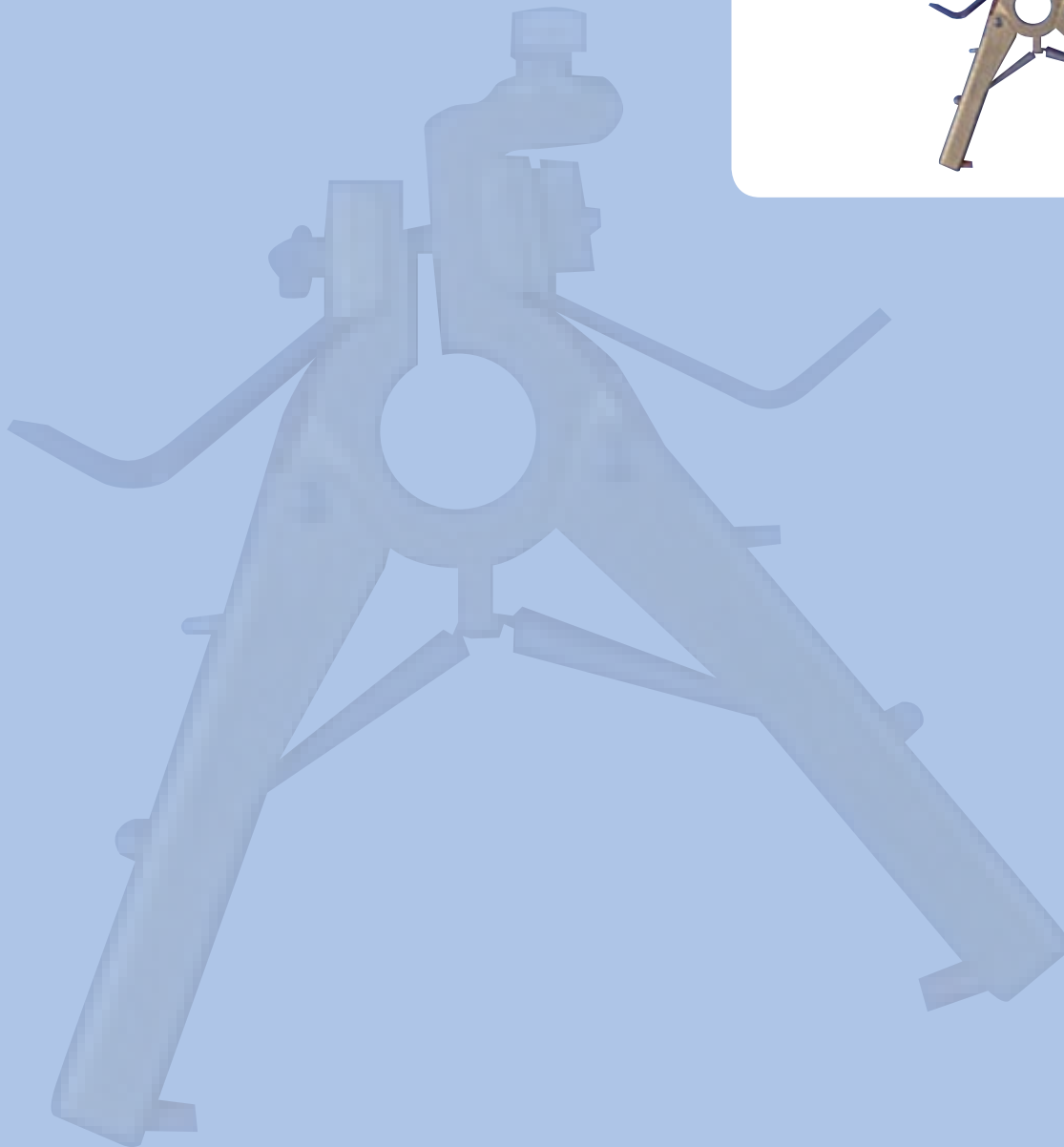
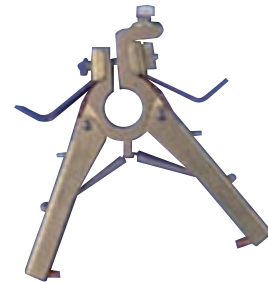


Bürstenhalter und Spezialbürstenhalter

Brush Holder



Morgan Advanced Materials

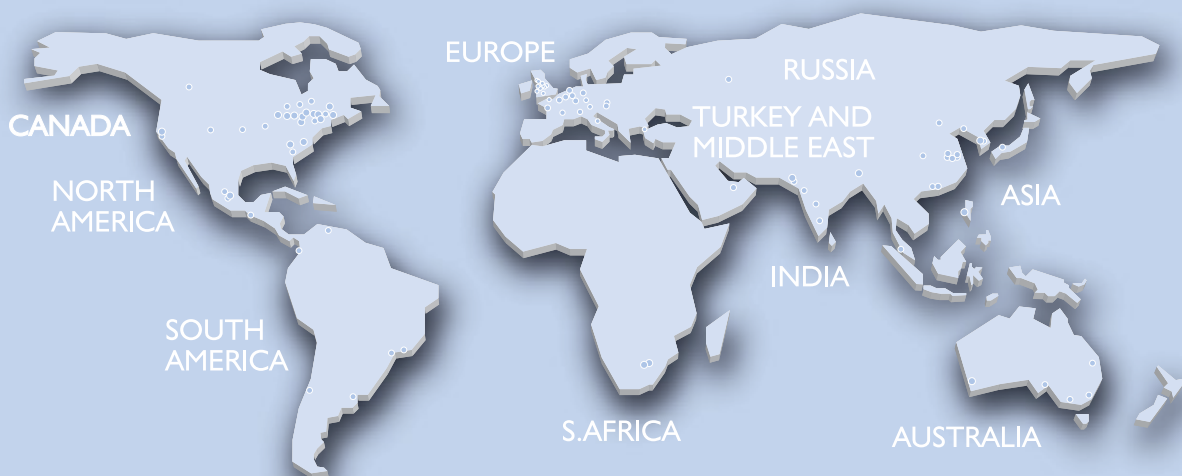
Morgan Advanced Materials is a global materials engineering company which designs and manufactures a wide range of high specification products with extraordinary properties, across multiple sectors and geographies.

From an extensive range of advanced materials we produce components, assemblies and systems that deliver significantly enhanced performance for our customers' products and processes. Our engineered solutions are produced to very high tolerances and many are designed for use in extreme environments.

The Company thrives on breakthrough innovation. Our materials scientists and applications engineers work in close collaboration with customers to create outstanding, highly differentiated products that perform more efficiently, more reliably and for longer.

Morgan Advanced Materials has a global presence with over 10,000 employees across 50 countries serving specialist markets in the energy, transport, healthcare, electronics, security and defence, petrochemical and industrial sectors. It is listed on the London Stock Exchange in the engineering sector.

MORGAN ADVANCED MATERIALS MANUFACTURING LOCATIONS



BÜRSTENHALTER FÜR SCHLEIFRINGE



Schenkel-Bürstenhalter
Einzel- und Doppelausführung



Schenkel-Bürstenhalter
mit Taumelkohle



Klemm-Bürstenhalter Einzel
und Doppelausführung



Taschen-Bürstenhalter t a

BÜRSTENHALTER FÜR KOMMUTATOREN



Taschen-Bürstenhalter t a



Flansch-Bürstenhalter



Köcher-Bürstenhalter

SPEZIALBÜRSTENHALTER



Hochstromhalter



Stromzuführungen



Steck-Bürstenhalter-System



Sonderausführungen für
diverse Hersteller

BEFESTIGUNGEN UND ZUBEHÖR



Klemmstücke und Halter-
bolzen



Federn und andere

Mehr Informationen unter www.morganamt.com oder
über den für Sie zuständigen Außendienst.
Gerne senden wir Ihnen auch Datenblätter zu den
entsprechenden Bürstenhaltertypen zu.
Bitte schreiben Sie uns unter [sales.mmh@morgan-
rekofa.de](mailto:sales.mmh@morgan-
rekofa.de)

Einfach-Schenkel-Bürstenhalter

Single brush-holders

Porte-balais à bras simples

TYP D

Halterschenkel aus Messingblech,
Klemmstücke aus Messingprofil.

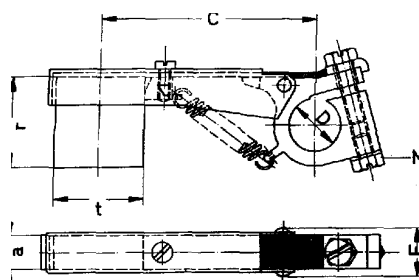
Brush holder arms are brass,
clamping pieces are extruded brass.

Bras en tôle de laiton, pièces de
fixation en laiton profilé, étiré.

Für Umfangsgeschwindigkeiten
bis ca. 15 m/s.

For peripheral speeds
up to 15 m/s.

Vitesses circonférentielles
jusqu' à 15 m/s.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis		
84 D 30- 7	1001078	8	4	16	30	7	8	7,5	M 3
85 D 30- 7	1001086		5		38			8,5	
105 D 38- 7	1312570	10	6,3	20	36	10	13	10,5	M 4
126 D 36-10	1312588	12,5		8	25			40	
128 D 40-10	1001124		16			44			
168 D 44-10	1001140	20				50	14		
168 D 50-13	1001167		25			60		15	
208 D 50-13	1001230	32		10	70	16	17,5		
208 D 60-13	1083244		12,5					80	22
2010 D 60-13	1001272	16		100					
2510 D 70-16	1001310		32						
2512 D 70-16	1001345								
3212 D 80-16	1001370								
3216 D 100-16	1001396								

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands

Table to determine spindle distance

Tableau permettant la recherche de la Distance de l'arbre porte-balais par la rapport à la bague

TYP D

Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".

