

STANDARD BÜRSTENHALTER STANDARD BRUSH-HOLDERS PORTE-BALAIS STANDARD



Introduction

Introduction

Einleitung

Porte-balais à fixation latérale

Flange-brush-holders

Flansch-Bürstenhalter



Couronnes porte-balais pour porte-balais à fixation latérale, supports de balais pour porte-balais radiaux $t \leq a$, entretoise, flasque de fixation et rondelles d'isolation

Brush-rockers for flange-brush-holders, L-brush-bolts, intermediate plastic inserts, mounting-flanges and insulating spacer plates

Bürsten-Brücken für Flansch-Bürstenhalter, Lineale, Zwischenstücke, Befestigungsflansche und Isolierplatten



Porte-balais radiaux
 $t \leq a; t > a$

*Brush-holders
 $t \leq a; t > a$*

Taschen-Bürstenhalter
 $t \leq a; t > a$



Supports porte-balais pour porte-balais radiaux $t \leq a$; Équerres en tôle dentelée pour supports porte-balais

*T-brush-bolts for brush-holders
 $t \leq a$; Intermediate metal-sheets for brush-T-bolts*

Lineale für Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$; Zwischenbleche für T-Lineale



Colliers supports pour porte-balais radiaux $t \leq a; t > a$

*Clamps for brush-holders
 $t \leq a; t > a$*

Klemmstücke für Taschen-Bürstenhalter
 $t \leq a; t > a$



Porte-balais doubles à collier
 $t > a$

*Double-clamping-brush-holders
 $t > a$*

Doppel-Klemm-Bürstenhalter
 $t > a$



Porte-balais à bras

Leg-brush-holders

Schenkel-Bürstenhalter



Tiges isolées pour colliers supports et porte-balais à bras; Rondelles isolantes pour tiges isolées

*Insulated-brush-bolts for clamps and leg-brush-holders;
Insulation-plates for brush-bolts*

Bürstenhalterbolzen für Klemmstücke und Schenkel-Bürstenhalter; Isolierscheiben für Bürstenhalter-Bolzen



Porte-balais tubulaires

Tubular-brush-holders

Köcher-Bürstenhalter



Retrofit solutions

Retrofit solutions

Retrofit-Lösungen



Einführung

Introduction

Introduction

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.0

MERSEN

DE

Katalog

Die laufenden Verbesserungen unserer bewährten Bürstenhalter und die Ergänzung unseres Programmes infolge der technischen Entwicklung auf dem Gebiet der elektrischen Maschinen, erfordert eine Neuauflage unseres Bürstenhalterkataloges. Da unser Katalog in der Hauptsache Normaltypen enthält, empfiehlt es sich, bei Neukonstruktionen mit unserem Außendienst, bzw. mit uns direkt Verbindung aufzunehmen. Darüber hinaus sind wir gerne bereit, Sie jederzeit in der Bestückung elektrischer Maschinen fachkundig zu beraten.

Leistungsfähigkeit

Eigener Werkzeugbau, eigene Kunststoffspritz- und Presserei und eigener Modell- und Kokillenbau sind die Voraussetzungen unserer Leistungsfähigkeit und bilden die Grundlagen, Sonderwünsche zu berücksichtigen.

Fertigungsprogramm

Unser Herstellungsprogramm umfaßt Bürstenhalter, aus Messingblech oder Kokillenguß wie Taschenbürstenhalter, Schenkelhalter, Flanschhalter, Bürstenbrücken aus Duroplasten oder Thermoplasten, Köcherhalter und Bürstenbolzen mit Thermo- bzw. Duroplasten ummantelt, sonstige Kunststoffteile, Klemmstücke.

Werkstoffe

Bei der Herstellung von Bürstenhaltern verarbeiten wir Materialien wie hochwertiges Messingblech, Messingprofile, Messingkokillen- und Sandguß. Diese Werkstoffe gewährleisten beste Wärmeableitung und Festigkeit gegen mechanische Beanspruchungen. Während Jahrzehntelanger Erfahrung in der präzisen Verarbeitung in unseren Werkstätten haben sich die oben genannten Werkstoffe bestens bewährt. Diese können auch durch Oberflächenbehandlung gegen Korrosionseinwirkungen geschützt werden.

EN

Catalogue

Current improvements to our well-known brush-holders and the expansion to our programme, due to the advanced technology in the field of electrical machines, has necessitated producing a new edition of our brush-holder catalogue. As this catalogue contains mainly standard types, we suggest for new designs and constructions, and for technical assistance, you should directly contact our factory - who will be pleased to give expert technical advice to adapt our parts to your needs.

Capacity

Component and tool design, tool-room pattern making, foundry compression and injection moulding shops gravity die casting shop form the basis of our factory which is geared to the needs of high mass production right down the smallest special requirement.

Production programme

Our production programme of brass-sheet or gravity die casting: leg-and flange brush-holders, ring brush-holders using duro- and thermo-plastics, tubular brush-holders, brush insulated bolts coated with thermo- and duro-plastics, clamping contact materials.

Materials

In the production of our brush-holders and brass profiles only the highest grade of materials are used, such as brass sheet extrusions, sand casting, die casting. The materials used ensure that best possible heat dissipation and highest resistance to mechanical strain. They can also be supplied with surface treatment against corrosion. Over many decades of precision work in our factory the materials used have proved their excellence. We sincerely trust we may have the privilege of quoting for your requirements.

FR

Catalogue

L'amélioration constante de nos porte-balais, ainsi que les nouveaux modèles que nous avons mis au point pour répondre aux besoins sans cesse grandissants de l'industrie électrique en plein développement, nous ont amenés à concevoir ce nouveau catalogue. Celui-ci comprend en général des modèles standard; nous vous conseillons de nous contacter lorsqu'un nouveau type de moteur est à l'étude, nous pourrons vous conseiller utilement.

Notre capacité de production

Notre usine comprend, en dehors des ateliers de fabrication, une section d'outillages, un atelier de fabrication de moules de fonderie en coquilles, un atelier de moulage de matières plastiques, garants de nos capacités et de notre aptitude à répondre à tous vos besoins.

Notre programme de fabrication

Nous fabriquons des porte-balais, tels que porte-balais radiaux en tôle laiton ou en laiton moulé en coquille, pour fixation latérale des couronnes porte-balais en matière thermodur ou thermoplast, des porte-balais tubulaires ainsi que des tiges isolées, des colliers-supports et des balais.

Matières

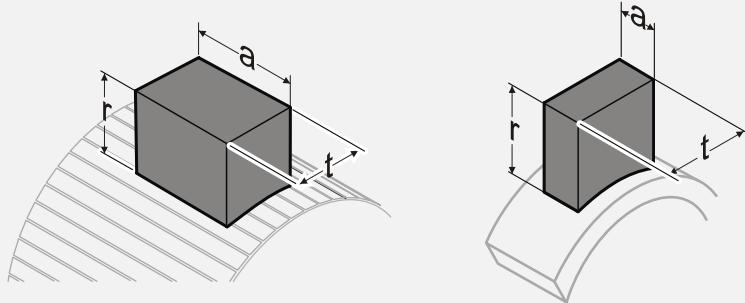
Les porte-balais sont fabriqués avec des matières de première qualité, des tôles laiton 1er choix, des profilés en laiton, laiton moulé en coquille, ou au sable. Ces métaux garantissent une excellente évacuation de la chaleur, ainsi qu'une parfaite résistance aux contraintes mécaniques. Au cours des dizaines d'années d'expérience de façonnage, ces matières ont fait leurs preuves. Sur demande, nous pouvons également réaliser des traitements de surface pour les protéger contre la corrosion.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

Bezeichnungen und Reihenfolge der Kohlebürsten-Abmessungen

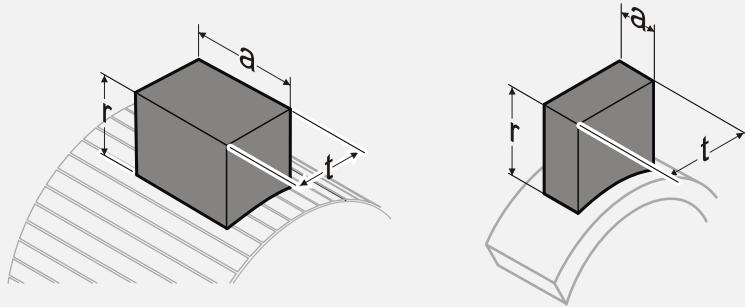


Abmessungen der Kohlebürsten in
 tangentialer Richtung = t
 axialer Richtung = a
 radialer Richtung = r

Die Reihenfolge der Bezeichnungen ist mit „t x a x r“ festgelegt.
 r = Höhe der Bürste, Toleranzen nach DIN bzw. IEC.

EN

Symbols and sequence for carbon brush dimensions

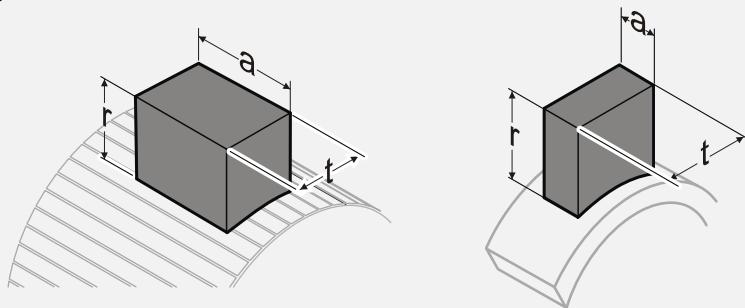


Dimensions of carbon brushes in
 tangential direction = t
 axial direction = a
 radial direction = r

The designation of the dimensions are given in the sequence „t x a x r“.
 r = height of the brush, tolerances DIN respectively IEC.

FR

Désignation et classement des dimensions des balais en graphite



Dimensions des balais
 Dimension tangentielle = t
 Dimension axiale = a
 Dimension radiale = r

Le classement des dimensions est fait dans l'ordre „t x a x r“.
 r = hauteur du balai, tolérances suivant DIN ou IEC.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
 The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

Maschinen-Daten zur Halterbestimmung $t \leq a$

System Flansch-Bürstenhalter - Stützring

Bürstenmaße:

t.....
a.....
r.....

Einbaumaße:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Bürsten-Brückenmaße:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

Kollektormaße:

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Kollektormaße:

D.....
K.....

Anzahl Bürsten pro Pol:

.....

Stützring:

.....

EN

Data for determining the holder $t \leq a$

System flange-brush-holders - Supporting Ring

Brush dimensions:

t.....
a.....
r.....

Mounting dimensions:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Brush-rocker dimensions:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

Commutator dimensions:

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Commutator dimensions:

D.....
K.....

Quantity of brushes per pole:

.....

Supporting ring:

.....

FR

Renseignements à fournir $t \leq a$

Système porte-balais à fixation latérale - Anneau de support

Dimensions du balai:

t.....
a.....
r.....

Cotes de montage:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Dimensions de la couronne porte-balais:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

Dimensions du collecteur:

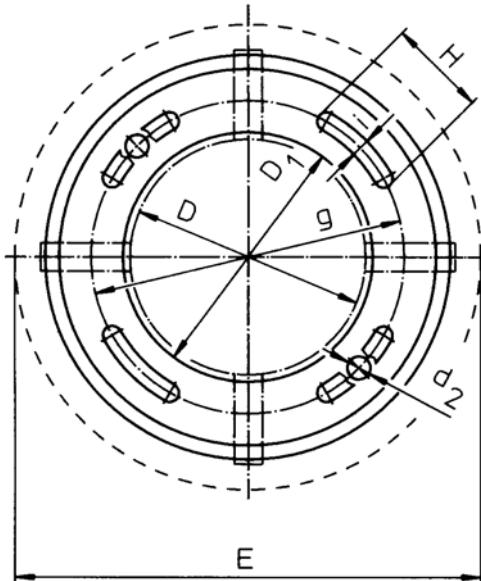
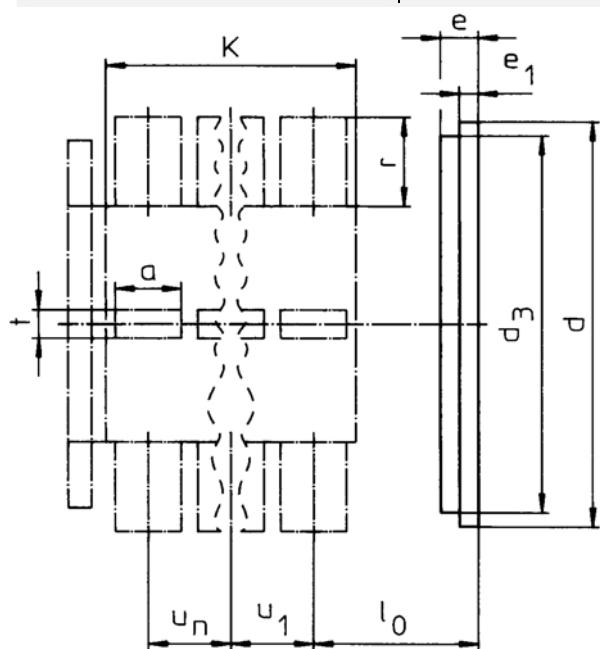
D.....
K.....

Nombre de balais:

.....

Anneau de support:

.....



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.3

MERSEN

DE

Maschinen-Daten zur Halterbestimmung $t \leq a$

System Lineale - Stützring

Bürstenmaße:

t.....
a.....
r.....

Einbaumaße:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Bürsten-Brückenmaße:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Kollektormaße:

D.....
K.....

Anzahl Bürsten pro Pol:

.....

Stützring:

.....

EN

Data for determining the holder $t \leq a$

System T-brush-bolts - Supporting Ring

Brush dimensions:

t.....
a.....
r.....

Mounting dimensions:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Brush-rocker dimensions:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Commutator dimensions:

D.....
K.....

Quantity of brushes per pole:

.....

Supporting ring:

.....

FR

Renseignements à fournir $t \leq a$

Système supports de balais - Anneau de support

Dimensions du balai:

t.....
a.....
r.....

Cotes de montage:

E.....
u1.....
un.....
lo.....

Dimensions de la couronne porte-balais:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Dimensions du collecteur:

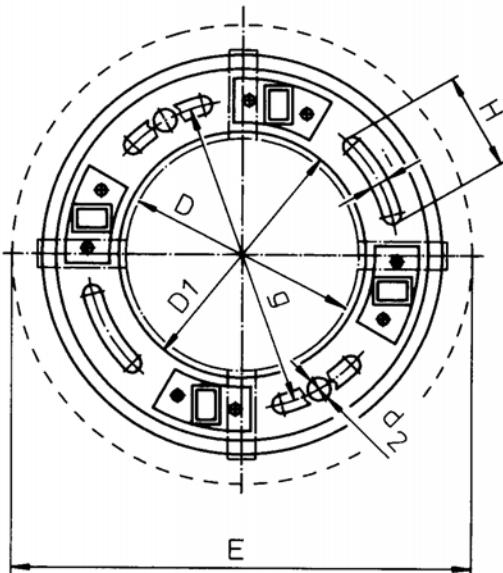
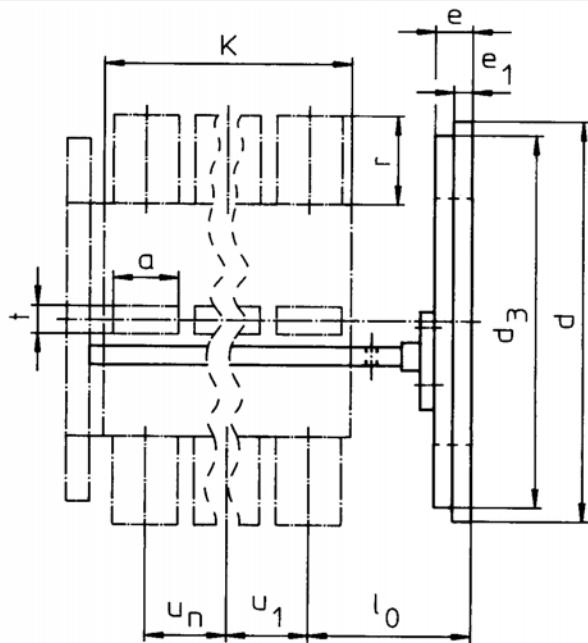
D.....
K.....

Nombre de balais:

.....

Anneau de support:

.....



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.4

MERSEN

DE

Maschinen-Daten zur Halterbestimmung $t \leq a$

System Bürsten-Bolzen

Bürstenmaße:

t.....
a.....
r.....

Einbaumaße:

E..... u1.....
un..... lo.....
d1.....

Bürsten-Brückenmaße:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Kollektormaße:

D.....
K.....

Anzahl Bolzen:

.....

Stützring:

EN

Data for determining the holder $t \leq a$

System brush-bolts

Brush dimensions:

t.....
a.....
r.....

Mounting dimensions:

E..... u1.....
un..... lo.....
d1.....

Brush-rocker dimensions:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

Commutator dimensions:

D.....
K.....

Quantity of bolts :

.....

Supporting ring:

FR

Renseignements à fournir $t \leq a$

Système tiges isolées

Dimensions du balai:

t.....
a.....
r.....

Cotes de montage:

E..... u1.....
un..... lo.....
d1.....

Dimensions de la couronne porte-balais:

D1.....
d.....
d3.....
g.....
g1.....

e.....
e1.....
d2.....
H.....
i.....

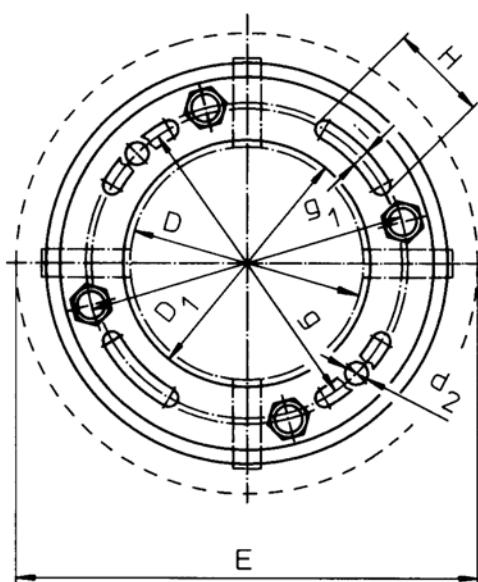
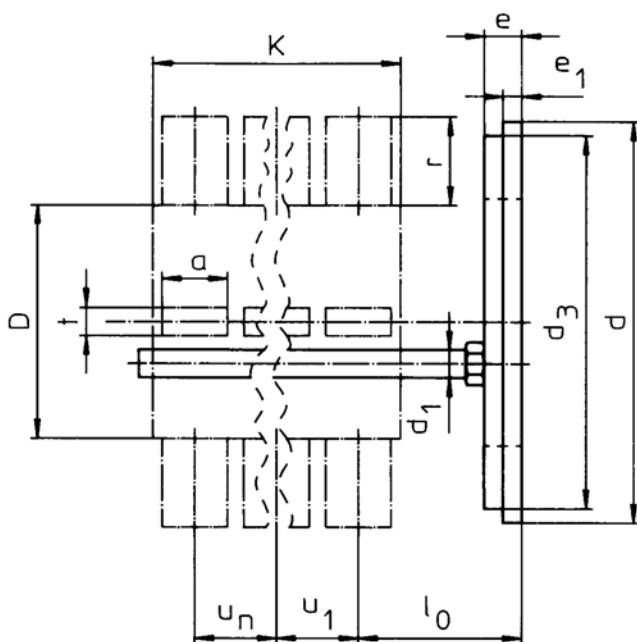
Dimensions du collecteur:

D.....
K.....

Nombre de tiges:

.....

Anneau de support:



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.5

MERSEN

DE

Maschinen-Daten zur Halterbestimmung $t > a$

System Bürsten-Bolzen

Bürstenmaße:

t.....
a.....
r.....

Schleifringmaße:

D.....
A.....
S.....

Einbaumaße:

E.....
h.....
d1.....

Anzahl Bolzen:

.....

EN

Data for determining the holder $t > a$

System brush-bolts

Brush dimensions:

t.....
a.....
r.....

Brush-rocker dimensions:

D.....
A.....
S.....

Commutator dimensions:

E.....
h.....
d1.....

Quantity of bolts :

.....

FR

Renseignements à fournir $t > a$

Système tiges isolées

Dimensions du balai:

t.....
a.....
r.....

Dimensions de la couronne porte-balais:

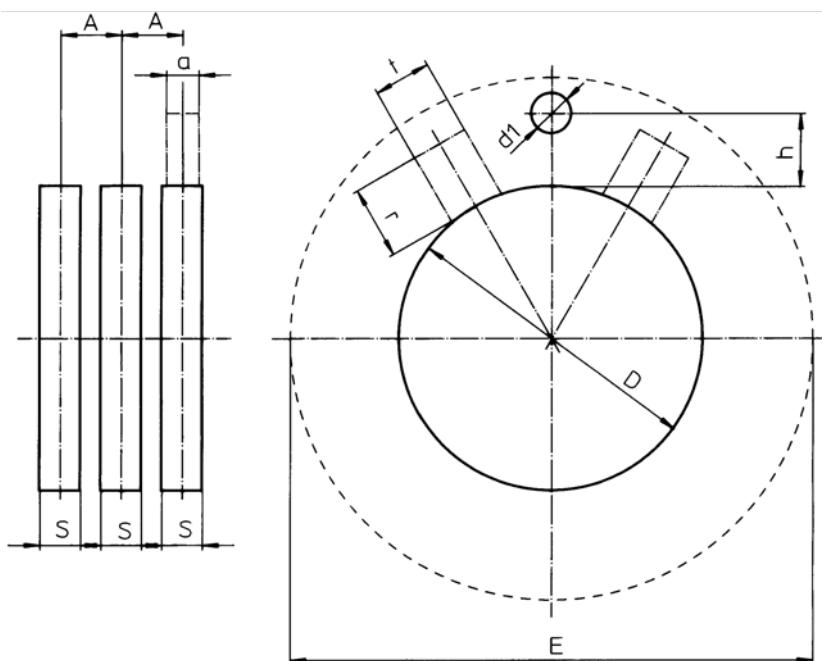
D.....
A.....
S.....

Dimensions du collecteur:

E.....
h.....
d1.....

Nombre de tiges:

.....



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.6

MERSEN

Bürstenhalterfedern: Bürstendruck-Erkennungsfarben

Der Anpreßdruck der Kohlebürste hängt vom Bürstenquerschnitt und - werkstoff sowie vom Maschineneinsatz ab. Aufgrund unserer Erfahrungen haben wir sowohl für die Elektrographitkohlebürsten als auch für die Metallgraphit-Kohlebürsten denselben spezifischen Druck von 180 cN/cm²bzw. 200 cN/cm²(ab einem Querschnitt von 1,28 cm²) gewählt. Dieser Wert gilt für Bürstenhalter an normalen Maschinen. Für Bürsten, deren Querschnitt unter 1,28 cm²liegt, ist ein höherer spezifischer Druck erforderlich. Bei speziellen Anwendungen wie beim Lauf mit Ölfilm, geringer Drehzahl, Elektrolysemaschinen usw. muß der Druck erheblich erhöht werden. Bei anderen speziellen Anwendungen, insbesondere bei Stahlschleifringen von Turbogeneratoren, muß der Druck vermindert werden.

Die spezifischen Drücke sind auf den Federn (auf Wunsch) durch folgende Farben gekennzeichnet:

| Drücke | G. Dietrich/ATE | Ferraz | Bemerkungen |
|------------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 150 cN/cm ² | grün | - | - |
| 180 cN/cm ² | ohne Farbe (blank) | ohne Farbe (blank) | normaler Druck |
| 200 cN/cm ² | ohne Farbe (blank) | weiss | normaler Druck |
| 225 cN/cm ² | blau | blau | - |
| 250 cN/cm ² | schwarz | schwarz | - |
| 300 cN/cm ² | rosa | - | - |
| 400 cN/cm ² | rot | - | - |

Für spezielle Drücke verwenden wir (auf Wunsch) eine gelbe Markierung, die die Kenntnis des genauen Einstellwertes erfordert.

Brush-holder springs : Conventional color coding

The pressure on the brush is related to brush size, grade and machine duty. From our experience we have chosen the same pressure of 180 cN/cm² respectively 200 cN/cm²for electrographitic brushes as well as for metal graphite brushes. This value is suitable for brush-holders fitted to standard machines. Pressures for brushes of cross section lower than 1.28 cm²are much higher. For special applications: presence of oil films, slow rotation, plating machines, etc., the pressures are notably increased. For other special applications, the pressures are reduced: steel slip rings for turbo alternators for example.

The unit pressures are marked on the springs (upon request) by the following colours:

| Pressure | G. Dietrich/ATE | Ferraz | Note |
|------------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| 150 cN/cm ² | green | - | - |
| 180 cN/cm ² | without color | without color | standard pressure |
| 200 cN/cm ² | without color | white | standard pressure |
| 225 cN/cm ² | blue | blue | - |
| 250 cN/cm ² | black | black | - |
| 300 cN/cm ² | pink | - | - |
| 400 cN/cm ² | red | - | - |

For special pressures a yellow marking is used (upon request) with the knowledge of the right pressure value.

Ressorts de porte-balais : Couleurs de repérage des pressions

La pression sur le balai est fonction de la section du balai, de la qualité du balai et de l'utilisation de la machine. Nous avons choisi, d'après notre expérience, la même pression de 180 cN/cm²respectivement 200 cN/cm²tant pour les balais électrographitiques que pour les balais métalgraphitiques. Cette valeur convient pour des porte-balais équipant des machines normales. Les balais de sections inférieures à 1,28 cm²exigent des pressions plus élevées. Pour des applications spéciales : marche avec film d'huile, rotation lente, machines d'électrolyse, etc. les pressions sont à augmenter notablement. Pour d'autres applications spéciales, bagues acier de turbogénérateurs notamment, les pressions sont à diminuer.

Les pressions unitaires (par cm²) sont repérées sur les ressorts (sur demande) par les couleurs ci-après :

| Pressure | G. Dietrich/ATE | Ferraz | Note |
|------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| 150 cN/cm ² | vert | - | - |
| 180 cN/cm ² | sans couleur | sans couleur | pression normale |
| 200 cN/cm ² | sans couleur | blanc | pression normale |
| 225 cN/cm ² | bleu | bleu | - |
| 250 cN/cm ² | noir | noir | - |
| 300 cN/cm ² | rose | - | - |
| 400 cN/cm ² | rouge | - | - |

Pour des pressions spéciales, nous utilisons (sur demande) le repérage en jaune, qui impose de connaître la valeur de pression.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1209

DE

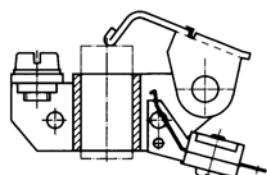
Kohlebürsten-Meldeeinrichtungen für Bürstenhalter mit Rollband-, Zug- oder Spiralbandfeder

EN

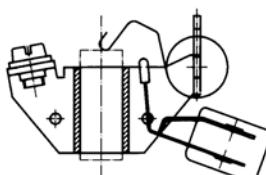
Brush-wear-indicators for brush-holders with tension spring, recoiling spring or clock spring

FR

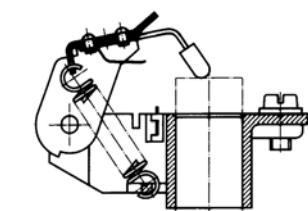
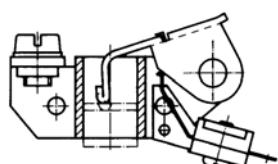
Porte-balais avec système d'alarme pour porte-balais avec ressorts ruban rouleau, ressorts de traction ou ressort spirale



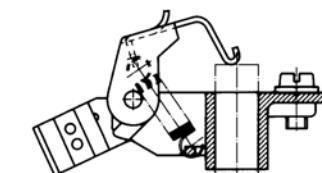
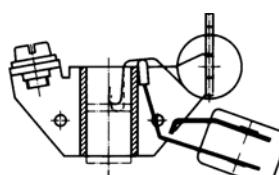
Type MEK
mit Kontaktblech
with integrated contact finger
avec lame de contact



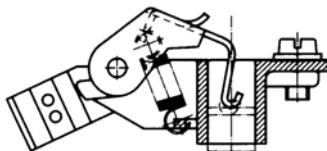
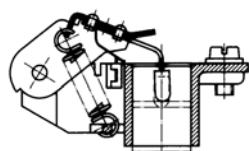
Type MEKP
mit Kontaktblech (potentialfrei)
with integrated contact finger (operates from an independant supply)
avec lame de contact (potentiel flottant)



Type MES
mit Kontaktblech
with integrated contact finger
avec lame de contact



Type MEM
mit Microschalter (potentialfrei)
with separate micro switch (operates from an independant supply)
avec micro-interrupteur (potentiel flottant)



Alle Ausführungen sind gebrauchsrechtlich (bzw. patentrechtlich) geschützt.
All designs are registered and protected.
Toutes les exécutions sont protégées par un modèle déposé ou un brevet.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

1.8

MERSEN

Flansch-Bürstenhalter
Flange-brush-holders
Porte-balais à fixation latérale

2

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.0

MERSEN

Flansch-Bürstenhalter Flange-brush-holders Porte-balais à fixation latérale

Einfach- oder Mehrfach-Flansch-Bürstenhalter aus Ms-Blech oder Ms-Kokillenguss werden mit verschiedenen Druckelementen, wie Spiralbandfedern, Spiralbandfedern mit Druckhebel, Schraubenzugfedern mit Druckhebel, sowie mit Rollbandfedern geliefert.

Die Flansch-Halter werden im Allgemeinen auf Bürstenbrücken aus Schichtpreßstoffen, bzw. Duroplasten genietet oder geschraubt. Bei Verwendung von Schraubenzug- und Rollbandfedern wird im Gegensatz zu Spiralbandfedern ein wesentlich geringerer Druckabfall, bzw. engere Bürstendruck-Toleranz erzielt.

Durch besondere Konstruktion erreicht man bei Haltern mit Schraubenzugfedern eine Toleranz-Abweichung des Bürstendruckes von ca. $\pm 10\%$ im ganzen Arbeitsbereich, selbst bei Verwendung von 50 mm hohen Bürsten. Der mittlere spezifische Bürstendruck beträgt je nach Ausführung und Bürstenquerschnitt zwischen 180 und 300cN/cm².

Bürstendruck-Messung nach DIN 43031. Abweichende Bürstendrücke können auf Wunsch berücksichtigt werden. Die Toleranzen der Bürstenführungen entsprechen der IEC-Empfehlung, bzw. DIN 43000 Blatt 2. Bürstenhalter mit Tangentialmaß oder Axialmaß von 6,4 können auch entsprechend obiger Norm mit Nennmaß 6,3 geliefert werden.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Single or multiple flange-brush-holders made of brass-sheet or brass-die-casting are available with several pressure systems. i. e. clock-springs, clocksprings with pressure finger, tension springs with pressure finger and with self-recoiling springs.

Flange-brush-holders are riveted or fixed by screws onto brush-rockers made of laminated paper or plastic. When using tension springs and self-recoiling springs there is a smaller variation in brush pressure and a smaller brush pressure tolerance.

By special construction for holders with tension springs you obtain a tolerance on the brush pressure of $\pm 10\%$ during the working life of the brush even if it is initially 50 mm high. The specific brush pressure is between 180 and 300 cN/cm² depending on the design and brush cross-section.

Measurement of the pressure of holders and brushes to DIN 43031. Other brush pressures are available if required. The tolerance of the brush guides are according to IEC recommendations and to DIN 43000 sheet 2. Brush-holders with tangential or axial dimension of 6.4 can be supplied with dimension 6.3 if required, according to above standard.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

Les porte-balais à fixation latérale simple ou multiple en tôle laiton ou moulés en coquille sont livrés avec différents dispositifs de pression, tels que ressort spirale avec levier de pression, vis et ressort de traction avec levier de pression ou ressort à ruban rouleau. Ces porte-balais sont en général rivetés ou vissés sur des couronnes isolantes en stratifié ou en thermodurcissable.

En utilisant des ressorts de traction hélicoïdaux et des ressorts ruban rouleau, on obtient une pression sur balai plus constante qu'avec des ressorts spirale.

Dans des cas spéciaux, on obtient des tolérances sur la pression n'excédant pas $\pm 10\%$ sur la plage d'utilisation, même en utilisant des balais de hauteur 50 mm. La pression spécifique moyenne se situe selon l'exécution et la section du balai, entre 180 et 300 cN/cm².

Mesure de pression effectuée suivant DIN 43031. Sur demande, d'autres pressions pourront être prises en considération. Les tolérances des guides de balais sont conformes aux recommandations IEC et à la norme DIN 43000 feuille 2. Les porte-balais avec dimension axiale ou tangentielle de 6,4 peuvent, selon la norme ci-dessus, être livrés avec une cote nominale de 6,3.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.



Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

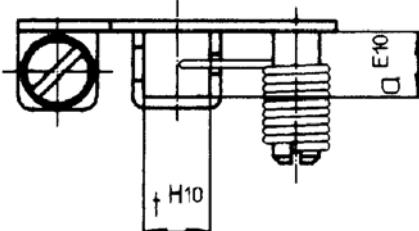
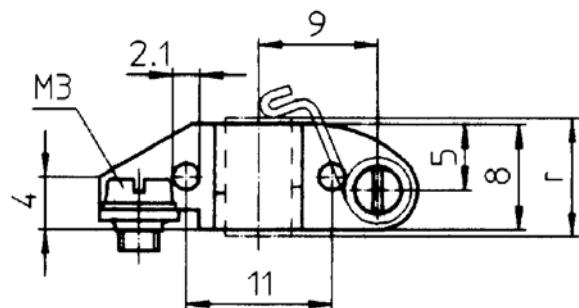
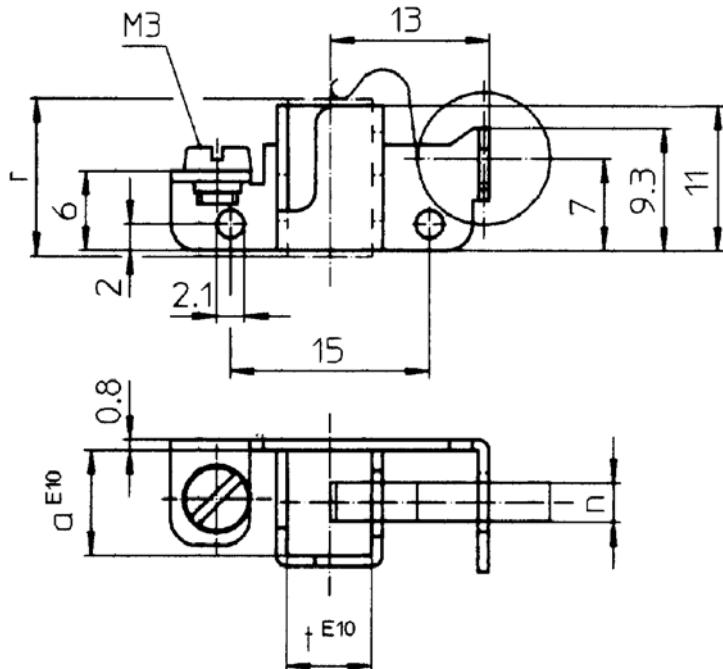
Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Single-flange-brush-holders

Porte-balais simples à fixation latérale



| Type | t | a | r | n | P |
|---------|-----|---|----|---|-----|
| FG 7 58 | 5 | 8 | 12 | 3 | 250 |
| FG 7 68 | 6,4 | 8 | 12 | 3 | 250 |

| Type | t | a | r | n | P |
|----------------|----------|----------|----------|------------|------------|
| FG 8 45 | 4 | 5 | 8 | 0,5 | 380 |
| FG 8 55 | 5 | 5 | 8 | 0,5 | 300 |
| FG 8 46 | 4 | 6 | 8 | 0,5 | 300 |
| FG 8 56 | 5 | 6 | 8 | 0,5 | 250 |
| FG 8 58 | 5 | 8 | 8 | 0,5 | 375 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

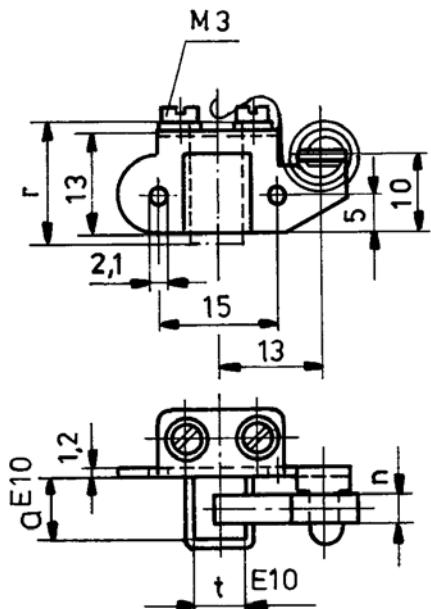
Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

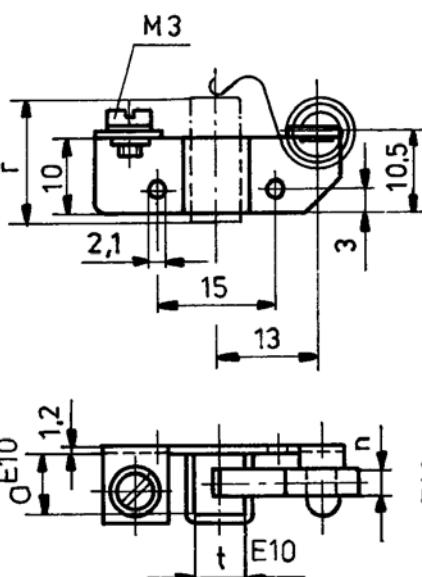
Single-flange-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

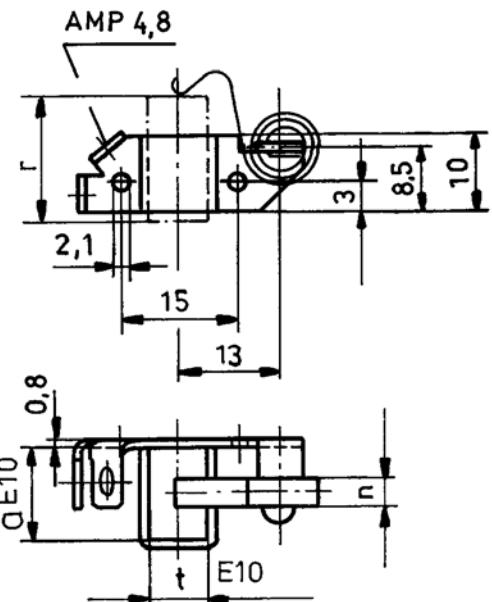
Porte-balais simples à fixation latérale



FG 1



FG 2



FG 6

| Type | Type | Type | t | a | r | n | P |
|---------|----------------|---------|-----|------|----|---|-----|
| FG1 46 | | | 4 | 6,4 | 16 | 3 | 300 |
| FG1 56 | FG2 56 | FG6 56 | 5 | 6,4 | 16 | 3 | 300 |
| FG1 66 | FG2 66 | FG6 66 | 6,4 | 6,4 | 16 | 3 | 300 |
| FG1 58 | FG2 58 | FG6 58 | 5 | 8 | 16 | 3 | 300 |
| FG1 68 | FG2 68 | FG6 68 | 6,4 | 8 | 16 | 3 | 250 |
| FG1 510 | FG2 510 | FG6 510 | 5 | 10 | 16 | 4 | 300 |
| FG1 610 | FG2 610 | FG6 610 | 6,4 | 10 | 16 | 4 | 250 |
| | FG2 810 | FG6 810 | 8 | 10 | 16 | 4 | 250 |
| | FG2 512 | FG6 512 | 5 | 12,5 | 16 | 4 | 250 |
| | FG2 612 | FG6 612 | 6,4 | 12,5 | 16 | 4 | 250 |
| | FG2 812 | FG6 812 | 8 | 12,5 | 16 | 4 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

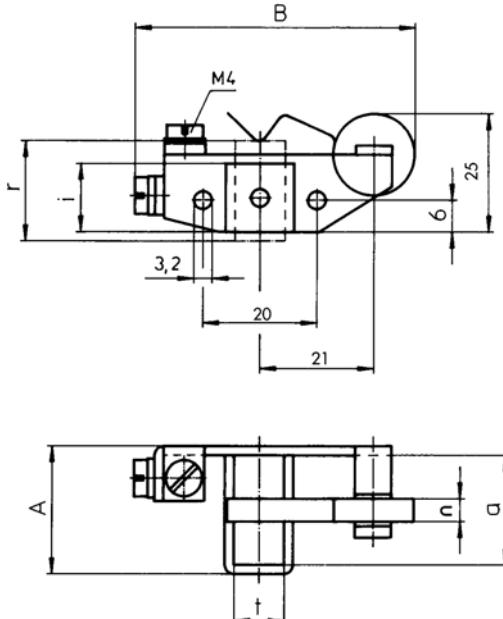
Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material
Made of brass-sheet.

Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter
Single-flange-brush-holders
Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | n | i | A | B | P |
|---------|-----|------|----|---|----|----|----|-----|
| FMn 510 | 5 | 10 | 25 | 5 | 13 | 13 | 53 | 400 |
| FMn 610 | 6,3 | 10 | 25 | 5 | 13 | 13 | 55 | 350 |
| FMn 512 | 5 | 12,5 | 25 | 5 | 13 | 16 | 55 | 350 |
| FMn 612 | 6,3 | 12,5 | 25 | 5 | 13 | 16 | 55 | 300 |
| FMn 812 | 8 | 12,5 | 25 | 5 | 13 | 16 | 55 | 250 |
| FMn 516 | 5 | 16 | 25 | 5 | 13 | 19 | 55 | 300 |
| FMn 616 | 6,3 | 16 | 25 | 5 | 13 | 19 | 55 | 250 |
| FMn 816 | 8 | 16 | 25 | 5 | 13 | 19 | 55 | 200 |
| FMn 620 | 6,3 | 20 | 25 | 5 | 13 | 23 | 55 | 180 |
| FMn 820 | 8 | 20 | 25 | 5 | 13 | 23 | 55 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material

Made of brass-sheet.

Properties

With clock-spring.

Matériaux

En tôle laiton.

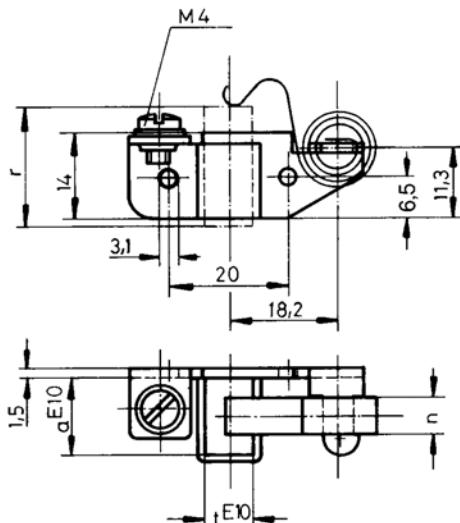
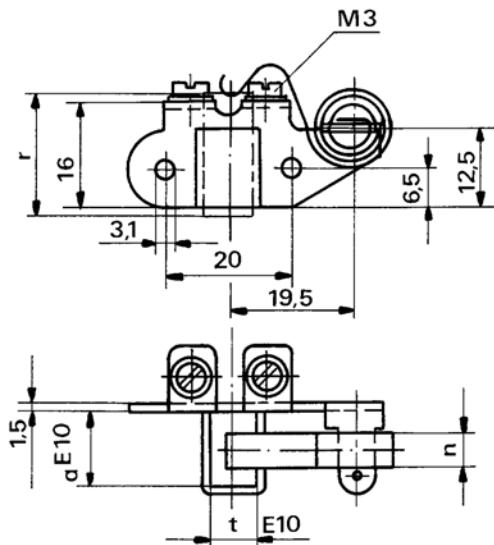
Propriétés

Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Single-flange-brush-holders

Porte-balais simples à fixation latérale



| Type | t | a | r | n | P |
|----------|-----|------|----|---|-----|
| FG3 610 | 6,4 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| FG3 810 | 8 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| FG3 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| FG3 812 | 8 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| FG3 516 | 5 | 16 | 20 | 6 | 250 |
| FG3 616 | 6,4 | 16 | 20 | 6 | 250 |
| FG3 816 | 8 | 16 | 20 | 6 | 200 |
| FG3 1016 | 10 | 16 | 20 | 6 | 200 |
| FG3 820 | 8 | 20 | 20 | 6 | 180 |

| Type | t | a | r | n | P |
|------------------|------------|-------------|-----------|----------|------------|
| VFG5 48 | 4 | 8 | 20 | 3 | 300 |
| VFG5 58 | 5 | 8 | 20 | 3 | 300 |
| VFG5 68 | 6,4 | 8 | 20 | 3 | 250 |
| VFG5 610 | 6,4 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| VFG5 810 | 8 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| VFG5 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| VFG5 812 | 8 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| VFG5 1012 | 10 | 12,5 | 20 | 5 | 200 |
| VFG5 516 | 5 | 16 | 20 | 6 | 250 |
| VFG5 616 | 6,4 | 16 | 20 | 6 | 250 |
| VFG5 816 | 8 | 16 | 20 | 6 | 200 |
| VFG5 1016 | 10 | 16 | 20 | 6 | 200 |
| VFG5 620 | 6,4 | 20 | 20 | 6 | 200 |
| VFG5 820 | 8 | 20 | 20 | 6 | 200 |
| VFG5 1020 | 10 | 20 | 20 | 6 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



Werkstoff
Aus Messingblech.

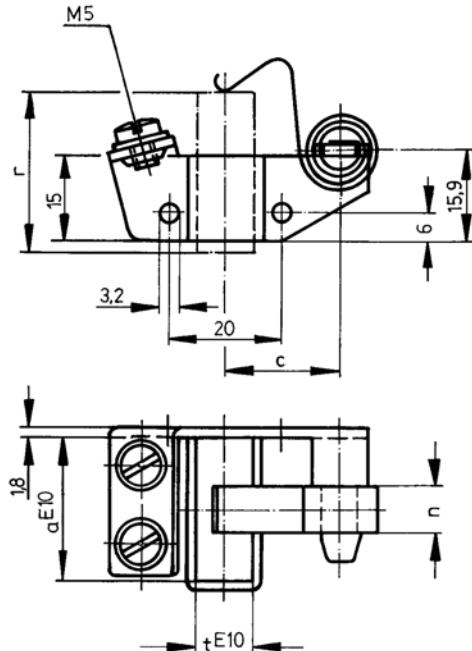
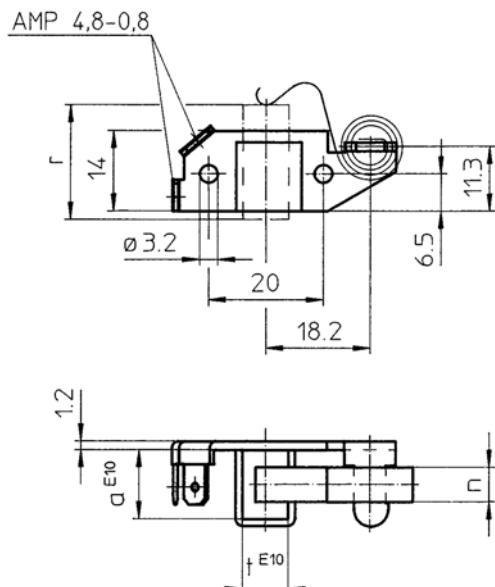
Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.

Single-flange-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.

Porte-balais simples à fixation latérale



| Type | t | a | r | n | P |
|-----------------|----------|-------------|-----------|----------|------------|
| VFG7 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| VFG7 812 | 8 | 12,5 | 20 | 5 | 250 |
| VFG7 1012 | 10 | 12,5 | 20 | 5 | 200 |

| Type | t | a | r | n | c | P |
|------------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|
| VFG6 820 | 8 | 20 | 28 | 8 | 20 | 225 |
| VFG6 1020 | 10 | 20 | 28 | 8 | 20 | 180 |
| VFG6 1220 | 12,5 | 20 | 28 | 8 | 20 | 200 |
| VFG6 825 | 8 | 25 | 28 | 8 | 20 | 180 |
| VFG6 1025 | 10 | 25 | 28 | 8 | 20 | 200 |
| VFG6 1225 | 12,5 | 25 | 28 | 8 | 20 | 225 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material
Made of brass-sheet.

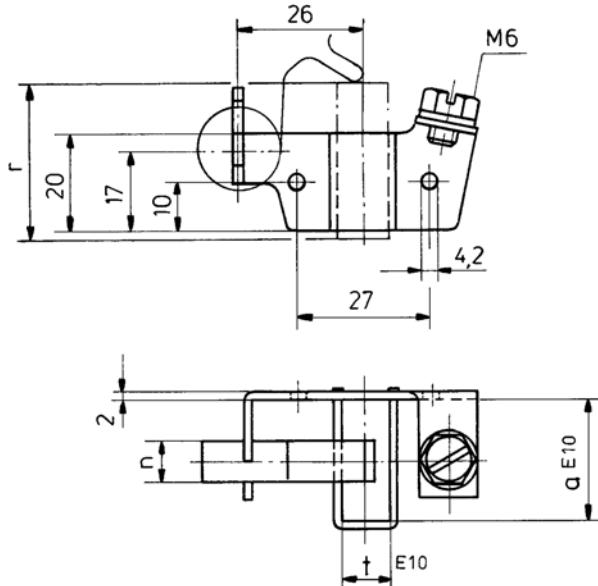
Properties

With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.

Propriétés

Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter
Single-flange-brush-holders
Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | n | P |
|-----------------|------|----|----|----|-----|
| FG4 1020 | 10 | 20 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1620 | 16 | 20 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1025 | 10 | 25 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1225 | 12,5 | 25 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1625 | 16 | 25 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 832 | 8 | 32 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1032 | 10 | 32 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1232 | 12,5 | 32 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1632 | 16 | 32 | 32 | 8 | 200 |
| FG4 1040 | 10 | 40 | 32 | 10 | 200 |
| FG4 1240 | 12,5 | 40 | 32 | 10 | 200 |
| FG4 1640 | 16 | 40 | 32 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

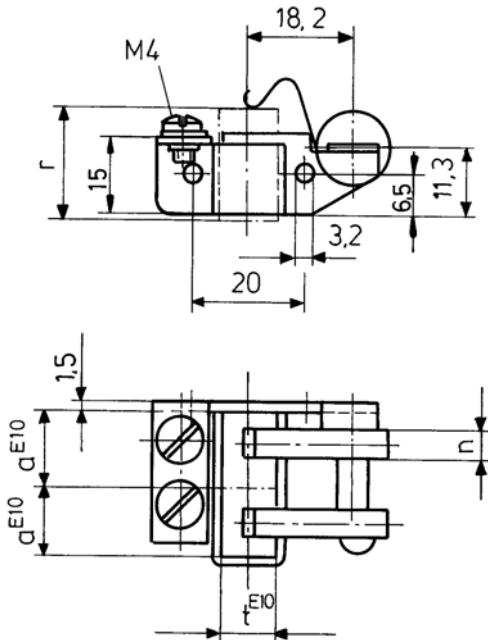
Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material
Made of brass-sheet.

Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter
Single-flange-brush-holders
Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | n | P |
|----------------|----------|-----------|-----------|----------|------------|
| FGD 610 | 6,4 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| FGD 810 | 8 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| FGD 1010 | 10 | 10 | 20 | 5 | 250 |
| FGD 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 6 | 250 |
| FGD 812 | 8 | 12,5 | 20 | 6 | 250 |
| FGD 1012 | 10 | 12,5 | 20 | 6 | 200 |

Bürstenführungs-toleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

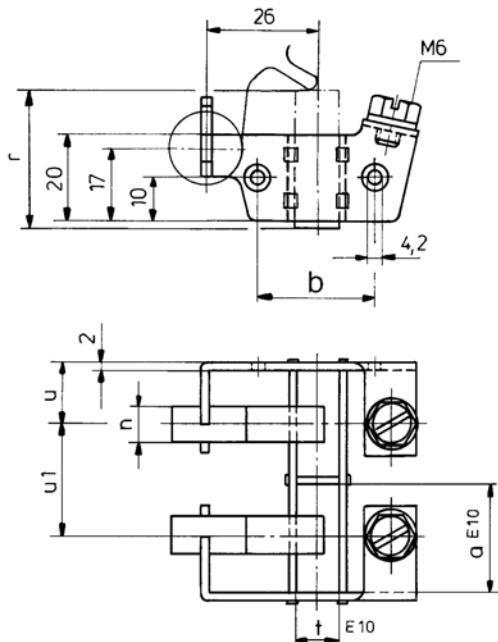
Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material
Made of brass-sheet.

Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter
Single-flange-brush-holders
Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | u | u ₁ | b | n | P |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------------|-----------|----------|------------|
| FGD4 1020 | 10 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1620 | 16 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1025 | 10 | 25 | 32 | 14,5 | 26,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1225 | 12,5 | 25 | 32 | 14,5 | 26,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1625 | 16 | 25 | 32 | 14,5 | 26,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 2025 | 20 | 25 | 32 | 14,5 | 26,5 | 32 | 8 | 200 |
| FGD4 1032 | 10 | 32 | 32 | 18 | 33,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1232 | 12,5 | 32 | 32 | 18 | 33,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGD4 1632 | 16 | 32 | 32 | 18 | 33,5 | 27 | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



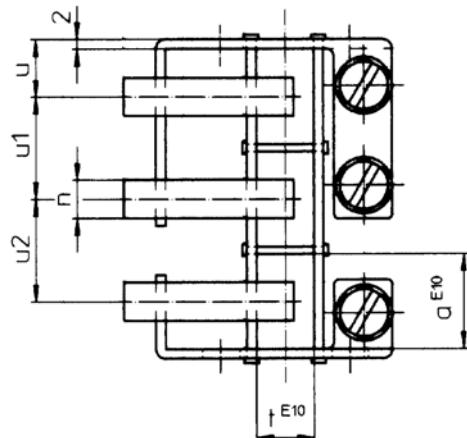
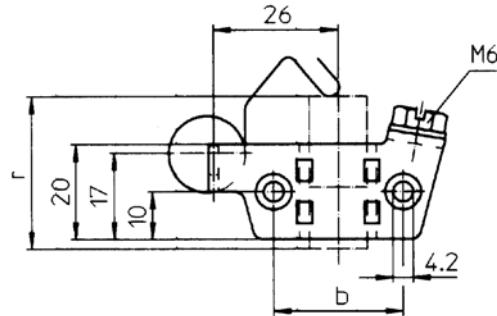
Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Single-flange-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | b | n | P |
|------------|------|----|----|----|----------------|----------------|----|---|-----|
| FGDD4 1020 | 10 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGDD4 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |
| FGDD4 1620 | 16 | 20 | 32 | 12 | 21,5 | 21,5 | 27 | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

Werkstoff

Aus Messingblech.

Eigenschaften

Typ BFA mit Uhrfeder, Typ ZZ mit Zugfeder.

Material

Made of brass-sheet.

Properties

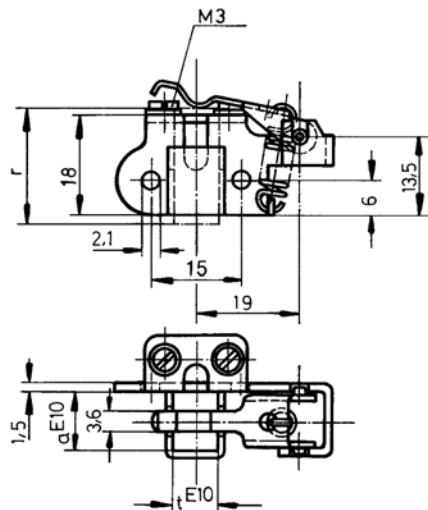
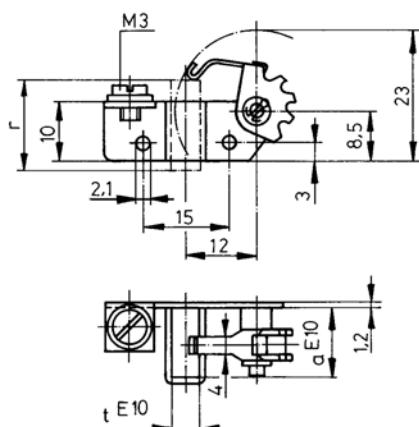
Type BFA with clock-spring, Type ZZ with tension spring.

Matériaux

En tôle laiton.

Propriétés

Type BFA avec ressort spirale, Type ZZ avec ressort de traction

Einfach-Flansch-Bürstenhalter
Single-flange-brush-holders
Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | P |
|----------------|------------|------------|-----------|------------|
| BFA 56 | 5 | 6,4 | 16 | 300 |
| BFA 66 | 6,4 | 6,4 | 16 | 300 |
| BFA 58 | 5 | 8 | 16 | 300 |
| BFA 68 | 6,4 | 8 | 16 | 250 |
| BFA 88 | 8 | 8 | 16 | 250 |
| BFA 510 | 5 | 10 | 16 | 300 |
| BFA 610 | 6,4 | 10 | 16 | 250 |
| BFA 810 | 8 | 10 | 16 | 250 |
| BFA 512 | 5 | 12,5 | 16 | 250 |
| BFA 612 | 6,4 | 12,5 | 16 | 250 |
| BFA 812 | 8 | 12,5 | 16 | 250 |
| BFA 616 | 6,4 | 16 | 16 | 250 |
| BFA 816 | 8 | 16 | 16 | 200 |

| Type | t | a | r | P |
|---------|-----|------|----|-----|
| ZZ 58 | 5 | 8 | 20 | 300 |
| ZZ 68 | 6,4 | 8 | 20 | 250 |
| ZZ 88 | 8 | 8 | 25 | 250 |
| ZZ 108 | 10 | 8 | 25 | 250 |
| ZZ 510 | 5 | 10 | 20 | 300 |
| ZZ 610 | 6,4 | 10 | 20 | 250 |
| ZZ 810 | 8 | 10 | 25 | 250 |
| ZZ 1010 | 10 | 10 | 25 | 250 |
| ZZ 512 | 5 | 12,5 | 20 | 250 |
| ZZ 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 250 |
| ZZ 812 | 8 | 12,5 | 25 | 250 |
| ZZ 616 | 6,4 | 16 | 20 | 250 |
| ZZ 816 | 8 | 16 | 25 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

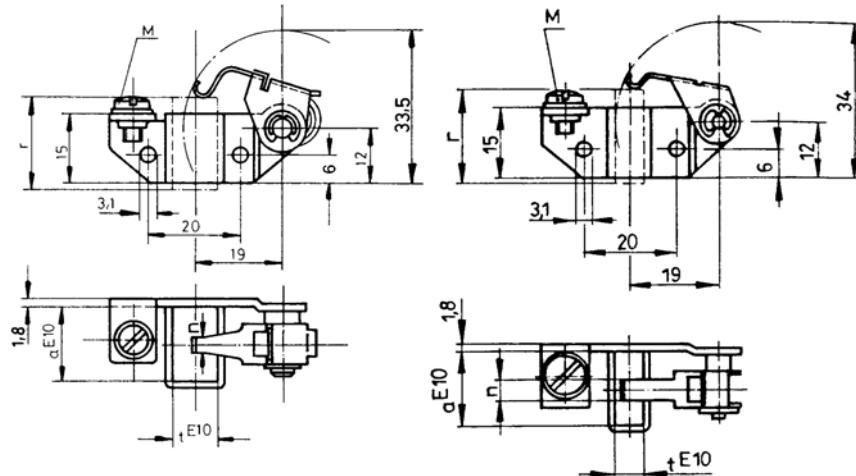
Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Single-flange-brush-holders

Porte-balais simples à fixation latérale



| Type | t | a | r | n | M | P |
|-----------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|------------|
| BFN 510 | 5 | 10 | 20 | 4 | 4 | 300 |
| BFN 610 | 6,4 | 10 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 810 | 8 | 10 | 25 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 1010 | 10 | 10 | 25 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 812 | 8 | 12,5 | 25 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 1012 | 10 | 12,5 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1212 | 12,5 | 12,5 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 616 | 6,4 | 16 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFN 816 | 8 | 16 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1016 | 10 | 16 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1216 | 12,5 | 16 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 820 | 8 | 20 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1020 | 10 | 20 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1220 | 12,5 | 20 | 25 | 4 | 4 | 200 |
| BFN 1025 | 10 | 25 | 25 | 4 | 5 | 200 |

| Type | t | a | r | n | M | P |
|------------------|-----------|-------------|-----------|----------|----------|------------|
| BFNN 68 | 6,4 | 8 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 88 | 8 | 8 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 610 | 6,4 | 10 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 810 | 8 | 10 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 812 | 8 | 12,5 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 1012 | 10 | 12,5 | 20 | 4 | 4 | 200 |
| BFNN 616 | 6,4 | 16 | 20 | 4 | 4 | 250 |
| BFNN 816 | 8 | 16 | 20 | 4 | 4 | 200 |
| BFNN 1016 | 10 | 16 | 20 | 4 | 4 | 200 |
| BFNN 1216 | 12,5 | 16 | 20 | 4 | 4 | 200 |

Type BFN

auf Wunsch: mit Bügelarretierung lieferbar
option on request: brush-pressure finger-lock
sur demande : blocage du doigt de pression

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

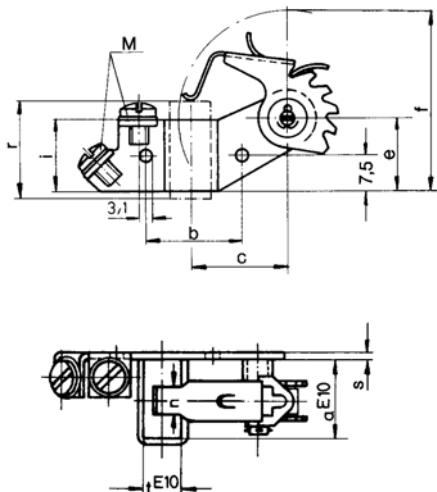
Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Single-flange-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Porte-balais simples à fixation latérale


| Type | t | a | r | n | b | c | e | i | f | s | M | P |
|----------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| BF 810 | 8 | 10 | 25 | 5 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BF 1010 | 10 | 10 | 25 | 5 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BF 612 | 6,4 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BF 812 | 8 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BF 1012 | 10 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 200 |
| BF 1212 | 12,5 | 12,5 | 25 | 6 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BF 616 | 6,4 | 16 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BF 816 | 8 | 16 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 200 |
| BF 1016 | 10 | 16 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 200 |
| BF 1216 | 12,5 | 16 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BF 820 | 8 | 20 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BF 1020 | 10 | 20 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BF 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BF 825 | 8 | 25 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

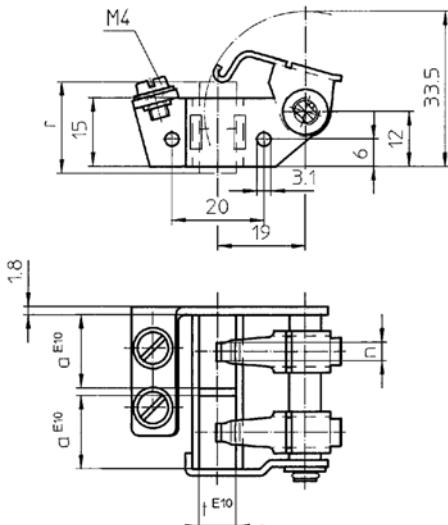
Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Flansch-Bürstenhalter

Single-flange-brush-holders

Porte-balais simples à fixation latérale



| Type | t | a | r | n | P |
|------------------|-------------|-------------|-----------|----------|------------|
| BFDN 68 | 6,4 | 8 | 20 | 4 | 250 |
| BFDN 88 | 8 | 8 | 25 | 4 | 250 |
| BFDN 610 | 6,4 | 10 | 20 | 4 | 250 |
| BFDN 810 | 8 | 10 | 25 | 4 | 250 |
| BFDN 1010 | 10 | 10 | 25 | 4 | 250 |
| BFDN 612 | 6,4 | 12,5 | 20 | 4 | 250 |
| BFDN 812 | 8 | 12,5 | 25 | 4 | 250 |
| BFDN 1012 | 10 | 12,5 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 1212 | 12,5 | 12,5 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 616 | 6,4 | 16 | 20 | 4 | 250 |
| BFDN 816 | 8 | 16 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 1016 | 10 | 16 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 1216 | 12,5 | 16 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 620 | 6,4 | 20 | 20 | 4 | 200 |
| BFDN 820 | 8 | 20 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 1020 | 10 | 20 | 25 | 4 | 200 |
| BFDN 1220 | 12,5 | 20 | 25 | 4 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Type BFDN

auf Wunsch: mit Bügelarretierung lieferbar
option on request: brush-pressure finger-lock
sur demande : blocage du doigt de pression

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

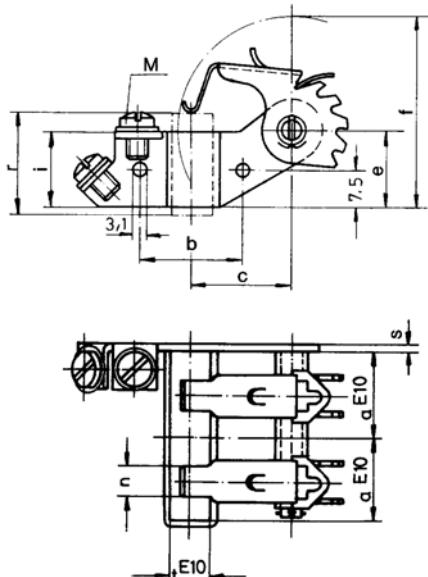
Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

Zweifach-Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With clock-spring.

