

# AUSWERFER EJECTOR PINS

Auswerfer Zwischenabmessungen / Ejector pins intermediate size



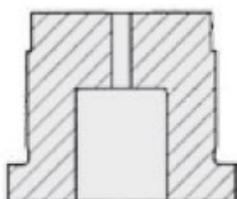
SEITE 274 - 275 / PAGE 274 - 275



Formstempel / Forming punches  
Flachauswerfer / Flat ejector pins  
Schneidstempel / Piercing punches



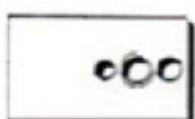
SEITE 276 - 277 / PAGE 276 - 277



Fixierstifte / Fixation pins  
Buchsen / Bushes  
PDA Schleifen / PDA grinding

SEITE 278 / PAGE 278

Elektrodenrohlinge / Electrode blanks

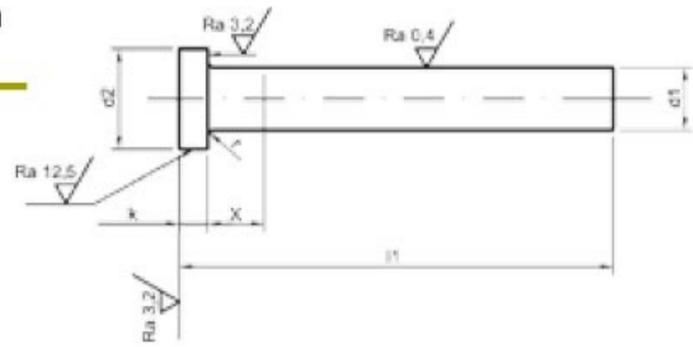


SEITE 279 / PAGE 279

**Auswerferstifte mit zylindrischem Kopf / Zwischenabmessungen**  
**Ejector pin with cylindric head / intermediate sizes**

DIN ISO 6751, Form AH, gehärtet  
 Der Stift ist gehärtet, angelassen und aus legiertem Kaltarbeitsstahl (WS 1).  
 Der Schaft ist feinstgeschliffen. Der Zylinderkopf ist warm gestaucht.  
 Die Schafthärtigkeit liegt bei HRC 60 +/- 2, die des Kopfes liegt bei HRC 45 +/- 5.

DIN ISO 6751, shape AH, hardened  
 The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1).  
 The shank is ground and the cylinder head is hot formed.  
 The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/- 5.



Maß X: In diesem Bereich geringe Aufdickung möglich.  
 Alle Kanten gratfrei  
 rate X: in this area a small swelling is possible.  
 All edges free of flashes.

d1 <sub>G6</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm		d1 <sub>G6</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm		d1 <sub>G6</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm	
				125	160					125	160					125	160
0,45				●	-	1,41				-	●	3,41				-	●
0,50				●	-	1,45				-	●	3,45	6,0	3,0	0,3	-	●
0,51				●	-	1,51				-	●	3,51				-	●
0,52				●	-	1,55				-	●	3,55				-	●
0,53				●	-	1,61				-	●	3,61				-	●
0,54				●	-	1,65				-	●	3,65				-	●
0,55				●	-	1,71	3,0	1,5	0,2	-	●	3,71	7,0	3,0	0,3	-	●
0,60				●	-	1,75				-	●	3,75				-	●
0,61				●	-	1,81				-	●	3,81				-	●
0,62				●	-	1,85				-	●	3,85				-	●
0,63				●	-	1,91				-	●	3,91				-	●
0,64				●	-	1,95				-	●	3,95				-	●
0,65				●	-	2,01				-	●	4,01				-	●
0,70				●	-	2,05				-	●	4,05				-	●
0,71				●	-	2,11				-	●	4,11				-	●
0,72				●	-	2,15				-	●	4,15				-	●
0,73				●	-	2,21				-	●	4,21				-	●
0,74				●	-	2,25	4,0	2,0	0,2	-	●	4,25				-	●
0,75	2,5	1,2	0,2	●	-	2,31				-	●	4,31				-	●
0,81				●	-	2,35				-	●	4,35				-	●
0,82				●	-	2,41				-	●	4,41				-	●
0,83				●	-	2,45				-	●	4,45				-	●
0,84				●	-	2,51				-	●	4,51	8,0	3,0	0,3	-	●
0,85				●	-	2,55				-	●	4,55				-	●
0,91				●	-	2,61				-	●	4,61				-	●
0,92				●	-	2,65				-	●	4,65				-	●
0,93				●	-	2,71				-	●	4,71				-	●
0,94				●	-	2,75	5,0	2,0	0,3	-	●	4,75				-	●
0,95				●	-	2,81				-	●	4,81				-	●
1,01				-	●	2,85				-	●	4,85				-	●
1,02				-	●	2,91				-	●	4,91				-	●
1,03				-	●	2,95				-	●	4,95				-	●
1,04				-	●	3,01				-	●					-	●
1,05				-	●	3,05				-	●					-	●
1,11				-	●	3,11				-	●					-	●
1,15				-	●	3,15				-	●					-	●
1,21				-	●	3,21	6,0	3,0	0,3	-	●					-	●
1,25				-	●	3,25				-	●					-	●
1,31	3,0	1,5	0,2	-	●	3,31				-	●					-	●
1,35				-	●	3,35				-	●					-	●

