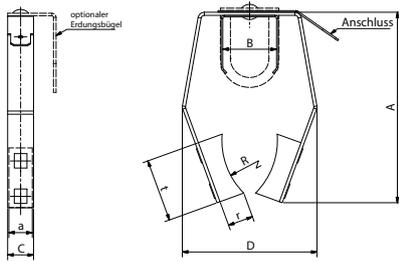
Klemmstück- Bohrung	Schleifring-Durchmesser (D)									
	50	75	100	150	200	250	300	350	400	
7	15	14	14							
7	15	14	14							
8	20	19	18	17	17	17				
8	24	21	20	19	18	17				
8	20	19	18	17	17	16				
8	24	21	20	19	18	17				
8	23	21	20	19	18	17				
8	23	21	20	19	18	17				
8	24	21	20	19	18	17				
8	24	21	20	19	18	17				
8	25	22	21	20	20	20	20	20	20	20
8	25	22	21	20	20	20	20	20	20	20
10	25	25	22	22	20	20	20	20	20	20
10	30	28	28	25	25	24	24	22	22	22
10	30	28	28	25	25	24	24	22	22	22
10	30	30	30	28	28	25	25	24	24	24
10	28	28	28	25	25	25	22	22	22	22
13			28	28	25	25	22	22	22	22
10		32	30	30	25	25	22	22	22	22
13		32	30	30	25	25	22	22	22	22
13		28	28	27	27	26	26	25	25	25
13		32	30	30	25	25	22	22	22	22
10			26	26	25	25	24	24	24	24
13			32	30	30	25	22	22	22	22
16			35	35	35	33	33	32	32	32
13			26	26	26	26	24	24	24	24
13			28	28	26	26	25	25	25	25
13			28	28	26	26	25	25	25	25
16			35	35	34	34	32	32	32	32
13			30	30	30	28	28	26	26	26
16			35	35	34	34	32	32	32	32
16			36	36	36	35	35	34	34	34
16			45	45	43	43	42	42	40	40
16			45	45	43	43	42	42	40	40
13			34	34	33	33	32	32	30	30
13			36	36	35	35	34	34	33	33
16			43	43	42	42	42	40	40	40
16			45	45	43	43	42	42	40	40
16			55	50	48	46	45	45	42	42
16			45	45	43	43	42	42	40	40
16			55	50	48	46	45	45	42	42
16			55	50	48	46	45	45	42	42
25				60	55	50	45	42	42	42
25				80	75	70	60	55	50	50



Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

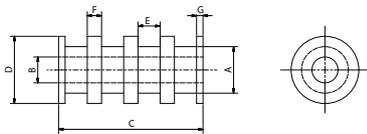


Stromabnehmer-Bügel



t	a	r	Phase/Erde	Bürstenmaße				Anschluss	R	Belastbar bis	Typ
				A	B	C	D				
20	6	8	Phase	51	15	6	41	Steckzunge 4,8	15	16 A	D1
20	6,4	8	Phase	70	18	8	59	Gewinde M5	25	25 A	D1
20	6,4	8	Erde, mit Erdungsbügel	70	18	8	59	Gewinde M5	25	25 A	D1
20	6,4	8	Phase	70	18	8	59	Steckzunge 6,3	25	16 A	D1
20	6,4	8	Erde, mit Erdungsbügel	70	18	8	59	Steckzunge 6,3	25	16 A	D1
20	8	8	Phase	62,5	18	8	44	Steckzunge 6,3	22,5	16 A	D2
20	8	8	Erde, mit Erdungsbügel	62,5	18	8	44	Steckzunge 6,3	22,5	16 A	D2
20	8	8	Phase	70	18	8	59	Gewinde M6	25	50 A	D2
20	8	8	Erde, mit Erdungsbügel	70	18	8	59	Gewinde M6	25	50 A	D2

Aufnehmerrolle zu Stromabnehmer-Bügel

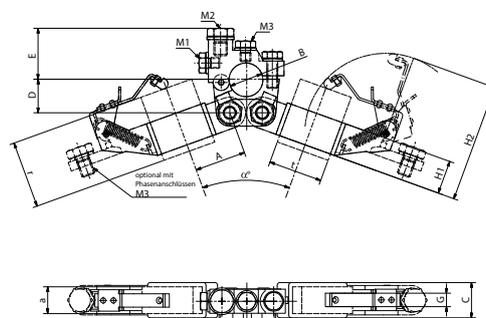


passend für Typ	A	B	C	D	E	F	G
D1	16	8	47,5	22	6,5	5,5	2,5
D1,D2	18	10	55,5	26	8,5	5,5	2,5



Taschenhalter für Schleifringe

Bürstenmaße			Taschenhalter für Schleifringe													Phasenanschlüsse	Druckverstellbar
t	a	r	A	B	C	D	E	G	H1	H2	α°	M1	M2	M3			
16	8	25	16	16	14	17	22,5	6	20	62	40-60	M5	M6	-	0	nein	
16	8	25	16	16	14	17	22,5	6	20	62	40-60	M5	M6	M3	2	nein	
20	8	25	22	16	15	17	22,5	6	16	57	40-60	M5	M6	-	0	nein	
20	8	25	22	16	15	17	22,5	6	16	57	40-60	M5	M6	M6	2	nein	
20	10	32	22	16	16	17	22,5	6	20	62	40-60	M5	M6	-	0	nein	
20	10	32	22	16	16	17	22,5	6	20	62	40-60	M5	M6	M6	2	nein	
25	10	32	25	16	15,5	19,5	25	6	20	74	40-60	M6	M6	-	0	nein	
25	10	32	26	16	17	19,5	22,5	6	20	63	40-60	M5	M6	-	0	ja	
25	10	32	26	20	17	19,5	24,5	6	20	63	40-60	M5	M6	-	0	ja	
25	12,5	32	25	16	17,5	19,5	25	6	20	74	40-60	M6	M6	-	0	nein	
25	12,5	32	26	20	20	19,5	24,5	8	20	63	40-60	M5	M6	-	0	ja	
32	12,5	40	32	16	21	27,5	22,5	10	20	70	40-60	M8	M10	M10	2	nein	
32	16	40	34	25	22	26	31	10	25	79	40-60	M8	M10	-	0	ja	
32	16	40	32	20	24	27,5	32	10	25	76	40-60	M8	M10	M10	2	ja	
32	20	40	34	25	26	26	31	10	25	79	40-60	M8	M10	-	0	ja	
32	20	40	32	20	26	27,5	32	10	25	86	40-60	M8	M8	M10	2	nein	
32	25	50	32	25	31	24,5	29	10	30	80	40-60	M8	M10	-	0	nein	
40	20	40	38	25	25,5	28	46,5	12	26,5	78	40-60	M8	M10	-	0	nein	
40	20	40	38	25	26	26	31	10	25	79	40-60	M8	M10	-	0	ja	
40	20	40	38	25	26	25	31	10	25	79	40-60	M8	M10	M10	2	nein	
40	32	50	36	25	37	30	34,5	10	28	86	40-60	M8	M10	-	0	ja	
40	32	50	36	25	37	30	34,5	10	28	86	40-60	M8	M10	M10	2	ja	



Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

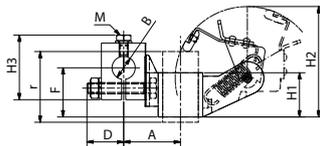
KOHLEHALTER



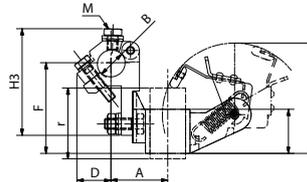
Taschenhalter und Klemmstücke																		
Bürstenmaße			Taschenhalter							Klemmstück								
t	a	r	C	E	G	H1	H2	J	K	Variante	A	B	C	D	F	H3	I	M
5	10	20	14,5	12,5	6	15	36,5	9,5	4,5									
6,3	10	20	14,5	13,2	6	15	37	9,5	4,5									
8	10	20	14,5	14	6	15	38,5	9,5	4,5									
6,3	12,5	25	17	13,2	6	20	47,5	9,5	4,5									
8	12,5	25	17	14	6	20	47	9,5	4,5									
10	12,5	25	17	15	6	20	47	9,5	4,5									
8	16	32	20,5	14	8	22	56	10,5	5									
10	16	32	20,5	15	8	22	56	10,5	5									
12,5	16	32	20,5	16,3	8	22	55	10,5	5									
6,3	20	32	24,5	13,2	8	25	56	10,5	5									
8	20	32	24,5	14	8	25	56	10,5	5									
10	20	32	24,5	15	8	25	57	10,5	5									
12,5	20	32	24,5	16,3	8	25	60	10,5	5									
16	20	32	24,5	18	8	25	60	10,5	5									
8	25	32	29,5	14	10	25	63	10,5	5									
10	25	40	29,5	15	10	25	63	10,5	5									
12,5	25	40	29,5	16,3	10	25	67	10,5	5									
16	25	40	29,5	18	10	25	69	10,5	5									
20	25	40	29,5	20	10	25	70	10,5	5									
12,5	32	40	37,5	16,3	12	25	60	10,5	5									
16	32	40	37,5	18	12	25	61	10,5	5									
20	32	40	37,5	20	12	25	64	10,5	5									
25	32	45	37	22,5	10	30	70	10,5	5,2									

Je nach Bestellung ist hier die notwendige Klemmstückvariante mit Abmessung anzuführen.