Double-flange-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Porte-balais doubles à fixation latérale

| Type | t | a | r | n | b | c | e | i | f | s | M | P |
|-----------|------|------|----|---|----|----|----|----|----|-----|---|-----|
| BFDo 610 | 6,4 | 10 | 25 | 5 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BFDo 810 | 8 | 10 | 25 | 5 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BFDo 1010 | 10 | 10 | 25 | 5 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BFDo 612 | 6,4 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BFDo 812 | 8 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 250 |
| BFDo 1012 | 10 | 12,5 | 25 | 6 | 20 | 19 | 15 | 15 | 37 | 1,5 | 4 | 200 |
| BFDo 1212 | 12,5 | 12,5 | 32 | 6 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BFDo 816 | 8 | 16 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BFDo 1016 | 10 | 16 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |
| BFDo 1216 | 12,5 | 16 | 32 | 8 | 23 | 24 | 18 | 18 | 46 | 2 | 5 | 200 |

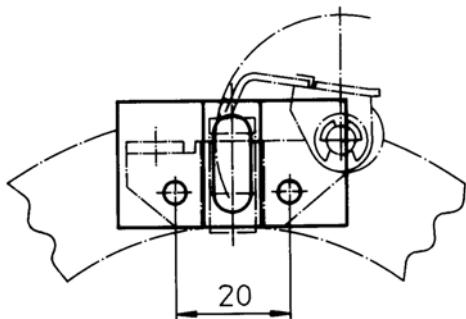
Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

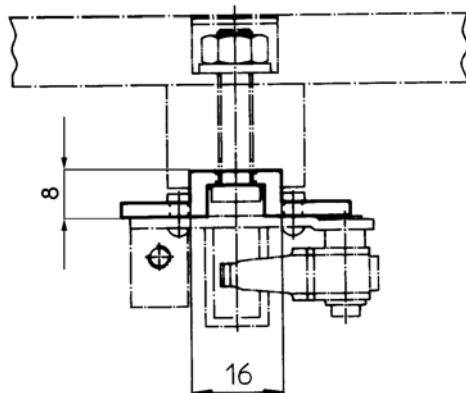
Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

| | |
|---|-------------------|
| Werkstoff Aus Messing-Profil. | Adapter |
| Eigenschaften Für Verstellbarkeit von Flansch-Bürsten-Haltern. | |
| Material Made of brass-extrusions Properties For adjustment of flange-brush-holders. | Adaptor |
| Matériaux En laiton profilé. Propriétés Pour réglage des porte-balais à fixation latérale. | Adaptateur |



Type
FMn
FG3
VFG5
VFG6
FGD
BFN
BFNN
BF
BFDN
BFD0



| Type | Bürstenbrücken - brush-rockers - couronnes porte-balais |
|------|---|
| AD16 | P2, P4, PO2, PO4 |

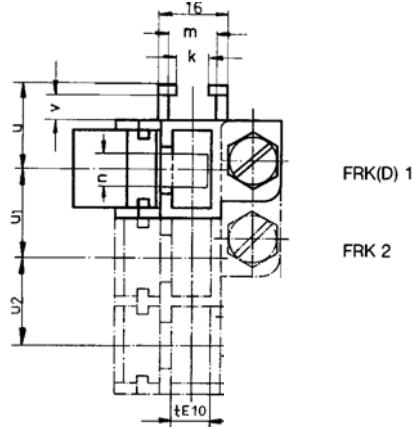
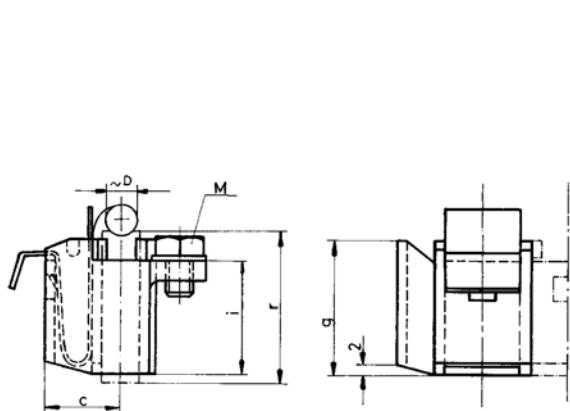
Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

| | |
|--|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Rollbandfeder | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With self-recoiling spring. | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort à ruban-rouleau. | Porte-balais à fixation latérale |



| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | m | k | v | i | g | s | c | D | n | M | P |
|-----------------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------------|----------------|-------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|----------|----------|------------|
| FRKD 1 812 | 8 | 12,5 | 32 | 18 | - | - | 10,2 | 6,5 | 7 | 20 | 30 | 2,5 | 17 | 7,5 | 6 | 5 | 250 |
| FRK 1,2,3 812 | 8 | 12,5 | 40 | 18 | 14,5 | 14,5 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 16 | 7,5 | 6 | 4 | 250 |
| FRKD 1 1012 | 10 | 12,5 | 32 | 18 | - | - | 10,2 | 6,5 | 7 | 20 | 20 | 2,5 | 18 | 9,5 | 6 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1012 | 10 | 12,5 | 40 | 18 | 14,5 | 14,5 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 17 | 9,5 | 6 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 616 | 6,3 | 16 | 40 | 18 | 18 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 25 | 30 | 2,5 | 15,2 | 6 | 7 | 6 | 250 |
| FRKD 1 816 | 8 | 16 | 32 | 18 | - | - | 10,2 | 6,5 | 5 | 20 | 30 | 2,5 | 17 | 7,5 | 7 | 5 | 200 |
| FRK 1,2,3 816 | 8 | 16 | 40 | 18 | 18 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 25 | 30 | 2,5 | 16 | 7,5 | 7 | 6 | 200 |
| FRKD 1 1016 | 10 | 16 | 32 | 18 | - | - | 10,2 | 6,5 | 5 | 20 | 20 | 2,5 | 18 | 9,5 | 7 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1016 | 10 | 16 | 40 | 18 | 18 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 25 | 30 | 2,5 | 17 | 9,5 | 7 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1216 | 12,5 | 16 | 40 | 18 | 18 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 25 | 30 | 2,5 | 18,3 | 11,5 | 7 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 820 | 8 | 20 | 40 | 22 | 22 | 22 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 16,4 | 6,7 | 9,5 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1020 | 10 | 20 | 40 | 22 | 22 | 22 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 17,4 | 6,7 | 9,5 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1220 | 12,5 | 20 | 40 | 22 | 22 | 22 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 18,7 | 8,2 | 9,5 | 6 | 200 |
| FRK 1,2,3 1620 | 16 | 20 | 40 | 22 | 22 | 22 | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 19,3 | 11,5 | 9,5 | 6 | 200 |
| FRK 1,2 1025 | 10 | 25 | 40 | 24,5 | 27 | - | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 18,7 | 8,2 | 9,5 | 6 | 200 |
| FRK 1,2 1225 | 12,5 | 25 | 40 | 24,5 | 27 | - | 10,2 | 6,5 | 7 | 25 | 30 | 2,5 | 18,7 | 11,5 | 9,5 | 6 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

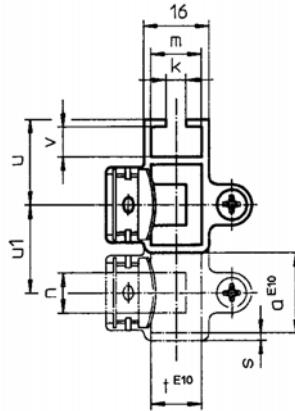
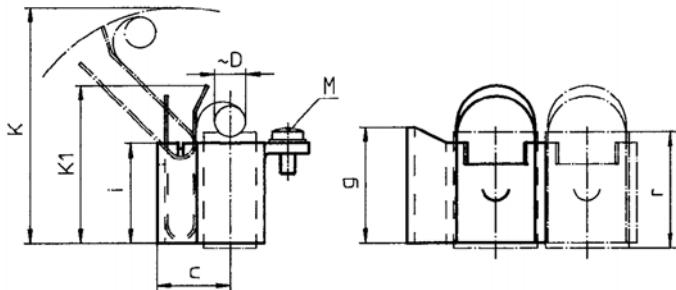
EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder

Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Flansch-Bürstenhalter
flange-brush-holders
Porte-balais à fixation latérale


| Type | t | a | r | u | u ₁ | m | k | v | i | g | s | c | D | n | K | K ₁ | M | P |
|----------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|----------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|----------------|-----------|------------|
| M1X-160100 | 16 | 10 | 25 | 15 | - | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 20 | 20 | 2,5 | 23 | 9,5 | 7 | 55 | 38 | M6 | 250 |
| M1X-100125 | 10 | 12,5 | 32 | 18,5 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 25 | 30 | 2,5 | 20 | 7,5 | 6 | 60 | 43 | M6 | 250 |
| M1X-080160.03 | 8 | 16 | 32 | 36 | - | 10 | 6,5 | 6 | 25 | 30 | 2,5 | 19 | 7,5 | 7 | 60 | 43 | M4 | 250 |
| M2X-080160.04 | 8 | 16 | 32 | 36 | 18,5 | 10 | 6,5 | 6 | 25 | 30 | 2,5 | 19 | 7,5 | 7 | 60 | 43 | M4 | 250 |
| M1X-100160 | 10 | 16 | 25 | 18,5 | - | 10,5 | 6,5 | 6 | 20 | 25 | 2,5 | 20 | 9,5 | 7 | 55 | 38 | M6 | 250 |
| M2X-100160.01 | 10 | 16 | 25 | 18,5 | 18,5 | 10,5 | 6,5 | 6 | 20 | 25 | 2,5 | 20 | 9,5 | 7 | 55 | 38 | M6 | 250 |
| M1X-080200.03 | 8 | 20 | 40 | 38 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 19 | 6,7 | 9,5 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M2X-080200.04 | 8 | 20 | 40 | 38 | 22,5 | 10 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 19 | 6,7 | 9,5 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M1X-100200.01 | 10 | 20 | 32 | 18,5 | - | 10 | 6,5 | 4 | 25 | 25 | 2,5 | 20 | 8,2 | 9,5 | 67 | 45 | M6 | 250 |
| M1X-100200 | 10 | 20 | 40 | 38 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 20 | 8,2 | 9,5 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M2X-100200.01 | 10 | 20 | 40 | 38 | 22,5 | 10 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 20 | 8,2 | 9,5 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M1X-160200 | 16 | 20 | 32 | 21,5 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 20 | 20 | 2,5 | 23 | 14,5 | 9,5 | 62 | 40 | M5 | 250 |
| M1X-100250.04 | 10 | 25 | 32 | 25 | - | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | 25 | 2,5 | 20 | 9,9 | 12 | 67 | 45 | M5 | 250 |
| M2X-100250 | 10 | 25 | 32 | 24 | 27,5 | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 25 | 25 | 2,5 | 20 | 9,9 | 12 | 67 | 45 | M6 | 250 |
| M1X-100250.05 | 10 | 25 | 40 | 21 | - | 10 | 6,5 | 4 | 32 | 32 | 2,5 | 20 | 9,9 | 12 | 74 | 52 | M6 | 250 |
| M1X-100250.02 | 10 | 25 | 40 | 40,5 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 20 | 9,9 | 12 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M2X-100250.02 | 10 | 25 | 40 | 40,5 | 27,5 | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 20 | 9,9 | 12 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M1X-125250.02 | 12,5 | 25 | 40 | 21 | - | 10 | 6,5 | 4 | 32 | 32 | 2,5 | 21,5 | 11,5 | 12 | 74 | 52 | M6 | 250 |
| M2X-125250.06 | 12,5 | 25 | 40 | 21 | 27,5 | 10 | 6,5 | 4 | 32 | 32 | 2,5 | 21,5 | 11,5 | 12 | 74 | 52 | M6 | 250 |
| M2X-125250.08 | 12,5 | 25 | 40 | 28 | 27,5 | 10 | 6,5 | 10 | 32 | 32 | 2,5 | 21,5 | 11,5 | 12 | 74 | 52 | M6 | 250 |
| M1X-125250.01 | 12,5 | 25 | 40 | 40,5 | 27,5 | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 21,5 | 11,5 | 12 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M2X-125250.02 | 12,5 | 25 | 40 | 40,5 | 27,5 | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 21,5 | 11,5 | 12 | 72 | 50 | M5 | 250 |
| M1X-100320.02 | 10 | 32 | 40 | 24,5 | - | 10 | 6,5 | 4 | 32 | 32 | 2,5 | 20 | 9,9 | 16 | 83 | 54 | M6 | 250 |
| M1X-100320.03 | 10 | 32 | 40 | 40,5 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 32 | 32 | 2,5 | 20 | 9,9 | 16 | 83 | 54 | M6 | 250 |
| M2X-100320 | 10 | 32 | 40 | 40,5 | 34,5 | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 32 | 32 | 2,5 | 20 | 9,9 | 16 | 83 | 54 | M6 | 250 |
| M1X-100320.04 | 10 | 32 | 40 | 50 | - | 10,5 | 6,5 | 6,5 | 30 | 30 | 2,5 | 20 | 9,9 | 16 | 81 | 52 | M5 | 250 |
| M1X-125320.04 | 12,5 | 32 | 40 | 24,5 | - | 10 | 6,5 | 4 | 32 | 32 | 2,5 | 20 | 11,5 | 16 | 83 | 54 | M6 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Uhrfeder.

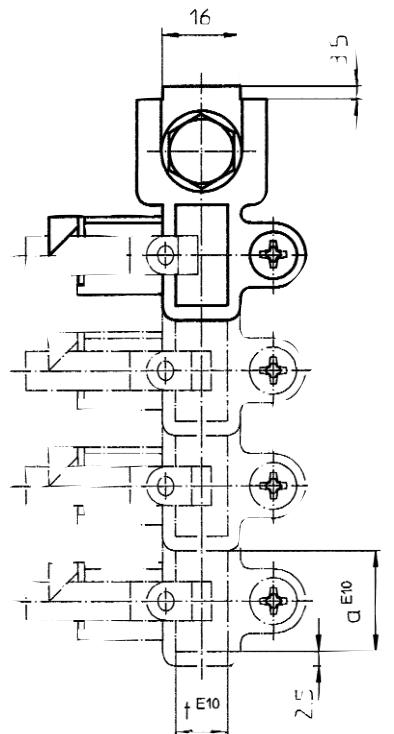
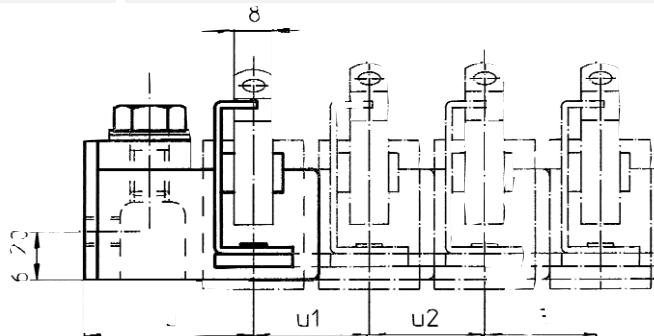
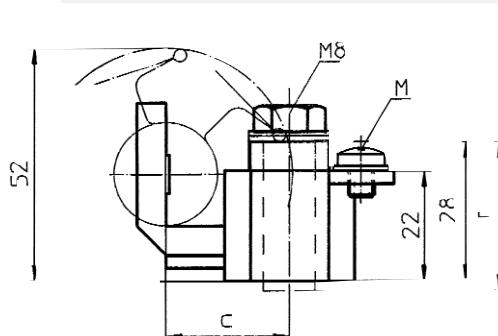
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With clock-spring.

Matériaux
En laiton moulé en coquille .
Propriétés
Avec ressort-spirale

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



M1NEF

M2NEF

M3NFF

M4NFF

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.19

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN

| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Uhrfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With clock-spring. | flange-brush-holders |
| Matérial En laiton moulé en coquille . Propriétés Avec ressort-spirale | Porte-balais à fixation latérale |

| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | c | M | P |
|-----------------|------|----|----|------|----------------|----------------|----------------|------|----|-----|
| M1NEF-060200 | 6 | 20 | 30 | 34 | - | - | - | 28,5 | M4 | 250 |
| M2NEF-060200 | 6 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | - | - | 28,5 | M4 | 250 |
| M1NEF-070200 | 7 | 20 | 30 | 34 | - | - | - | 29 | M4 | 250 |
| M2NEF-070200 | 7 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | - | - | 29 | M4 | 250 |
| M3NEF-070200 | 7 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | - | 29 | M4 | 250 |
| M1NEF-100200 | 10 | 20 | 30 | 34 | - | - | - | 30,5 | M4 | 250 |
| M2NEF-100200 | 10 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | - | - | 30,5 | M4 | 250 |
| M3NEF-100200 | 10 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | - | 30,5 | M4 | 250 |
| M1NEF-120200 | 12 | 20 | 30 | 34 | - | - | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M2NEF-120200 | 12 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | - | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M3NEF-120200 | 12 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M4NEF-120200 | 12 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 31,5 | M4 | 250 |
| M1NEF-125200 | 12,5 | 20 | 30 | 34 | - | - | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M2NEF-125200 | 12,5 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | - | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M3NEF-125200 | 12,5 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | - | 31,5 | M4 | 250 |
| M4NEF-125200 | 12,5 | 20 | 30 | 36 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 31,5 | M4 | 250 |
| M1NEF-150200 | 15 | 20 | 30 | 36 | - | - | - | 33 | M4 | 250 |
| M2NEF-150200 | 15 | 20 | 30 | 36 | 22,5 | - | - | 33 | M4 | 250 |
| M3NEF-150200 | 15 | 20 | 30 | 36 | 22,5 | 22,5 | - | 33 | M4 | 250 |
| M4NEF-150200 | 15 | 20 | 30 | 34 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 33 | M4 | 250 |
| M1NEF-100250 | 10 | 25 | 30 | 38,5 | - | - | - | 30,5 | M5 | 250 |
| M2NEF-100250 | 10 | 25 | 30 | 36,5 | 27,5 | - | - | 30,5 | M5 | 250 |
| M1NEF-125250 | 12,5 | 25 | 30 | 36,5 | - | - | - | 31,5 | M5 | 250 |
| M2NEF-125250 | 12,5 | 25 | 30 | 36,5 | 27,5 | - | - | 31,5 | M5 | 250 |
| M1NEF-160250.01 | 16 | 25 | 30 | 32,5 | - | - | - | 33,5 | M5 | 250 |
| M2NEF-160250.01 | 16 | 25 | 30 | 32,5 | 27,5 | - | - | 33,5 | M5 | 250 |
| M1NEF-160250 | 16 | 25 | 30 | 42,5 | - | - | - | 33,5 | M5 | 250 |
| M2NEF-160250 | 16 | 25 | 30 | 42,5 | 27,5 | - | - | 33,5 | M5 | 250 |
| M1NEF-160320 | 16 | 32 | 30 | 42 | - | - | - | 33,5 | M4 | 250 |
| M2NEF-160320 | 16 | 32 | 30 | 42 | 34,5 | - | - | 33,5 | M4 | 250 |
| M3NEF-160320 | 16 | 32 | 30 | 42 | 34,5 | 34,5 | - | 33,5 | M4 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

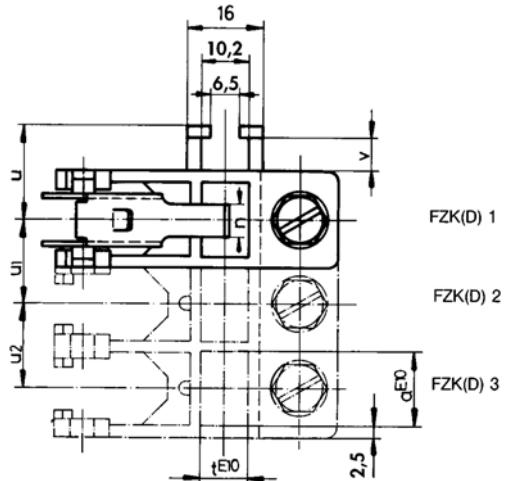
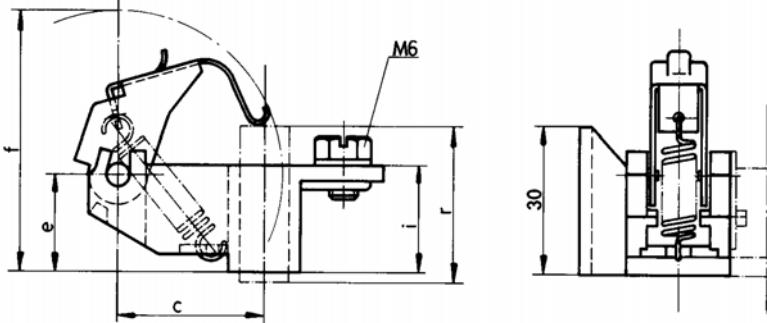
Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Zugfeder | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With tension spring | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort de traction | Porte-balais à fixation latérale |



| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | v | i | c | e | f | h | P |
|-------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| FZK 1,2,3 - 812 | 8 | 12,5 | 25 | 18 | 14,5 | 14,5 | 7 | 16 | 24 | 16 | 43 | 5 | 250 |
| FZK 1,2,3 - 1012 | 10 | 12,5 | 25 | 18 | 14,5 | 14,5 | 7 | 16 | 24 | 16 | 43 | 5 | 200 |
| FZK 1,2 - 816 | 8 | 16 | 25 | 18 | 18 | - | 5 | 16 | 24 | 16 | 43 | 5 | 200 |
| FZKD 1,2 - 1016 | 10 | 16 | 25 | 18 | 18 | - | 7 | 16 | 24 | 16 | 43 | 5 | 200 |
| FZKD 1,2 - 1216 | 12,5 | 16 | 25 | 18 | 18 | - | 7 | 16 | 24 | 16 | 43 | 5 | 200 |
| FZK 1,2 - 616 | 6,3 | 16 | 32 | 18 | 18 | 18 | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 250 |
| FZK 1,2 - 816 | 8 | 16 | 32 | 18 | 18 | 18 | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2,3 - 1016 | 10 | 16 | 32 | 18 | 18 | 18 | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2,3 - 1216 | 12,5 | 16 | 32 | 18 | 18 | 18 | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2,3 - 820 | 8 | 20 | 32 | 22 | 22 | 22 | 7 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2,3 - 1020 | 10 | 20 | 32 | 22 | 22 | 22 | 7 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2,3 - 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 22 | 22 | 22 | 7 | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2 - 1620 | 16 | 20 | 32 | 22 | 22 | 22 | - | 22 | 30 | 20 | 54 | 7 | 200 |
| FZK 1,2 - 825 | 8 | 25 | 32 | 22 | 27 | - | 4,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1,2 - 1025 | 10 | 25 | 32 | 22 | 27 | - | 4,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1,2 - 1225 | 12,5 | 25 | 32 | 22 | 27 | - | 4,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1,2 - 1625 | 16 | 25 | 32 | 22 | 27 | - | 4,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1,2 - 2025 | 20 | 25 | 32 | 22 | 27 | - | 4,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1 - 1032 | 10 | 32 | 32 | 26 | - | - | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |
| FZK 1 - 1232 | 12,5 | 32 | 32 | 26 | - | - | 5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

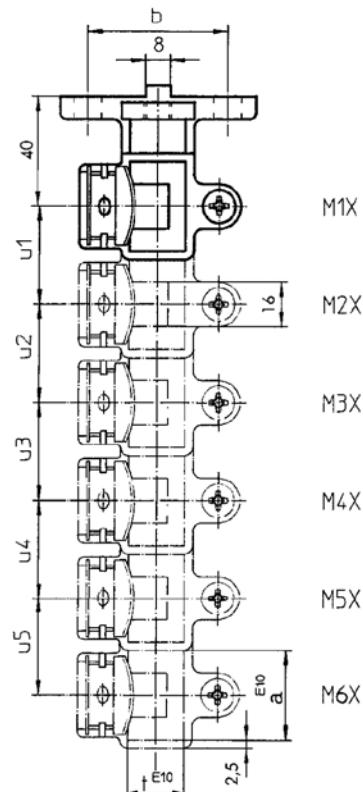
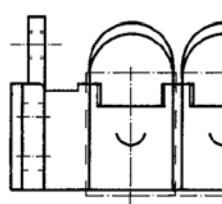
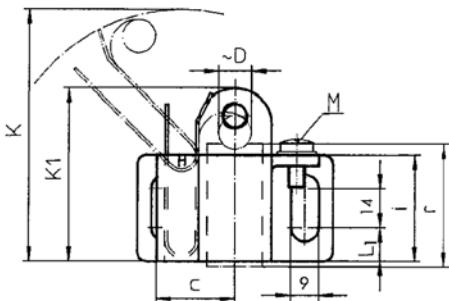
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

Matérial
En laiton moulé en coquille .
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.22

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN

| | | |
|--|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Rollbandfeder. | Material Made of brass-die casting. Properties With self-recoiling spring. | Flansch-Bürstenhalter flange-brush-holders |
| Matérial En laiton moulé en coquille . Propriétés Avec ressort à ruban-rouleau. | | Porte-balais à fixation latérale |
| | | |

| Type | t | a | r | u ₁ | u ₂ | u ₃ | u ₄ | u ₅ | b | i | L ₁ | c | d | K | K ₁ | M | P |
|----------------------|-------------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|----------------|-------------|-------------|-----------|----------------|------------|------------|
| M1X-100320.06 | 10 | 32 | 40 | - | - | - | - | - | 45 | 32 | 16 | 20 | 9,9 | 83 | 54 | M8 | 250 |
| M2X-100320.02 | 10 | 32 | 40 | 34,5 | | | | | 45 | 32 | 16 | 20 | 9,9 | 83 | 54 | M8 | 250 |
| M1X-125320.07 | 12,5 | 32 | 40 | - | - | - | - | - | 45 | 32 | 10 | 21,5 | 11,5 | 83 | 54 | M8 | 250 |
| M2X-125320 | 12,5 | 32 | 40 | 34,5 | | | | | 45 | 32 | 18 | 21,5 | 11,5 | 83 | 54 | M8 | 250 |
| M3X-125320 | 12,5 | 32 | 40 | 34,5 | 34,5 | | | | 45 | 32 | 9 | 21,5 | 11,5 | 83 | 54 | M8 | 250 |
| M1X-160320.02 | 16 | 32 | 50 | - | - | - | - | - | 55 | 40 | 18 | 23 | 15 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M2X-160320.02 | 16 | 32 | 50 | 34,5 | | | | | 55 | 40 | 18 | 23 | 15 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M3X-160320 | 16 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | | | | 55 | 40 | 16 | 23 | 15 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M4X-160320 | 16 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | | | 55 | 40 | 18 | 23 | 15 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M1X-200320 | 20 | 32 | 50 | - | - | - | - | - | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M2X-200320 | 20 | 32 | 50 | 34,5 | - | - | - | - | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M3X-200320 | 20 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | - | - | - | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M4X-200320 | 20 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | | | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M5X-200320 | 20 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M5X-250320 | 25 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |
| M6X-250320 | 25 | 32 | 50 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 55 | 40 | 13 | 25 | 18,5 | 91 | 62 | M10 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

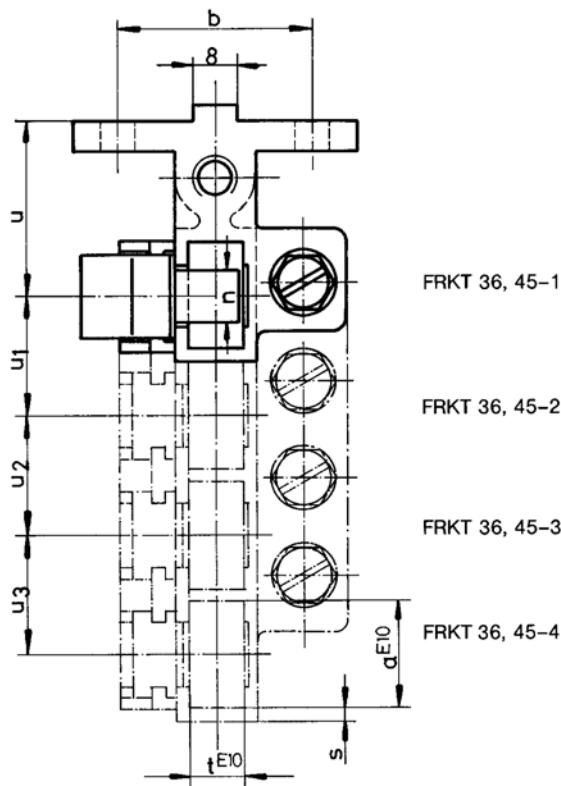
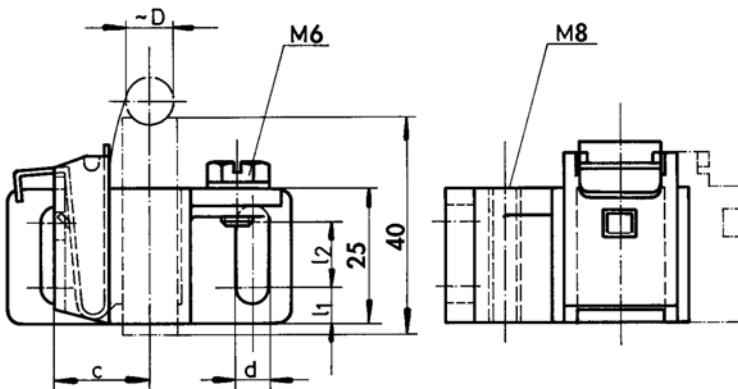
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.24

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN



| | |
|--|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Rollbandfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With self-recoiling spring. | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort à ruban-rouleau. | Porte-balais à fixation latérale |

| Type | t | a | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | b | L ₁ | L ₂ | d | c | s | n | D | P |
|---------------------------|------|----|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|------|-----|-----|------|-----|
| FRKT 36 -1,2 -1020 | 10 | 20 | 32 | 22 | - | - | 36 | 6 | 13 | 6,5 | 17,4 | 2,5 | 9,5 | 6,7 | 200 |
| FRKT 36 -1,2,3 -1220 | 12,5 | 20 | 32 | 22 | 22 | - | 36 | 6 | 13 | 6,5 | 18,7 | 2,5 | 9,5 | 8,2 | 200 |
| FRKT 36 -1,2,3 -1225 | 12,5 | 25 | 34 | 27 | 27 | - | 36 | 6 | 13 | 6,5 | 18,7 | 2,5 | 9,5 | 11,5 | 200 |
| FRKT 36 -1,2,3 -1625 | 16 | 25 | 34 | 27 | 27 | - | 36 | 6 | 13 | 6,5 | 20,6 | 2,5 | 9,5 | 14,5 | 200 |
| FRKT 45 -1,2,3,4 -1232 | 12,5 | 32 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 10 | 8,5 | 18,7 | 3 | 16 | 11,5 | 200 |
| FRKT 45 -1,2,3,4 -1632 | 16 | 32 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 10 | 8,5 | 20,6 | 3 | 16 | 15 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
 Tolerances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
 Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable



DE
EN
FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

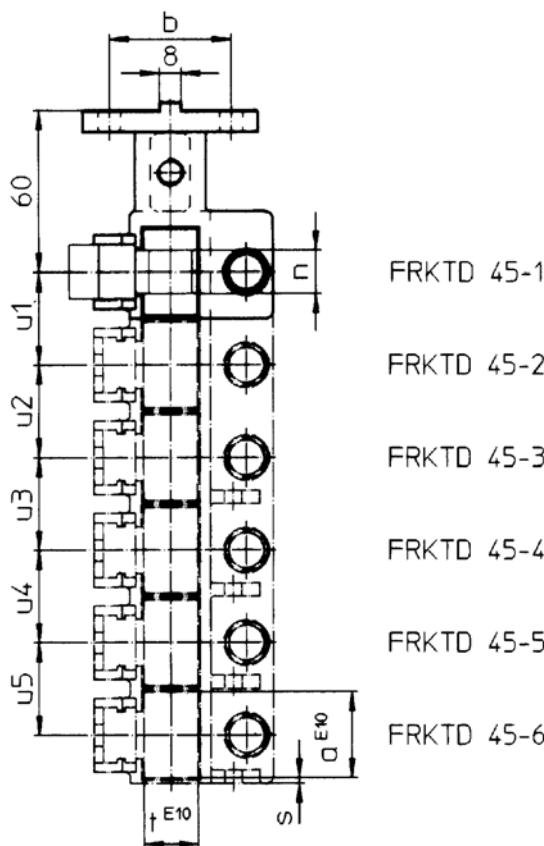
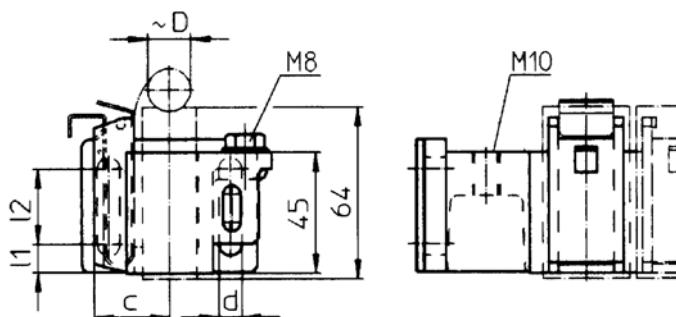
Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

flange-brush-holders

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Porte-balais à fixation latérale



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.26

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN



DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

flange-brush-holders

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Porte-balais à fixation latérale

| Type | t | a | u ₁ | u ₂ | u ₃ | u ₄ | u ₅ | b | L ₁ | L ₂ | d | c | s | n | D | P | |
|----------------------|-------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----|-----|------|---|----|------|-----|
| FRKTD 45-1,2,3,4,5 | -1632 | 16 | 32 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | - | 45 | 10,5 | 28 | 8,5 | 26,5 | 2 | 16 | 15 | 200 |
| FRKTD 45-1,2,3,4,5,6 | -2032 | 20 | 32 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 10,5 | 28 | 8,5 | 28,5 | 2 | 16 | 15 | 200 |
| FRKTD 45-1,2,3,4,5,6 | -2532 | 25 | 32 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 10,5 | 28 | 8,5 | 31 | 2 | 16 | 18,5 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

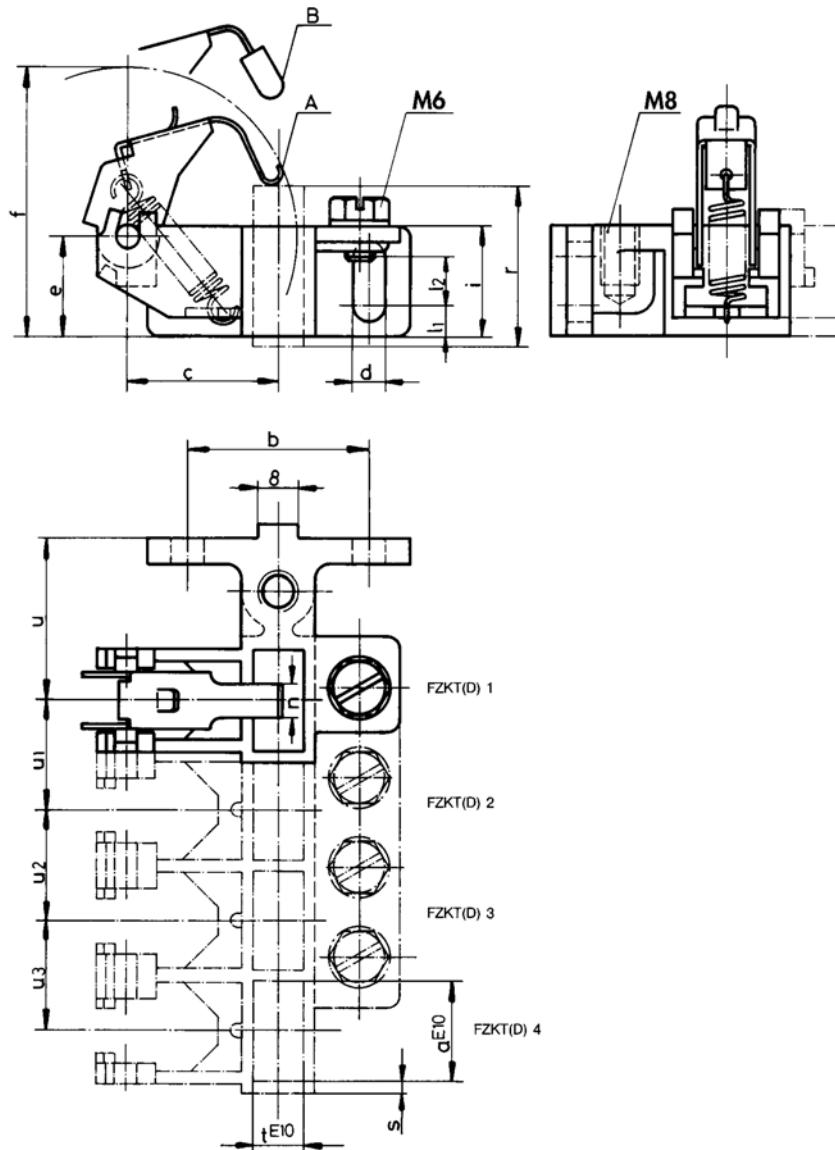
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable



| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Zugfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With tension spring. | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort de traction | Porte-balais à fixation latérale |



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable

| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Zugfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With tension spring. | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort de traction | Porte-balais à fixation latérale |

| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | b | L ₁ | L ₂ | d | i | c | e | f | s | n | A/B | P |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| FZKTD 1,2,3 -816 | 8 | 16 | 25 | 30 | 18 | 18 | - | 36 | 6 | 4 | 6,5 | 16 | 24 | 16 | 43 | 2,5 | 5 | A | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -616 | 6,3 | 16 | 32 | 30 | 18 | 18 | 18 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 250 |
| FZKT 1,2,3,4 -816 | 8 | 16 | 32 | 30 | 18 | 18 | 18 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1016 | 10 | 16 | 32 | 30 | 18 | 18 | 18 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1216 | 12,5 | 16 | 32 | 30 | 18 | 18 | 18 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -820 | 8 | 20 | 32 | 32 | 22 | 22 | 22 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1020 | 10 | 20 | 32 | 32 | 22 | 22 | 22 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1220 | 12,5 | 20 | 32 | 32 | 22 | 22 | 22 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4,5 -1620 | 16 | 20 | 32 | 32 | 22 | 22 | 22 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -825 | 8 | 25 | 32 | 34 | 27 | 27 | 27 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1025 | 10 | 25 | 32 | 34 | 27 | 27 | 27 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1225 | 12,5 | 25 | 32 | 34 | 27 | 27 | 27 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1625 | 16 | 25 | 32 | 34 | 27 | 27 | 27 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -2025 | 20 | 25 | 32 | 34 | 27 | 27 | 27 | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKTD 1,2,3,4 -1025 | 10 | 25 | 40 | 40 | 27 | 27 | 27 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 10 | B | 200 |
| FZKTD 1,2,3,4 -1225 | 12,5 | 25 | 40 | 40 | 27 | 27 | 27 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 10 | B | 200 |
| FZKTD 1,2,3,4 -1625 | 16 | 25 | 40 | 40 | 27 | 27 | 27 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 10 | B | 200 |
| FZKTD 1,2,3,4 -2025 | 20 | 25 | 40 | 40 | 27 | 27 | 27 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 10 | B | 200 |
| FZKTS 1,2,3 -1032 | 10 | 32 | 32 | 38 | 34 | 34 | - | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKTS 1,2,3 -1232 | 12,5 | 32 | 32 | 38 | 34 | 34 | - | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKTS 1 -1632 | 16 | 32 | 32 | 38 | - | - | - | 36 | 6 | 10 | 6,5 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | A,B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1032 | 10 | 32 | 40 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1232 | 12,5 | 32 | 40 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1632 | 16 | 32 | 40 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -2032 | 20 | 32 | 40 | 45 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |
| FZKT 1,2,3 -1240 | 12,5 | 40 | 40 | 50 | 44 | 44 | - | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |
| FZKT 1,2,3,4 -1640 | 16 | 40 | 40 | 50 | 44 | 44 | 44 | 45 | 7,5 | 12 | 8,5 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | B | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

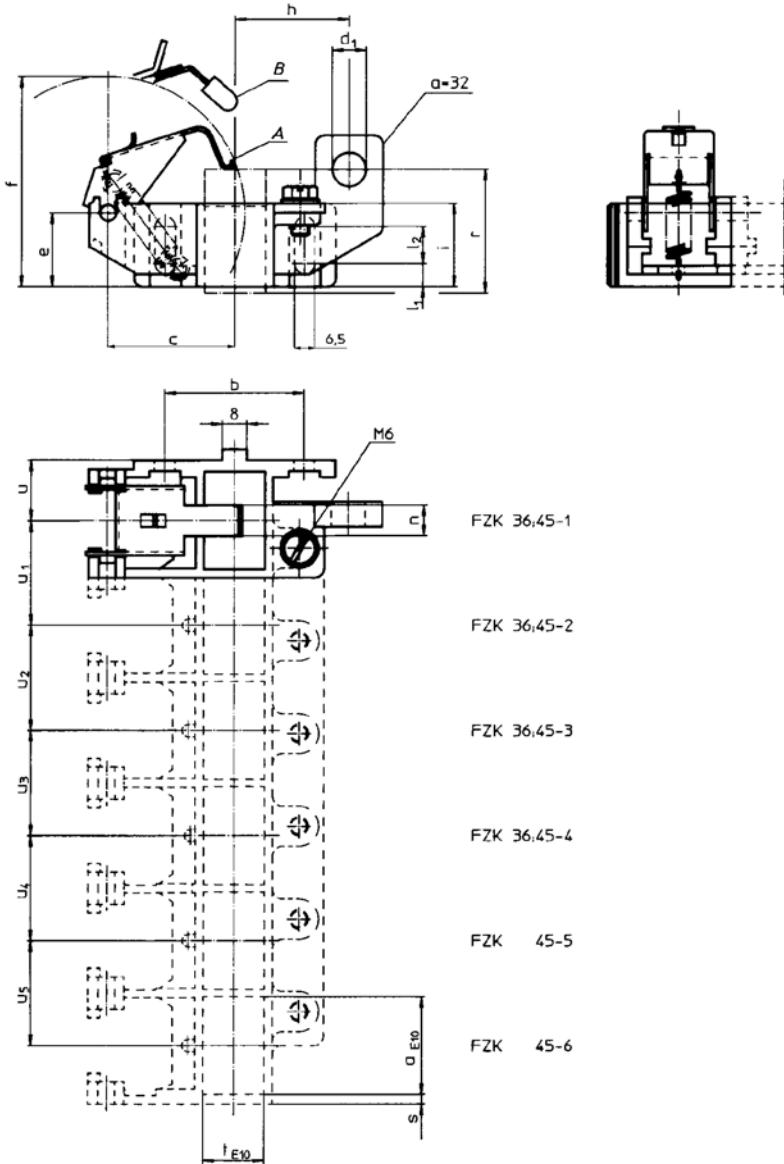
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With tension spring.

Matérial
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort de traction

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



*FZK45 -1,2,3 d1=7
*FZK45 -4,5 d1=9
*FZK45 -6 d1=10,5

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.30

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN



| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Zugfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With tension spring. | flange-brush-holders |
| Matériaux En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort de traction | Porte-balais à fixation latérale |

| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | u ₄ | u ₅ | b | L ₁ | L ₂ | i | c | e | f | s | n | h | d ₁ | A/B | P |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----|----------------|------------|------------|
| FZK 36 -1,2,3 | -1025 | 10 | 25 | 32 | 17 | 27 | 27 | - | - | 36 | 6 | 10 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | - | - | A/B | 200 |
| FZK 36 -1,2,3 | -1225 | 12,5 | 25 | 32 | 17 | 27 | 27 | - | - | 36 | 6 | 10 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | - | - | A/B | 200 |
| FZK 36 -1,2,3 | -1625 | 16 | 25 | 32 | 17 | 27 | 27 | - | - | 36 | 6 | 10 | 22 | 30 | 20 | 54 | 2,5 | 7 | - | - | A/B | 200 |
| FZK 45 -1,2,3,4 | -1032 | 10 | 32 | 40 | 20 | 34 | 34 | 34 | - | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | - | * | B | 200 |
| FZK 45 -1,2,3,4 | -1232 | 12,5 | 32 | 40 | 20 | 34 | 34 | 34 | - | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | 37 | * | B | 200 |
| FZK 45 -1,2,3,4,5,6 | -1632 | 16 | 32 | 40 | 20 | 34 | 34 | 34 | 34 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | 37 | * | B | 200 |
| FZK 45 -1,2 | -2032 | 20 | 32 | 40 | 20 | 34 | 34 | 34 | 34 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | 44 | * | B | 200 |
| FZK 45 -3,4,5,6 | -2032 | 20 | 32 | 40 | 20 | 34 | 34 | 34 | 34 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 69 | 3 | 12 | 37 | * | B | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
 Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
 Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable



Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

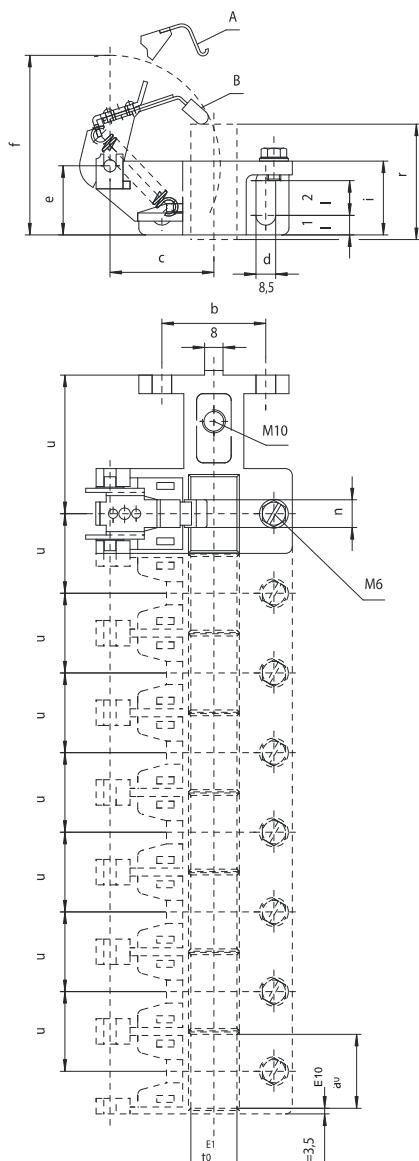
Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-die casting.
Properties
With tension spring.

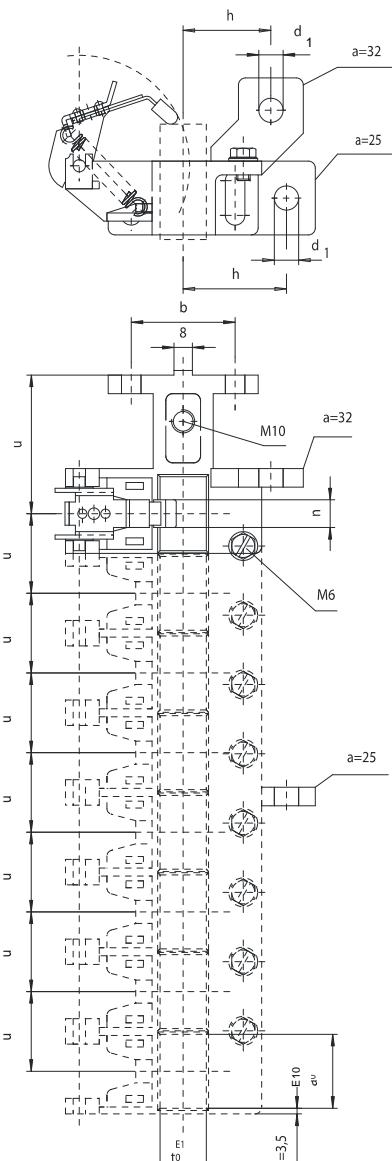
flange-brush-holders

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort de traction

Porte-balais à fixation latérale



Typ: C



Typ: D

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die casting.

Properties

With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction

Flansch-Bürstenhalter
flange-brush-holders
Porte-balais à fixation latérale

| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | u ₄ | u ₅ | u ₆ | u ₇ | b | L ₁ | L ₂ | i | c | e | h | f | n | d ₁ | A/B | P | | |
|-----------------------------|-------|------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-----|----|----|----|----|----|----------------|------------|------------|-----|-----|
| FZKTD 5,6,7,8 | -1025 | 10 | 25 | 40 | 40 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 45 | 69 | 10 | 10,5 -16,5 | B | 200 | |
| FZKTD 5,6,7,8 | -1225 | 12,5 | 25 | 40 | 40 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 45 | 69 | 10 | 10,5 -16,5 | B | 200 | |
| FZKTD 5,6,7,8 | -1625 | 16 | 25 | 40 | 40 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 50 | 69 | 10 | 10,5 -16,5 | B | 200 | |
| FZKTD 5,6,7,8 | -2025 | 20 | 25 | 40 | 40 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 45 | 7,5 | 12 | 27 | 41 | 24 | 50 | 69 | 10 | 10,5 -16,5 | B | 200 | |
| FZKTD 1,2,3 | -1032 | 10 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | - | - | - | - | - | 45 | 8,5 | 15 | 32 | 45 | 30 | 0 | 80 | 12 | 10,5 -16,5 | A | 200 | |
| FZKTD 1,2,3 | -1232 | 12,5 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | - | - | - | - | - | 45 | 8,5 | 15 | 32 | 45 | 30 | 0 | 80 | 12 | 10,5 -16,5 | A | 200 | |
| FZKTD 1,2,3,4,5,6 | -1632 | 16 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | - | 45 | 8,5 | 15 | 32 | 45 | 30 | 38 | 80 | 12 | 10,5 -16,5 | A | 200 |
| FZKTD 1,2,3,4,5,6,7,8 -2032 | 20 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 8,5 | 15 | 32 | 45 | 30 | 0 | 80 | 12 | 10,5 -16,5 | A | 200 | | |
| FZKTD 1,2,3,4,5,6,7,8 -2532 | 25 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 45 | 8,5 | 15 | 32 | 45 | 30 | 0 | 80 | 12 | 10,5 -16,5 | A | 200 | | |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

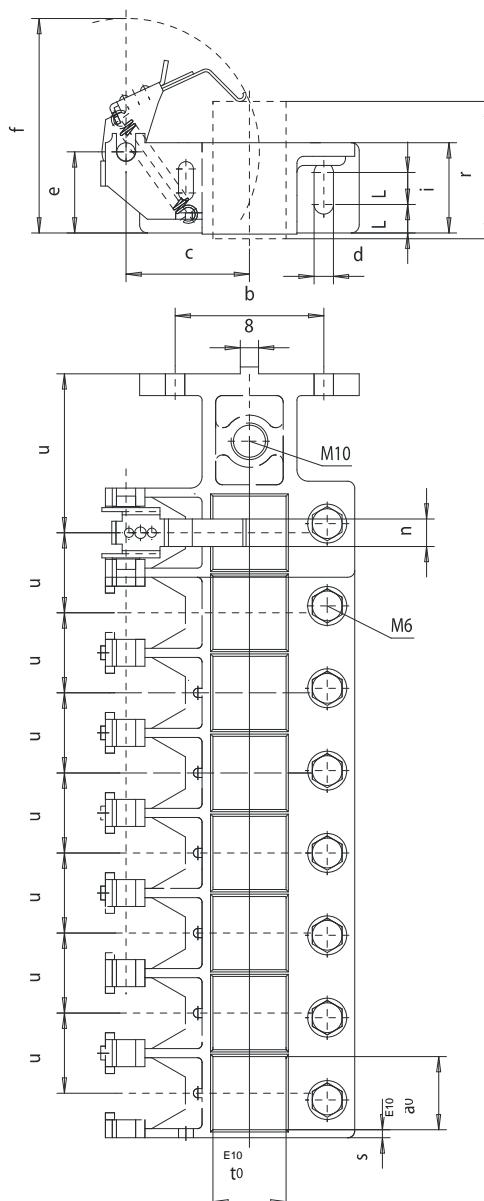
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With tension spring.

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort de traction

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.34

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN



DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

Flansch-Bürstenhalter

Material
Made of brass-die casting.
Properties
With tension spring.

flange-brush-holders

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort de traction

Porte-balais à fixation latérale

| Type | t | a | r | u | u ₁ | u ₂ | u ₃ | u ₄ | u ₅ | u ₆ | u ₇ | b | l ₁ | l ₂ | d | i | c | e | f | s | n | P |
|---------------------------------|----|----|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| FZKTD 65 -1,2,3,4,5,6,7,8 -1632 | 16 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 65 | 8,5 | 15 | 8,5 | 32 | 45 | 30 | 80 | 3,5 | 12 | 200 |
| FZKTD 65 -1,2,3,4,5,6,7,8 -2032 | 20 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 65 | 8,5 | 15 | 8,5 | 32 | 45 | 30 | 85 | 3,5 | 12 | 200 |
| FZKTD 65 -1,2,3,4,5,6,7,8 -2532 | 25 | 32 | 50 | 60 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 34,5 | 65 | 8,5 | 15 | 8,5 | 32 | 45 | 30 | 85 | 3,5 | 12 | 200 |
| FZKTD 65 -1,2,3,4,5,6,7,8 -3232 | 32 | 32 | 64 | 70 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 12,5 | 14 | 8,5 | 40 | 54 | 36 | 95 | 3,5 | 12 | 200 | |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

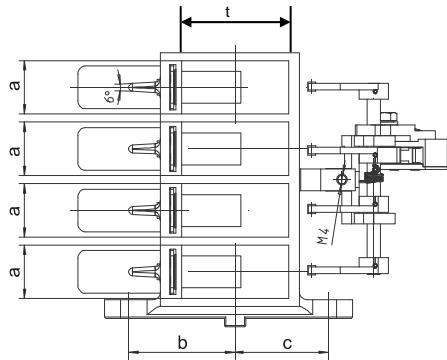
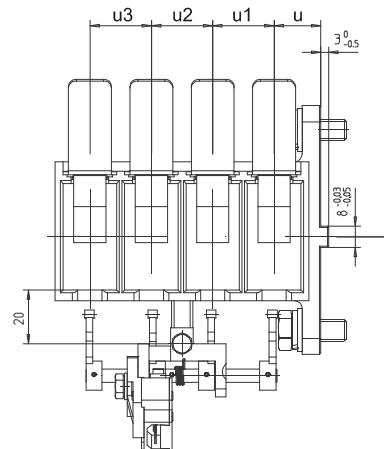
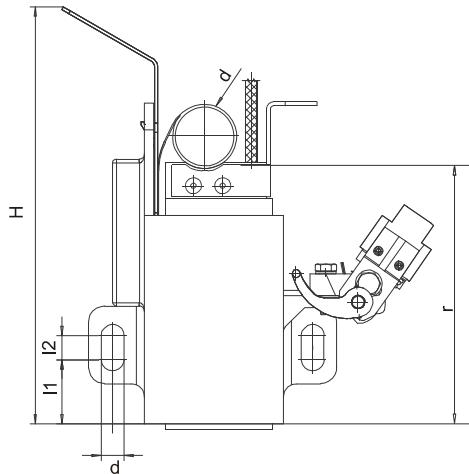
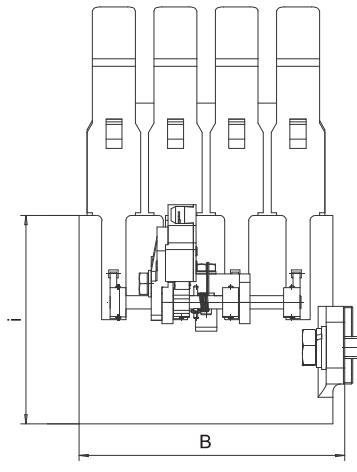
Material
Made of brass-die casting.
Properties
With self-recoiling spring.

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban-rouleau.

Flansch-Bürstenhalter

flange-brush-holders

Porte-balais à fixation latérale



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

2.36

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

| | |
|---|---|
| Werkstoff Aus Messing-Kokillenguß Eigenschaften Mit Rollbandfeder. | Flansch-Bürstenhalter |
| Material Made of brass-die casting. Properties With self-recoiling spring. | flange-brush-holders |
| Matérial En laiton moulé en coquille. Propriétés Avec ressort à ruban-rouleau. | Porte-balais à fixation latérale |

| Type / Kohlen-Carbon-Balais | t | a | r | u | u1 | u2 | u3 | b | c | I1 | I2 | d1 | i | d | n | B | H | ME* | P | P |
|-----------------------------|----|----|-----|-------|------|------|----|------|------|------|----|-----|----|------|----|------|-----|------|-----|-----|
| GH952 / 1 | 40 | 20 | 100 | 20 | | | | 40 | 35 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 39 | 132 | MEMK | 200 | 250 |
| GH1002 / 1 | 40 | 20 | 100 | 20 | | | | 40 | 35 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 36,5 | 132 | MEMK | 200 | 250 |
| GH1006 / 1 | 40 | 20 | 100 | 20 | | | | 35 | 40 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 39 | 132 | MEMK | 200 | 250 |
| GH265 / 2 | 32 | 20 | 50 | 16 | 22,5 | | | 30 | 43 | | | 8,5 | 40 | 22,5 | 11 | 52 | 80 | Nein | 200 | |
| GH705 / 2 | 32 | 20 | 50 | 16 | 22,5 | | | 30 | 43 | 18,5 | 5 | 835 | 40 | 20 | 10 | 52,5 | 80 | Nein | 140 | 180 |
| GH720 / 2 | 25 | 32 | 50 | 25 | 34 | | | 37,5 | 37,5 | 14 | 10 | 8,5 | 40 | 18 | 16 | 78 | 85 | Nein | 200 | |
| GH962 / 2 | 32 | 16 | 75 | 16,25 | 18,5 | | | 30 | 43 | 18,5 | 5 | 8,5 | 68 | 20 | 10 | 46 | 120 | Nein | 150 | |
| GH944 / 2 | 32 | 16 | 75 | 16,25 | 18,5 | | | 30 | 43 | 18,5 | 5 | 8,5 | 68 | 20 | 10 | 46 | 120 | MEMK | 150 | |
| GH865 / 2 | 32 | 20 | 75 | 16,25 | 22,5 | | | 30 | 43 | 18,5 | 5 | 8,5 | 68 | 20 | 10 | 52 | 120 | MEMK | 180 | 200 |
| GH946 / 2 | 32 | 20 | 75 | 15,25 | 22,5 | | | 30 | 43 | 18,5 | 5 | 8,5 | 68 | 20 | 10 | 52 | 120 | Nein | 180 | 200 |
| GH893 / 2 | 40 | 20 | 75 | 16,25 | 22,5 | | | 35 | 40 | 18,5 | 5 | 8,5 | 68 | 25 | 12 | 52 | 120 | MEMK | 200 | 250 |
| GH908 / 2 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | | | 35 | 40 | 25 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 53,5 | 135 | MEMK | 200 | 250 |
| GH922 / 2 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | | | 35 | 40 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 53,5 | 120 | Nein | 150 | 200 |
| GH954 / 2 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | | | 40 | 35 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 54 | 135 | MEMK | 200 | 250 |
| GH1027 / 2 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | | | 40 | 35 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 54 | 135 | MEMK | 250 | |
| GH1033 / 2 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | | | 40 | 35 | 24 | 9 | 8,5 | 66 | 25 | 12 | 53,5 | 135 | MEMK | 250 | |
| GH777 / 3 | 32 | 20 | 50 | 19 | 22,5 | 22,5 | | 37,5 | 37,5 | 10 | 10 | 8,5 | 40 | 20 | 10 | 77 | 92 | Nein | 150 | 180 |
| GH888 / 3 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | 23 | | 35 | 40 | 24 | 9 | 8,5 | 78 | 25 | 12 | 77 | 158 | MEMK | 150 | 200 |
| GH971 / 4 | 40 | 20 | 100 | 17,5 | 23 | 23 | 23 | 35 | 40 | 24 | 9 | | | 25 | 12 | 78 | 165 | MEMK | 200 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

Bürsten-Brücken für Flansch-Bürstenhalter, Lineale, Zwischenstücke, Befestigungsflansche und Isolierplatten

*Brush-rockers for flange-brush-holders, L-brush-bolts,
intermediate plastic inserts, mounting-flanges and
insulating spacer plates*

**Couronnes porte-balais pour porte-balais à fixation
latérale, supports de balais pour porte-balais radiaux
 $t \leq a$, entretoise, flasque de fixation et rondelles
d'isolation**

3

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.0

MERSEN

Bürsten-Brücken für Flansch-Bürstenhalter

Brush-rockers for flange-brush-holders

Couronnes porte-balais pour porte-balais à fixation latérale

DE

Bürsten-Brücken, geeignet für die Bestückung mit 2 oder 4 Flansch-Bürstenhaltern, gepreßt aus Duroplast oder Thermoplast, werden, mit oder ohne Nierenschlitzen zur Verstellung nach der Montage, geliefert.

Man unterscheidet Ausführung mit Nietlöchern zur fixen Befestigung der Halter, Ausführung mit Führungsnuß zur verstellbaren Befestigung der Halter und Ausführung mit Befestigungsbohrungen für L-Lineale ohne isolierten Fuß.

Bei Verwendung von Mehrfachhaltern können entsprechende Stützringe (Reg. 3) mitgeliefert werden. Durch die Vielzahl der Einbauverhältnisse werden die Typenreihen laufend ergänzt.

Deshalb empfiehlt es sich, bei Bedarf oder Einbauschwierigkeiten mit uns oder unserem Außendienst in Verbindung zu treten.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Brush-rockers made of thermo- or thermo setting plastic suitable for 2 or 4 flange-brush-holders are supplied with or without fixing slots for adjusting after mounting in the motor.

We have a design with bores for rivetting the holders, also designs with slots for adjustable mounting of the holders and a design with fixing bores for L-bolts without an insulated leg.

When using flange-brush-holders with multiple brushes we can supply supporting rings (reg.3) for the complete unit.
In view of the different mounting diameter (diameter of end-plate) these types are regularly supplemented.

Therefore we recommend that for new design and construction you contact our factory directly or our field engineers, for technical assistance.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Les couronnes porte-balais adaptées au montage de 2 ou 4 porte-balais à fixation latérale sont moulées en thermodynamique ou thermoplast. Elles sont livrées avec ou sans trous oblongs pour réglage après montage.

Il faut faire la différence entre une exécution avec trous pour la fixation du porte-balais avec rivets, une exécution avec rainure de guidage pour la fixation réglable des porte-balais et une exécution avec trous de fixation pour supports de fixation en L avec base non isolée.

Lors de l'utilisation de porte-balais multiples, les anneaux de supports correspondants peuvent être livrés. (reg. 3).
En raison de la variété des conditions de montage, la gamme des modèles doit constamment être complétée.

Il est donc conseillé de nous consulter pour chaque cas ou lors de difficultés d'installation.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

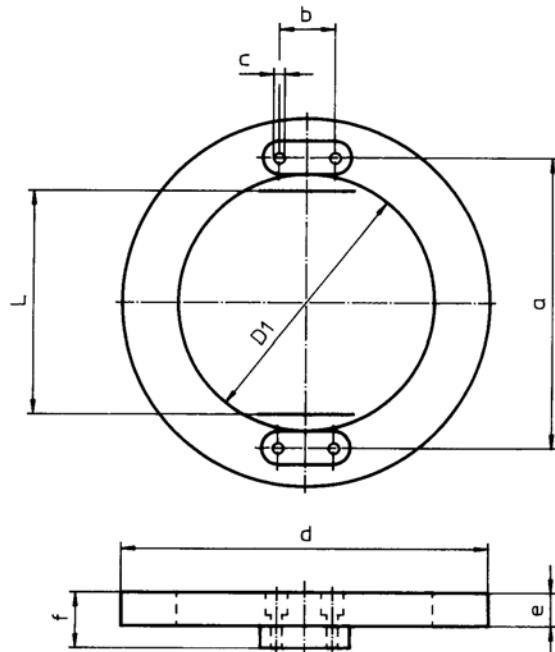
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------------|-----------|---------------------------------|-----------|----------------|-------------|
| Type | d | D ₁ | a | b | c | e | f | Type | L | Type | L | Type | L |
| PR2- 60- 49 | 60 | 38 | 44 | 15 | 2,1 | 7 | 17 | FG2,FG6,BFA | 38 | ZZ | 32 | FG7 | 40 |
| PR2- 65- 43 | 65 | 32 | 36 | 15 | 2,1 | 5 | 5 | FG2,FG6,BFA | 30 | - | - | FG7 | 32 |
| PR2- 65- 95 | 65 | 36 | 42 | 15 | 2,1 | 5 | 5 | FG2,FG6,BFA | 36 | ZZ ZZ | - | FG7 | 38 |
| PR2- 65- 46 | 65 | 48,8 | 53,5 | 15 | 2,1 | 7 | 7 | FG2,FG6,BFA | 47,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 41,5 | FG7 | 49,5 |
| PR2- 69- 51 | 69 | 38 | 55,5 | 15 | 2,1 | 8 | 14 | FG2,FG6,BFA | 49,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 43,5 | FG7 | 51,5 |
| PR2- 80- 7 | 80 | 52 | 65 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | VFG5,FG3,FGD | 52 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 53 | BF,BFD0 | 50 |
| PR2- 80- 26 | 80 | 50 | 61 | 20 | 3,2 | 5,5 | 5,5 | VFG5,FGD | 48 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 49 | BF,BFD0 | 46 |
| PR2- 80- 132 | 80 | 52,5 | 65 | 20 | 3,2 | 5 | 10 | VFG5,FG3,FGD | 52 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 53 | BF,BFD0 | 50 |
| PR2- 90- 28A | 90 | 55 | 68 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | VFG5,FGD | 55 | - VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 56 | BF,BFD0 | 53 |
| PR2- 90- 28B | 90 | 55 | 70 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | VFG5,FGD | 57 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 58 | BF,BFD0 | 55 |
| PR2- 90- 32A | 90 | 55 | 70 | 23 | 3,2 | 5 | 5 | BF,BFD0 | 55 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | - | - BF,BFD0 | - |
| PR2- 90- 32B | 90 | 55 | 68 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | VFG5,FGD | 55 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 56 | - | 53 |
| PR2- 92- 60B | 92 | 54 | 63,5 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | VFG5,FGD | 50,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 51,5 | BF, BFD0 | - |
| PR2- 95- 504 | 95 | 48 | 71,0 | 20 | 3,2 | 4,3 | 12 | VFG5,FGD | 58,0 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 59 | BF,BFD0 | 56 |
| PR2- 100- 30 | 100 | 52 | 64 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | VFG5,FGD | 51 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 52 | BF,BFD0 | 49 |
| PR2- 102- 14 | 102 | 54 | 61,5 | 20 | 3,2 | 6 | 9 | VFG5,FGD | 48 | - | 49 | BF,BFD0 | 46,5 |
| PR2- 120- 27A | 120 | 73 | 86 | 20 | 3,2 | 6,5 | 6,5 | VFG5,FGD | 73 | - | 74 | BF,BFD0 | 71 |
| PR2- 120- 27B | 120 | 73 | 88 | 20 | 3,2 | 6,5 | 6,5 | VFG5,FGD | 75 | - | 76 | - | 73 |
| PR2- 120- 27C | 120 | 73 | 88 | 23 | 3,2 | 6,5 | 6,5 | BF,BFD0 | 73 | - | - | - | - |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

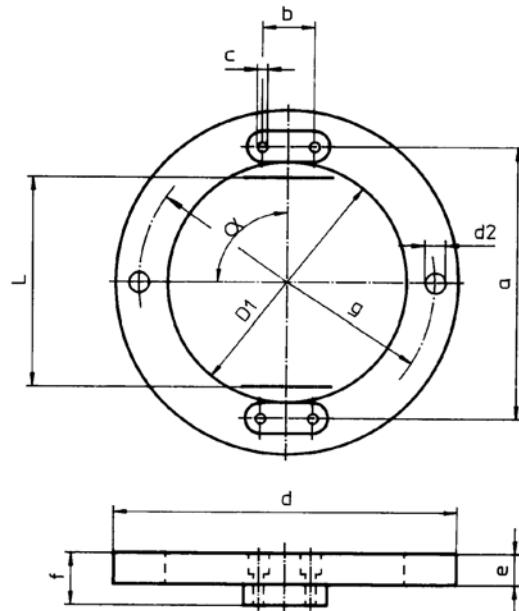
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff****Brush-rockers
made of plastic material****Couronnes porte-balais
en matière plastique****Halter - Holder - Porte-balai**

| Type | d | D ₁ | d ₂ | a | α | b | c | e | f | g | Type | L | Type | L | Type | L | Type | L |
|----------------------|-------------|----------------|----------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|--------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------|-----------|-----------|---|
| PR2- 32,5- 366 | 32,5 | 11 | 4,6 | 19 | 90 | 11 | 2,1 | 4,5 | 4,5 | 23 | FG8 | 11 | - | - | - | - | - | |
| PR2- 42- 227 | - | 25 | 3,7 | 34 | 60 | 15 | 2,1 | 5,5 | 5,5 | 33 | FG2,FG6,BFA | 28 | ZZ | - | 22 | FG7 | 30 | |
| PR2- 48,5- 98 | 48,5 | 17 | 4,2 | 23 | 90 | 15 | 2,1 | 5 | 5 | 39,5 | FG2,FG6,BFA | 17 | FG7 | 19 | - | - | - | |
| PR2- 49- 269 | 49 | 30 | 4,5 | 33 | 75 | 15 | 2,1 | 6,8 | 6,8 | 40 | FG2,FG6,BFA | 27 | ZZ | - | 21 | FG7 | 29 | |
| PR2- 50- 133 | 50 | 26 | 4,5 | 38 | 105 | 15 | 2,1 | 7 | 7 | 40 | FG2,FG6,BFA | 32 | ZZ | - | 26 | - | - | |
| PR2- 51- 273 | 51 | 34 | 3,5 | 42 | 90 | 15 | 2,1 | 4 | 4 | 42,5 | FG2,FG6,BFA | 36 | FG7 | - | 38 | - | - | |
| PR2- 52,5- 260 | 52,5 | 33 | 4,3 | 39 | 90 | 15 | 2,1 | 8 | 8 | 43 | FG2,FG6,BFA | 33 | ZZ | - | 27 | FG7 | 35 | |
| PR2- 53- 233 | 53 | 35 | 3,3 | 40 | 115 | 15 | 2,1 | 6,5 | 7 | 44 | FG2,FG6,BFA | 34 | ZZ | - | 28 | FG7 | 36 | |
| PR2- 53- 223 | - | 36 | 4,3 | 43,5 | 90 | 20 | 3,2 | 9 | 11,5 | 43 | VFG5,FGD | 30,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 31,5 | BF,BFDo | 28,5 | FG7 | |
| PR2- 54- 11 | 54 | 30 | 4,3 | 39 | 90 | 15 | 2,1 | 4 | 4 | 46 | FG2,FG6,BFA | 33 | ZZ | - | 27 | FG1 | 29 | |
| PR2- 55- 157 | 54,8 | 35 | 4,7 | 42 | 105 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | 45 | VFG5,FGD | 29 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 30 | BF,BFDo | 27 | 35 | |
| PR2- 56- 216 | - | 36,3 | 4,3 | 45,5 | 90 | 20 | 3,2 | 9 | 11,5 | 43 | VFG5,FGD | 32,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 33,5 | BF,BFDo | 30,5 | - | |
| PR2- 57,5- 272 | 57,5 | 37,5 | 3,5 | 45,5 | 90 | 15 | 2,1 | 4 | 4 | 47,5 | FG2,FG6,BFA | 39,5 | FG7 | - | 41,5 | - | - | |
| PR2- 58- 226 | 58 | 32 | 4,5 | 38 | 90 | 15 | 2,1 | 5 | 5 | 40 | FG2,FG6,BFA | 32 | FG7 | - | 34 | - | - | |
| PR2- 60- 164 | 60 | 31 | 4,2 | 37 | 90 | 15 | 2,1 | 6 | 6 | 40 | FG2,FG6,BFA | 31 | FG7 | 33 | - | - | - | |
| PR2- 60- 36A | 60 | 34 | 5 | 45 | 60 | 15 | 2,1 | 4 | 10 | 48 | FG2,FG6,BFA | 39 | ZZ | - | 33 | FG7 | 41 | |
| PR2- 60- 36B | 60 | 36 | 5 | 45 | 60 | 15 | 2,1 | 4 | 10 | 48 | FG2,FG6,BFA | 39 | ZZ | - | 33 | FG7 | 41 | |
| PR2- 64- 258 | 64 | - | 3,8 | 48 | 90 | 20 | 3,2 | 3 | 3 | 50 | VFG5,FGD | 35 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 36 | BF,BFDo | 33 | - | |
| PR2- 66- 166 | 66 | 42 | 4,5 | 45 | 90 | 20 | 3,2 | 6 | 10 | 54 | VFG5,FGD | 32 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 33 | BF,BFDo | 30 | - | |
| PR2- 73- 493 | 73 | 38 | 5,2 | 50,5 | 90 | 20 | 3,1 | 3 | 3 | 60 | VFG5,FGD | 37,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 38,5 | BF, BFDo | 35,5 | - | |
| PR2- 73- 492 | 73 | 38 | 5,2 | 50,5 | 90 | 20 | 3,1 | 3 | 5 | 60 | VFG5,FGD | 37,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 38,5 | BF, BFDo | 35,5 | - | |
| PR2- 90- 338 | 87,9 | - | 4,3 | 44 | 90 | 15 | 2,1 | 4,5 | 4,5 | 73,9 | FG2,FG6,BFA | 38 | ZZ | 33 | FG7 | 40 | - | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.