Fortsetzung auf nächster Seite  
 to be continued on next page

● sofort lieferbar / directly available  
 - Lieferzeit auf Anfrage / delivery time on request

Auswerfer  
 Ejector Pins

Fortsetzung / continuation

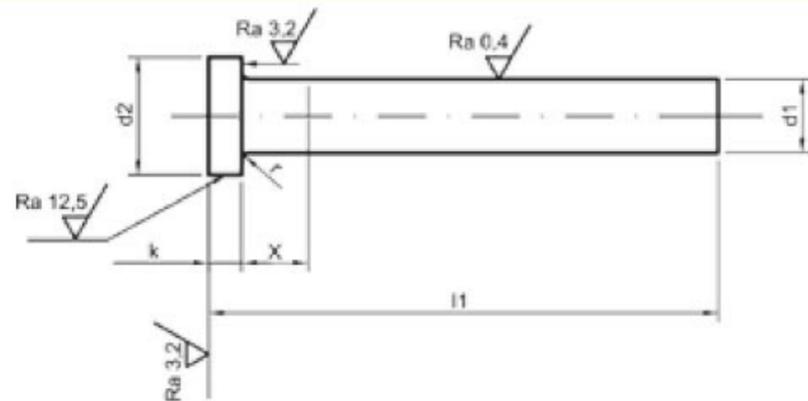
d2 <sub>-0,2</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm		d2 <sub>-0,2</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm		d2 <sub>-0,2</sub> mm	d2 <sub>-0,2</sub> mm	k <sub>-0,05</sub> mm	r <sup>+0,2</sup> mm	l1 <sup>+2</sup> mm	
				125	160					125	160					125	160
5,01				-	●	6,05				-	●	7,15				-	●
5,05				-	●	6,15				-	●	7,25				-	●
5,15				-	●	6,25				-	●	7,35				-	●
5,25				-	●	6,35				-	●	7,45				-	●
5,35				-	●	6,45				-	●	7,55	12,0	5,0	0,5	-	●
5,45	10,0	3,0	0,3	-	●	6,55	12,0	5,0	0,5	-	●	7,65				-	●
5,55				-	●	6,65				-	●	7,75				-	●
5,65				-	●	6,75				-	●	7,85				-	●
5,75				-	●	6,85				-	●	7,95				-	●
5,85				-	●	6,95				-	●	8,05	14,0	5,0	0,5	-	●
5,95				-	●	7,05				-	●	8,15				-	●

● sofort lieferbar / directly available  
- Lieferzeit auf Anfrage / delivery time on request

### Auswerferstifte mit zylindrischem Kopf Ejector pin with cylindric head

DIN ISO 6751, Form AH, gehärtet  
Der Stift ist gehärtet, angelassen und aus legiertem Kaltarbeitsstahl (WS 1).  
Der Schaft ist feinstgeschliffen. Der Zylinderkopf ist warm gestaucht.  
Die Schafthärte liegt bei HRC 60 +/- 2, die des Kopfes liegt bei HRC 45 +/- 5.