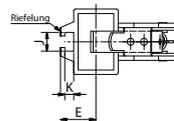
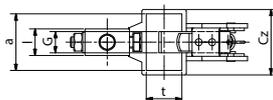
Mit Klemmstück-Variante K

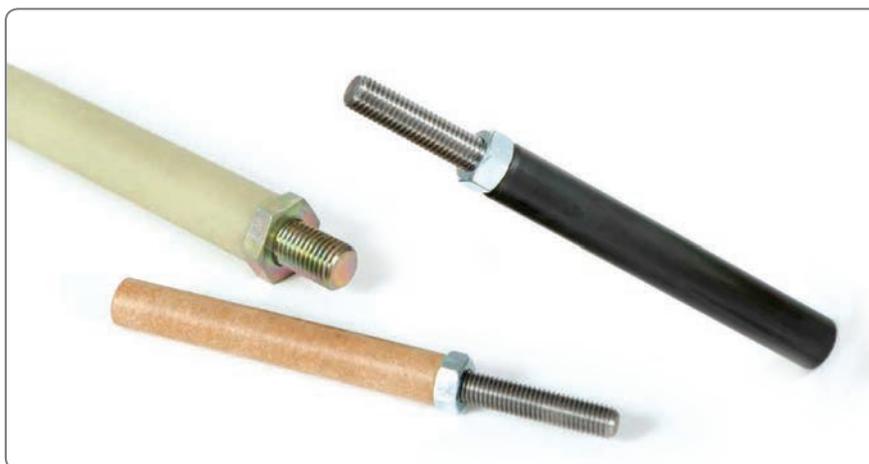


Mit Klemmstück-Variante L

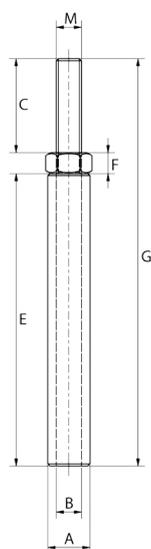


Exemplarisch Klemmstück-Varianten





Bürstenhalter-Bolzen

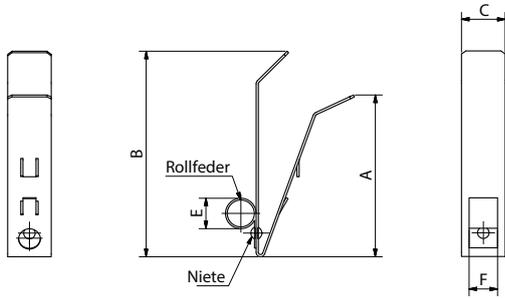


M	A	B	C	D	E	F	G
M8 x 1,25	10	8	9	13	32	4	45
M8 x 1,25	10	8	13	13	45	4	62
M8 x 1,25	10	8	13	13	70	4	87
M8 x 1,25	10	8	39	13	90	6	135
M8 x 1,25	12	8	39	13	100	6	145
M8 x 1,25	13	8	44	13	100	6	150
M10 x 1,5	13	10	42	17	100	8	150
M10 x 1,5	14	10	37	17	100	8	145
M10 x 1,5	15	10	37	17	110	8	155
M10 x 1,5	16	10	47	17	110	8	165
M12 x 1,75	18	12	45	19	120	10	175
M12 x 1,75	20	12	45	19	140	10	195
M12 x 1,75	22	12	50	19	140	10	200
M12 x 1,75	23	12	55	19	140	10	205
M12 x 1,75	25	12	55	19	140	10	205