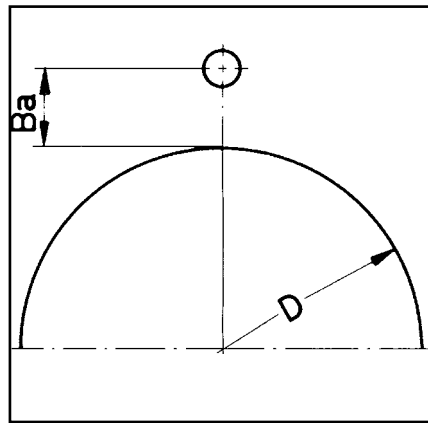
Abweichungen bis zu 10% der gegebenen Bolzenabständen nach unten sind zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".

It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without affecting the brush wear.

Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".

Des variations jusqu'à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure maximum du balai.



Bestell-Nr.	Schleifring - ø D - Slipring - ø D - Bague collectrice - ø D									
	50	75	100	150	200	250	300	350	400	500
84 D 30- 7	21	19	17,5	15	13,5	12,5				
85 D 30- 7	21	19	17,5	15	13,5	12,5				
105 D 38- 7	25	23	21	19	17,5	16,5				
126 D 36-10	30	27	25	23	21	20				
128 D 40-10	35	32,5	30	27	25,5	24,5	23,5	22,5	22	
168 D 44-10	36	32,5	29	26	24,5	23,5	22,5	22	21,5	
168 D 50-13	40	36	32	27,5	24,5	23,5	22,5	22	21,5	
208 D 50-13	40	36	32	27,5	24,5	23	21,5	20,5	19,5	
208 D 60-13	46	42	38	32	28,5	27,5	26	24,5	23	
2010 D 60-13	48	44	39,5	34	30,5	28,5	26,5	25,5	24	22,5
2510 D 70-16	59	55	50,5	44	40	37	35	33,5	32	30
2512 D 70-16	59	54,5	50	43,5	39,5	36,5	34,5	33	31,5	29,5
3212 D 80-16	67	61,5	56	48,5	44,5	41	38	36	34	32
3216 D 100-16				61	54	50	46	43	40	37

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter

Double slipring brush-holders

Porte-balais à bras doubles

TYP DD

Halterschenkel aus Messingblech,
Klemmstücke aus Messingprofil.

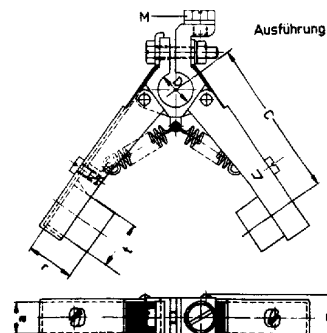
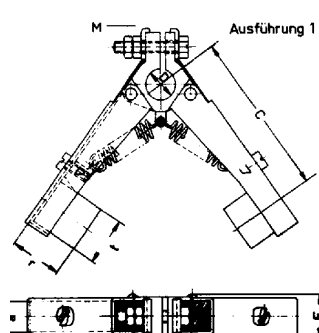
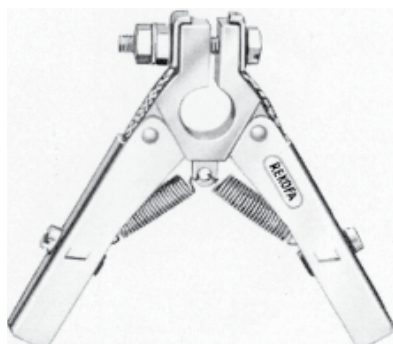
Brush holder arms are brass,
clamping pieces are extruded brass.

Bras en tôle de laiton, pièces de
fixation en laiton profilé, étiré.

Für Umfangsgeschwindigkeiten
bis ca. 15 m/s.

For peripheral speeds
up to 15 m/s.

Vitesses circonférentielles
jusqu' à 15 m/s.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M	Aus- führung	
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis				
84 DD 32-10	I002040	8	4	16	32	10	-	8	M 4	1	
85 DD 30- 7	I002139				30	7	8		M 3		
105 DD 29-10	I002210	10	5		29	10	-	8,5	M 4		
105 DD 38-10	I312553			38							
106 DD 42-10	I003054		42								
126 DD 40-10 A	I003178	12,5	6,3	40	10			13	11		M 5
166 DD 42-10	I312561	16		42							
128 DD 40-10	I003143	12,5	8	40		13	16		12		M 5
168 DD 44-10	I003259	16		44							
168 DD 50-13	I003283			50							
168 DD 60-13	I003364			60							
208 DD 50-13	I003453	20		50							
208 DD 60-13	I003461			60	12	15					
258 DD 60-12 A	I003496	25								2	
2010 DD 50-13	I003500	20	10	50	13	16	14,5				
2010 DD 60-13	I003542			60							
2510 DD 70-16	I003607	25	12,5	70	16	20	15,5	M 6	2		
2512 DD 70-16	I003631						16				
3212 DD 80-16	I003666		17								
3216 DD 90-16	I003674	32	16	80	20	25	22	M 8			
3216 DD 110-20 A	I681060			90				110		M 10	
4016 DD 120-20 A	I681044	40	20	120	20	25	26				
4020 DD 130-20 A	I681052			130							

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands

Table to determine spindle distance

Tableau permettant la recherche de la Distance de l'arbre porte-balais par la rapport à la bague

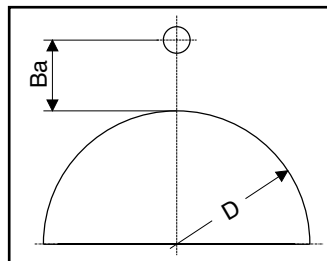
TYP DD

Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".

Abweichungen bis zu 10% der angegebenen Bolzenabständen nach unten sind zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".

It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without affecting the brush wear.



Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".

Des variations jusqu'à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure maximum du balai.

Bestell-Nr.	Schleifring - ø D - Slipring - ø D - Bague collectrice - ø D									
	50	75	100	150	200	250	300	350	400	500
84 DD 32-10	20	19	18	17	16,5	16				
85 DD 30-7	21,5	20,5	19,5	18,5	18	17,5				
105 DD 29-10	19,5	18,5	18	17,5	17	16,5				
105 DD 38-10	23	21	20	18,5	17,5	17				
106 DD 42-10	23,5	21	20	18,5	17,5	17	16,5	16	16	
126 DD 40-10 A	29	27	25	23,5	22,5	21,5	21	21	20,5	
166 DD 42-10	29,5	27,5	25,5	24	23	22	21,5	21	21	
128 DD 40-10		33	32	31	30,5	30	29,5	29	28,5	
168 DD 44-10		36	35	33	31	30,5	30	29,5	29	
168 DD 50-13		35,5	34	32	31	30	29	28,5	29	
168 DD 60-13		42	40	36	34	33	32	31	30	
208 DD 50-13		37	35	33	32	31	30,5	30	29,5	
208 DD 60-13		42,5	40	36,5	34,5	33,5	32,5	31	30	
258 DD 60-12 A			37	35,5	33	32	31	30	29	
2010 DD 50-13			35	32,5	31,5	30,5	30	29,5	29	
2010 DD 60-13			40	37,5	36	34,5	33,5	32,5	32	
2510 DD 70-16			50	46	44,5	42,5	41	40,5	40	
2512 DD 70-16			50	47	45	43	42	41	40,5	
3212 DD 80-16			55	51	48	46,5	45	44	43	
3216 DD 90-16				55	51,5	48,5	46,5	45,5	44	42,5
3216 DD 110-20 A				70	65	60,5	57,5	55,5	53,5	49,5
4016 DD 120-20 A				79	74	65	6	63,5	61	57,5
4020 DD 130-20 A				87	80,5	75	70,5	68	65	61

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter

Double slipring brush-holders

Porte-balais à bras doubles

TYP DDK

Halterschenkel aus Messingblech,
Klemmstücke aus Messingprofil.

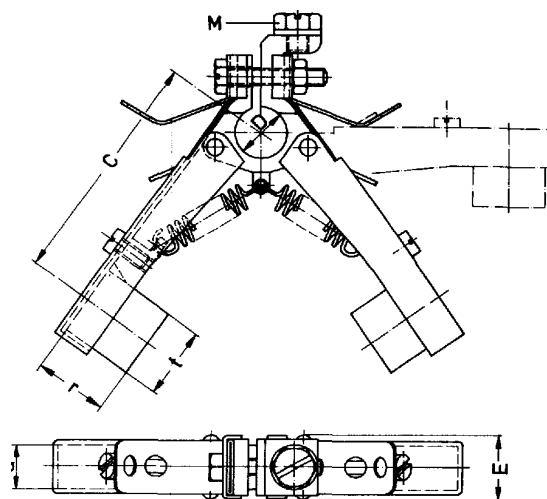
Für Umfangsgeschwindigkeiten
bis ca. 15 m/s.

Brush holder arms are brass,
clamping pieces are extruded brass.

For peripheral speeds
up to 15 m/s.

Bras en tôle de laiton, pièces de
fixation en laiton profilé, étiré.

Vitesses circonférentielles
jusqu' à 15 m/s.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis		
105 DDK 35 - 10	1276689	10	5	16	35	10	-	9	M 4
126 DDK 40 - 10	1276670	12,5	6,3	20	40			11	
166 DDK 40 - 10	1276786	16			50			13	
168 DDK 50 - 13	1276697		20	8	25	60	14,5		M 5
208 DDK 50 - 13	1276778	25					10	70	
2010 DDK 60 - 13	1276700		32	12,5	80	100			17
2510 DDK 70 - 16	1276727	32					16	40	
2512 DDK 70 - 16	1276760		40	20	130	26			M 8
3212 DDK 80 - 16	1378198	40					20	130	
3216 DDK 100 - 16	1276719		40	20	130	26			M 10
4016 DDK 120 - 20	1276735	40					20	130	
4020 DDK 130 - 20	1276751		40	20	130	26			M 10

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands

Table to determine spindle distance

Tableau permettant la recherche de la Distance de l'arbre porte-balais par la rapport à la bague

TYP DDK

Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".

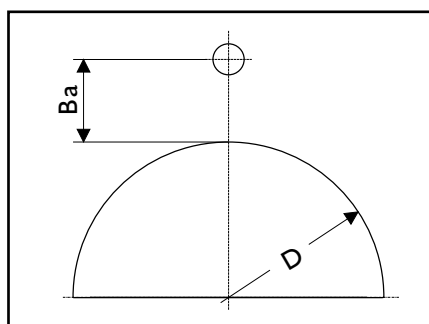
Abweichungen bis zu 10% der angegebenen Bolzenabständen nach unten sind zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".