DIN ISO 6751, shape AH, hardened  
The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1). The shank is ground and the cylinder head is hot formed.  
The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/- 5.

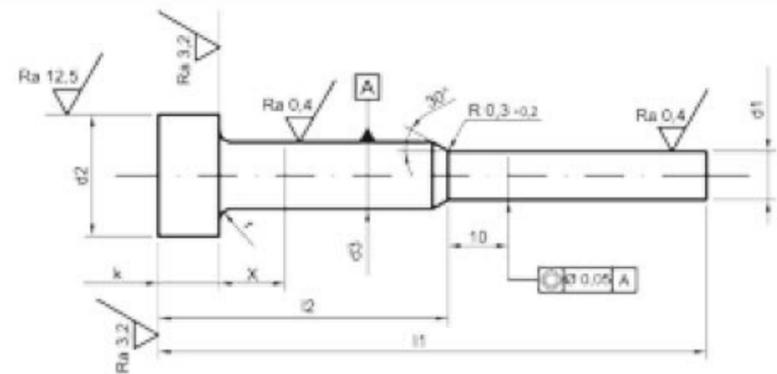


Maß X: In diesem Bereich geringe Aufdickung möglich.  
Alle Kanten gratfrei  
rate X: in this area a small swelling is possible.  
All edges free of flashes.

### Auswerferstifte mit zylindrischem Kopf Ejector pin with cylindric head

DIN ISO 8694, Form CH, mit abgesetztem Schaft  
Der Stift ist gehärtet und angelassen. Der Schaft und Ansatz ist geschliffen.  
Der Zylinderkopf ist warm angestaucht.  
Der Stift ist aus legiertem Kaltarbeitsstahl gefertigt.  
Die Schaft-/Ansatzhärtigkeit ist HRC60 +/- 2 und die des Kopfes HRC 45 +/- 5.

DIN ISO 8694, shape CH, with stepped shank  
The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1). The shank is ground and the cylinder head is hot formed.  
The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/- 5.

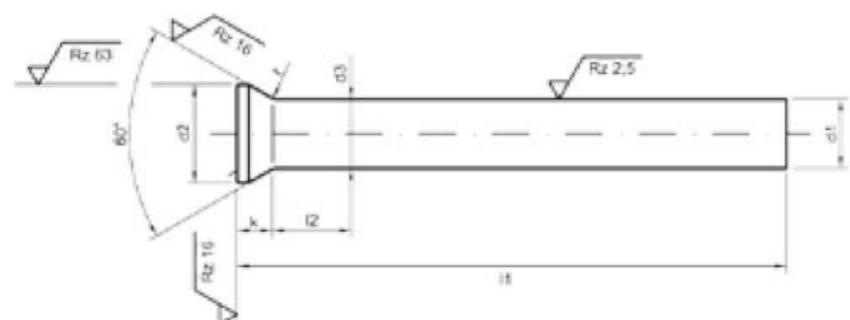


Maß X: In diesem Bereich geringe Aufdickung möglich.  
Alle Kanten gratfrei  
rate X: in this area a small swelling is possible.  
All edges free of flashes.

### Auswerferstifte mit kegeligem Kopf, 60° Ejector pin with 60° countersunk head

DIN 1530, Form D, Teil 3  
Der Stift ist gehärtet und angelassen, der Schaft ist feingeschliffen und der 60° Senkkopf warm gestaucht.  
Der Stift ist aus legiertem Kaltarbeitsstahl (WS1).  
Die Schafthärte ist HRC 60 +/- 2 und die des Kopfes HRC 45 +/- 5.