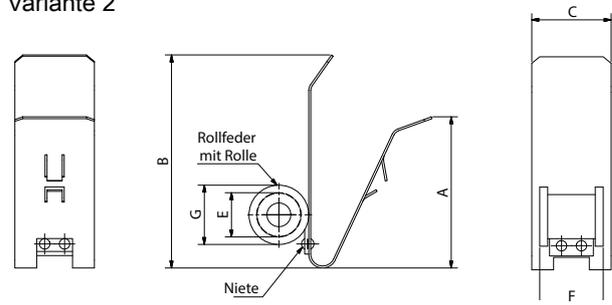


Rollband Federträger

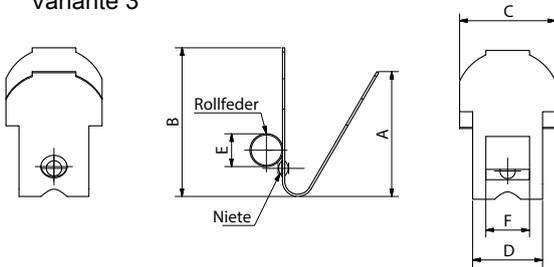
Variante 1



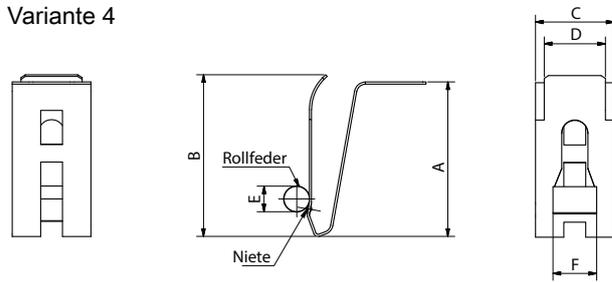
Variante 2



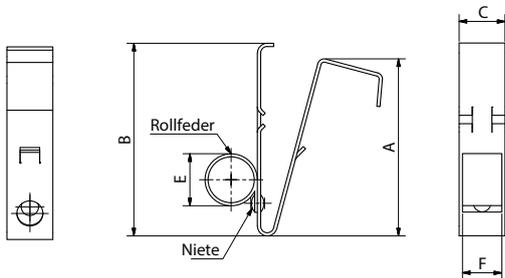
Variante 3



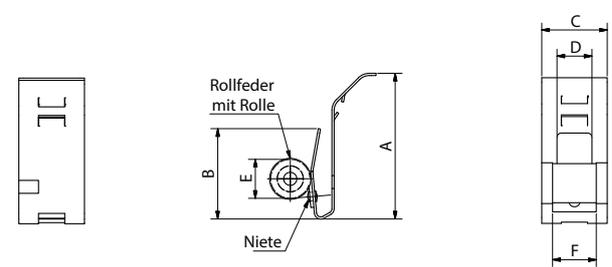
Variante 4



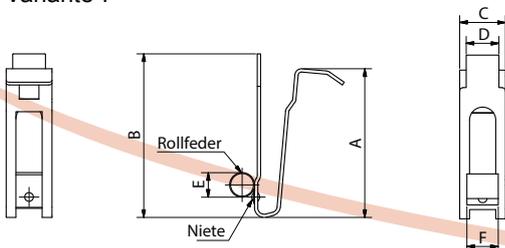
Variante 5



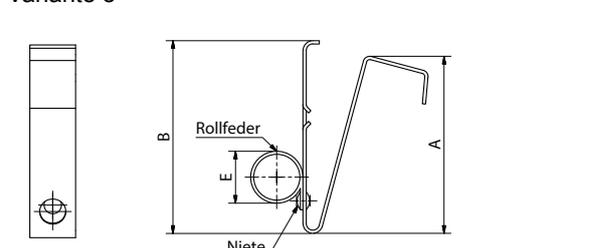
Variante 6



Variante 7

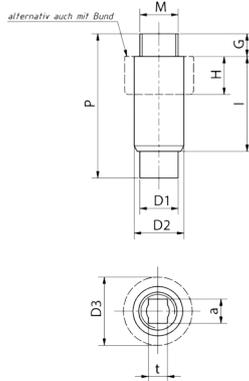


Variante 8





Köcherhalter



t	a	D1	D2	P	I	M	G	mit Bund H D
3	4	7				nach Wunsch		
3	6,4	9				nach Wunsch		
4	4	8				nach Wunsch		
4	5	8				nach Wunsch		
4	8	12				nach Wunsch		
4,8	15,9	21				nach Wunsch		
5	5	9				nach Wunsch		
5	6	9				nach Wunsch		
5	6,4	10				nach Wunsch		
5	8	12				nach Wunsch		
5	10	14				nach Wunsch		
5	13,5	aus Ms-Blechprofil	-	49	-	-	-	-
5	15	aus Ms-Blechprofil	-	44	-	-	-	-
6	6	10				nach Wunsch		
6	9	13				nach Wunsch		
6	13	aus Ms-Blechprofil	17,1	33,5	25	M19 x 1	8,5	12,5 20,1
6	13	aus Ms-Blechprofil	17,1	42,5	34	M19 x 1	8,5	21,5 20,1
6	16	21				nach Wunsch		
6,3	11	aus Ms-Blechprofil	-	42	-	-	-	-
6,3	11	aus Ms-Blechprofil	-	22	-	-	-	-
6,4	8	12				nach Wunsch		
6,4	10	14				nach Wunsch		
6,4	12,5	16				nach Wunsch		
6,4	12,5	aus Ms-Blechprofil	-	45	-	-	-	-
8	8	13				nach Wunsch		
8	10	16				nach Wunsch		
8	10	aus Ms-Blechprofil	-	28	-	-	-	-
8	12	16				nach Wunsch		
8	12,5	aus Ms-Blechprofil	-	25	-	-	-	-
10	12,5	18				nach Wunsch		

Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

KOHLEHALTER

Anschlussmöglichkeiten:



Anschlussgewinde



Löt-Einstich



Steckzunge

Beispiele von Köcherhalter-Varianten:



Bund

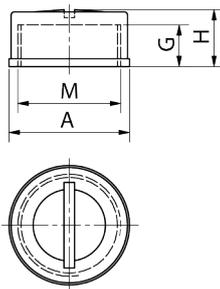


Rändel



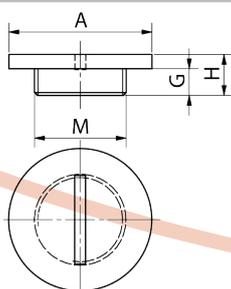
Innengewinde

Schraubkappen mit Innengewinde



Gewinde	Gewnidetiefe	Außendurchmesser	Gesamthöhe
M	G	A	H
M7 x 0,75	5	10,5	7,5
M7 x 0,75	6	10,5	7,5
M8 x 0,75	6	12,5	8,5
M8 x 1	6	12,5	8
M9 x 0,75	6	12,5	8
M9 x 1	6	12,5	8,5
M10 x 0,75	4	13,5	5,5
M10 x 1	5	13	8
M10 x 1	6	13	9
M10 x 1	7	13	10
M12 x 1	6	18	10
M12 x 1	6,5	17	10
M12 x 1	7	17	10
M12 x 1	7	15	10
M13 x 1	6	17	10
M13 x 1	7	17	10
M14 x 1	7	19	12
M14 x 1	7	17,5	10
M15 x 1	6,5	20	10
M16 x 1	7	22	11
M16 x 1	7	20	9,5
M17 x 1	7	22	11
M18 x 1	7	22,5	11,5
M19 x 1	9,5	23	13
M20 x 1	8	25	13

Schraubkappen mit Aussengewinde

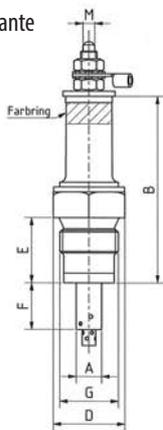


Gewinde	Gewnidetiefe	Außendurchmesser	Gesamthöhe
M	G	A	H
M8 x 0,75	4	11	5,5
M12 x 1	5	15	7,5
M16 x 1	6	durchgehendes Gewinde	
M16 x 1	5	25	7,5
M20 x 1	6	durchgehendes Gewinde	
7/8" (22,2 mm)	5	durchgehendes Gewinde	
M23 x 1	6	29	9
M23 x 1	6	26	9
M24 x 1	6	30	9
M24 x 1,5	9	durchgehendes Gewinde	

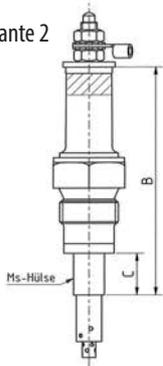


Zündkerzenhalter und Teleskop-Stromzuführungen

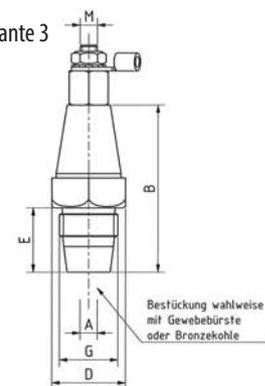
Variante



Variante 2



Variante 3



	A	B	C	D	E	F	G	M	Farb- ring	bestückt mit	Variante
	4	45	-	SW17	15	-	M14 x 1,5	M4	-	-	3
	5	41	-	SW17	12	13	M14 x 1,5	M5	-	Gewebebürste	1
	5	41	-	SW17	12	13	M14 x 1,5	M5	-	Bronzekohle	1
	5	41	-	SW17	12	-	M14 x 1,5	M5	-	-	1
	6	52	-	SW22	19	20	M18 x 1,5	M5	-	Gewebebürste	1
	6	52	-	SW22	19	20	M18 x 1,5	M5	-	Bronzekohle	1
	6	53	-	SW22	19	-	M18 x 1,5	M5	-	-	1
	6	53	-	SW19	20	19	M16 x 1,5	M5	-	Gewebebürste	1
	6	53	-	SW19	20	19	M16 x 1,5	M5	-	Bronzekohle	1
	6	53	-	SW19	20	-	M16 x 1,5	M5	-	-	1
	6	53	-	SW22	17	22	M18 x 1,5	M5	-	Gewebebürste	1
	6	53	-	SW22	17	22	M18 x 1,5	M5	-	Bronzekohle	1
	6	53	-	SW22	17	-	M18 x 1,5	M5	-	-	1
	6	55	-	SW22	19	-	M18 x 1,5	M5	-	-	3
	8	87	13	SW19	20	13	M16 x 1,5	M5	gelb	Gewebebürste	2
	8	58	-	SW22	20	14	M18 x 1,5	M5	rot	Gewebebürste	1
	8	58	-	SW22	20	14	M18 x 1,5	M5	rot	Bronzekohle	1
	8	71	13	SW22	20	13	M18 x 1,5	M5	-	Gewebebürste	2