It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without affecting the brush wear.

Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".

Des variations jusqu'à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure maximum du balai.



Bestell-Nr.	Schleifring - ø D - Slipring - ø D - Bague collectrice - ø D									
	50	75	100	150	200	250	300	350	400	500
105 DDK 35 - 10	23	21	20	18,5	17,5	17	16,5			
126 DDK 40 - 10	29	27	25	23,5	22,5	21,5	21	21	20,5	
166 DDK 40 - 10	29	27	25	23,5	22,5	21,5	21	21	20,5	
168 DDK 50 - 13		35	33,5	31,5	30,5	29,5	29	28,5	28	
208 DDK 50 - 13		35	33,5	31,5	30,5	29,5	28,5	27,5	27	
2010 DDK 60 - 13			40	37,5	36	34,5	33,5	32,5	32	
2510 DDK 70 - 16			50	46	44,5	42,5	41	40,5	40	
2512 DDK 70 - 16			50	47	45	43	42	41	40,5	
3212 DDK 80 - 16			55	51	48	46,5	45	44	43	
3216 DDK 100 - 16				61,5	57	54,5	52,5	50	48	46
4016 DDK 120 - 20				79	74	69	66	63,5	61	57,5
4020 DDK 130 - 20				87	80,5	75	70,5	68	65	61

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter

Double slipring brush-holders

Porte-balais à bras doubles

TYP DDA

Halterschenkel aus Messingblech,
Klemmstücke aus Messingprofil.

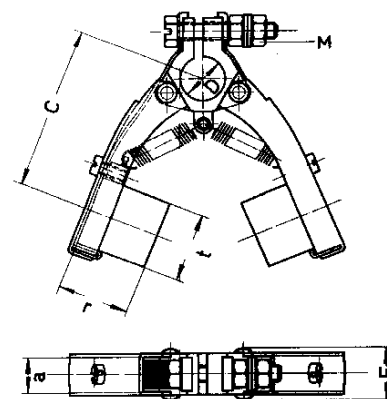
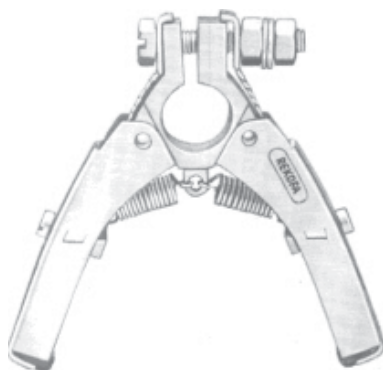
Für Umfangsgeschwindigkeiten
bis ca. 15 m/s.

Brush holder arms are brass,
clamping pieces are extruded brass.

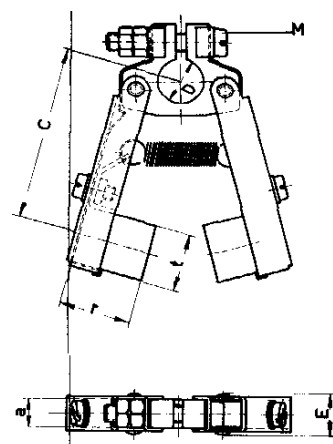
For peripheral speeds
up to 15 m/s.

Bras en tôle de laiton, pièces de
fixation en laiton profilé, étiré.

Vitesses circonférentielles
jusqu' à 15 m/s.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis		
2512 DDA 55	1004085	25	12,5	32	55	13	16	17,5	M 6



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis		
863 DDE 37	1003984	8	6,3	16	37	9,5	-	10,5	M 4
168 DDE 56	1003976	16	8	20	56	13	-	12	M 5

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter

Double slipring brush-holders

Porte-balais à bras doubles

TYP DDF

Halterschenkel aus Messingblech,
Klemmstücke aus Messingprofil.

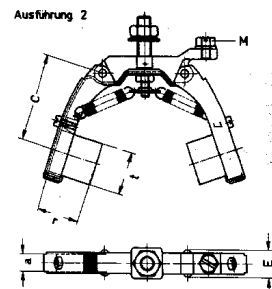
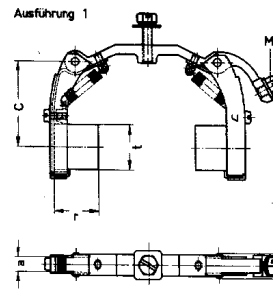
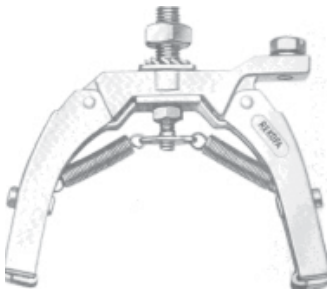
Brush holder arms are brass,
clamping pieces are extruded brass.

Bras en tôle de laiton, pièces de
fixation en laiton profilé, étiré.

Für Umfangsgeschwindigkeiten
bis ca. 15 m/s.

For peripheral speeds
up to 15 m/s.

Vitesses circonférentielles
jusqu' à 15 m/s.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M	Aus- führung
		t	a	r				
168 DDF 46	I003992	16	8	25	46	13	M 6	1
2010 DDF 46	I004026	20	10			52		15
2510 DDF 52	I004034	25		32	62		18	
3212 DDF 62	I004042	32	12,5					

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands

Table to determine spindle distance

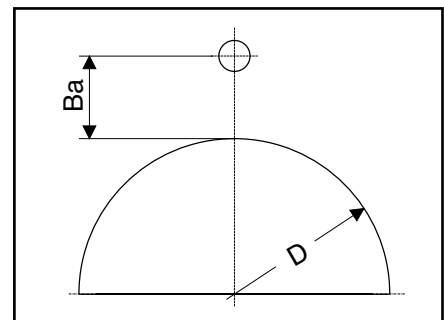
Tableau permettant la recherche de la Distance de l'arbre porte-balais
par la rapport à la bague

TYP DDA · TYP DDE

Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".
Abweichungen bis zu 10% der angegebenen Bolzenabstände nach unten sind
zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".
It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without
affecting the brush wear.

Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".
Des variations jusqu' à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure
maximum du balai.



Bestell-Nr. I	Schleifring- Ø D - Slipring- Ø D - Bague collectrice- Ø D									
	50	75	100	150	200	250	300	350	400	500
2512 DDA 55		39	37,5	35	34					
863 DDE 37	20	18	16,5	15						
168 DDE 56	40	37,5	35,5	32,5	31					

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter Double slipring brush-holders Porte-balais à bras doubles

TYP SKA · TYP SKB

Für Schleifringe in Kabeltrommeln, Drehkränen, Drehscheiben und ähnlichen Anwendungen.

Halterschenkel aus Messingblech.
Klemmstücke aus Messingprofil.

Nur für geringe Umfangsgeschwindigkeiten.

For sliprings used in cable drums, cranes and similar applications.

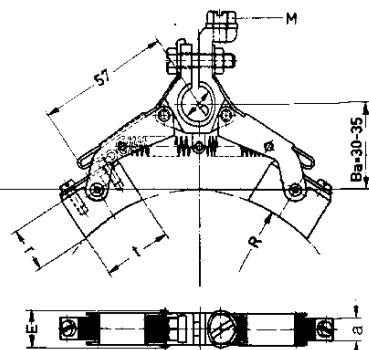
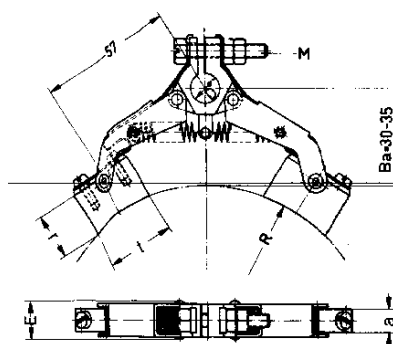
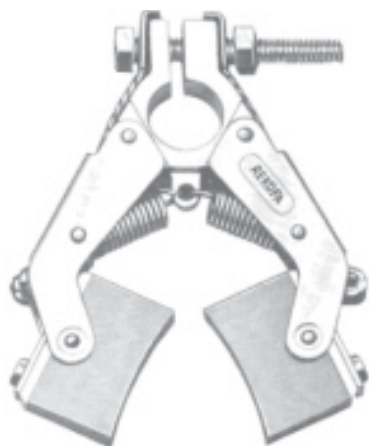
Brush holder arms are brass.
Clamping pieces are extruded brass.

Only suitable for low speeds.

Recommandés pour bagues de tambours de câbles, grues tournants, disques tournants, ou cas similaires.

Bras en tôle de laiton. Colliers de serrage en laiton profilé, étiré.

Caractérisés par basses vitesses circonférentielles.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Aus- ladung C	Normal- Radius R	Bohrung		Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M	belastbar bis	Bolzen- abstand Ba		
		t	a	r			Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis						
226 SKA 8 (0)	I600770	22	6,4	13	40	40	8	10	9,5	M 4	25 A	25		
226 SKA 10	I600745						10	11						
258 SKA 15 (0)	I004182	25	8			50	15	16	12,5	M 6	60 A	30-35		
258 SKA 16	I004204						16							
3210 SKA 15 (0)	I004239	32	10	20	57	65	15	16	16					
3210 SKA 16	I004255						16							
3210 SKB 16	I004280						16	20		M 8	100 A			
3210 SKB 18 (0)	I004328						18							

Die Halter mit der Endziffer (0) hinter der Bestellnummer sind nur für den Schutzleiter-schleifring bestimmt und mit dem Schutzzeichen gekennzeichnet. Ihre Metall-Kohlebürsten sind gegen die der normalen Halter nicht vertauschbar.

Brush holders types suffixed (0) have an earthing connection. They are signed with the symbol and their brushes cannot be exchanged with those of the normal holders.