The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.

Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

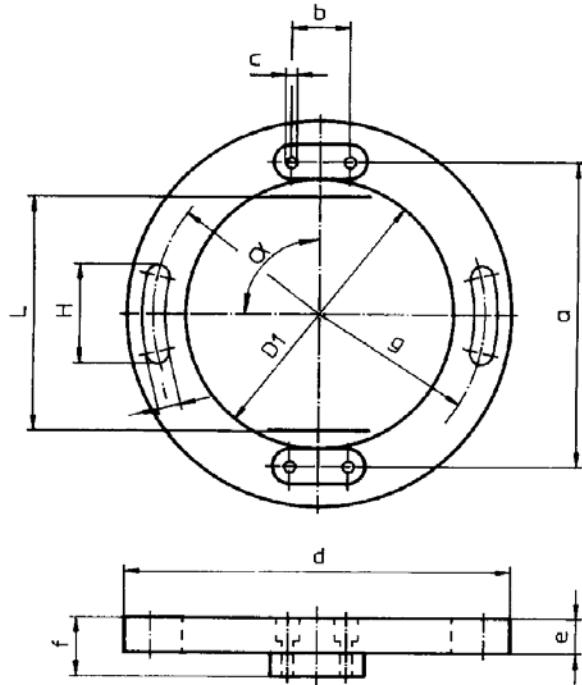
Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff

Brush-rockers
made of plastic material

Couronnes porte-balais
en matière plastique



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.4

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff

Brush-rockers
made of plastic material

Couronnes porte-balais
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|-----------|----------------|-------------|-----------|------------|-----------|-------------|-------------|-----------|------------|--------------------|-------------|-------------------------------|-------------|----------------|-----------|
| Type | a | d | D _s | a | b | c | e | f | g | H | i | Type | L | Type | L | Type | L |
| PRS2- 50- 18 | 90 | 50 | 25 | 30 | 15 | 2,1 | 6 | 6 | 38 | 26 | 4,5 | FG2,FG6,BFA | 24 | FG7 | - | - | - |
| PRS2- 53,5- 340 | 90 | 53,5 | 31 | 37,5 | 15 | 2,1 | 4 | 5 | 40 | 18,4 | 3,6 | FG2,FG6,BFA | 31,5 | FG7 | 33,5 | - | - |
| PRS2- 55- 234 | 27 | - | 34 | 50 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 43 | 11 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 44 | ZZ ZZ ZZ | 38 | FG7 | 46 |
| PRS2- 57- 143 | 90 | 57 | 36 | 41 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 46,5 | 20 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 35 | FG 7 | 29 | FG7 | 37 |
| PRS2- 57- 210 | 90 | 57 | 36,5 | 43 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 46,5 | 20 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 37 | FG 7 | 31 | FG7 | 39 |
| PRS2- 57- 471 | 90 | 57 | 36,0 | 44 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 46,5 | 20 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 38,0 | ZZ FG7 | 40 | - | - |
| PRS2- 57- 510 | 90 | 57 | 36,5 | 41 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 46,5 | 23 | 7,1 | FG2,FG6,BFA | 35,0 | ZZ | 37 | - | - |
| PRS2- 60- 17 | 90 | 60 | 37 | 44 | 15 | 2,1 | 6 | 10,5 | 49 | 29 | 4,5 | FG2,FG6,BFA | 38 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 32 | FG7 | 40 |
| PRS2- 60- 517 | 90 | 60,35 | 34,0 | 42 | 15 | 2,1 | 5 | 7,0 | 48,5 | 29 | 5,2 | FG2, FG6, BFA | 36 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 38 | - | - |
| PRS2- 62- 294 | 90 | 62 | 34 | 41,5 | 15 | 2,1 | 8 | 14 | 50 | 26 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 35,6 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 29,6 | FG7 | 37,5 |
| PRS2- 64- 144 | 90 | 64 | 36 | 51 | 20 | 3,2 | 8,5 | 10 | 52 | 11,5 | 4,2 | VFG5,FGD | 38 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 39 | BF,BFD0 | 36 |
| PRS2- 64- 3 | 90 | - | 40 | 52 | 20 | 3,2 | 6 | 10 | 52 | 22 | 4,5 | VFG5,FGD | 39 | FG7 | 40 | BF,BFD0 | 37 |
| PRS2- 64- 470 | 90 | 64 | 40,5 | 52 | 20 | 3,2 | 6 | 10 | 52 | 20 | 4,5 | VFG5,FGD | 39 | ZZ FG7 | 40 | BF,BFD0 | 37 |
| PRS2- 65- 235 | 90 | - | 42 | 62 | 20 | 3,2 | 7 | 12 | 52 | 13,5 | 4,3 | VFG5,FGD | 49 | FG7 | 50 | BF,BFD0 | 47 |
| PRS2- 66- 77 | 90 | 66 | 39 | 45 | 15 | 2,1 | 5 | 10 | 50 | 20 | 3,6 | FG2,FG6,BFA | 39 | FG7 | 41 | - | - |
| PRS2- 68- 295 | 90 | 68 | 39 | 48,4 | 15 | 2,1 | 8 | 18 | 55 | 28 | 4,3 | FG2,FG6,BFA | 42,4 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 36,4 | FG7 | 44,4 |
| PRS2- 70- 243 | 90 | 70 | 35 | 45 | 15 | 2,1 | 5 | 10 | 56 | 33 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 39 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 41 | - | - |
| PRS2- 70- 173 | 90 | 70 | 39 | 45 | 15 | 2,1 | 6 | 12 | 56 | 33 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 39 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 41 | - | - |
| PRS2- 72- 78 | 90 | 72 | 43 | 49 | 15 | 2,1 | 8 | 10 | 58 | 20 | 4,8 | FG2,FG6,BFA | 43 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 45 | - | - |
| PRS2- 78- 232 | 90 | - | 46 | 70 | 20 | 3,2 | 7 | 12 | 63 | 14,5 | 4,3 | VFG5,FGD | 57 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 58 | BF,BFD0 | 55 |
| PRS2- 79- 148 | 110 | 79 | 45 | 60 | 20 | 3,2 | 10 | 10 | 62,5 | 22 | 5,5 | VFG5,FGD | 47 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 48 | BF,BFD0 | 45 |
| PRS2- 79,5- 275 | 90 | 79,5 | 46 | 55,5 | 20 | 3,2 | 7,2 | 12 | 63 | 32 | 5,5 | VFG5,FGD | 42,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 43,5 | BF,BFD0 | 40,5 |
| PRS2- 80- 34 | 90 | 80 | 47,5 | 56 | 20 | 3,2 | 8 | 10 | 66 | 37 | 4,5 | VFG5,FGD | 43 | FG7 | 44 | BF,BFD0 | 41 |
| PRS2- 80- 97 | 90 | 80 | 50 | 60 | 20 | 3,2 | 8 | 10 | 64 | 27 | 5,5 | VFG5,FGD | 47 | FG7 | 48 | BF,BFD0 | 45 |
| PRS2- 81- 72 | 90 | 81 | 53 | 61 | 20 | 3,2 | 8 | 17 | 65 | 22 | 5,5 | VFG5,FGD | 48 | FG7 | 49 | BF,BFD0 | 46 |
| PRS2- 88- 270 | 90 | 88 | 52 | 64 | 20 | 3,2 | 8 | 8 | 77 | 15,5 | 5,5 | VFG5,FGD | 51 | FG7 | 52 | BF,BFD0 | 49 |
| PRS2- 88- 84 | 120 | 88 | 53 | 59 | 15 | 2,1 | 6 | 10 | 74 | 20 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 53 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 55 | - | - |
| PRS2- 88- 116A | 45 | 88 | 56 | 61 | 15 | 2,1 | 8 | 11,5 | 73 | 25 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 55 | FG7 | 57 | - | - |
| PRS2- 88- 116B | 90 | 88 | 56 | 61 | 15 | 2,1 | 8 | 11,5 | 73 | 25 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 55 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 57 | - | - |
| PRS2- 90- 244A | 82,5 | 90 | 35 | 56,5 | 15 | 2,1 | 6 | 12 | 75 | 37 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 50,5 | FG7 | 52,5 | - | - |
| PRS2- 90- 244B | 82,5 | 90 | 35 | 67 | 20 | 3,2 | 6 | 12 | 75 | 37 | 5,5 | VFG5,FGD | 54 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 55 | BF,BFD0 | 52 |
| PRS2- 90- 202A | 82,5 | 90 | 51 | 56,5 | 15 | 2,1 | 8 | 15 | 75 | 28 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 50,5 | - | 52,5 | - | - |
| PRS2- 90- 202B | 97,5 | 90 | 51 | 63,3 | 20 | 3,2 | 8 | 15 | 75 | 28 | 5,5 | VFG5,FGD | 50,3 | - | 51,3 | BF,BFD0 | 48,3 |
| PRS2- 90- 152A | 90 | 90 | 54 | 60,5 | 15 | 2,1 | 8 | 15 | 75 | 35 | 5,5 | FG2,FG6,BFA | 54,5 | - | 56,5 | - | - |
| PRS2- 90- 152B | 90 | 90 | 54 | 67 | 20 | 3,2 | 8 | 15 | 75 | 35 | 5,5 | VFG5,FGD | 54 | - | 55 | BF,BFD0 | 52 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais


Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

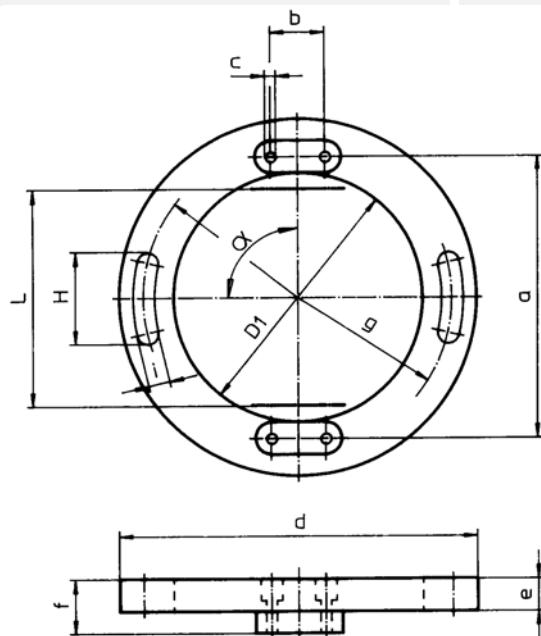
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**
**Brush-rockers
made of plastic material**
**Couronnes porte-balais
en matière plastique**


| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------|-----------|
| Type | a | d | D | a | b | c | e | f | g | H | i | Type | L | Type | L | Type | L |
| PRS2- 92- 158 | 120 | 92 | 51 | 56 | 20 | 3,2 | 10 | 21,7 | 72 | 25 | 6,5 | VFG5,FGD | 43 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 44 | BF,BFDo | 41 |
| PRS2- 92- 109 | 90 | 92 | 64 | 72 | 15 | 2,1 | 10 | 13,5 | 78 | 35 | 4,8 | FG2,FG6,BFA | 66 | - | - | - | - |
| PRS2- 92- 102 | 90 | 92 | 64 | 75 | 20 | 3,2 | 10 | 13,5 | 78 | 35 | 4,8 | VFG5,FGD,FG3 | 62 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 63 | BF,BFDo | 60 |
| PRS2- 98- 293 | 90 | 98 | 60 | 72 | 20 | 3,2 | 8 | 8 | 87 | 15,5 | 5,5 | VFG5,FGD | 59 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 60 | BF,BFDo | 57 |
| PRS2- 105- 245 | 90 | 105 | 47 | 71 | 20 | 3,2 | 7 | 16 | 85 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 58 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 59 | BF,BFDo | 56 |
| PRS2- 105- 159 | 120 | 105 | 64 | 72 | 20 | 3,2 | 10 | 14,7 | 77 | 25 | 6,5 | VFG5,FGD | 59 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 60 | BF,BFDo | 57 |
| PRS2- 105- 174A | 90 | 105 | 64 | 71 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 85 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 58 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 59 | BF,BFDo | 56 |
| PRS2- 105- 174B | 90 | 105 | 64 | 80 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 85 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 67 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 68 | BF,BFDo | 65 |
| PRS2- 105- 174C | 90 | 105 | 64 | 71 | 20 | 3,2 | 10 | 14 | 85 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 58 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 59 | BF,BFDo | 56 |
| PRS2- 105- 277 | 90 | 105 | 68 | 87 | 27 | 4,2 | 10 | 23 | 85 | 45 | 7 | FG4, FGD4 | 67 | - | - | - | - |
| PRS2- 105- 278 | 90 | 105 | 68 | 79 | 20 | 3,2 | 10 | 23 | 85 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 66 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 67 | BF,BFDo | 64 |
| PRS2- 105- 83 | 90 | 105 | 68 | 76 | 20 | 3,2 | 10 | 24 | 86 | 28 | 5,5 | VFG5,FGD | 63 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 64 | BF,BFDo | 61 |
| PRS2- 110- 57A | 90 | 110 | 70 | 81 | 20 | 3,2 | 10 | 17 | 90 | 68 | 7 | VFG5,FGD | 68 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 69 | BF,BFDo | 66 |
| PRS2- 110- 57B | 90 | 110 | 70 | 86 | 20 | 3,2 | 10 | 17 | 90 | 68 | 7 | VFG5,FGD | 73 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 74 | BF,BFDo | 71 |
| PRS2- 110- 57C | 90 | 110 | 70 | 81 | 20 | 3,2 | 10 | 23 | 90 | 68 | 7 | VFG5,FGD | 68 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 69 | BF,BFDo | 66 |
| PRS2- 110- 57D | 90 | 110 | 70 | 86 | 20 | 3,2 | 10 | 23 | 90 | 68 | 7 | VFG5,FGD | 73 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 74 | BF,BFDo | 71 |
| PRS2- 110- 180 | 90 | 110 | 73 | 85,2 | 20 | 3,2 | 8 | 14 | 94 | 52,5 | 5,5 | VFG5,FGD | 72,2 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 73,2 | BF,BFDo | 70,2 |
| PRS2- 118- 352A | 45 | 118 | 60 | 67,5 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 89 | 35 | 5,5 | VFG5,FGD | 54,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 55,5 | BF,BFDo | 52,5 |
| PRS2- 118- 352B | 45 | 118 | 60 | 77 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 89 | 35 | 5,5 | VFG5,FGD | 64 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 65 | BF,BFDo | 62 |
| PRS2- 137- 382 | 37,5 | 137 | 103 | 115 | 20 | 3,2 | 12 | 12 | 121 | 22,7 | 7 | VFG5,FGD | 102 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 103 | BF,BFDo | 100 |
| PRS2- 140- 135 | 45 | 140 | 88 | 99 | 20 | 3,2 | 12 | 22 | 120 | 40 | 7 | VFG5,FGD | 86 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 87 | BF,BFDo | 84 |
| PRS2- 150- 103 | 90 | 150 | 105 | 117 | 20 | 3,2 | 10 | 15 | 130 | 50 | 5,5 | VFG5,FGD | 104 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 105 | BF,BFDo | 102 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

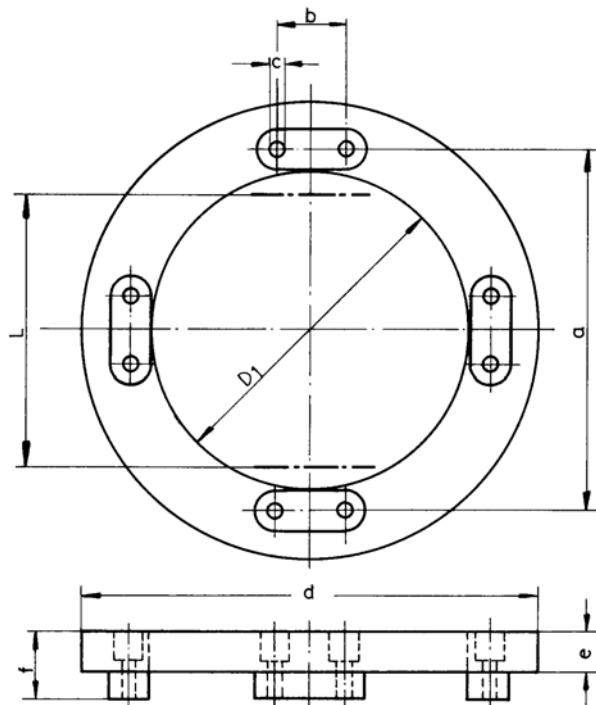
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------|-----------|
| Type | d | D1 | a | b | c | e | f | Type | L | Type | L | Type | L |
| PR4- 58- 250 | 58 | 32 | 38 | 15 | 2,1 | 6 | 6 | FG2,FG6,BFA | 32 | FG7 | 34 | - | - |
| PR4- 76- 181 | 76 | 50 | 43,5 | 15 | 2,1 | 10 | 10 | FG2,FG6,BFA | 37,5 | FG7 | 39,5 | - | - |
| PR4- 79- 136 | 79 | 53 | 61 | 15 | 2,1 | 8 | 8 | FG2,FG6,BFA | 55 | FG7 | 57 | - | - |
| PR4- 86- 194 | 86 | 40 | 47,8 | 20 | 3,2 | 6,5 | 6,5 | VFG5,FGD | 35 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 36 | BF,BFD0 | 33 |
| PR4- 92- 86A | 92 | 61 | 67 | 15 | 2,1 | 10 | 13,5 | FG2,FG6,BFA | 61 | FG7 | 63 | - | - |
| PR4- 92- 86B | 92 | 61 | 73 | 20 | 3,2 | 10 | 13,5 | VFG5,FGD | 60 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 61 | BF,BFD0 | 58 |
| PR4- 95- 228 | 95 | 56 | 78 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | VFG5,FGD | 65 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 66 | BF,BFD0 | 63 |
| PR4- 100- 41A | 100 | 62 | 72 | 20 | 3,2 | 10 | 10 | VFG5,FGD | 59 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 60 | BF,BFD0 | 57 |
| PR4- 100- 41B | 100 | 62 | 77 | 20 | 3,2 | 10 | 10 | VFG5,FGD | 64 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 65 | BF,BFD0 | 62 |
| PR4- 120- 35 | 120 | 70 | 103 | 20 | 3,2 | 8 | 8 | VFG5,FGD | 90 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 91 | BF,BFD0 | 88 |
| PR4- 176- 58 | 176 | 120 | 137 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | FG4,FGD4 | 117 | - | - | - | - |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

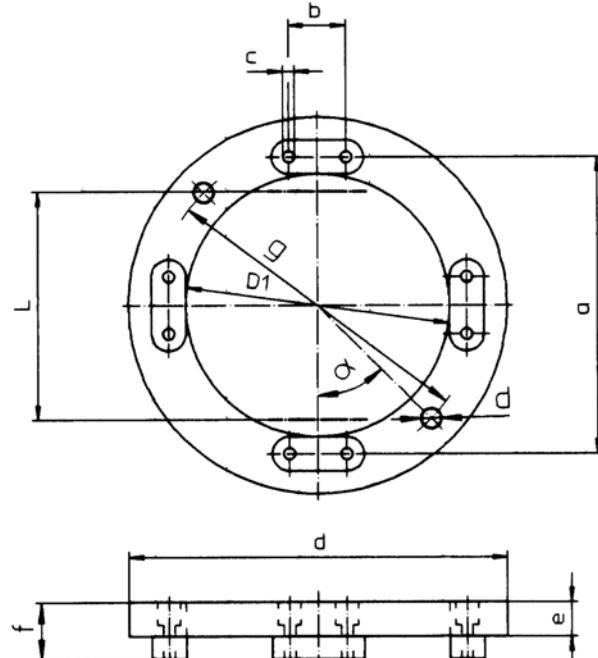
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|----------------|--------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|----------------|-----------|--------------|------|------------------------|------|---------|------|
| Type | d | D ₁ | a | b | c | e | f | g | d ₂ | Type | L | Type | L | Type | L | |
| PR4- 70- 211 | 70 | 40 | 44 | 15 | 2,1 | 6 | 7 | 51 | 4,4 | 49 | FG2,FG6,BFA | 38 | FG7 | 40 | - | - |
| PR4- 70- 192 | 70 | 38 | 52,8 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | 52 | 4,5 | 45 | VFG5,FGD | 39,8 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 40,8 | BF,BFDo | 37,8 |
| PR4- 86- 380 | 86 | 50 | 58 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | 75 | 5,5 | 45 | VFG5,FGD | 45 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 46 | BF,BFDo | 43 |
| PR4- 97- 171 | 97 | 54 | 83 | 20 | 3,2 | 13 | 13 | 63 | 4,2 | 45 | VFG5,FGD,FG3 | 70 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 71 | BF,BFDo | 68 |
| PR4- 108- 89 | 108 | 71,5 | 79 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | 90 | 6,5 | 45 | VFG5,FGD | 66 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 67 | BF,BFDo | 64 |
| PR4- 140- 193 | 140 | 88 | 106,5 | 27 | 4,2 | 12 | 12 | 114 | 6,5 | 45 | FG4,FGD4 | 86,5 | - | - | - | - |
| PR4- 135- 169 | 135 | 98 | 111 | 32 | 4,2 | 21 | 21 | 116,5 | 5,2 | 45 | FGD4 | 91 | - | - | - | - |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable


Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

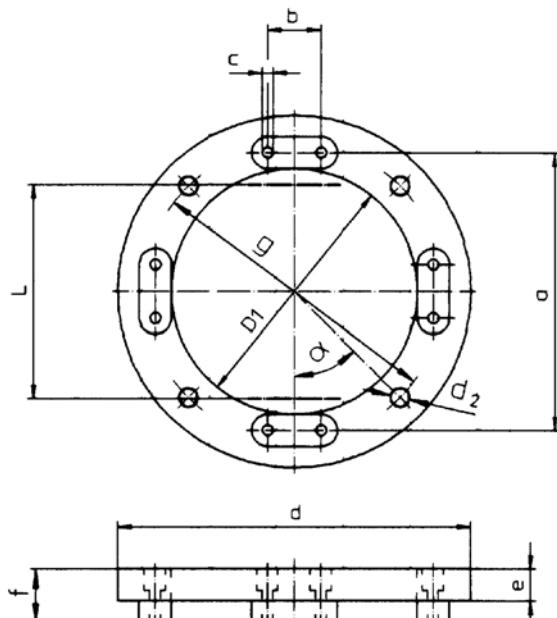
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**
**Brush-rockers
made of plastic material**
**Couronnes porte-balais
en matière plastique**


* MEK

** MEKP

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|----------|----------|----|---|
| Type | d | D1 | a | b | c | e | f | g | d2 | a | Type | L | Type | L | Type | L | |
| PR4-70-271 | 70 | 50 | 57 | 15 | 2,1 | 5 | 5 | 60 | 3,5 | 45 | FG2, FG6, BFA | 51 | ZZ | 45 | FG7 | 53 | |
| PR4-70-378 | 70 | 43 | 55 | 20 | 3,2 | 4 | 8,5 | 54,5 | 4,3 | 45 | VFG5, FGD VFG5, FGD | 42 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 43 | BF, BFD0 | 40 | |
| PR4-72-389 | 72 | 48 | 59,6 | 20 | 3,2 | 11 | 11 | 60 | 4,5 | 45 | VFG5, FGD VFG5, FGD | 46,6 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 48 | BF, BFD0 | 45 | |
| PR4-92-328 | 92 | 66 | 20 | 3,2 | 11 | 12 | 78 | 5,6 | 45 | VFG5, FGD FG4, FGD4 | 53 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 54 | BF, BFD0 | 51 | | |
| PR4-105-153 | 105 | 79 | 20 | 3,2 | 12 | 13 | 90 | 5,6 | 45 | FG4, FGD4 | 66 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 67 | BF, BFD0 | 64 | | |
| PR4-105-319 | 105 | 66 | 20 | 3,2 | 11 | 12 | 90 | 5,6 | 45 | FG4, FGD4 | 53 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 54 | BF, BFD0 | 51 | | |
| PR4-114-120 | 114 | 94 | 27 | 4,2 | 12 | 13 | 105 | 5,6 | 50 | FG4, FGD4 | 74 | - | - | - | - | - | |
| PR4-117-522 | 117 | 76,7 | 96 | 27 | 4,2 | 6 | 6 | 96,5 | 4,4 | 45 | FG4, FGD4 | 76 | - | - | - | - | - |
| PR4-118-24** | 118 | 77 | 96 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 96,5 | 4,4 | 57 | FG4, FGD4 | 76 | - | - | - | - | - |
| PR4-124-355A | 124 | 80 | 100 | 27 | 4,2 | 6,5 | 6,5 | 99 | 4,3 | 32 | FG4, FGD4 | 80 | - | - | - | - | - |
| PR4-124-355B | 124 | 80 | 100 | 27 | 4,2 | 6,5 | 6,5 | 100 | 4,3 | 45 | FG4, FGD4 | 80 | - | - | - | - | - |
| PR4-130-325* | 130 | 92,1 | 109 | 27 | 4,2 | 8 | 8 | 111 | 5,2 | 33 | FG4, FGD4 | 88,8 | - | - | - | - | - |
| PR4-132-368* | 132 | 92 | 109 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 105 | 5,1 | 35 | FG4, FGD4 | 89 | - | - | - | - | - |
| PR4-135-122 | 135 | - | 103 | 27 | 4,2 | 12 | 13 | 126 | 5,6 | 40 | FGD4 | 83 | - | - | - | - | - |
| PR4-135-419 | 135 | 88 | 103 | 27 | 4,2 | 17 | 18 | 126 | 5,6 | 40 | FG4, FGD4 | 83 | - | - | - | - | - |
| PR4-138-460* | 138 | 95 | 114 | 27 | 4,2 | 12 | 12 | 120 | 6,4 | 35 | FG4, FGD4 | 94 | - | - | - | - | - |
| PR4-138-467 | 138 | 95 | 114 | 32 | 4,2 | 12 | 12 | 120 | 6,4 | 35 | FGD4 | 94 | - | - | - | - | - |
| PR4-146-407** | 146 | 92 | 108 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 111 | 5,2 | 33 | FG4, FGD4 | 88,4 | - | - | - | - | - |
| PR4-157-230* | 157 | 108 | 126 | 27 | 4,2 | 6 | 6,35 | 145 | 4,9 | 45 | - | 106 | - | - | - | - | - |
| PR4-185-195 | 185 | 145 | 160 | 32 | 4,2 | 15 | 15 | 165 | 6,5 | 45 | - | 140 | - | - | - | - | - |
| PR4-205-231* | 205 | 132 | 151 | 27 | 4,2 | 9,5 | 10 | 175 | 7,2 | 45 | - | 131 | - | - | - | - | - |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

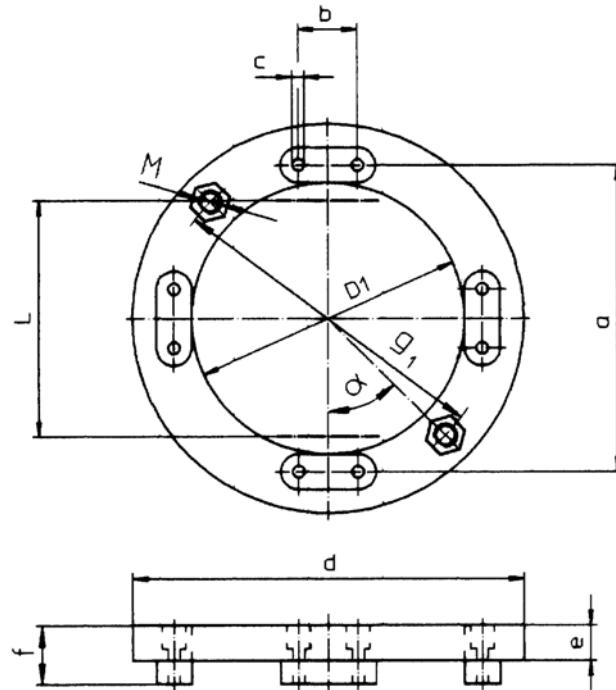
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|----|-----|----|-----|------|------|--------|----|----|----------------|----|----------------------------|----|----------|----|
| Type | d | D1 | a | b | c | e | f | g1 | M | | Type | L | Type | L | Type | L |
| PR4-67-170 | 67 | 40 | 46 | 15 | 2,1 | 8 | 8 | 54 | 5 | 45 | FG2, FG6, BFA | 40 | FG7 | 42 | - | - |
| PR4-79-107 | 79 | 45 | 65 | 20 | 3,2 | 8 | 8 | 64 | 5 | 45 | VFG5, FGD, FG3 | 52 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 53 | BF, BFDo | 50 |
| PR4-85-12 | 85 | 42 | 57 | 15 | 2,1 | 10 | 15 | 70 | 5 | - | FG2, FG6, BFA | 51 | FG7 | 53 | - | - |
| PR4-86-99 | 86 | 50 | 71 | 20 | 3,2 | 8 | 14 | 66 | 5 | 45 | VFG5, FGD, FG3 | 58 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 59 | BF, BFDo | 56 |
| PR4-88-147 | 87,9 | 60 | 72 | 20 | 3,2 | 5,65 | 5,65 | 76 | 5 | 45 | VFG5, FGD | 59 | VFG6, BFN, BFNN, BFDN, FMn | 60 | BF, BFDo | 57 |
| PR4-135-169 | 135 | 98 | 111 | 32 | 4,2 | 21 | 21 | 116,56 | 45 | - | FGD4 | 91 | - | - | - | - |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

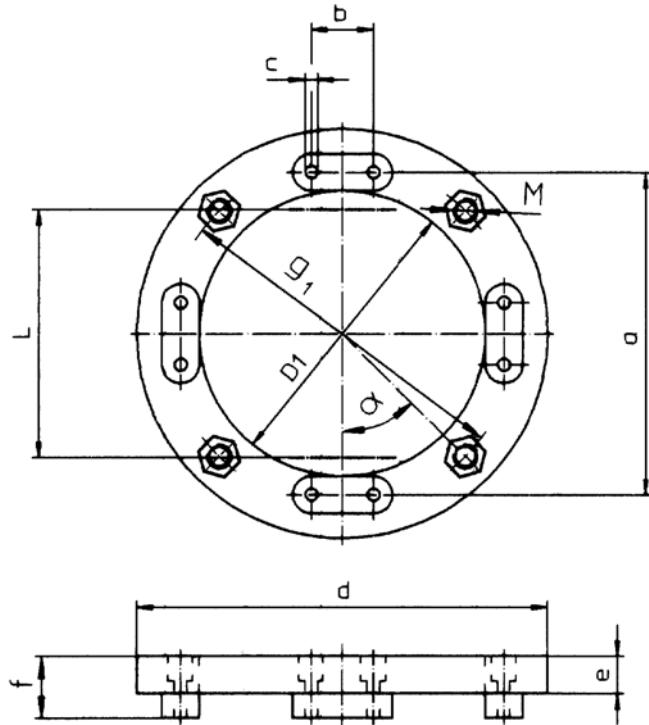
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|----------------|----|----|-----|----|-----|----|------|----|-----------|----|------------------|----|----------|----|
| Type | d | D ₁ | a | b | c | e | f | g1 | M | | Type | L | Type | L | Type | L |
| PR4-78-441 | 78 | 51 | 69 | 20 | 3,2 | 10 | 8,5 | 64 | ø5,2 | 45 | VFG5, FGD | 51 | VFG6, BFN, BFNN, | 52 | - | - |
| PR4-115- | 115 | 73 | 85 | 20 | 3,2 | 10 | 10 | 90 | 4 | 45 | VFG5, FGD | 72 | BFDN, FMn | 73 | BF, BFD0 | 70 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

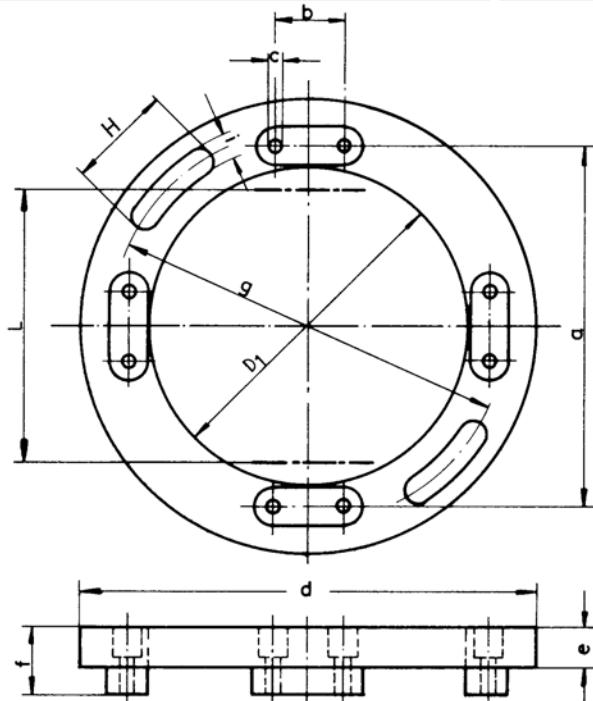
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff****Brush-rockers
made of plastic material****Couronnes porte-balais
en matière plastique**

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|----------------|------------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|------------|-------------|------|------------------------|------|--------------------------|---|
| Type | d | D ₁ | a | b | c | e | f | g | H | i | Type | L | Type | L | Type | L |
| PRS4- 85- 186 | 85 | 54 | 66,3 | 20 | 3,2 | 9 | 9 | 70 | 17,5 | 5,5 | VFG5,FGD | 53,3 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 54,3 | BF,BFD ₀ 51,3 | |
| PRS4- 86,75- 182 | 86,75 | 43,5 | 54 | 20 | 3,2 | 6,5 | 6,5 | 73 | 12 | 4,6 | VFG5,FGD | 41 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 42 | BF,BFD ₀ 39 | |
| PRS4- 88- 21 | 88 | 60 | 72 | 20 | 3,2 | 5 | 5 | 76 | 19 | 5,5 | VFG5,FGD | 59 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 60 | BF,BFD ₀ 57 | |
| PRS4- 92- 82 | 92 | 64 | 72 | 15 | 2,1 | 8 | 12 | 78 | 28 | 5 | FG2,FG6,BFA | 66 | FG7 | 68 | - | |
| PRS4- 95- 178 | 95 | 65 | 82 | 20 | 3,2 | 9 | 9 | 78 | 19 | 5,5 | VFG5,FGD | 69 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 70 | BF,BFD ₀ 67 | |
| PRS4- 98- 183 | 98 | 55 | 64,5 | 20 | 3,2 | 7,5 | 7,5 | 82 | 15 | 5,5 | VFG5,FGD | 51,5 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 52,5 | BF,BFD ₀ 49,5 | |
| PRS4- 99- 379 | 99 | 67 | 78 | 20 | 3,2 | 6 | 6 | 90 | 15,2 | 5,2 | VFG5,FGD | 65 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 66 | BF,BFD ₀ 63 | |
| PRS4- 105- 88 | 105 | 77 | 84 | 15 | 2,1 | 13 | 13 | 91 | 25 | 6,5 | FG2,FG6,BFA | 78 | FG7 | 80 | - | |
| PRS4- 106- 85 | 106 | 78 | 90 | 20 | 3,2 | 11 | 18 | 92 | 32 | 5,5 | VFG5,FGD | 77 | VFG6,BFN,BFDN,FMn | 78 | BF,BFD ₀ 75 | |
| PRS4- 111- 229 | 111 | 72 | 94 | 20 | 3,2 | 9 | 14 | 90 | 25,5 | 6,4 | VFG5,FGD | 81 | VFG6,BFN,BFDN,FMn | 82 | BF,BFD ₀ 79 | |
| PRS4- 120- 187A | 120 | 85 | 99,2 | 27 | 4,2 | 9 | 9 | 100 | 23 | 5,5 | FG4,FGD4 | 79,2 | - | - | - | |
| PRS4- 120- 187B | 120 | 85 | 99,2 | 20 | 3,2 | 9 | 9 | 100 | 23 | 5,5 | VFG5,FGD | 86,2 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 87,2 | BF,BFD ₀ 84,2 | |
| PRS4- 124- 33 | 124 | 95 | 109 | 20 | 3,2 | 10,5 | 16 | 109 | 34 | 5,5 | VFG5,FGD | 96 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 97 | BF,BFD ₀ 94 | |
| PRS4- 126- 345 | 126 | 85 | 107 | 27 | 4,2 | 9 | 9 | 100 | 23 | 5,5 | FG4,FGD4 | 87 | - | - | - | |
| PRS4- 140- 209A | 140 | 100 | 113 | 20 | 3,2 | 12 | 22 | 120 | 50 | 6,5 | VFG5,FGD | 100 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 101 | BF,BFD ₀ 98 | |
| PRS4- 140- 209B | 140 | 100 | 113 | 20 | 3,2 | 12 | 26,7 | 120 | 50 | 6,5 | VFG5,FGD | 100 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 101 | BF,BFD ₀ 98 | |
| PRS4- 140- 346 | 140 | 100 | 124 | 27 | 4,2 | 13 | 20 | 120 | 38 | 5,5 | FG4,FGD4 | 104 | - | - | - | |
| PRS4- 180- 268 | 180 | 130 | 144 | 27 | 4,2 | 15 | 28 | 155 | 45 | 7 | FG4,FGD4 | 124 | - | - | - | |
| PRS4- 190- 485 | 190 | 134 | 151 | 27 | 4,2 | 18 | 18 | 148 | 63 | 7 | FG4,FGD4 | 131 | - | - | - | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

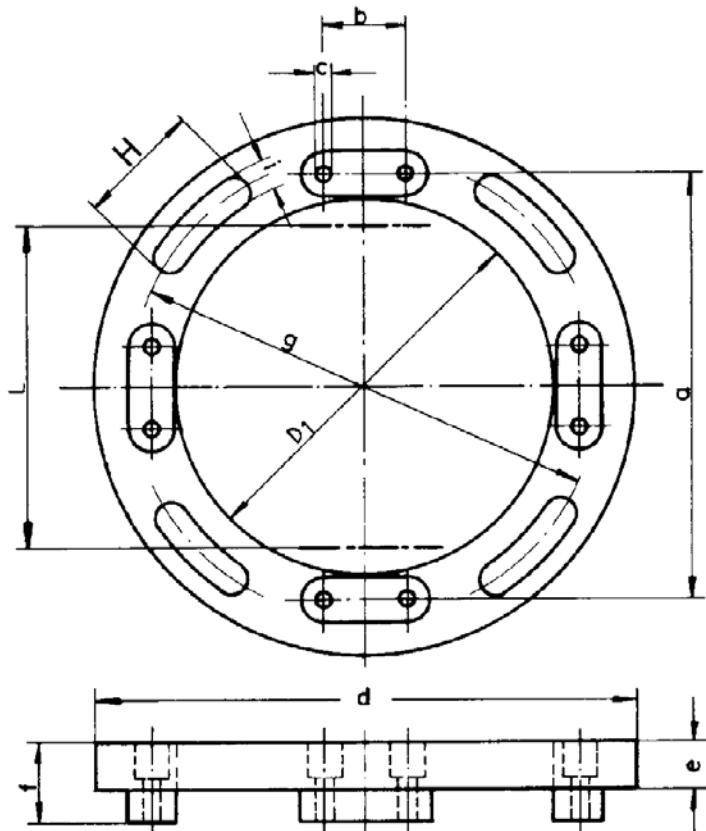
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.13

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Brush-rockers

made of plastic material

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Couronnes porte-balais
en matière plastique

| Type | d | D1 | a | b | c | e | f | g | H | i | Halter - Holder - Porte-balai | | |
|-------------------------|------|------|-----|----|-----|----|------|-------|------|------|-------------------------------|-----|------------------------|
| | | | | | | | | | | | Type | L | Type |
| PRS4- 90- 79 | 90 | 59 | 65 | 15 | 2,1 | 8 | 14 | 73 | 25 | 6 | FG2,FG6,BFA | 59 | FG7 |
| PRS4- 91,5 - 149 | 91,5 | 56 | 80 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 67 | 20 | 5,5 | VFG5,FGD | 67 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 96- 442 | 96 | 63 | 77 | 20 | 3,2 | 15 | 17,2 | 76,5 | 27,7 | 5,2 | VFG5, FGD | 64 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 100- 90 | 100 | 64 | 70 | 15 | 2,1 | 9 | 20 | 82 | 27 | 5,8 | FG2,FG6,BFA | 64 | FG7 |
| PRS4- 105- 80A | 105 | 68 | 73 | 15 | 2,1 | 10 | 20 | 85 | 25 | 7 | FG2,FG6,BFA | 67 | FG7 |
| PRS4- 105- 80B | 105 | 68 | 79 | 20 | 3,2 | 10 | 20 | 85 | 25 | 7 | VFG5,FGD | 66 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 105- 80C | 105 | 68 | 79 | 20 | 3,2 | 10 | 10 | 85 | 25 | 7 | VFG5,FGD | 66 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 105- 80D | 105 | 68 | 79 | 20 | 3,2 | 10 | 15 | 85 | 25 | 7 | VFG5,FGD | 66 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 105- 80E | 105 | 68 | 73 | 15 | 2,1 | 10 | 13 | 85 | 25 | 7 | FG2,FG6,BFA | 67 | FG7 |
| PRS4- 114- 81A | 114 | 72 | 83 | 20 | 3,2 | 10 | 30 | 90 | 30 | 7 | VFG5,FGD | 70 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 114- 81B | 114 | 72 | 83 | 20 | 3,2 | 10 | 15 | 90 | 30 | 7 | VFG5,FGD | 70 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 114- 81C | 114 | 72 | 83 | 20 | 3,2 | 10 | 20,5 | 90 | 30 | 7 | VFG5,FGD | 70 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 114- 81D | 114 | 72 | 83 | 20 | 3,2 | 10 | 25 | 90 | 30 | 7 | VFG5,FGD | 70 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 74A | 118 | 78 | 91 | 20 | 3,2 | 10 | 28 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 78 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 74B | 118 | 78 | 91 | 20 | 3,2 | 10 | 22 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 78 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 108 | 118 | 78 | 96 | 20 | 3,2 | 10 | 13 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 83 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 201A | 118 | 78 | 86 | 20 | 3,2 | 10 | 28 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 73 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 201B | 118 | 78 | 86 | 20 | 3,2 | 10 | 24 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 73 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 118- 280 | 118 | 78 | 96 | 20 | 3,2 | 10 | 28 | 95 | 35 | 7 | VFG5,FGD | 83 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 135- 73 | 135 | 94 | 105 | 20 | 3,2 | 8 | 12 | 116 | 36 | 6,4 | FG5,FGD | 92 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 138- 342 | 138 | 95 | 114 | 27 | 4,2 | 12 | 12 | 120 | 34 | 6,5 | FG4,FGD4 | 94 | - |
| PRS4- 138- 436 | 138 | 95 | 114 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 120 | 34 | 6,5 | FG4,FGD4 | 94 | - |
| PRS4- 138- 489 | 138 | 95 | 108 | 32 | 4,2 | 10 | 10 | 120 | 34 | 6,5 | FGD4 | 88 | - |
| PRS4- 140- 75 | 140 | 88 | 99 | 20 | 3,2 | 12 | 22 | 120 | 40 | 7 | VFG5,FGD | 86 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 140- 279 | 140 | 100 | 107 | 20 | 3,2 | 12 | 22 | 120 | 38 | 7 | VFG5,FGD | 94 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 140- 498 | 140 | 85,5 | 108 | 27 | 4,2 | 12 | 14 | 113 | 34 | 10,5 | FG4,FGD4 | 88 | - |
| PRS4- 142- 124 | 142 | - | 113 | 27 | 4,2 | 17 | 18 | 129 | 22 | 5,8 | FG4,FGD4 | 93 | - |
| PRS4- 160- 76A | 160 | 114 | 125 | 20 | 3,2 | 12 | 20 | 140 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 112 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 160- 76B | 160 | 114 | 125 | 20 | 3,2 | 12 | 18 | 140 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 112 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 160- 76C | 160 | 114 | 125 | 20 | 3,2 | 12 | 36 | 140 | 45 | 7 | VFG5,FGD | 112 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 160- 320 | 160 | 110 | 128 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 140 | 36 | 6,5 | FG4,FGD4 | 108 | - |
| PRS4- 160- 469 | 160 | 110 | 130 | 27 | 4,2 | 10 | 10 | 140 | 36 | 6,5 | FG4,FGD4 | 110 | - |
| PRS4- 170- 499 | 170 | 110 | 134 | 27 | 4,2 | 12 | 34 | 140 | 30 | 7,0 | FG4,FGD4 | 114 | - |
| PRS4- 183- 161 | 183 | 135 | 152 | 20 | 3,2 | 16 | 18 | 160 | 50 | 8,5 | VFG5,FGD | 139 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn |
| PRS4- 185- 349* | 185 | 145 | 160 | 32 | 4,2 | 15 | 15 | 165,5 | 16 | 8,5 | FGD4 | 140 | BF,BFD0 |
| PRS4- 190- 478* | 190 | 142 | 156 | 27 | 4,2 | 12 | 12 | 156,0 | 40 | 6,5 | FG4,FGD4 | 136 | - |

* Mit Meldeeinrichtung - with brush-wear-indicator - avec système d'alarme
L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

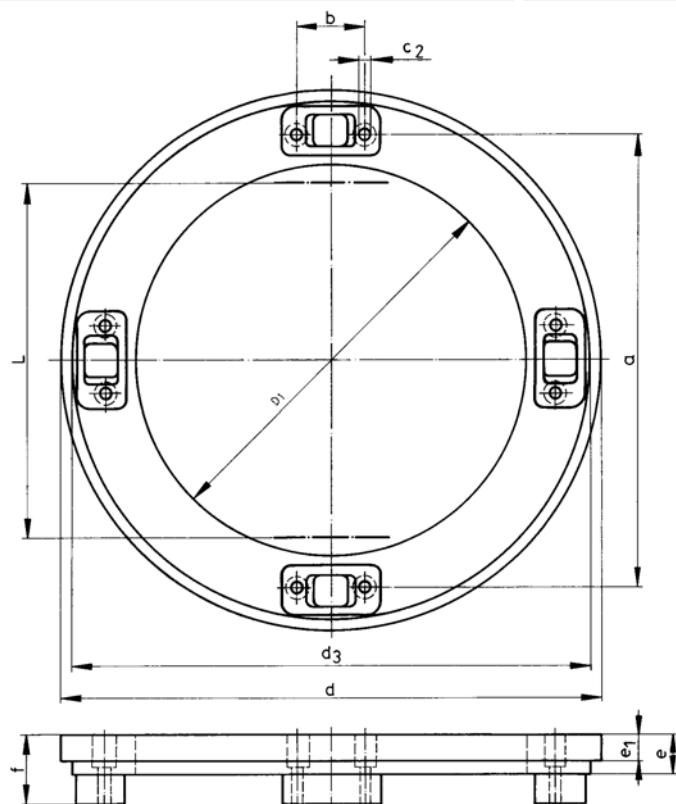
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter - Holder - Porte-balai | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|----------------|----------------|------------|-----------|------------|-----------|----------------|-----------|----------|-----|-------------------------|-----|
| Type | d | D ₁ | d ₃ | a | b | c | e | e ₁ | f | Type | L | Type | L |
| PRO4- 132- 417* | 132,3 | 92,3 | 124 | 106 | 27 | 4,2 | 14,3 | 8 | 14,5 | FG4,FGD4 | 86 | | |
| PRO4- 142- 363 | 142 | 95 | 132 | 110 | 20 | 3,2 | 13 | 8 | 53 | VFG5,FGD | 97 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 98 |
| PRO4- 160- 292* | 160 | 118 | 150 | 134 | 27 | 4,2 | 18 | 8 | 18 | FG4,FGD4 | 114 | -VFG5,BFN,BFNN,BFDN,FMn | |
| PRO4- 164- 177 | 164 | 120 | 154 | 136 | 20 | 3,2 | 12 | 8 | 26 | VFG5,FGD | 123 | VFG6,BFN,BFNN,BFDN,FMn | 124 |
| PRO4- 165- 552 | 165 | 107 | 155 | 116 | 20 | 3,2 | 13 | 8 | 37,7 | VFG5,FGD | 103 | | 104 |

* Mit Meldeeinrichtung - with brush-wear-indicator - avec système d'alarme

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

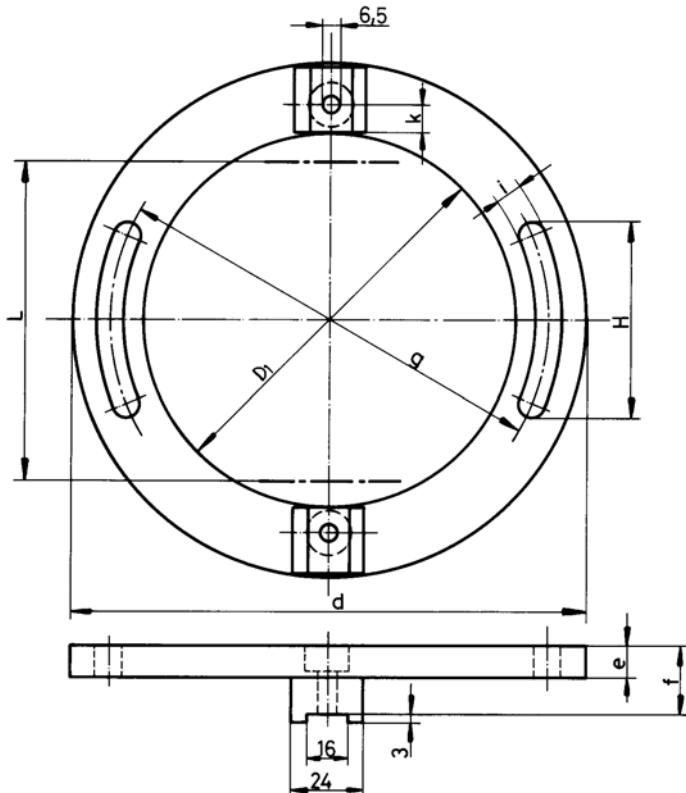
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff****Brush-rockers
made of plastic material****Couronnes porte-balais
en matière plastique**

| Halter /Holder / Porte-balai g=30 | |
|--------------------------------------|--------|
| Type | L |
| FZB, FRK, MNEF | 50-74 |
| FZK, MNEF | 58-82 |
| | 68-94 |
| | 73-99 |
| | 78-104 |

* Mit Meldeeinrichtung - with brush-wear-indicator - avec système d'alarme
L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

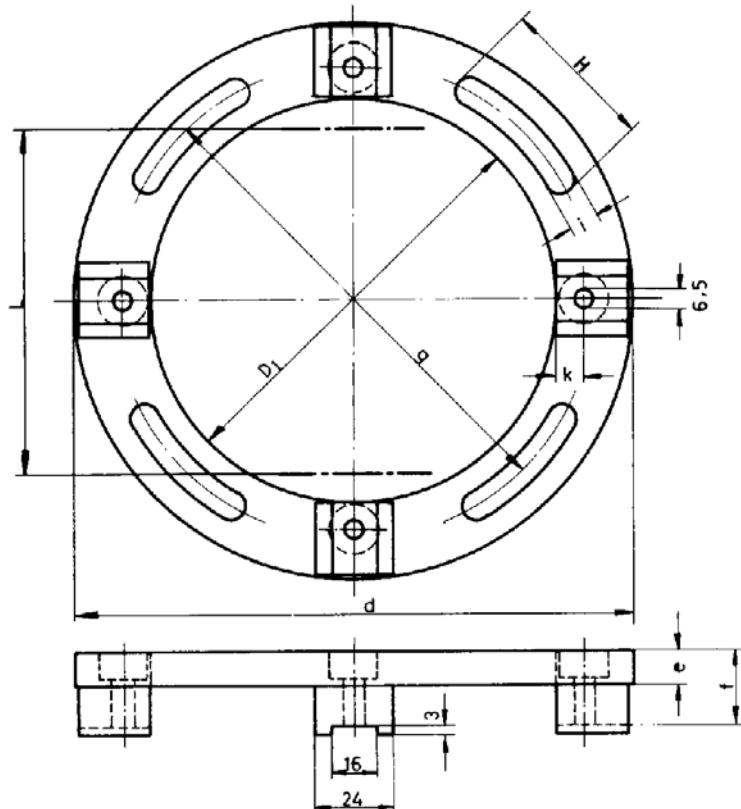
Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff

Brush-rockers
made of plastic material

Couronnes porte-balais
en matière plastique



Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.17

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN

| | | |
|---|--|---|
| Werkstoff Polyesterharz mit langen Glasfasern. Eigenschaften Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften. | Bürsten-Brücken aus Kunststoff | Brush-rockers made of plastic material |
| Material Polyester resin with glass fibers. Properties High tracking resistance and best electrical and mechanical properties. | | |
| Matériaux Polyester armé fibres de verre. Propriétés Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques. | | Couronnes porte-balais en matière plastique |

| Type | d | D ₁ | e | f | f | f | f | f | f | f | g | H | i | k | Halter /Holder / Porte-balai g=30 | |
|---------------------|------------|----------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----|------------|-----------|------------|-------------|--------------------------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | Type | L |
| A 355-22 | 96 | 63 | 14,5 | | 13 | | | | | | 76,5 | 25 | 6,5 | 8 | | 37-61 |
| A 355-55 | 110 | 78 | 10 | | 8,25 | | | | | | 90 | 16,5 | 5,5 | 8 | | 52-76 |
| P4- 118- 78 | 118 | 78 | 10 | 11-30 | 11 | 16 | 20 | | | | 98 | 10 | 6,5 | 10 | | 58-78 |
| A 355-26 | 118 | 78 | 10,5 | | | | | | | | 98 | 34 | 6,5 | 10 | | 56-80 |
| A 355-52 | 126 | 84 | 10 | | 12 | | | | | | 106 | 33 | 6,5 | 11 | | 64-88 |
| P4- 126- 90 | 126 | 90 | 10 | 14-30 | 14 | 17 | | | | | 108 | 35 | 6,5 | 8 | | 64-92 |
| A 355-53 | 132,3 | 92 | 8 | | 12 | | | | | | | | | | | 70-94 |
| A 355-41 | 140 | 94 | 15,5 | | 12 | | | | | | 117 | 40 | 6,5 | 11,5 | | 75-99 |
| P4- 140- 100 | 140 | 100 | 12 | 16-35 | 16,5 | 30 | 35 | | | | 120 | 38 | 6,5 | 8 | | 78-104 |
| A 355- 18/A | 160 | 110 | 14,5 | | 8 | | | | | | 135 | 47 | 6,5 | 12,5 | | 93-117 |
| A 355- 18 | 160 | 110 | 14,5 | | 13 | | | | | | 135 | 47 | 6,5 | 12,5 | | 93-117 |
| A 355- 18/B | 160 | 110 | 14,5 | | 13 | 24 | | | | | 135 | 47 | 6,5 | 12,5 | | 93-117 |
| A 355-54 | 160 | 118 | 8 | | 14 | | | | | | | | | | | 94-118 |
| A 355-27 | 160 | 120 | 12,5 | | 31,5 | | | | | | 140 | 47 | 7 | 10 | | 98-122 |
| P4- 160- 120 | 160 | 120 | 12,5 | 14-40 | 14 | 16 | 19 | 24 | 27 | 31 | 34 | 40 | 140 | 50 | 6,5 | 10 |
| A 355- 01 | 175 | 118 | 10 | | 16 | | | | | | | | | | 11 | 98-122 |
| P4- 180- 130 | 180 | 130 | 15 | 18-45 | 18 | 25 | 27 | 28 | | | 155 | 73 | 7 | 12,5 | | 111-135 |
| P4- 180- 140 | 180 | 140 | 16 | 16-45 | 16 | 30 | 35 | 45 | | | 160 | 60 | 8,5 | 10 | | 120-145 |
| P4- 183- 135 | 183 | 135 | 16 | 16-45 | 16 | 18 | 20 | 26 | 35 | 40 | 44 | | 160 | 50 | 8,5 | 10 |
| P4- 190- 140 | 190 | 140 | 16 | 16-44 | | | | | | | 170 | 80 | 9 | 10 | | 120-145 |
| A 355- 42 | 200 | 150 | 7 | | 18 | | | | | | 169,5 | 47 | 6,5 | 9,75 | | 128-152 |
| A 355- 14 | 202 | 150 | 17,5 | | 20 | | | | | | 176 | 61 | 8,5 | 9,5 | | 127-151 |
| A 355- 14/A | 202 | 150 | 17,5 | | 27 | | | | | | 176 | 61 | 8,5 | 9,5 | | 127-151 |
| P4- 202- 150 | 202 | 150 | 18 | 20-50 | 20 | 22 | 25 | 30 | 36 | 38 | 45 | 50 | 176 | 55 | 8,5 | 11 |
| P4- 220- 160 | 220 | 160 | 18 | 18-55 | 18 | 20 | 25 | 32 | 41 | 50 | 53 | 55 | 190 | 58 | 8,5 | 11 |
| P4- 225- 173 | 225 | 173 | 16 | 16-45 | 16 | 22 | 25 | 32 | 35 | 42 | | | 198 | 58 | 6,5 | 10 |
| P4- 270- 212 | 270 | 212 | 18 | 18-55 | 15 | 18 | 55 | | | | | | 240 | 60 | 6,5 | 12 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

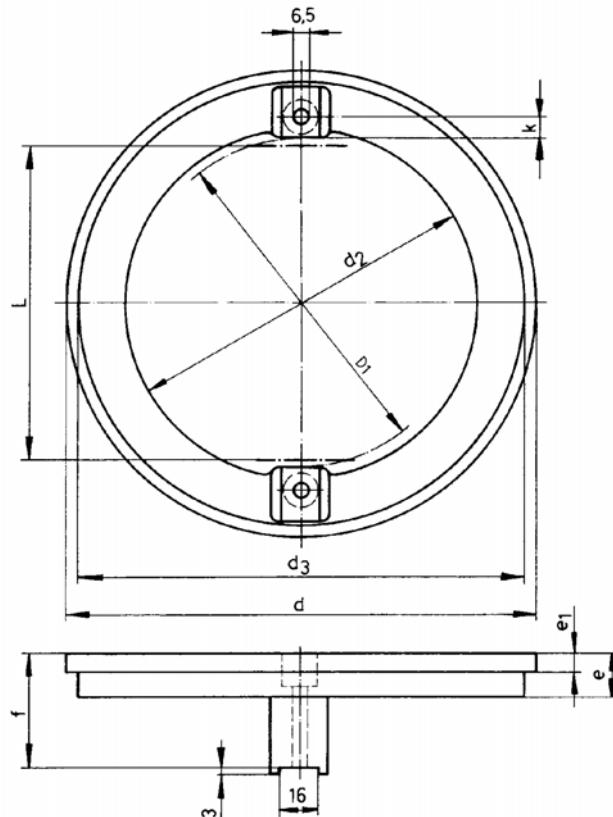
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter /Holder / Porte-balai g=30 | | | | | | | | | | | | | | | Type | L | |
|--------------------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|----------------------------|--------|
| Type | d | D ₁ | d ₂ | d ₃ | e | e ₁ | f | f | f | f | f | f | f | f | k | Type | L |
| P2 0- 124- 81 | 124 | 81 | 90 | 124 | 16 | 16 | 30,75 | | | | | | | | 9 | FZB, FRK, MX, FZK, MNEF | 55-81 |
| A 355- 19 | 140 | 88 | 110 | 132 | 16 | 8 | 16 | | | | | | | | 11 | | 68-92 |
| P2 0- 145- 85 | 145 | 85 | 105 | 145 | 20 | 20 | 37,25 | | | | | | | | 13,5 | | 66-85 |
| A 355- 34 | 150 | 92 | 110 | 140 | 10 | 7 | 14 | | | | | | | | 11 | | 72-96 |
| P2 0- 153- 93 | 153 | 93 | 113 | 153 | 20 | 20 | 37 | | | | | | | | 10 | | 67-93 |
| A 355- 35 | 165 | 107 | 125 | 155 | 10 | 7 | 14 | | | | | | | | 11 | | 87-111 |
| P2 0- 170- 90 | 170 | 90 | 128 | 170 | 16 | 16 | 33,25 | | | | | | | | 12 | | 68-90 |
| P2 0- 172- 95 | 172 | 95 | 132 | 172 | 15 | 15 | 49 | | | | | | | | 9 | | 73-97 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

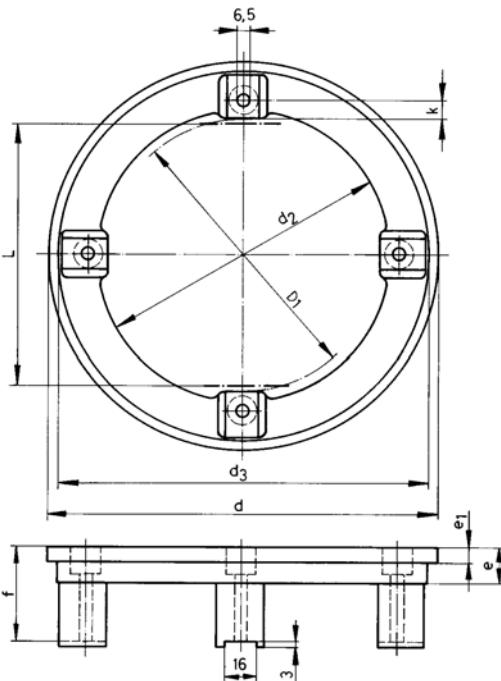
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique**Halter /Holder / Porte-balai g=30**

| Type | d | D ₁ | d ₂ | d ₃ | e | e ₁ | f | f | f | f | f | f | f | f | k | Type | L | |
|-------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|------|----|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---------|
| P4 0- 160- 107 | 160 | 110 | 107 | 150 | 18 | 10 | 32 | | | | | | | | | 9 | | 82-110 |
| P4 0- 164- 115 | 164 | 115 | 127 | 154 | 15 | 7 | 44 | | | | | | | | | 10 | | 90-115 |
| P4 0- 170- 120 | 170 | 120 | 126 | 160 | 18 | 8 | 43 | | | | | | | | | 10 | | 97-120 |
| P4 0- 172- 110 | 172 | 110 | 132 | 172 | 15 | 15 | 46 | | | | | | | | | 10 | | 80-110 |
| P4 0- 188- 105 | 188 | 105 | 138 | 188 | 20 | 20 | 40,5 | | | | | | | | | 10 | | 79-105 |
| P4 0- 190- 138 | 190 | 138 | 138 | 190 | 16 | 16 | 34 | | | | | | | | | 10 | | 117-138 |
| P4 0- 193- 135 | 193 | 135 | 145 | 183 | 18 | 8 | 47 | | | | | | | | | 10 | | 109-135 |
| P4 0- 200- 140 | 200 | 140 | 140 | 190 | 18 | 10 | 41 | | | | | | | | | 11 | | 114-140 |
| P4 0- 210- 128 | 210 | 128 | 128 | 200 | 18 | 10 | 32 | 42 | | | | | | | | 12 | | 106-128 |
| P4 0- 226- 135 | 226 | 135 | 176 | 226 | 20 | 20 | 46,5 | | | | | | | | | 10 | | 109-135 |
| P4 0- 235- 165 | 235 | 165 | 175 | 225 | 18 | 8 | 61 | | | | | | | | | 10 | | 139-165 |
| FZB, FRK, MX, FZK, MNEF | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

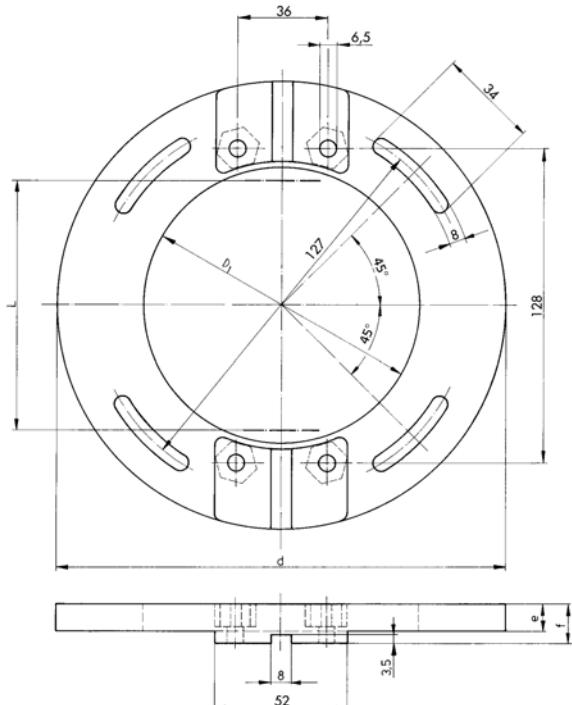
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter | Holder | Porte-balai |
|--------|--------|-------------|
|--------|--------|-------------|

| Type |
|--------|
| FRKT |
| FZKT |
| FZKTD |
| FZK 36 |

| Lineal Brush bolt Support porte-balais | Halterhöhe - Height of holder - hauteur du porte-balai - i(g) | | | | | | |
|---|--|----|----|----|----|----|----|
| | 16 | 20 | 24 | 30 | 35 | 40 | 50 |

| Type | d | D ₁ | e | f | f | f | f | L | Type | L | L | L | L | L | L | L | |
|-------------------|-----|----------------|----|----|----|----|----|------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| PT2- 36- 162- 101 | 162 | 101 | 12 | 19 | 28 | 46 | 55 | b=36 l2=4 | 150-158 | LL(o) 20 | 135-153 | 127-153 | 121-153 | 113-153 | 113-153 | 105-153 | 85-153 |
| | | | | | | | | b=36 l2=10 | 138-158 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | b=36 l2=13 | 132-158 | | | | | | | | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

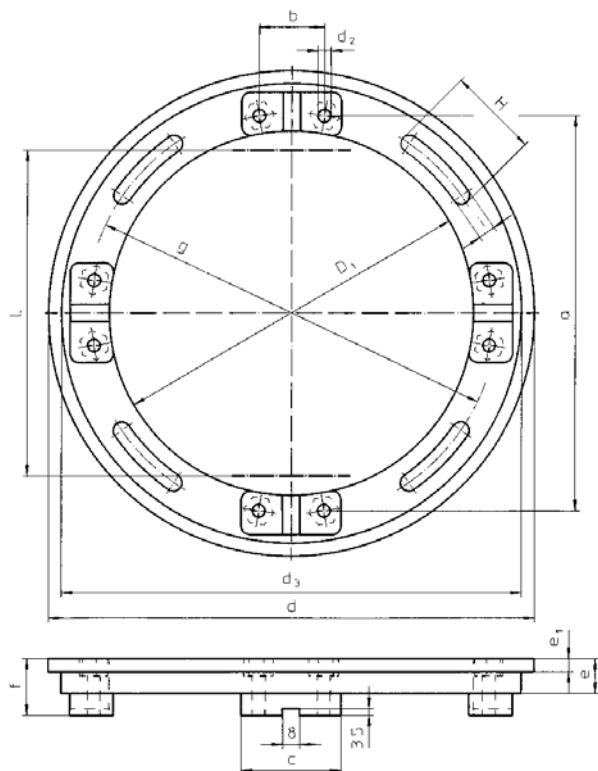
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.22

