

**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**

**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 komplette 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

**Werkstoff**  
Aus Messing-Kokillenguß.  
**Eigenschaften**  
Mit Riefelung.

**Bürstenhalter-Lineal**

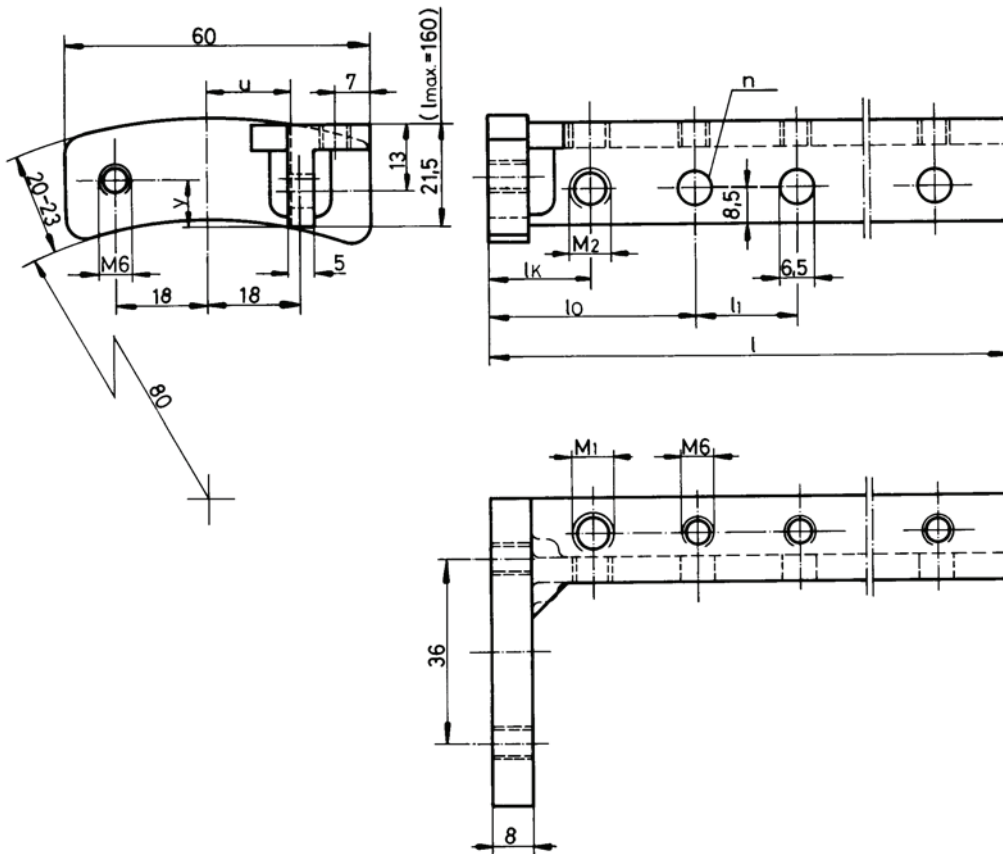
EN

**Material**  
Made of brass-die-casting.  
**Properties**  
With serrations.

**Brush-L-bolts**

FR

**Matériau**  
En laiton moulé en coquille.  
**Propriétés**  
Fixation dentelée.

**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

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

**Werkstoff**  
Aus Messing-Kokillenguß.  
**Eigenschaften**  
Mit Riefelung.

**Bürstenhalter-Lineal**

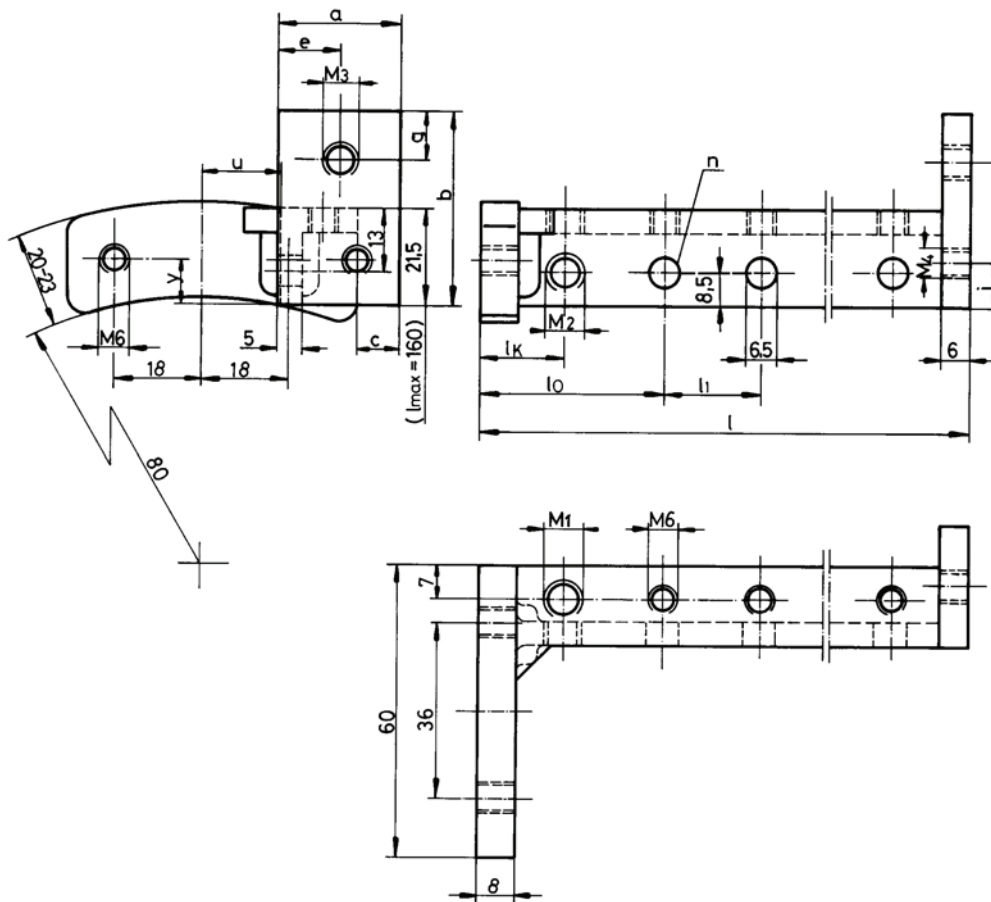
EN

**Material**  
Made of brass-die-casting.  
**Properties**  
With serrations.

**Brush-L-bolts**

FR

**Matériau**  
En laiton moulé en coquille.  
**Propriétés**  
Fixation dentelée.

**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

AE-Tech/BH-DGBF-1212

**Werkstoff**

Aus Messing-Kokillenguß.

**Eigenschaften**

Mit Riefelung.

**Material**

Made of brass-die-casting.

**Properties**

With serrations.

**Matériau**

En laiton moulé en coquille.