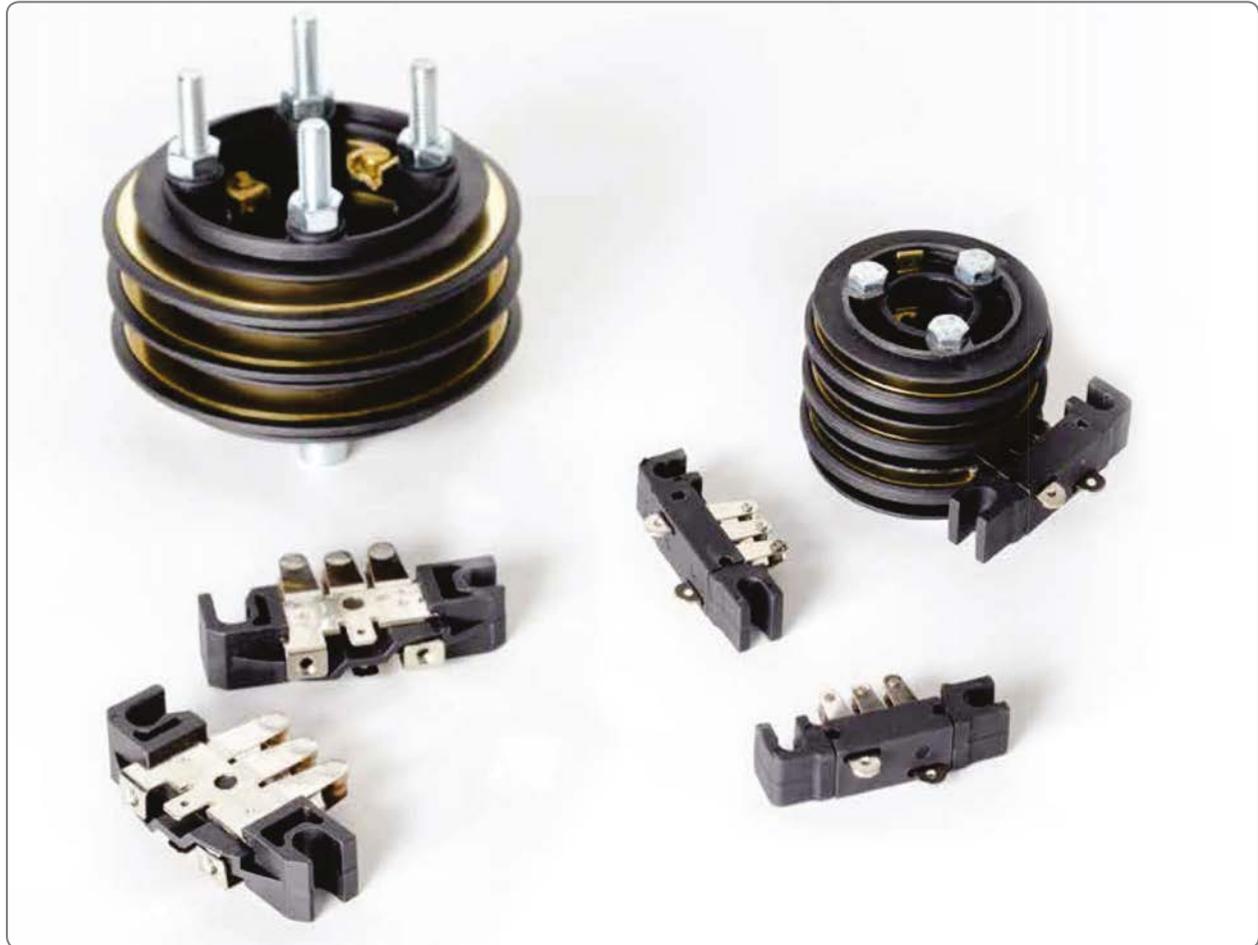
Variante 1: Teleskop-Stromzuführung mit Teleskop-Gewebebürste

Variante 2: Teleskop-Stromzuführung (mit Ms-Hülse) mit Teleskop-Gewebebürste

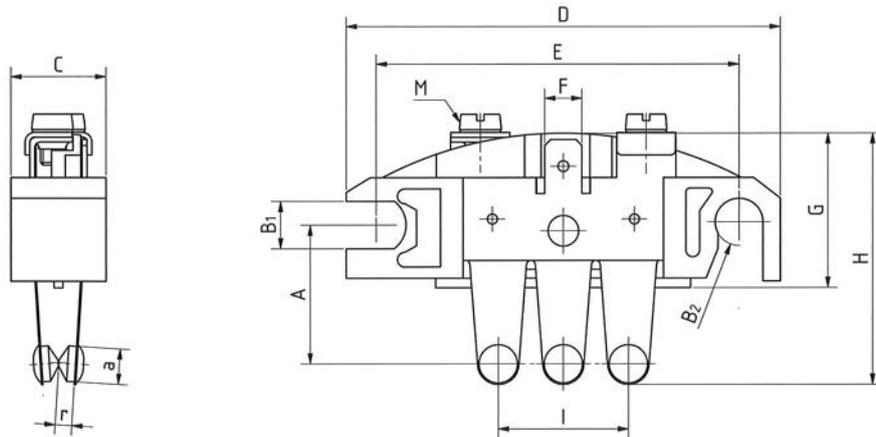
Variante 3: Zündkerzenhalter

Alle angegebenen Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. der MwSt.

KOHLEHALTER



Fingerstromabnehmer



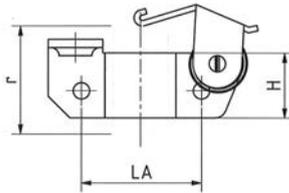
bestückt mit	a	r	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	M	belastbar bis*
Bronze-kohlen	6	3	23	8	8	16	73	60	Steckz. 6,3	26	41,5	22	M4	25 A
Silber-kohlen	6	3	23	8	8	16	73	60	Steckz. 6,3	26	41,5	22	M4	25 A
Bronze-kohlen	3	1,5	12,5	5	5	12	50	40	Lötöse 6 mm	12	27	14	-	15 A
Silber-kohlen	3	1,5	12,5	5	5	12	50	40	Lötöse 6 mm	12	27	14	-	15 A

Passende Planschleifringe und Zubehör können wir auf Anfrage beschaffen.
 Die angegebenen Fingerstromabnehmer sind für die folgenden Planschleifring-Durchmesser ausgelegt: DN 101,5 mm / DN = 50 mm.
 Die aufgeführten Artikel sind Standardtypen, auf Wunsch sind auch weitere Ausführungen lieferbar.
 * Bei den angegebenen Werten wurde eine Einschaltdauer von 60% zugrunde gelegt.

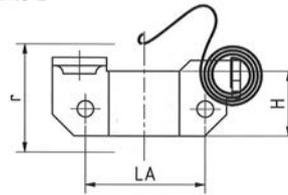


Fingerstromabnehmer

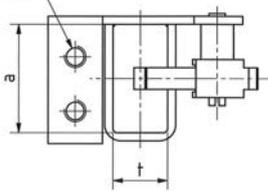
Variante A



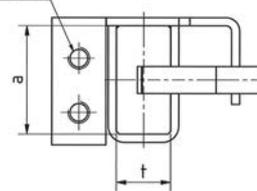
Variante B



Anschluss



Anschluss



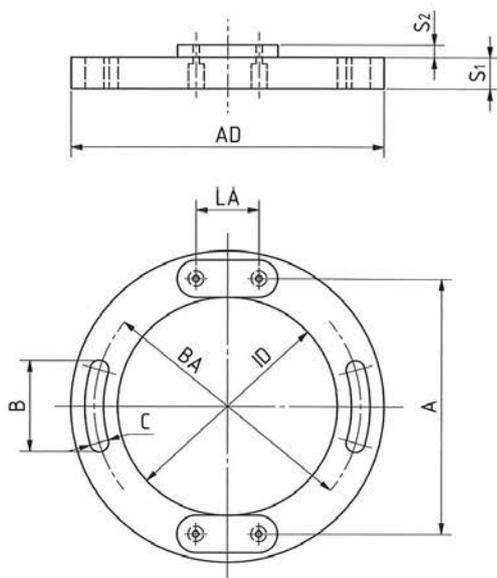
Bürstenmaße		r	H	LA	Anschluss	Variante
t	a					
4	8	10	8,5	16	-	A
5	6	14	8	12	M3	B
5	12,5	17	10	16	M3	A
6,4	8	20	10	16	M3	A
6,4	8	19	10	14	M3	B
6,4	10	19	10	15	M3 + Steckz. 4,8	B
6,4	10	19	10	14	M3	B
6,4	10	23	13	20	Steckz. 4,8	B
6,4	12,5	17	10	14	M3	A
6,4	12,5	16	10	15	2x M3	A
6,4	12,5	22	18	20	M4	B
6,4	16	24	12	20	M4	B
6,4	16	22	18	20	M4	B
6,4	16	24	22,5	26	2x Steckz. 6,3	B
8	10	17	10	16	M3	A
8	10	17	10	16	M3	B
8	10	20	14	20	2x M4	B
8	12,5	24	15	20	2x M3	A
8	12,5	24	22,5	26	2x Steckz. 6,3	B
8	16	24	12	20	M4	B
10	13	26	19	20	-	B
10	16	21	12	20	M4	B
10	20	26	12	20	2x M5	B

Andere Abmessungen auf Anfrage.