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Halter Holder Porte-balai | L Halter- abstand | Halter Holder Porte-balai | L Halter- abstand |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Type | Distance of holder | Type | Distance of holder |
| FRKT, FZKT FZKTD, FZK 36, 45 MX b=45 | Ecartement entre porte- balais | MX b=55 | Ecartement entre porte-balais |

| Type | d | D ₁ | e | e ₁ | f | g | H | i | a | b | c | d ₂ | d ₃ | | L | | L |
|-------------------|-------|----------------|----|----------------|----|-----|----|------|-----|----|----|----------------|----------------|--|--|---|-------------------------------|
| A 355 -55 | 110 | 78 | 10 | - | 10 | 90 | 17 | 5,5 | 90 | 25 | - | 5,5 | - | - | - | - | - |
| A 355 -52 | 126 | 84 | 14 | - | 14 | 106 | 34 | 6,5 | 100 | 25 | 32 | 5,5 | - | - | - | - | - |
| A 355 -53 | 132,3 | 92 | 14 | - | 14 | - | - | - | 108 | 32 | 43 | 6,4 | 124 | - | - | - | - |
| A 355 -54 | 160 | 118 | 16 | 8 | 16 | - | - | - | 136 | 32 | 43 | 6,4 | 152 | - | - | - | - |
| A 355 - 43 | 244 | 173 | 22 | 9 | 22 | 203 | 53 | 10,5 | 208 | 45 | - | 8,5 | 233 | b=45 l ₂ =10 b=45 l ₂ =12 b=45 l ₂ =15 b=45 l ₂ =14 | 173-193 169-193 161-191 160-188 | - | - |
| A 355 - 15 | 255 | 185 | 25 | 10 | 25 | 220 | 58 | 8,5 | 210 | 45 | 75 | 8,5 | 245 | b=45 l ₂ =10 b=45 l ₂ =12 b=45 l ₂ =15 b=45 l ₂ =14 | 175-195 171-195 163-193 162-190 | - | - |
| A 355 -44 | 264 | 194 | 28 | 9 | 28 | 224 | 59 | 8,5 | 220 | 45 | - | 8,5 | 254 | b=45 l ₂ =10 b=45 l ₂ =12 b=45 l ₂ =15 b=45 l ₂ =14 | 185-205 181-205 173-203 172-200 | - | - |
| A 355 - 17 | 330 | 240 | 30 | 12 | 30 | 290 | 80 | 10,5 | 270 | 55 | 73 | 8,5 | 315 | - | - | b=50 l ₁ =18 b=50 l ₁ =13 b=50 l ₁ =16 | 206-234 216-244 210-238 |
| A 355 - 29 | 350 | 250 | 25 | 8 | 25 | - | - | - | 298 | 45 | 73 | 8,5 | 340 | b=45 l ₂ =10 b=45 l ₂ =12 b=45 l ₂ =15 b=45 l ₂ =14 | 263-283 259-283 251-281 250-278 | - | - |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

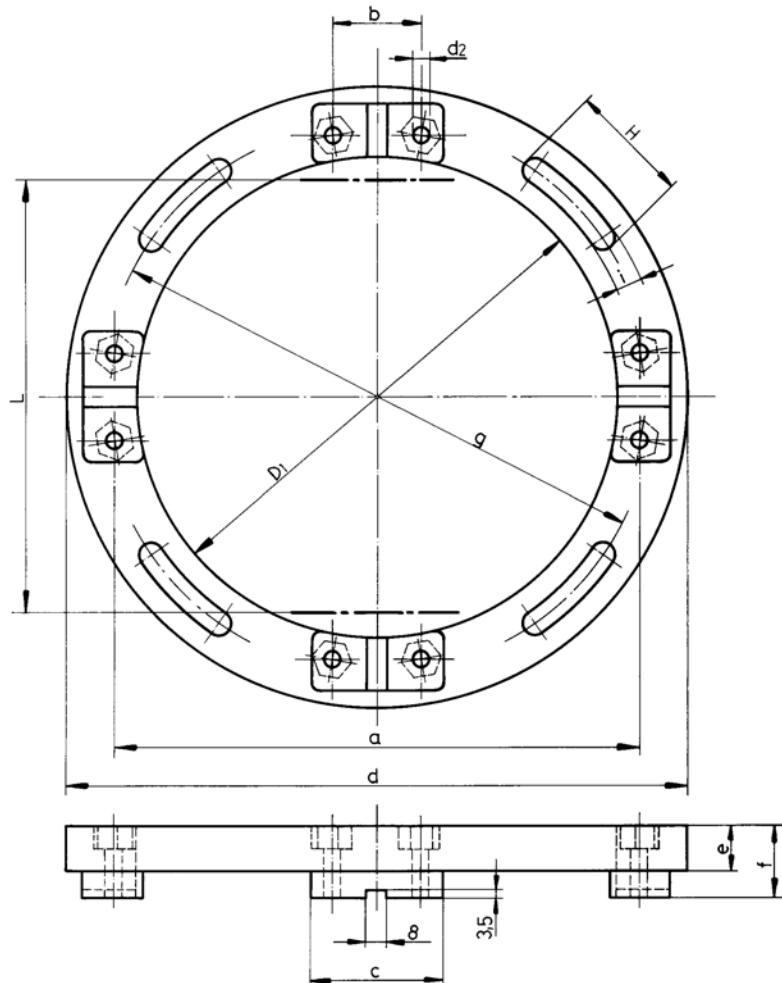
Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken aus Kunststoff

Brush-rockers
made of plastic material

Couronnes porte-balais en matière plastique



L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.24

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Brush-rockers
made of plastic material

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Couronnes porte-balais
en matière plastique

| Type | d | D1 | e | f | f | f | f | f | f | g | H | i | a | b | c | d2 | L | Type | L | L | L | L | L | L | L | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|------------------------------------|---------|---------|--|--|-------------|---------|---|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Lineal Brush bolt Support | | | | | | | Halterhöhe - Height of holder - hauteur du porte-balai - l(g) | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Porte balais | 16 | 20 | 24 | 30 | 35 | 40 | 50 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | LL(o) | 119-137 | 111-137 | 105-137 | 97-137 | 97-137 | 89-137 | 69-137 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 131-149 | 123-149 | 117-149 | 109-149 | 109-149 | 101-149 | 81-149 | | | | | | | | | | | | |
| PT-36-183-135 | 183 | 135 | 16 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | - | - | 160 | 50 | 8,5 | 154 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 134-142 122-142 116-142 | LL(o) 20 | 119-137 | 111-137 | 105-137 | 97-137 | 97-137 | 89-137 | 69-137 | | | | | | | |
| PT-36-202-150 | 202 | 150 | 18 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 | 50 | - | 176 | 55 | 8,5 | 166 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 146-154 134-154 128-154 | LL(o) 20 | 131-149 | 123-149 | 117-149 | 109-149 | 109-149 | 101-149 | 81-149 | | | | | | | |
| PT-36-220-160 | 220 | 160 | 18 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 | 50 | 54 | 190 | 58 | 8,5 | 176 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 156-164 144-164 138-164 | LL(o) 20 | 141-159 | 133-159 | 127-159 | 119-159 | 119-159 | 111-159 | 91-159 | | | | | | | |
| PT-36-225-173 | 225 | 173 | 16 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 198 | 68 | 8,5 | 190 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 170-178 158-178 152-178 | LL(o) 20 | 155-173 | 147-173 | 141-173 | 133-173 | 133-173 | 125-173 | 105-173 | | | | | | | |
| PT-45-225-173 | 225 | 173 | 16 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 198 | 68 | 8,5 | 192 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 157-177 153-177 145-175 144-172 | LL(o) 26 | - | 145-169 | 139-169 | 129-169 | 127-169 | 119-169 | 99-169 | | | | | | | |
| PT-36-230-185 | 230 | 185 | 18 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 208 | 50 | 7 | 152 | 36 | 50 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 132-140 120-140 114-140 | LL(o) 20 | 117-135 | 109-135 | 103-135 | 95-135 | 95-135 | 87-135 | 67-135 | | | | | | | |
| PT-36-245-185 | 245 | 185 | 18 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 | 56 | - | 215 | 55 | 8,5 | 205 | 36 | 53 | 8,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 185-193 173-193 167-193 | LL(o) 20 | 170-188 | 162-188 | 156-188 | 148-188 | 148-188 | 140-188 | 120-188 | | | | | | | |
| PT-45-245-185 | 245 | 185 | 18 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 | 56 | - | 215 | 55 | 8,5 | 214 | 45 | 70 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 179-199 175-199 167-197 166-194 | LL(o) 26 | - | 167-191 | 161-191 | 151-191 | 149-191 | 141-191 | 121-191 | | | | | | | |
| PT-36-256-190 | 256 | 190 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 230 | 48 | 9 | 212 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 192-200 180-200 174-200 | LL(o) 20 | 177-195 | 169-195 | 163-195 | 155-195 | 155-195 | 147-195 | 127-195 | | | | | | | |
| PT-45-256-190 | 256 | 190 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 230 | 48 | 9 | 218 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 183-203 179-203 171-201 170-198 | LL(o) 26 | - | 171-195 | 165-195 | 155-195 | 153-195 | 145-195 | 125-195 | | | | | | | |
| PT-36-270-205 | 270 | 205 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 240 | 60 | 8,5 | 228 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 208-216 196-216 190-216 | LL(o) 20 | 193-211 | 185-211 | 179-211 | 171-211 | 171-211 | 163-211 | 143-211 | | | | | | | |
| PT-45-270-205 | 270 | 205 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 240 | 60 | 8,5 | 234 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 199-219 195-219 187-217 186-214 | LL(o) 26 | - | 187-211 | 181-211 | 171-211 | 169-211 | 161-211 | 141-211 | | | | | | | |
| PT-36-300-230 | 300 | 230 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 265 | 60 | 8,5 | 248 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 228-236 216-236 210-236 | LL(o) 20 | 213-231 | 213-231 | 199-231 | 191-231 | 191-231 | 183-231 | 163-231 | | | | | | | |
| PT-45-300-230 | 300 | 230 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 265 | 60 | 8,5 | 254 | 45 | 70 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 219-239 215-239 207-237 206-234 | LL(o) 26 | - | 207-231 | 201-231 | 191-231 | 189-231 | 181-231 | 161-231 | | | | | | | |
| PT-36-325-255 | 325 | 255 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 290 | 60 | 8,5 | 274 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l=2=4 b=36 l=2=10 b=36 l=2=13 | 248-262 242-262 236-262 | LL(o) 20 | 239-257 | 231-257 | 225-257 | 217-257 | 217-257 | 209-257 | 189-257 | | | | | | | |
| PT-45-325-255 | 325 | 255 | 20 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 290 | 60 | 8,5 | 280 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 245-265 241-265 233-263 232-260 | LL(o) 26 | - | 233-257 | 227-257 | 217-257 | 215-257 | 207-257 | 187-257 | | | | | | | |
| PT-45-400-342 | 400 | 342 | 22 | 22 | 58 | - | - | - | 40 | 44 | - | - | - | 370 | 60 | 8,5 | 366 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l=2=10 b=45 l=2=12 b=45 l=2=15 b=45 l=2=14 | 331-351 327-351 319-349 318-346 | LL(o) 26 | - | 319-343 | 313-343 | 303-343 | 301-343 | 293-343 | 273-343 | | | | | | | |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

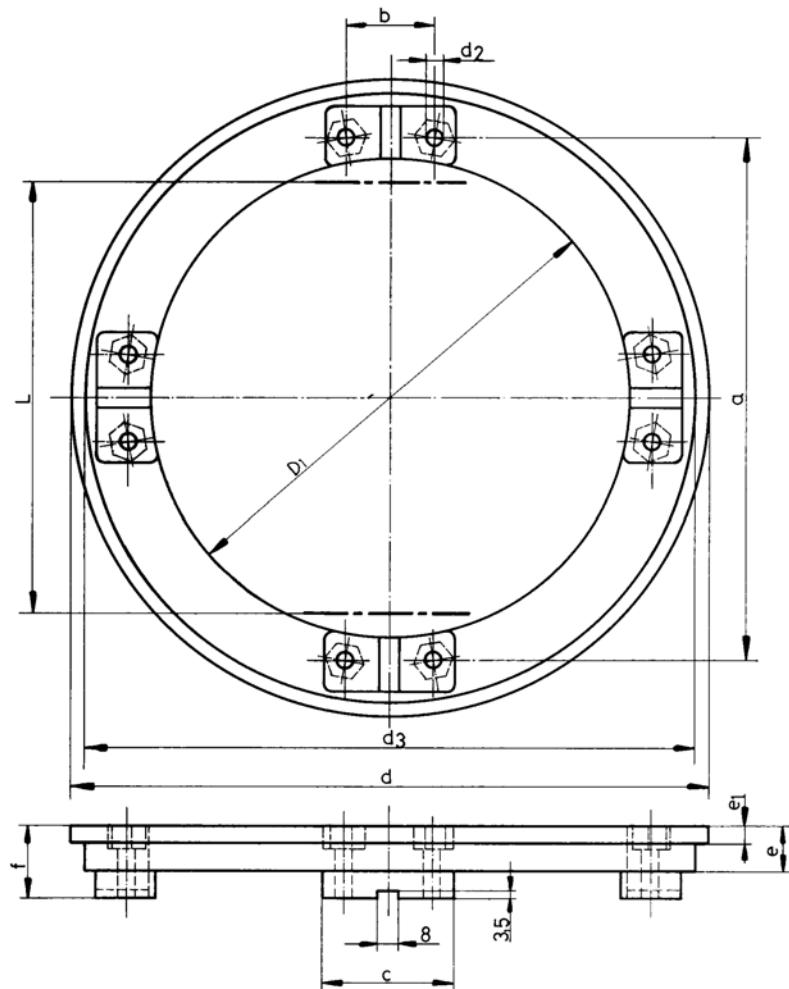
Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**

Brush-rockers
made of plastic material

**Couronnes porte-balais
en matière plastique**


L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

3.26

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

MERSEN


Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**
Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

**Brush-rockers
made of plastic material**
Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Couronnes porte-balais
en matière plastique**

| Type | d | D1 | d3 | e | e1 | f | f | f | f | f | f | a | b | c | d2 | L | Type | Halterhöhe - Height of holder - hauteur du porte-balai - i(g) | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|----|----|------|------|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|-------------|-------------|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--|----|--|----|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Holder Porte-balai | Lineal Brush bolt Support portebalaïs | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | 20 | | 24 | | 30 | | 35 | | 40 | | 50 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | b=36 l2= 4 | 101-109 | 86-104 | 78-104 | 72-104 | 64-104 | 64-104 | 56-104 | 36-104 | | | | | |
| PTO-36-160-107 | 160 | 107 | 150 | 16 | 10 | 16 | 40 | - | - | - | - | 121 | 36 | 54 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 89-109 | LL(o) 20 | 112-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 82-130 | 62-130 | | | | | | |
| PTO-36-180-132 | 180 | 132 | 170 | 16 | 10 | 16 | 31 | 35 | 41 | - | - | 147 | 36 | 54 | 6,5 | b=36 l2= 12 | 115-135 | LL(o) 20 | 112-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 104-130 | 89-137 | 69-137 | | | | | | |
| PTO-36-210-128 | 210 | 128 | 200 | 18 | 10 | 18 | 24 | 32 | 42 | 52 | - | 154 | 36 | 56 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 122-142 | LL(o) 20 | 119-137 | 111-137 | 105-137 | 105-137 | 105-137 | 105-137 | 89-137 | 69-137 | | | | | | |
| PTO-36-225-149 | 225 | 149 | 215 | 18 | 10 | 18 | 28 | 32 | 38 | 46 | 80 | 65 | 167 | 36 | 56 | 6,5 | b=36 l2= 12 | 134-142 | LL(o) 20 | 132-150 | 124-150 | 118-150 | 110-150 | 110-150 | 102-150 | 82-150 | | | | | | |
| PTO-36-235-162 | 235 | 162 | 225 | 18 | 8 | 39 | - | - | - | - | - | 184 | 36 | 55 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 164-172 | LL(o) 20 | 149-167 | 141-167 | 135-167 | 127-167 | 127-167 | 119-167 | 99-167 | | | | | | | |
| PTO-36-240-164 | 240 | 164 | 230 | 18 | 10 | 18 | 24 | - | - | - | - | 182 | 36 | 54 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 162-170 | LL(o) 20 | 147-165 | 139-165 | 133-165 | 125-165 | 125-165 | 117-165 | 97-165 | | | | | | | |
| PTO-36-250-174 | 250 | 174 | 240 | 18 | 10 | 18 | 30 | 42 | 76 | - | - | 192 | 36 | 56 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 172-180 | LL(o) 20 | 157-175 | 149-175 | 143-175 | 135-175 | 135-175 | 127-175 | 107-175 | | | | | | | |
| PTO-36-280-220 | 280 | 220 | - | 18 | - | 34,5 | - | - | - | - | - | 205 | 36 | 53 | 6,5 | b=36 l2= 10 | 185-193 | LL(o) 20 | 170-188 | 162-188 | 156-188 | 148-188 | 148-188 | 148-188 | 148-188 | | | | | | | |
| PTO-45-225-156 | 225 | 156 | 215 | 20 | 10 | 25 | - | - | - | - | - | 178 | 45 | 72 | 9,0 | b=45 l2= 10 | 143-163 | LL(o) 26 | - | 131-155 | 125-155 | 115-155 | 113-155 | 105-155 | 85-155 | | | | | | | |
| PTO-45-235-162 | 235 | 162 | 225 | 14 | 8 | 50 | - | - | - | - | - | 184 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 149-169 | LL(o) 26 | - | 137-161 | 131-161 | 121-161 | 119-161 | 111-161 | 91-161 | | | | | | | |
| PTO-45-240-174 | 240 | 174 | 230 | 18 | 10 | 23 | - | - | - | - | - | 185 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 160-180 | LL(o) 26 | - | 148-172 | 142-172 | 132-172 | 130-172 | 122-172 | 102-172 | | | | | | | |
| PTO-45-250-174 | 250 | 174 | 240 | 18 | 10 | 18 | 30 | 42 | 50 | 76 | - | 196 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 161-181 | LL(o) 26 | - | 149-173 | 143-173 | 133-173 | 131-173 | 123-173 | 103-173 | | | | | | | |
| PTO-45-255-186 | 255 | 186 | 245 | 18 | 14 | 24 | - | - | - | - | - | 208 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 173-193 | LL(o) 26 | - | 161-185 | 155-185 | 145-185 | 143-185 | 135-185 | 115-185 | | | | | | | |
| PTO-45-265-225 | 265 | 225 | 253 | 20 | 15 | 32 | - | - | - | - | - | 176 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 141-161 | LL(o) 26 | - | 129-153 | 123-153 | 113-153 | 111-153 | 103-153 | 83-153 | | | | | | | |
| PTO-45-270-190 | 270 | 180 | 258 | 25 | 10 | 50,5 | 77,5 | - | - | - | - | 220 | 45 | 70 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 141-161 | LL(o) 26 | - | 129-153 | 123-153 | 113-153 | 111-153 | 103-153 | 83-153 | | | | | | | |
| PTO-45-275-182 | 275 | 182 | 265 | 23 | 10 | 24 | - | - | - | - | - | 224 | 45 | 66 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 187-207 | LL(o) 26 | - | 175-199 | 169-199 | 159-199 | 157-199 | 149-199 | 149-199 | | | | | | | |
| PTO-45-275-192 | 275 | 192 | 263 | 20 | 15 | 32 | 57 | 61 | 52 | 24 | - | 222 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2= 10 | 183-207 | LL(o) 26 | - | 175-199 | 169-199 | 159-199 | 157-199 | 149-199 | 149-199 | | | | | | | |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable

Type PTO 36, PTO 45



Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken aus Kunststoff

Brush-rockers made of plastic material

Couronnes porte-balais en matière plastique

| Type | d | D1 | d3 | e | e1 | f | f | f | f | f | f | a | b | c | d2 | L | Type | L | L | L | L | L | L | | |
|-----------------------------|-----|-----|-----|----|----|-------|------|-------|---|---|---|-----|----|-----|-----|--|--|----------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PTO-45-285-220 | 285 | 220 | 275 | 18 | 10 | 24,5 | 36,5 | 76,5 | - | - | - | 242 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 207-227 203-227 195-255 194-222 | LL(o) 26 | - | 195-219 | 189-219 | 179-219 | 177-219 | 169-219 | 149-219 |
| PTO-45-285-245 | 285 | 245 | 273 | 20 | 15 | 32 | 24 | - | - | - | - | 200 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 165-185 161-185 153-183 152-180 | LL(o) 26 | - | 153-177 | 147-177 | 137-177 | 135-177 | 127-177 | 107-177 |
| PTO-45-288-200 | 288 | 200 | 278 | 21 | 14 | 29,5 | - | - | - | - | - | 238 | 45 | 72 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 203-223 199-223 191-221 190-218 | LL(o) 26 | - | 191-215 | 185-215 | 175-215 | 173-215 | 165-215 | 145-215 |
| PTO-45-295-245 | 295 | 245 | 280 | 22 | 14 | 32 | 33,5 | - | - | - | - | 211 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 176-196 172-196 164-194 163-191 | LL(o) 26 | - | 191-215 | 158-188 | 148-188 | 146-188 | 138-188 | 118-188 |
| PTO-45-300-210 | 300 | 210 | 288 | 20 | 10 | 58,5 | 85,5 | 112,5 | - | - | - | 240 | 45 | 70 | 8,5 | | | | | | | | | | |
| PTO-45-307-222 | 307 | 222 | 295 | 22 | 15 | 32 | - | - | - | - | - | 252 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 217-237 213-237 205-235 204-232 | LL(o) 26 | - | 205-229 | 199-229 | 189-229 | 187-229 | 179-229 | 159-229 |
| PTO-45-315-255 | 315 | 255 | 291 | 32 | 14 | 40,75 | - | - | - | - | - | 230 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 195-215 191-215 183-213 182-210 | LL(o) 26 | - | 183-207 | 177-207 | 167-207 | 165-207 | 157-207 | 137-207 |
| PTO-45-335-235 | 335 | 235 | 325 | 22 | 14 | 32 | - | - | - | - | - | 269 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 234-254 230-254 222-252 221-249 | LL(o) 26 | - | 222-246 | 216-246 | 206-246 | 204-246 | 196-246 | 176-246 |
| PTO-45-340-265 | 340 | 265 | 316 | 32 | 14 | 40,75 | - | - | - | - | - | 260 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 225-245 221-245 213-243 212-240 | LL(o) 26 | - | 213-237 | 207-237 | 197-237 | 195-237 | 187-237 | 167-237 |
| PTO-45-340-291 | 340 | 291 | 328 | 32 | 10 | 61,5 | 88,5 | 115,5 | - | - | - | 270 | 45 | 70 | 8,5 | | | | | | | | | | |
| PTO-45-348-234- -28-270° | 348 | 234 | 338 | 27 | 10 | 28 | - | - | - | - | - | 270 | 45 | 66 | 8,5 | | | | | | | | | | |
| PTO-45-348-234- -28-302° | 348 | 234 | 338 | 27 | 10 | 28 | - | - | - | - | - | 302 | 45 | 66 | 8,5 | | | | | | | | | | |
| PTO-45-350-250 | 350 | 250 | 340 | 25 | 8 | 25 | - | - | - | - | - | 298 | 45 | 69 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 263-283 259-283 251-281 250-278 | | | | | | | | |
| PTO-45-370-270 | 370 | 270 | 360 | 24 | 14 | 35 | - | - | - | - | - | 304 | 45 | 67 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 269-289 265-289 257-287 256-284 | LL(o) 26 | - | 257-281 | 251-281 | 241-281 | 239-281 | 231-281 | 211-281 |
| PTO-45-380-265 | 380 | 265 | 368 | 34 | 10 | 36 | - | - | - | - | - | 301 | 45 | 130 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 266-286 262-286 254-284 253-281 | LL(o) 26 | - | 254-278 | 248-278 | 238-278 | 236-278 | 228-278 | 208-278 |
| PTO-45-420-300 | 420 | 300 | 408 | 36 | 10 | 38 | - | - | - | - | - | 336 | 45 | 130 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 301-321 297-321 289-319 288-316 | LL(o) 26 | - | 289-313 | 283-313 | 273-313 | 271-313 | 263-313 | 243-313 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

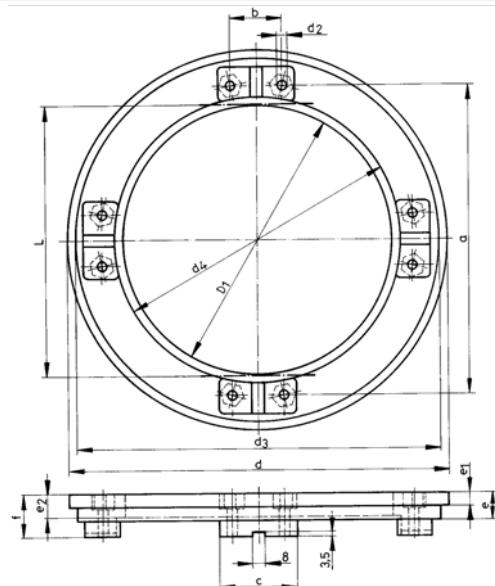
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**
**Brush-rockers
made of plastic material**
**Couronnes porte-balais
en matière plastique**


| Type | FRKT, FZKT FZKTD FZK 36, 45 MX | | | | | | | | | | | | Lineal Brush- bolt Support porte- balais | | | | | | | | Halterhöhe - Height of holder - Hauteur du porte-balai - i(g) | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|---|--|--|--|----------|---------|---------|---------|---|---------|---------|---------|---|---|---|---|--|--|--|
| Type | d | D1 | d3 | d4 | e | e1 | e2 | f | f | a | b | c | d2 | L | Type | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | L | | | |
| PTOO-36- 270- 200 | 270 | 200 | 260 | 212 | 20 | 10 | 18 | 70 | - | 228 | 36 | 54 | 6,5 | b=36 l2=4 b=36 l2=10 b=36 l2=13 | 208-216 196-216 190-216 | LL(o) 20 | 193-211 | 185-211 | 179-211 | 171-211 | 171-211 | 163-211 | 143-211 | | | | | | | | |
| PTOO-36- 310- 210 | 310 | 210 | 300 | 226 | 20 | 10 | 18 | 70 | - | 256 | 36 | 54 | 6,5 | b=36 l2=4 b=36 l2=10 b=36 l2=13 | 236-244 224-244 218-244 | LL(o) 20 | 221-239 | 213-239 | 207-239 | 199-239 | 199-239 | 191-239 | 171-239 | | | | | | | | |
| PTOO-45- 310- 210 | 310 | 210 | 300 | 226 | 20 | 10 | 18 | 63 | - | 250 | 45 | 70 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 218-238 211-235 203-233 202-230 | LL(o) 26 | | 203-227 | 197-227 | 187-227 | 185-227 | 177-227 | 157-227 | | | | | | | | |
| PTOO-45- 340- 242 | 340 | 242 | 330 | 252 | 22 | 14 | 16 | 68 | 74 | 24 | 285 | 45 | 70 | 8,5 | b=45 l2=10 b=45 l2=12 b=45 l2=15 b=45 l2=14 | 253-273 246-270 238-268 237-265 | LL(o) 26 | | 238-262 | 232-262 | 222-262 | 220-262 | 212-262 | 192-262 | | | | | | | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

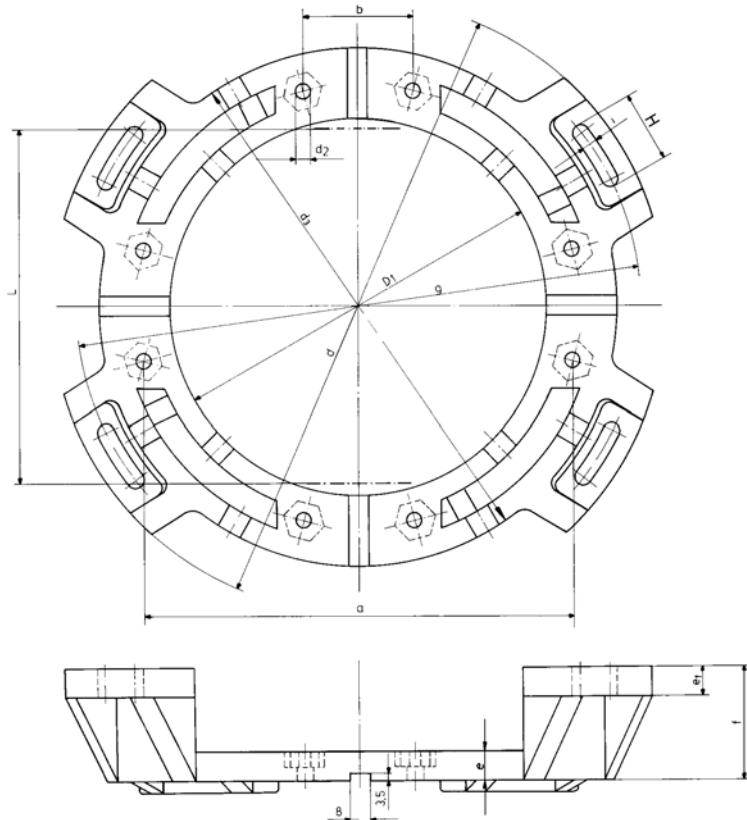
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Bürsten-Brücken
aus Kunststoff**Brush-rockers**
made of plastic material**Couronnes porte-balais**
en matière plastique

| Type | d | D ₁ | d ₃ | e | e ₁ | f | g | H | i | a | b | d ₂ | Halter - Holder - Porte-balai | |
|------------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|------|-----|----|---|-----|----|----------------|-------------------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | Type | L |
| PTF 45- 250- 151 | 250 | 151 | 206 | 12 | 12 | 46,5 | 230 | 30 | 7 | 170 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 131-155 |
| PTF 45- 269- 168 | 269 | 168 | 220 | 12 | 12 | 55 | 244 | 30 | 7 | 189 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 150-174 |
| PTF 45- 320- 186 | 320 | 186 | 252 | 10 | 12 | 50 | 286 | 57 | 9 | 209 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 170-194 |
| PTF 45- 360- 226 | 360 | 226 | 298 | 12 | 12 | 52 | 328 | 57 | 9 | 249 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 210-234 |
| PTF 45- 392- 251 | 392 | 251 | 305 | 12 | 12 | 54 | 360 | 59 | 9 | 272 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 233-257 |
| PTF 45- 424- 270 | 424 | 270 | 340 | 12 | 12 | 54 | 395 | 59 | 9 | 304 | 45 | 6,5 | FZK45 b=45 | 265-289 |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

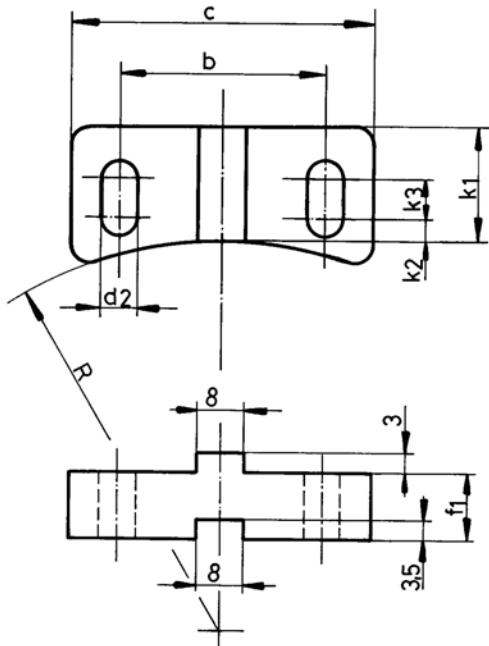
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Zwischenstücke
aus Kunststoff****Intermediate inserts
made of plastic material****Entretoises
en matière plastique**

| Type | b | c | k ₁ | k ₂ | k ₃ | d ₂ | R | f ₁ | | | | | | | |
|----------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----|----|----|----|----|----|
| ZK 36-23 | 36 | 53 | 23 | 5,5 | 5 | 6,5 | 82 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 24 | 28 | 32 | 34 | 36 | 40 | 42 | 44 | 48 | 50 | - | - | - | | | | | | | |
| ZK 45-27 | 45 | 67 | 27 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 111 | 6 | 8 | 9,5 | 10 | 12 | 12,5 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 | 48 | 50 | 54 | 58 | 62 | 66 | 70 | 74 | 78 | 82 |

Zur Erzielung eines axialen Bürstenversatzes bei Bürstenbrücken - Type PT (O) - 36,- 45

To modify the axial position of the brushes when using brush rockers - Type PT (O) - 36,- 45

Pour obtenir un décalage axial sur les couronnes porte-balais - Type PT (O) - 36,- 45

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable


Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

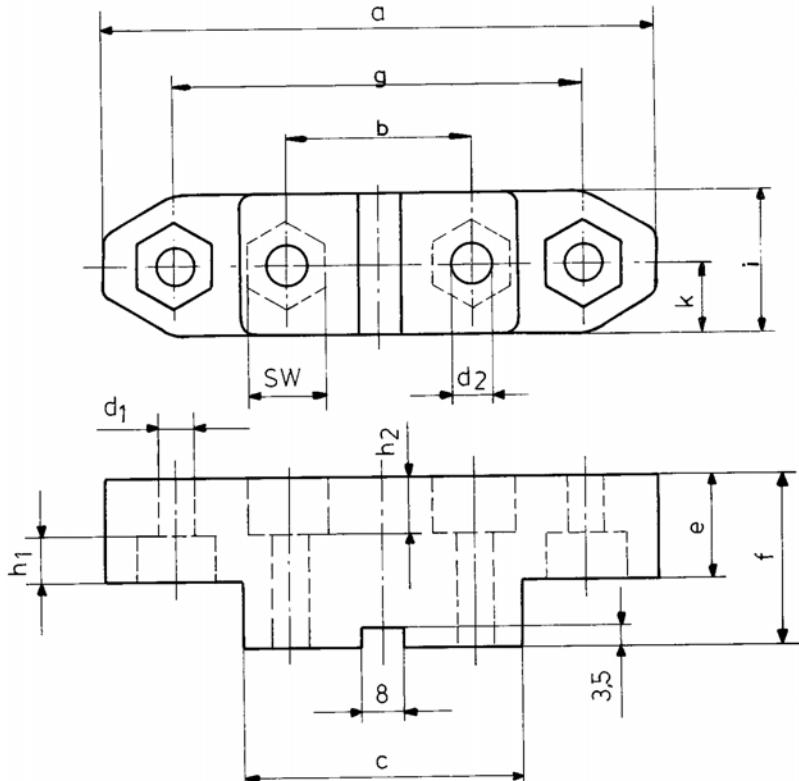
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Befestigungsflansch
aus Kunststoff**
**Mounting-flange
made of plastic material**
**Flasque de fixation
en matière plastique**


| Type | a | i | e | f | f | f | f | d1 | h1 | g | d2 | h2 | k | SW | b | c | Halter Holder Porte-balai | |
|---------|------|----|----|---------|----|------|----|------|-----|----|----|-----|----|------|------|----|---------------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Type | |
| BF 36-f | 88,5 | 24 | 30 | 30-71,5 | 38 | 44,5 | 51 | 71,5 | 6,5 | - | 73 | 6,5 | 19 | 9 | 12 | 36 | 52,5 | FZK(36)T(D)b=36 |
| BF 45-f | 127 | 33 | 25 | 25-80 | 28 | 30 | 40 | - | 8,5 | 11 | 95 | 8,5 | 14 | 16,5 | 18,5 | 45 | 67 | FZK(45)T(D)b=45 MX b=45 |

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

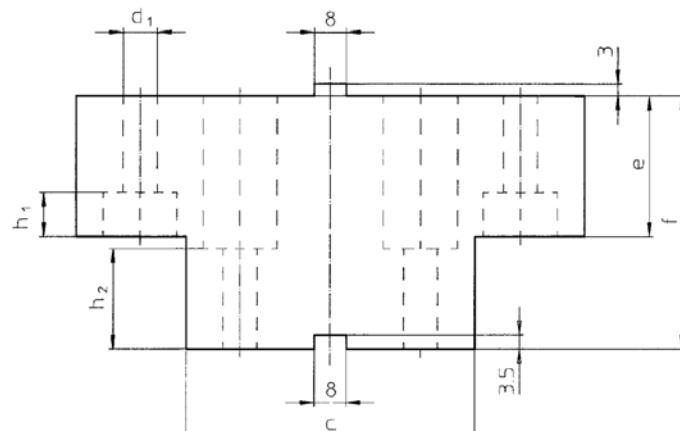
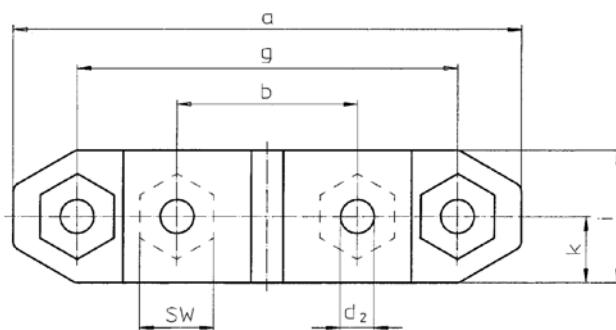
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériau

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Befestigungsflansch
aus Kunststoff**Mounting-flange**
made of plastic material**Flasque de fixation**
en matière plastique

| Type | a | i | e | f | f | f | f | f | f | d1 | h1 | g | d2 | h2 | k | SW | b | c | Type | Halter Holder Porte-balai | |
|----------|-----|----|----|-------|----|----|----|------|----|----|-----|----|----|-----|----|------|------|----|------|----------------------------|--|
| BFF 45-f | 127 | 33 | 35 | 44-93 | 44 | 47 | 63 | 81,5 | 90 | 93 | 8,5 | 11 | 95 | 8,5 | 25 | 16,5 | 18,5 | 45 | 67 | FZK(45)T(D)b=45 MX b=45 | |

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
 Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

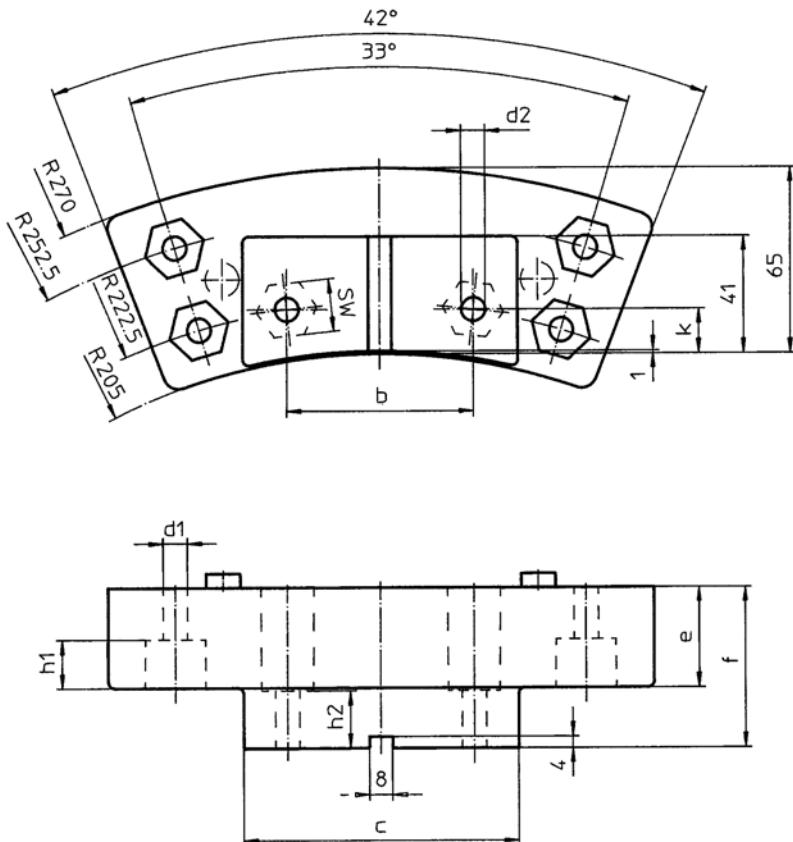
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Befestigungsflansch
aus Kunststoff****Mounting-flange
made of plastic material****Flasque de fixation
en matière plastique**

Halter Holder Porte-balai

| Type | e | f | f | f | d1 | h1 | d2 | h2 | k | SW | b | c | Type |
|---------|----|--------|----|-----|-----|----|-----|----|------|------|----|----|-----------|
| BF 65-f | 35 | 56-126 | 56 | 126 | 8,5 | 17 | 8,5 | 20 | 15,5 | 18,5 | 65 | 96 | FZKT(S)65 |

Bei Anfragen oder Bestellungen Maß «f» mit angeben

For enquiries or orders please state dimension «f»

Sur vos demandes d'offre ou commandes préciser la cote «f»

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange= type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

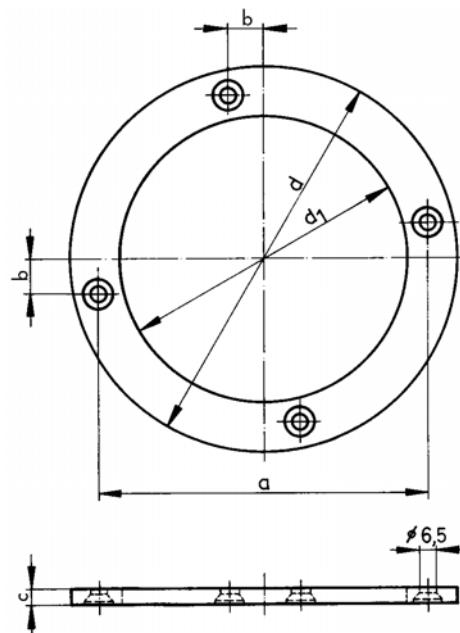
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériaux

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

**Stützringe
aus Kunststoff****Supporting rings
made of plastic material****Anneaux de support
en matière plastique**

| Type | d | d1 | a | b | c | i=27 | i=32 | i=40 | L |
|-------------------|-----|-----|-----|------|----|---------|---------|---------|---|
| St 45-240-190-210 | 240 | 190 | 210 | 21,5 | 6 | 170-186 | 157-178 | - | |
| St 45-250-200-214 | 250 | 200 | 214 | 21,5 | 6 | 174-190 | 161-182 | - | |
| St 45-270-220-235 | 270 | 220 | 235 | 21,5 | 6 | 195-211 | 182-203 | - | |
| St 45-280-220-235 | 280 | 220 | 235 | 21,5 | 6 | 195-211 | 182-203 | - | |
| St 45-280-220-245 | 280 | 220 | 245 | 21,5 | 6 | 205-220 | 192-213 | - | |
| St 45-290-240-255 | 290 | 240 | 255 | 21,5 | 6 | 215-231 | 202-223 | - | |
| St 45-300-240-255 | 300 | 240 | 255 | 21,5 | 6 | 215-231 | 202-223 | - | |
| St 45-300-240-265 | 300 | 240 | 265 | 21,5 | 6 | 225-240 | 212-233 | - | |
| St 45-310-260-284 | 310 | 260 | 284 | 21,5 | 6 | 244-260 | 231-252 | - | |
| St 45-320-260-275 | 320 | 260 | 275 | 21,5 | 6 | 235-251 | 222-243 | - | |
| St 45-320-260-285 | 320 | 260 | 285 | 21,5 | 6 | 245-261 | 232-253 | - | |
| St 45-330-270-302 | 330 | 270 | 302 | 21,5 | 6 | 262-278 | 249-270 | - | |
| St 45-340-280-295 | 340 | 280 | 295 | 21,5 | 6 | 255-271 | 242-263 | - | |
| St 45-340-280-305 | 340 | 280 | 305 | 21,5 | 6 | 265-280 | 252-273 | - | |
| St 45-340-280-315 | 340 | 280 | 315 | 21,5 | 6 | 275-290 | 262-280 | - | |
| St 45-370-310-337 | 370 | 310 | 337 | 21,5 | 6 | 297-313 | 284-305 | - | |
| St 45-437-377-405 | 437 | 377 | 405 | 28 | 10 | - | - | 348-369 | |
| St 45-477-413-445 | 477 | 413 | 445 | 28 | 10 | - | - | 388-409 | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Polyesterharz mit langen Glasfasern.

Eigenschaften

Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Material

Polyester resin with glass fibers.

Properties

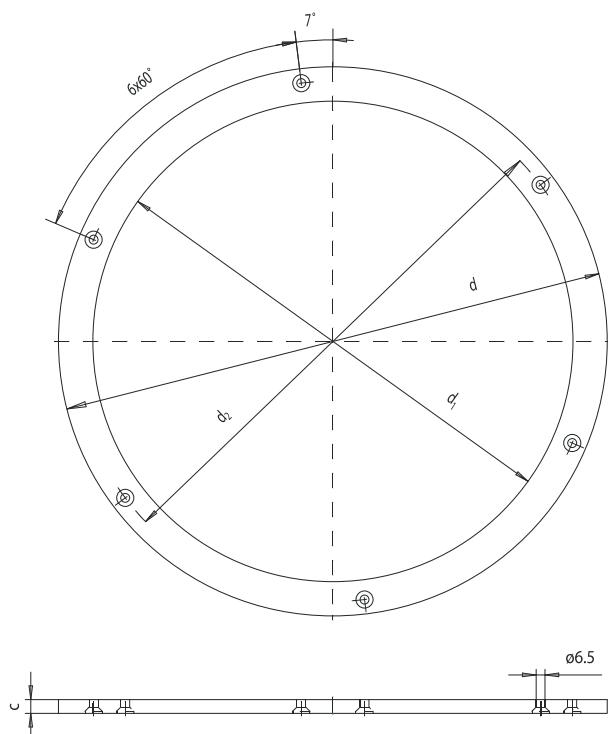
High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Matériau

Polyester armé fibres de verre.

Propriétés

Résistance élevée au courant de fuite Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Stützringe
aus Kunststoff**Supporting rings**
made of plastic material**Anneaux de support**
en matière plastique

| Type | d | d ₁ | d ₂ | c | L | | |
|---------------|-----|----------------|----------------|----|---------|------|------|
| | | | | | i=27 | i=32 | i=40 |
| St 65-400-350 | 400 | 350 | 379 | 10 | 317-347 | - | |
| St 65-484-434 | 484 | 434 | 462 | 10 | 403-433 | - | |

L - Halterabstand - Distance of holder - Écartement entre porte-balais

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type/ orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Taschen-Bürstenhalter
 $t \leq a; t > a$

Brush-holders
 $t \leq a; t > a$

Porte-balais radiaux
 $t \leq a; t > a$

4

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

4.0

MERSEN

Taschen-Bürstenhalter t<a; t>a Brush-holders t<a; t>a Porte-balais à cage t<a; t>a

Einfach- oder Mehrfach-Taschen-Bürstenhalter aus Ms-Blech oder Ms-Kokillenguß werden mit verschiedenen Druckelementen, wie Spiralbandfedern mit Druckhebel, Schraubenzugfedern mit Druckhebel, sowie mit Rollbandfedern, geliefert. Halter mit größerem Querschnitt erhalten im allgemeinen ein isoliertes Druckstück und Funkenschutz. Sämtliche Halter sind auf Wunsch auch in Tropenausführung lieferbar. Kokillenguß-Halter werden grundsätzlich mit Riefeleitung nach DIN 43040 zur Befestigung geliefert.

Halter aus Ms-Blech sind in geriefelter, sowie nicht geriefelter Ausführung, je nach Verwendung der Klemmstückart, erhältlich. Taschen-Bürstenhalter können demnach mit Klemmstücken (Reg. 6) an Bürstenhalterbolzen (Reg. 9) oder an Linealen (Reg. 5) in geriefelter Ausführung, bzw. mit Zwischenblech (Reg. 5) für nicht geriefelte Ausführung, befestigt werden. Bei Verwendung von geriefelten Bauteilen muß beachtet werden, daß entsprechend der DIN-Normung die Maßlinien von den Rieflspitzen ausgehen.

Bei der Komplettierung muß nach DIN die Rieftiefe von 0,54 mm berücksichtigt werden. Bei Verwendung von Schraubenzug- und Rollbandfedern wird im Gegensatz zu Spiralbandfedern ein wesentlich geringerer Druckabfall, bzw. engere Bürstendruck-Toleranz erzielt. Durch besondere Konstruktion erreicht man bei Haltern mit Schraubenzugfedern eine Toleranz-Abweichung des Bürstendruckes von ca. $\pm 10\%$ im ganzen Arbeitsbereich, selbst bei Verwendung von 50 und 64 mm hohen Bürsten. Der mittlere spezifische Bürstendruck beträgt je nach Ausführung und Bürstendurchmesser zwischen 180 und 300 cN/cm². Bürstendruck-Messung nach DIN 43031. Abweichende Bürstendrücke können auf Wunsch berücksichtigt werden. Die Toleranzen der Bürstenführungen entsprechen der IEC-Empfehlung, bzw. DIN 43000 Blatt 2.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Single or multiple brush-holders made of brass-sheet or brass-die-casting are available with several pressure systems, i. e. clock-springs with pressure finger, tension springs with pressure finger and also self-recoiling springs. Brush-holders with a larger cross section have an insulated brush pressure finger and extra spark protection in general. All brush-holders are available in a tropic proof design if required. Brush-holders made of brass die-casting are supplied with serrations to DIN 43040 for mounting.

Brush-holders made of brass-sheet are available in serrated or plain design for several types of clamps. Brush-holders can be mounted to clamps (Reg. 6), with brush-bolts (Reg. 9), or to brush-bolts (Reg. 5) in serrated design or alternatively with intermediate metal-sheet (Reg. 5) for the non-serrated design of brush-bolt. By using serrated parts you have to consider that according to DIN standards, lines of the dimensions are from the top of the serration.

When fitting the parts you have to consider the depth of the serration of 0,54 mm according to DIN. When using tension springs and self-recoiling springs there is a smaller variation in brush pressure and a smaller brush pressure tolerance. By special construction for holders with tension springs you obtain a tolerance on the brush pressure of $\pm 10\%$ during the working life of the brush even if it is initially 50 and 64 mm high. The specific brush pressure is between 180 and 300 cN/cm² depending on the design and brush cross section. Measurement of the pressure of holders and brushes to DIN 43031. Other brush pressures are available if required. The tolerance of the brush guides are according to IEC recommendations and to DIN 43000 sheet 2.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

Les porte-balais à cage simples ou multiples en tôle laiton ou en laiton moulé en coquille sont livrés avec divers éléments de pression comme les ressorts spirale avec levier de pression, les ressorts de traction hélicoïdaux avec levier de pression, ainsi que les ressorts à ruban rouleau. Les porte-balais ayant des sections plus grandes sont, en général, pourvus d'un élément de pression isolé et d'un pare-étincelles. Sur demande, tous les porte-balais peuvent être livrés tropicalisés. Les porte-balais en laiton moulé en coquille sont livrés, par principe, avec cannelures suivant DIN 43040 pour leur fixation.

Les porte-balais en tôle laiton peuvent être livrés avec ou sans cannelures suivant leur mode de fixation. Les porte-balais à cage peuvent être fixés à l'aide de colliers (Reg. 6) à la tige du porte-balais (Reg. 9) ou aux équerres avec cannelures (Reg. 5) lorsque l'exécution en comporte aussi, ou avec des équerres intermédiaires (Reg. 5) lorsque l'exécution ne comporte pas de cannelures. Lors de l'utilisation de pièces de montage avec cannelures, veiller à ce que, conformément à la norme DIN, les lignes de cotation partent du sommet des cannelures. Respecter en outre la profondeur des cannelures devant être de 0,54 mm suivant la norme DIN.

En utilisant des ressorts de traction hélicoïdaux et ressorts ruban rouleau, on obtient une pression sur balai plus constante qu'avec des ressorts spirale. Dans des cas spéciaux, on obtient des tolérances sur la pression n'excédant pas $\pm 10\%$ sur la plage d'utilisation, même en employant des balais de hauteur 50 et 64 mm. La pression spécifique moyenne atteinte selon la réalisation et la section du balai se situe entre 180 et 300 cN/cm². Mesure de pression effectuée suivant DIN 43031. Sur demande, d'autres pressions pourront être prises en considération. Les tolérances des guides de balais sont conformes aux recommandations IEC, et à la norme DIN 43000 feuille 2.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech.

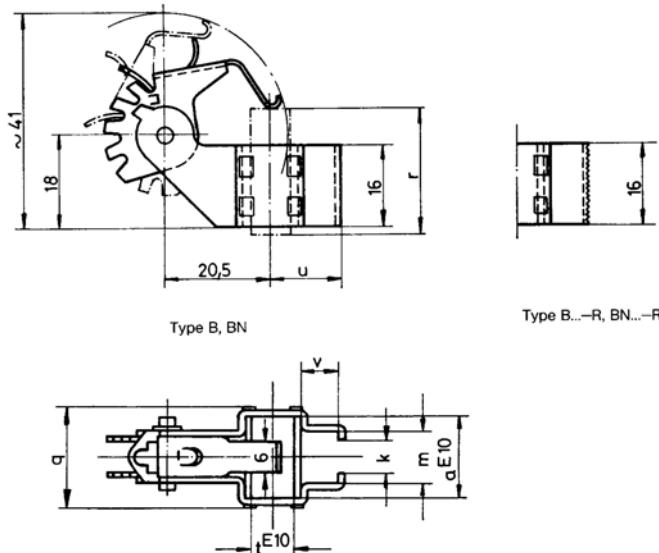
Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material
Made of brass-sheet.

Properties
With clock-spring.

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort spirale.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter
Single-brush-holders
Porte-balais simples radiaux


| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | q | P |
|---------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|----------------|------------|-------------|------------|
| B 510 | B 510-R | 5 | 10 | 25 | 12,5 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 14 | 300 |
| B 610 | B 610-R | 6,3 | 10 | 25 | 13,2 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 14 | 250 |
| B 810 | B 810-R | 8 | 10 | 25 | 14 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 14 | 250 |
| B 1010 | B 1010-R | 10 | 10 | 25 | 15 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 14 | 250 |
| B 612 | B 612-R | 6,3 | 12,5 | 25 | 13,2 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 16,5 | 250 |
| B 812 | B 812-R | 8 | 12,5 | 25 | 14 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 16,5 | 250 |
| B 1012 | B 1012-R | 10 | 12,5 | 25 | 15 | 8 | 4,2-5,2 | 7,3 | 16,5 | 200 |
| B 616 | B 616-R | 6,3 | 16 | 25 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 20 | 250 |
| B 816 | B 816-R | 8 | 16 | 25 | 14 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 20 | 200 |
| B 1016 | B 1016-R | 10 | 16 | 25 | 15 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 20 | 200 |
| B 1216 | B 1216-R | 12,5 | 16 | 25 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 20 | 200 |
| BN 620 | BN 620-R | 6,3 | 20 | 25 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 24 | 200 |
| BN 820 | BN 820-R | 8 | 20 | 25 | 14 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 24 | 200 |
| BN 1020 | BN1020-R | 10 | 20 | 25 | 15 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 24 | 200 |
| BN 1220 | BN1220-R | 12,5 | 20 | 25 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 24 | 200 |
| BN 1620 | BN1620-R | 16 | 20 | 25 | 18 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 24 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

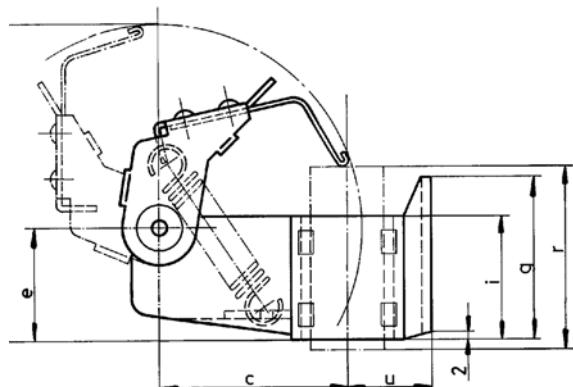
EN

FR

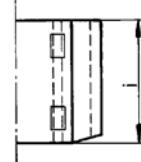
Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With tension-spring.

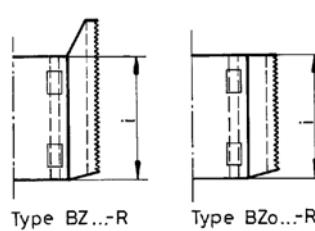
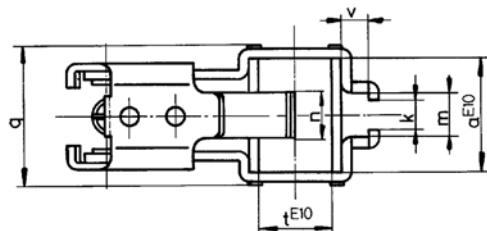
Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

Type BZ



Type BZo



Type BZ...-R

Type BZo...-R

| Type | Type | Type | Type | t | a | r | u | m | k | l | i | g | q | c | e | f | n | P |
|----------------|------------------|-----------------|-------------------|------|----|----|------|------|-----|-----|----|----|------|----|------|----|---|-----|
| | | BZo 820 | BZo 820-R | 8 | 20 | 32 | 14 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 24 | 24,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| | | BZo 1020 | BZo 1020-R | 10 | 20 | 32 | 15 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 24 | 24,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| | | BZo 1220 | BZo 1220-R | 12,5 | 20 | 32 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 24 | 24,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| | | BZo 1620 | BZo 1620-R | 16 | 20 | 32 | 18 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 24 | 24,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| BZ 1025 | BZ 1025-R | BZo 1025 | BZo 1025-R | 10 | 25 | 32 | 15 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 36 | 29,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| BZ 1225 | BZ 1225-R | BZo 1225 | BZo 1225-R | 12,5 | 25 | 32 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 36 | 29,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| BZ 1625 | BZ 1625-R | BZo 1625 | BZo 1625-R | 16 | 25 | 32 | 18 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 36 | 29,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |
| BZ 2025 | BZ 2025-R | BZo 2025 | BZo 2025-R | 20 | 25 | 32 | 20 | 10,2 | 6,5 | 6,7 | 24 | 36 | 29,5 | 30 | 21,5 | 55 | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

4.3

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable



Werkstoff
Aus Messingblech.
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

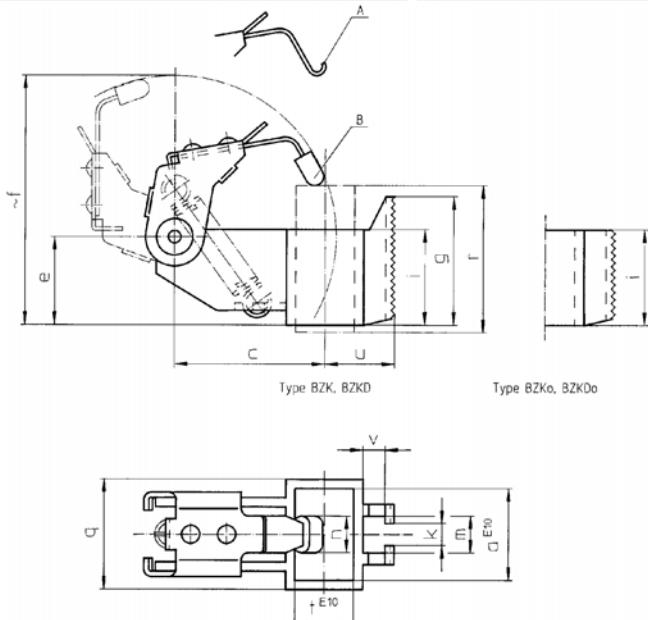
Einfach-Taschen-Bürstenhalter

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With tension-spring.