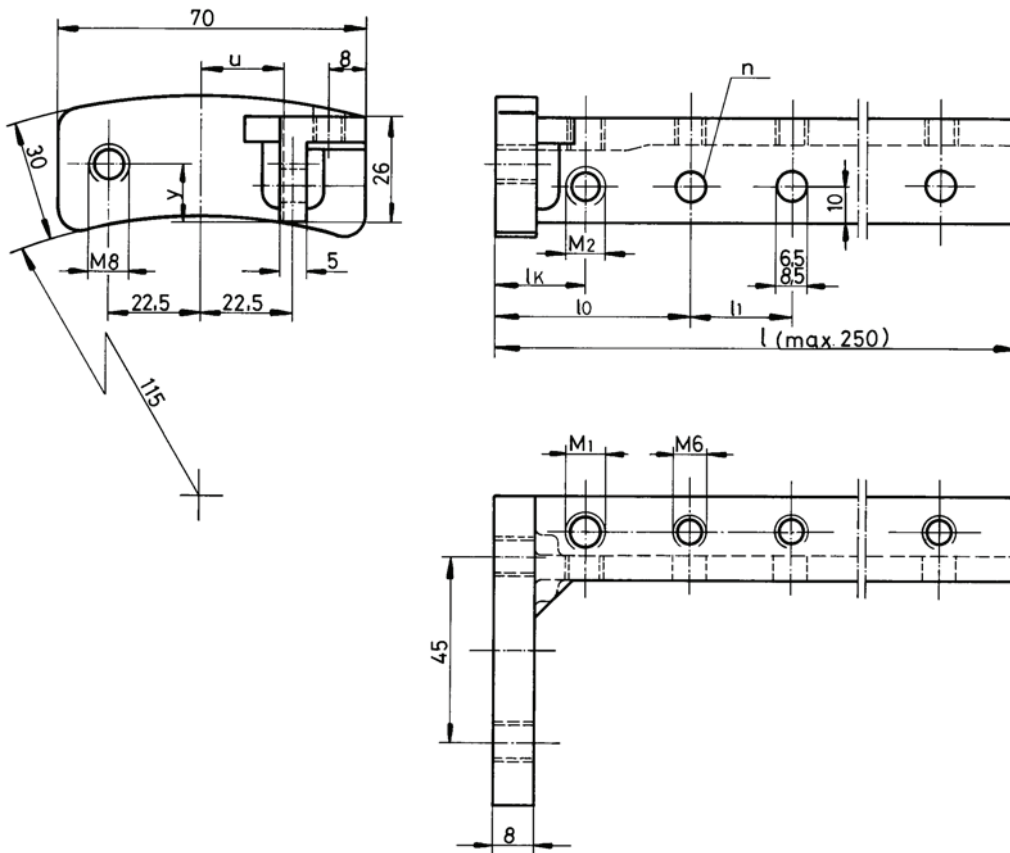
**Propriétés**

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

**Werkstoff**  
Aus Messing-Kokillenguß.  
**Eigenschaften**  
Mit Riefelung.

**Bürstenhalter-Lineal**

EN

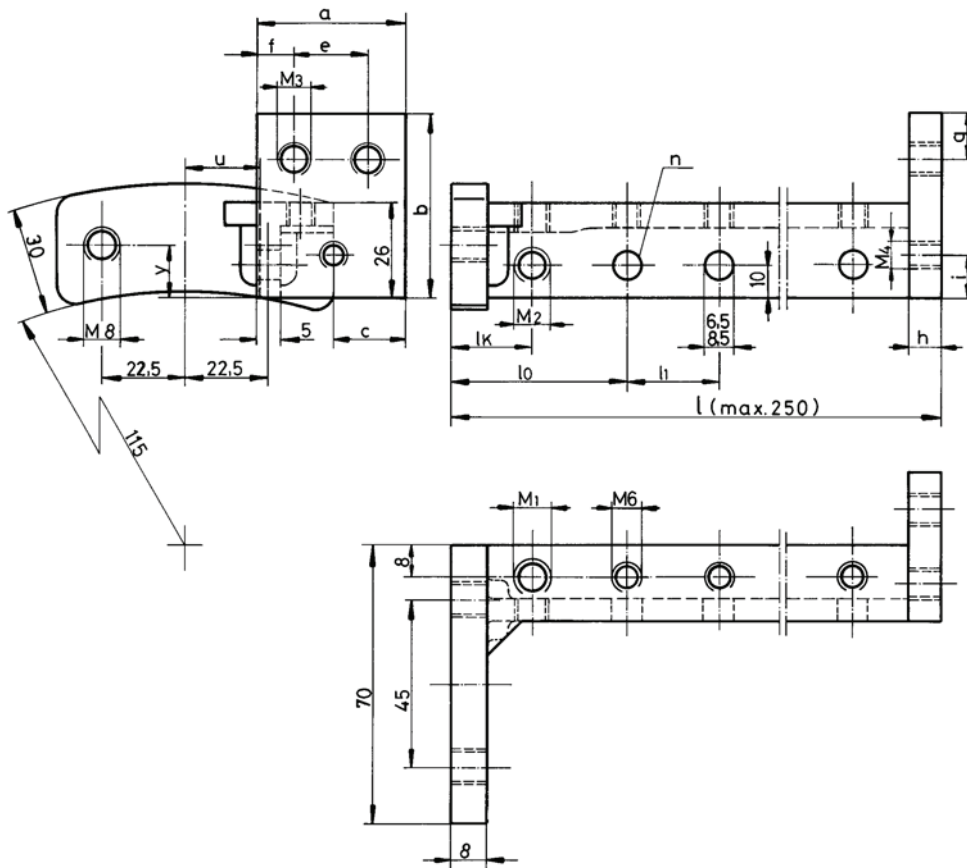
**Material**  
Made of brass-die-casting.  
**Properties**  
With serrations.

**Brush-L-bolts**

FR

**Matériau**  
En laiton moulé en coquille.  