Les nr. de cde. renfermant le chiffre final (0) ne sont indiqués que pour des mises à la masse. Ces porte-balais sont marqués du symbole. Les balais metallographités montés sur ces porte-balais ne sont pas interchangeables avec ceux des porte-balais normaux.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter

Double clamping brush-holders

Porte-balais doubles à collier de serrage

TYP GDD

Schwere, robuste Ausführung. Halterkasten aus Messingkokillenguß, Scharnierklemmstück aus gezogenem Messingprofil.

Für alle Umfangsgeschwindigkeiten.

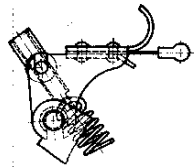
Heavy duty construction. Brush box brass die-cast, hinged clamping piece in extruded brass.

For all peripheral speeds.

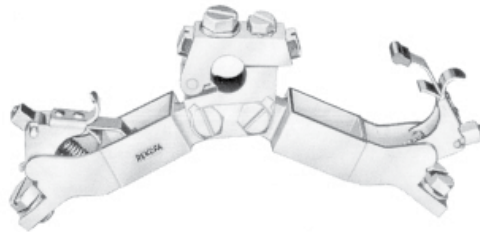
Exécution très robustes. Cage en laiton coulé, collier de serrage en laiton profilé, étiré.

Pour toutes vitesses circonférentielles.

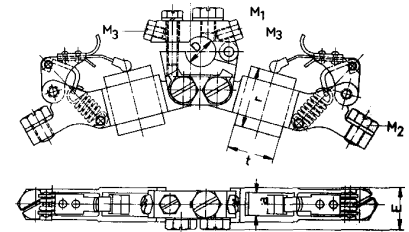
TYP GDDV



Bürstenhalter mit der Zusatzbezeichnung "V" sind mit verstellbarem Druckbügel ausgerüstet (siehe Abb. GDDV).



Brush-holder types with "V" suffix have an adjustable brush pressure (see picture GDDV).



Les porte-balais dont la référence est suivie d'un "V" sont équipés de doigts de pression réglables (voir gravure GDDV).

Bestell-Nr.			Ident-Nr.	Bürstenma ße			Bohrung		Halter-	Anschlu ßschraube für Phase		
mit 2 Phasen-anschl üssen with 2 phase connections avec 2 raccordements	ohne Phasen-anschl üsse without phase connections sans raccordements			t	a	r	Grund- bohrung	aufbohr- bar bis		M 1	M 2	M 3
	168 GDDO 16		I005553	16	8				15		-	
208 GDD 16			I005600	20	10	32	16	20	16	M 6	M 6	M 5
2010 GDD 16			I005677								-	
2010 GDDV 16			I005715								M 6	
	2010 GDDO 16		I005731								-	
2510 GDD 16			I005782	25	12,5	32	16	20	19	M 8	M 8	M 6
2510 GDDV 16			I005804								-	
	2510 GDDO 16		I013025								M 8	
2512 GDD 16			I013041								-	
	2512 GDDOV 16		I013092	32	16	40	20	25	22	M 10	M 10	M 8
	2512 GDDO 16		I013084								-	
2516 GDD 20			I013122								M 8	
3212 GDD 16			I013181								M 8	
3216 GDD 20			I013246	40	20	50	20	25	25	M 10	M 10	M 8
3216 GDDV 20			I013262								-	
3220 GDD 20			I013319								M 8	
4020 GDD 20			I013394								-	
4020 GDDV 20			I013416	28	32	32	28	32	38			
4032 GDDV 20			I013556									
4032 GDDV 28			I013629									

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands

Table to determine spindle distance

Tableau permettant la recherche de la Distance de l'arbre porte-balais par la rapport à la bague

TYP GDD

Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".

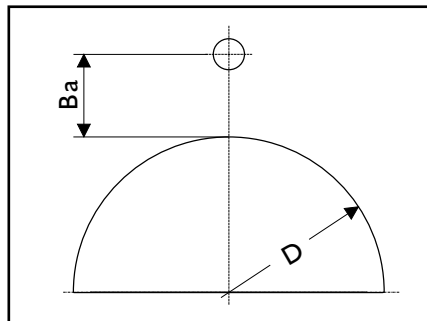
Abweichungen bis zu 10% der angegebenen Bolzenabständenach unten sind zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".

It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without affecting the brush wear.

Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".

Des variations jusqu' à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure maximum du balai.



Bestell-Nr.	Schleifring - ø D - Slipring - ø D - Bague collectrice - ø D							
	100	150	200	250	300	400	500	600
168 GDDO 16	34	33	32,5	32	32	32	32	32
208 GDD 16	34,5	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5	31
2010 GDD 16	34,5	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5	31
2010 GDDV 16	34,5	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5	31
2010 GDDO 16	34,5	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5	31
2510 GDD 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2510 GDDV 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2510 GDDO 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2512 GDD 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2512 GDDOV 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2512 GDDV 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2512 GDDO 16	35,5	34	33,5	33	32,5	32	31,5	31,5
2516 GDD 20		43	41	40	39,5	39	38,5	38
3212 GDD 16		35	34,5	34	33,5	33	32,5	32,5
3216 GDD 20		44	42	41	40,5	39,5	39	38,5
3216 GDDV 20		44	42	41	40,5	39,5	39	38,5
3220 GDD 20		44	42	41	40,5	39,5	39	38,5
4020 GDD 20		44,5	43	42	41,5	40,5	40	39,5
4020 GDDV 20		44,5	43	42	41,5	40,5	40	39,5
4032 GDDV 20			44	43	42,5	41,5	41	40,5
4032 GDDV 28			48	47	46,5	45,5	45	44,5

Einfach-Klemm-Bürstenhalter Single clamping brush-holders Porte-balais simples à collier de serrage

TYP GDE

Schwere, robuste Messingkokillengußausführung mit Scharnierklemmstück.

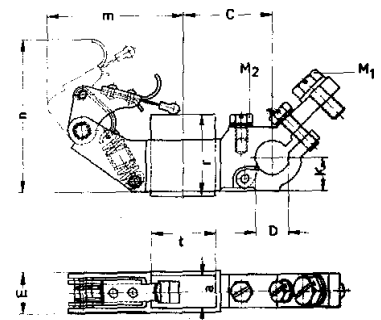
Für alle Umfangsgeschwindigkeiten.

Heavy duty brass die-casting with hinged clamping piece.

For all peripheral speeds.

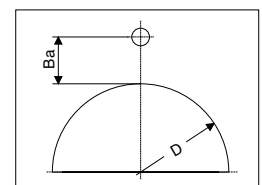
Typessolides et robustes en laiton coulé, équipés d'un collier de serrage à charniers.

Pour toutes vitesses circonférentielles.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Aus- ladung C	Bohrung		Klemm- stück- höhe K	Halter- breite E	Anschlu ß- schraube	
		t	a	r		Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis			M 1	M 2
3212 GDE 16	1004590	32	12,5	40	44	16	20	16	17,5	M 8	M 6
3216 GDE 16	1004603		16						21		

Tabelle zur Ermittlung des Bolzenabstands
Table to determine spindle distance
Tableau permettant la recherche de la Distance l'arbre
porte-balais par la rapport à la bague



Die angegebenen Bolzenabstände sind nur gültig für das Bürstenmaß "r".

Abweichungen bis zu 10% der angegebenen Bolzenabstände nach unten sind zulässig und ergeben noch brauchbare Abnutzungsverhältnisse.

All the distances given in the table below are for the brush dimension "r".

It is possible for the spindle distances stated to be reduced by 10% without affecting the brush wear.

Les indications de distance ne s'entendent que pour les dimensions du balai "r".

Des variations jusqu'à moins 10% sont admissibles sans menacer l'usure maximum du balai.

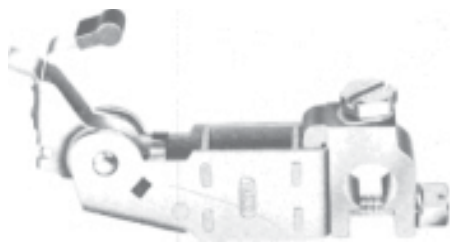
Bestell-Nr.	Schleifring - ø D - Slipring - ø D - Bague collectrice - ø D						
	150	200	250	300	400	500	600
3212 GDE 16	27	25	24	23	22	21	20
3216 GDE 16	27	25	24	23	22	21	20

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t > a$ Single brush-holders Porte-balais radiaux simples

TYP RVZ

Halterkasten aus Messingblech, genietet. Klemmstück aus gezogenem Messingprofil.

Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten

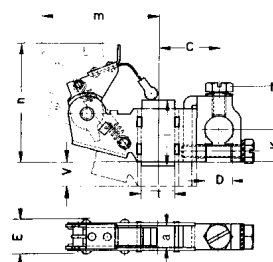


Brush boxes are riveted brass.
Clamping pieces are extruded brass.

For medium peripheral speeds.

Cages en tôle de laiton revêe. Colliers de serrage en laiton profilé, étiré.

Pour vitesses circonférentielles moyennes.

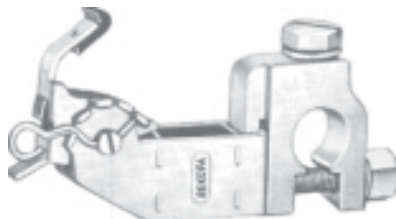


Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung	Bohrun	Klemm- stück- höhe K	1)	Halter- breite	Anschlu ß- schraube		
		t	a	r	C	D		V	E	M	m	n
128 RVZ 10	1004824	12,5	8	25	22,5	10	12	12	13	M 5	46	48
168 RVZ 10	1004832	16			10					23	13	20
1610 RVZ 10	1004840		M 5									
1610 RVZ 13	1004859											

TYP RVV

Halterkasten aus Messingblech, genietet. Klemmstück aus gezogenem Messingprofil.

Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten

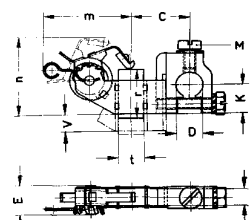


Brush boxes are riveted brass.
Clamping pieces are extruded brass.

For medium peripheral speeds.

Cages en tôle de laiton revêe. Colliers de serrage en laiton profilé, étiré.