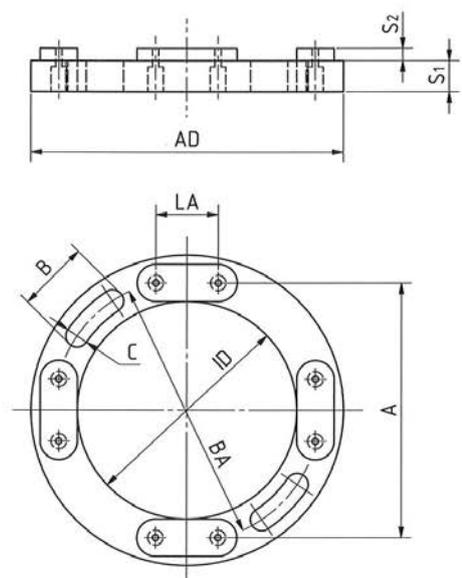


Fingerstromabnehmer

Variante A



Variante B



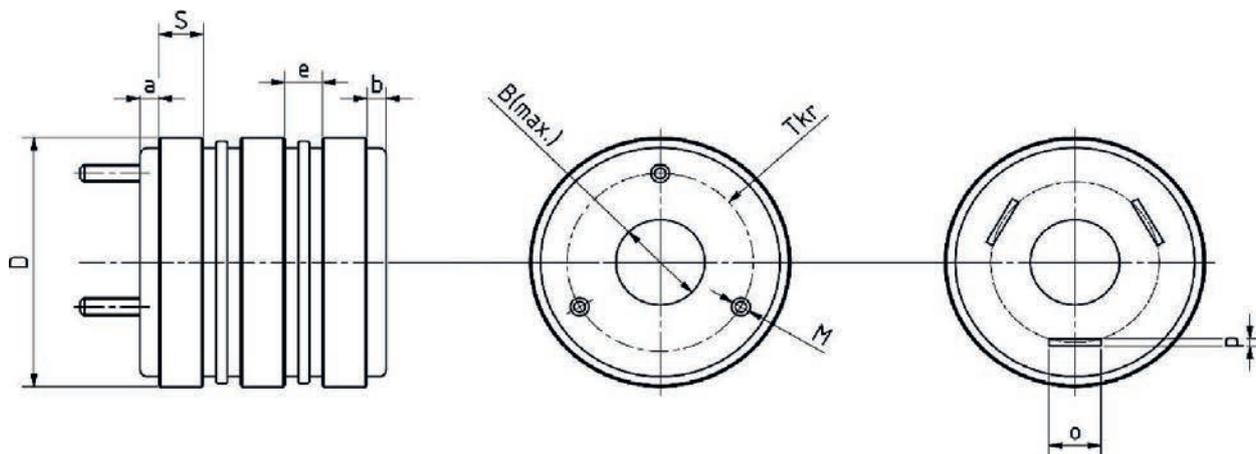
Variante	AD	ID	A	LA	S1	S2	BA	B	C
A	64,5	40	52,5	20	6	4	52	22	4
B	65	40	53	20	6	-	52	3	3
A	54	30,5	44	20	10	1	-	-	-
A	35,5	20	25	12	3,2	-	29	2,5	2,
A	52	23	29,3	11	8	-	37	7	7
A	52	23	33,5	16	8	-	-	-	-
A	53	33	40,5	14	8	-	43	4,2	4,2
B	65	35	47	20	6	-	52,5	3,2	3,2
B	86	48	62,5	20	3	2,3	68	6,3	6,3
B	86	61	69	14	10	3,5	75	M4	M4
A	88	56	63,2	16	8	3,5	72,5	24	5,5
B	98	55	63,5	22	7	0,7	82	15	6

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

SCHLEIFRINGKÖRPER



Schleifringkörper 2-polig



Anzahl Ringe	D	S	B (max.)	L	a	b	e	Tkr	M / o x p	pro Ring belastbar bis*
2	20	5	8	17	1,5	1,5	4	13	1 rd	k.A.
2	27	8	12	20	1,5	1,5	1,1	19,5	1,5 rd	k.A.
2	40	7	22	29	5	5	5	31	2 rd	k.A.
2	45	10	16	27	2	2	3	28	M4	16 A
2	50	8	28	30	4	4	6	35	3 rd	k.A.
2	52	10	28	30	1	2	7	40	M4	16 A
2	52	14	27	41	3	3	7	38	M5	25 A
2	60	12	29	43	6	6	7	40	M5	25 A
2	70	8	36	27	4	4	3	50	M5	25 A
2	70	12,5	38	42	5	5	7	51	M5	25 A
2	80	10	44	40	6	6	8	60	M6	63 A
2	80	15	49	47	6	6	5	60	M5	25 A
2	90	12,5	51	42	5	5	7	67	M6	63 A
2	100	12,5	64	44	6	6	7	78	M6	63 A
2	120	12	64	44	5	5	10	90	M8	100 A
2	130	10	77	40	5	5	10	100	M5	25 A
2	140	10	85	46	8	8	10	112	M8	100 A
2	140	12	85	50	8	8	10	112	M8	100 A
2	150	12	82	62	8	8	22	114	M10	160 A
2	160	16	100	58	8	8	10	128	15 x 3	162 A
2	180	15	110	56	8	8	10	140	M12	250 A

Spalte B gibt die jeweils größtmögliche Bohrung an; * Richtwert, gemäß DIN 46200, bzw. DIN 43671