**Propriétés**  
Fixation dentelée.

**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

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

**Werkstoff**  
Aus Messing-Kokillenguß.  
**Eigenschaften**  
Mit Riefelung.

**Bürstenhalter-Lineal**

EN

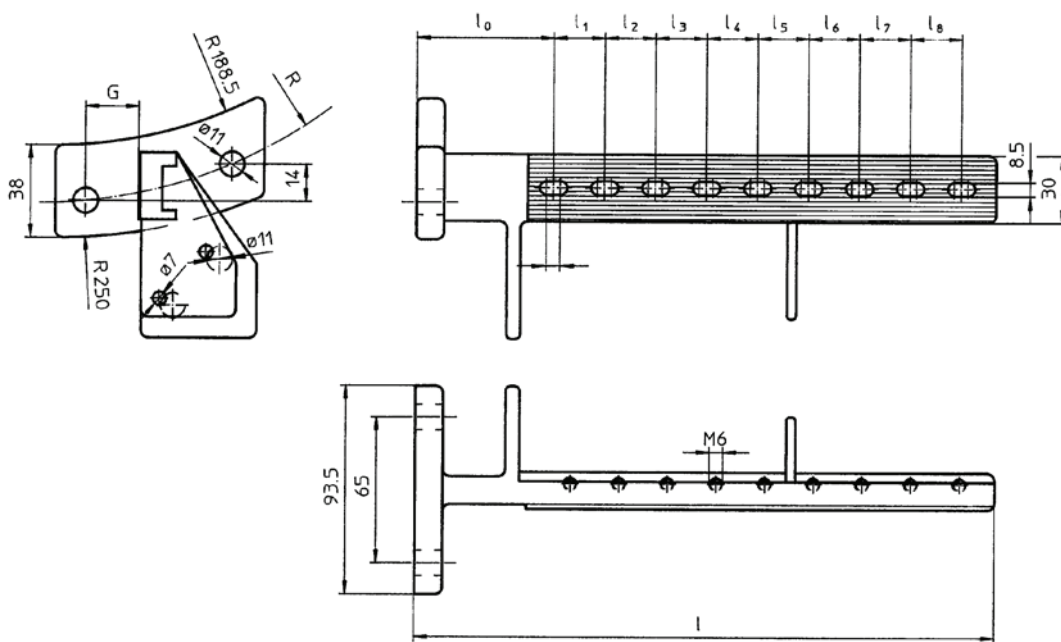
**Material**  
Made of brass-die-casting.  
**Properties**  
With serrations.