DIN 1530, shape D, part 3  
The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1). The shank is ground and the 60° countersunk head is hot formed.  
The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/- 5.



Alle Kanten gratfrei  
All edges free of flashes.

**Kundenspezifische Formkerne und Düsennadeln mit kleinsten  $\mu$ -Toleranzen**  
Custom made mould core and valve pin with narrowest tolerance

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



**Formstempel**  
Forming punches

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



Material: HSS, PM, HM  
material: HSS, PM, HM

**Sonderteile**  
Custom made pieces / special items

geschliffen / gedrahtet / HSC gefräst / gedreht  
grinded / erosion wire / milling HSC / turning

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

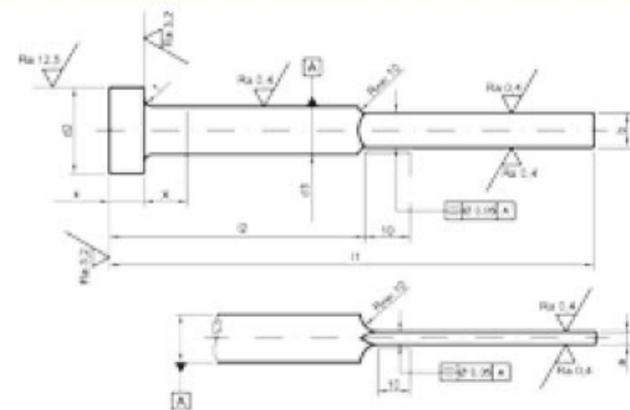
A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



**Flachauswerferstifte mit zylindrischem Kopf**  
Flat ejector pin with cylindric head

DIN ISO 8693, Form FAH, mit rechteckigem, abgesetztem Schaft, gehärtet  
Der Stift ist gehärtet und angelassen, der Schaft und auch der Ansatz sind feingeschliffen und der Zylinderkopf warm gestaut.  
Der Stift ist aus legiertem Kaltarbeitsstahl (WS1).  
Die Schafthärtigkeit ist HRC 60 +/-2 und die des Kopfes HRC 45 +/-5.

DIN ISO 8693, shape FAH, with square, stepped shank, hardened  
The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1).  
The shank is ground and the cylindric head is hot formed.  
The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/-5.



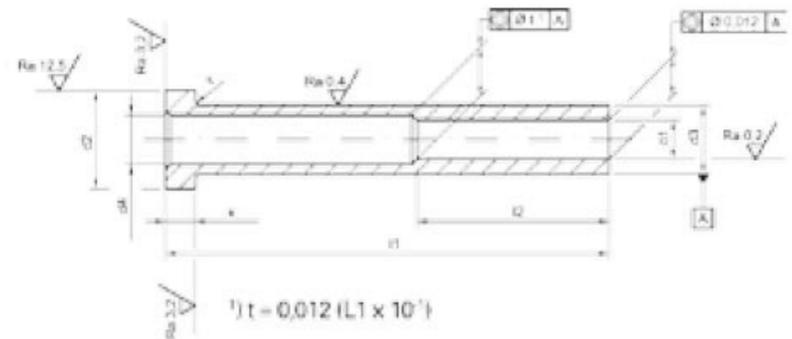
Maß X: In diesem Bereich geringe Aufdekkung möglich.  
Alle Kanten gratfrei  
rate X: in this area a small swelling is possible.  
All edges free of flashes.

Auswerfer  
Ejector Pins

### Auswerferhülsen mit zylindrischem Kopf Ejector sleeve with cylindric head

DIN ISO 8405, gehärtet  
Der Stift ist gehärtet und angelassen, der Schaft ist feingeschliffen und der Zylinderkopf warm gestaucht. Die Führungsbohrung ist behont.  
Der Stift ist aus legiertem Kaltarbeitsstahl (WS1).  
Die Schafthärte ist HRC 60 +/-2 und die des Kopfes HRC 45 +/-5.