Schleifringkörper 3-polig

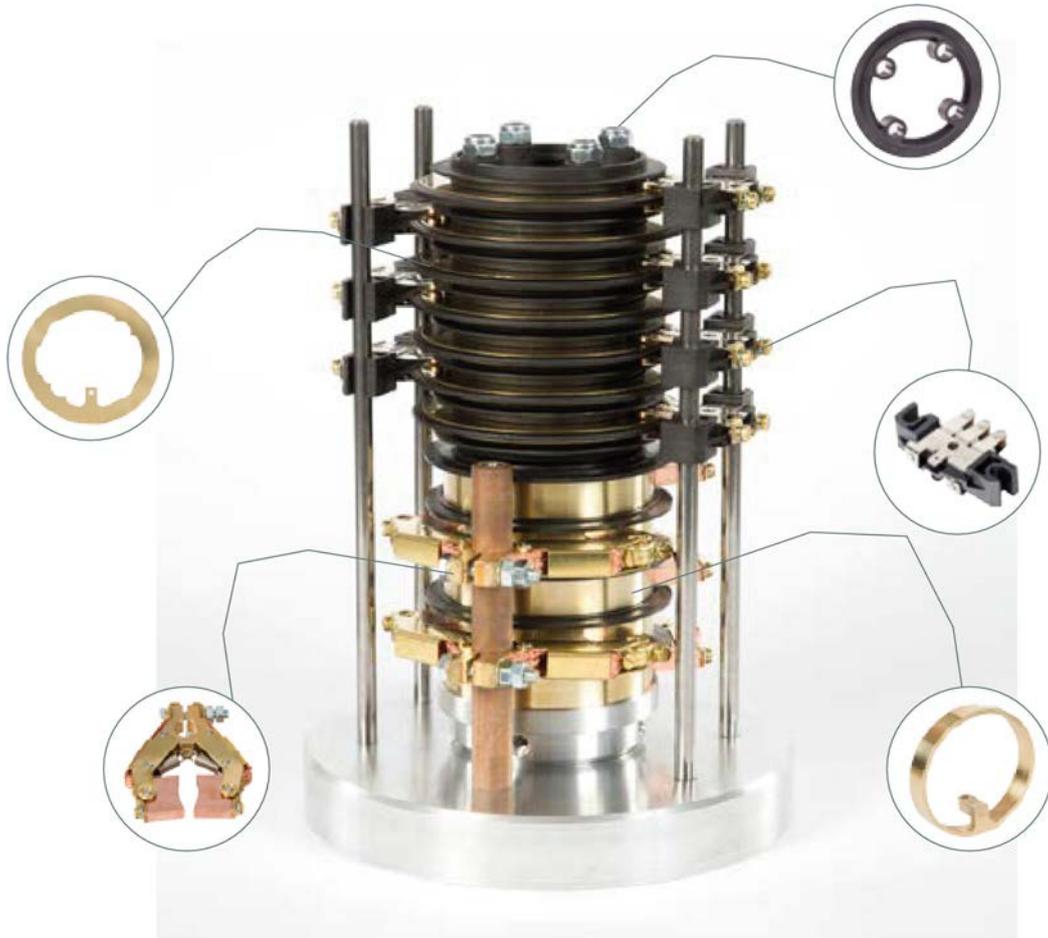
Anzahl Ringe	D	S	B (max.)	L	a	b	e	Tkr	M / o x p	pro Ring belastbar bis*
3	25	5	11	29	3	3	4	17	1,5 rd	k.A.
3	38	5	14	33	4	4	5	25	3 rd	k.A.
3	40	9	19	43	3	3	5	30	3 rd	k.A.
3	50	8	26	42	3	3	6	37	3 rd	k.A.
3	50	10	24	54	5	5	7	36	M4	16 A
3	52	12,5	28	57,5	3	3	7	39	3 rd	k.A.
3	60	7	33	47	6	6	7	43	10 x 1	k.A.
3	60	10	36	52	5	5	6	45	10 x 1	k.A.
3	60	12	27	62	6	6	7	40	M5	25 A
3	65	12	36	62	6	6	7	48	M4	16 A
3	70	8	37	44	4	4	6	50	M5	25 A
3	70	12	30	66	5	5	10	48	M5	25 A
3	70	12,5	44	61,5	5	5	7	53	10 x 1	k.A.
3	80	10	47	52	4	4	7	60	M5	25 A
3	80	12,5	46	61,5	5	5	7	59	M5	25 A
3	90	12,5	54	61,5	5	5	7	68	M6	63 A
3	90	14	54	84	9	9	12	68	M6	63 A
3	90	15	62	79	8	8	9	71	10 x 1	k.A.
3	90	16	54	72	5	5	7	68	M6	63 A
3	100	12,5	50	69,5	8	8	8	76	M8	100 A
3	100	13	51	57	5	5	4	74	M5	25 A
3	100	15	64	77	8	8	8	83	10 x 1	k.A.
3	100	16	50	80	8	8	8	76	M8	100 A
3	100	20	50	92	8	8	8	76	M8	100 A
3	112	16	60	84	8	8	10	86	M8	100 A
3	120	16	69	84	8	8	10	94	16 x 3	162 A
3	120	20	64	96	10	10	8	92	M10	160 A
3	125	16	84	84	9	9	9	105	16 x 3	162 A
3	130	14	74	86	8	8	14	102	M8	100 A
3	130	16	76	86	8	8	11	102	M8	100 A
3	140	16	76	104	8	8	20	106	M8	100 A
3	140	20	81	118	14	14	15	112	M8	100 A
3	140	25	81	111	8	8	10	112	M8	100 A
3	150	16	85	92	10	10	12	118	M10	160 A
3	150	18	78	102	10	10	14	110	M10	160 A
3	150	20	85	104	10	10	12	118	M10	160 A
3	160	20	97	108	9	9	15	130	M10	160 A
3	160	25	97	115	10	10	10	130	M10	160 A
3	180	20	110	112	10	10	16	146	M12	250 A
3	190	23	108	131	15	15	16	156	M12	250 A
3	200	25	115	235	40	40	40	150	M12	250 A
3	220	32	130	148	10	10	16	174	M16	315 A
3	300	27	194	129	10	10	14	236	M16	315 A

Spalte B gibt die jeweils größtmögliche Bohrung an; * Richtwert, gemäß DIN 46200, bzw. DIN 43671

Schleifringkörper 4-polig

Anzahl Ringe	D	S	B (max.)	L	a	b	e	Tkr	M / o x p	pro Ring belastbar bis*
4	30	7	12	52	4	4	5	22	2 rd	k.A.
4	51	10	32	67	3	3	7	40	3 rd	k.A.
4	60	10	30	73	6	6	7	43	M5	25 A
4	70	12	34	78	6	6	6	48	M6	63 A
4	80	12,5	47	80	6	6	6	60	M5	25 A
4	90	14	54	108	8	8	12	68	M6	63 A
4	100	12,5	50	84	5	5	8	76	M8	100 A
4	120	15	68	106	8	8	10	94	M8	100 A
4	130	12,5	70	84	5	5	8	102	M8	100 A
4	140	20	76	135	8	8	13	108	M10	160 A
4	150	16	90	113	8	8	11	120	M8	100 A
4	190	20	105	114	8	8	6	142	M12	250 A
4	220	16	130	123	10	10	13	170	M12	250 A

Spalte B gibt die jeweils größtmögliche Bohrung an; * Richtwert, gemäß DIN 46200, bzw. DIN 43671



LIEFERBEDINGUNGEN

1. Allgemein

Mit der Auftragserteilung an die SINTECA Handels GmbH, im folgenden Auftragnehmer genannt, gleichgültig ob diese schriftlich, persönlich, mündlich oder telefonisch erfolgt, erkennt der Auftraggeber die Liefer- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers für die Dauer der gesamten Geschäftsbeziehung an und diese werden Vertragsbestandteil. Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen des Auftraggebers werden für die gesamte Geschäftsbeziehung ausdrücklich ausgeschlossen. Aufträge werden erst durch die Auftragsbestätigung durch den Auftragnehmer verbindlich. Änderungen und Ergänzungen sind nur verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Alle Angebote sind freibleibend, soweit sie nicht als Festangebote bezeichnet sind. Diese Bedingungen gelten bei ständigen Geschäftsbeziehungen auch für künftige Geschäfte, bei denen nicht ausdrücklich auf sie Bezug genommen wird, sofern sie dem Kunden bei einem früher vom Auftragnehmer bestätigten Auftrag zugegangen sind. Anders lautende Einkaufsbedingungen des Kunden verpflichten den Auftragnehmer nur, wenn sie von uns schriftlich anerkannt worden sind. Sollten einzelne Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so werden die übrigen Bestimmungen hiervon nicht berührt. Nachstehende Bedingungen gelten nur gegenüber Kaufleuten, wenn der Vertrag zum Betrieb ihres Handelsgewerbes gehört, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen. Im Falle des Vertragsabschlusses mit einem Konsumenten gelten diese für den Geschäftsverkehr mit Unternehmen aufgestellten Bedingungen mit den entsprechenden Einschränkungen des Konsumentenschutzgesetzes.

2. Preise

Die Berechnung der Preise erfolgt in EURO. Die Preise sind freibleibend, gelten ab Werk ausschließlich Fracht, Zoll, Einfuhrnebenabgaben und Verpackung zuzüglich jeweils geltender Mehrwertsteuer, sofern nichts anderes vereinbart ist. Der Auftragnehmer ist bei neuen Aufträgen (= Anschlussaufträgen) nicht an vorhergehende Preise gebunden. Mindestauftragswert ist EURO 30,00.

3. Liefermenge

Lieferzusagen erfolgen mit Vorbehalt der Liefer- und Materialeindeckungsmöglichkeiten. Mehr- oder Minderlieferungen von $\pm 10\%$ der Bestellmenge bleiben uns vorbehalten. Teillieferungen der bestellten Menge sind zulässig.