**Brush-L-bolts**

FR

**Matériau**  
En laiton moulé en coquille.  
**Propriétés**  
Fixation dentelée.

**Support porte-balais**



Type	l <sub>0</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l	R	G
SOF - 3729	74	38	38	38						202	162,5	22
SOF - 3730	74	38	38	38	38					240	162,5	22
<b>SOF - 3731</b>	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
<b>SOF - 3733</b>	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

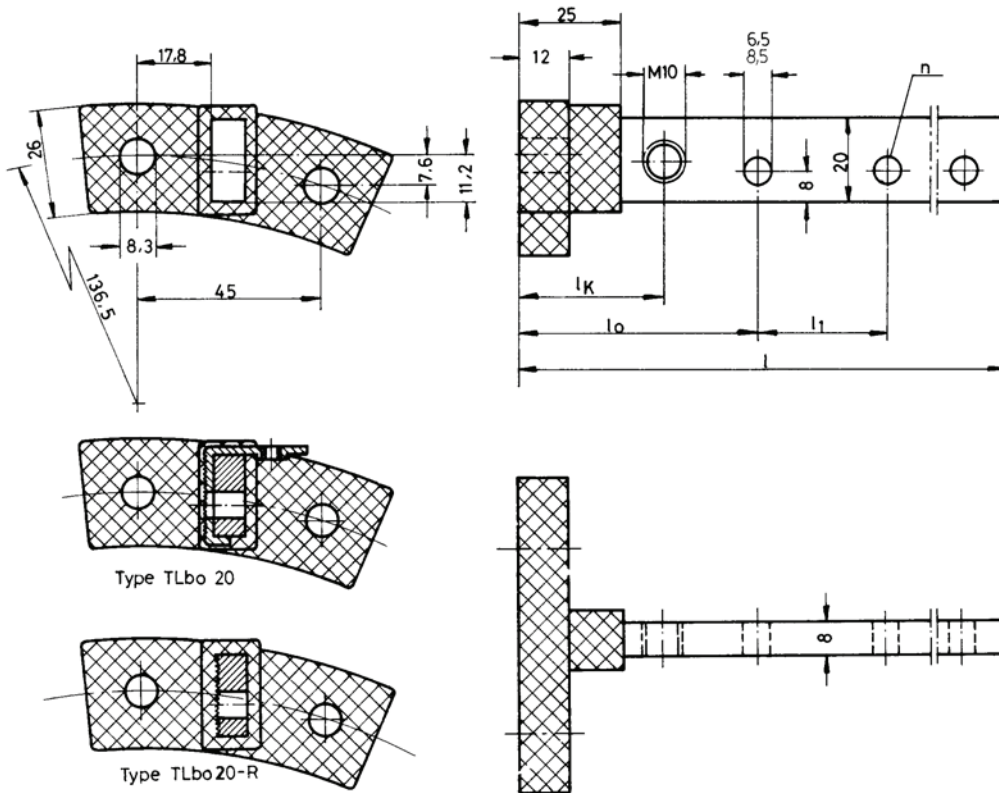
Bei Anfragen oder Bestellungen bitte offene Maße angeben  
 For orders or information the open dimension details are necessary  
 Pour vos demandes d'offre ou commandes veuillez indiquer les cotes ouvertes

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 = préférable types  
 Caractères gras / orange = type préférable

DE  
EN  
FR

<b>Werkstoff</b> Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation. Kann in Messingausführung geliefert werden.	<b>Bürstenhalter-Lineal</b>
<b>Material</b> steel galvanized with plastic insulation. If required a brass design is available	<b>Brush-T-bolts</b>
<b>Matériau</b> acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique (peut être livré en laiton).	<b>Support porte-balais</b>