Pour vitesses circonférentielles moyennes.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrun D	Klemm- stück- höhe K	I) V	Halter- breite E	Anschlu ß- schraube M	m	n
		t	a	r								
105 RVV 10	1004786	10	5	20	22,5	10	12	7	10	M 5	32	32
106 RVV 10	1004794		6,3		21,5				11,5		33	
126 RVV 10	1004808	12,5										

1) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t > a$ Single brush-holders Porte-balais radiaux simples

TYP RNV

Halterkasten aus gezogenem
Messingrohr.

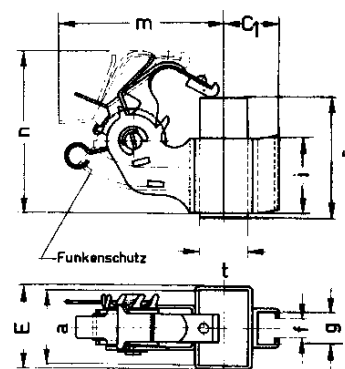
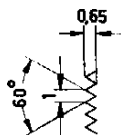
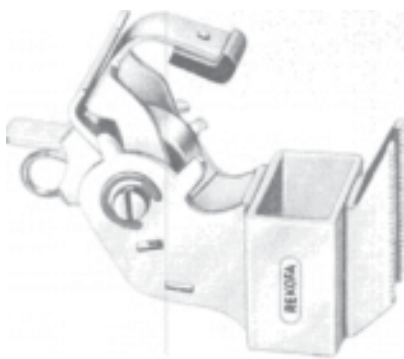
Für mittlere Umfangsgeschwindig-
keiten.

Brush boxes are extruded brass.

For medium peripheral speeds.

Cage en tôle de laiton étiré.

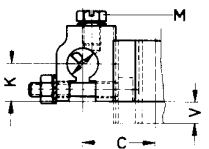
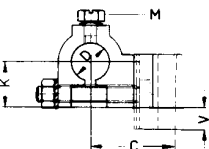
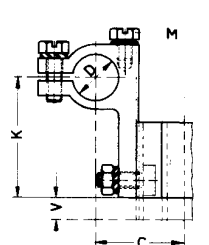
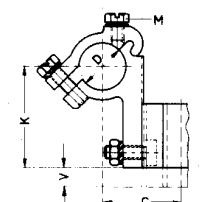
Pour vitesses circonférentielles
moyennes.



Bestell-Nr. ohne Funkenschutz without sparking shield sans pare- étincelles mit Funkenschutz with sparking shield avec pare- étincelles			Ident-Nr.	Bürstenma ße			Cl	E	f für Schraube	g	i	l	m	n											
t	a	r																							
RNV 1016		1014455	10	16	25	15	19	M 6	10,5	20	-	40	44												
	RNVF 1016	1312618		20			23																		
RNV 1020		1014463		32						25	36	52													
	RNVF 1020	1014471																							
RNV 1025		1014480																							
	RNVF 1025	1312600																							
RNVA 1025		1014498		12,5	25		40			16,3	28			25	36	53	55								
	RNVFA 1025	1312596																							
RNV 1225		1014536																							
	RNVF 1225	1014552																							
RNVA 1225		1014544	16				18						25	36	55										
	RNVFA 1225	1014560																							
RNV 1625		1014609																							
	RNVF 1625	1014625																							
RNVA 1625		1014617								25	36	55													
	RNVFA 1625	1014633																							

Taschen-Bürstenhalter mit Klemmstück
Single brush-holders with clamping piece
Porte-balais à cage avec collier de serrage

TYP RNV

Ausführung	Bestell-Nr.	Ausladung C	Bohrung Grund- bohrung D aufbohr- bar bis		Klemmstückhöhe Grund- höhe K mögl. Ver- kürzung bis		1) V	Anschluß- schraube M		
	RNV 1016 YA 812	25,5	8	10	12	-	8	M 5		
	RNV 1020 YA 812									
	RNV 1016 YB 1312	28,5	13	16	17	-	8	M 5		
	RNV 1020 YB 1312									
	RNV 1016 YD 1013	27,5	10	13	45	22	8	M 6		
	RNV 1020 YD 1013				50	27	20			
	RNV 1025 YD 1013				45	22	8			
	RNVA 1025 YD 1013	50			27	20				
	RNV 1225 YD 1013	45			22	8				
	RNVA 1225 YD 1013	55			31	20				
	RNV 1025 YD 1213	30,5	12	16	50	26	8			
	RNVA 1025 YD 1213				55	31	20			
	RNV 1225 YD 1213				50	26	8			
	RNVA 1225 YD 1213	55			31	20				
	RNV 1625 YD 1213	50			26	8				
	RNVA 1625 YD 1213	55			31	20				
	RNV 1025 YE 1613	32,5	16	20	55	31	20	M 6		
	RNVA 1025 YE 1613	33,5			50	26	8			
	RNV 1225 YE 1613				55	31	20			
	RNVA 1225 YE 1613	35,5			50	26	8			
	RNV 1625 YE 1613				55	31	20			
	RNVA 1625 YE 1613				50	26	8			

I) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$

Single brush-holders

Porte-balais radiaux simples

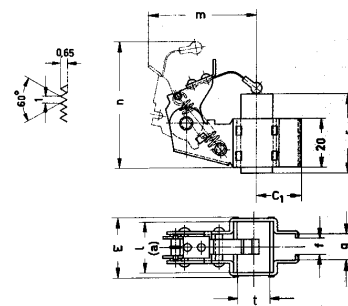
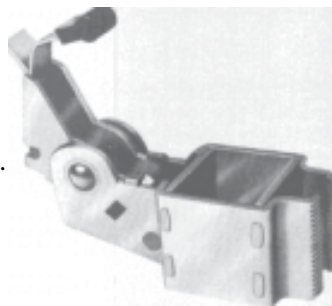
TYP RNZ

Halterkasten aus Messingblech, genietet, mit Funkenschutz.

Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten.

Brush boxes are riveted brass with sparking shield.
For medium peripheral speeds.

Cages en tôle de laiton revêe avec pare-étincelles.
Pour vitesses circonférentielles moyennes.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße				E	f für Schraube	g	m	n
		t	a	r	Cl					
RNZ 816	1014277	8	16	25	14	20	M 6	10,5	41	45
RNZ 1016	1014293	10			15				42	46
RNZ 1216	1014307	12,5			16,3				43	47
RNZ 820	1014285	8	20		14	24			41	45
RNZ 1020	1013777	10			15				42	46
RNZ 1220	1014315	12,5			32				16,3	43
RNZ 1620	1014390	16		18					45	48

Mit Klemmstück

with clamping piece

avec collier de serrage

Ausführung	Bestell-Nr.	Ausladung C	Bohrung		Klemmstückhöhe		l) V	Anschluß- schraube M
			Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis	Grund- höhe K	mögl. Ver- kürzung bis		
	RNZ 816 YA 812	24,5	8	10	12	-	8	M 5
	RNZ 1016 YA 812	25,5						
	RNZ 1216 YA 812	26,5						
	RNZ 820 YA 812	24,5						
	RNZ 1020 YA 812	25,5						
	RNZ 1220 YA 812	26,5						
	RNZ 1620 YA 812	28,5						
	RNZ 816 YB 1312	27,5	13	16	17	-	8	M 5
	RNZ 1016 YB 1312	28,5						
	RNZ 1216 YB 1312	29,5						
	RNZ 820 YB 1312	27,5						
	RNZ 1020 YB 1312	28,5						
	RNZ 1220 YB 1312	29,5						
	RNZ 1620 YB 1312	31,5						
	RNZ 816 YD 1013	26,5	10	13	45	22	8	M 5
	RNZ 1016 YD 1013	27,5						
	RNZ 1216 YD 1013	28,5						
	RNZ 820 YD 1013	26,5						
	RNZ 1020 YD 1013	27,5						
	RNZ 1220 YD 1013	28,5						
	RNZ 1620 YD 1013	30,5						

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$ Single brush-holders Porte-balais radiaux simples

TYP RTG..

Schwere, robuste Messingkokillen-
gußausführung.

Für alle Umfangsgeschwindigkeiten.

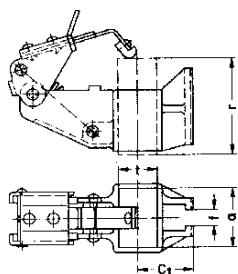
Heavy duty brass die-casting.

For all peripheral speeds.

Types robustes en laiton coulé.

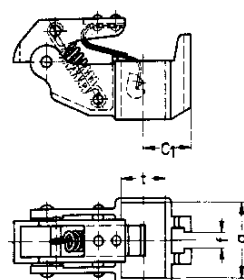
Pour toutes vitesses circonférentielles.

TYP RTGB



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			C I	f für Schraube
		t	a	r		
RTGB 2032	I012959	20	32	50	28	M 8
RTGB 2532	I012967	25				

TYP RTGNX



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			C I	f für Schraube
		t	a	r		
RTGNX I025	I378171	10	25	40	15	M 6
RTGNX I225	I005545	12,5			16,3	
RTGNX I625	I013963	16			18	
RTGNX 2025	I378180	20			20	
RTGNX I032	I012908	10	32		15,5	
RTGNX I232 A	I377868	12,5			16,8	
RTGNX I632	I013750	16			18,5	
RTGNX 2032 A	I013769	20			20,5	
RTGNX 2532	I012932	25			23	

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$ Single brush-holders Porte-balais radiaux simples

TYP RTR

Halterkasten aus Messingkokillenguß.

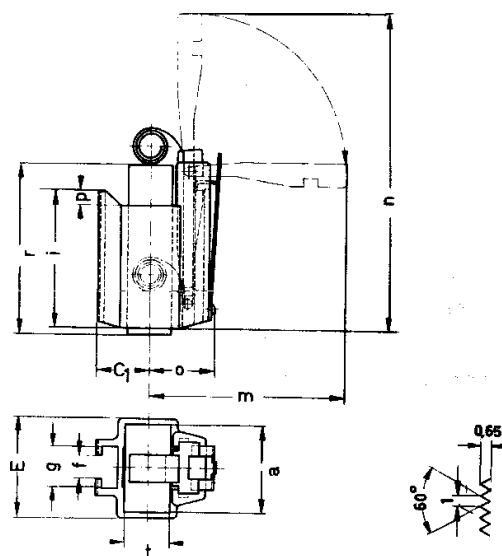
Brush boxes are brass die-cast.