4. Lieferfristen

Lieferfristen beginnen zum Zeitpunkt der schriftlichen Auftragsbestätigung und nach Eingang aller für die Ausführung des Auftrages erforderlichen Unterlagen, der Klärung sämtlicher technischer Details, der Anzahlung und der rechtzeitigen Materialbeistellung, soweit diese vereinbart wurde. Mit Meldung der Versandbereitschaft gilt die Lieferfrist eingehalten, auch wenn die Versendung ohne Verschulden des Auftragnehmers unmöglich wird. Bei Bestellung einer größeren Menge von Waren auf Abruf in Teillieferungen ist der Auftraggeber verpflichtet, die gesamte Bestellmenge innerhalb eines Jahres ab Auftragsbestätigung abzunehmen. Danach ist der Auftragnehmer berechtigt, die gesamte offene Restmenge auch ohne Abruf auszuliefern. Bei Abrufaufträgen ohne Vereinbarung von Laufzeit, Fertigungslosgrößen und Abnahmetermenen kann der Auftragnehmer spätestens drei Monate nach Auftragsbestätigung eine verbindliche Festlegung hierüber verlangen. Kommt der Kunde diesem Verlangen innerhalb von drei Wochen nicht nach, ist der Auftragnehmer berechtigt, eine zweiwöchige Nachfrist zu setzen und nach deren Ablauf vom Vertrag zurückzutreten oder die Lieferung abzulehnen und Schadensersatz zu fordern. Erfüllt der Kunde seine Abnahmepflichten nicht, so ist der Auftragnehmer, unbeschadet sonstiger Rechte, nicht an die Vorschriften über den Selbsthilfeverkauf gebunden und kann vielmehr den Liefergegenstand nach vorheriger Benachrichtigung des Kunden freihändig verkaufen. Rücknahmen von Liefergegenständen durch den Auftragnehmer im Kulanzwege setzen einwandfreien Zustand, Originalverpackung und frachtfreie Anlieferung nach Terminverständigung voraus. Der Auftragnehmer ist zur Berechnung angemessener, ihm durch die Rücknahme entstehender Kosten berechtigt. Der Auftragnehmer bemüht sich, die vereinbarten Lieferzeiten einzuhalten, diese sind jedoch grundsätzlich unverbindlich. Bei unvorhergesehenen Lieferhindernissen, wie zum Beispiel durch Streik, Aussperrung, Nichtlieferung durch unsere Lieferanten, Unterbrechung der Verkehrswege, behördliche Eingriffe oder sämtliche Fälle höherer Gewalt, sind wir berechtigt, nach unserer Wahl eine entsprechende Verlängerung der Lieferfrist festzusetzen oder den Rücktritt vom Vertrag zu erklären. Wird die von uns angegebene Lieferfrist um mehr als vier Monate überschritten, so ist der Besteller berechtigt, nach Setzung einer Nachfrist von einem Monat, vom Vertrag zurückzutreten. Wenn uns nach Auftragsbestätigung, jedoch vor Lieferung, Umstände bekannt werden, die eine vollständige Einhaltung der vertraglichen Pflichten des Kunden fraglich erscheinen lässt, sind wir zur Verweigerung unserer Vorleistungspflicht berechtigt und haben auch das Recht, den Rücktritt vom Vertrag zu erklären. Schadenersatzansprüche des Auftraggebers wegen verspäteter oder unterbliebener Lieferung sind in allen Fällen ausgeschlossen.

5. Vertragsrücktritt

Bei Annahmeverzug oder anderen wichtigen Gründen, wie insbesondere Konkurs des Auftraggebers oder Konkursabweisung mangels Vermögens sowie bei Zahlungsverzug des Kunden, ist der Auftragnehmer zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, sofern er von beiden Seiten noch nicht zur Gänze erfüllt ist. Für den Fall des Rücktrittes hat der Auftragnehmer bei Verschulden des Auftraggebers Anspruch auf einen pauschalierten Schadensersatz von 20% des Bruttorechnungsbetrages. Die Geltendmachung des tatsächlich entstandenen Schadens wird dadurch nicht ausgeschlossen. Bei Zahlungsverzug des Auftraggebers ist der Auftragnehmer von allen weiteren Leistungs- und Lieferverpflichtungen entbunden. Tritt der Auftraggeber, ohne dazu berechtigt zu sein, vom Vertrag zurück oder begehrt er seine Aufhebung, so hat der Auftragnehmer die Wahl, auf der Erfüllung des Vertrages zu bestehen oder der Aufhebung des Vertrages zuzustimmen. Im letzteren Fall ist der Auftraggeber verpflichtet, dem Auftragnehmer einen pauschalierten Schadensersatz von 20% des Bruttorechnungsbetrages zu bezahlen. Die Geltendmachung des tatsächlich entstandenen Schadens wird dadurch nicht ausgeschlossen.

6. Transport

Die Lieferung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Auftraggebers. Sofern nichts anderes vereinbart, wählt der Auftragnehmer Verpackung, Versandart und Versandweg nach bestem Ermessen. Sonderwünsche, wie zum Beispiel Expresstransport, sind vom Auftraggeber zu bezahlen. Die Gefahr geht auch bei frachtfreier Lieferung mit dem Verlassen des Versandlagers der Auftragnehmer auf den Kunden über. Bei vom Kunden zu vertretenden Verzögerungen der Absendung geht die Gefahr bereits mit der Mitteilung der Versandbereitschaft über. Eine Versicherung des Transportes erfolgt nur auf schriftliches Verlangen des Bestellers und auf seine Rechnung. Beanstandungen aus Transportschäden hat der Auftragnehmer sofort nach Empfang der Ware, spätestens jedoch nach 2 Tagen, beim Transportunternehmen und Auftragnehmer schriftlich vorzubringen. Verdeckte Mängel werden nur dann anerkannt, wenn sie innerhalb der vereinbarten Gewährleistungsfrist und spätestens nach 8 Tagen ab deren Feststellbarkeit gerügt werden. Beanstandungen bezüglich Menge und Beschaffenheit der gelieferten Waren werden ebenfalls nur berücksichtigt, wenn sie innerhalb von 8 Tagen nach Empfang der Waren erfolgen.

7. Zahlungsbedingungen

Wenn nicht anders vereinbart, sind unsere Forderungen binnen 30 Tagen ab Rechnungsdatum fällig. Bei Abrufaufträgen, die mehrere Lieferungen umfassen, ist der Auftragnehmer berechtigt, nach jeder einzelnen Liefereinheit Rechnung zu legen. Bei Zahlungsverzug ist der Auftraggeber verpflichtet, dem Auftragnehmer sämtliche von ihm aufgewendeten vorprozessualen Kosten, wie etwa Anwaltshonorar und Kosten von Inkassobüros, zu refundieren. Sofern der Auftragnehmer das Mahnwesen selbst betreibt, verpflichtet sich der Auftraggeber pro erfolgter Mahnung, einen Betrag von EURO 10,00 zuzüglich zu den anfallenden Zinsen und Kosten zu bezahlen.

Der Auftragnehmer ist berechtigt, sämtliche Forderungen sofort fällig zu stellen, wenn der Auftraggeber mit Zahlungen in Verzug kommt, oder wenn Umstände bekannt werden, welche die Erfüllung seiner Verpflichtungen fraglich erscheinen lassen. Die Bezahlung erfolgt grundsätzlich durch Banküberweisung. Es steht uns frei, Zahlungen mit Scheck oder Wechsel abzulehnen. Sämtliche Kosten und Spesen, insbesondere bei Wechsel- und Scheckeinlösungen gehen zu Lasten des Auftraggebers, der auch verpflichtet ist, im Falle des Verzuges sämtliche

Eintreibungs- und Rechtsanwaltskosten sowie Gerichtskosten zu bezahlen, wobei Zahlungen zuerst auf Kosten, dann auf Zinsen und zuletzt auf das Kapital angerechnet werden. Eine Aufrechnung mit Gegenforderungen findet nur statt, wenn diese von uns durch Erteilung einer Gutschrift anerkannt worden sind. Jede andere Aufrechnung ist ausgeschlossen. Der Besteller ist nicht berechtigt, wegen allfälliger Mängel den Kaufpreis ganz oder zum Teil zurückzubehalten.