Bolzen mit Polyesterharz mit langen Glasfasern umprefßt. 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 5.13  
*With intermediate metal sheet - Page 5.13*  
 Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.13

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**
**Werkstoff**

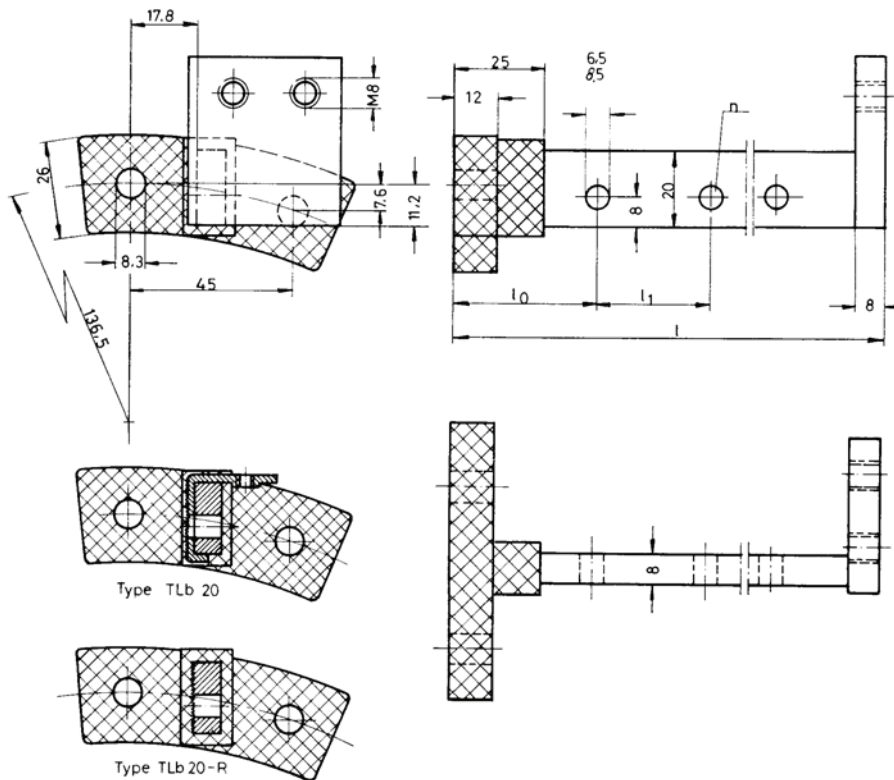
 Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.  
 Kann in Messingausführung geliefert werden.

**Bürstenhalter-Lineal**
**EN**
**Material**

 steel galvanized with plastic insulation.  
 If required a brass design is available

**Brush-T-bolts**
**FR**
**Matériau**

 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 5.13  
*With intermediate metal sheet - Page 5.13*  
 Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.13

Mit Riefelung  
*With serrations*  
 Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen  
*number of bores*  
 nombre de perçages

**Werkstoff**

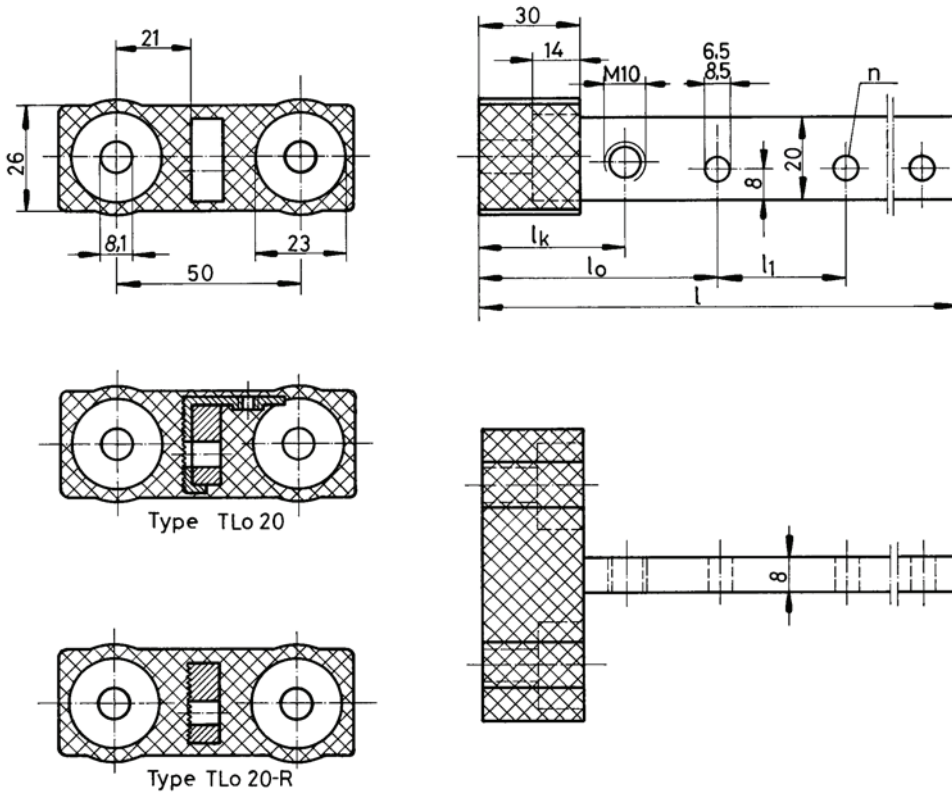
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.  
Kann in Messingausführung geliefert werden.