Single-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort de traction

Porte-balais simples radiaux



| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | i | g | q | c | e | f | n | A/B | P |
|------------------|------------------|------|----|----|------|------|-----|-----|------|------|------|----|----|----|----|------|-----|
| | BZKo 816 | 8 | 16 | 32 | 14 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 23,5 | 22,5 | 30 | 20 | 55 | 7 | B | 200 |
| | BZKo 1016 | 10 | 16 | 32 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 23,5 | 22,5 | 30 | 20 | 55 | 7 | BB | 200 |
| | BZKo 1216 | 12,5 | 16 | 32 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 23,5 | 22,5 | 30 | 20 | 55 | 7 | | 200 |
| BZK 820 | BZKo 820 | 8 | 20 | 32 | 14 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 32 | 24,5 | 30 | 20 | 55 | 8 | A | 200 |
| BZK 1020 | BZKo 1020 | 10 | 20 | 32 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 32 | 24,5 | 30 | 20 | 55 | 8 | AAA | 200 |
| BZK 1220 | BZKo 1220 | 12,5 | 20 | 32 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 32 | 24,5 | 30 | 20 | 55 | 8 | | 200 |
| BZK 1620 | BZKo 1620 | 16 | 20 | 32 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 23,5 | 32 | 24,5 | 30 | 20 | 55 | 8 | | 200 |
| BZKD 1025 | BZKDo1025 | 10 | 25 | 40 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 27 | 35 | 29,5 | 41 | 24 | 69 | 10 | B BB | 200 |
| BZKD 1225 | BZKDo1225 | 12,5 | 25 | 40 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 27 | 35 | 29,5 | 41 | 24 | 69 | 10 | B | 200 |
| BZKD 1625 | BZKDo1625 | 16 | 25 | 40 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 27 | 35 | 29,5 | 41 | 24 | 69 | 10 | | 200 |
| BZKD 2025 | BZKDo2025 | 20 | 25 | 40 | 20 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 27 | 35 | 29,5 | 41 | 24 | 69 | 10 | | 200 |
| BZK 1032 | BZKo 1032 | 10 | 32 | 50 | 15,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 32 | 40 | 37 | 45 | 30 | 80 | 12 | B BB | 200 |
| BZK 1232 | BZKo 1232 | 12,5 | 32 | 50 | 16,8 | 14,2 | 8,5 | 6 | 32 | 40 | 37 | 45 | 30 | 80 | 12 | BB | 200 |
| BZK 1632 | BZKo 1632 | 16 | 32 | 50 | 18,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 32 | 40 | 37 | 45 | 30 | 80 | 12 | | 200 |
| BZK 2032 | BZKo 2032 | 20 | 32 | 50 | 20,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 32 | 40 | 37 | 45 | 30 | 80 | 12 | | 200 |
| BZK 2532 | BZKo 2532 | 25 | 32 | 50 | 23 | 14,2 | 8,5 | 6 | 32 | 40 | 37 | 45 | 30 | 80 | 12 | | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

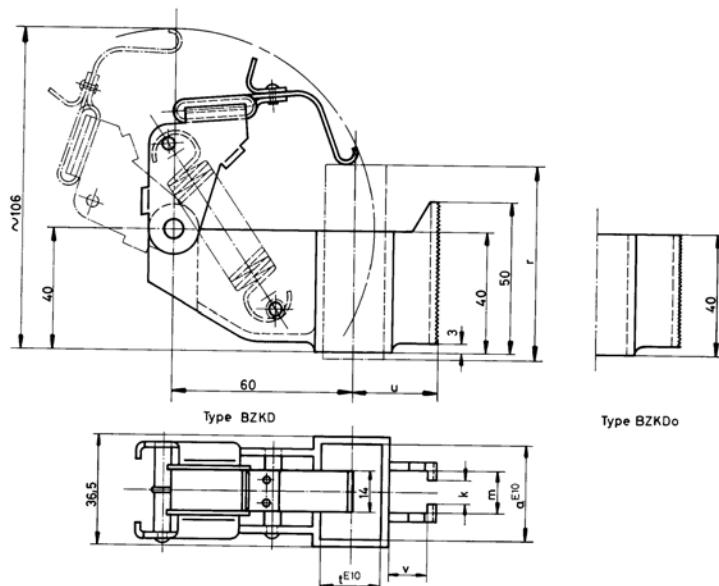
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | P |
|------------------|------------|----|----|----|----|------|-----|------|-----|
| BZKD 1632 | BZKDo 1632 | 16 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 13,5 | 225 |
| BZKD 2032 | BZKDo 2032 | 20 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 11,5 | 225 |
| BZKD 2532 | BZKDo 2532 | 25 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 9,5 | 225 |
| BZKD 3232 | BZKDo 3232 | 32 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 6,5 | 225 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10
Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR


Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter
Single-brush-holders
Porte-balais simples radiaux

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | g | q | c | e | f | n | P | P |
|-------|------|------|----|------|------|-----|-----|----|----|------|----|----|------|----|-----|-----|
| TqLZf | 5 | 10 | 20 | 12,5 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 15 | - | 14,5 | 31 | 15 | 36,5 | 6 | 250 | 400 |
| TqLZf | 6,3 | 10 | 20 | 13,2 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 15 | - | 14,5 | 31 | 15 | 37 | 6 | 250 | - |
| TqLZf | 8 | 10 | 20 | 14 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 15 | - | 14,5 | 31 | 15 | 38,5 | 6 | 250 | - |
| TqLZf | 6,3 | 12,5 | 25 | 13,2 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 20 | - | 17 | 42 | 20 | 47,5 | 6 | 250 | - |
| TqLZf | 8 | 12,5 | 25 | 14 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 20 | - | 17 | 42 | 20 | 47 | 6 | 250 | 300 |
| TqLZf | 10 | 12,5 | 25 | 15 | 9,5 | 5,5 | 4,5 | 20 | - | 17 | 43 | 20 | 47 | 6 | 250 | - |
| TqLZf | 8 | 16 | 32 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5 | 22 | - | 20,5 | 38 | 22 | 56 | 8 | 250 | 300 |
| TqLZf | 10 | 16 | 32 | 15 | 10,5 | 6,5 | 5 | 22 | - | 20,5 | 38 | 22 | 56 | 8 | 200 | - |
| TqLZf | 12,5 | 16 | 32 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5 | 22 | - | 20,5 | 38 | 22 | 55 | 8 | 200 | - |
| TqLZf | 6,3 | 20 | 32 | 13,2 | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | - | 24,5 | 44 | 25 | 56 | 8 | 250 | - |
| TqLZf | 8 | 20 | 32 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | - | 24,5 | 44 | 25 | 56 | 8 | 200 | 250 |
| TqLZf | 10 | 20 | 32 | 15 | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | - | 24,5 | 44 | 25 | 57 | 8 | 200 | - |
| TqLZf | 12,5 | 20 | 32 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | - | 24,5 | 44 | 25 | 60 | 8 | 200 | - |
| TqLZf | 16 | 25 | 32 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5 | 25 | - | 24,5 | 44 | 25 | 60 | 8 | 200 | - |
| TqLZf | 8 | 25 | 40 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 29,5 | 52 | 25 | 63 | 10 | 200 | - |
| TqLZf | 10 | 25 | 40 | 15 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 29,5 | 52 | 25 | 63 | 10 | 200 | - |
| TqLZf | 12,5 | 25 | 40 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 29,5 | 50 | 25 | 67 | 10 | 200 | - |
| TqLZf | 16 | 25 | 40 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 29,5 | 53 | 25 | 69 | 10 | 200 | - |
| TqLZf | 20 | 25 | 40 | 20 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 29,5 | 49 | 25 | 70 | 10 | 200 | - |
| TqLZf | 12,5 | 32 | 40 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 37,5 | 45 | 25 | 60 | 12 | 200 | - |
| TqLZf | 16 | 32 | 40 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 37,5 | 45 | 25 | 61 | 12 | 200 | - |
| TqLZf | 20 | 32 | 40 | 20 | 10,5 | 6,5 | 5 | 29 | 35 | 37,5 | 45 | 25 | 64 | 12 | 200 | - |
| TqLZf | 25 | 32 | 45 | 22,5 | 10,5 | 6,5 | 5,2 | 30 | 36 | 37 | 70 | 30 | 80 | 10 | 200 | - |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
 Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

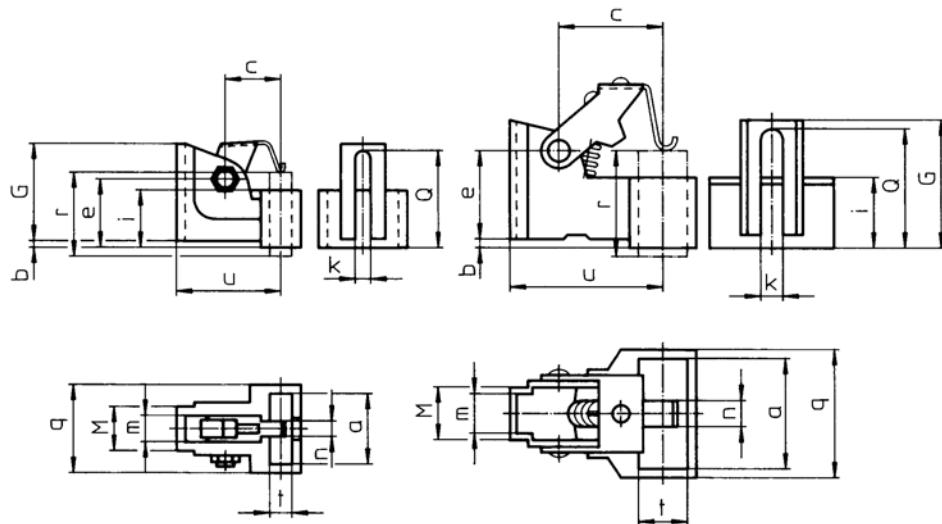
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux****A****B**

| Type | t | a | r | A/B | u | M | m | k | i | b | c | e | q | G | Q | n | P |
|--------|------|------|----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-------|------|------|------|------|----|-----|
| Z 512 | 5 | 12,5 | 16 | A | 26 | 12 | 8,2 | 5,2 | 11 | | 16 | 9 | 16 | 20 | 16,5 | 5 | 350 |
| Z 612 | 6,3 | 12,5 | 25 | A | 30 | 12 | 8,2 | 5,2 | 17 | 2 | 16 | 9 | 15,6 | 30 | 27 | 5 | 300 |
| Z 812 | 8 | 12,5 | 25 | A | 30 | 12 | 8,2 | 5,2 | 17 | 2 | 16 | 20 | 15,6 | 30 | 27 | 5 | 250 |
| Z 520 | 5 | 20 | 25 | A | 30 | 12 | 8,5 | 5,2 | 17 | 3 | 16,75 | 20 | 25 | 29 | 27 | 5 | 250 |
| Z 620 | 6,3 | 20 | 25 | A | 30 | 12 | 8,5 | 5,2 | 17 | 3 | 16,75 | 20 | 25 | 29 | 27 | 5 | 200 |
| Z 820 | 8 | 20 | 25 | B | 30 | 12 | 8,5 | 5,2 | 17 | 3 | 20,5 | 21,5 | 25 | 29 | 27 | 6 | 180 |
| Z 1020 | 10 | 20 | 25 | B | 30 | 12 | 8,5 | 5,2 | 17 | 3 | 20,5 | 21,5 | 25 | 29 | 27 | 6 | 180 |
| Z 1220 | 12,5 | 20 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 25 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 1620 | 16 | 20 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 25 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 2020 | 20 | 20 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 25 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 832 | 8 | 32 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 37 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 1032 | 10 | 32 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 37 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 1232 | 12,5 | 32 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 37 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 1632 | 16 | 32 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 37 | 36,5 | 36 | 12 | 180 |
| Z 2032 | 20 | 32 | 32 | B | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 37 | 36,5 | 36 | 12 | 180 |

Bürstenführungs-toleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

4.7

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

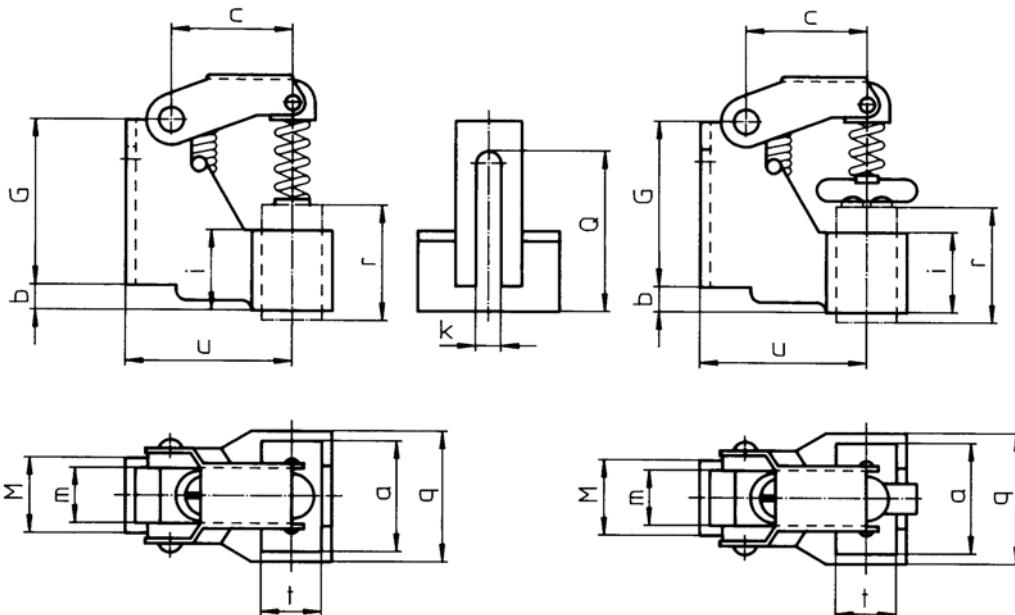
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type V | Type Vjf | t | a | r | u | M | m | k | i | b | c | q | G | Q | P |
|--------|----------|------|----|----|----|----|------|-----|------|-----|----|----|------|------|-----|
| V 832 | Vjf 832 | 8 | 32 | 32 | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 23 | 8,5 | 30 | 36 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 1032 | Vjf 1032 | 10 | 32 | 32 | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 23 | 8,5 | 30 | 36 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 1232 | Vjf 1232 | 12,5 | 32 | 32 | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 23,5 | 8,5 | 30 | 36 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 1632 | Vjf 1632 | 16 | 32 | 32 | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 23,5 | 8,5 | 30 | 36 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 2032 | Vjf 2032 | 20 | 32 | 32 | 44 | 17 | 13,5 | 6,2 | 23,5 | 8,5 | 30 | 36 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 2532 | Vjf 2532 | 25 | 32 | 40 | 50 | 20 | 16 | 6,5 | 23,5 | 8,5 | 36 | 37 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 3232 | Vjf 3232 | 32 | 32 | 40 | 50 | 20 | 16 | 6,2 | 23,5 | 8,5 | 36 | 37 | 45,5 | 45,5 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

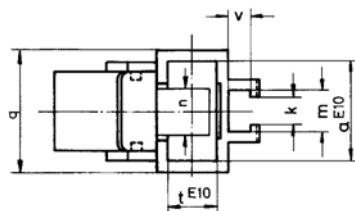
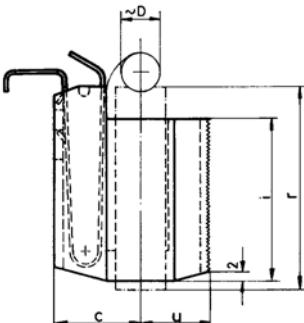
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | c | D | n | P |
|---------|------|----|----|------|------|-----|-----|----|------|------|------|-----|-----|
| BR 616 | 6,3 | 16 | 40 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 21 | 15,2 | 6 | 7 | 250 |
| BR 816 | 8 | 16 | 40 | 14 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 21 | 16 | 7,5 | 7 | 200 |
| BR 1016 | 10 | 16 | 40 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 21 | 17 | 9,5 | 7 | 200 |
| BR 1216 | 12,5 | 16 | 40 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 21 | 18,3 | 11,5 | 7 | 200 |
| BR 820 | 8 | 20 | 40 | 14 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 25 | 16,4 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| BR 1020 | 10 | 20 | 40 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 25 | 17,4 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| BR 1220 | 12,5 | 20 | 40 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 25 | 18,7 | 8,2 | 9,5 | 200 |
| BR 1620 | 16 | 20 | 40 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 28 | 25 | 20,4 | 11,5 | 9,5 | 200 |
| BR 1025 | 10 | 25 | 50 | 15 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 40 | 30 | 20 | 9,9 | 12 | 200 |
| BR 1225 | 12,5 | 25 | 50 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 40 | 30 | 21,3 | 11,5 | 12 | 200 |
| BR 1625 | 16 | 25 | 50 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 40 | 30 | 23 | 15 | 12 | 200 |
| BR 2025 | 20 | 25 | 50 | 20 | 10,2 | 6,5 | 5,5 | 40 | 30 | 25 | 15 | 12 | 200 |
| BR 1032 | 10 | 32 | 64 | 15,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 50 | 37,5 | 22 | 9,9 | 16 | 200 |
| BR 1232 | 12,5 | 32 | 64 | 16,8 | 14,2 | 8,5 | 6 | 50 | 37,5 | 23,3 | 11,5 | 16 | 200 |
| BR 1632 | 16 | 32 | 64 | 18,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 50 | 37,5 | 25 | 15 | 16 | 200 |
| BR 2032 | 20 | 32 | 64 | 20,5 | 14,2 | 8,5 | 6 | 50 | 37,5 | 27 | 15 | 16 | 200 |
| BR 2532 | 25 | 32 | 64 | 23 | 14,2 | 8,5 | 6 | 50 | 37,5 | 29,5 | 18,5 | 16 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Carteres gras / orange = type préférable

Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

Material
made of brass-die-casting.

Properties
With self-recoiling spring.

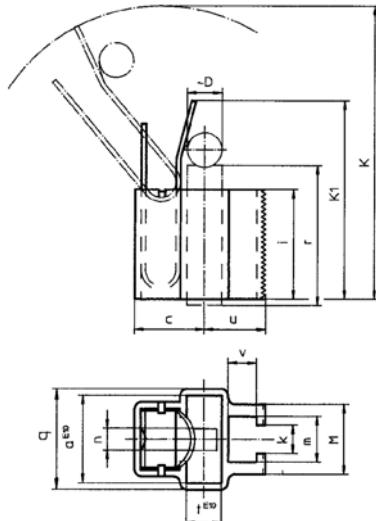
Matériaux
En laiton moulé en coquille.

Propriétés
avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter

Single-brush-holders

Porte-balais simples radiaux



| Type | t | a | r | u | M | m | k | v | i | q | c | K | K ₁ | D | n | P |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------|-------------|-----------|----------------|-------------|-----------|------------|
| RPC-060160.01 | 6 | 16 | 32 | 13 | 16 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 21,5 | 17,5 | 60 | 43 | 6 | 7 | 250 |
| RPC-080160.01 | 8 | 16 | 32 | 14 | 16 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 21,5 | 19 | 60 | 43 | 7,5 | 7 | 250 |
| RPC-100160.01 | 10 | 16 | 32 | 15 | 16 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 21,5 | 20 | 60 | 43 | 9,5 | 7 | 250 |
| RPC-080200.01 | 8 | 20 | 32 | 14 | 20 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 25,5 | 19 | 67 | 45 | 6,7 | 9,5 | 250 |
| RPC-100200.04 | 10 | 20 | 40 | 15 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 25,5 | 20 | 74 | 52 | 8,2 | 9,5 | 250 |
| RPC-125200.02 | 12,5 | 20 | 40 | 16,25 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 25,5 | 21,5 | 74 | 52 | 11,5 | 9,5 | 250 |
| RPC-160200.02 | 16 | 20 | 40 | 18 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 25,5 | 23 | 74 | 52 | 14,5 | 9,5 | 250 |
| RPC-080250.04 | 8 | 25 | 40 | 14 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 30,5 | 19 | 74 | 52 | 8 | 12 | 250 |
| RPC-100250.01 | 10 | 25 | 40 | 15 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 30,5 | 20 | 74 | 52 | 9,9 | 12 | 250 |
| RPC-125250.02 | 12,5 | 25 | 40 | 16,25 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 30,5 | 21,5 | 74 | 52 | 11,5 | 12 | 250 |
| RPC-160250.03 | 16 | 25 | 40 | 18 | 20 | 13 | 6,5 | 5,5 | 32 | 30,5 | 23 | 74 | 52 | 15 | 12 | 250 |
| RPC-080320.06 | 8 | 32 | 40 | 14 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 19 | 83 | 54 | 8 | 16 | 250 |
| RPCL-080320 | 8 | 32 | 50 | 14 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 19 | 91 | 62 | 8 | 16 | 250 |
| RPC-100320.03 | 10 | 32 | 40 | 15 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 20 | 83 | 54 | 9,9 | 16 | 250 |
| RPCL-100320 | 10 | 32 | 50 | 15 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 20 | 91 | 62 | 9,9 | 16 | 250 |
| RPC-125320.04 | 12,5 | 32 | 40 | 16,25 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 21,5 | 83 | 54 | 11,5 | 16 | 250 |
| RPCL-125320 | 12,5 | 32 | 50 | 16,25 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 21,5 | 91 | 62 | 11,5 | 16 | 250 |
| RPC-160320.03 | 16 | 32 | 40 | 18 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 23 | 83 | 54 | 15 | 16 | 250 |
| RPCL-160320 | 16 | 32 | 50 | 18 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 23 | 91 | 62 | 15 | 16 | 250 |
| RPC-200320.03 | 20 | 32 | 40 | 20 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 25 | 83 | 54 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-200320 | 20 | 32 | 50 | 20 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 25 | 91 | 62 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPC-250320.04 | 25 | 32 | 40 | 22,5 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 32 | 37,5 | 27,5 | 83 | 54 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-250320 | 25 | 32 | 50 | 22,5 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 27,2 | 91 | 62 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-320320 | 32 | 32 | 50 | 26 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 40 | 37,5 | 31 | 91 | 62 | 18,5 | 16 | 250 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | M | m | k | v | i | q | c | K | K1 | D | n | P |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| RPCL-160400 | 16 | 40 | 60 | 18 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 50 | 45,5 | 23 | 122 | 80 | 15 | 16 | 250 |
| RPCL-200400 | 20 | 40 | 60 | 20 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 50 | 45,5 | 25 | 122 | 80 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-200400.02 | 20 | 40 | 70 | 43 | 28 | 18 | 8,5 | 6,5 | 60 | 45,5 | 25 | 132 | 90 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-250400 | 25 | 40 | 60 | 22,5 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 50 | 45,5 | 27,5 | 122 | 80 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-250400.01 | 25 | 40 | 70 | 43 | 28 | 18 | 8,5 | 6,5 | 60 | 45,5 | 27,5 | 132 | 90 | 18,5 | 16 | 250 |
| RPCL-320400 | 32 | 40 | 60 | 26 | 20 | 13 | 8,5 | 5,5 | 50 | 45,5 | 31 | 122 | 80 | 19,5 | 16 | 250 |
| RPCL-320400.01 | 32 | 40 | 70 | 43 | 28 | 18 | 8,5 | 6,5 | 60 | 45,5 | 31 | 132 | 90 | 19,5 | 16 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

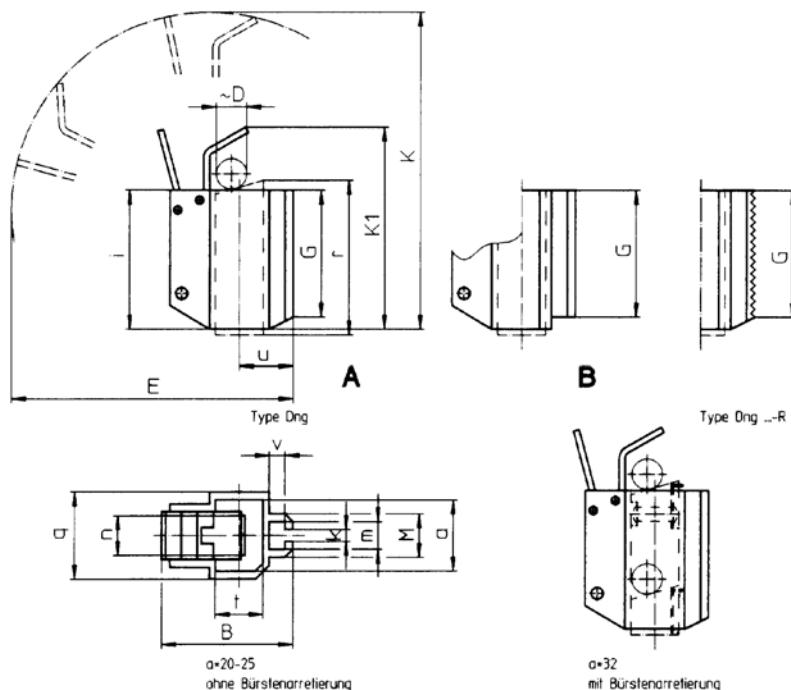
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter
Single-brush-holders
Porte-balais simples radiaux


| Type | Type | A/B | t | a | r | u | m | k | v | i | q | G | B | K | K ₁ | E | D | n | P |
|-----------------|-------------------|-------|------|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|----|-----|----------------|-----|------|-----|-----|
| Dng 620 | Dng 620-R | A | 6,3 | 20 | 47 | 13,1 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 24 | 40,5 | 36 | 100 | 65 | 78 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 820 | Dng 820-R | A A A | 8 | 20 | 48 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 24,4 | 40,5 | 37 | 100 | 65 | 80 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 1020 | Dng 1020-R | A | 10 | 20 | 58 | 15 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 53,5 | 24,5 | 49 | 39 | 114 | 75 | 88 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 1220 | Dng 1220-R | | 12,5 | 20 | 59 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 53,5 | 25 | 49 | 42 | 114 | 75 | 92 | 8,2 | 9,5 | 200 |
| Dng 1620 | Dng 1620-R | | 16 | 20 | 60 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 53,5 | 24,3 | 49 | 45 | 114 | 75 | 94 | 11,5 | 9,5 | 200 |
| Dng 625 | Dng 625-R | A A A | 6,3 | 25 | 47 | 13,1 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 29,4 | 40,5 | 36 | 100 | 75 | 78 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 825 | Dng 825-R | A A | 8 | 25 | 48 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 29,4 | 40,5 | 37 | 100 | 75 | 80 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 1025 | Dng 1025-R | A | 10 | 25 | 58 | 15 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 55 | 29,4 | 49 | 39 | 114 | 75 | 88 | 9,9 | 12 | 200 |
| Dng 1225 | Dng 1225-R | | 12,5 | 25 | 59 | 16,3 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 55 | 29,4 | 51 | 44 | 124 | 83 | 103 | 11,5 | 12 | 200 |
| Dng 1625 | Dng 1625-R | | 16 | 25 | 60 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 55 | 29,6 | 51 | 47 | 124 | 83 | 105 | 15 | 12 | 200 |
| Dng 2025 | Dng 2025-R | | 20 | 25 | 61,5 | 20 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 55 | 29,6 | 51 | 51 | 124 | 83 | 108 | 15 | 12 | 200 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

With self-recoiling spring.

Matérial

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | Type | A/B | t | a | r | u | m | k | v | i | q | G | B | K | K1 | E | D | n | P |
|-----------------|------------|-------|-----------|----|------|------|------|-----|-----|----|------|------|----|-----|----|-----|------|-----|-----|
| Dng 632 | Dng 632-R | A A A | 6,3 | 32 | 47 | 13,1 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 36,4 | 40,5 | 36 | 100 | 95 | 78 | 6,7 | 9,5 | 200 |
| Dng 832 | Dng 832-R | A A A | 8 | 32 | 48 | 14 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 45 | 36,4 | 40,5 | 37 | 100 | 95 | 80 | 8,2 | 9,5 | 200 |
| Dng 1032 | Dng 1032-R | A B A | 10 | 32 | 68 | 18 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,8 | 59 | 44 | 143 | 95 | 112 | 9,9 | 16 | 200 |
| Dng 1232 | Dng 1232-R | B | 12,5 | 32 | 69 | 19,3 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,4 | 59 | 47 | 143 | 95 | 114 | 11,5 | 16 | 200 |
| Dng 1632 | Dng 1632-R | | 16 | 32 | 70 | 21 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,4 | 59 | 50 | 143 | 95 | 116 | 15 | 16 | 200 |
| Dng 2032 | Dng 2032-R | | 20 | 32 | 71,5 | 23 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,4 | 59 | 54 | 143 | 95 | 120 | 15 | 16 | 200 |
| Dng 2532 | Dng 2532-R | | 25 | 32 | 73 | 25,5 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,4 | 59 | 59 | 143 | 95 | 126 | 18,5 | 16 | 200 |
| Dng 2532 | Dng 2532-R | | 25 | 32 | 72,6 | 25,5 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 64 | 36,4 | 59 | 59 | 143 | 95 | 126 | 18,5 | 16 | 200 |
| Dng 3232 | Dng 3232-R | | 32 | 32 | 75,5 | 29 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 65 | 36,4 | 59 | 66 | 143 | 95 | 132 | 18,5 | 16 | 200 |
| Dng 3232 | Dng 3232-R | | 32 | 32 | 74,5 | 29 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 64 | 36,4 | 59 | 66 | 143 | 95 | 132 | 18,5 | 16 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

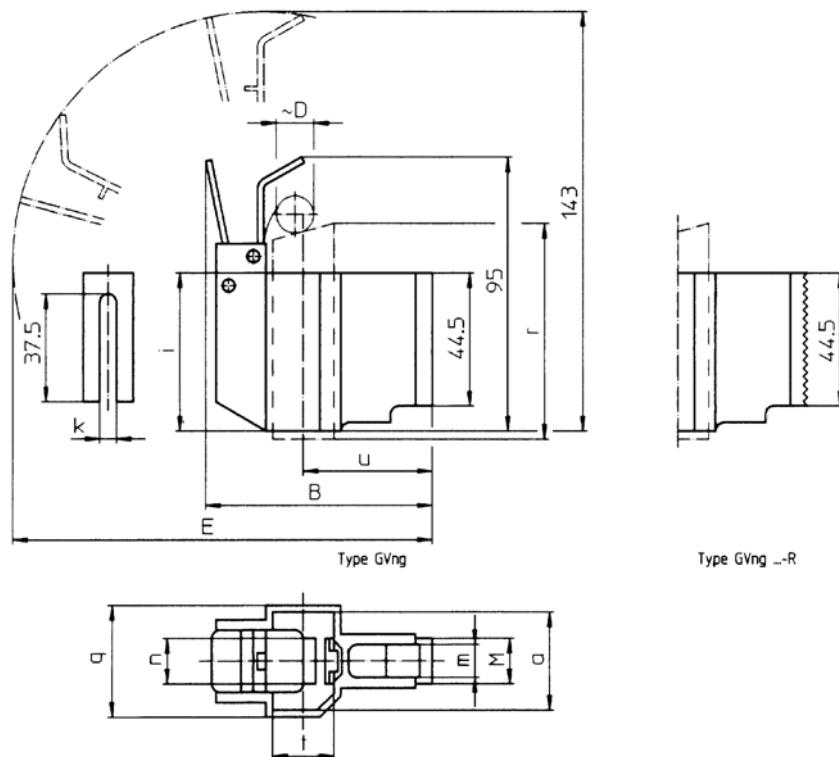
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | Type | t | a | r | u | M | m | b | k | i | q | E | B | D | n | P |
|-----------|-------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|-------|------|------|----|-----|
| GVng 1632 | GVng 1632-R | 16 | 32 | 64 | 44 | 17 | 13 | 8,5 | 7,2 | 53 | 37 | 140 | 73 | 15 | 16 | 200 |
| GVng 2032 | GVng 2032-R | 20 | 32 | 64 | 44 | 17 | 13 | 8,5 | 7,2 | 53 | 37 | 142 | 75 | 15 | 16 | 200 |
| GVng 2532 | GVng 2532-R | 25 | 32 | 64 | 50 | 20 | 16 | 8,5 | 7,2 | 53 | 37 | 150,5 | 83,5 | 18,5 | 16 | 200 |
| GVng 3232 | GVng 3232-R | 32 | 32 | 64 | 50 | 20 | 16 | 8,5 | 7,2 | 53 | 37 | 154 | 87 | 18,5 | 16 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

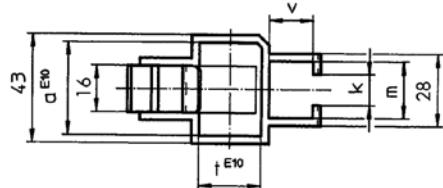
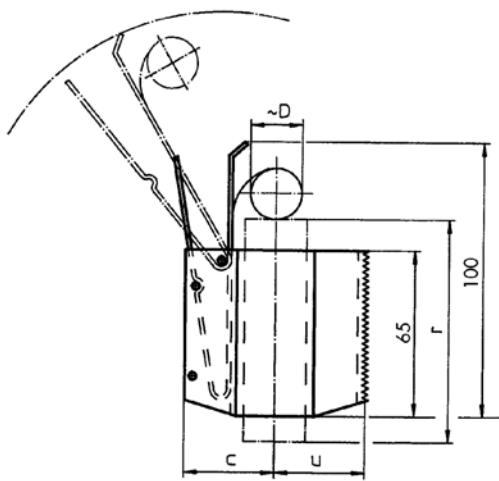
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | c | D | P |
|-----------|----|----|----|----|----|----|------|------|------|-----|
| RPCX-2538 | 25 | 38 | 65 | 35 | 22 | 12 | 16,5 | 33,5 | 18,5 | 250 |
| RPCX-3240 | 32 | 40 | 65 | 35 | 22 | 12 | 13 | 37 | 19,5 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

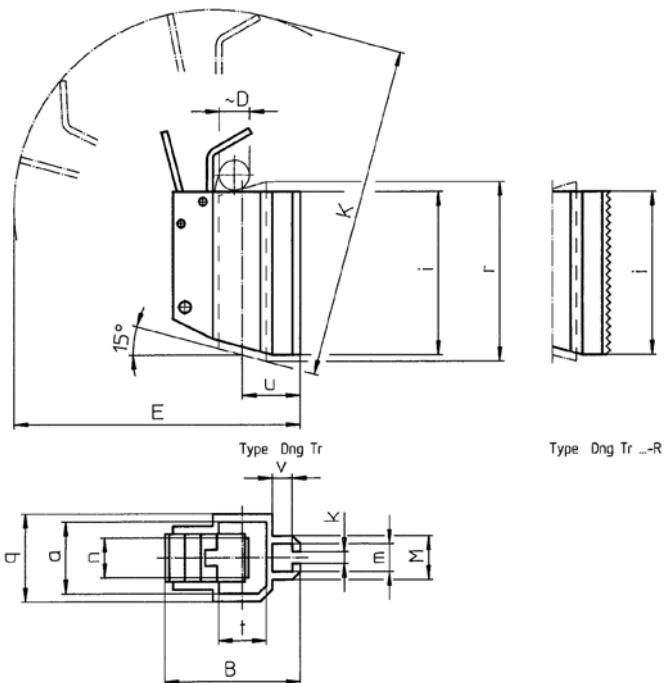
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter
Single-brush-holders
Porte-balais simples radiaux


| Type | Type | t | a | r | u | M | m | k | v | i | q | B | K | E | D | n | P |
|--------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|------------|
| Dng Tr 1620 | Dng Tr 1620-R | 16 | 20 | 64 | 18 | 17 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 58,3 | 29,3 | 46 | 116 | 88 | 11,5 | 9,5 | 200 |
| Dng Tr 1025 | Dng Tr 1025-R | 10 | 25 | 61 | 15 | 17 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 58,2 | 29,5 | 39 | 114 | 88 | 9,9 | 12 | 200 |
| Dng Tr 1225 | Dng Tr 1225-R | 12,5 | 25 | 63 | 16,3 | 17 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 58,9 | 29,4 | 44 | 123 | 103 | 11,5 | 12 | 200 |
| Dng Tr 1625 | Dng Tr 1625-R | 16 | 25 | 65 | 18 | 17 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 59,8 | 29,5 | 47 | 123 | 105 | 15 | 12 | 200 |
| Dng Tr 2025 | Dng Tr 2025-R | 20 | 25 | 68 | 20 | 17 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 60,9 | 29,6 | 51 | 124 | 108 | 15 | 12 | 200 |
| Dng Tr 1032 | Dng Tr 1032-R | 10 | 32 | 71 | 18 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 68,2 | 36,7 | 44 | 138 | 112 | 9,9 | 16 | 200 |
| Dng Tr 1232 | Dng Tr 1232-R | 12,5 | 32 | 73 | 19,3 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 68,9 | 36,4 | 47 | 138 | 114 | 11,5 | 16 | 200 |
| Dng Tr 1632 | Dng Tr 1632-R | 16 | 32 | 75 | 21 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 69,8 | 36,4 | 50 | 138 | 116 | 15 | 16 | 200 |
| Dng Tr 2032 | Dng Tr 2032-R | 20 | 32 | 78 | 23 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 70,9 | 36 | 54 | 138 | 120 | 15 | 16 | 200 |
| Dng Tr 2532 | Dng Tr 2532-R | 25 | 32 | 81 | 25,5 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 72,2 | 36 | 59 | 138 | 126 | 18,5 | 16 | 200 |
| Dng Tr 3232 | Dng Tr 3232-R | 32 | 32 | 85 | 29 | 17 | 11,5 | 7,5 | 6,5 | 74 | 36 | 66 | 138 | 132 | 18,5 | 16 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

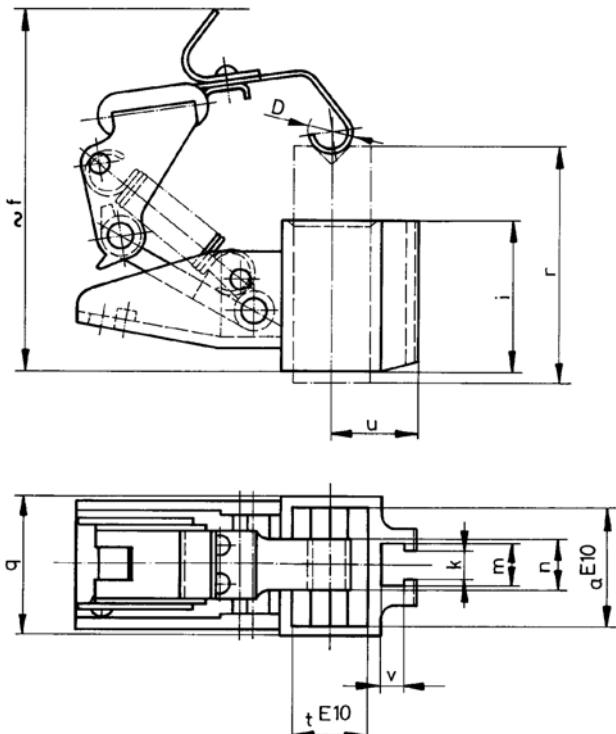
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | D | n | f | P |
|------------|------|----|----|------|------|-----|-----|----|------|----|----|------|-----|
| BZKLo 1225 | 12,5 | 25 | 50 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 7 | 11 | 74 | 180 |
| BZKLo 1625 | 16 | 25 | 50 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 9 | 11 | 75 | 180 |
| BZKLo 2025 | 20 | 25 | 50 | 20 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 12 | 11 | 76,5 | 180 |
| BZKLo 1632 | 16 | 35 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 12 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |
| BZKLo 2032 | 20 | 32 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 12 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |
| BZKLo 2532 | 25 | 32 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 9,5 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

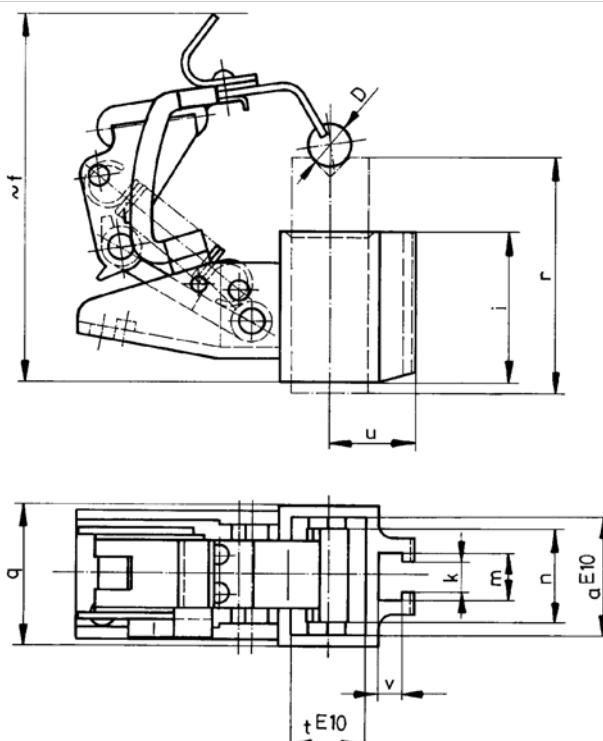
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | D | n | f | P |
|-------------|------|----|----|------|------|-----|-----|----|------|----|----|------|-----|
| BZKLSO 1225 | 12,5 | 25 | 50 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 7 | 20 | 75 | 180 |
| BZKLSO 1625 | 16 | 25 | 50 | 18 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 9 | 20 | 76 | 180 |
| BZKLSO 2025 | 20 | 25 | 50 | 20 | 10,2 | 6,5 | 5 | 32 | 29,5 | 12 | 20 | 77,5 | 180 |
| BZKSLO 1632 | 16 | 32 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 12 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |
| BZKSLO 2032 | 20 | 32 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 12 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |
| BZKSLO 2532 | 25 | 32 | 64 | 28 | 14,5 | 8,5 | 9,5 | 40 | 37 | 12 | 18 | 101 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

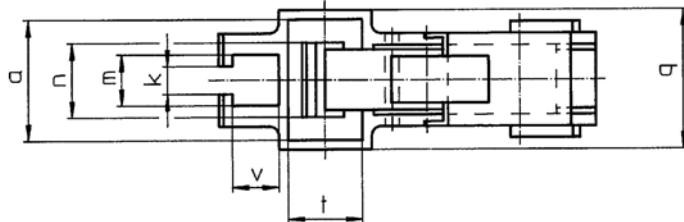
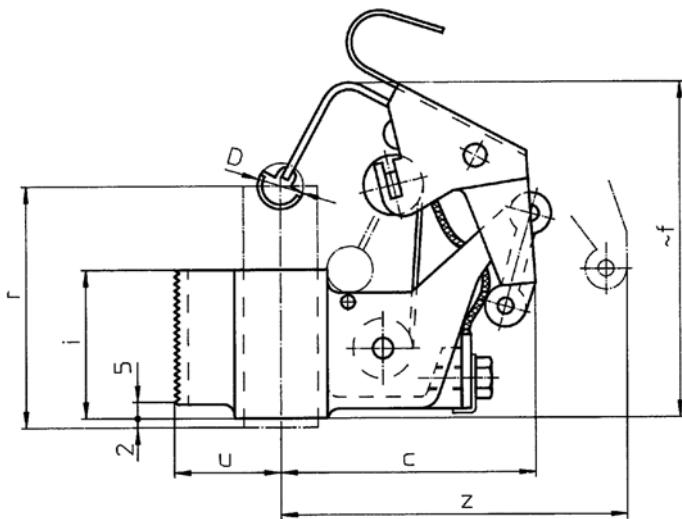
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | c | z | f | n | D | P |
|----------|----|----|----|----|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| BRK 1632 | 16 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 15 | 40 | 37 | 65 | 90 | 90 | 19 | 9 | 200 |
| BRK 2032 | 20 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 13 | 40 | 37 | 65 | 92 | 90 | 19 | 12 | 200 |
| BRK 2532 | 25 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 7 | 40 | 37 | 65 | 98 | 90 | 28 | 12 | 200 |
| BRK 3232 | 32 | 32 | 64 | 28 | 14,2 | 8,5 | 7 | 40 | 37 | 65 | 98 | 90 | 28 | 12 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

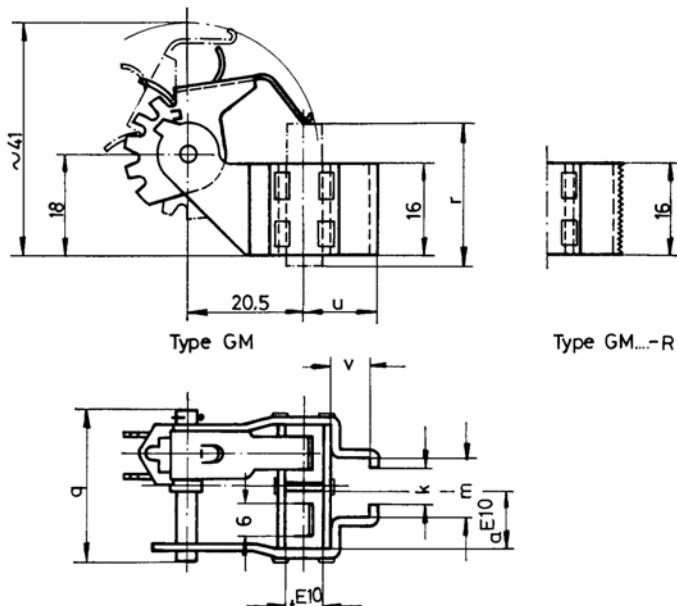
With clock-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort spirale.

Zweifach-Taschen-Bürstenhalter**Double-brush-holders****Porte-balais doubles radiaux**

| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | q | P |
|---------|-----------|------|------|----|------|------|-----|-----|------|-----|
| GM 610 | GM 610-R | 6,3 | 10 | 25 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 25,5 | 250 |
| GM 810 | GM 810-R | 8 | 10 | 25 | 14 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 25,5 | 250 |
| GM 1010 | GM 1010-R | 10 | 10 | 25 | 15 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 25,5 | 250 |
| GM 612 | GM 612-R | 6,3 | 12,5 | 25 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 30,5 | 250 |
| GM 812 | GM 812-R | 8 | 12,5 | 25 | 14 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 30,5 | 250 |
| GM 1012 | GM 1012-R | 10 | 12,5 | 25 | 15 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 30,5 | 200 |
| GM 1212 | GM 1212-R | 12,5 | 12,5 | 25 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 30,5 | 180 |
| GM 616 | GM 616-R | 6,3 | 16 | 25 | 13,2 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 37,5 | 250 |
| GM 816 | GM 816-R | 8 | 16 | 25 | 14 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 37,5 | 200 |
| GM 1016 | GM 1016-R | 10 | 16 | 25 | 15 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 37,5 | 200 |
| GM 1216 | GM 1216-R | 12,5 | 16 | 25 | 16,3 | 10,2 | 6,5 | 7,3 | 37,5 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

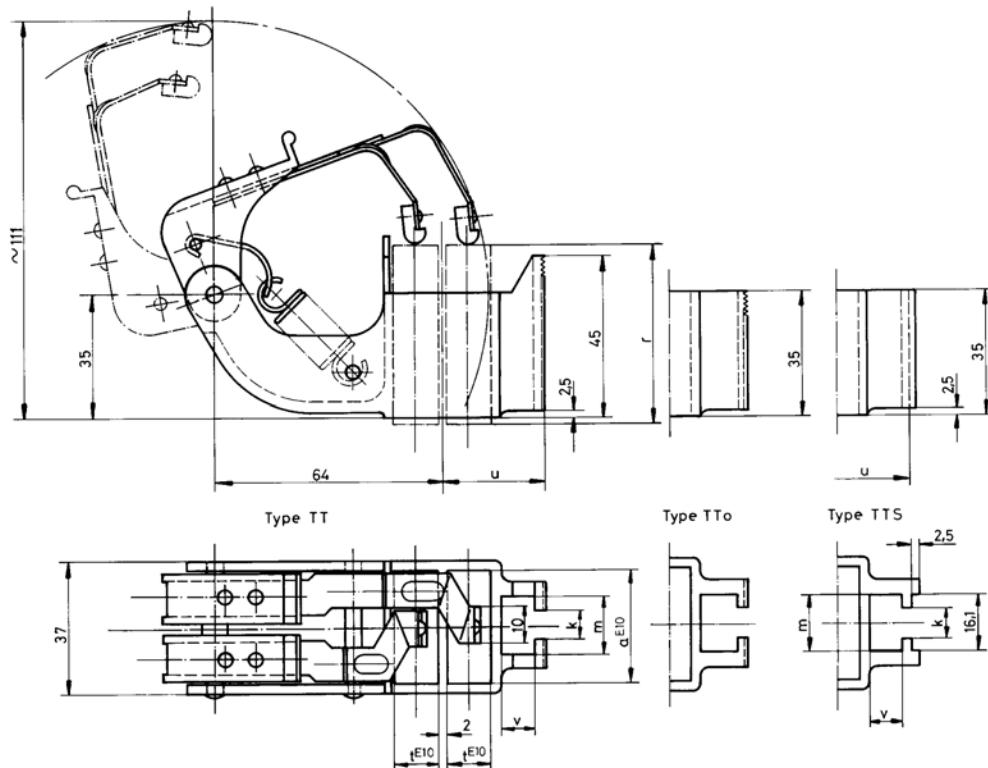
With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

Propriétés

Avec ressort de traction

Tandem-Taschen-Bürstenhalter
Tandem-brush-holders
Porte-balais tandem


| Type | Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | P |
|-----------|------------|------------|------|----|----|----|------|-----|-----|-----|
| TT 832 | TTo 832 | TTS 832 | 8 | 32 | 50 | 22 | 16,2 | 8,3 | 5,5 | 200 |
| TT 1032 | TTo 1032 | TTS 1032 | 10 | 32 | 50 | 28 | 16,2 | 8,3 | 11 | 200 |
| TT 1232 | TTo 1232 | TTS 1232 | 12,5 | 32 | 50 | 28 | 16,2 | 8,3 | 8,5 | 200 |
| TT 1632 | TTo 1632 | TTS 1632 | 16 | 32 | 50 | 32 | 16,2 | 8,3 | 9 | 200 |
| TT 1632/1 | TTo 1632/1 | TTS 1632/1 | 16 | 32 | 50 | 28 | 16,2 | 8,3 | 4,5 | 200 |
| TT 2032 | TTo 2032 | TTS 2032 | 20 | 32 | 50 | 36 | 16,2 | 8,3 | 9 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß. Mit Funkenschutz und Silicon-Dämpfung

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting - with spark protection - with silicon damping bush

Properties

With tension-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille - avec pare-étincelles - avec amortisseur en silicone

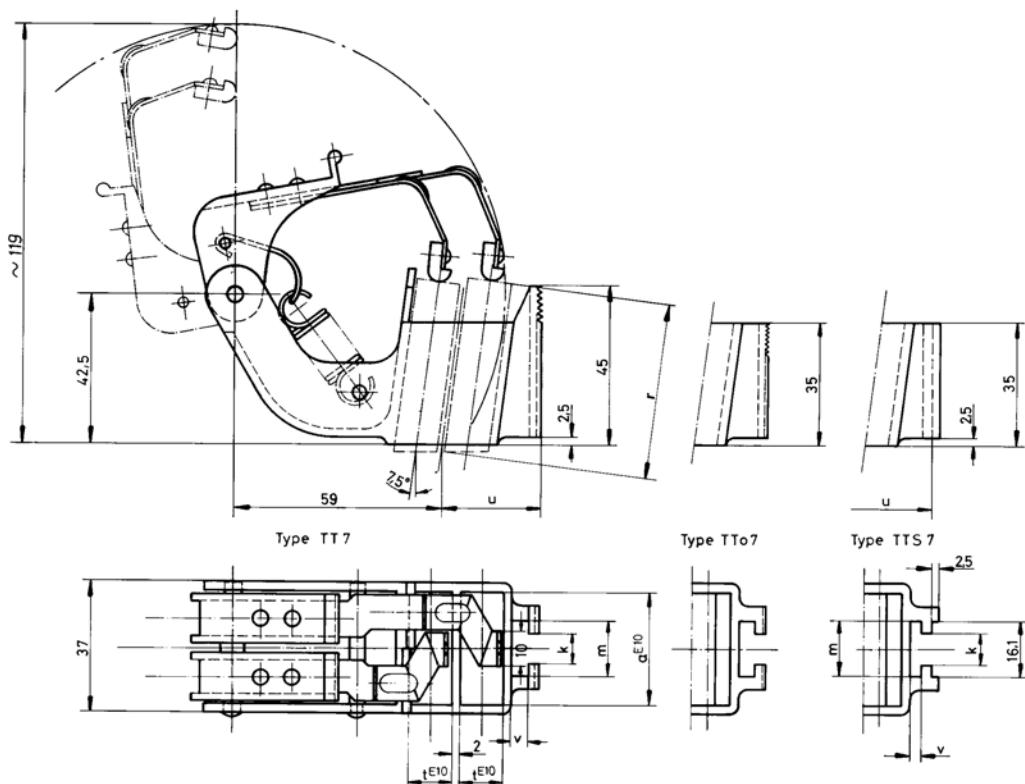
Propriétés

Avec ressort de traction

Tandem-Taschen-Bürstenhalter

Tandem-brush-holders

Porte-balais tandem



| Type | Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | P |
|-----------|------------|------------|------|----|----|----|------|-----|---|-----|
| TT 7 1032 | TT0 7 1032 | TTS 7 1032 | 10 | 32 | 50 | 28 | 16,2 | 8,3 | 6 | 200 |
| TT 7 1232 | TT0 7 1232 | TTS 7 1232 | 12,5 | 32 | 50 | 28 | 16,2 | 8,3 | 6 | 200 |
| TT 7 1632 | TT0 7 1632 | TTS 7 1632 | 16 | 32 | 50 | 32 | 16,2 | 8,3 | 6 | 200 |
| TT 7 2032 | TT0 7 2032 | TTS 7 2032 | 20 | 32 | 50 | 36 | 16,2 | 8,3 | 6 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

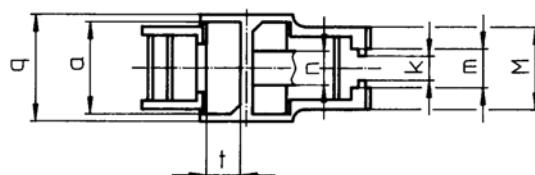
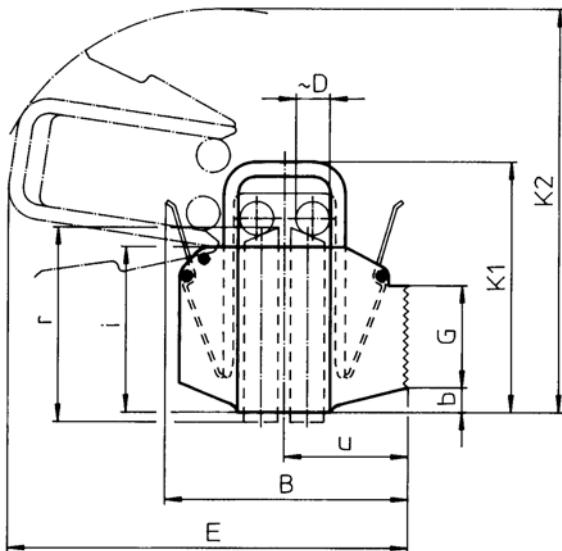
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Tandem-Taschen-Bürstenhalter**Tandem-brush-holders****Porte-balais simples tandem**

| Type | t | a | r | u | M | m | k | b | i | q | B | G | E | K ₁ | K ₂ | D | n | P |
|------------|------|----|------|------|----|------|-----|----|----|----|----|----|-----|----------------|----------------|------|----|-----|
| C2Tng 832 | 8 | 32 | 67 | 42,7 | 29 | 14,2 | 8,5 | 8 | 59 | 37 | 83 | 35 | 145 | 92,5 | 150 | 14,4 | 16 | 225 |
| C2Tng 1032 | 10 | 32 | 67 | 42,7 | 29 | 14,2 | 8,5 | 10 | 59 | 37 | 83 | 35 | 145 | 92,5 | 150 | 14,4 | 16 | 225 |
| C2Tng 1232 | 12,5 | 32 | 68 | 42,7 | 29 | 14,2 | 8,5 | 10 | 59 | 37 | 83 | 35 | 145 | 92,5 | 150 | 14,4 | 16 | 225 |
| C2Tng 1632 | 16 | 32 | 69 | 50,2 | 29 | 14,2 | 8,5 | 8 | 59 | 37 | 98 | 40 | 174 | 107 | 165 | 15 | 16 | 225 |
| C2Tng 2032 | 20 | 32 | 70,5 | 50,2 | 29 | 14,2 | 8,5 | 8 | 59 | 37 | 98 | 40 | 174 | 107 | 165 | 15 | 16 | 225 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040

Serrations - DIN 43040

Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

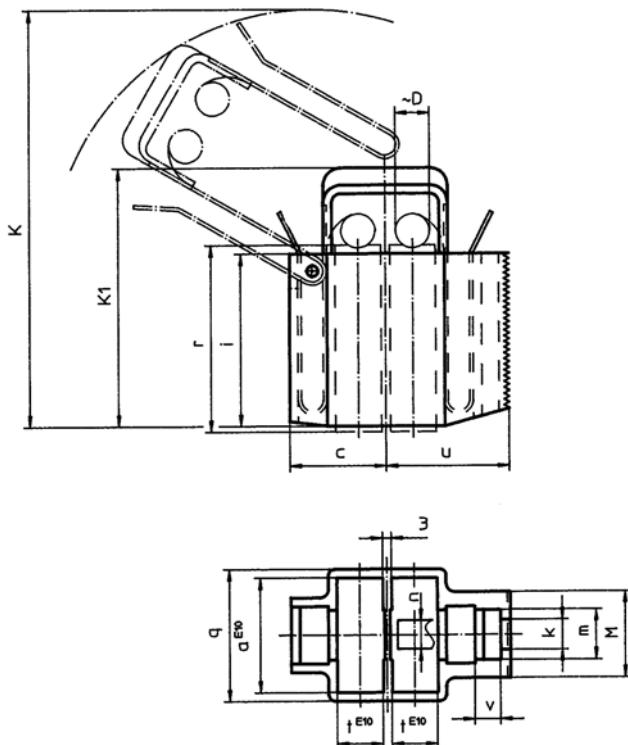
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Tandem-Taschen-Bürstenhalter
Tandem-brush-holders
Porte-balais tandem


| Type | t | a | r | u | M | m | k | v | i | c | q | K | K ₁ | D | n | P |
|------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|
| RPC2X-100400 | 10 | 40 | 65 | 43 | 30 | 17,5 | 10,5 | 10,5 | 60 | 27,5 | 46 | 155 | 90 | 9,9 | 16 | 250 |
| RPC2X-100400.01 | 10 | 40 | 65 | 48 | 30 | 21 | 14 | 10,5 | 60 | 27,5 | 46 | 155 | 90 | 9,9 | 16 | 250 |
| RPC2X-125400 | 12,5 | 40 | 65 | 43 | 30 | 17,5 | 10,5 | 10,5 | 60 | 30 | 46 | 155 | 90 | 11,5 | 16 | 250 |
| RPC2X-125400.01 | 12,5 | 40 | 65 | 31,8 | 30 | 17,5 | 10,5 | 7 | 60 | 30 | 46 | 155 | 90 | 11,5 | 16 | 250 |
| RPC2X-125400.02 | 12,5 | 40 | 65 | 48 | 30 | 21 | 14 | 15 | 60 | 30 | 46 | 155 | 90 | 11,5 | 16 | 250 |
| RPC2X-160400 | 16 | 40 | 65 | 43 | 30 | 17,5 | 10,5 | 7,5 | 60 | 33,5 | 46 | 155 | 90 | 15 | 16 | 250 |
| RPC2X-160400.01 | 16 | 40 | 65 | 48 | 30 | 21 | 14 | 12 | 60 | 33,5 | 46 | 155 | 90 | 15 | 16 | 250 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff
Aus Messingblech

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter

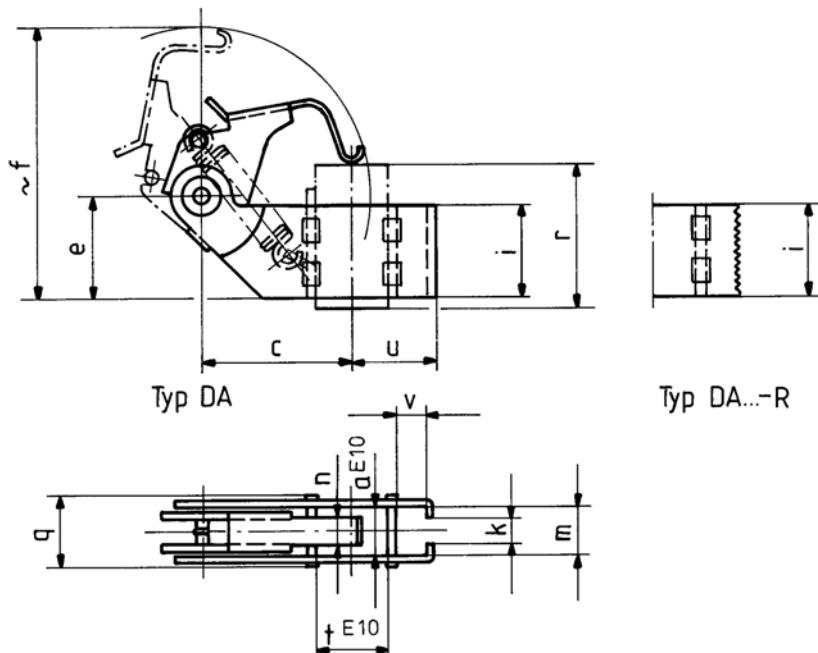
Material
Made of brass-sheet.

Properties
With tension-spring.

Single-brush-holders

Matériaux
En tôle laiton.

Propriétés
Avec ressort de traction

Porte-balais simples radiaux

| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | c | e | f | n | P |
|---------------|----------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|----------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| DA 106 | DA 106-R | 10 | 6,3 | 25 | 13,2 | 6,3 | 4,2-5,2 | 5,5 | 16 | 12,5 | 24 | 18 | 47 | 5 | 200 |
| DA 126 | DA 126-R | 12,5 | 6,3 | 25 | 13,5 | 6,3 | 4,2-5,2 | 5,5 | 16 | 12,5 | 24 | 18 | 47 | 5 | 200 |
| DA 166 | DA 166-R | 16 | 6,3 | 25 | 17,2 | 6,3 | 4,2-5,2 | 6,5 | 16 | 12,5 | 24 | 18 | 47 | 5 | 200 |
| DA 128 | DA 128-R | 12,5 | 8 | 25 | 15,2 | 8 | 4,2-5,2 | 6,2 | 16 | 12,5 | 24 | 18 | 47 | 5 | 200 |
| DA 168 | DA 168-R | 16 | 8 | 25 | 17,2 | 8 | 4,2-5,2 | 6,5 | 16 | 12,5 | 24 | 18 | 47 | 5 | 200 |
| DA 208 | DA 208-R | 20 | 8 | 25 | 18,2 | 8 | 4,2-5,2 | 5,5 | 16 | 12,5 | 26 | 18 | 47 | 5 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

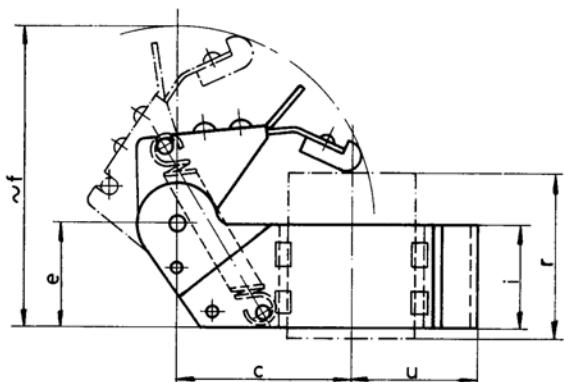
EN

FR

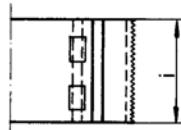
Werkstoff
Aus Messingblech
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

Material
Made of brass-sheet.
Properties
With tension-spring.

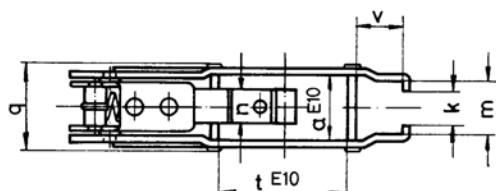
Matériaux
En tôle laiton.
Propriétés
Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

Type DA



Type DA...-R



| Type | Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | c | e | f | n | P |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| DA 1610 | DA 1610-R | 16 | 10 | 32 | 20 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 2010 | DA 2010-R | 20 | 10 | 32 | 22 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 2510 | DA 2510-R | 25 | 10 | 32 | 24,5 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 1612 | DA 1612-R | 16 | 12,5 | 32 | 20 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 2012 | DA 2012-R | 20 | 12,5 | 32 | 22 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 2512 | DA 2512-R | 25 | 12,5 | 32 | 24,5 | 10,2 | 6,5 | 8,7 | 20 | 16,5 | 34 | 20 | 60 | 7 | 200 |
| DA 3212 | DA 3212-R | 32 | 12,5 | 40 | 28 | 10,2 | 6,5 | 8,5 | 25 | 21 | 43 | 25 | 71 | 10 | 200 |
| DA 3216 | DA 3216-R | 32 | 16 | 40 | 28 | 14,2 | 8,5 | 8,5 | 25 | 21 | 43 | 25 | 71 | 10 | 200 |
| DA 4016 | DA 4016-R | 40 | 16 | 50 | 32 | 14,2 | 8,5 | 7,7 | 30 | 22 | 53 | 32 | 89 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

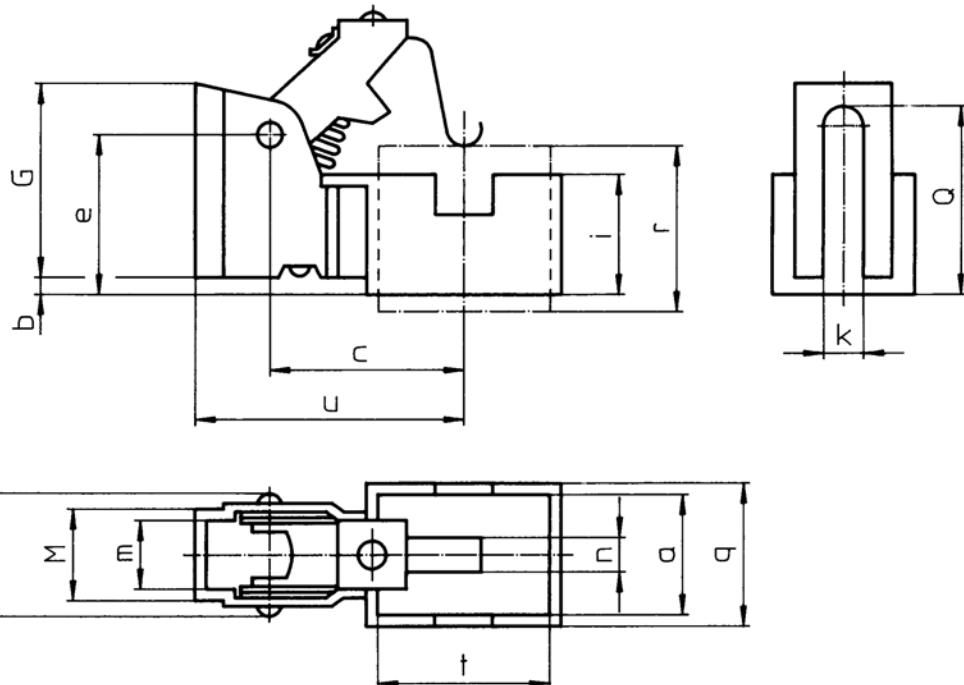
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | M | m | k | i | b | c | e | q | q1 | G | Q | n | P |
|--------|----|------|----|----|----|-----|-----|----|-----|-------|------|------|------|------|----|----|-----|
| Z 208 | 20 | 8 | 25 | 35 | 12 | 8,5 | 5,5 | 17 | 3 | 25,65 | 21 | 12 | 16,5 | 26 | 25 | 6 | 180 |
| Z 2012 | 20 | 12,5 | 32 | 44 | 17 | 13 | 6,2 | 22 | 3,5 | 30 | 30,5 | 16,4 | 22,5 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 3212 | 32 | 12,5 | 32 | 50 | 17 | 13 | 6,5 | 22 | 3,5 | 36 | 30,5 | 16,4 | 22,5 | 36,5 | 36 | 8 | 180 |
| Z 3216 | 32 | 16 | 32 | 50 | 17 | 13 | 6,5 | 22 | 3,5 | 36 | 30,5 | 24,4 | 23,6 | 36,5 | 36 | 12 | 180 |
| Z 3220 | 32 | 20 | 32 | 50 | 17 | 13 | 6,5 | 22 | 3,5 | 36 | 30,5 | 25 | 23,6 | 36,5 | 36 | 12 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

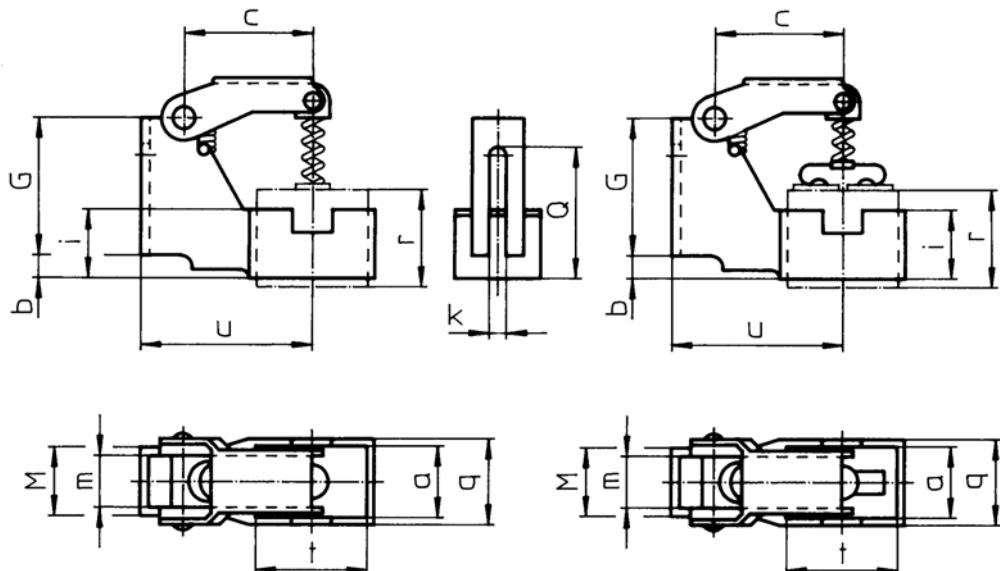
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux****V****Vjf**

| Type V | Type Vjf | t | a | r | u | M | m | k | i | b | q | G | Q | P |
|--------|----------|----|----|----|----|----|----|-----|------|-----|----|------|------|-----|
| V 3220 | Vj3220 | 32 | 20 | 40 | 50 | 20 | 16 | 6,5 | 23,5 | 8,5 | 25 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 4020 | Vjf 4020 | 40 | 20 | 40 | 54 | 20 | 16 | 6,5 | 23,5 | 8,5 | 25 | 45,5 | 45,5 | 180 |
| V 5020 | Vjf 5020 | 50 | 20 | 40 | 59 | 20 | 16 | 6,5 | 23,5 | 8,5 | 25 | 45,5 | 45,5 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

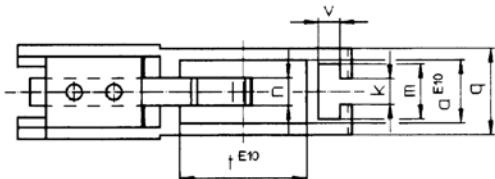
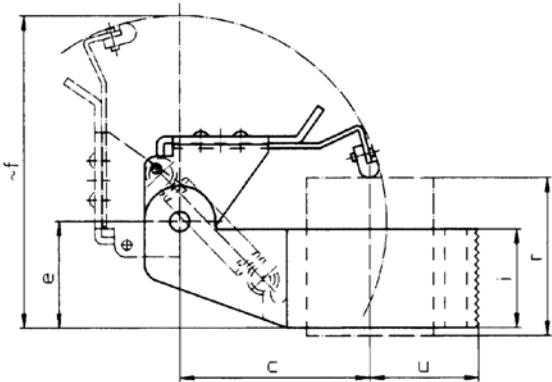
EN

FR

Werkstoff
Aus Messing-Druckguss
Eigenschaften
Mit Zugfeder.

Material
Made of brass-pressure-casting..
Properties
With tension-spring.