Cage en laiton coulé.

Für alle Umfangsgeschwindigkeiten

For all peripheral speeds.

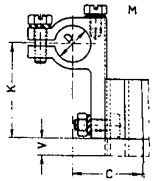
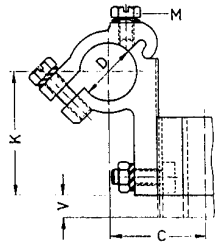
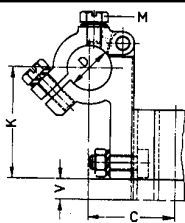
Pour toutes vitesses circonférentielles.



Bestell-Nr.		Ident-Nr.	Bürstenmaße			C1	E	f für Schraube	g	i	m	n	o	p
t	a	r												
RTR 820	1015109	8	20	40	14	24	M 6	10,5	32	44	71	17	4	
RTR 1020	1015117	10			15					45		18		
RTR 1220	1015168	12,5			16,3					46		19		
RTR 1225	1083180		25	50	30	57	90	21						
RTR 1625	1015214	16				18		59	23					
RTR 1032	1015141	10	32	64	15,5	37	M 8	14,5	50	66	110	20	5	
RTR 1232	1015176	12,5			16,8					67	112	21		
RTR 1632	1015249	16			18,5					69	114	23		
RTR 2032	1015265	20			20,5					71	116	25		
RTR 2532	1015273	25	40		45							28		
RTR 2540	1015290											24,5		29

Taschen-Bürstenhalter mit Klemmstück
Single brush-holders with clamping piece
Porte-balais à cage avec collier de serrage

TYP RTR

Ausführung	Bestell-Nr.	Ausladung C	Bohrung		Klemmstückhöhe		1) V	Anschluß- schraube M
			Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis	Grund- höhe K	mögl. Ver- kürzung bis		
	RTR 820 YD 1213	29,5	12	16	50	26	20	M 6
	RTR 1020 YD 1213	30,5						
	RTR 1220 YD 1213	31,5					28	
	RTR 1225 YD 1213							
	RTR 1625 YD 1213	33,5						
	RTR 820 YE 1613	31,5	16	20	50	26	20	M 6
	RTR 1020 YE 1613	32,5						
	RTR 1220 YE 1613	33,5					28	
	RTR 1225 YE 1613							
	RTR 1625 YE 1613	35,5	16	20	50	32	34	M 6
	RTR 1032 YE 1616	33						
	RTR 1232 YE 1616	34						
	RTR 1632 YE 1616	36						
	RTR 2032 YE 1616	38						
	RTR 2532 YE 1616	40,5						
	RTR 2540 YE 1616	42						
	RTR 1032 YG 2520	37	25	-	50	36	34	M 8
	RTR 1232 YG 2520	38						
	RTR 1632 YG 2520	40						
	RTR 2032 YG 2520	42						
	RTR 2532 YG 2520	44,5						
	RTR 2540 YG 2520	46						

I) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$

Single brush-holders

Porte-balais radiaux simples

TYP TA

Halterkasten aus Messingblech, genietet.

Brush boxes are riveted brass.

Cage en tôle de laiton rivée.

Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten

For medium peripheral speeds

Pour vitesses circonférentielles moyennes.

Ausführung	Bestell-Nr. Rek	Ausladung C	Bohrung		Klemmstückhöhe		l) V	Anschlußschraube M
			Grundbohrung D	aufbohrbar bis	Grundhöhe K	mögl. Verkürzung bis		
	TA 812 ZA 88 a	20	8	10	12	-	7	M 4
	TA 816 ZA 88 a							
	TA 1016 ZA 88 a							
	TA 1216 ZA 88 a							
	TA 620 ZA 810	20						
	TA 1020 a ZA 810	21					5	
	TA 816 ZB 138	21,5	13	16	17	-	7	M 4
	TA 1016 ZB 138	22						
	TA 1216 ZB 138	21						
	TA 620 ZB 1310	23,5						
	TA 820 b ZB 1310							
	TA 1020 b ZB 1310	24,5			21		7	M 5
	TA 1220 ZB 1312	26						
	TA 1620 ZB 1312	27,5						
	TA 825 ZB 1312	23,5						
	TA 1025 a ZB 1312	24,5						
	TA 1225 a ZB 1312	26						
	TA 1625 a ZB 1312	27,5						
	TA 816 ZD 108	20	10	12	45	22	7	M 4
	TA 1016 ZD 108							
	TA 1216 ZD 108	21						
	TA 620 ZD 1010	20,5						
	TA 820 b ZD 1010							
	TA 1020 b ZD 1010	21,5						
	TA 1020 b ZD 1210	24	12	16	50	23	6	M 5
	TA 1220 ZD 1213	25,5			54			
	TA 1620 ZD 1213	27						
	TA 825 ZD 1213	23						
	TA 1025 a ZD 1213	24						
	TA 1225 a ZD 1213	25,5						
	TA 1625 a ZD 1213	27						
	TA 1225 b ZE 1613	28	16	20	50	30	12	M 6
	TA 2025 ZE 1614	30					14	
	TA 832 ZE 1614	32						
	TA 1032 ZE 1614	26						
	TA 1232 ZE 1615	26,5						
	TA 1632 ZE 1615	27,5						
	TA 2032 ZE 1616	28,5						
	TA 1225 b ZE 1616	30,5						
	TA 1632 ZG 2516	33	25	-	50	33	14	M 6
	TA 2032 ZG 2516	35						

Taschen-Bürstenhalter mit Klemmstück
Single brush-holders with clamping piece
Porte-balais à cage avec collier de serrage

TYP TA

Ausführung	Bestell-Nr.	Rek	Ausladung C	Bohrung Grundbohrung D	aufbohrbar bis	Klemmstückhöhe Grundhöhe K	ückhöhe mögl. Verkürzung bis	1) V	Anschlußschraube M	
	TA 812	ZA 88 a	20	8	10	12	-	7	M 4	
	TA 816	ZA 88 a								
	TA 1016	ZA 88 a								
	TA 1216	ZA 88 a	21							
	TA 620	ZA 810	20					5		
	TA 1020 a	ZA 810	21							
	TA 816	ZB 138	21,5	13	16	17	-	7	M 4	
	TA 1016	ZB 138	22							
	TA 1216	ZB 138	21							
	TA 620	ZB 1310	23,5							
	TA 820 b	ZB 1310								
	TA 1020 b	ZB 1310	24,5							21
	TA 1220	ZB 1312	26							
	TA 1620	ZB 1312	27,5							
	TA 825	ZB 1312	23,5							
	TA 1025 a	ZB 1312	24,5							
	TA 1225 a	ZB 1312	26							
	TA 1625 a	ZB 1312	27,5							
	TA 816	ZD 108	20	10	12	45	22	7	M 4	
	TA 1016	ZD 108								
	TA 1216	ZD 108								21
	TA 620	ZD 1010	20,5							
	TA 820 b	ZD 1010								
	TA 1020 b	ZD 1010	21,5							12
	TA 1020 b	ZD 1210	24							
	TA 1220	ZD 1213	25,5							
	TA 1620	ZD 1213	27							
	TA 825	ZD 1213	23							
	TA 1025 a	ZD 1213	24							
	TA 1225 a	ZD 1213	25,5							
	TA 1625 a	ZD 1213	27							
		TA 1225 b	ZE 1613	28	16	20	50	30	12	M 6
TA 2025		ZE 1614	30							
TA 832		ZE 1614	32							
TA 1032		ZE 1614	26							
TA 1232		ZE 1615	26,5							
TA 1632		ZE 1615	27,5							
TA 2032		ZE 1616	28,5							
TA 1225 b		ZE 1616	30,5							
									25	
	TA 1632	ZG 2516	33							
	TA 2032	ZG 2516	35							

1) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$
Single brush-holders
Porte-balais radiaux simples

TYP TD

Halterkasten aus Messingblech, genietet.

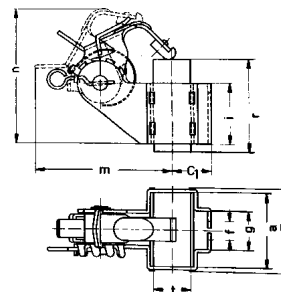
Brush boxes are riveted brass.

Cage en tôle de laiton rivée.

Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten

For medium peripheral speeds

Pour vitesses circonférentielles moyennes.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenmaße			C1	E	f für Schraube	g	i	m	n
		t	a	r							
TD 812	1005286	8	12,5	25	12	16	M 5	8,2	16	38	36
TD 616	1005278	6,3	16		11,2	19,5					
TD 816	1005294	8			12						
TD 1016	1005340	10			13						
TD 1216	1005413	12,5			13,8				18	40	38
*TD 1025	1005359 *1005367	10	25	40	15	29	M 6	13,2	24	53	53
*TD 1225	1005421 *1005430	12,5			16,3						
*TD 1625	1005502 *1005510	16			18			14,2	26	60	60
*TD 2025	1013785 *1013793	20			20						
*TD 832	1005324 *1005332	8			32	14,5					
*TD 1032	1005391 *1005405	10	15			15,4					
*TD 1232	1005480 *1005499	12,5	16								
*TD 1632	1005529 *1005537	16	17			16,8					
*TD 2032	1013807 *1013815	20	19								

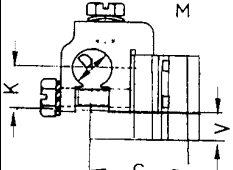
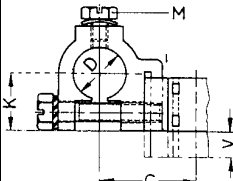
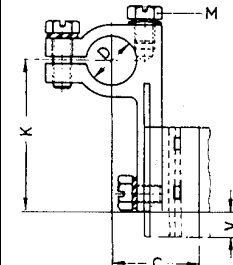
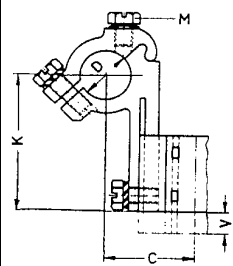
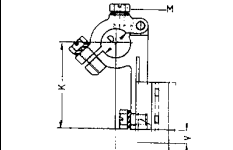
*) Die Schlitten der Typen mit Bürstenmaß $\geq 10 \times 25$ können mit Riefelung versehen werden (Bestell-Nr. TDR.....).