**Bürstenhalter-Lineal**
**Material**

steel galvanized with plastic insulation.  
If required a brass design is available

**Brush-T-bolts**
**Matériau**

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 5.13

*With intermediate metal sheet - Page 5.13*

Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.13

Mit Riefelung

*With serrations*

Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen

*number of bores*

nombre de perçages

**Werkstoff**

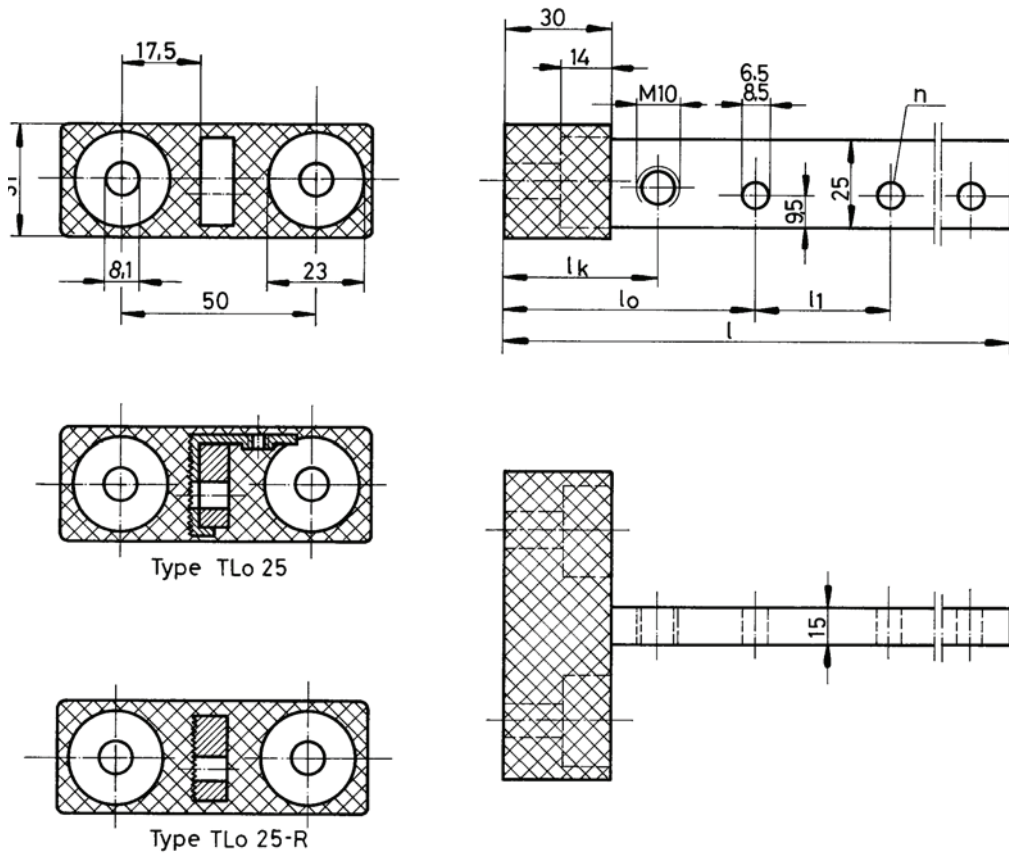
Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.  
Kann in Messingausführung geliefert werden.

**Bürstenhalter-Lineal**
**Material**

steel galvanized with plastic insulation.  
If required a brass design is available

**Brush-T-bolts**
**Matériau**

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 5.13  
*With intermediate metal sheet - Page 5.13*  
Avec équerre en tôle dentelée - Page 5.13