Matériaux
En laiton coulé sous pression
Propriétés
Avec ressort de traction

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | v | i | q | c | e | f | n | P |
|------------|------|------|----|------|------|-----|-----|----|------|-------|----|------|----|-----|
| TILZf 108 | 10 | 8 | 25 | 15 | 9,2 | 5,5 | 5,5 | 20 | 13,2 | 35 | 18 | 56 | 6 | 250 |
| TILZf 128 | 12,5 | 8 | 25 | 16,3 | 9,2 | 5,5 | 5,5 | 20 | 13,2 | 36,25 | 18 | 57 | 6 | 250 |
| TILZf 168 | 16 | 8 | 25 | 18 | 9,2 | 5,5 | 5,5 | 20 | 13,2 | 38 | 18 | 60 | 6 | 250 |
| TILZf 208 | 20 | 8 | 25 | 20 | 9,2 | 5,5 | 5,5 | 20 | 13,2 | 40 | 18 | 62 | 6 | 200 |
| TILZf 1612 | 16 | 12,5 | 32 | 18 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 16,7 | 40 | 23 | 67 | 8 | 200 |
| TILZf 2012 | 20 | 12,5 | 32 | 20 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 16,7 | 42 | 23 | 68 | 8 | 200 |
| TILZf 2512 | 25 | 12,5 | 32 | 22,5 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 16,7 | 44,5 | 23 | 72 | 8 | 200 |
| TILZf 3212 | 32 | 12,5 | 32 | 26 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 16,7 | 48 | 23 | 73 | 8 | 200 |
| TILZf 3216 | 32 | 16 | 40 | 26 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 20,7 | 48 | 28 | 76,5 | 10 | 200 |
| TILZf 2520 | 25 | 20 | 40 | 22,5 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 24,7 | 44,5 | 28 | 73 | 10 | 200 |
| TILZf 3220 | 32 | 20 | 40 | 26 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 24,7 | 48 | 28 | 77 | 10 | 200 |
| TILZf 4020 | 40 | 20 | 40 | 30 | 10,5 | 6,5 | 5,5 | 25 | 24,7 | 52 | 28 | 80 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Riefelung - DIN 43040
Serrations - DIN 43040
Face de fixation dentelée - DIN 43040

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

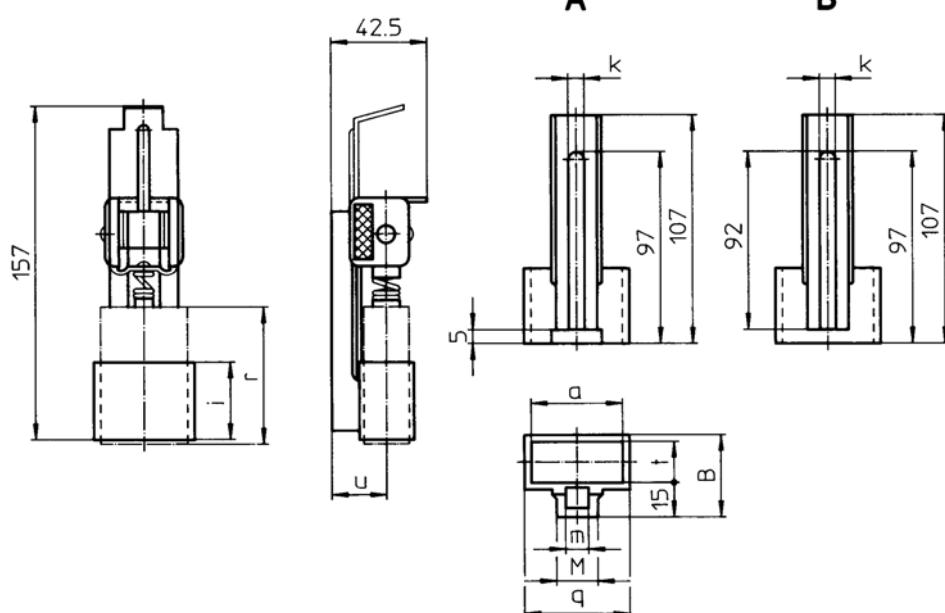
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | A/B | t | a | r | u | M | m | K | q | i | B | P |
|------------------|-----|----|----|----|------|----|------|-----|----|----|----|-----|
| BUNG 3220 | B | 20 | 32 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 37 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 4020 | B | 20 | 40 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 45 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 5020 | B | 20 | 50 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 57 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 3225 | B | 25 | 32 | 64 | 27,5 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 43 | 180 |
| BUNG 3232 | B | 32 | 32 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 50 | 180 |
| BUNG 4032 | B | 32 | 40 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 48 | 35 | 50 | 180 |
| BUNG 3220 | A | 20 | 32 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 37 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 4020 | A | 20 | 40 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 45 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 5020 | A | 20 | 50 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 57 | 35 | 38 | 180 |
| BUNG 3225 | A | 25 | 32 | 64 | 27,5 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 43 | 180 |
| BUNG 3232 | A | 32 | 32 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 50 | 180 |
| BUNG 4032 | A | 32 | 40 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 48 | 35 | 50 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

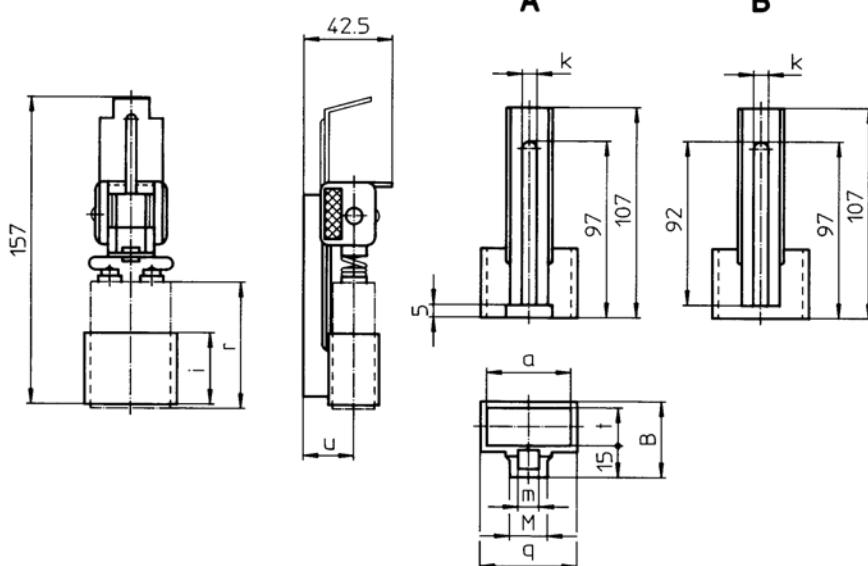
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | A/B | t | a | r | u | M | m | K | q | i | B | P |
|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| BUNGIF 3220 | A | 20 | 32 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 37 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 4020 | A | 20 | 40 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 45 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 5020 | A | 20 | 50 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 57 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 3225 | A | 25 | 32 | 64 | 27,5 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 43 | 180 |
| BUNGIF 3232 | A | 32 | 32 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 50 | 180 |
| BUNGIF 4032 | A | 32 | 40 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 48 | 35 | 50 | 180 |
| BUNGIF 3220 | B | 20 | 32 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 37 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 4020 | B | 20 | 40 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 45 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 5020 | B | 20 | 50 | 64 | 25 | 20 | 10,5 | 6,5 | 57 | 35 | 38 | 180 |
| BUNGIF 3225 | B | 25 | 32 | 64 | 27,5 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 43 | 180 |
| BUNGIF 3232 | B | 32 | 32 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 39 | 35 | 50 | 180 |
| BUNGIF 4032 | B | 32 | 40 | 64 | 31 | 20 | 10,5 | 6,5 | 48 | 35 | 50 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

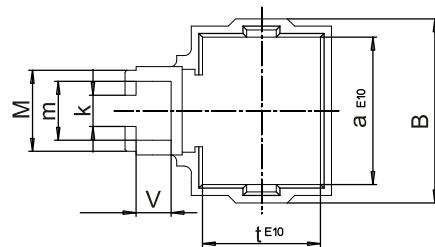
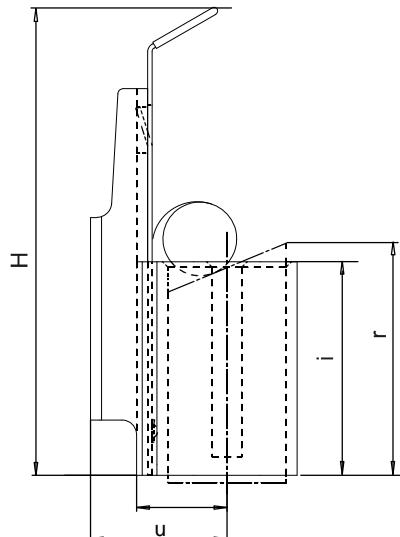
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Einfach-Taschen-Bürstenhalter**Single-brush-holders****Porte-balais simples radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | M | v | i | B | H | P | P | P | P | P |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| GH 519 | 22 | 30 | 64 | 26,5 | 15 | 8,3 | 21,2 | 6 | 40 | 36 | 94 | 130 | 140 | 150 | 180 | - |
| GH 89 | 25 | 32 | 64 | 28 | 15 | 6,1 | 21,2 | 6 | 40 | 38 | 94 | 75 | 130 | 150 | 180 | 200 |
| GH 522 | 25 | 32 | 64 | 28 | 15 | 8,3 | 21,2 | 6 | 40 | 38 | 94 | 75 | 130 | 150 | 180 | 200 |
| GH 598 | 32 | 32 | 64 | 314 | 10,5 | 6,5 | 20 | 6,5 | 40 | 38 | 94 | 110 | 120 | 140 | 150 | 175 |
| GH 823 | 25 | 32 | 80 | 30 | 15,1 | 8,5 | 22 | 6,5 | 62 | 38 | 125 | - | 130 | 150 | 180 | 200 |
| GH 821 | 32 | 32 | 64 | 30,5 | 16 | 6,5 | 22 | 8,5 | 55 | 50 | 125 | - | - | 160 | 180 | 200 |
| GH 822 | 32 | 32 | 64 | 37 | 16 | 8,5 | 22 | 9,5 | 58 | 50 | 125 | - | - | 150 | 180 | 200 |
| GH 553 / 1 | 32 | 40 | 75 | 35 | 16 | 8,5 | 22 | 8 | 68 | 48 | 135 | - | - | 150 | 180 | 200 |
| GH 358 / 1 | 32 | 40 | 75 | 37 | 16 | 8,5 | 22 | 8 | 72 | 48 | 135 | - | - | 150 | 180 | 200 |
| GH 844 | 32 | 40 | 80 | 30,5 | 16 | 6,5 | 22 | 8 | 68 | 48 | 140 | - | - | 150 | 180 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

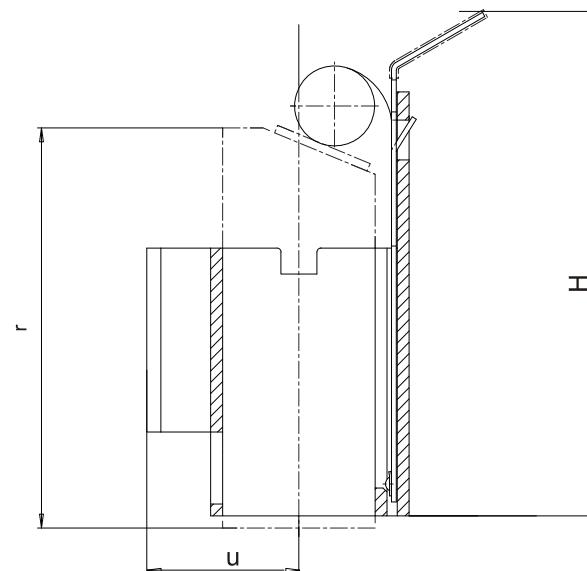
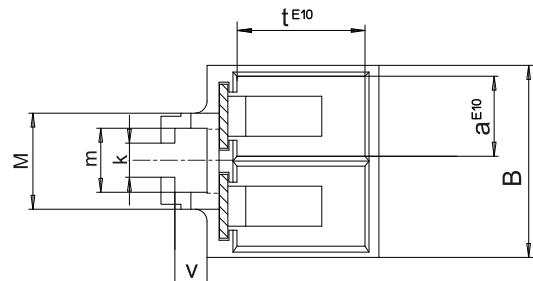
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Zweifach-Taschen-Bürstenhalter**Double-brush-holders****Porte-balais doubles radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | M | v | i | B | H | P | P | P | P |
|---------------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----|-----|------------|-----|
| GH 392 | 16 | 40 | 64 | 26 | 16 | 8,5 | - | | | | | 130 | 150 | | |
| GH 623 | 32 | 20 | 80 | 37 | 16 | 8,5 | 22 | 8 | 68 | 48 | 110 | 130 | 150 | 180 | 200 |
| GH 776 | 40 | 20 | 64 | 34,5 | 16 | 8,5 | 22 | 8 | 50 | 49 | 110 | 130 | 10 | 200 | |
| GH 881 | 38,1 | 25,4 | 100 | 38 | 16 | 8,5 | 22 | 12 | 67 | 61 | 136 | | | 140 | |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

made of brass-die-casting.

Properties

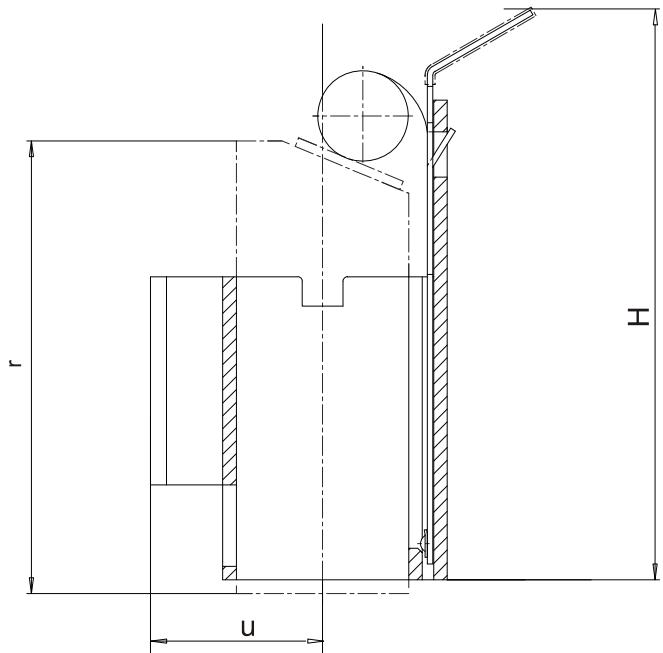
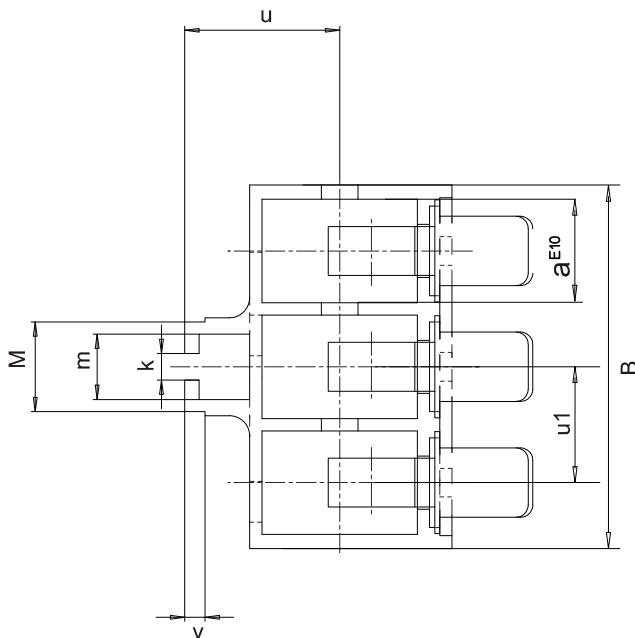
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Dreifach-Taschen-Bürstenhalter**Three-fold-brush-holders****Porte-balais triple radiaux**

| Type | t | a | r | u | m | k | M | v | i | B | H | P | P | P |
|--------|------|------|-----|----|------|-----|-----|----|----|----|------|-----|---|-----|
| GH 811 | 25 | 16 | 64 | 29 | 19,5 | 8,3 | 8,3 | 24 | 8 | 45 | 61 | 105 | | 200 |
| GH 880 | 38,1 | 25,4 | 100 | 38 | 26,5 | 16 | 6,5 | 22 | 12 | 67 | 89,7 | 136 | | 140 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

**Lineale für Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$;
Zwischenbleche für T-Lineale**

***T-brush-bolts for brush-holders $t \leq a$; Intermediate
metal-sheets for brush-T-bolts***

**Supports porte-balais pour porte-balais radiaux $t \leq a$;
Équerres en tôle dentelée pour supports porte-balais**

5

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

5.0

MERSEN

Lineale für Taschen-Bürstenhalter t≤a

Zwischenbleche für T-Lineale

Brush-bolts for brush-holders t≤a

Intermediate metal-sheets for brush-T-bolts

Supports à balais pour porte-balais radiaux

Equerres en tôle pour règlettes-supports porte-balais

DE

T-Lineale zur Befestigung von einem oder mehreren Taschen-Bürstenhaltern, aus Flachstahl oberflächenvergütet oder Messing-Kokillenguß, mit T-Stück Kunststoffumpreßt, können mit Riefelung oder Zwischenblech mit separatem Kabelanschluß für die Kohlebürste, geliefert werden.

Die T-Lineale sind in gebogener oder gerader Ausführung, mit und ohne Flanschteil zur Aufnahme eines Stützringes aus Kunststoff, lieferbar. Bei Verwendung von T-Linealen können bei gegebenem Flansch individuelle Einbauverhältnisse berücksichtigt werden. Die T-Lineale werden im allgemeinen auf Stahl- oder Aluringe montiert, die ebenfalls lieferbar sind. Bei Verwendung von L-Linealen ohne isolierten Fuß kann ein geeigneter Preßring (Reg.3) zur Aufnahme eingesetzt werden.

Auf Wunsch können auch komplettete Bürstenanordnungen mit entsprechenden Taschen-Bürstenhaltern bestückt, geliefert werden. In diesem Fall empfehlen wir, mit uns oder unserem Außendienst in Verbindung zu treten.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Brush-T-bolts for mounting one or several brush-holders are made of galvanized steel or brass-die-casting, with the T-part moulded in plastic. These can be supplied with serrations or with intermediate metal-sheets with separate cable connections for the brushes.

The brush-T-bolts are available in angled or straight design, with or without flange part for mounting a supporting rocker made of plastic. In the case of using T-brush-bolts you can consider individual mounting conditions, under consideration of the existing flange part of the T-bolt. The brush L-bolts are mounted on rockers made of steel or aluminium which are also available. By using T-bolts without an insulated leg you can use a suitable moulded rocker ring (reg.3).

If required complete brush-rockers with brush-holders can be supplied. In this case we recommend to contact our factory or our field engineers.

In the interests of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Les supports à balais pour fixation d'un ou de plusieurs porte-balais en acier zingué ou en laiton moulage coquille, avec isolation, peuvent être livrés avec une équerre en tôle intermédiaire avec connexion séparée du shunt de balai.

Ces supports sont droits ou courbés, avec ou sans bride de fixation d'un collier-support en plastique. L'utilisation de ces supports permet de tenir compte de modes de fixation différents sur des brides. Les supports sont généralement montés sur des bagues en acier ou en aluminium également livrables. Lors de l'emploi de supports à balais en L avec base non isolée on pourra employer une bague en matière moulée (reg.3) prévue à cet effet.

Sur demande, des ensembles complets de porte-balais peuvent être livrés avec les porte-balais à cages correspondants. Dans ce cas, nous vous recommandons de vous mettre en rapport avec nous.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Riefelung.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

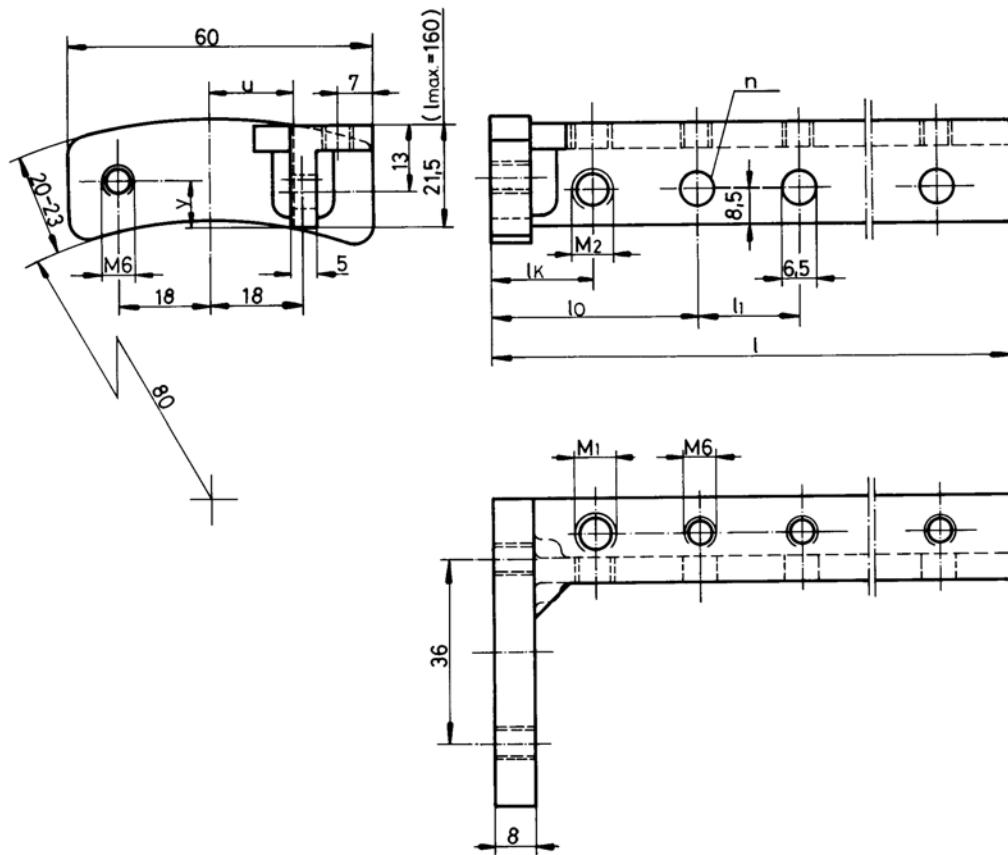
With serrations.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Fixation dentelée.

Bürstenhalter-Lineal**Brush-L-bolts****Support porte-balais**

Passend für Ringe Type PT 36, PTO 36
 Suitable for brush rocker Type PT 36, PTO 36
 Prévu pour couronnes Type PT 36, PTO 36

n - Anzahl Bohrungen
 number of bores
 nombre de perçages

u – Halteranschlußmaß
 mounting dimension of holders
 cote de fixation des porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben
 For orders or information the open dimension details are necessary
 Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
 The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
 Bold type / orange = preferable types
 Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Riefelung.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

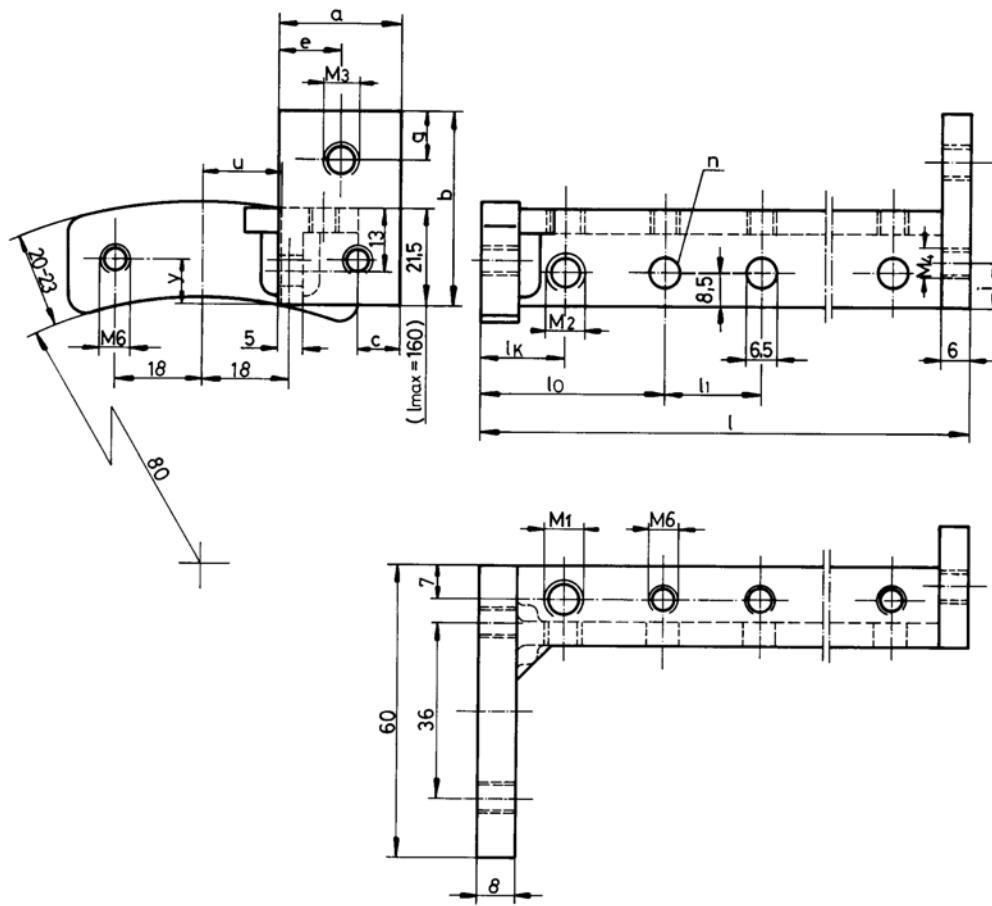
With serrations.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Fixation dentelée.

Bürstenhalter-Lineal**Brush-L-bolts****Support porte-balais**

Passend für Ringe Type PT 36, PTO 36
Suitable for brush rocker Type PT 36, PTO 36
 Prévu pour couronnes Type PT 36, PTO 36

n - Anzahl Bohrungen
number of bores
 nombre de perçages

u – Halteranschlußmaß
mounting dimension of holders
 cote de fixation des porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben
For orders or information the open dimension details are necessary
 Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
 Caractères gras / orange = type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Riefelung.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

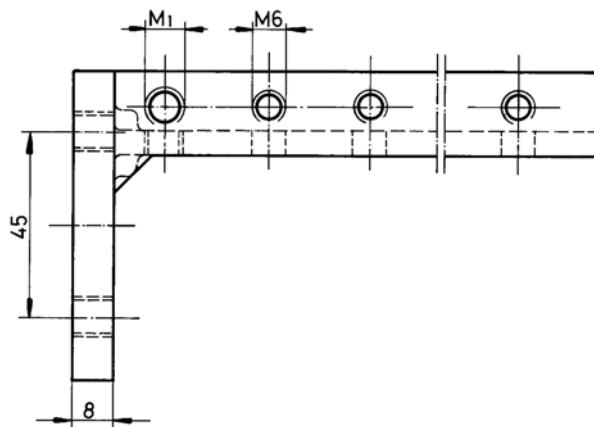
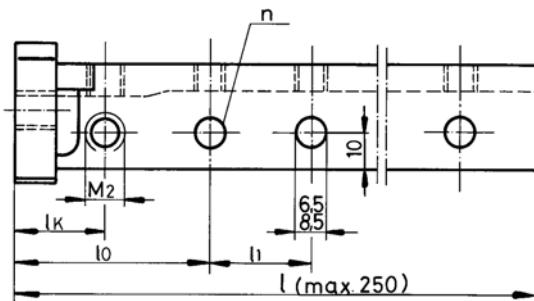
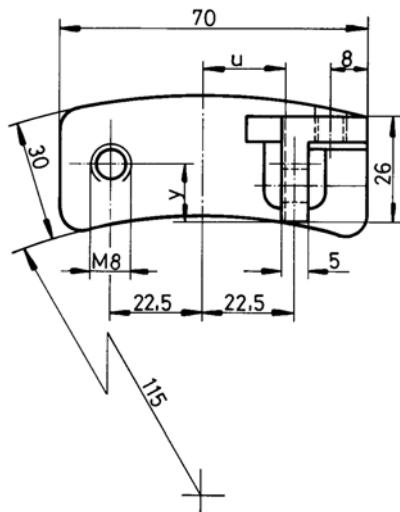
With serrations.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Fixation dentelée.

Bürstenhalter-Lineal
Brush-L-bolts
Support porte-balais

Passend für Ringe Type PT 45, PTO 45
Suitable for brush rocker Type PT 45, PTO 45
Prévu pour couronnes Type PT 45, PTO 45

n - Anzahl Bohrungen
number of bores
nombre de perçages

u – Halteranschlußmaß
mounting dimension of holders
cote de fixation des porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben
For orders or information the open dimension details are necessary
Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Riefelung.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

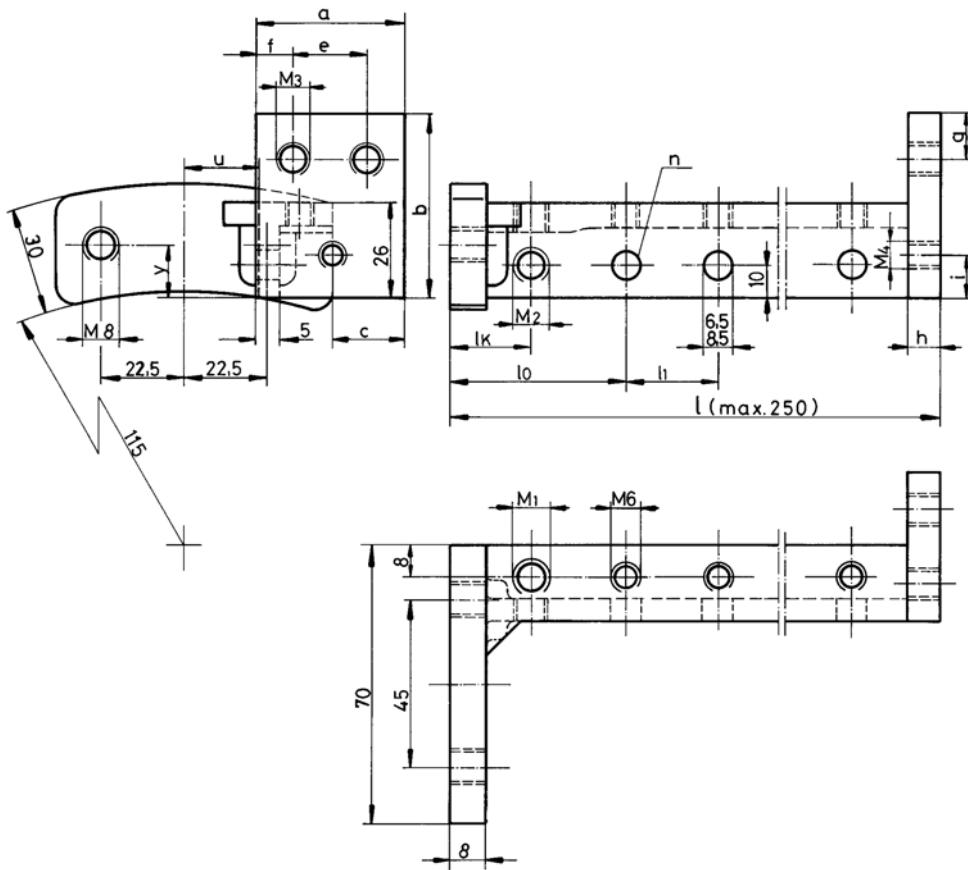
With serrations.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Fixation dentelée.

Bürstenhalter-Lineal
Brush-L-bolts
Support porte-balais


Passend für Ringe Type PT 45, PTO 45
Suitable for brush rocker Type PT 45, PTO 45
Prévu pour couronnes Type PT 45, PTO 45

n - Anzahl Bohrungen
number of bores
nombre de perçages

u – Halteranschlußmaß
mounting dimension of holders
cote de fixation des porte-balais

Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben
For orders or information the open dimension details are necessary
Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Riefelung.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

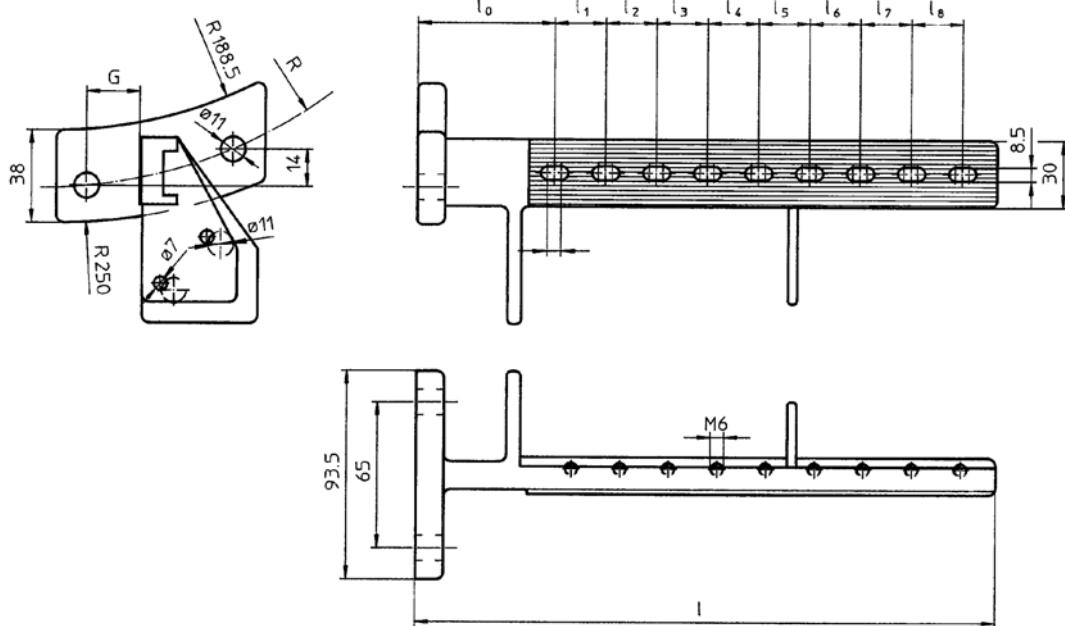
With serrations.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Fixation dentelée.

Bürstenhalter-Lineal**Brush-L-bolts****Support porte-balais**

| Type | l_0 | l_1 | l_2 | l_3 | l_4 | l_5 | l_6 | l_7 | l_8 | l | R | G |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|
| SOF - 3729 | 74 | 38 | 38 | 38 | - | - | - | - | - | 202 | 162,5 | 22 |
| SOF - 3730 | 74 | 38 | 38 | 38 | 38 | - | - | - | - | 240 | 162,5 | 22 |
| SOF - 3731 | 74 | 38 | 38 | 38 | 38 | 43 | - | - | - | 286 | 162,5 | 22 |
| SOF - 3732 | 74 | 38 | 38 | 38 | 38 | 43 | 38 | - | - | 324 | 162,5 | 22 |
| SOF - 3996 | 74 | 38 | 38 | 38 | 38 | 43 | 38 | 38 | - | 362 | 162,5 | 22 |
| SOF - 3733 | 74 | 38 | 38 | 38 | 38 | 43 | 38 | 38 | 38 | 400 | 162,5 | 22 |
| SOF - 4119 | 68 | 66 | 47 | 66 | 47 | 66 | 47 | - | - | 431 | 162,5 | 42,5 |

Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben

For orders or information the open dimension details are necessary

Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Werkstoff

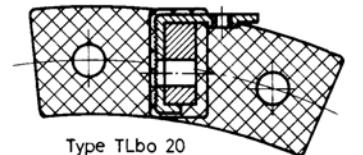
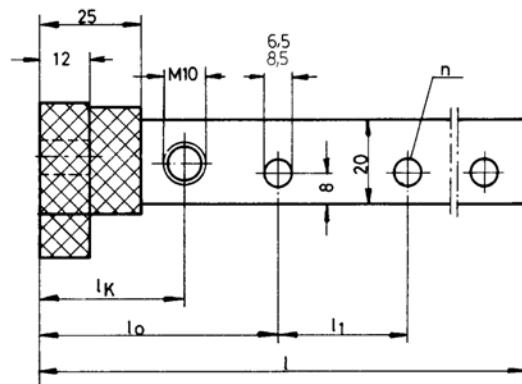
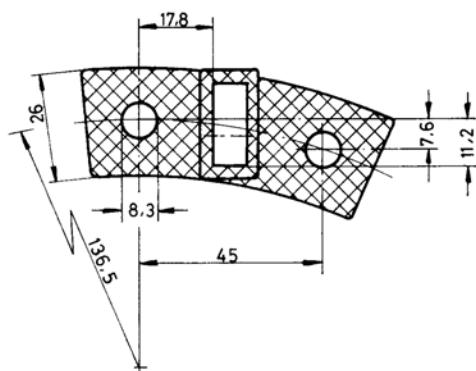
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.
Kann in Messingausführung geliefert werden.

Bürstenhalter-Lineal
Material

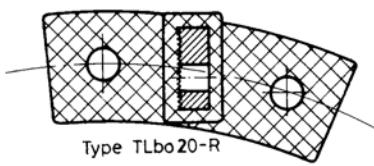
steel galvanized with plastic insulation.
If required a brass design is available

Brush-T-bolts
Matériaux

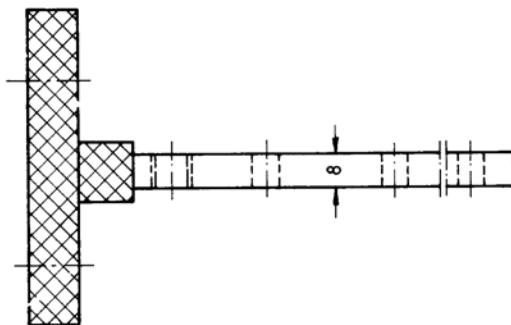
acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique (peut être livré en laiton).

Support porte-balais


Type TLbo 20



Type TLbo 20-R



Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.
Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.
La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Mit Zwischenblech - Seite 5.14

With intermediate metal sheet - Page 5.14
Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.14

Mit Riefelung

With serrations
Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen

number of bores
nombre de perçages



DE

EN

FR

Werkstoff

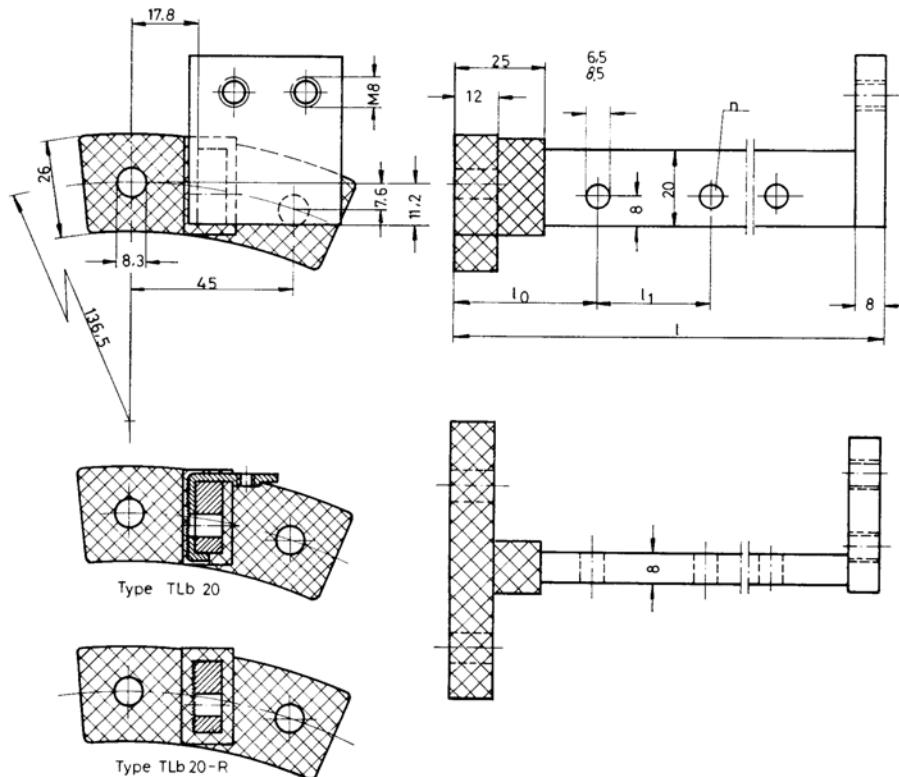
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.
Kann in Messingausführung geliefert werden.

Bürstenhalter-Lineal**Material**

steel galvanized with plastic insulation.
If required a brass design is available

Brush-T-bolts**Matériaux**

acier zingué bichromaté avec isolation en
matière plastique (peut être livré en laiton).

Support porte-balais

Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.
Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Mit Zwischenblech - Seite 5.14

With intermediate metal sheet - Page 5.14

Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.14

Mit Riefelung

With serrations

Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen

number of bores

nombre de perçages

DE

EN

FR

Werkstoff

Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.
Kann in Messingausführung geliefert werden.

Bürstenhalter-Lineal

Material

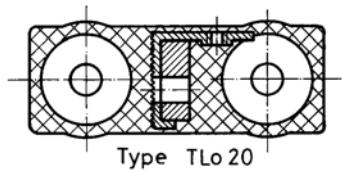
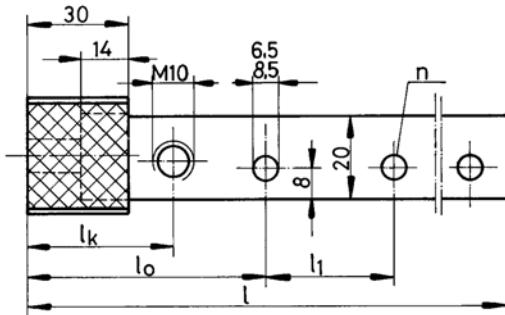
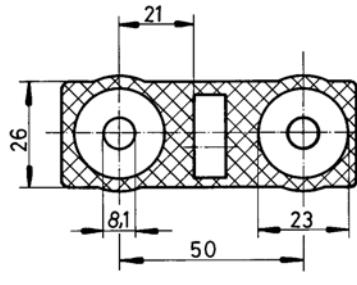
steel galvanized with plastic insulation.
If required a brass design is available

Brush-T-bolts

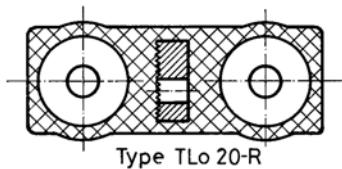
Matériaux

acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique (peut être livré en laiton).

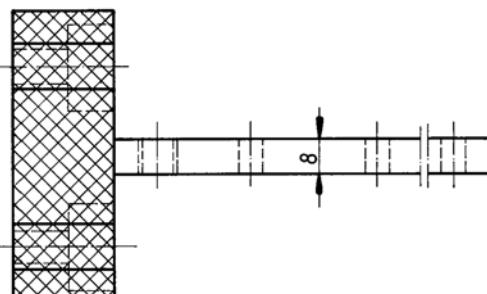
Support porte-balais



Type TLo 20



Type TLo 20-R



Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.
Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Mit Zwischenblech - Seite 5.14

With intermediate metal sheet - Page 5.14

Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.14

Mit Riefelung

With serrations

Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen

number of bores

nombre de perçages

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.
Kann in Messingausführung geliefert werden.

Bürstenhalter-Lineal

Material

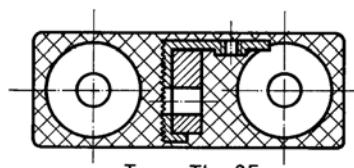
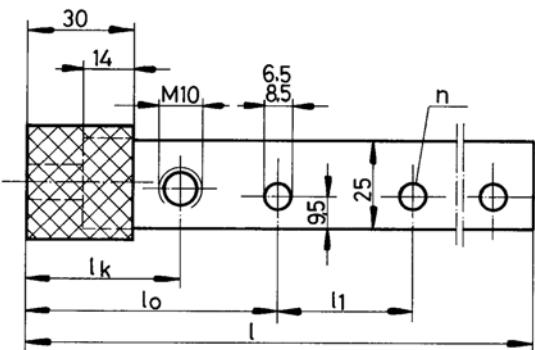
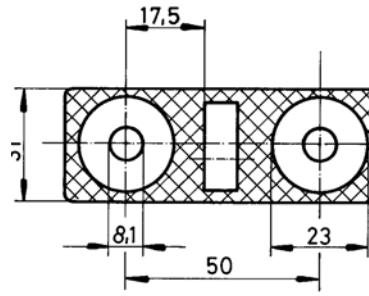
steel galvanized with plastic insulation.
If required a brass design is available

Brush-T-bolts

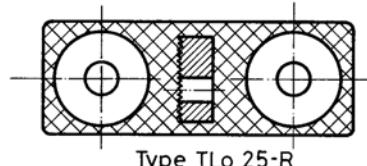
Matériaux

acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique (peut être livré en laiton).

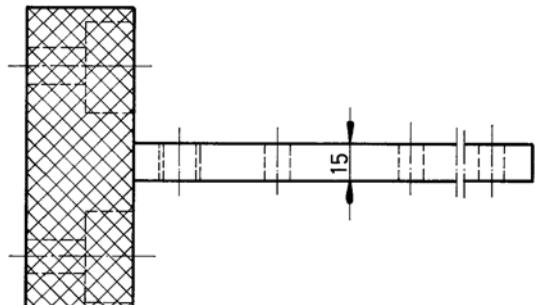
Support porte-balais



Type TLo 25



Type TLo 25-R



Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Mit Zwischenblech - Seite 5.14

With intermediate metal sheet - Page 5.14

Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.14

Mit Riefelung

With serrations

Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen

number of bores

nombre de perçages

DE

EN

FR

Werkstoff

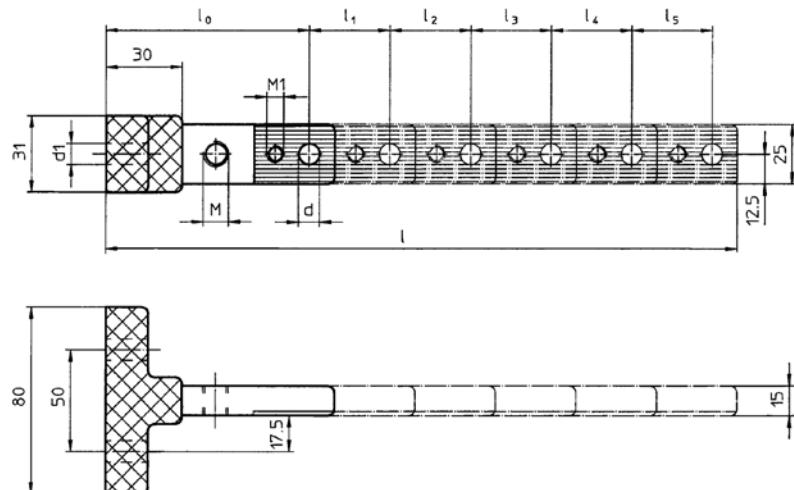
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.

Bürstenhalter-Lineal**Material**

steel galvanized with plastic insulation.

Brush-T-bolts**Matériaux**

acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique.

Support porte-balais

| Type | l_0 | l_1 | l_2 | l_3 | l_4 | l_5 | l | d | d_1 | M | M_1 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|
| SOTI - 3944 | 69 | 29,5 | | | | | 112 | 7 | 10,2 | 8 | - |
| SOTI - 3330 | 73 | 57 | | | | | 150 | 9 | 8,5 | 6 | 6 |
| SOTI - 3504 | 92 | 38 | | | | | 150 | 9 | 8,5 | 6 | 6 |
| SOTI - 3286 | 72,5 | 65 | | | | | 155 | 9 | 8,5 | - | - |
| SOTI - 3424 | 65 | 40 | 40 | | | | 155 | 9 | 8,5 | 10 | - |
| SOTI - 4100 | 94,5 | 44,5 | - | - | - | - | 160 | 10 | 10,2 | 10 | 6 |
| SOTI - 2738/B | 96 | 37 | 37 | | | | 185 | 9 | 8,5 | 12 | 6 |
| SOTI - 3422 | 70 | 29,5 | 45 | 29,5 | - | - | 185 | 9 | 8,5 | 10 | - |
| SOTI - 3985 | 94 | 37 | 37 | 37 | - | - | 220 | 10 | 10,2 | 12 | 6 |
| SOTI - 2738/A | 87 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | 250 | 9 | 8,5 | 12 | 6 |
| SOTI - 4238 | 91 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | 255 | 10 | 10,2 | 12 | 6 |
| SOTI - 3287 | 85 | 37 | 48 | 37 | 37 | - | 260 | 9 | 8,5 | 12 | 6 |
| SOTI - 3218 | 95 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | 260 | 9 | 8,8 | 12 | 6 |
| SOTI - 3218/A | 94 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | 260 | 10 | 10,2 | 12 | 6 |
| SOTI - 3217 | 87 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 290 | 9 | 8,5 | 12 | 6 |
| SOTI - 3284/1 | 100 | 44,5 | 44,5 | 44,5 | 44,5 | - | 311 | 9 | 10,2 | 12 | 6 |
| SOTI - 3284/2 | 110 | 44,5 | 44,5 | 44,5 | 44,5 | - | 311 | 9 | 10,2 | 12 | 6 |
| SOTI - 3329 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 350 | 9 | 8,5 | 6 | 6 |

Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.
Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

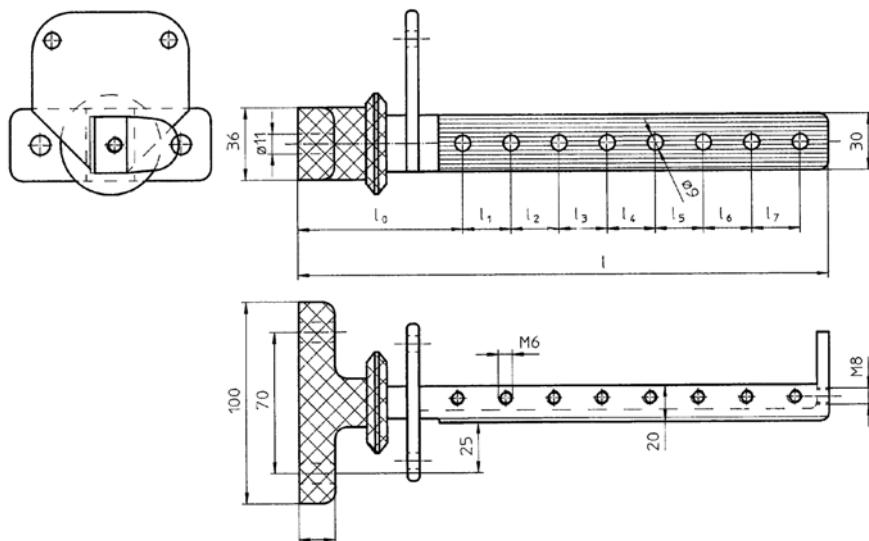
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.

Material

steel galvanized with plastic insulation.

Matériaux

acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique.

Bürstenhalter-Lineal**Brush-T-bolts****Support porte-balais**

| Type | l_0 | l_1 | l_2 | l_3 | l_4 | l_5 | l_6 | l_7 | l |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| SOFI - 2912 | 97 | 38 | 57 | 38 | - | - | - | - | 250 |
| SOFI - 3438 | 97 | 41 | 46 | 46 | - | - | - | - | 250 |
| SOFI - 4235 | 111 | 37 | 55 | 37 | - | - | - | - | 260 |
| SOFI - 3219 | 103 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | - | - | 271 |
| SOFI - 3620 | 117 | 37 | 23 | 37 | 37 | - | - | - | 271 |
| SOFI - 4236 | 119 | 45 | 68 | 45 | - | - | - | - | 300 |
| SOFI - 4234 | 101 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | - | 306 |
| SOFI - 3220 | 103 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | - | 345 |
| SOFI - 3220/A | 115 | 37 | 37 | 62 | 37 | 37 | - | - | 345 |
| SOFI - 3220/B | 122 | 37 | 37 | 55 | 37 | 37 | - | - | 345 |
| SOFI - 3221 | 118 | 37 | 37 | 59 | 37 | 37 | - | - | 345 |
| SOFI - 4055 | 164 | 45 | 68 | 45 | - | - | - | - | 345 |
| SOFI - 3222 | 118 | 37 | 37 | 37 | 59 | 37 | 37 | 37 | 419 |
| SOFI - 3222/A | 193 | 45 | 45 | 68 | 45 | - | - | - | 419 |
| SOFI - 4246 | 125 | 45 | 68 | 45 | 68 | 45 | - | - | 419 |
| SOFI - 4319 | 125 | 45 | 23 | 45 | 45 | 68 | 45 | - | 419 |
| SOFI - 2913 | 97 | 38 | 57 | 38 | 57 | 38 | 57 | 38 | 440 |

Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

La tige est revêtue de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.

The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.

Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen

Bold type / orange = preferable types

Caractères gras / orange = type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

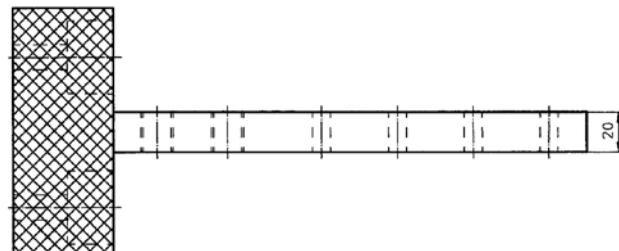
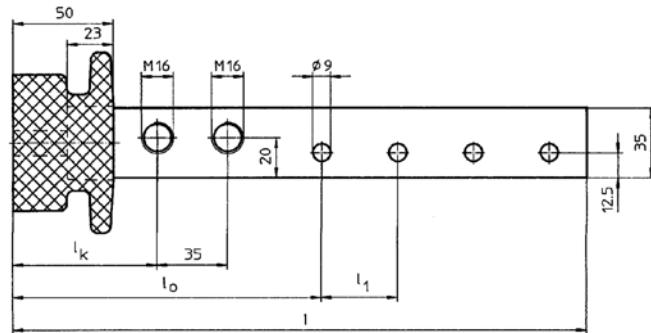
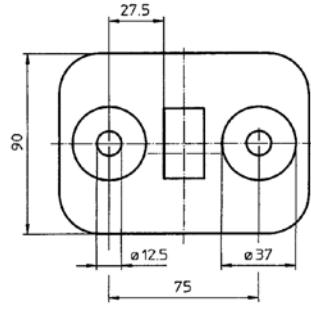
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.
Kann in Messingausführung geliefert werden.

Bürstenhalter-Lineal**Material**

steel galvanized with plastic insulation.
If required a brass design is available

Brush-T-bolts**Matériaux**

acier zingué bichromaté avec isolation en
matière plastique (peut être livré en laiton).

Support porte-balais

DE
EN
FR

Werkstoff

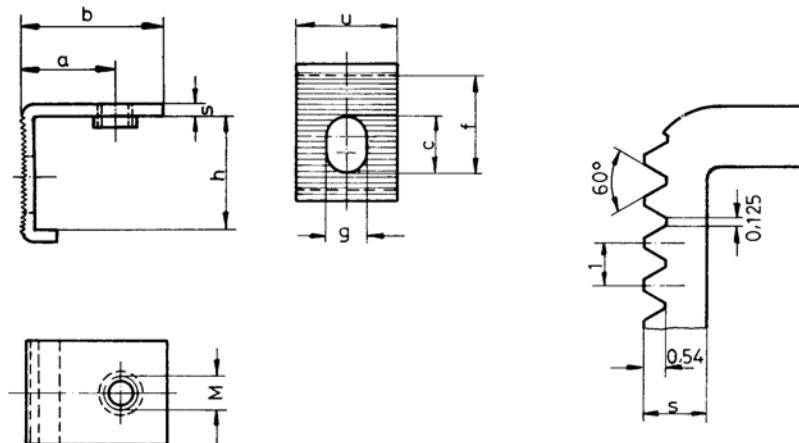
Aus Messing-Blech.

Zwischenbleche
Material

Made of brass-sheet.

Intermediate-metal-sheets
Matériaux

En tôle laiton.

Equerres en tôle dentelée


| Type | h | u | a | b | c | f | g | M | S |
|------|----|----|------|----|----|------|-----|---|-----|
| Z 20 | 20 | 18 | 17 | 25 | 10 | 16,5 | 7-9 | 6 | 2 |
| Z 25 | 25 | 18 | 26,5 | 35 | 11 | 20 | 7-9 | 6 | 2,5 |

Riefelung DIN 43040
Serrations DIN 43040
Face de fixation dentelée DIN 43040

Riefelbleche passend für Bürstenlineale Type TLo, TLb, TLb
Intermediate metal sheets suitable for brush-T-bolts Type TLo, TLb, TLbo
Équerres en tôle dentelée pour supports porte-balais Type TLo, TLb, TLbo

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Werkstoff
Aus Messing-Blech.

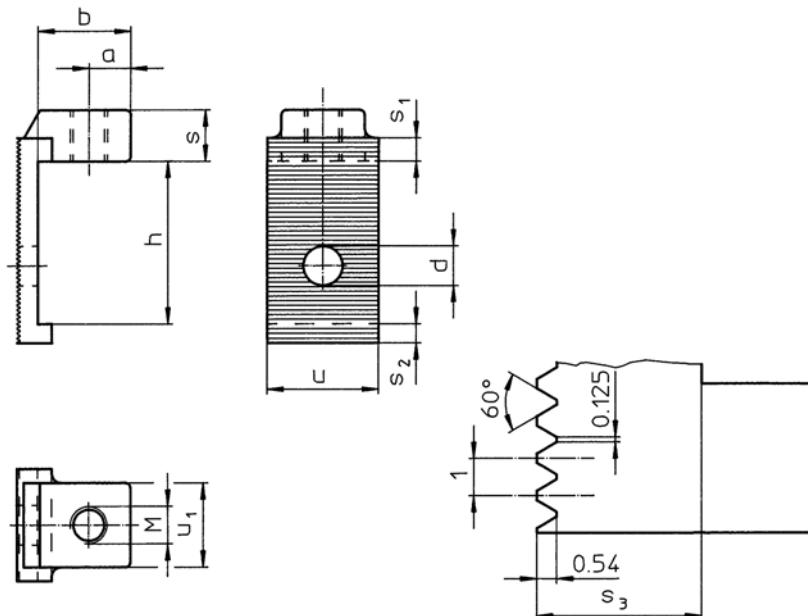
Zwischenbleche

Material
Made of brass-sheet.

Intermediate-metal-sheets

Matériaux
En tôle laiton.

Equerres en tôle dentelée



| Type | h | u | u ₁ | a | b | d | M | s | s ₁ | s ₂ | s ₃ | | |
|------|----|----|----------------|---|----|-----|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------|
| Z 32 | 35 | 24 | 18 | 9 | 20 | 8,5 | 8 | 11 | 5 | 4 | 2,94 | 4,44 | 4,94 | 5,94 | 6,44 | 7,94 | 8,94 | 10,44 | 11,94 | 12,19 | 12,94 | 13,44 | 14,44 | 14,69 | 15,94 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Klemmstücke für Taschen-Bürstenhalter $t \leq a$; $t > a$

Clamps for brush-holders $t \leq a$; $t > a$

Colliers supports pour porte-balais radiaux $t \leq a$; $t > a$

6

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

6.0

MERSEN

Doppel-Klemm-Bürstenhalter t>a Double-clamping-brush-holders t>a Porte-balais doubles à colliers t>a

DE

Doppel-Klemm-Bürstenhalter aus Ms-Blech oder Ms-Kokillenguß werden wie Taschen-Bürstenhalter mit Spiralbandfedern und Druckhebel, Schraubenzugfedern mit Druckhebel, sowie mit Rollbandfeder geliefert. Ausführung feststehend oder radial, bzw. zentral verstellbar. Klemmstück-Ausführung für Bürstenhalter-Bolzen (Reg. 9) ein- oder zweiteilig. Zur Verlängerung des Kriechweges zwischen Haltern können auf Bürstenhalter-Bolzen Isolierscheiben aus Preßstoff (Reg. 9) angebracht werden.

Der mittlere Bürstendruck beträgt im allgemeinen 180-200 cN/cm². Bürstendruck-Messung nach DIN 43031. Abweichende Bürstendrücke können auf Wunsch berücksichtigt werden. Die Toleranzen der Bürstenführungen entsprechen der IEC-Empfehlung, bzw. DIN 43000 Blatt 2. Doppel-Klemm-Bürstenhalter der Typen DK entsprechen der Norm 43043 Blatt 1.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Double-clamping-brush-holders made of brass-sheet or brass-die-casting are supplied with clock-springs with pressure finger, tension springs with pressure finger, and recoiling type constant force springs. Designs are riveted or have centre radial adjustment. Clamping for brush-bolts (Reg. 9) consists of one or two parts. For increased tracking distance between the holders, insulation plates made of plastic (Reg.9) can be mounted on the brush-bolts.

The specific brush pressure is 180-200 cN/cm². Measurement of the pressure of holders and brushes is to DIN 43031. Other brush pressures are available if required. Double-clamping-brush-holders type DK comply to DIN 43043 sheet 1.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Les porte-balais doubles à colliers en tôle laiton ou en laiton moulé en coquille sont équipés, comme les porte-balais à cage, de ressorts spirale avec levier de pression, de ressorts de traction hélicoïdaux avec levier de pression ainsi que de ressorts à ruban rouleau. Ils peuvent être livrés avec un système de collier fixe ou réglable. Pour allonger le chemin de fuite entre porte-balais, il est possible de monter des bagues isolantes sur les supports de fixation.

La pression moyenne sur balais équivaut à 180-200 cN/cm², mesurée suivant DIN 43031. Des pressions différentes peuvent être envisagées. Les tolérances sur les guides de balais sont conformes à la recommandation IEC, et DIN 43000 feuille 2. Les porte-balais doubles du type DK correspondent à la norme DIN 43043 feuille 1.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

7.1





Eigenschaften

Bestehend aus Taschenbürstenhaltern Type DA t>a.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter

Properties

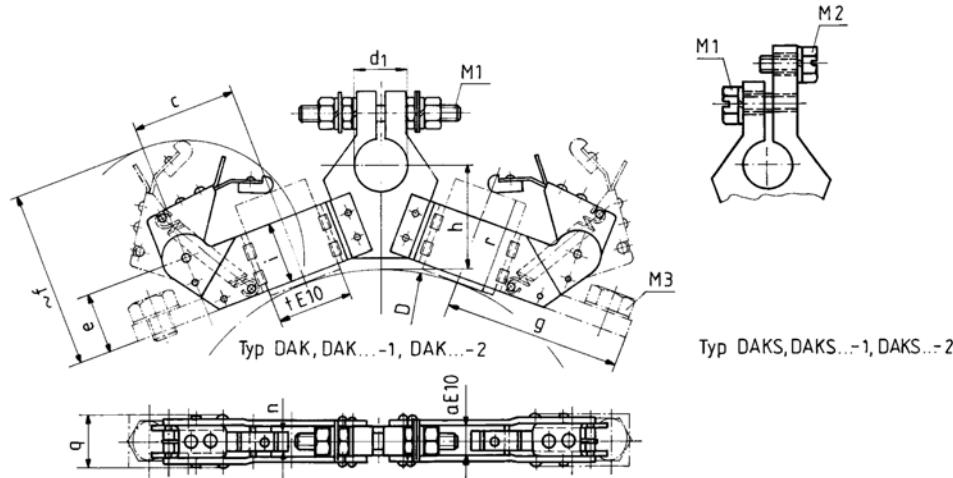
Consisting of brush-holders type DA t>a.

Double-clamping-brush-holders

Propriétés

Composés de cages type DA t>a.

Porte-balais doubles à collier



1. Schleifring-Außen-Ø
2. Schleifring-Breite
3. Bürstenmaß
4. Bolzendurchmesser
5. Bolzenabstand

D
S
t a r
d1
h

1. Slip ring diameter
2. Slip ring width
3. Brush dimensions
4. Bolt diameter
5. Height

D
S
t a r
d1
h

1. ø extérieur de la bague
2. Largeur de la bague
3. Dimensions du balai
4. ø de la tige
5. distance de l'axe de la tige à la bague h

D
S
t a r
d1

| Type | Type | t | a | r | DAK | | DAKS | | i | c | e | f | g | q | n | M ₁ | M ₂ | M ₃ | P |
|----------------|----------|------|------|----|-----------|-------------------|---------|----------------|----|----|----|----|----|------|----|----------------|----------------|----------------|-----|
| | | | | | D | d ₁ | D | d ₁ | | | | | | | | | | | |
| DAK 106 | DAKS 106 | 10 | 6,3 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 126 | DAKS 126 | 12,5 | 6,3 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 166 | DAKS 166 | 16 | 6,3 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 128 | DAKS 128 | 12,5 | 8 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 168 | DAKS 168 | 16 | 8 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 208 | DAKS 208 | 20 | 8 | 25 | 63 - 100 | 10 ⁻¹⁶ | 40 - 63 | 10 | 16 | 24 | 18 | 47 | - | 12,5 | 5 | 5 | 5 | 200 | |
| DAK 1610,-1,-2 | | 16 | 10 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 2010,-1,-2 | | 20 | 10 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 2510,-1,-2 | | 25 | 10 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 1612,-1,-2 | | 16 | 12,5 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 2012,-1,-2 | | 20 | 12,5 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 2512,-1,-2 | | 25 | 12,5 | 32 | 100 - 250 | 16 ⁻²⁰ | - | - | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 16,5 | 7 | 6 | - | 8 | 200 |
| DAK 3212,-1,-2 | | 32 | 12,5 | 40 | 125 - 280 | - | - | - | 25 | 43 | 25 | 71 | 69 | 21,0 | 10 | 6 | - | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.

Available with adjustable brush pressure.

Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Uhrfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

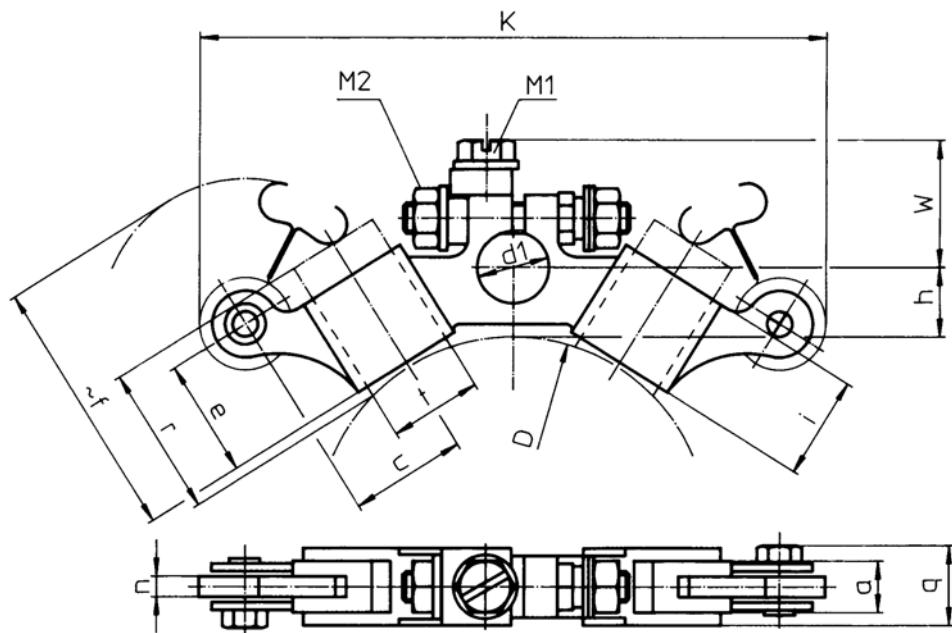
With clock-spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort spirale.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | i | c | e | f | h | d ₁ | q | D | W | K | n | M ₁ | M ₂ | P |
|-----------|----|------|----|----|----|----|----|----|----------------|----|-----------|----|-----|----|----------------|----------------|-----|
| A2BN 208 | 20 | 8 | 32 | 17 | 21 | 20 | 47 | 16 | 12 | 15 | 70 - 90 | 32 | 125 | 5 | 6 | 6 | 180 |
| A2BN 2012 | 20 | 12,5 | 32 | 22 | 25 | 26 | 55 | 16 | 16 | 17 | 90 - 100 | 35 | 144 | 6 | 8 | 6 | 180 |
| A2BN 3212 | 32 | 12,5 | 32 | 22 | 30 | 26 | 58 | 16 | 20 | 20 | 100 - 110 | 37 | 171 | 8 | 8 | 6 | 180 |
| A2BN 3216 | 32 | 16 | 32 | 24 | 30 | 26 | 63 | 16 | 20 | 21 | 100 - 110 | 37 | 163 | 8 | 8 | 6 | 180 |
| A2BN 3220 | 32 | 20 | 32 | 24 | 30 | 28 | 66 | 16 | 20 | 25 | 120 - 130 | 37 | 171 | 10 | 8 | 6 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

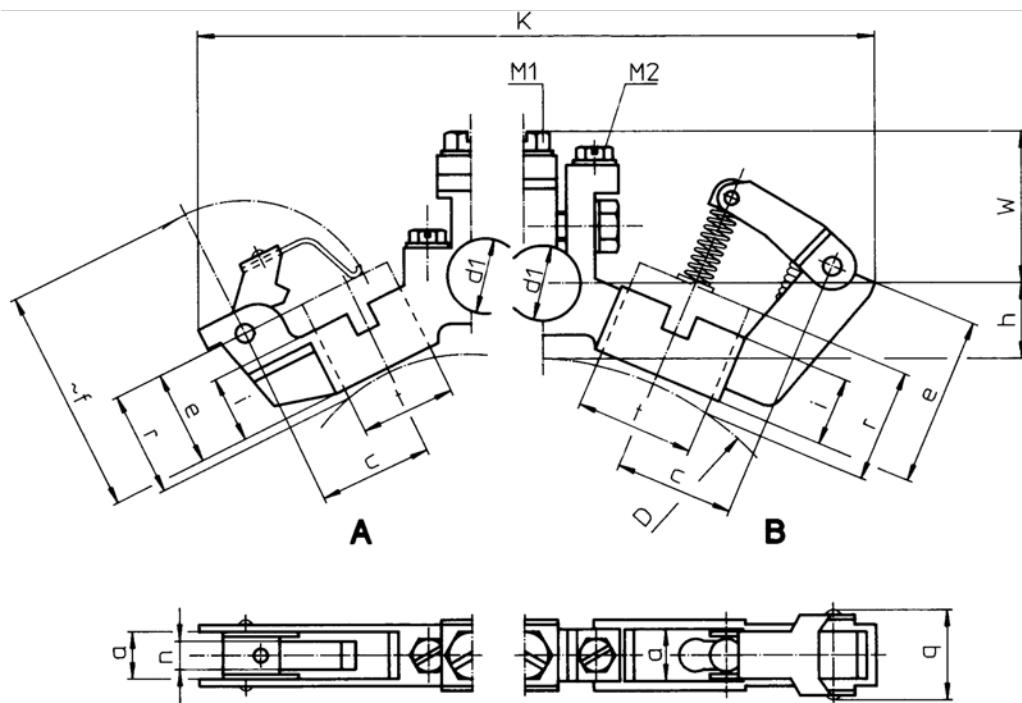
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | A/B | t | a | r | l | c | D | d ₁ | f | q | e | h | n | k | w | M ₁ | M ₂ | P |
|-----------|-----|----|----|----|------|----|---------|----------------|-----|----|-------|----|----|-----|----|----------------|----------------|-----|
| A2BG 3216 | A | 32 | 16 | 32 | 22 | 36 | 140-160 | 25 | 70 | 25 | 30,5 | 25 | 12 | 184 | 50 | 10 | 6 | 180 |
| A2BG 3220 | A | 32 | 20 | 32 | 22 | 36 | 160-180 | 25 | 70 | 25 | 30,5 | 25 | 12 | 184 | 50 | 10 | 6 | 180 |
| A2BG 4020 | B | 40 | 20 | 40 | 23,5 | 40 | 180-200 | 25 | 100 | 29 | 53,75 | 25 | 28 | 230 | 52 | 10 | 6 | 180 |
| A2BG 5020 | B | 50 | 20 | 40 | 23,5 | 45 | 200-220 | 25 | 105 | 29 | 53,75 | 25 | 28 | 250 | 52 | 10 | 6 | 180 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Blech mit Klemmstück aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-sheet with clamping made of brass-die-casting.