8. Sicherung der Zahlung

Wir behalten uns das Eigentumsrecht an allen gelieferten Waren vor und zwar bis zur vollständigen Bezahlung nicht nur der Waren, sondern auch aller sonstigen aufgelaufenen Zinsen und Kosten aus der Geschäftsverbindung mit dem Auftraggeber. Der Auftraggeber ist trotz Eigentumsvorbehalts berechtigt, die Ware zu verarbeiten und/oder zu veräußern, wobei die dem Auftraggeber daraus erwachsenden Forderungen samt allen Nebenrechten sogleich mit deren Entstehung an uns abgetreten gelten und zwar so lange, bis unsere sämtlichen Forderungen aus dieser Geschäftsbeziehung vollständig erfüllt wurden oder nützlich sind. Diese Abtretung ist vom Auftraggeber in seinen Geschäftsbüchern anzumerken. Über unsere Aufforderung ist der Auftraggeber verpflichtet, die Abtretung seinen Auftraggebern bekannt zugeben und uns Auskünfte zu erteilen und Unterlagen zu übergeben, die zur Geltendmachung der abgetretenen Forderungen und Rechte erforderlich sind. Der Auftraggeber ist verpflichtet, den Auftragnehmer unverzüglich von Pfändungen oder anderen Zugriffen Dritter auf die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu unterrichten. Bei Verbinden, Vermischung oder Verarbeitung der von uns verkauften Waren bezieht sich die Abtretung der Forderungen aus der Weiterveräußerung nur auf den anteiligen Wert unserer Waren im Verhältnis zum Wert der Waren anderer Eigentumsvorbehaltslieferanten. Wird die gelieferte Ware durch Verbindung, Vermischen oder Verarbeitung Bestandteil beweglicher Sachen, so werden wir Miteigentümer dieser Sache im Verhältnis des Wertes unserer Lieferung zum Wert der neuen Sache. Der Auftraggeber ist zur sorgfältigen Verwahrung dieser Sachen für uns verpflichtet und hat sie auf Verlangen besonders zu lagern, zu kennzeichnen und herauszugeben. Die Verfügung über diese neuen Sachen ist in der selben Weise beschränkt, wie über unsere Eigentumsvorbehaltswaren. Der Auftraggeber ist zur Einziehung der Forderungen aus unserem Vorbehaltseigentum nur solange ermächtigt, als er seinen Zahlungsverpflichtungen vereinbarungsgemäß nachkommt. Wir sind jedoch berechtigt, diese Ermächtigung jederzeit zu widerrufen, den Dritten von der Abtretung zu benachrichtigen und selbst die Einziehung der Forderung vorzunehmen. Der Auftraggeber ist verpflichtet, die eingezogenen Beträge gesondert für uns aufzubewahren und sofort an uns abzuführen. Bei Eintritt oder Bekanntwerden schlechter Vermögenslage des Auftraggebers, so insbesondere bei Beantragung eines Insolvenzverfahrens oder auch außergerichtlichen Ausgleichs, sind wir berechtigt, die sofortige Herausgabe der von uns gelieferten Waren zu verlangen und sie - wie auch im Falle des Verzuges - unter Aufrechterhaltung des Vertrages bis zur Vollzahlung einzuziehen. Der Eigentumsvorbehalt erlischt auch dann nicht, wenn der Preis für bestimmte, vom Auftraggeber bezeichnete Lieferungen bezahlt ist, solange noch andere Forderungen aus dem Geschäftsverhältnis vom Auftraggeber nicht erfüllt sind.

9. Gewährleistung

Gewährleistung bieten wir ausschließlich für Herstellungs- und/oder Materialfehler. Gewährleistung setzt voraus, dass bestehende Mängel binnen 8 Tagen nach Erhalt der Lieferung schriftlich gerügt wurden und ist mit 6 Monaten nach Lieferung unserer Waren befristet. Die letztgültigen Kataloge, Gebrauchsanweisungen und Einsatzzwecke der Waren sind zu beachten und einzuhalten. Die Zusicherung für bestimmte Eigenschaften oder Ausführungen des Liefergegenstandes bedarf der Schriftform in der Auftragsbestätigung. Wenn der Auftragnehmer den Auftraggeber außerhalb der Vertragsleistung beraten hat, haftet er für die Funktionsfähigkeit und die Eignung des Liefergegenstandes nur bei ausdrücklicher schriftlicher Zusicherung. Maßgebend ist der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Auftragsannahme. Bei versteckten Mängeln ist die Rüge unverzüglich nach Feststellung zu erheben. Bei begründeter Mängelrüge – wobei für Qualität und Ausführung die vom Kunden schriftlich freigegebenen Ausfallmuster maßgebend sind – ist der Auftragnehmer zur Nacherfüllung verpflichtet. Kommt er dieser Verpflichtung nicht innerhalb angemessener Frist nach oder schlägt eine Nachbesserung trotz wiederholten Versuchs fehl, ist der Kunde berechtigt, den Kaufpreis zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten. Ohne unsere Zustimmung darf an den bemängelten Waren nichts geändert, nachgearbeitet, unsachgemäß behandelt oder zerlegt werden. Ein Verstoß gegen diese Bedingungen hat den Verlust des Gewährleistungsanspruchs zur Folge. Nur zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden oder bei Verzug der Mängelbeseitigung durch den Auftragnehmer ist der Auftraggeber berechtigt, nach vorheriger Verständigung des Auftragnehmers nachzubessern und dafür Ersatz der angemessenen Kosten zu verlangen. Gewährleistung setzt weiters voraus, dass die gerügten Mängel von unserem Lieferwerk überprüft und anerkannt werden. In berechtigten Fällen treten wir die uns jeweils gewährten Gewährleistungsansprüche in voller Höhe an unsere Kunden ab. Bei anerkannten Mängeln steht es uns frei, durch mangelfreie Ware Ersatz zu leisten oder eine Gutschrift zu erteilen. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Wandlung, Minderung oder Schadenersatz aus welchen Gründen auch immer, sind ausgeschlossen. Für Mängel, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, wird keine Gewähr geleistet. Eine Mängelbehebung oder Ersatzleistung verlängert die Gewährleistungsfrist nicht. Eine Gutschrift für Mängel wird erst dann erteilt, wenn der Auftraggeber sämtliche Zahlungsverpflichtungen erfüllt hat. Mangelhafte Waren sind zur Feststellung der Mängel kostenlos an uns zu senden. Schadenersatzansprüche des Auftraggebers wegen verspäteter oder unterbliebener Lieferung sind in allen Fällen ausgeschlossen. Eine Ersatzpflicht nach dem Produkthaftungsgesetz oder aus anderen Bestimmungen abgeleitete Produkthaftungsansprüche für Sachschäden an betrieblich genutzten Gegenständen von Unternehmen sowie Sachfolgeschäden ist ausgeschlossen. In allen Fällen, in denen Auftragnehmer abweichend von den vorstehenden Bestimmungen aufgrund vertraglicher oder gesetzlicher Anspruchsgrundlagen zum Schadens- oder Aufwendungsersatz verpflichtet ist, haftet er nur, soweit leitenden Angestellten oder Erfüllungsgehilfen Vorsatz, grobe Fahrlässigkeit oder eine Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit zur Last fällt. Die Haftung ist auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden beschränkt. Eine Haftung für Folgeschäden, entgangenen Gewinn, nicht realisierte Aufträge etc. ist jedenfalls ausgeschlossen. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Kunden ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden. Verschleiß oder Abnutzung durch Gebrauch ziehen keine Gewährleistungsansprüche nach sich.

10. Schutzrechte

Der Auftraggeber und der Auftragnehmer erteilen ihre Zustimmung, dass personenbezogene Daten, technische Daten und Preisinformationen nur zum gegenseitigen internen Gebrauch automationsunterstützt gespeichert und vertraulich verarbeitet, jedoch nicht an Dritte, insbesondere an den Wettbewerb, weitergegeben werden dürfen. Dem Auftragnehmer überlassene Zeichnungen und Muster werden nur auf Wunsch zurückgesandt. Sonst ist der Auftragnehmer berechtigt, sie nach drei Monaten zu vernichten. Dem Auftragnehmer stehen Urheber- und ggf. gewerbliche Schutzrechte an von ihm oder von Dritten in ihrem Auftrag gestalteten Werkzeugen, Formen und Vorrichtungen, Entwürfen und Zeichnungen zu. Eine Übertragung dieser Rechte oder eine Lizenzierung bedarf einer schriftlichen Vereinbarung.

11. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Als Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist der Firmensitz der Auftragnehmer vereinbart. Als Gerichtsstand für alle aus dem Vertragsverhältnis entstehenden Streitfälle gilt die örtliche Zuständigkeit des sachlich zuständigen Gerichtes für den Geschäftssitz der Auftragnehmer vereinbart. Es gilt ausschließlich österreichisches Recht. Das UN-Kaufrecht ist ausgeschlossen.



SINTECA

SINTECA HandelsgmbH

Inkustraße 1-7/Obj. 14/4
3400 Klosterneuburg
Tel: +43 2243 28028 Fax: DW-10
Mail: office@sinteca.at

Öffnungszeiten:
Mo-Do: 8.00-15.00 Uhr
Fr: 8.00-11.00 Uhr
Web: www.sinteca.at



www.sinteca-shop.at