Mit Riefelung  
*With serrations*  
Avec fixation dentelée

n - Anzahl Bohrungen  
*number of bores*  
nombre de perçages

DE

**Werkstoff**  
 Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.

**Bürstenhalter-Lineal**

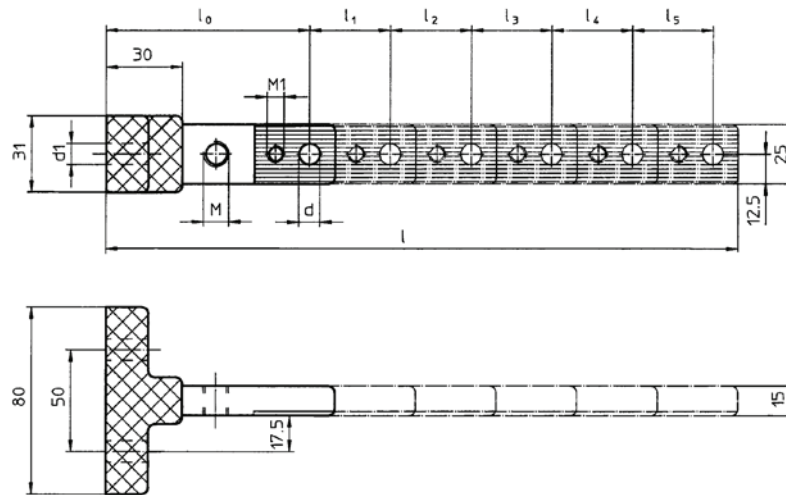
EN

**Material**  
 steel galvanized with plastic insulation.

**Brush-T-bolts**

FR

**Matériau**  
 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

AE-Tech/BH-DGBF-1212

DE

**Werkstoff**  
 Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.

**Bürstenhalter-Lineal**

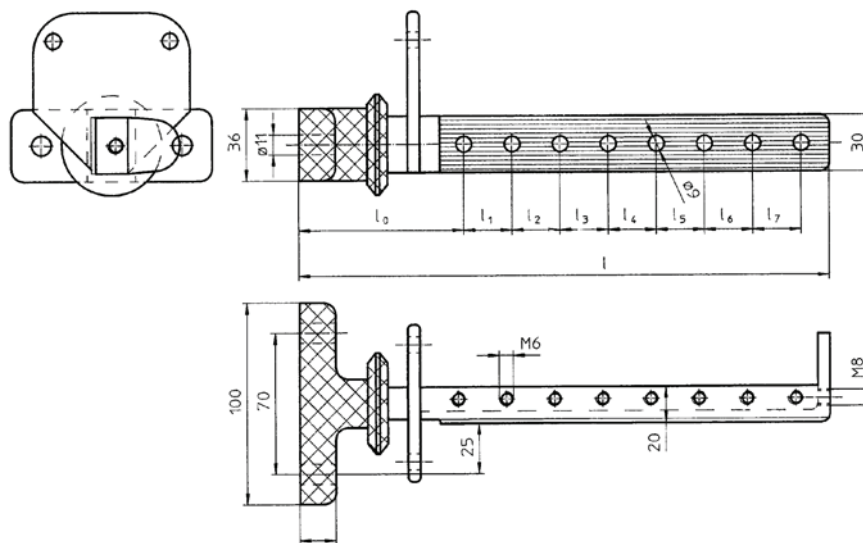
EN

**Material**  
 steel galvanized with plastic insulation.

**Brush-T-bolts**

FR

**Matériau**  
 acier zingué bichromaté avec isolation en matière plastique.

**Support porte-balais**


Type	$l_0$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$l_5$	$l_6$	$l_7$	$l$
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 = Vorzugstypen  
 Bold type / orange = préférable types  
 Caractères gras / orange = type préférable

AE-Tech/BH-DGBF-1212

**DE**
**Werkstoff**

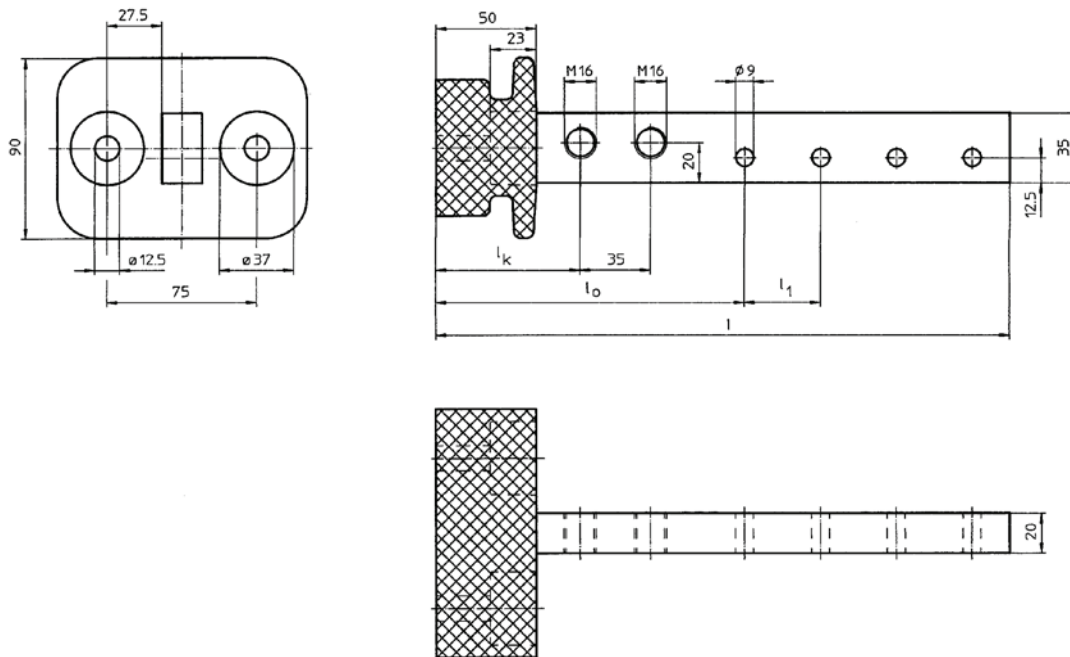
 Stahl verzinkt-gelb-chromatiert mit Kunststoffisolation.  
 Kann in Messingausführung geliefert werden.