Properties

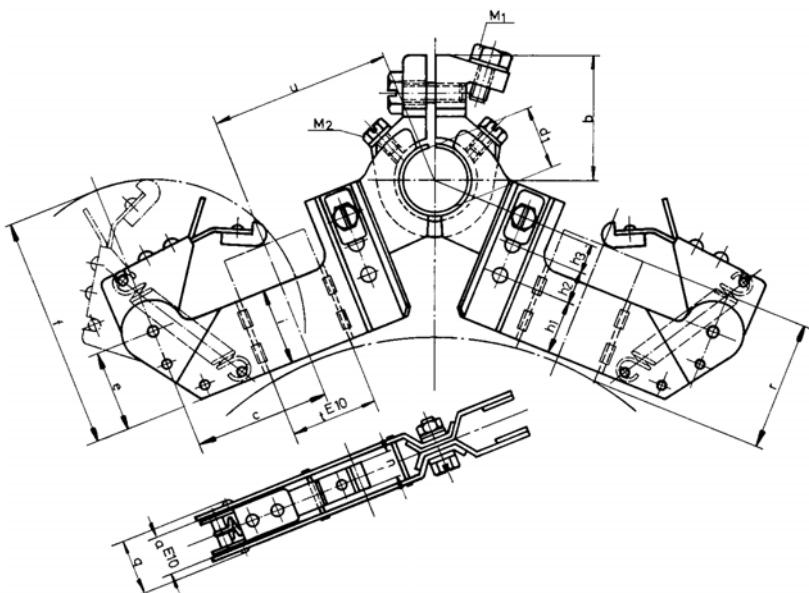
With tension-spring.

Matériaux

en tôle laiton avec collier en laiton moulé en coquille

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | u | d ₁ | h ₁ | h ₂ | h ₃ | b | c | e | f | i | q | n | M ₁ | M ₂ | P |
|------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|----------------|----------------|------------|
| DDAu 128 | 12,5 | 8 | 25 | 39 | 12 | 11 | 10 | - | 25 | 26 | 18 | 47 | 16 | 15 | 6 | 5 | 4 | 200 |
| DDAu 168 | 16 | 8 | 25 | 40 | 12 | 11 | 10 | - | 25 | 26 | 18 | 47 | 16 | 15 | 6 | 5 | 4 | 200 |
| DDAu 208 | 20 | 8 | 25 | 42 | 12 | 11 | 10 | - | 25 | 26 | 18 | 47 | 16 | 15 | 6 | 5 | 4 | 200 |
| DDAu 1610 | 16 | 10 | 32 | 46 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 2010 | 20 | 10 | 32 | 48 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 2510 | 25 | 10 | 32 | 50 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 1612 | 16 | 12,5 | 32 | 46 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 2012 | 20 | 12,5 | 32 | 48 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 2512 | 25 | 12,5 | 32 | 50 | 16 | 13 | 7,5 | 7,5 | 33 | 34 | 20 | 60 | 20 | 16,5 | 7 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 3212 | 32 | 12,5 | 40 | 63 | 20 | 17 | 10 | 10 | 37 | 43 | 25 | 71 | 25 | 21 | 10 | 6 | 5 | 200 |
| DDAu 3216 | 32 | 16 | 40 | 63 | 20 | 17 | 10 | 10 | 37 | 43 | 25 | 71 | 25 | 21 | 10 | 6 | 5 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.5

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.5

Écartements entre tiges isolées en page 7.5

Für Reparaturbedarf - zentral und radial verstellbar.

For repair - centrally and radially adjustable.

Pour la réparation - réglage central et radial.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

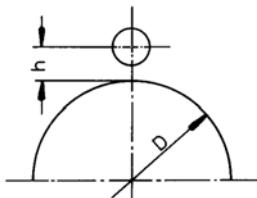
Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h ₁ » | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Type | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DDAu 128 | 23,5 | 22,0 | 21,0 | 20,5 | 19,0 | 18,0 | | | | | |
| DDAu 168 | 24,0 | 22,5 | 21,0 | 20,5 | 19,5 | 18,0 | | | | | |
| DDAu 208 | 25,5 | 23,5 | 22,0 | 21,5 | 20,0 | 19,0 | | | | | |
| DDAu 1610 | 30,0 | 28,0 | 26,5 | 26,0 | 24,5 | 23,0 | 21,5 | 21,0 | | | |
| DDAu 2010 | 31,0 | 29,0 | 27,5 | 27,0 | 25,0 | 23,5 | 22,0 | 21,5 | | | |
| DDAu 2510 | 32,5 | 30,0 | 28,5 | 28,0 | 26,0 | 24,0 | 22,5 | 22,0 | | | |
| DDAu 1612 | 30,0 | 28,0 | 26,5 | 26,0 | 24,5 | 23,0 | 21,5 | 21,0 | | | |
| DDAu 2012 | 31,0 | 29,0 | 27,5 | 27,0 | 25,0 | 23,5 | 22,0 | 21,5 | | | |
| DDAu 2512 | 32,5 | 30,0 | 28,5 | 28,0 | 26,0 | 24,0 | 22,5 | 22,0 | | | |
| DDAu 3212 | | | 38,0 | 37,5 | 34,5 | 32,0 | 30,0 | 29,0 | 28,0 | 27,0 | 26,5 |
| DDAu 3216 | | | 38,0 | 37,5 | 34,5 | 32,0 | 30,0 | 29,0 | 28,0 | 27,0 | 26,5 |

| Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h ₂ » | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Type | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DDAu 128 | 32,5 | 31,0 | 30,0 | 29,5 | 28,5 | 27,5 | 26,5 | 26,5 | 26,0 | 25,5 | 25,0 |
| DDAu 168 | 33,0 | 31,5 | 30,5 | 30,0 | 29,0 | 28,0 | 27,0 | 26,5 | 26,0 | 25,5 | 25,5 |
| DDAu 208 | 34,0 | 32,5 | 31,0 | 31,0 | 29,5 | 28,5 | 27,5 | 27,0 | 26,5 | 26,0 | 25,5 |
| DDAu 1610 | 36,5 | 34,5 | 33,5 | 33,0 | 31,5 | 30,0 | 29,0 | 28,5 | 27,5 | 27,0 | 27,0 |
| DDAu 2010 | 37,5 | 35,5 | 34,0 | 33,5 | 32,0 | 30,5 | 29,5 | 29,0 | 28,0 | 27,5 | 27,0 |
| DDAu 2510 | 38,5 | 36,5 | 35,0 | 34,5 | 33,0 | 31,0 | 30,0 | 29,0 | 28,5 | 28,0 | 27,5 |
| DDAu 1612 | 36,5 | 34,5 | 33,5 | 33,0 | 31,5 | 30,0 | 29,0 | 28,5 | 27,5 | 27,0 | 27,0 |
| DDAu 2012 | 37,5 | 35,5 | 34,0 | 33,5 | 32,0 | 30,5 | 29,5 | 28,5 | 28,0 | 27,5 | 27,0 |
| DDAu 2512 | 38,5 | 36,5 | 35,0 | 34,5 | 33,0 | 31,0 | 30,0 | 29,0 | 28,5 | 28,0 | 27,5 |
| DDAu 3212 | | | 46,5 | 46,0 | 43,5 | 41,5 | 39,5 | 38,5 | 37,5 | 36,5 | 36,0 |
| DDAu 3216 | | | 46,5 | 46,0 | 43,5 | 41,5 | 39,5 | 38,5 | 37,5 | 36,5 | 36,0 |

| Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h ₃ » | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Type | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DDAu 1610 | 42,5 | 41,5 | 40,0 | 39,5 | 38,5 | 37,0 | 36,0 | 35,5 | 35,0 | 34,5 | 34,5 |
| DDAu 2010 | 43,5 | 42,0 | 41,0 | 40,5 | 39,0 | 37,5 | 36,5 | 36,0 | 35,5 | 35,0 | 34,5 |
| DDAu 2510 | 44,5 | 43,0 | 42,0 | 41,5 | 40,0 | 38,5 | 37,0 | 36,5 | 36,0 | 35,5 | 35,0 |
| DDAu 1612 | 42,5 | 41,5 | 40,0 | 39,5 | 38,5 | 37,0 | 36,0 | 35,5 | 35,0 | 34,5 | 34,5 |
| DDAu 2012 | 43,5 | 42,0 | 41,0 | 40,5 | 39,0 | 37,5 | 36,5 | 36,0 | 35,5 | 35,0 | 34,5 |
| DDAu 2512 | 45,0 | 43,0 | 42,0 | 41,5 | 40,0 | 38,5 | 37,0 | 36,5 | 36,0 | 35,5 | 35,0 |
| DDAu 3212 | | | 55,5 | 54,5 | 52,5 | 50,5 | 49,0 | 48,0 | 47,0 | 46,5 | 46,0 |
| DDAu 3216 | | | 55,5 | 54,5 | 52,5 | 50,5 | 49,0 | 48,0 | 47,0 | 46,5 | 46,0 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Blech mit Klemmstück aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-sheet with clamping made of brass-die-casting.

Properties

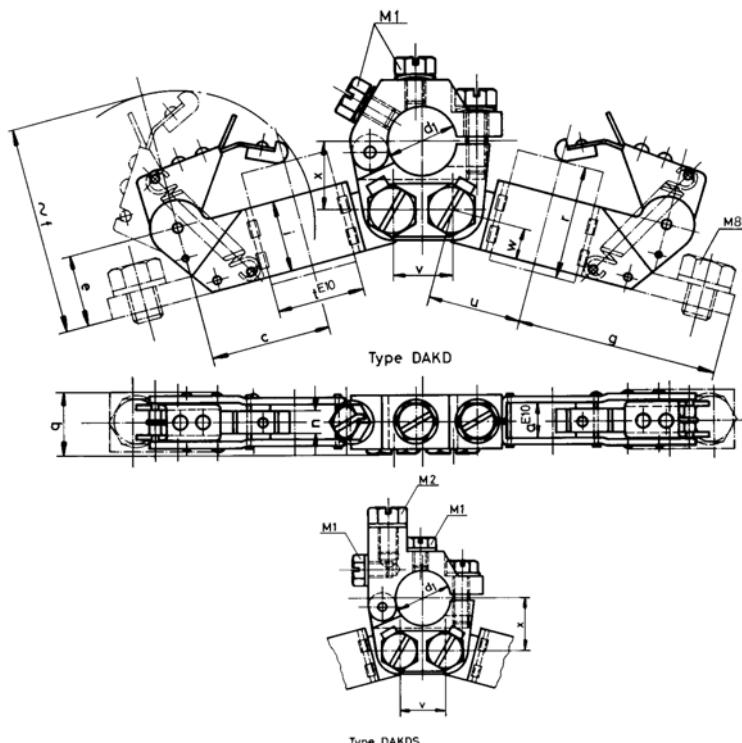
With tension-spring.

Matériaux

en tôle laiton avec collier en laiton moulé en coquille

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

- 1;1 Phasenanschluß
- 2;2 Phasenanschlüsse

- 1;1 Phase terminal
- 2;2 Phase terminals

- 1;1 Connexion pour 1 phase
- 2;2 Connexions pour 2 phases

| Type | Type | t | a | r | u | v | w | x | d ₁ | i | c | e | f | g | q | n | M ₁ | M ₂ | P |
|------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------------|----------------|------------|
| DAKD 1610,-1,-2 | DAKDS 1610,-1,-2 | 16 | 10 | 32 | 21,5 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16-20 | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 19 | 7 | 6 | 6 | 200 |
| DAKD 2010,-1,-2 | DAKDS 2010,-1,-2 | 20 | 10 | 32 | 23,5 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16-20 | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 19 | 7 | 6 | 6 | 200 |
| DAKD 1612,-1,-2 | DAKDS 1612,-1,-2 | 16 | 12,5 | 32 | 21,5 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16-20 | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 19 | 7 | 6 | 8 | 200 |
| DAKD 2012,-1,-2 | DAKDS 2012,-1,-2 | 20 | 12,5 | 32 | 23,5 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16-20 | 20 | 34 | 20 | 60 | 59 | 19 | 7 | 6 | 8 | 200 |
| DAKD 3212,-1,-2 | DAKDS 3212,-1,-2 | 32 | 12,5 | 40 | 32,0 | 17 | 12,5 | 19,5 | 16-20 | 25 | 43 | 25 | 71 | 68 | 21 | 10 | 6 | 8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.
Available with adjustable brush pressure.
Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Bolzenabstände auf Seite 7.10
Dimensions to centres of bolts shown on page 7.10
Écartements entre tiges isolées en page 7.10

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Werkstoff

Aus Messing-Blech mit Klemmstück aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-sheet with clamping made of brass-die-casting.

Properties

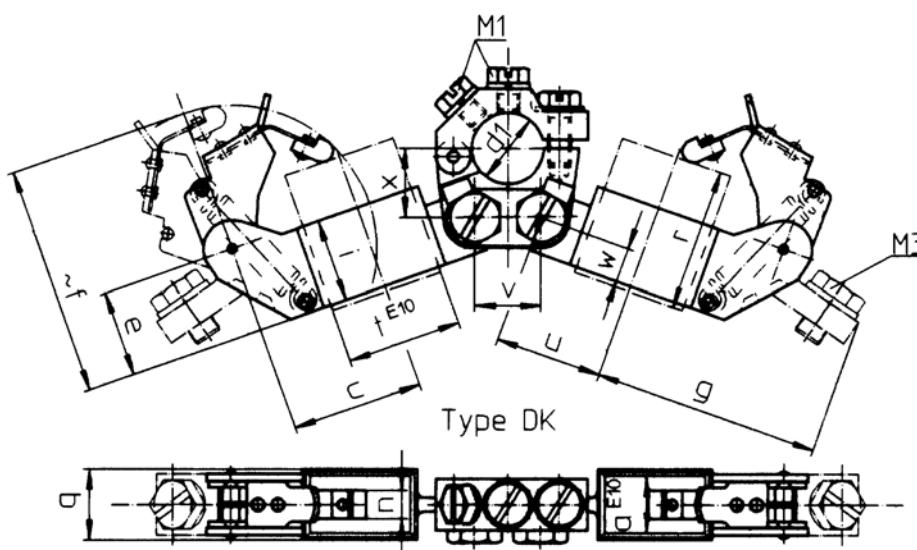
With tension-spring.

Matériaux

en tôle laiton avec collier en laiton moulé en coquille

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter
Double-clamping-brush-holders
Porte-balais doubles à collier

 - 1;1 Phasenanschluß
 - 2;2 Phasenanschlüsse

 - 1;1 Phase terminal
 - 2;2 Phase terminals

 - 1;1 Connexion pour 1 phase
 - 2;2 Connexions pour 2 phases

| Type | Type | t | a | r | u | v | w | x | Type | | i | c | e | f | g | q | n | M1 | M2 | M3 | P |
|---------------|----------------|----|----|----|------|----|------|------|-------|-------|----|------|------|-----|------|----|----|----|----|----|-----|
| | | | | | | | | | DK | DKS | | | | | | | | | | | |
| DK 168 | DKS 168 | 16 | 8 | 25 | 21,5 | 17 | 8,5 | 17,0 | 16/20 | 16/20 | 18 | 33 | 17,5 | 55 | - | 18 | 5 | 6 | 8 | - | 200 |
| DK 208,-1,-2 | DKS 208,-1,-2 | 20 | 8 | 32 | 23,5 | 17 | 7 | 17,0 | 16/20 | 16/20 | 18 | 33 | 17,5 | 55 | 58 | 18 | 5 | 6 | 8 | 6 | 200 |
| DK 2510,-1,-2 | DKS 2510,-1,-2 | 25 | 10 | 32 | 26 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16/20 | 16/20 | 20 | 36,5 | 20 | 60 | 63 | 19 | 7 | 6 | 8 | 8 | 200 |
| DK 2512,-1,-2 | DKS 2512,-1,-2 | 25 | 12 | 32 | 26 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16/20 | 16/20 | 20 | 36,5 | 20 | 60 | 63 | 19 | 7 | 6 | 8 | 8 | 200 |
| DK 3216,-1,-2 | DKS 3216,-1,-2 | 32 | 16 | 40 | 32 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 28 | 46 | 28 | 78 | 79 | 25 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 4016,-1,-2 | DKS 4016,-1,-2 | 40 | 16 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 25 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 3220,-1,-2 | DKS 3220,-1,-2 | 32 | 20 | 40 | 32 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 30 | 46 | 28 | 78 | 79 | 25 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 4020,-1,-2 | DKS 4020,-1,-2 | 40 | 20 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 25 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 5020,-1,-2 | DKS 5020,-1,-2 | 50 | 20 | 50 | 43 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 34 | 58 | 34 | 100 | 93 | 28 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 3225,-1,-2 | DKS 3225,-1,-2 | 32 | 25 | 50 | 32 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 30 | 46 | 30 | 80 | 79 | 31 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 4025,-1,-2 | DKS 4025,-1,-2 | 40 | 25 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 31 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DK 4032,-1,-2 | DKS 4032,-1,-2 | 40 | 32 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 31 | 46 | 32,5 | 80 | 80,5 | 38 | 10 | 8 | 10 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

 Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

 Specific brush pressure - P (cN/cm²)

 Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.

Available with adjustable brush pressure.

Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Bolzenabstände auf Seite 7.10

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.10

Écartements entre tiges isolées en page 7.10

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.

The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.

Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

 Fettdruck / orange = Vorzugstypen
 Bold type / orange = preferable types
 Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

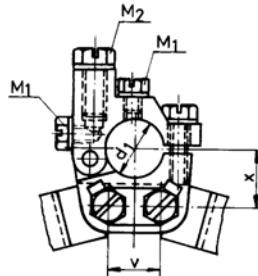
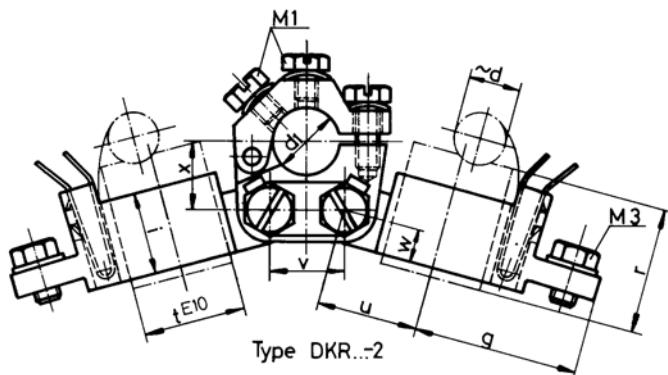
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

à ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | DKR | DKRS |
|------|-----|------|
|------|-----|------|

| Type | Type | t | a | r | u | v | w | x | d ₁ | d ₁ | i | d | n | g | q | M ₁ | M ₂ | M ₃ | P |
|-------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------|----------------|----------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------------|------------|
| DKR 2516-2 | DKRS 2516-2 | 25 | 16 | 40 | 30 | 17 | 8,5 | 19,5 | 16/20 | 16/20 | 30 | 15 | 12 | 54 | 22 | 6 | 8 | 8 | 200 |
| DKR 3216-2 | DKRS 3216-2 | 32 | 16 | 50 | 37 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 15 | 12 | 58 | 25 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DKR 3220-2 | DKRS 3220-2 | 32 | 20 | 50 | 37 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 18,5 | 12 | 58 | 25 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DKR 4020-2 | DKRS 4020-2 | 40 | 20 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 20 | 12 | 62 | 25 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DKR 3225-2 | DKRS 3225-2 | 32 | 25 | 50 | 37 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 20 | 12 | 58 | 30 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DKR 4025-2 | DKRS 4025-2 | 40 | 25 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 19,5 | 12 | 62 | 30 | 8 | 10 | 10 | 200 |
| DKR 4032-2 | DKRS 4032-2 | 40 | 32 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 20/25 | 32 | 19,5 | 16 | 62 | 38 | 8 | 10 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.10

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.10

Écartements entre tiges isolées en page 7.10

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
 The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
 Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
 Bold type / orange = preferable types
 Caractères gras / orange = type préférable



DE

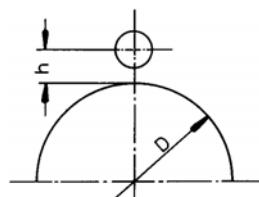
EN

FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Type | Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h» | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DK (S) 168 | 30,5 | 30 | 30 | 29,5 | 29,5 | 29 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | | |
| DK (S) 208 | 30 | 29,5 | 29 | 28,5 | 28 | 28 | 27,5 | 27,5 | 27 | | |
| DAKD (S) 1610 | 33 | 32,5 | 32,5 | 32 | 32 | 31,5 | 31 | 31 | 31 | | |
| DAKD (S) 2010 | 34 | 33 | 33 | 32,5 | 32 | 32 | 31,5 | 31,5 | 31 | | |
| DK (S) 2510 | 35 | 34 | 33,5 | 33,5 | 32,5 | 32 | 32 | 31,5 | 31,5 | | |
| DAKD (S) 1612 | 33 | 32,5 | 32,5 | 32 | 32 | 31,5 | 31 | 31 | 31 | | |
| DAKD (S) 2012 | 34 | 33 | 33 | 32,5 | 32 | 32 | 31,5 | 31,5 | 31 | | |
| DK (S) 2512 | 35 | 34 | 33,5 | 33,5 | 32,5 | 32 | 31,5 | 31,5 | 31,5 | | |
| DKR (S) 2516 | 36,5 | 35,5 | 35 | 34,5 | 33,5 | 33 | 32,5 | 32 | 32 | | |
| DAKD (S) 3212 | | | 39 | 39 | 38 | 37,5 | 36,5 | 36,5 | 36 | 36 | 36 |
| DK(S) 3216 | | | 44 | 43,5 | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 40,5 |
| DKR (S) 3216 | | | 46 | 45,5 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK(S) 4016 | | | 46 | 45,5 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK(S) 3220 | | | 44 | 43,5 | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 40,5 |
| DKR (S) 3220 | | | 46 | 45,5 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK (S), DKR (S) 4020 | | | 46 | 45,5 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK(S) 5020 | | | | | 46 | 45 | 44 | 43,5 | 43 | 42,5 | 42 |
| DK(S) 3225 | | | | | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 40,5 |
| DKR (S) 3225 | | | | | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK (S), DKR (S) 4025 | | | | | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DK (S), DKR (S) 4032 | | | | | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

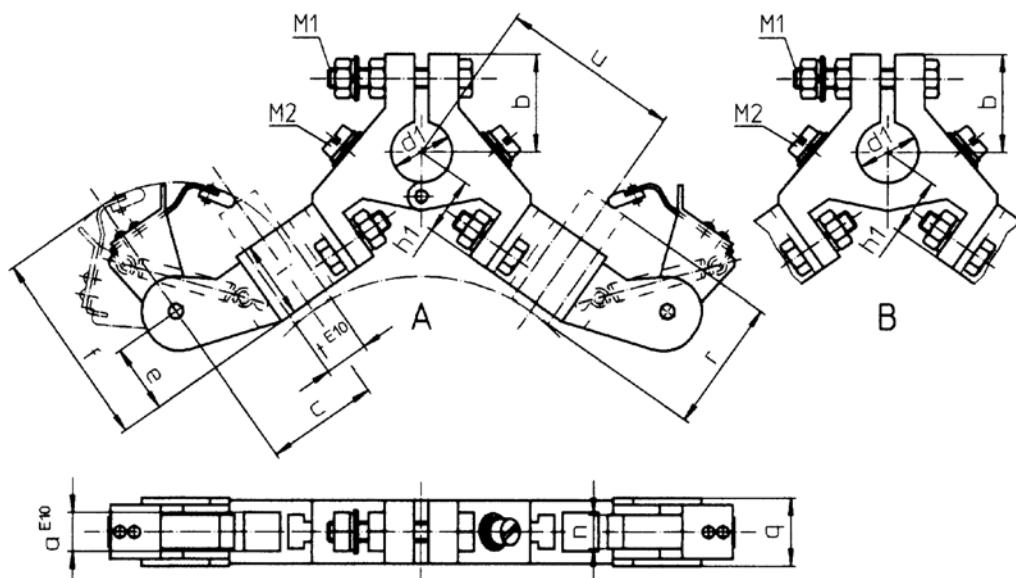
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | A/B | t | a | r | u | d1 | h1 | b | c | e | f | i | q | n | M1 | M2 | P |
|--------------|-----|------|----|----|------|----|------|----|-------|----|------|----|------|----|-----|----|-----|
| TIKZ 2f 108 | B | 10 | 8 | 25 | 42 | 16 | 21 | 26 | 35 | 18 | 56 | 20 | 14,2 | 6 | M6 | M6 | 250 |
| TIKZ 2f 128 | B | 12,5 | 8 | 25 | 43,3 | 16 | 21 | 26 | 36,25 | 18 | 57 | 20 | 14,2 | 6 | M6 | M6 | 250 |
| TIKZ 2f 168 | B | 16 | 8 | 25 | 45 | 16 | 21 | 26 | 38 | 18 | 60 | 20 | 14,2 | 6 | M6 | M6 | 250 |
| TIKZ 2f 208 | B | 20 | 8 | 25 | 47 | 16 | 21 | 26 | 40 | 18 | 62 | 20 | 14,2 | 6 | M6 | M6 | 200 |
| TIKZ 2f 1612 | A | 16 | 12 | 32 | 52 | 20 | 23,5 | 33 | 40 | 23 | 67 | 25 | 16,7 | 8 | M8 | M6 | 200 |
| TIKZ 2f 2012 | A | 20 | 12 | 32 | 54 | 20 | 23,5 | 33 | 42 | 23 | 68 | 25 | 16,7 | 8 | M8 | M6 | 200 |
| TIKZ 2f 2512 | A | 25 | 12 | 32 | 56,5 | 20 | 23,5 | 33 | 44,5 | 23 | 72 | 25 | 16,7 | 8 | M8 | M6 | 200 |
| TIKZ 2f 3212 | A | 32 | 12 | 32 | 60 | 20 | 23,5 | 33 | 48 | 23 | 73 | 25 | 16,7 | 8 | M8 | M6 | 200 |
| TIKZ 2f 3216 | A | 32 | 16 | 40 | 56 | 25 | 26 | 38 | 48 | 28 | 76,5 | 25 | 20,7 | 10 | M10 | M8 | 200 |
| TIKZ 2f 2520 | A | 25 | 20 | 40 | 62,5 | 25 | 26 | 38 | 44,5 | 28 | 73 | 25 | 24,7 | 10 | M10 | M8 | 200 |
| TIKZ 2f 3220 | A | 32 | 20 | 40 | 66 | 25 | 26 | 38 | 48 | 28 | 77 | 25 | 24,7 | 10 | M10 | M8 | 200 |
| TIKZ 2f 4020 | A | 40 | 20 | 40 | 70 | 25 | 26 | 38 | 52 | 28 | 80 | 25 | 24,7 | 10 | M10 | M8 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.

Available with adjustable brush pressure.

Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

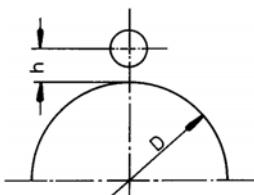
Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Type | 75 | 80 | 90 | 100 | 112 | 120 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 |
|--------------|----|------|------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| TIKZ 2f 108 | 36 | | | 39 | 40 | | | | | | | | | |
| TIKZ 2f 128 | | 36,5 | | 39 | 40 | | | | | | | | | |
| TIKZ 2f 168 | | 37,5 | | 39 | 40 | | | | | | | | | |
| TIKZ 2f 208 | | | 37,5 | 39 | 40 | | | | | | | | | |
| TIKZ 2f 1612 | | | | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 44 | | | | | |
| TIKZ 2f 2012 | | | | 38 | 39 | 40,5 | 40 | 42 | 44 | | | | | |
| TIKZ 2f 2512 | | | | 38 | 39 | 40,5 | 41 | 42 | 44 | | | | | |
| TIKZ 2f 3212 | | | | 38 | 39 | 40,5 | 41 | 41,5 | 44 | | | | | |
| TIKZ 2f 3216 | | | | | | | 43 | | | 42 | 42,5 | 45 | 45 | |
| TIKZ 2f 2520 | | | | | | | | 45 | 46 | 47 | 48 | 51 | | |
| TIKZ 2f 3220 | | | | | | | | | 45 | 47 | 48 | 51 | | |
| TIKZ 2f 4020 | | | | | | | | | 47 | 47 | 48 | 51 | | |

Exakte Werte, übrige Richtwerte.
Actual values, others guiding values.
Valeurs exactes, autres valeurs indicatives.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

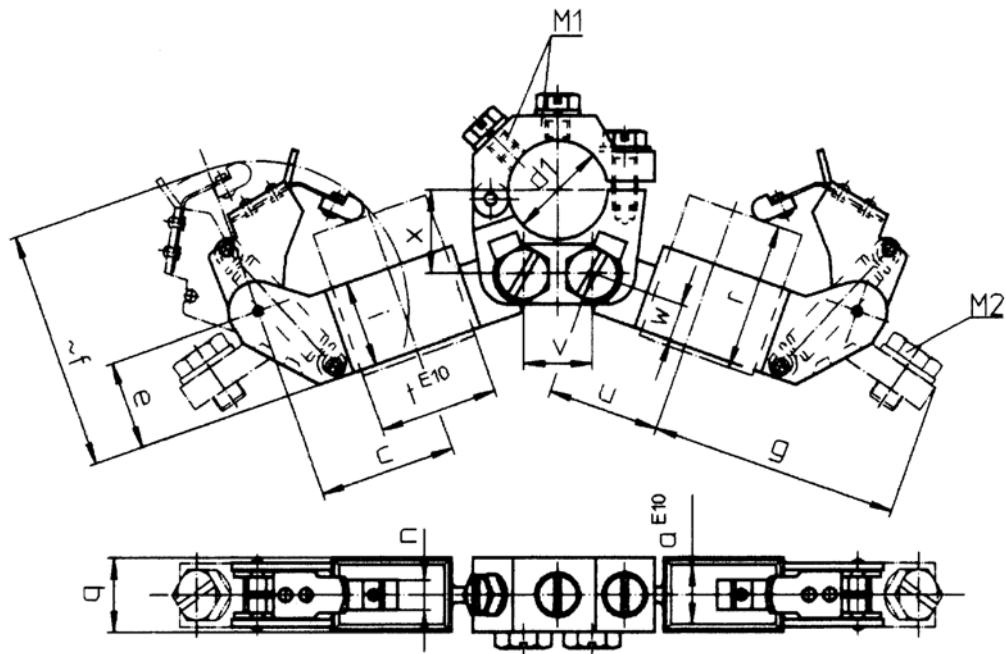
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

- 1;1 Phasenanschluß
- 2;2 Phasenanschlüsse

- 1;1 Phase terminal
- 2;2 Phase terminals

- 1;1 Connexion pour 1 phase
- 2;2 Connexions pour 2 phases

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d ₁ | i | c | e | f | g | q | n | M ₁ | M ₂ | P |
|--------------------|----|----|----|------|----|------|----|----------------|----|----|------|-----|------|----|----|----------------|----------------|-----|
| DK 32 - 3220,-1,-2 | 32 | 20 | 40 | 32 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 30 | 46 | 28 | 78 | 79 | 25 | 10 | 8 | 10 | 200 |
| DK 32 - 4020,-1,-2 | 40 | 20 | 50 | 37,5 | 23 | 125 | 28 | 30/32/35 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 25 | 10 | 8 | 10 | 200 |
| DK 32 - 5020,-1,-2 | 50 | 20 | 50 | 43 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 34 | 58 | 34 | 100 | 93 | 28 | 10 | 8 | 10 | 200 |
| DK 32 - 3225,-1,-2 | 32 | 25 | 50 | 32 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 30 | 46 | 30 | 80 | 79 | 31 | 10 | 8 | 10 | 200 |
| DK 32 - 4025,-1,-2 | 40 | 25 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 31 | 10 | 8 | 10 | 200 |
| DK 32 - 4032,-1,-2 | 40 | 32 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 31 | 46 | 32,5 | 80 | 80,5 | 38 | 10 | 8 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.

Available with adjustable brush pressure.

Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.15
Dimensions to centres of bolts shown on page 7.15
Écartements entre tiges isolées en page 7.15

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

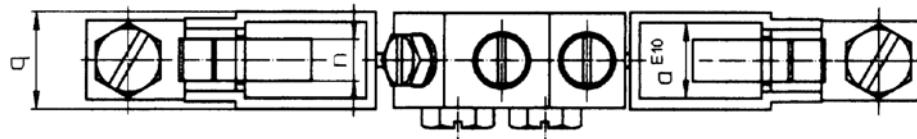
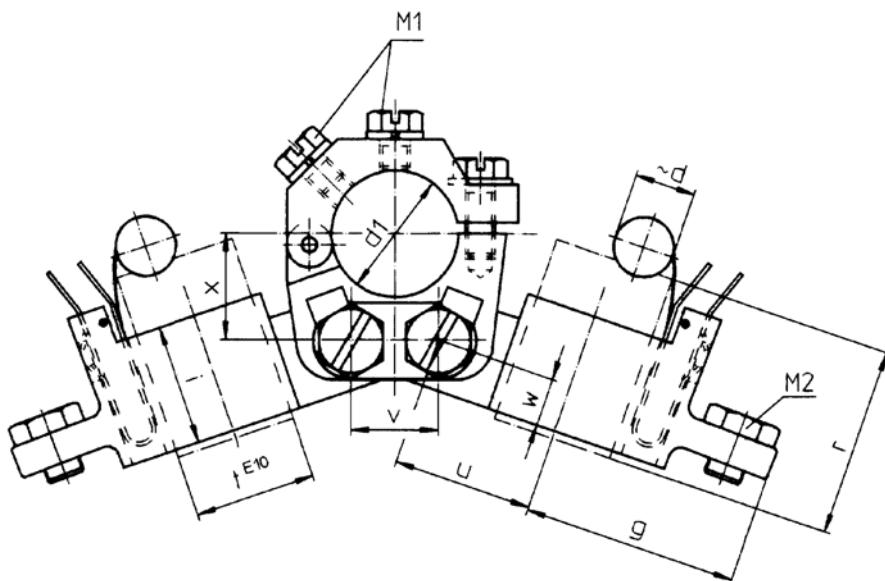
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

- 1;1 Phasenanschluß
- 2;2 Phasenanschlüsse

- 1;1 Phase terminal
- 2;2 Phase terminals

- 1;1 Connexion pour 1 phase
- 2;2 Connexions pour 2 phases

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d ₁ | i | d | n | g | q | M ₁ | M ₂ | P |
|-----------------|----|----|----|------|----|------|----|----------------|----|------|----|----|----|----------------|----------------|-----|
| DKR 32 - 3220-2 | 32 | 20 | 50 | 37 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 32 | 18,5 | 12 | 58 | 25 | 8 | 10 | 200 |
| DKR 32 - 4020-2 | 40 | 20 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 32 | 20 | 12 | 62 | 25 | 8 | 10 | 200 |
| DKR 32 - 3225-2 | 32 | 25 | 50 | 37 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 32 | 20 | 12 | 58 | 30 | 8 | 10 | 200 |
| DKR 32 - 4025-2 | 40 | 25 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 32 | 19,5 | 12 | 62 | 30 | 8 | 10 | 200 |
| DKR 32 - 4032-2 | 40 | 32 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 28 | 30/32/35 | 32 | 19,5 | 16 | 62 | 38 | 8 | 10 | 200 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Auf Wunsch mit verstellbarem Bürstendruck.

Available with adjustable brush pressure.

Sur demande livrable avec pression sur balai réglable.

Bolzenabstände auf Seite 7.15

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.15

Écartements entre tiges isolées en page 7.15

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

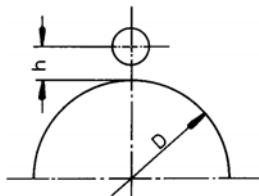


DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Type | Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h» | | | | | | | | |
|-----------------|--|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DK 32-3220 | 47,5 | 47 | 46,5 | 45,5 | 45 | 45 | 44,5 | 44,5 | 44 |
| DKR 32-3220 | 49 | 49 | 48 | 47 | 46 | 45,5 | 45,5 | 45 | 45 |
| DK, DKR 32-4020 | 49,5 | 49 | 48 | 47 | 46 | 46 | 45,5 | 45 | 45 |
| DK 32-5020 | - | - | 50 | 48,5 | 47,5 | 47 | 46,5 | 46 | 45,5 |
| DK 32-3225 | - | - | 46,5 | 45,5 | 45 | 45 | 44,5 | 44,5 | 44 |
| DKR 32-3225 | - | - | 48 | 47 | 46 | 45,5 | 45,5 | 45 | 45 |
| DK, DKR 32-4025 | - | - | 48 | 47 | 46 | 46 | 45,5 | 45 | 45 |
| DK, DKR 32-4032 | - | - | 48 | 47 | 46 | 46 | 45,5 | 45 | 45 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

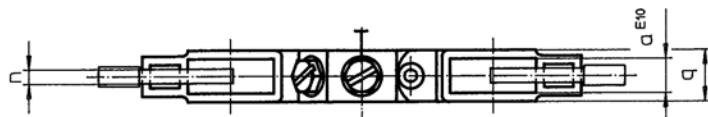
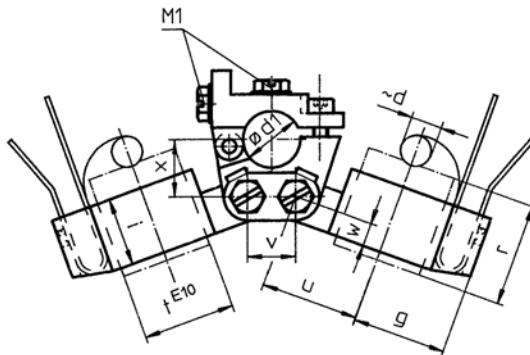
With self-recoiling spring

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

à ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d1 | i | d | n | g | q | M ₁ | P |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|---------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|
| A20X-3216-M | 32 | 16 | 40 | 32 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 25 | 18,5 | 12 | 31 | 21 | M8 | 250 |
| A20X-3216-G | 32 | 16 | 40 | 32 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 25 | 18,5 | 12 | 31 | 21 | M8 | 250 |
| A20X-3220-M | 32 | 20 | 40 | 32 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 25 | 20 | 12 | 31 | 25 | M8 | 250 |
| A20X-3220-G | 32 | 20 | 40 | 32 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 25 | 20 | 12 | 31 | 25 | M8 | 250 |
| A20X-4020-M | 40 | 20 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 28 | 19,5 | 12 | 35 | 25 | M8 | 250 |
| A20X-4020-G | 40 | 20 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 28 | 19,5 | 12 | 35 | 25 | M8 | 250 |
| A20X-3225-M | 32 | 25 | 40 | 32 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 25 | 19,5 | 12 | 31 | 30 | M8 | 250 |
| A20X-3225-G | 32 | 25 | 40 | 32 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 25 | 19,5 | 12 | 31 | 30 | M8 | 250 |
| A20X-4025-M | 40 | 25 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 28 | 19,5 | 12 | 35 | 30 | M8 | 250 |
| A20X-4025-G | 40 | 25 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 28 | 19,5 | 12 | 35 | 30 | M8 | 250 |
| A20X-4032-M | 40 | 32 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 25 | 20; 25 | 28 | 19,5 | 16 | 35 | 37 | M8 | 240 |
| A20X-4032-G | 40 | 32 | 40 | 37,5 | 23 | 12 | 27,5 | 25; 32 | 28 | 19,5 | 16 | 35 | 37 | M8 | 240 |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.17

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.17

Écartements entre tiges isolées en page 7.17

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

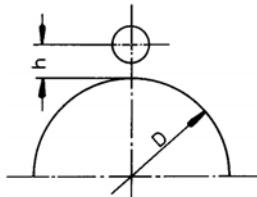
Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Type | Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h» | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| A20X 3216-M | | | 44 | 43,5 | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 40,5 |
| A20X 3216-G | | | 46,5 | 46 | 45,5 | 44,5 | 44 | 44 | 43,5 | 43,5 | 43 |
| A20X 3220-M | | | 44 | 43,5 | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 40,5 |
| A20X 3220-G | | | 46,5 | 46 | 45,5 | 44,5 | 44 | 44 | 43,5 | 43,5 | 43 |
| A20X 4020-M | | | 46 | 45,5 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| A20X 4020-G | | | 48,5 | 48 | 47 | 46 | 45 | 45 | 44,5 | 44 | 44 |
| A20X 3225-M | | | | 43 | 42 | 41,5 | 41,5 | 41 | 41 | 41 | 40,5 |
| A20X 3225-G | | | | 45,5 | 44,5 | 44 | 44 | 43,5 | 43,5 | 43 | |
| A20X 4025-M | | | | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 | |
| A20X 4025-G | | | | 47 | 46 | 45 | 45 | 44,5 | 44 | 44 | |
| A20X 4032-M | | | | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 | |
| A20X 4032-G | | | | 47 | 46 | 45 | 45 | 44,5 | 44 | 44 | |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

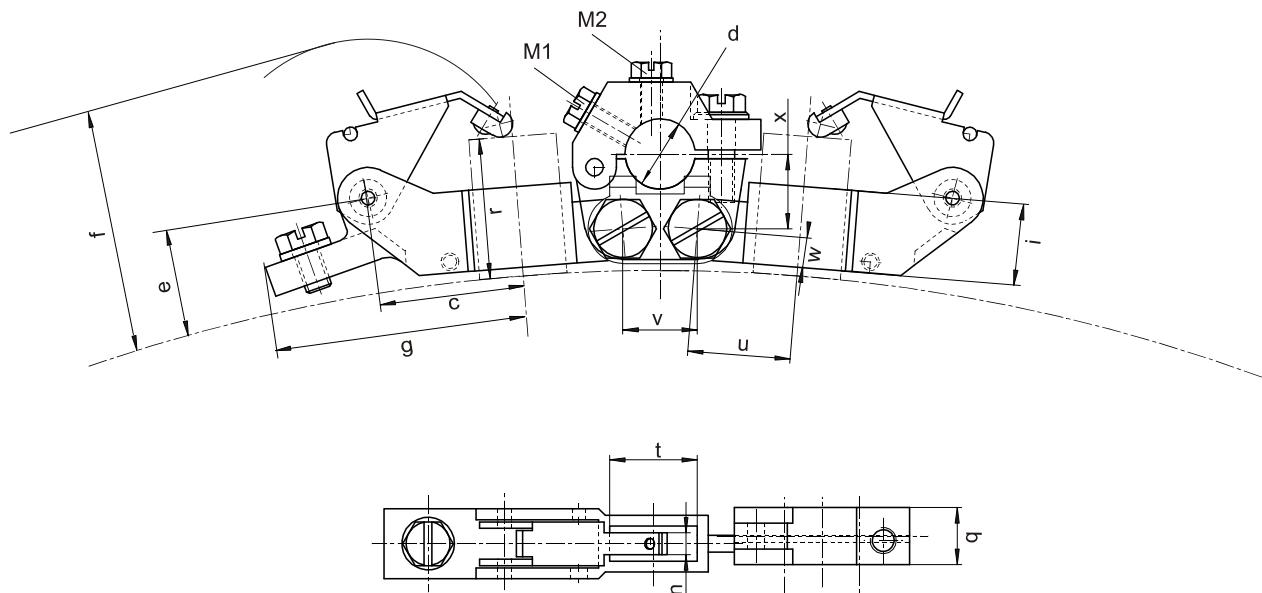
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d | i | c | e | f | g | q | n | M1 | M2 | P | ME-Type |
|---------|----|---|----|------|----|---|------|-------|----|----|------|----|-----|----|---|----|----|-----|---------|
| DAS 68 | 20 | 8 | 32 | 23,5 | 17 | 7 | 17 | 16-20 | 18 | 33 | 17,5 | 55 | 58 | 18 | 5 | 5 | 5 | 200 | - |
| DAS 69 | 20 | 8 | 32 | 23,5 | 17 | 7 | 17 | 16-20 | 18 | 33 | 17,5 | 55 | 70 | 18 | 5 | 6 | 6 | 200 | MEM |
| DAS 75 | 20 | 8 | 50 | 23,5 | 17 | 8 | 19,5 | 16-20 | 34 | 60 | 34 | 64 | 115 | 17 | 5 | 6 | 8 | 200 | MEM |
| DAS 105 | 20 | 8 | 50 | 23,5 | 17 | 8 | 19,5 | 16 | 34 | 60 | 34 | 64 | 115 | 17 | 5 | 6 | - | 200 | MEM |
| DAS 109 | 20 | 8 | 50 | 23,5 | 17 | 8 | 35 | 25 | 34 | 60 | 34 | 64 | 115 | 17 | 5 | 6 | - | 200 | MEM |
| DAS 116 | 20 | 8 | 50 | 23,5 | 17 | 8 | 35 | 25 | 34 | 60 | 34 | 64 | 115 | 17 | 5 | 6 | 8 | 200 | MEM |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.21

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.21

Écartements entre tiges isolées en page 7.21

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

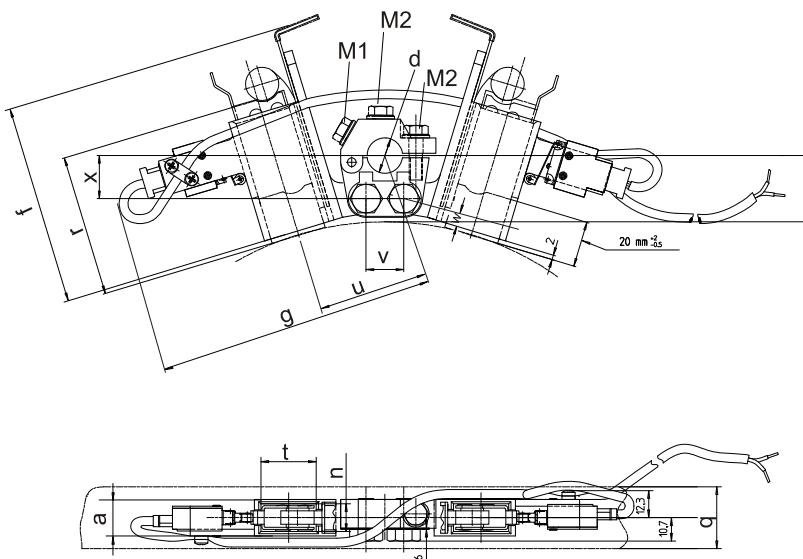
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d | i | c | e | f | g | q | n | M1 | M2 | P | ME-Type |
|---------|----|------|-----|------|------|----|-------|-------|----|---|---|-----|----|----|----|------|-------|-----|---------|
| DAS 126 | 25 | 12,5 | 64 | 34 | 17 | 7 | 19,5 | 16-20 | 55 | - | - | 95 | 60 | 28 | 6 | - | - | 250 | MEM |
| DAS 128 | 25 | 12,5 | 64 | 34 | 17 | 7 | 17/22 | 16 | 55 | - | - | 95 | 60 | 28 | 6 | - | - | 250 | MEM |
| DAS 131 | 25 | 12,5 | 64 | 34 | 17 | 7 | 17/22 | 16 | 55 | - | - | 95 | 60 | 28 | 6 | 6 | 6 | 250 | MEM |
| DAS 139 | 25 | 12,5 | 64 | 34 | 17 | 7 | 41 | 58 | 55 | - | - | 95 | 60 | 28 | 6 | - | - | 250 | MEM |
| DAS 141 | 25 | 12,5 | 64 | 34 | 17 | 7 | 19,5 | 16 | 55 | - | - | 95 | 60 | 28 | 6 | 6 | 6 | 250 | MEM |
| DAS 104 | 32 | 20 | 80 | 64,5 | 39,5 | 14 | 28 | 25 | 65 | | | 115 | 80 | 60 | 12 | 8 | 10 | 200 | MEMK |
| DAS 95 | 40 | 20 | 100 | 64,5 | 39,5 | 14 | 28 | 25 | 75 | | | 120 | 80 | 60 | 12 | 8 | 10 | 250 | MEMK |
| DAS 120 | 40 | 25 | 100 | 64,5 | 39,5 | 14 | 28 | 25 | 78 | | | 120 | 80 | 60 | 12 | 8 | 12 | 200 | MEMK |
| DAS 155 | 40 | 25 | 100 | 64,5 | 39,5 | 14 | 28 | 25 | 78 | | | 120 | 80 | 60 | 12 | 8/4x | 12/3x | 200 | MEMK |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.21

Dimensions to centres of bolts shown on page 7.21

Écartements entre tiges isolées en page 7.21

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Zugfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

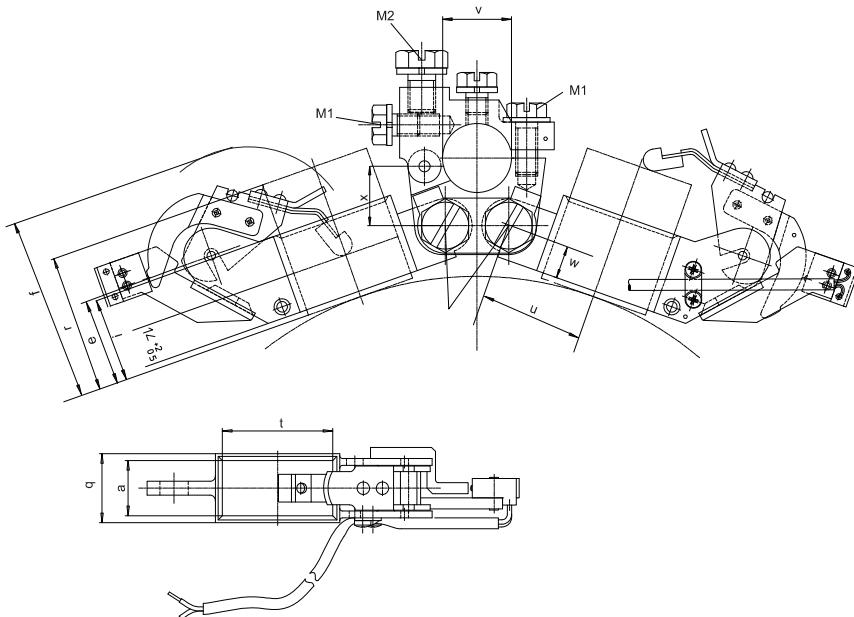
With tension spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort de traction.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | u | v | w | x | d | i | c | e | f | g | q | n | u1 | M1 | M2 | P | ME-Type |
|---------|----|----|----|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|------|------|----|----|----|-----|-----|---------|
| DAS 61 | 40 | 20 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 25 | 10 | 8 | 10 | 200 | MEM | |
| DAS 146 | 40 | 20 | 50 | 54,5 | 39,5 | 15 | 23 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 92 | 26,5 | 10 | 8 | 10 | 200 | MEM | |
| DAS 84 | 40 | 20 | 50 | 64,5 | 39,5 | 15 | 30 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80 | 32 | 10 | 8 | 10 | 200 | - | |
| DAS 133 | 40 | 20 | 50 | 46 | 39,5 | 15 | 23 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 92 | 32 | 10 | 8 | 10 | 200 | MEM | |
| DAS 132 | 40 | 25 | 50 | 54,5 | 39,5 | 15 | 23 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 92 | 32 | 10 | 8 | 10 | 200 | MEM | |
| DAS 86 | 40 | 32 | 50 | 37,5 | 23 | 12,5 | 24,5 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 80,5 | 38 | 10 | 8 | 10 | 200 | MEM | |
| DAS134 | 40 | 20 | 64 | 62 | 40 | 14 | 28 | 25 | 38 | 55 | 40 | 100 | 125 | 52 | 10 | 23 | 8 | 100 | 200 | MEMK |
| DAS138 | 40 | 20 | 50 | 74 | 40 | 15 | 23 | 25 | 29 | 46 | 30 | 80 | 92 | 49 | 10 | 23 | 6 | 10 | 200 | - |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Bolzenabstände auf Seite 7.21
Dimensions to centres of bolts shown on page 7.21
Écartements entre tiges isolées en page 7.21

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

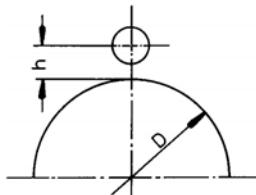
Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



| Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h» | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Type t/a | t / a | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| DAS 68 | 208 | 30 | 29,5 | 28,5 | 28 | 27,8 | 27,5 | 27,5 | 27 | 27 | 27 |
| DAS 69 | 208 | 29 | 28,7 | 28,5 | 28 | 27,5 | 27 | 27,5 | 27 | 27 | 27 |
| DAS 76 | 208 | 30 | 29,5 | 28,5 | 28 | 28 | 28 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| DAS 75 | 208 | 37 | 35,5 | 35 | 34 | 33 | 32,5 | 32 | 31,5 | 31,5 | 31,5 |
| DAS 105 | 208 | 37 | 35,5 | 35 | 34 | 33 | 32,5 | 32 | 31,5 | 31,5 | 31,5 |
| DAS 116 | 208 | 56 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51,5 | 51,5 | 51 | 514 | 51 |
| DAS 126 | 2512 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29,5 | 29 | 29 | 29 |
| DAS 128 | 2512 | 33,5 / 38 | 32 / 36,5 | 31,5 / 35,5 | 29,5 / 34 | 28,5 / 33 | 28 / 32,5 | 27,5 / 32 | 27 / 31,5 | 27 / 31,5 | 25,5 / 31 |
| DAS 131 | 2512 | 33,5 / 38 | 32 / 36,5 | 31,5 / 35,5 | 29,5 / 34 | 28,5 / 33 | 28 / 32,5 | 27,5 / 32 | 27 / 31,5 | 27 / 31,5 | 25,5 / 31 |
| DAS 139 | 2512 | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51,5 | 51 | 51 | 51 |
| DAS 141 | 2512 | 35,5 | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29,5 | 29,5 | 29,5 | 29,5 |
| DAS 61 | 4020 | - | - | 46 | 44,5 | 43,5 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DAS 84 | 4020 | 58,5 | 57,5 | 56,5 | 55 | 54 | 53,5 | 53 | 52,5 | 52 | 52 |
| DAS 77 | 4020 | - | - | - | 61 | 57,5 | 55,5 | 53,5 | 52 | 51 | 51 |
| DAS 119 | 4020 | - | - | 62,5 | 59 | 46 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 133 | 4020 | 50,5 | 49,5 | 48,5 | 47 | 46 | 45,5 | 45 | 44,5 | 44 | 44 |
| DAS 146 | 4020 | 50,5 | 49,5 | 48,5 | 47 | 46 | 45,5 | 45 | 44,5 | 44 | 44 |
| DAS 132 | 4020 | 50,5 | 49,5 | 48,5 | 47 | 57 | 45,5 | 45 | 44,5 | 44 | 44 |
| DAS 107 | 4020 | - | - | 65,5 | 59 | 43,5 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 86 | 4020 | - | - | 46 | 44,5 | 57 | 42,5 | 42,5 | 42 | 41,5 | 41,5 |
| DAS 104 | 2x3220 | - | - | 62,5 | 59 | 57 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 90-2 | 2x4020 | - | - | 62,5 | 59 | 57 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 95 | 2x4020 | - | - | 62,5 | 59 | 57 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 134 | 2x4020 | - | - | 56,5 | 54 | 51 | 48,5 | 45,5 | 44 | 44 | 44 |
| DAS 120 | 2x4025 | - | - | 62,5 | 54 | 57 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |
| DAS 155 | 2x4025 | - | - | 62,5 | 59 | 57 | 54,5 | 51,5 | 50 | 50 | 50 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

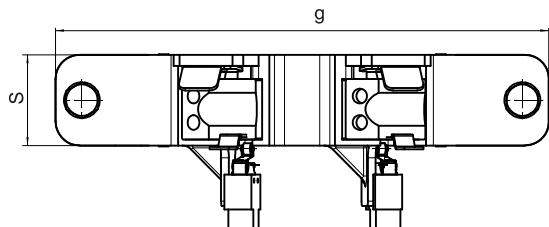
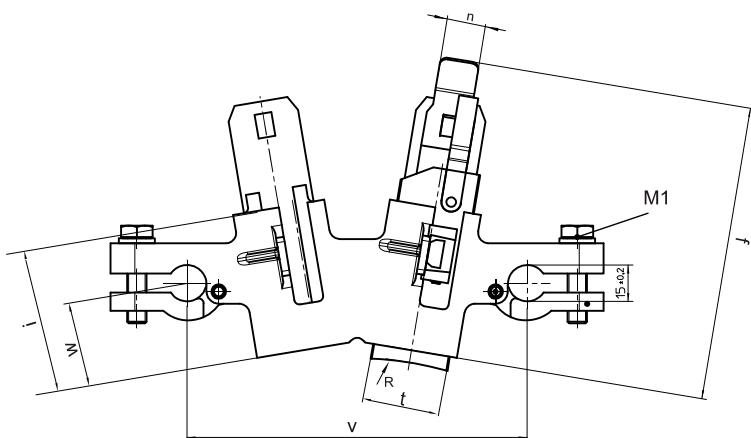
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | s | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|-------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|----|------|----|----|----|-----|---------|
| GH996 | 32 | 25 | 80 | 135 | 140 | 35 | 16 | 60 | 121 | 203 | 72 | 37,5 | 12 | 19 | 8 | 200 | MEM |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm2)

Specific brush pressure - P (cN/cm2)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm2)

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

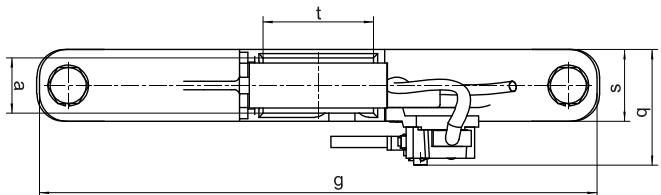
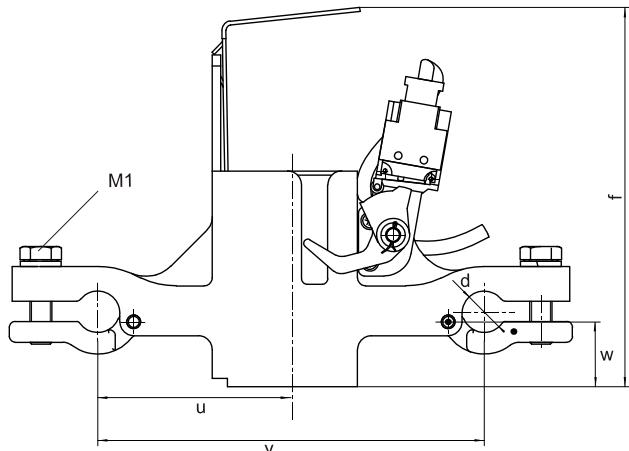
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | s | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|-------|----|----|----|----|-----|----|---|----|-----|-----|----|----|---|----|----|-----|---------|
| GH999 | 40 | 20 | 80 | 70 | 140 | 27 | 1 | 75 | 137 | 207 | 42 | 26 | 1 | 24 | 8 | 200 | MEMEK |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

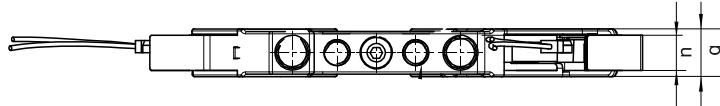
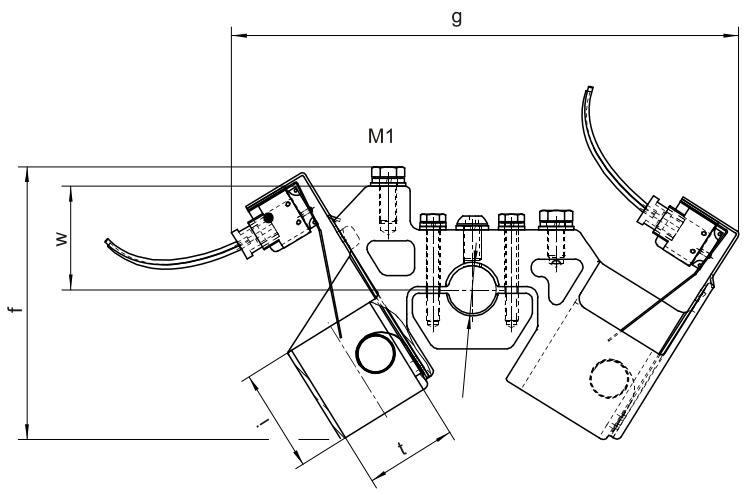
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|----------|----|----|----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---------|
| GH1021-2 | 42 | 16 | 64 | 144 | 140 | 47,5 | 22 | 47 | 124 | 232 | 22 | 8,5 | 18 | 8 | 200 | MEM |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Schenkel-Bürstenhalter

Leg-brush-holders

Porte-balais à bras

8

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

8.0

MERSEN

**Schenkel-Bürstenhalter;
Gewebe-Bürsten für Schenkel-Bürstenhalter
Leg-brush-holders;
Metal-gauze insert brushes for leg-brush-holders
Porte-balais à bras ;
Balais en treillis bronze pour porte-balais à bras**

DE

Schenkel-Bürstenhalter aus Ms-Blech mit Klemmstück ein- oder zweiteilig aus Ms-Profil werden als Einfach-oder Doppel-Schenkelhalter geliefert. Halter werden auf Bürstenhalter-Bolzen (Reg. 9) montiert. Zur Verlängerung des Kriechweges zwischen Haltern, können Isolierscheiben aus Preßstoff (Reg. 9) angebracht werden.

Bürstendruck wird nach DIN 43031 bei einer Schenkelstellung von 15° gemessen. Dieser liegt je nach Ausführung und Bürstenquerschnitt zwischen 200 und 720 cN/cm² nach DIN 43044. Abweichende Bürstendrücke können auf Wunsch berücksichtigt werden. Toleranz Klemmstückbohrung H 10.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Leg-brush-holders made of brass-sheet with clamp, consisting of one or two parts, made of brass profile, are supplied as single or double leg-brush-holders. Holders are mounted with brush-bolt (Reg. 9).

To increase the tracking distance between the holders, insulation-plates made of plastic (Reg. 9) can be mounted on the brush-bolts. Measurement of the brush pressure, under position of the leg of 15° according to DIN 43031. The specific brush pressure is between 200 and 720 cN/cm² to DIN 43044. Other brush pressures are available if required. Tolerance of bore diameter of clamp H 10.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Les porte-balais à bras en tôle laiton avec colliers-supports en laiton profilé sont livrés simples ou doubles. Les porte-balais sont montés sur tiges isolées. Pour allonger le chemin de fuite entre les porte-balais, il est possible de monter des bagues isolantes. (Reg. 9)

La pression sur balais est mesurée suivant DIN 43031, la position du bras étant de 15°. Cette pression se situe, selon les exécutions et sections de balai, entre 200 et 720 cN/cm², suivant DIN 43044. Des pressions différentes peuvent être envisagées. Tolérance sur l'alésage du support de fixation = H 10.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

8.1

MERSEN

DE

EN

FR

Werkstoff

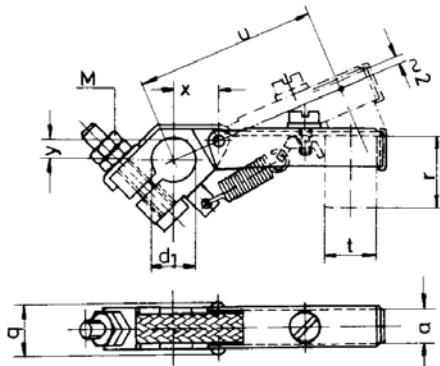
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Einfach-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

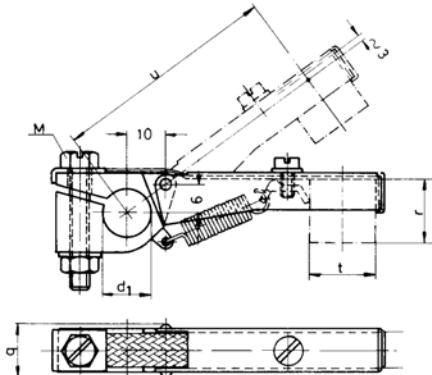
Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Single-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais simples à bras

| Type | t | a | r | u | d1 | q | X | y | M | P |
|------------------|----------|----------|-------------|-----------|--------------|------------|----------|----------|----------|------------|
| A 43 - 22 | 4 | 3 | 8 | 22 | 7 - 8 | 6,5 | 8 | 2 | 2,6 | 650 |
| A 55 - 25 | 5 | 5 | 12,5 | 25 | 7 - 8 | 8,5 | 6,3 | 2,7 | 2,6 | 720 |
| A 85 - 30 | 8 | 5 | 12,5 | 30 | 7 - 8 | 8,5 | 8 | 2 | 3 | 450 |



| Type | t | a | r | u | d1 | q | M | P |
|-------------------|-------------|----------|-----------|-----------|----------------|-------------|----------|------------|
| A 126 - 40 | 12,5 | 6,3 | 16 | 40 | 10 - 12 | 11 | 4 | 250 |
| A 108 - 42 | 10 | 8 | 16 | 42 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 250 |
| A 128 - 40 | 12,5 | 8 | 16 | 40 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 250 |
| A 168 - 39 | 16 | 8 | 16 | 39 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 200 |
| A 168 - 48 | 16 | 8 | 20 | 48 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 200 |
| A 168 - 52 | 16 | 8 | 20 | 52 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 200 |
| A 208 - 50 | 16 | 8 | 20 | 50 | 10 - 12 | 12,5 | 5 | 200 |
| | | | | 20 | | | | |

Bolzenabstände auf Seite 8.5

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.5

Écartements entre tiges isolées en page 8.5

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.

The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.

Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen

Bold type / orange = preferable types

Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

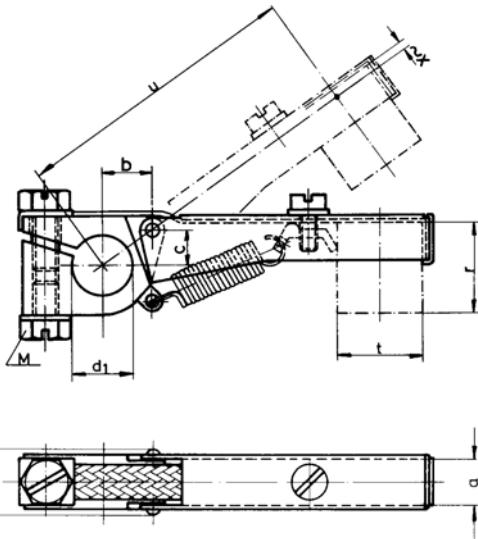
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Einfach-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Single-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais simples à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | b | c | x | M | P |
|---------------------|----|------|----|-----|----------------|------|----|-----|-----|---|-----|
| A 168 - 62 | 16 | 8 | 20 | 62 | 13-16 | 12,5 | 11 | 7,5 | 2 | 5 | 200 |
| A 208 - 64 | 20 | 8 | 25 | 64 | 13-16 | 12,5 | 11 | 7,5 | 2 | 5 | 200 |
| A 2010 - 64 | 20 | 10 | 25 | 64 | 13-16 | 14,5 | 11 | 7,5 | 2 | 6 | 200 |
| A 2510 - 61 | 25 | 10 | 25 | 61 | 13-16 | 14,5 | 11 | 7,5 | 2 | 6 | 200 |
| A 2510 - 74 | 25 | 10 | 25 | 74 | 13-16 | 15 | 11 | 7,5 | 2 | 6 | 200 |
| A 3210 - 84 | 32 | 10 | 25 | 84 | 13-16 | 15 | 11 | 7,5 | 2 | 6 | 200 |
| A 2512 - 74 | 25 | 12,5 | 25 | 74 | 13-16 | 17,5 | 11 | 7,5 | 2 | 6 | 200 |
| A 2512 - 84 | 25 | 12,5 | 25 | 84 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 2512 - 94 | 25 | 12,5 | 25 | 94 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3212 - 81 | 32 | 12,5 | 32 | 81 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3212 - 96 | 32 | 12,5 | 32 | 96 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3212 - 105 | 32 | 12,5 | 32 | 105 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3212 - 114 | 32 | 12,5 | 32 | 114 | 18-20 | 18,5 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3216 - 96 | 32 | 16 | 32 | 96 | 18-20 | 22 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3216 - 105 | 32 | 16 | 32 | 105 | 18-20 | 22 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 3216 - 115 | 32 | 16 | 32 | 115 | 18-20 | 22 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |
| A 4016 - 125 | 40 | 16 | 40 | 125 | 18-20 | 22 | 16 | 10 | 3,5 | 8 | 200 |

Bolzenabstände auf Seite 8.4

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.4
Ecartements entre tiges isolées en page 8.4Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

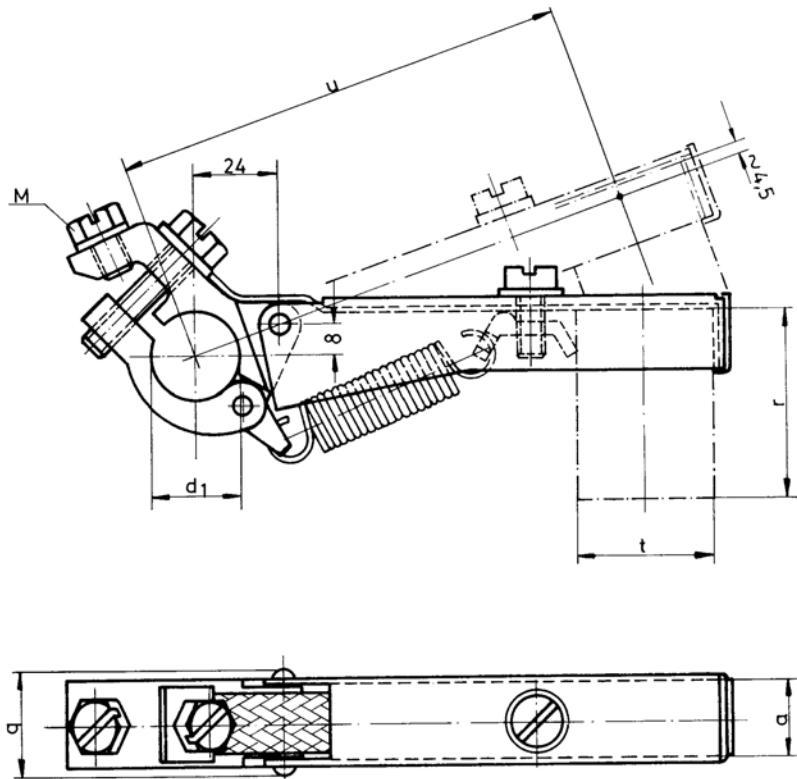
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Einfach-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Single-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais simples à bras

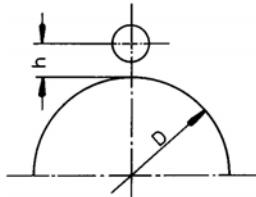
| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------|-------------|----------|------------|
| GA 4020-128 | 40 | 20 | 40 | 128 | 25 | 26,5 | 8 | 200 |
| GA 4020-153 | 40 | 20 | 40 | 153 | 25 | 26,5 | 8 | 200 |

Bolzenabstände auf Seite 8.4
Dimensions to centres of bolts shown on page 8.4
Écartements entre tiges isolées en page 8.4

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)
Specific brush pressure - P (cN/cm²)
Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable


Bolzenabstände
Dimensions to centres of bolts
Écartements entre tiges isolées

«Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h»

| Type | 50 | 56 | 63 | 75 | 80 | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A 43 - 22 | 13,5 | 13,0 | 12,5 | 11,5 | 11,5 | | | | | | | | | | | |
| A 55 - 25 | 18,5 | 18,0 | 17,5 | 16,5 | 16,0 | 15,0 | 14,0 | | | | | | | | | |
| A 85 - 30 | 22,0 | 21,0 | 20,5 | 19,5 | 19,0 | 18,0 | 16,5 | | | | | | | | | |
| A 126 - 40 | 29,0 | 28,0 | 27,0 | 25,5 | 25,0 | 23,0 | 21,0 | 19,5 | 19,0 | 17,5 | 16,0 | | | | | |
| A 108 - 42 | 30,0 | 29,0 | 27,5 | 26,0 | 25,5 | 23,5 | 21,5 | 20,0 | 19,0 | 17,5 | 16,0 | | | | | |
| A 128 - 40 | 29,0 | 28,0 | 27,0 | 25,5 | 25,0 | 23,0 | 21,0 | 19,5 | 19,0 | 17,5 | 16,0 | | | | | |
| A 168 - 39 | 28,0 | 27,0 | 26,0 | 24,5 | 24,0 | 22,0 | 20,0 | 18,5 | 18,0 | 16,5 | 15,5 | | | | | |
| A 168 - 48 | 37,5 | 36,5 | 35,0 | 33,5 | 32,5 | 30,5 | 28,0 | 26,5 | 26,0 | 24,0 | 22,0 | | | | | |
| A 168 - 52 | 40,0 | 39,0 | 38,0 | 36,0 | 35,0 | 32,5 | 30,0 | 28,0 | 27,5 | 25,0 | 23,5 | | | | | |
| A 208 - 50 | 43,0 | 42,0 | 40,5 | 39,0 | 38,5 | 36,5 | 34,0 | 32,5 | 32,0 | 30,0 | 28,0 | | | | | |
| A 168 - 62 | | | | 43,0 | 42,0 | 39,0 | 36,0 | 33,5 | 32,5 | 29,5 | 26,5 | 24,5 | | | | |
| A 208 - 64 | | | | 48,0 | 47,0 | 44,0 | 41,0 | 38,5 | 38,0 | 35,0 | 32,5 | 30,0 | | | | |
| A 2010 - 64 | | | | | | 45,5 | 41,5 | 39,0 | 38,5 | 35,5 | 32,5 | 30,0 | 29,0 | 28,0 | | |
| A 2510 - 61 | | | | | | 43,0 | 40,0 | 37,5 | 37,0 | 34,0 | 31,5 | 29,5 | 28,5 | 27,0 | | |
| A 2510 - 74 | | | | | | 50,5 | 47,0 | 44,0 | 43,0 | 39,5 | 36,0 | 33,0 | 32,0 | 30,5 | | |
| A 3210 - 84 | | | | | | 57,5 | 53,5 | 50,0 | 49,0 | 44,5 | 40,5 | 37,0 | 35,5 | 33,5 | | |
| A 2512 - 74 | | | | | | 50,5 | 47,0 | 44,0 | 43,0 | 39,5 | 36,0 | 33,0 | 32,0 | 30,5 | | |
| A 2512 - 84 | | | | | | 56,5 | 52,0 | 48,5 | 47,0 | 43,0 | 38,5 | 34,5 | 33,0 | 31,0 | | |
| A 2512 - 94 | | | | | | 65,0 | 60,0 | 55,5 | 54,0 | 49,0 | 44,0 | 39,0 | 37,0 | 34,5 | | |
| A 3212 - 81 | | | | | | 60,0 | 56,5 | 53,0 | 52,0 | 48,0 | 44,5 | 41,0 | 39,5 | 37,5 | | |
| A 3212 - 96 | | | | | | 71,0 | 66,0 | 62,5 | 61,0 | 56,0 | 51,5 | 47,0 | 45,0 | 42,5 | | |
| A 3212 - 105 | | | | | | 77,5 | 72,5 | 68,5 | 67,0 | 61,5 | 56,0 | 51,0 | 48,5 | 46,0 | | |
| A 3212 - 114 | | | | | | 85,5 | 80,0 | 75,5 | 73,5 | 67,5 | 61,5 | 54,5 | 53,0 | 50,0 | | |
| A 3216 - 96 | | | | | | | 66,0 | 62,5 | 61,0 | 56,0 | 51,5 | 47,0 | 45,0 | 42,5 | 40,5 | |
| A 3216 - 105 | | | | | | | | 68,5 | 67,0 | 61,5 | 56,0 | 51,0 | 48,5 | 46,0 | 43,5 | 41,5 |
| A 3216 - 115 | | | | | | | | 75,5 | 73,5 | 67,5 | 61,5 | 54,5 | 53,0 | 50,0 | 47,5 | 45,5 |
| A 4016 - 125 | | | | | | | | 89,0 | 87,0 | 81,0 | 74,5 | 68,5 | 65,5 | 62,5 | 59,5 | 57,0 |
| GA 4020 - 128 | | | | | | | | 94,0 | 92,0 | 86,0 | 80,0 | 73,5 | 70,5 | 67,0 | 64,0 | 61,5 |
| GA 4020 - 153 | | | | | | | | 113,0 | 111,0 | 103,5 | 95,5 | 87,50 | 83,5 | 79,0 | 75,0 | 72,0 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugsarten
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

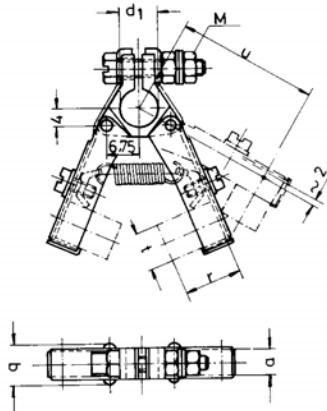
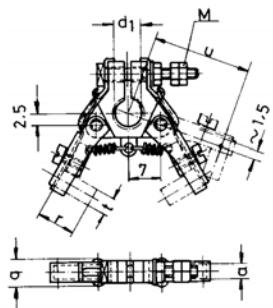
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

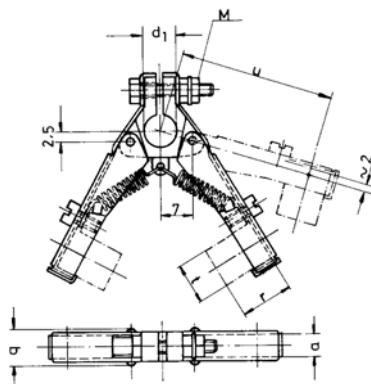
Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|--------------------|----------|----------|-------------|-----------|----------------|------------|----------|------------|
| DDo 43 - 21 | 4 | 3 | 8 | 21 | 7 - 8 | 6,5 | 2,6 | 650 |
| DDo 85 - 29 | 8 | 5 | 12,5 | 29 | 7 - 8 | 8,5 | 4 | 450 |
| DDo 105 - 28 | 10 | 5 | 12,5 | 28 | 7 - 8 | 8,5 | 4 | 400 |



| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|---------------------|-----------|----------|-------------|-----------|----------------|----------|----------|------------|
| DDo 105 - 36 | 10 | 5 | 12,5 | 36 | 7 - 8 | 8 | 3 | 400 |

Bolzenabstände auf Seite 8.10

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.10

Écartements entre tiges isolées en page 8.10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

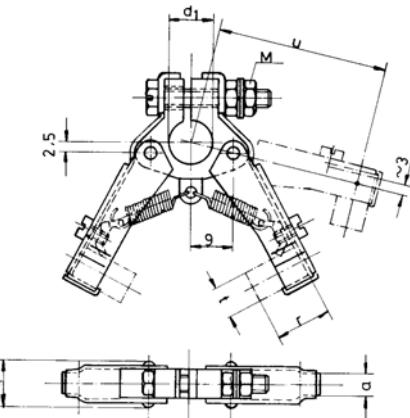
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

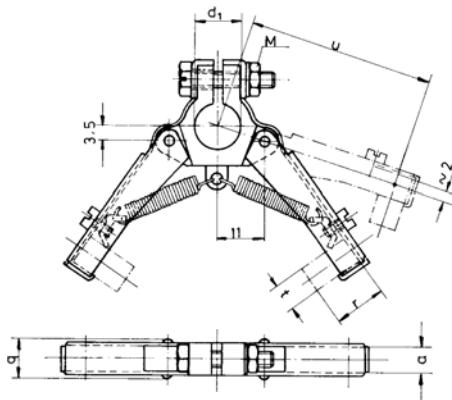
Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|---------------------|----|-----|------|----|----------------|------|---|-----|
| DDo 84 - 36 | 8 | 4 | 12,5 | 36 | 10 | 10,5 | 4 | 560 |
| DDo 156 - 41 | 15 | 6,3 | 16 | 41 | 10 | 10,5 | 4 | 200 |
| DDo 166 - 44 | 16 | 6,3 | 16 | 44 | 10 | 10,5 | 4 | 200 |



| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|--------------------|---|---|------|----|----------------|-----|---|-----|
| DDo 85 - 44 | 8 | 5 | 12,5 | 44 | 10 | 8,5 | 4 | 450 |

Bolzenabstände auf Seite 8.10

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.10
Écartements entre tiges isolées en page 8.10Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Ohne Schenkelanschlag

Without leg stop

Sans butée de bras

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

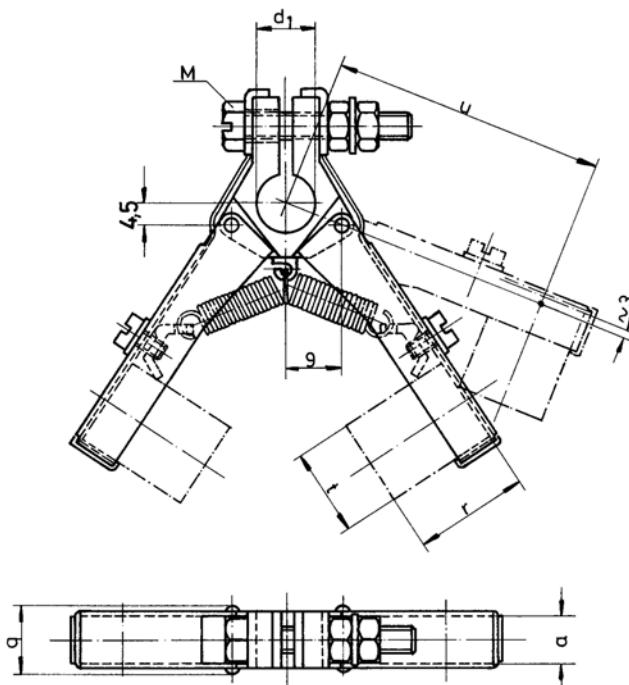
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | q | M | P |
|---------------------|------|-----|----|----|----------------|------|---|-----|
| DDo 106 - 40 | 10 | 6,3 | 16 | 40 | 10-12 | 11 | 4 | 480 |
| DDo 126 - 39 | 12,5 | 6,3 | 16 | 39 | 10-12 | 11 | 4 | 250 |
| DDo 108 - 40 | 10 | 8 | 16 | 40 | 10-12 | 12,5 | 5 | 250 |
| DDo 128 - 39 | 12,5 | 8 | 16 | 39 | 10-12 | 12,5 | 5 | 250 |
| DDo 168 - 37 | 16 | 8 | 16 | 37 | 10-12 | 12,5 | 5 | 200 |
| DDo 168 - 46 | 16 | 8 | 20 | 46 | 10-12 | 12,5 | 5 | 200 |

Bolzenabstände auf Seite 8.10

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.10
Ecartements entre tiges isolées en page 8.10Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

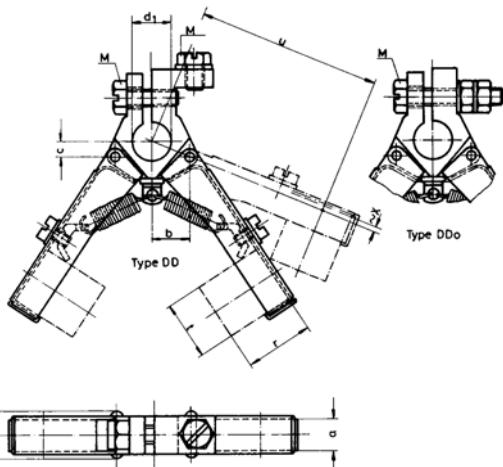
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | Type | t | a | r | u | d ₁ | q | b | c | x | M | P |
|---------------------|----------------|----|------|----|-----|----------------|------|------|------|-----|----|-----|
| DD 168 - 49 | DDo 168 - 49 | 16 | 8 | 20 | 49 | 12-16 | 12,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 168 - 53 | DDo 168 - 53 | 16 | 8 | 20 | 53 | 12-16 | 12,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 168 - 62 | DDo 168 - 62 | 16 | 8 | 20 | 62 | 12-16 | 12,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 208 - 51 | DDo 208 - 51 | 20 | 8 | 25 | 51 | 12-16 | 12,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 208 - 63 | DDo 208 - 63 | 20 | 8 | 25 | 63 | 12-16 | 12,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 2010 - 63 | DDo 2010 - 63 | 20 | 10 | 25 | 63 | 12-16 | 14,5 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 2010 - 76 | DDo 2010 - 76 | 20 | 10 | 25 | 76 | 12-16 | 15 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 2510 - 61 | DDo 2510 - 61 | 25 | 10 | 25 | 61 | 12-16 | 15 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 2510 - 73 | DDo 2510 - 73 | 25 | 10 | 25 | 73 | 12-16 | 15 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 3210 - 83 | DDo 3210 - 83 | 32 | 10 | 25 | 83 | 12-16 | 15 | 12 | 5 | 2 | 6 | 200 |
| DD 2512 - 73 | DDo 2512 - 73 | 25 | 12,5 | 25 | 73 | 12-16 | 17,5 | 12 | 5 | 2 | 8 | 200 |
| DD 2512 - 83 | DDo 2512 - 83 | 25 | 12,5 | 25 | 83 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 2512 - 93 | DDo 2512 - 93 | 25 | 12,5 | 25 | 93 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3212 - 79 | DDo 3212 - 79 | 32 | 12,5 | 32 | 79 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3212 - 94 | DDo 3212 - 94 | 32 | 12,5 | 32 | 94 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3212 - 103 | DDo 3212 - 103 | 32 | 12,5 | 32 | 103 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3212 - 113 | DDo 3212 - 113 | 32 | 12,5 | 32 | 113 | 16-20 | 18,5 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3216 - 94 | DDo 3216 - 94 | 32 | 16 | 32 | 94 | 16-20 | 22 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3216 - 103 | DDo 3216 - 103 | 32 | 16 | 32 | 103 | 16-20 | 22 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 3216 - 114 | DDo 3216 - 114 | 32 | 16 | 32 | 114 | 16-20 | 22 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 4016 - 123 | DDo 4016 - 123 | 40 | 16 | 40 | 123 | 16-20 | 22 | 16,5 | 5,5 | 3,5 | 8 | 200 |
| DD 4020 - 125 | DDo 4020 - 125 | 40 | 20 | 40 | 125 | 25 | 26,5 | 19 | 10,5 | 4,5 | 10 | 200 |
| DD 4020 - 150 | DDo 4020 - 150 | 40 | 20 | 40 | 150 | 25 | 26,5 | 19 | 10,5 | 4,5 | 10 | 200 |

Bolzenabstände auf Seite 8.9

Dimensions to centres of bolts shown on page 8.9

Écartements entre tiges isolées en page 8.9

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

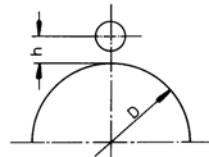
Fettdruck / orange = Vorzugtypen
Bold type / orange = preferable types
Carractères gras / orange = type préférable

DE
EN
FR

Bolzenabstände

Dimensions to centres of bolts

Écartements entre tiges isolées



Schleifring Ø - Slip ring Ø - Ø de la bague - «D» - Position «h»

| Type | 50 | 56 | 63 | 75 | 80 | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 315 | 350 | 400 | 450 | 500 | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|
| DDo 43-21 | 11,5 | 11,0 | 11,0 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | | | | | | | | | | | | |
| DDo 85-29 | 19,5 | 19,5 | 19,0 | 18,5 | 18,5 | 17,5 | 17,0 | 17,0 | 16,5 | | | | | | | | | |
| DDo 105-28 | 19,0 | 19,0 | 18,5 | 18,0 | 18,0 | 17,5 | 17,0 | 16,5 | 16,5 | | | | | | | | | |
| DDo 105-36 | 22,0 | 21,5 | 21,0 | 20,0 | 20,0 | 19,0 | 18,0 | 17,0 | 17,0 | | | | | | | | | |
| DDo 84-36 | 20,5 | 20,0 | 19,5 | 18,5 | 18,0 | 17,0 | 16,5 | 16,0 | 15,5 | | | | | | | | | |
| DDo 156-41 | 26,5 | 25,5 | 25,0 | 24,0 | 24,0 | 22,5 | 21,5 | 20,5 | 20,5 | | | | | | | | | |
| DDo 166-44 | | | 27,0 | 26,0 | 25,5 | 24,0 | 22,5 | 22,0 | 21,5 | | | | | | | | | |
| DDo 85-44 | | | | 21,5 | 22,0 | 21,0 | 20,0 | 19,0 | 19,0 | 18,0 | | | | | | | | |
| DDo 106-40 | 27,5 | 27,0 | 26,5 | 25,5 | 25,0 | 24,0 | 23,0 | 22,5 | 22,5 | 21,5 | | | | | | | | |
| DDo 126-39 | 27,0 | 26,5 | 26,0 | 25,0 | 24,5 | 24,0 | 23,0 | 22,0 | 22,0 | 21,5 | | | | | | | | |
| DDo 108-40 | 27,5 | 27,0 | 26,5 | 25,5 | 25,0 | 24,0 | 23,0 | 22,5 | 22,5 | 21,5 | | | | | | | | |
| DDo 128-39 | 27,0 | 26,5 | 26,0 | 25,0 | 24,5 | 24,0 | 23,0 | 22,0 | 22,0 | 21,5 | | | | | | | | |
| DDo 168-37 | 26,0 | 25,5 | 25,0 | 24,0 | 24,0 | 23,0 | 22,0 | 21,5 | 21,5 | 21,0 | | | | | | | | |
| DDo 168-46 | | | 33,0 | 32,0 | 32,0 | 30,5 | 29,5 | 28,5 | 28,0 | 27,0 | | | | | | | | |
| DD 168-49 | | | 33,5 | 32,5 | 32,0 | 31,0 | 30,0 | 29,0 | 29,0 | 28,0 | | | | | | | | |
| DD 168-53 | | | | | 34,5 | 33,0 | 31,5 | 30,5 | 30,0 | 29,0 | 28,0 | | | | | | | |
| DD 168-62 | | | | | | 38,0 | 36,0 | 34,5 | 34,0 | 32,0 | 30,5 | 29,5 | | | | | | |
| DD 208-51 | | | | | | 37,5 | 36,5 | 35,5 | 34,5 | 34,0 | 33,0 | 32,5 | | | | | | |
| DD 208-63 | | | | | | | 42,5 | 41,0 | 39,5 | 39,0 | 37,0 | 36,0 | 34,5 | | | | | |
| DD 2010-63 | | | | | | | 43,0 | 41,5 | 40,0 | 39,5 | 37,5 | 36,0 | 34,5 | | | | | |
| DD 2010-76 | | | | | | | | 48,0 | 46,0 | 45,0 | 42,5 | 40,5 | 38,5 | | | | | |
| DD 2510-61 | | | | | | | | 41,5 | 40,0 | 38,5 | 38,0 | 36,5 | 35,0 | 34,0 | | | | |
| DD 2510-73 | | | | | | | | | 46,5 | 44,5 | 43,5 | 41,5 | 39,5 | 37,5 | | | | |
| DD 3210-83 | | | | | | | | | 52,5 | 50,0 | 49,0 | 46,0 | 43,5 | 41,0 | 39,5 | | | |
| DD 2512-73 | | | | | | | | | 46,5 | 44,5 | 43,5 | 41,5 | 39,5 | 37,5 | | | | |
| DD 2512-83 | | | | | | | | | | 45,5 | 45,0 | 42,5 | 40,0 | 37,5 | 37,0 | | | |
| DD 2512-93 | | | | | | | | | | 50,0 | 51,0 | 48,0 | 44,5 | 42,0 | 40,5 | 39,0 | | |
| DD 3212-79 | | | | | | | | | | 58,5 | 49,5 | 47,0 | 45,0 | 43,5 | 42,5 | | | |
| DD 3212-94 | | | | | | | | | | | 57,5 | 54,5 | 51,5 | 48,5 | 47,5 | | | |
| DD 3212-103 | | | | | | | | | | | | 59,5 | 55,5 | 52,5 | 51,0 | 49,0 | 47,5 | |
| DD 3212-113 | | | | | | | | | | | | 65,0 | 61,0 | 56,5 | 55,0 | 53,0 | 51,0 | |
| DD 3216-94 | | | | | | | | | | | | 54,5 | 51,5 | 48,5 | 47,5 | 46,0 | | |
| DD 3216-103 | | | | | | | | | | | | | 59,0 | 55,5 | 52,0 | 51,0 | 49,0 | |
| DD 3216-114 | | | | | | | | | | | | | | 65,0 | 61,0 | 56,5 | 53,0 | |
| DD 4016-123 | | | | | | | | | | | | | | | 73,0 | 68,5 | 66,5 | 64,0 |
| DD 4020-125 | | | | | | | | | | | | | | | | 75,5 | 71,0 | 69,0 |
| DD 4020-150 | | | | | | | | | | | | | | | | | 84,0 | 81,0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 84,0 | 81,0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 78,0 | 75,0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 73,0 | |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugsarten
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

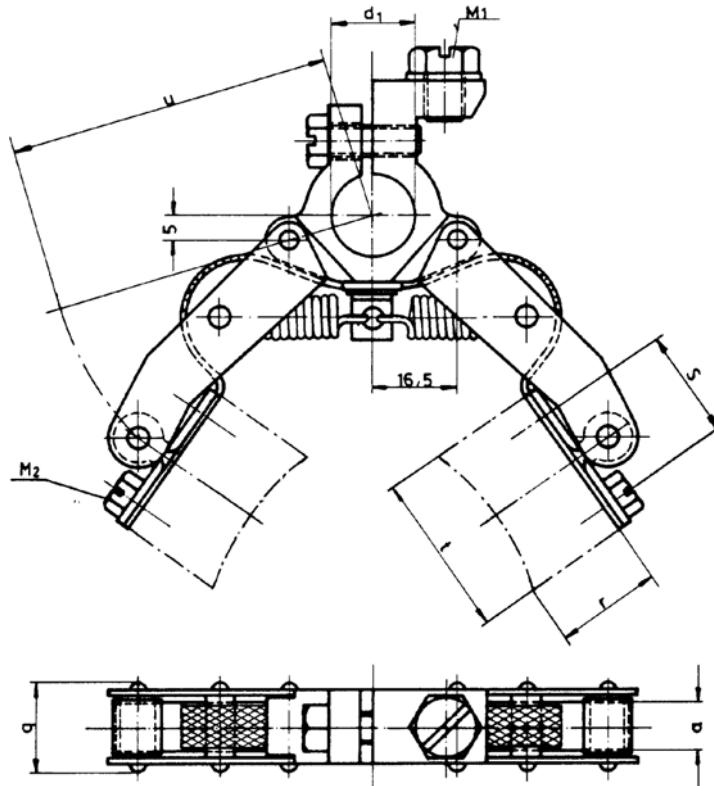
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | M ₁ | M ₂ | s | q | P |
|---------------------|----|----|----|----|----------------|----------------|----------------|----|----|-----|
| TS 258 · 60 | 25 | 8 | 20 | 60 | 16-18 | 6 | 5x12 | 17 | 18 | 300 |
| TS 328 - 60 | 32 | 8 | 20 | 60 | 16-18 | 8 | 5x12 | 22 | 18 | 375 |
| TS 3210 · 60 | 32 | 10 | 20 | 60 | 16-18 | 8 | 5x12 | 22 | 18 | 375 |
| TS 3216 · 60 | 32 | 16 | 20 | 60 | 16-18 | 8 | 5x12 | 22 | 24 | 375 |

Mittlerer spezifischer Bürstdruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

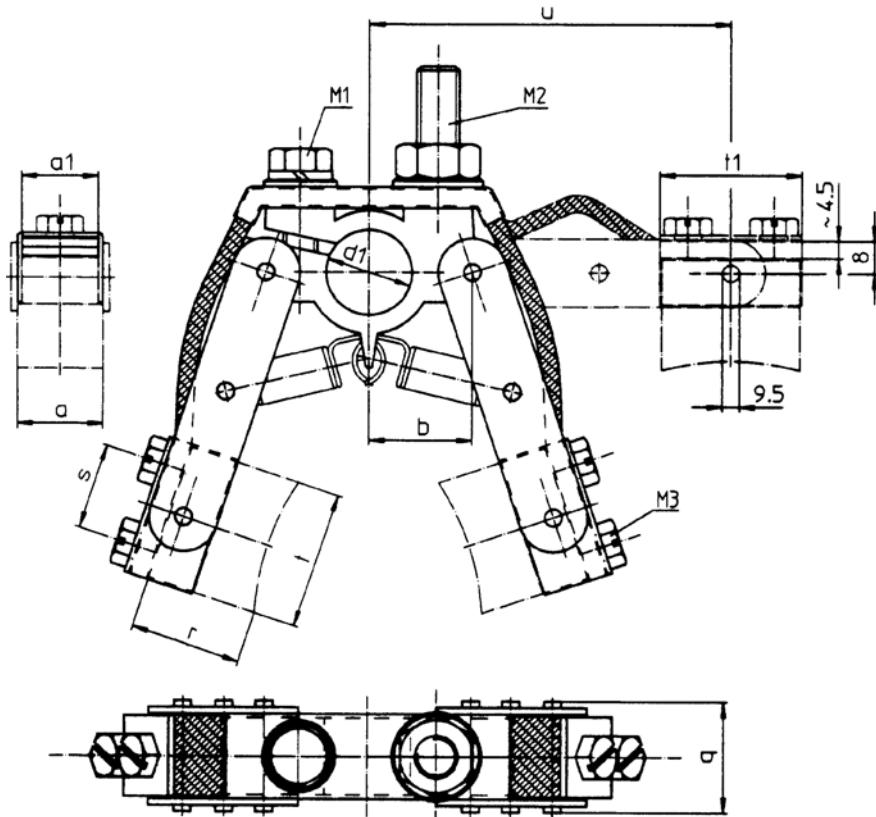
Messing-Blech mit Klemmstücken aus Messing-Profil.

Doppel-Schenkel-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-sheet with clamps made of brass-extrusions

Double-leg-brush-holders**Matériaux**

En tôle laiton avec colliers laiton profilé

Porte-balais doubles à bras

| Type | t | a | r | u | d ₁ | b | q | a ₁ | t ₁ | M ₁ | M ₂ | M ₃ | s | P |
|--------------|----|----|----|----|----------------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|
| TS 4516 - 84 | 45 | 16 | 26 | 84 | 20 | 24 | 26 | 14 | 40 | 8 | 10 | 6x12 | 25 | 400 |
| TS 3225 - 84 | 32 | 25 | 26 | 84 | 20 | 29 | 32 | 23 | 32 | 8 | 10 | 6x12 | 20 | 350 |

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

Bürstenhalterbolzen für Klemmstücke und Schenkel-Bürstenhalter; Isolierscheiben für Bürstenhalter-Bolzen

***Insulated-brush-bolts for clamps and
leg-brush-holders; Insulation-plates for
brush-bolts***

**Tiges isolées pour colliers supports et
porte-balais à bras; Rondelles
isolantes pour tiges isolées**

**Bürstenhalterbolzen für Klemmstücke
und Schenkel-Bürstenhalter;
Isolierscheiben für Bürstenhalterbolzen**
***Insulated-brush-bolts for clamps
and leg-brush-holders;***
Insulation-plates
**Tiges isolées pour collier-supports
et porte-balais à bras;**
Bagues isolantes pour tiges isolées

DE

Bürstenhalterbolzen, zur Aufnahme von Klemmstücken und Schenkel-Bürstenhaltern, mit Duroplast-Isolation, werden mit Stahlkern mit oder ohne 6-kant, bzw. mit angepreßter Isolierscheibe zur Verlängerung des Kriechweges, geliefert. Diese Typenreihen werden laufend ergänzt, und wir empfehlen, bei Bedarf oder Einbauschwierigkeiten mit uns oder unserem Außendienst in Verbindung zu treten.

Isolierscheiben aus Duroplast können zur Verlängerung des Kriechweges eingesetzt werden.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Brush-bolts for use with clamps and leg-brush-holders are made of steel with plastic insulation. These are available with a steel-insert, with or without hexagonal faces. Also there are optimal moulded insulation-plates for increasing the tracking distance. These designs are regularly supplemented and we recommend that you contact our factory or our field engineers in order to discuss your specific requirements.

Insulation-plates made of plastic are to increase the tracking distance.

In the interest of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Tiges de porte-balais isolées en Duroplast pour le montage de colliers et de porte-balais à bras, livrées avec un noyau en acier avec six pans ou non, et bague isolante surmoulée pour l'allongement du chemin de fuite. Ces séries sont complétées en permanence, aussi, en cas de besoin ou de problème de montage, nous vous recommandons de nous contacter.

Pour augmenter le chemin de fuite, il est possible de monter des bagues isolantes.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

DE

EN

FR

Werkstoff

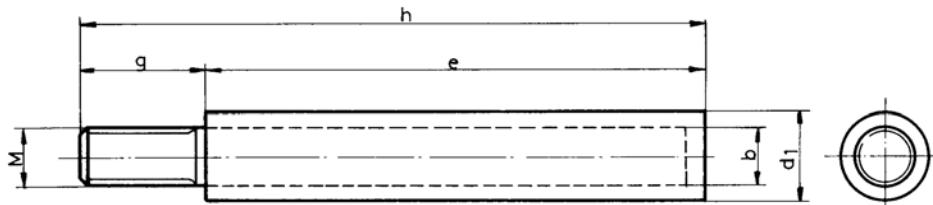
Kunststoffisolation.

Bürstenhalter-Bolzen**Material**

Plastic insulation.

Insulated-brush-bolts**Matériaux**

Avec isolation matière plastique.

Tiges isolées

| Type | d_1 | b | M | e | g | h |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| BKO 8/32 | 8 | 5 | 5 | 32 | 16 | 48 |
| BKO 8/32A | 8 | 6 | 6 | 32 | 16 | 48 |
| BKO 8/40 | 8 | 5 | 5 | 40 | 16 | 56 |
| BKO 8/60 | 8 | 6 | 6 | 60 | 16 | 76 |
| BKO 8/60A | 8 | 6 | 6 | 60 | 25 | 85 |
| BKO 8/60B | 8 | 6 | 6 | 60 | 20 | 80 |
| BKO 10/35 | 10 | 6 | 6 | 35 | 20 | 55 |
| BKO 10/48 | 10 | 6 | 6 | 48 | 25 | 73 |
| BKO 10/70 | 10 | 6 | 6 | 70 | 15 | 85 |
| BKO 10/100 | 10 | 6 | 6 | 100 | 40 | 140 |
| BKO 12/70 | 12 | 8 | 8 | 70 | 32 | 102 |
| BKO 12/100 | 12 | 8 | 8 | 100 | 40 | 140 |
| BKO 13/60 | 13 | 8 | 8 | 60 | 40 | 100 |
| BKO 13/62 | 13 | 10 | 10 | 62 | 20 | 82 |
| BKO 13/70 | 13 | 8 | 8 | 70 | 20 | 90 |
| BKO 13/72 | 13 | 10 | 10 | 72 | 20 | 92 |
| BKO 13/82 | 13 | 10 | 10 | 82 | 20 | 102 |
| BKO 13/102 | 13 | 10 | 10 | 102 | 20 | 122 |
| BKO 16/62 | 16 | 12 | 12 | 62 | 25 | 87 |
| BKO 16/85 | 16 | 12 | 12 | 85 | 25 | 110 |
| BKO 16/98 | 16 | 12 | 12 | 98 | 27 | 125 |
| BKO 16/100 | 16 | 12 | 12 | 100 | 18 | 118 |
| BKO 16/110 | 16 | 10 | 10 | 110 | 55 | 165 |
| BKO 16/128 | 16 | 12 | 12 | 128 | 27 | 155 |
| BKO 16/140 | 16 | 12 | 12 | 140 | 28 | 168 |
| BKO 18/90 | 18 | 10 | 10 | 90 | 27 | 117 |
| BKO 18/95 | 18 | 12 | 12 | 95 | 27 | 122 |
| BKO 19/90 | 19 | 10 | 10 | 90 | 35 | 125 |
| BKO 20/90 | 20 | 16 | 16 | 90 | 30 | 120 |
| BKO 20/120 | 20 | 16 | 16 | 120 | 30 | 150 |
| BKO 20/190 | 20 | 16 | 16 | 190 | 32 | 222 |
| BKO 20/250 | 20 | 16 | 16 | 250 | 32 | 282 |
| BKO 20/320 | 20 | 16 | 16 | 320 | 32 | 352 |
| BKO 25/135 | 25 | 16 | 16 | 135 | 32 | 167 |
| BKO 25/320 | 25 | 20 | 20 | 320 | 40 | 360 |

Auf Wunsch auch mit Sonderabmessungen lieferbar

Can be delivered to special dimensions if required

Executions spéciales sur demande

Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Tige enrobée de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

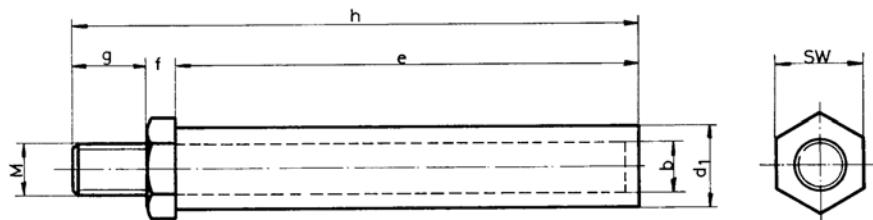
Kunststoffisolation.

Bürstenhalter-Bolzen**Material**

Plastic insulation.

Insulated-brush-bolts**Matériaux**

Avec isolation matière plastique.

Tiges isolées

| Type | d ₁ | b | M | e | f | g | h | SW |
|------------------|----------------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|-----------|
| BK 8/45 | 8 | 6 | 6 | 45 | 3 | 14 | 62 | 10 |
| BK 10/29 | 10 | 6 | 6 | 29 | 6 | 10 | 45 | 10 |
| BK 10/38 | 10 | 6 | 6 | 38 | 5 | 10 | 53 | 10 |
| BK 10/45 | 10 | 6 | 8 | 45 | 4 | 12 | 61 | 13 |
| BK 10/54 | 10 | 6 | 8 | 54 | 4 | 12 | 70 | 13 |
| BK 10/64 | 10 | 6 | 8 | 64 | 4 | 12 | 80 | 13 |
| BK 10/74 | 10 | 6 | 8 | 74 | 4 | 12 | 90 | 13 |
| BK 10/84 | 10 | 6 | 8 | 84 | 4 | 12 | 100 | 13 |
| BK 12/40 | 12 | 8 | 8 | 40 | 5 | 15 | 60 | 13 |
| BK 12/75 | 12 | 8 | 8 | 75 | 5 | 15 | 95 | 13 |
| BK 12/85 | 12 | 8 | 8 | 85 | 5 | 15 | 105 | 13 |
| BK 12/90 | 12 | 8 | 10 | 90 | 25 | 15 | 130 | 17 |
| BK 12/90A | 12 | 8 | 10 | 90 | 8 | 15 | 113 | 17 |
| BK 13/35 | 13 | 8 | 10 | 35 | 5 | 15 | 55 | 17 |
| BK 13/53 | 13 | 8 | 10 | 53 | 5 | 10 | 68 | 17 |
| BK 13/64 | 13 | 8 | 8 | 64 | 5 | 15 | 84 | 13 |
| BK 13/69 | 13 | 8 | 10 | 69 | 5 | 10 | 84 | 17 |
| BK 13/70 | 13 | 8 | 6/8 | 70 | 5 | 15 | 90 | 13 |
| BK 13/70A | 13 | 8 | 8 | 70 | 10 | 15 | 95 | 13 |
| BK 13/70B | 13 | 8 | 8 | 70 | 5 | 20 | 95 | 13 |
| BK 13/84 | 13 | 8 | 10 | 84 | 4 | 14 | 102 | 17 |
| BK 15/80 | 15 | 10 | 10 | 80 | 6 | 13 | 99 | 17 |
| BK 15/80A | 15 | 10 | 10 | 80 | 44 | 13 | 137 | 17 |
| BK 16/70 | 16 | 10 | 10 | 70 | 5 | 10 | 85 | 17 |
| BK 16/74 | 16 | 10 | 10 | 74 | 4 | 15 | 93 | 17 |
| BK 16/85 | 16 | 10 | 10 | 85 | 5 | 10 | 100 | 17 |
| BK 16/95 | 16 | 10 | 10 | 95 | 5 | 15 | 115 | 17 |
| BK 16/110 | 16 | 10 | 10 | 110 | 5 | 15 | 130 | 17 |
| BK 18/120 | 18 | 12 | 12 | 120 | 8 | 18 | 146 | 19 |
| BK 20/70 | 20 | 13 | 12 | 70 | 8 | 18 | 96 | 22 |
| BK 20/84 | 20 | 13 | 12 | 84 | 8 | 18 | 110 | 22 |
| BK 20/104 | 20 | 13 | 12 | 104 | 8 | 18 | 130 | 22 |
| BK 20/124 | 20 | 13 | 12 | 124 | 8 | 18 | 150 | 22 |
| BK 20/127 | 20 | 10 | 12 | 127 | 8 | 22 | 157 | 22 |
| BK 25/124 | 25 | 18 | 16 | 124 | 8 | 24 | 156 | 27 |
| BK 25/144 | 25 | 18 | 16 | 144 | 8 | 24 | 176 | 27 |
| BK 25/164 | 25 | 19 | 16 | 164 | 8 | 24 | 196 | 27 |
| BK 25/184 | 25 | 19 | 16 | 184 | 8 | 24 | 216 | 27 |
| BK 25/204 | 25 | 19 | 16 | 204 | 8 | 24 | 236 | 27 |
| BK 25/224 | 25 | 19 | 16 | 224 | 8 | 24 | 256 | 27 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugtypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

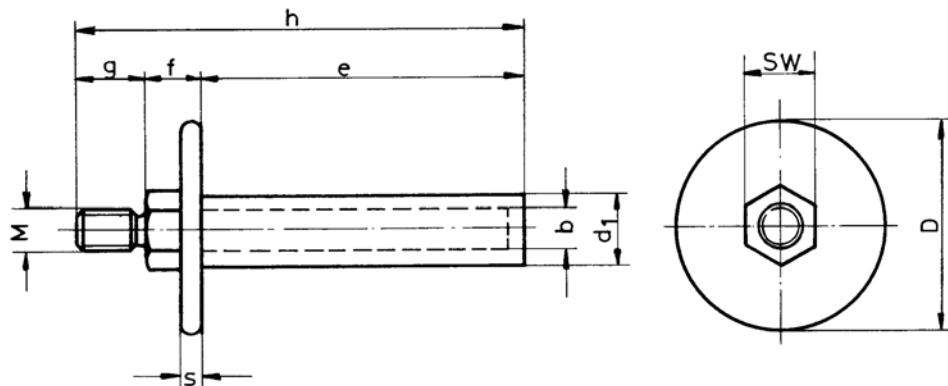
Werkstoff
Kunststoffisolation.

Bürstenhalter-Bolzen

Material
Plastic insulation.

Insulated-brush-bolts

Matériaux
Avec isolation matière plastique.

Tiges isolées

| Type | d ₁ | b | M | e | f | g | h | s | D | SW |
|------------------|----------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|----------|-----------|-----------|
| BKS 8/21 | 8 | 5 | 6 | 21 | 5,5 | 8 | 35 | 3 | 16 | 10 |
| BKS 8/35 | 8 | 5 | 6 | 35 | 6 | 14 | 55 | 3 | 16 | 10 |
| BKS 10/21 | 10 | 5 | 6 | 21 | 5,5 | 8 | 35 | 3 | 19 | 10 |
| BKS 10/27 | 10 | 6 | 6 | 27 | 8 | 10 | 45 | 3 | 30 | 10 |
| BKS 10/35 | 10 | 6 | 6 | 35 | 8 | 12 | 55 | 3 | 28 | 10 |
| BKS 10/47 | 10 | 6 | 6 | 47 | 6 | 12 | 65 | 3 | 30 | 10 |
| BKS 13/50 | 13 | 8 | 10 | 50 | 9,5 | 10 | 69,5 | 3 | 35 | 17 |
| BKS 13/66 | 13 | 8 | 10 | 66 | 9,5 | 10 | 85,5 | 3 | 35 | 17 |
| BKS 16/50 | 16 | 10 | 10 | 50 | 12 | 12 | 74 | 5 | 50 | 17 |
| BKS 16/80 | 16 | 10 | 10 | 80 | 12 | 12 | 104 | 5 | 50 | 17 |

Auf Wunsch auch mit Sonderabmessungen lieferbar

Can be delivered to special dimensions if required

Executions spéciales sur demande

Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umpreßt. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Bolts coated with polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Tige enrobée de polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

DE

EN

FR

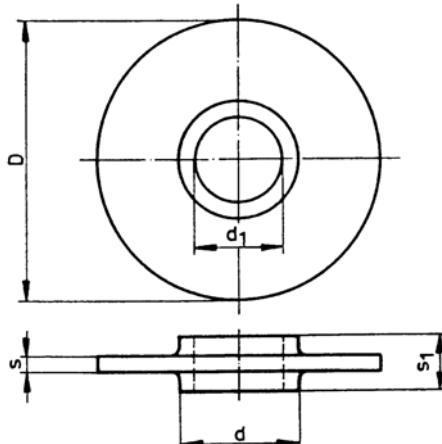
Werkstoff
Kunststoff.

Isolierscheiben

Material
Plastic Material.

Insulation-plates

Matériaux
Plastique.

Rondelles isolantes

| Type | d ₁ | D | s | s ₁ | d |
|--------------------|----------------|----|-----|----------------|----|
| SI 30/10/12 | 10 | 30 | 2,5 | 12 | 18 |
| SI 30/10/14 | 10 | 30 | 2,5 | 14 | 18 |
| SI 30/12/12 | 12 | 30 | 2,5 | 12 | 18 |
| SI 30/12/14 | 12 | 30 | 2,5 | 14 | 18 |
| SI 45/13/11 | 13 | 45 | 3 | 11 | 22 |
| SI 45/16/11 | 16 | 45 | 3 | 11 | 22 |
| SI 60/18/18 | 18 | 60 | 3,5 | 18 | 31 |
| SI 60/18/32 | 18 | 60 | 3,5 | 32 | 31 |
| SI 60/18/38 | 18 | 60 | 3,5 | 38 | 31 |
| SI 60/20/18 | 20 | 60 | 3,5 | 18 | 31 |
| SI 60/20/32 | 20 | 60 | 3,5 | 32 | 31 |
| SI 60/20/38 | 20 | 60 | 3,5 | 38 | 31 |
| SI 60/25/18 | 25 | 60 | 3,5 | 18 | 31 |
| SI 60/25/32 | 25 | 60 | 3,5 | 32 | 31 |
| SI 60/25/38 | 25 | 60 | 3,5 | 38 | 31 |

Auf Wunsch auch mit Sonderabmessungen lieferbar

Can be delivered to special dimensions if required

Executions spéciales sur demande

Polyesterharz mit langen Glasfasern. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

DE

EN

FR

Werkstoff
Kunststoff.

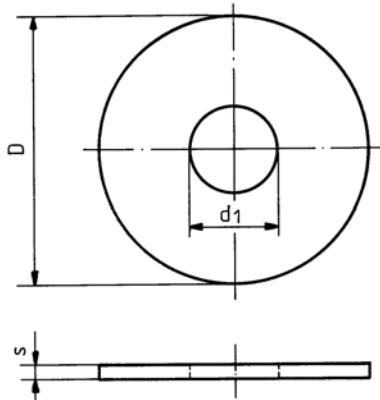
Isolierscheiben

Material
Plastic Material.

Insulation-plates

Matériaux
Plastique.

Rondelles isolantes



| Type | d ₁ | D | s |
|------------------|----------------|----|-----|
| SIO 30/10 | 10 | 30 | 2,5 |
| SIO 30/12 | 12 | 30 | 2,5 |
| SIO 45/13 | 13 | 45 | 3 |
| SIO 45/16 | 16 | 45 | 3 |
| SIO 60/18 | 18 | 60 | 3,5 |
| SIO 60/20 | 20 | 60 | 3,5 |
| SIO 60/25 | 25 | 60 | 3,5 |

Auf Wunsch auch mit Sonderabmessungen lieferbar

Can be delivered to special dimensions if required

Executions spéciales sur demande

Polyesterharz mit langen Glasfasern. Hohe Kriechstromfestigkeit und beste elektrische und mechanische Eigenschaften.

Polyester resin with glass fibers. High tracking resistance and best electrical and mechanical properties.

Polyester armé fibres de verre. Résistance élevée au courant de fuite. Excellentes qualités électriques et mécaniques.

Köcher-Bürstenhalter

Tubular-brush-holders

Porte-balais tubulaires

10

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

10.0

MERSEN

Köcher-Bürstenhalter *Tubular-brush-holders* *Porte-balais tubulaires*

DE

Köcher-Bürstenhalter aus Ms-Profil oder Ms-Blech mit Hartpapier oder Kunststoff (Duro- oder Thermoplast) umpreßt, können mit Steckanschuß (Rille) oder Schraubenanschuß, bzw., für Ausführung Ms-Blech mit AMP-Anschluß, geliefert werden. Bei Ausführung Ms-Profil können Längenmaße und Außendurchmesser-Isolierung den individuellen Wünschen angepaßt werden. Die Ausführung Ms-Blech mit Kunststoff-Ummantelung kann auch in anderen Kohlequerschnitten geliefert werden. Bei Bedarf empfehlen wir, mit uns oder unserem Außendienst in Verbindung zu treten.

Die Toleranzen der Bürstenführungen entsprechen der IEC-Empfehlung, bzw. DIN 43000 Blatt 2.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

EN

Tubular-brush-holders made of brass-profile or brass-sheet, coated laminated paper or plastic (Duro- or Thermoplastics) can be supplied with plug connection (groove) or screw connection, or, alternatively, designs made of brass-sheet with AMP-connection. Designs made of brass-profile, holder lengths and outside diameter insulation, can be supplied in other dimensions too. We recommend for new designs and constructions and for technical assistance to contact our factory direct or our field engineers.

The tolerance of the brush-guides according IEC-recommendation respectively to DIN 43000 sheet 2.

In the interests of progress we reserve the right to modify our designs.

FR

Les porte-balais tubulaires en profilé ou en tôle laiton sont surmoulés de papier bakélisé ou de matière plastique (thermoplastique ou thermodurcissable). Ils peuvent être livrés avec raccordement par fiche ou par vis, également en version tôle laiton pour cosse AMP. L'exécution en tôle laiton revêtue de matière plastique est également livrable pour d'autres sections de balais. En cas de besoin, veuillez nous contacter.

Les tolérances du guidage du balai correspondent à la recommandation IEC et la norme DIN 43000 feuille 2.

Nous nous réservons le droit à toutes modifications.

DE

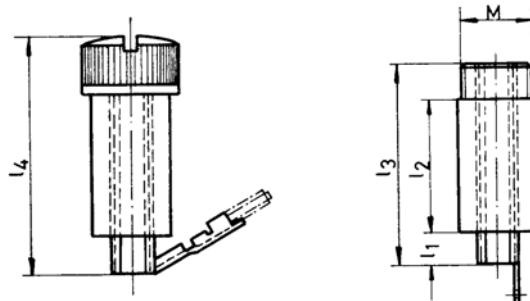
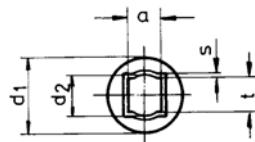
Werkstoff
aus Messing-Blech-Hülsen mit Kunststoff umspritzt.

EN

Material
made of brass-sheet coated with plastics

FR

Matérial
cages en tôle laiton avec surmoulage plastique

Köcher-Bürstenhalter**Tubular brush-holders****Porte-balais tubulaires**

Type KK...-A

| Type | t | a | r | d ₁ | d ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | s | AMP | M |
|------------------|-----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|------|
| KK44- A | 4 | 4 | 12 | 11 | - | 4 | 8 | 18 | 20 | 0,5 | 2,8 | 9x1 |
| KK45/1- A | 4,5 | 5 | 15 | 11 | 5 | 2,5 | 12 | 20,5 | 24 | 0,5 | 2,8 | 10x1 |
| KK45/2- A | 4,5 | 5 | 15 | 12 | 5 | 2,5 | 12 | 20,5 | 24 | 0,5 | 2,8 | 10x1 |
| KK56- A | 5,5 | 6 | 15 | 14 | 6 | 7 | 17 | 30,5 | 34 | 0,5 | 2,8 | 12x1 |
| KK66- A | 6 | 6 | 20 | 14 | - | 6 | 24 | 36 | 41 | 0,5 | 2,8 | 12x1 |
| KK57/1- A | 5,6 | 7,2 | 17 | 16 | 7 | 3,2 | 12,2 | 22,5 | 26,5 | 0,5 | 4,8 | 14x1 |
| KK57/2- A | 5,6 | 7,2 | 21 | 16 | 7 | 3,2 | 26,2 | 36,5 | 40,5 | 0,5 | 4,8 | 14x1 |
| KK57/3- A | 5,6 | 7,2 | 20 | 17 | 7 | 8,5 | 21 | 36 | 40 | 0,8 | 6,3 | 14x1 |
| KK68/1- A | 6,4 | 8 | 20 | 17 | 8 | 7 | 21 | 34 | 38,5 | 0,8 | 2,8 | 14x1 |
| KK68/2- A | 6,4 | 8 | 20 | 16,2 | 8 | 10 | 17 | 34 | 38,5 | 0,8 | 2,8 | 14x1 |
| KK68/3- A | 6 | 8 | 20 | 18 | 8 | 6,1 | 17 | 31,1 | 35,1 | 0,8 | 4,8 | 16x1 |
| KK69- A | 6 | 9 | 26 | 18 | 8 | 8,5 | 25,5 | 40 | 44 | 0,8 | 6,3 | 16x1 |
| KK89- A | 8 | 9 | 26 | 16 | 12 | 5,8 | 26,2 | 39 | 43 | 0,5 | 4,8 | 16x1 |

Andere Abmessungen auf Anfrage
If other dimensions are requested please contact us
Autres dimensions sur demande

Konstruktionsänderungen vorbehalten
We reserve the right to modify our designs
Nous nous réservons le droit à toutes modifications

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

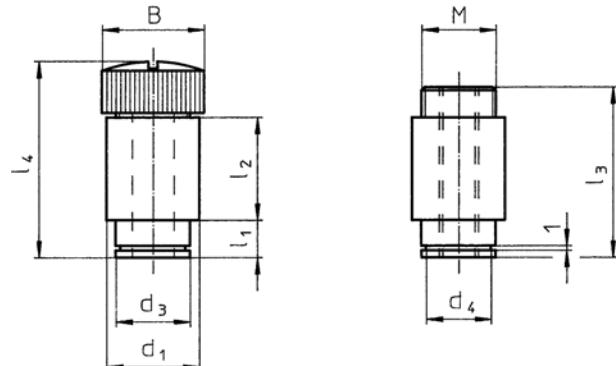
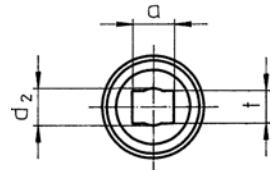
Aus Messingprofil mit Hartpapierisolation.

Köcher-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-extrusions coated with laminated paper insulation.

Tubular brush-holders**Matériaux**

Cage laiton profilé avec isolation papier bakélisé.

Porte-balais tubulaires

| Type | Ref.-Nr.-Köcher <i>body ref.</i> réf. du corps | Ref.-Nr.-Kappe <i>cap ref.</i> réf. du bouchon | t | a | r | d1 | d2 | d3 | d4 | l1 | l2 | l3 | l4 | B | M |
|--------|--|--|-----|-----|------|----|-----|----|----|----|------|------|------|----|--------|
| TU 45 | W 34680 | W 10898 | 4 | 5 | 12,5 | 12 | 5 | 8 | 7 | 4 | 10,5 | 21 | 23 | 12 | 8x0,75 |
| TU 56 | X 34681 | V 10897 | 5 | 6,3 | 16 | 14 | 6 | 10 | 9 | 5 | 12,5 | 24,5 | 28 | 14 | 10x1 |
| TU 68 | Z 34683 | X 10899 | 6,3 | 8 | 20 | 18 | 7,5 | 12 | 10 | 6 | 17 | 31,5 | 34,5 | 18 | 12x1 |
| TU 510 | Y 34682 | N 21448 | 5 | 10 | 20 | 20 | 8,8 | 14 | 12 | 8 | 20,5 | 34,5 | 39 | 18 | 14x1 |
| TU 610 | A 34684 | N 21448 | 6,3 | 10 | 24 | 20 | 9 | 14 | 12 | 8 | 21 | 35 | 39,5 | 19 | 14x1 |
| TU 810 | B 34685 | Y 21664 | 8 | 10 | 25 | 20 | 8,8 | 16 | 14 | 8 | 22 | 38 | 41,5 | 20 | 16x1 |

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

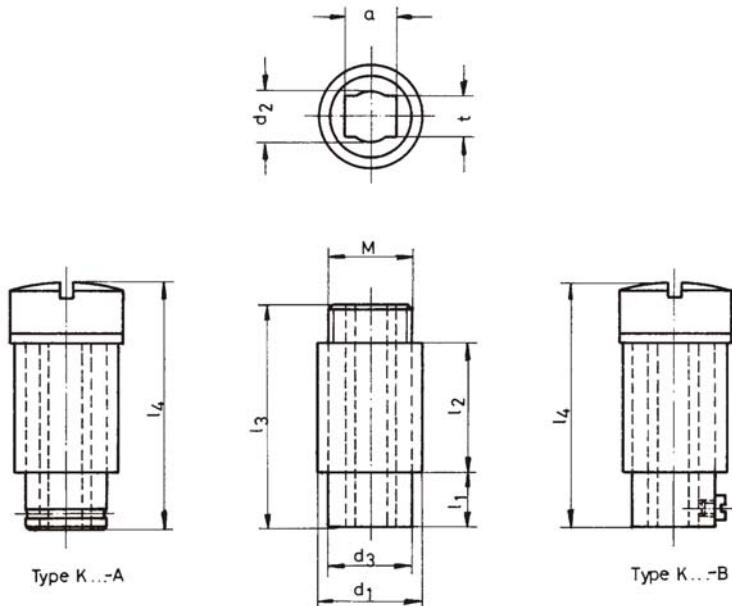
Aus Messingprofil mit Hartpapierisolation.

Köcher-Bürstenhalter**Material**

Made of brass-extrusions coated with laminated paper insulation.

Tubular brush-holders**Matériaux**

Cage laiton profilé avec isolation papier bakélisé.

Porte-balais tubulaires

| Type | Type | t | a | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | M |
|---------|---------|-----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| K 44-A | K 44-B | 4 | 4 | | | 7 | | | | | 7x0,75 |
| K 45-A | K 45-B | 4 | 5 | | 4,8 | 8 | | | | | 8x1 |
| K 55-A | K 55-B | 5 | 5 | | | 9 | | | | | 9x1 |
| K 66-A | K 66-B | 6 | 6 | | 6,3 | 10 | | | | | 10x1 |
| K 56-A | K 56-B | 5 | 6,4 | | 6 | 10 | | | | | 10x1 |
| K 58-A | K 58-B | 5 | 8 | | 7 | 12 | | | | | 12x1 |
| K 68-A | K 68-B | 6,4 | 8 | | 8 | 12 | | | | | 12x1 |
| K 69-A | K 69-B | 6 | 9 | | 7,5 | 13 | | | | | 13x1 |
| K 510-A | K 510-B | 5 | 10 | | 9 | 16 | | | | | 14x1 |
| K 610-A | K 610-B | 6,4 | 10 | | 9,2 | 14 | | | | | 14x1 |
| K 810-A | K 810-B | 8 | 10 | | 9 | 16 | | | | | 16x1 |
| K 612-A | K 612-B | 6,4 | 12,5 | | 10 | 16 | | | | | 16x1 |

Bei Bestellungen oder Anfragen Type und freie Maße angeben.

For orders or information request please state type and open dimensions.

En cas de commande indiquer la référence et les dimensions non précisées.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

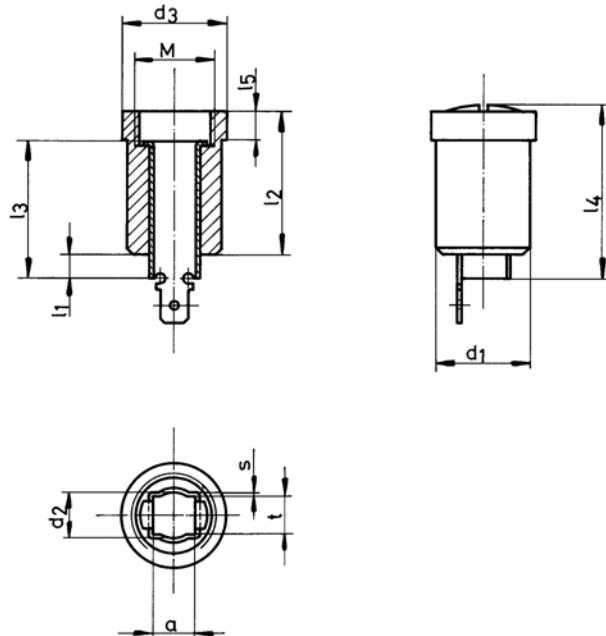
aus Messing-Blech-Hülsen mit Kunststoff umspritzt.

Köcher-Bürstenhalter**Material**

made of brass-sheet coated with plastics

Tubular brush-holders**Matériaux**

cages en tôle laiton avec surmoulage plastique

Porte-balais tubulaires

| Type | t | a | r | d ₁ | d ₂ | d ₃ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | l ₄ | l ₅ | s | AMP | M |
|----------|-----|-----|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|------|
| KI 69-A | 6,4 | 9,5 | | 25,5 | 8,5 | 25,5 | 11,5 | 17,5 | 24 | 29 | - | 0,8 | - | 20x1 |
| KI 616-A | 6,4 | 16 | | 25,5 | 11 | 25,5 | 9 | 26 | 30 | 35 | - | 0,8 | 4,8 | 20x1 |

Andere Abmessungen auf Anfrage

If other dimensions are requested please contact us

Autres dimensions sur demande

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

We reserve the right to modify our designs.

Nous nous réservons le droit à toute modification.

Retrofit-Lösungen

Retrofit solutions

Solutions de retrofit

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

11.0

MERSEN

11

DE

Retrofit Lösungen.

EN

Retrofit solutions.

FR

Solutions de retrofit.

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

AE-Tech/BH-DGBF-1212

11.1

MERSEN



DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

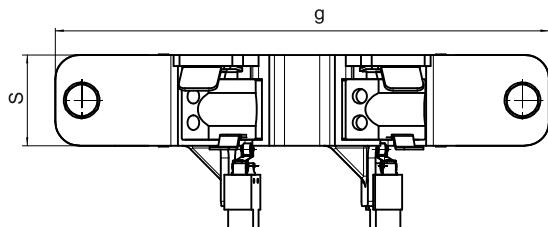
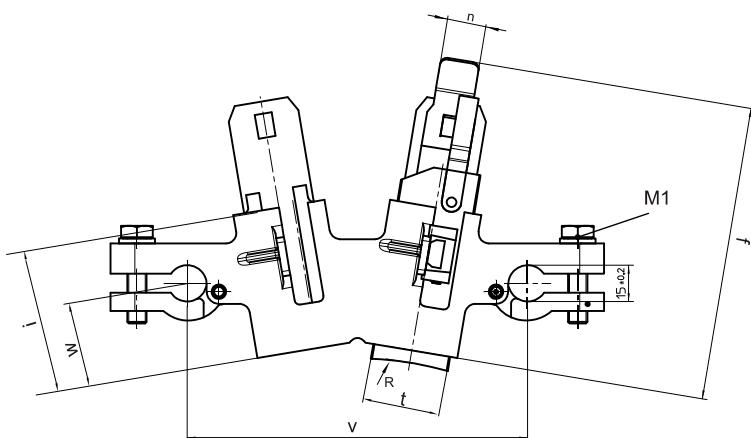
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | s | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|-------|----|----|----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|----|------|----|----|----|-----|---------|
| GH996 | 32 | 25 | 80 | 135 | 140 | 35 | 16 | 60 | 121 | 203 | 72 | 37,5 | 12 | 19 | 8 | 200 | MEM |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10
Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm2)

Specific brush pressure - P (cN/cm2)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm2)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable

DE

EN

FR

Werkstoff

Aus Messing-Kokillenguß.

Eigenschaften

Mit Rollbandfeder.

Material

Made of brass-die-casting.

Properties

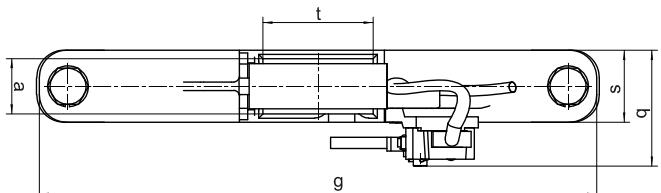
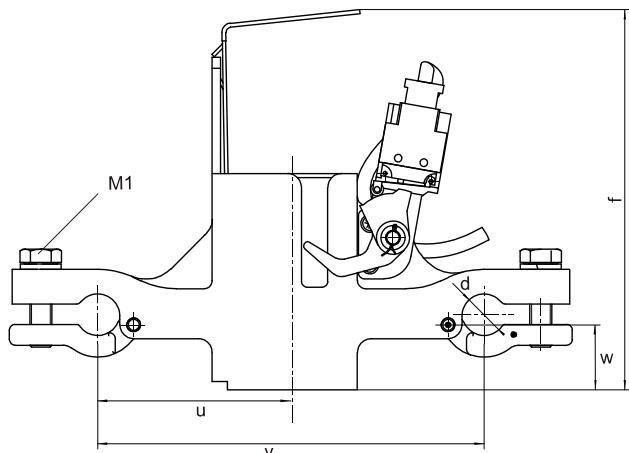
With self-recoiling spring.

Matériaux

En laiton moulé en coquille.

Propriétés

Avec ressort à ruban rouleau.

Doppel-Klemm-Bürstenhalter**Double-clamping-brush-holders****Porte-balais doubles à collier**

| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | s | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|-------|----|----|----|----|-----|----|---|----|-----|-----|----|----|---|----|----|-----|---------|
| GH999 | 40 | 20 | 80 | 70 | 140 | 27 | 1 | 75 | 137 | 207 | 42 | 26 | 1 | 24 | 8 | 200 | MEMEK |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)Specific brush pressure - P (cN/cm²)Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)



Werkstoff
Aus Messing-Kokillenguß.
Eigenschaften
Mit Rollbandfeder.

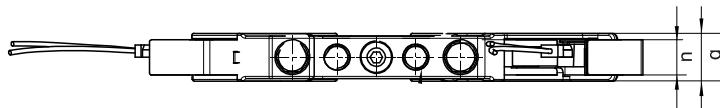
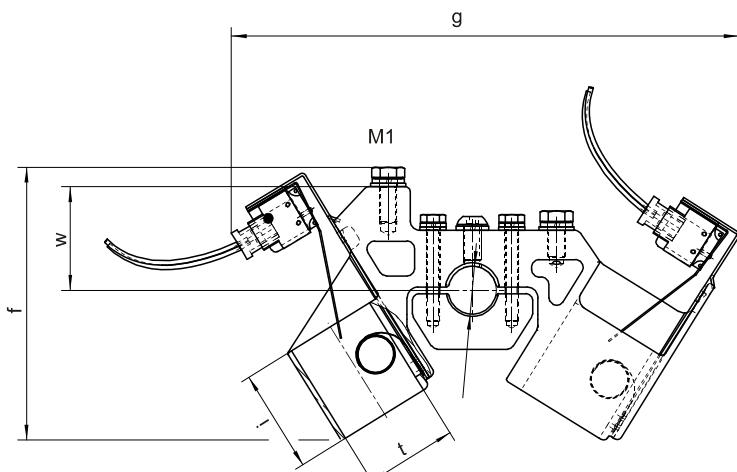
Doppel-Klemm-Bürstenhalter

Material
Made of brass-die-casting.
Properties
With self-recoiling spring.

Double-clamping-brush-holders

Matériaux
En laiton moulé en coquille.
Propriétés
Avec ressort à ruban rouleau.

Porte-balais doubles à collier



| Type | t | a | r | R | v | w | d | i | f | g | q | n | d1 | M1 | P | ME-Type |
|----------|----|----|----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---------|
| GH1021-2 | 42 | 16 | 64 | 144 | 140 | 47,5 | 22 | 47 | 124 | 232 | 22 | 8,5 | 18 | 8 | 200 | MEM |

Bürstenführungstoleranz «t» und «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolerances «t» and «a» - DIN 43000/2 E 10

Tolérances sur dimensions «t» et «a» - DIN 43000/2 E 10

Mittlerer spezifischer Bürstendruck - P (cN/cm²)

Specific brush pressure - P (cN/cm²)

Pression spécifique sur balai - P (cN/cm²)

Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind unverbindliche Richtwerte.
The information contained in this document is indicative and does not constitute a contract.
Les informations contenues dans cette documentation sont indicatives et non contractuelles.

Fettdruck / orange = Vorzugstypen
Bold type / orange = preferable types
Caractères gras / orange = type préférable



A GLOBAL PLAYER

Global expert in materials and solutions for extreme environments as well as in the safety and reliability of electrical equipment, Mersen designs innovative solutions to address its clients' specific

needs to enable them to optimize their manufacturing process in sectors such as energy, transportation, electronics, chemical, pharmaceutical and process industries.

www.mersen.com