For brush holders with brush $\geq 10 \times 25$ mounting face can be serrated (Order No. TDR).

Sur demande, nous sommes en mesure de rainurer les surfaces latérales des cages cela n'est possible qu' à partir des dimensions 10×25 (Nr. de cde. TDR).

Taschen-Bürstenhalter mit Klemmstück
Single brush-holders with clamping piece
Porte-balais à cage avec collier de serrage

TYP TD

Ausführung	Bestell-Nr. Rekofa	Ausladung C	Bohrung Grund- bohrung D		aufbohr- bar bis	Klemmst Grund- höhe K	ückhöhe mögl. Ver- kürzung bis	l) V	Anschlu ß- schraube M
	TD 812 ZA 88 a	20	8	10	12	-	7	M 4	
	TD 616 ZA 88 a	19							
	TD 816 ZA 88 a	20							
	TD 1016 ZA 88 a	21							
	TD 1216 ZA 88 a	22							
	TD 616 ZB 138	21	13	16	17	-	7	M 4	
	TD 816 ZB 138	21,5							
	TD 1016 ZB 138	22,5							
	TD 1216 ZB 138	23							
	TD 616 ZD 108	19	10	12	45	22	7	M 4	
	TD 816 ZD 108	20							
	TD 1016 ZD 108	21							
	TD 1216 ZD 108	21,5							
	TD 1025 ZD 1213	25	12	16	50	23	12	M 5	
	TD 1225 ZD 1213	26,5					14		
	TD 1625 ZD 1214	28							
	TD 2025 ZD 1214	30							
	TD 832 ZD 1214	24,5							
	TD 1225 ZE 1613	28	16	20	50	30	12	M 5	
	TD 1625 ZE 1614	29,5					14	M 6	
	TD 2025 ZE 1614	31,5							
	TD 832 ZE 1614	26							
	TD 1032 ZE 1615	26,5							
	TD 1232 ZE 1615	27,5							
	TD 1632 ZE 1616	28,5							
	TD 2032 ZE 1616	30,5							
			25	-	50	33	14	M 6	
	TD 1632 ZG 2516	33							
	TD 2032 ZG 2516	35							

I) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$

Single brush-holders

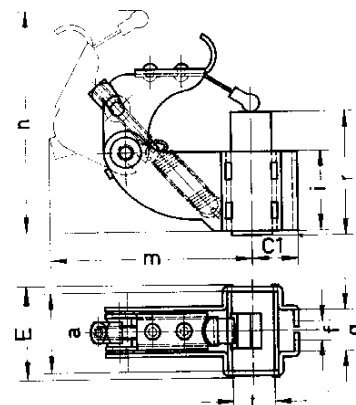
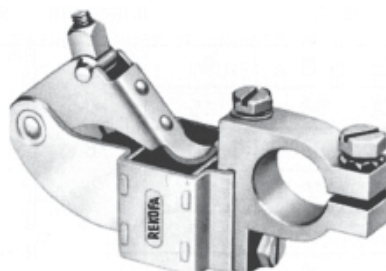
Porte-balais radiaux simples

TYP TB

Halterkasten aus Messingblech, genietet.
Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten.

Brush boxes are riveted brass.
For medium peripheral speeds.

Cages en tôle de laiton revêe.
Pour vitesses circonférentielles moyennes.

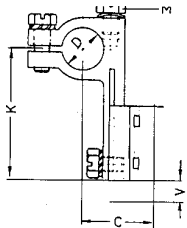
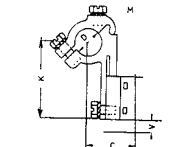
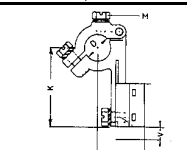


Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			CI	E	f für Schraube	g	i	m	n
		t	a	r							
TB 1225	1005235	12,5	25	40	14,5	30	M 6	13,2	26	70	66
TB 1625	1005243	16			16,5						
TB 2032	1005251	20	32		21	37		16,8		73	
TB 2532	1005260	25			25						

mit Klemmstück

with clamping piece

avec collier de serrage

Ausführung	Bestell-Nr.	Ausladung C	Bohrung Grund- bohrung D aufbohr- bar bis		Klemmst ückhöhe Grund- höhe K mögl. Ver- kürzung bis		l) V	Anschlu ß- schraube M
	TB 1225 ZD 1213	24,5	12	16	50	23	14	M 5
	TB 1225 ZD 1613 b		16	-	30	-		
	TB 1225 ZD 1613 c	40						
	TB 1625 ZD 1213	26,5	12	16	50	23		
	TB 2032 ZE 1616	32,5	16	20	50	30	14	M 6
	TB 2532 ZE 1616	36,5						
		TB 2032 ZG 2516	37	25	-	50	33	14
TB 2532 ZG 2516		41						

Einfach-Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$ Single brush-holders Porte-balais radiaux simples

TYP TENV

Halterkasten aus Messingblech, genietet. Klemmstück aus gezogenem Messingprofil.

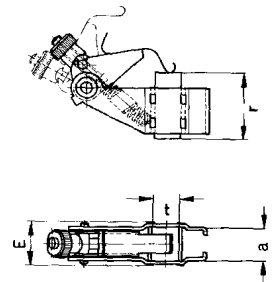
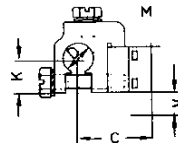
Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten

Brush boxes are riveted brass. Clamping pieces are extruded brass.

For medium peripheral speeds.

Cages en tôle de laiton revêue. Colliers de serrage en laiton profilé, étiré.

Pour vitesses circonférentielles moyennes.



Bestell-Nr. Rekofa	Ident-Nr.	Bürstenma ße			Ausladung C	Bohrung		Klemmstückhöhe K	I) V	Halterbreite E	Anschlußschraube M
		t	a	r		Grundbohrung D	aufbohrbar bis				
TENV 610 ZA 88 a	1013912	6,3	10	20	19,7	8	10	12	7	13,5	M 4
TENV 810 ZA 88 a	1013955	8			20,5						
TENV 616 ZA 88 a	1013947	6,3	16	25	19,7						

I) Das Maß "V" gibt den Betrag in mm an, um den der Taschenbürstenhalter am Klemmstück verstellt werden kann.

"V" indicates the length in mm that the brush box can be moved on the clamp.

La lettre "V" indique en mm la course de réglage de la cage sur le collier de serrage.

TYP TF

Halterkasten ausgezogenem Messingprofil, genietet.

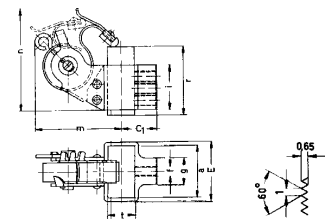
Für alle Umfangsgeschwindigkeiten.

Brush boxes are extruded brass, riveted.

For all peripheral speeds.

Cage en laiton profilé, rivée.

Pour toutes vitesses circonférentielles.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			C I	E	Gewinde	g	i	m	n
		t	a	r							
TF 1632	1013700	16	32	40	21	36	M 6	16	26	56	65
TF 2032	1013718	20			23					58	

Passendes Klemmstück:
XE 1616

For clamping piece:
XE 1616

Collier de serrage approprié:
XE 1616

Zwei-/ Dreifach-Taschen-Bürstenhalter

Double / Triple brush-holders

Porte-balais radiaux doubles / triples

TYP RFT 2

TYP RFT 3

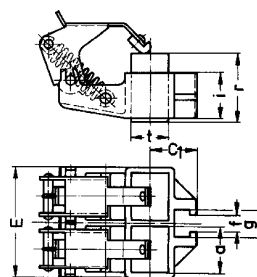
Halterkasten aus Messingkokillenguß.
Für mittlere Umfangsgeschwindigkeiten.

Brush boxes are brass die-cast.
For medium peripheral speeds.

Cage en laiton coulé.
Pour vitesses circonférentielles moyennes.



Bei RFT 3-1620 liegt die Befestigung seitlich



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			C I	E	f für Schraube	g	i	Bürsten-Anzahl
		t	a	r						
RFT 2 - 1620	1014692	16	20	32	20	47	M 6	10,5	20	2
RFT 3 - 1620	1014706				23	-	M 8	14,5		3

RFT 2: Passende Klemmstücke:
YB 1312, YC 1313, YD 1213, YE 1613
(siehe Seite 34/35)

RFT 2: For clamping pieces:
YB 1312, YC 1313, YD 1213, YE 1613
(see page 34/35)

RFT 2: Colliers de serrage appropriés:
YB 1312, YC 1313, YD 1213, YE 1613
(voir page 34/35)

Zwei-/ Dreifach-Taschen-Bürstenhalter
 Double / Triple brush-holders
 Porte-balais radiaux doubles / triples

TYP GL2

TYP GL3

Schwere, robuste Messingkokillengußausführung.

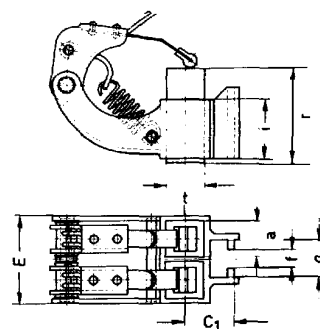
Für alle Umfangsgeschwindigkeiten

Heavy duty brass die-casting.

For all peripheral speeds.

Types robustes en laiton coulé.

Pour toutes vitesses circonférentielles.