DIN ISO 8405, hardened  
The pin is hardened, annealed and made of cold work steel (WS 1).  
The shank is ground and the cylindric head is hot formed.  
The pilot bore is honed.  
The shank hardness is appr. HRC 60 +/- 2, the head hardness appr. HRC 45 +/-5.

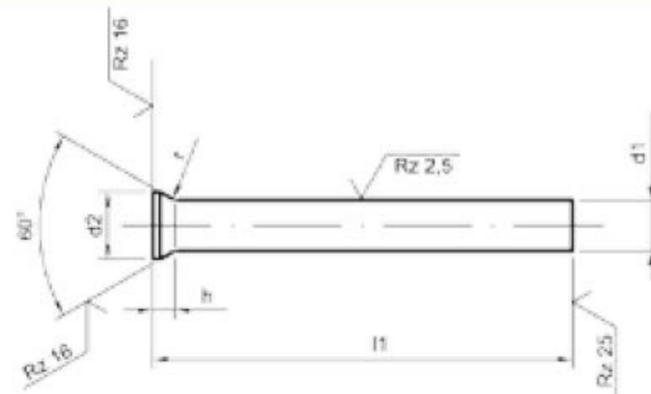


Alle Kanten gratfrei  
All edges free of flashes.

### Schneidstempel mit kegeligem Kopf Piercing punch with conical head

DIN 9861, Teil 1, Form D-HSS  
Der Stift ist gehärtet und angelassen. Der Schaft ist auf der gesamten Länge inkl. dem 60°-Gelenk einsteingeschliffen. Die Kopfoberseite ist ebenfalls geschliffen.  
Der Stift ist aus Hochleistungsschnellschnittstahl (HSS 1.3343).  
Die Schafthärte ist HRC 62-66 und die des Kopfes HRC 45-55.

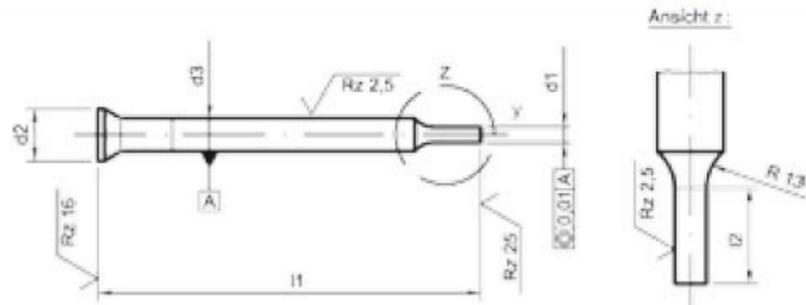
DIN 9861, part 1, shape D-HSS  
The pin is hardened and annealed and made of high-speed steel (HSS 1.3343). The 60° countersunk is hot formed and the shank is completely ground, also the front site.  
The shank hardness is HRC 62-66, the head hardness HRC 45-55.



### Schneidstempel mit kegeligem Kopf Piercing punch with conical head

DIN 9861, Teil 2, Form C-HSS  
Der Stempel ist gehärtet und angelassen. Der Schaft ist auf der gesamten Länge inkl. dem 60°-Gelenk einsteingeschliffen. Die Kopfoberseite ist ebenfalls geschliffen.  
Der Stift ist aus Hochleistungsschnellschnittstahl (HSS 1.3343).  
Die Schafthärte ist HRC 62-66 und die des Kopfes HRC 45-55.

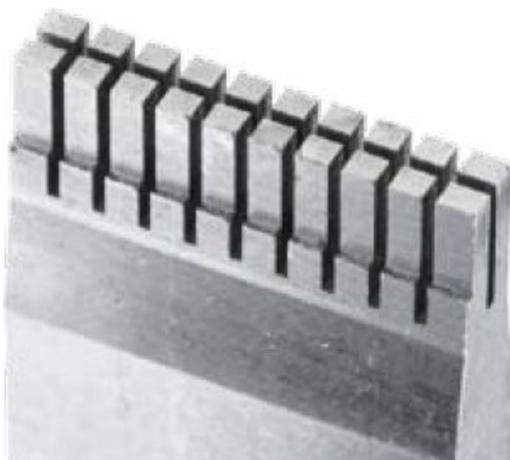
DIN 9861, part 1, shape D-HSS  
The pin is hardened, made of high-speed steel.(HSS 1.3343). The 60° countersunk is hot formed and the shank is completely ground, also the front site.  
The shank hardness is HRC 60-66, the head hardness HRC 45-55.