**Bürstenhalter-Lineal**
**EN**
**Material**

 steel galvanized with plastic insulation.  
 If required a brass design is available

**Brush-T-bolts**
**FR**
**Matériau**

 acier zingué bichromaté avec isolation en  
 matière plastique (peut être livré en laiton).

**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

DE

**Werkstoff**  
 Aus Messing-Blech.

**Zwischenbleche**

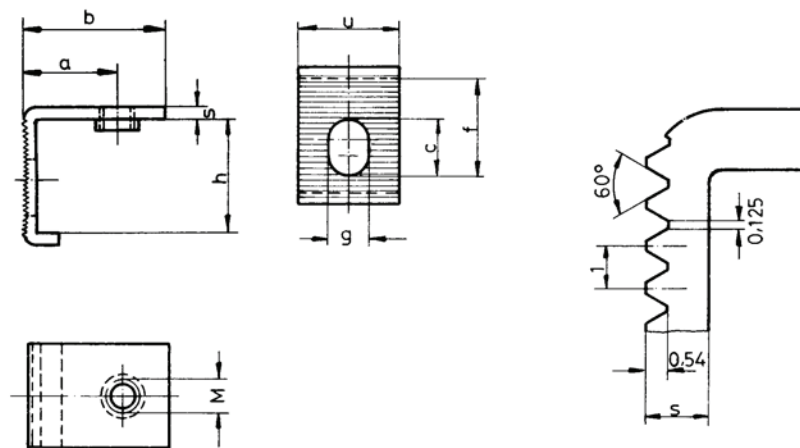
EN

**Material**  
 Made of brass-sheet.

**Intermediate-metal-sheets**

FR

**Matériau**  
 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

DE

**Werkstoff**  
 Aus Messing-Blech.

**Zwischenbleche**

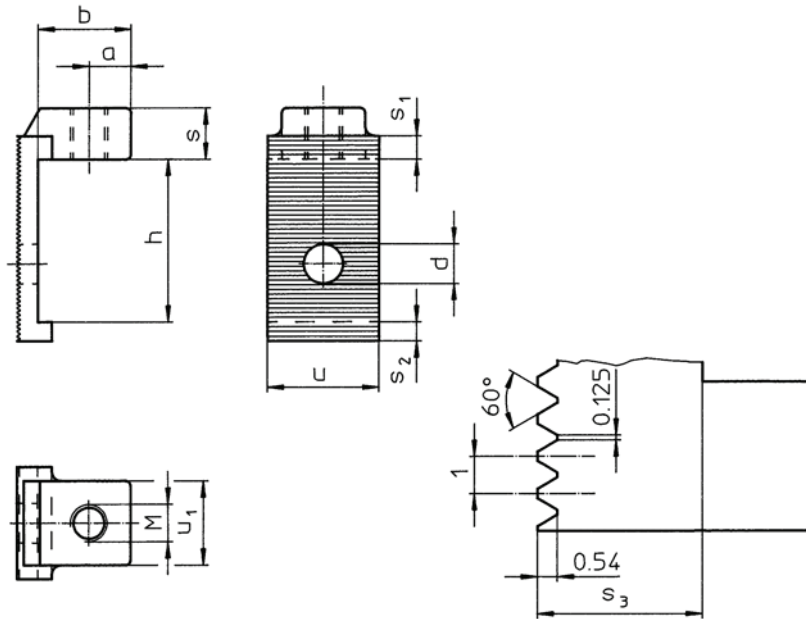
EN

**Material**  
 Made of brass-sheet.

**Intermediate-metal-sheets**

FR

**Matériau**  
 En tôle laiton.

**Equerres en tôle dentelée**


Type	h	u	u <sub>1</sub>	a	b	d	M	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	
Z32	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

AE-Tech/BH-DGBF-1212