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Bürstenma ße			C I	E	f für Schraube	g	i	Bürsten- anzahl
		t	a	r						
GL 2 - I6I2	I0I4722	I6	I2,5	32	20	33	M 6	I6	22	2
GL 2 - I6I6	I0I4730		I6	40	20,5	39				
GL 3 - I6I2	I0I4749		I2,5	32	20	47,5			25	3

Passendes Klemmstück:
ZK 2022

For clamping piece:
ZK 2022

Collier de serrage appropriés:
ZK 2022

Bürstenhalter-Klemmstücke

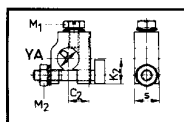
Clamping pieces

Collier de serrage

Ausführung:
geriefelt
serrated type
Exécution
rainurée

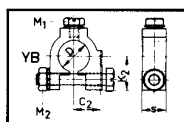
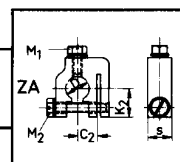
Bestell-Nr.	Ident-Nr.		Bohrung		Klemmstücklänge				
		C 2	Grund- bohrun D	aufbohr bar bis	Grund- länge K 2	mögl. Ver- kürzung bis	S	M 1	M 2

Ausführung:
geschlitz
cut execution
Exécution fraisée



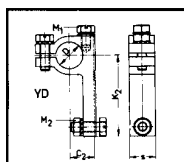
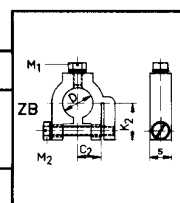
YA 812	1025406	10,4	8	10	12	-	12	M 5	M 5
--------	---------	------	---	----	----	---	----	-----	-----

ZA 88a	1025201	8	8	10	12	-	8	M 4	M 4,5
ZA 810	1025228						10		



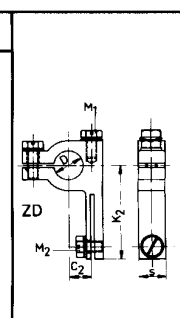
YB 1312	1025422	13,4	13	16	17	-	12	M 5	M 6
---------	---------	------	----	----	----	---	----	-----	-----

ZB 138	1025155	9,5	13	16	17	-	8	M 4	M 4
ZB 1310	1025163	10,5					10		M 5
ZB 1312	1025180						12,5	M 5	



YD 1013	1025333	12,4	10	13	45	22	13	M 5	M 6
YD 1213	1025341	15,4	12	16	50	26		M 6	

ZD 108	1024957	7,7	10	12	45	22	8	M 4	M 4
ZD 1010	1024965						10	M 5	M 5
ZD 1012	1024973						12,5	M 4	
ZD 1210	1024981	10	12	16	50	23	10	M 5	M 5
ZD 1213	1024990						13		
ZD 1214	1025007						14		
ZD 1613 b	1025058		16	-	30	-	13		
ZD 1613 c	1025066				40				



Bürstenhalter-Klemmstücke

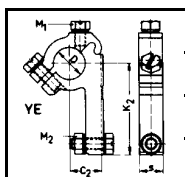
Clamping pieces

Collier de serrage

Ausführung:
geriefelt
serrated type
Exécution
rainurée

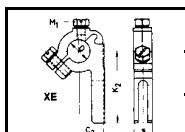
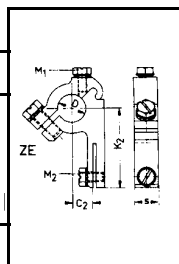
Bestell-Nr.	Ident-Nr.		Bohrung		Klemmstücklänge				
		C 2	Grund- bohrung D	aufbohr- bar bis	Grund- länge K 2	mögl. Ver- kürzung bis	S	M 1	M 2

Ausführung:
geschlitzt
cut execution
Exécution fraisée

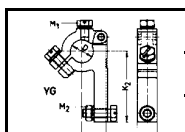


YE 1613	I025490	17,4	16	20	50	26	13	M 6	M 6
YE 1616	I025503					32	16		M 8

ZE 1613	I025619	11,5	16	20	50	30	13	M 5	M 5
ZE 1614	I025643						14	M 6	M 6
ZE 1615	I025651						15		
ZE 1616	I025660						16		

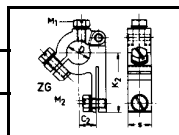


XE 1616	I025562	17,4	16	20	50	33	16	M 6	-
---------	---------	------	----	----	----	----	----	-----	---

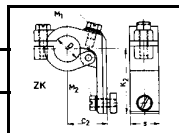


YG 2520	I025759	21,4	25	-	50	36	20	M 6	M 8
---------	---------	------	----	---	----	----	----	-----	-----

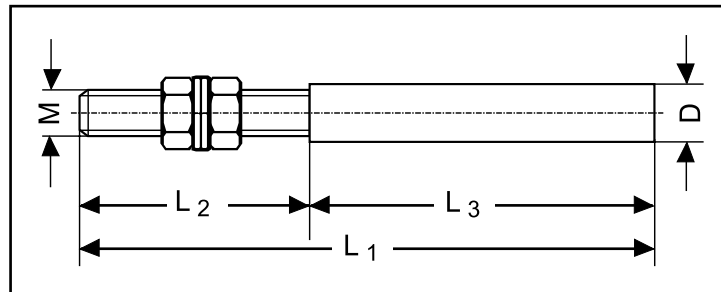
ZG 2516	I025813	16	25	-	50	33	16,5	M 6	M 6
---------	---------	----	----	---	----	----	------	-----	-----



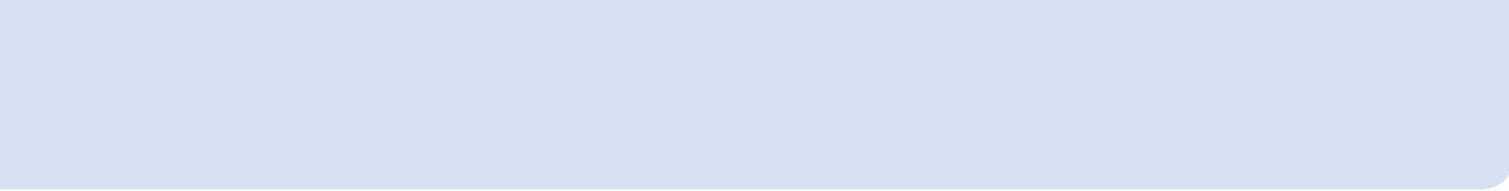
ZK 2022	I025848	29	20	25	65	30	22	M 6	M 6
---------	---------	----	----	----	----	----	----	-----	-----



Bürstenhalter-Bolzen mit Hartpapier-Isolation
Brush-holder spindle with laminated paper insulation
Arbres porte-balais Isolation en papier bakéliné



Bestell-Nr.	Ident-Nr.	Isolations- Ø ¹	Gesamtl änge ²	Gewindel änge ³	Isolationsl änge ⁴	Gewinde ⁵	
		D	L 1	L 2	L 3	M	
HB 7- 38	1697005	7	38	8	30	M 5	
HB 8- 38	1102265	8		8			
HB 10- 45	1102508	10	45	10	35	M 8	
HB 10- 100	1102729		100	40	60		
HB 10- 140	1102800		140	50	90		
HB 12- 140	1276743	12					
HB 13- 100	1103199	13	100	40	60		
HB 13- 140	1103270		140	50	90		
HB 13- 300	1696998		300	40	260		
HB 16- 140	1103652	16	140	50	90	M 8	
HB 16- 140 a	1103679		300		250	M 10	
HB 16- 300	1696980						
HB 20- 160	1104136	20	160	60	100	M 12	
HB 20- 200	1104160		200		140		
HB 25- 200	1310666	25	200	70	130	M 12	



ABOUT MORGAN ADVANCED MATERIALS



For all enquiries, please contact our sales and manufacturing sites:

UK and Ireland

Morgan Advanced Materials
Upper Fforest Way
Swansea,
SA6 8PP

T +44 1 792 763 112
F +44 1792 763 167
meclsales@morganplc.com

Hungary & Czech Republik

Morgan Advanced Materials
Morgan Hungary Ltd.
Csillagvirag Str. 7
H-11 06 Budapest

T +36 1 265 0302
F +36 1 505 6776
sales.hungary@morganplc.com

Italy

Morgan Advanced Materials
Morgan Carbon Italia S.r.l.
Via Roma, 338
64014 Martinsicuro (TE)

T +39 0861 798205
F +39 0861 760165
vendite.elettrico@morganplc.com

Germany, Austria & Switzerland

Morgan Advanced Materials
Morgan Electrical Carbon
Deutschland GmbH
Zeppelinstr. 26
D-53424 Remagen

T +49 2642 9040-0
F +49 2642 9040-251
salesde@morganplc.com

Turkey, Middle East & North Africa

Morgan Advanced Materials
MKGS Morgan Karbon Grafit Sanayi A
Osmangazi Mah. 2647. Sok. No:27/3
Kıraç 34522, Esenyurt, Istanbul,
Turkey

T +90 212 671 3287
F +90 212 549 4872
MorganKGS@morganplc.com

Poland

Morgan Advanced Materials
Morgan Carbon Polska sp. z o.o.
Ul. Topolowa 4, Blizne
Laszczynskiego
05-082 Stare Babice

T +48 22 722 0393
F +48 22 722 0238
biuro@morganplc.com

Spain & Portugal

Morgan Advanced Materials
Morganite Española S.A.
c/ Juan Pablo 11, num 6, 2º-A
12003 - Castellón

T +34 9366 22404
F +34 9366 26687
spainsales@morganplc.com

France

Morgan Advanced Materials
Morgan Carbon France
6, Rue du Reservoir
68420 Eguisheim

T +33 389 210960
F +33 389 412417
commercial-france@morganplc.com

BeNeLux & Scandinavia

Morgan Advanced Materials
Morgan AM&T B.V.
De Oude Veiling 3
1689 AA Zwaag

T +31 229 2555-55
F +31 229 2555-41
salesNL@morganplc.com

India

Morgan Advanced Materials
Morgan Advanced Materials India Private Ltd
C116, Sector 2, Noida - 201301,
Uttar Pradesh

T +91 120 497 3747
F +91 120 497 3740
morgan.india@morganplc.com

Morgan Advanced Materials plc
Quadrant, 55-57 High Street,
Windsor, Berkshire, SL4 1LP United Kingdom

www.morganadvancedmaterials.com
www.morgancarbon.com