### Präzise Schleifteile, PeTeWe-geschliffen Precise ground parts, jig-grinded

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



### Hartmetall Sonderformen Custom made carbide

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

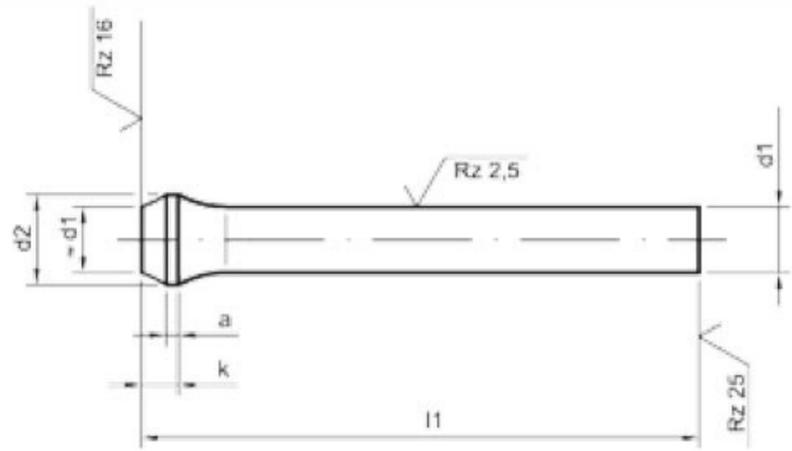
A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



**Schneidstempel mit Posaunenhals**  
Piercing punch with trombone neck

Form D  
Der Stempel ist gehärtet und angelassen. Der Schaft ist auf der gesamten Länge feinstgeschliffen.  
Der Stift ist aus Hochleistungsschnellschnittstahl (HSS).  
Die Schafthärtigkeit ist HRC 62-66 und die des Kopfes HRC 45-55.

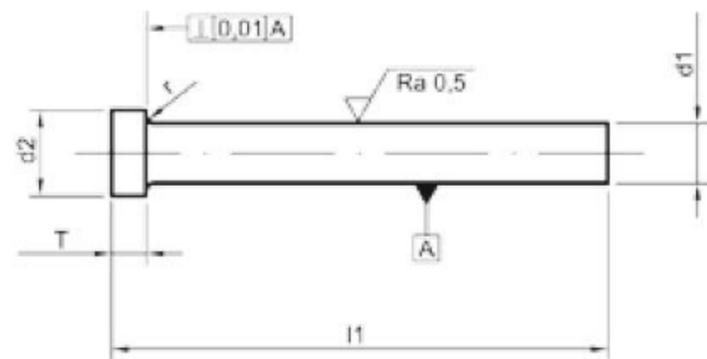
shape D  
The pin is hardened and made of high-powered high-speed steel (HSS). The trombone neck is hot formed and the shank is completely ground. The shank hardness is HRC 60-66 the head hardness HRC 45-55



**Schneidstempel mit zylindrischem Kopf**  
Piercing punch with cylindric head

nach ISO 8020, Form A-HSS  
Der Stempel ist gehärtet und angelassen. Der Schaft ist auf der gesamten Länge inkl. Auflagefläche einstehtgeschliffen. Die Kopfoberseite ist ebenfalls geschliffen.  
Der Stift ist aus Hochleistungsschnellschnittstahl (HSS).  
Die Schafthärtigkeit ist HRC 62-66 und die des Kopfes HRC 45-55.

nach ISO 8020, shape A-HSS  
The pin is hardened and made of high-powered high-speed steel (HSS). The shank is completely ground, also the front site. The shank hardness is HRC 60-66 the head hardness HRC 45-55.



**Kleine Fixierstifte**  
Small fixation pin

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen.

A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry.



**Profil- / PDA Schleifen**  
Profil and PDA grinding

Bei Bestellungen / Anfragen bitte unbedingt eine Zeichnung als PDF bereitstellen. +/- 0,001 mm

A detailed drawing as a PDF ist absolutely necessary for an order or inquiry. +/- 0,001 mm



Auswerfer  
Ejector Pins

Material: HSS, PM, HM  
material: HSS, PM, HM

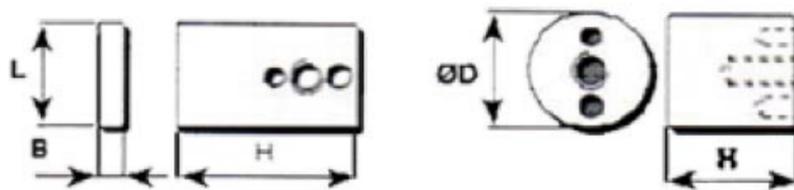
**Elektrodenrohlinge Erowa - kompatibel (rechteckig)**  
electrode blanks Erowa - compatible (rectangular)

maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
40 x 20 x 75	CU402075	auf Anfrage / on request
40 x 25 x 75	CU402575	
40 x 30 x 75	CU403075	
50 x 20 x 75	CU502075	
50 x 25 x 75	CU502575	
50 x 30 x 75	CU503075	
50 x 40 x 75	CU504075	
60 x 20 x 75	CU602075	
60 x 25 x 75	CU602575	
60 x 30 x 75	CU603075	
60 x 40 x 75	CU604075	
80 x 20 x 75	CU802075	
80 x 25 x 75	CU802575	
80 x 30 x 75	CU803075	
80 x 40 x 75	CU804075	

maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
15 x 15 x 75	CU151575	auf Anfrage / on request
15 x 15 x 100	CU1515100	
15 x 15 x 120	CU1515120	
16 x 16 x 75	CU161675	
25 x 25 x 90	CU252590	
20 x 20 x 75	CU202075	
25 x 25 x 75	CU252575	
35 x 35 x 75	CU353575	
35 x 35 x 90	CU353590	
40 x 40 x 90	CU404090	
50 x 50 x 90	CU505090	

**Elektroden-Rohlinge System 3R®**  
electrode blank system 3R®

**Kupferzuschnitte**  
copper blank



maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
10 x 30 x 30 / 50	Cu071030 30/50	auf Anfrage / on request
10 x 40 x 30 / 50	Cu071040 30/50	
15 x 30 x 30 / 50	Cu071530 30/50	
15 x 40 x 30 / 50	Cu071540 30/50	
22 x 22 x 30 / 50	Cu072222 30/50	
20 x 30 x 30 / 50	Cu072030 30/50	
20 x 40 x 30 / 50	Cu072040 30/50	
20 x 50 x 30 / 50	Cu072050 30/50	
25 x 25 x 30 / 50	Cu072525 30/50	
25 x 30 x 30 / 50	Cu072530 30/50	
25 x 40 x 30 / 50	Cu072540 30/50	
25 x 50 x 30 / 50	Cu072550 30/50	
30 x 30 x 30 / 50	Cu073030 30/50	
30 x 50 x 30 / 50	Cu073050 30/50	
40 x 40 x 30 / 50	Cu074040 30/50	
50 x 50 x 30 / 50	Cu075050 30/50	

Viereckig mm square mm	Rund mm round mm	Stk. / pc
15 x 15	6	auf Anfrage / on request
20 x 20	8	
25 x 25	10	
35 x 35	12	
40 x 20	16	
40 x 25	18	
40 x 30	20	
40 x 40	25	
50 x 25	30	
50 x 40	35	
50 x 50	40	
60 x 20	50	
60 x 25	60	
60 x 30	70	
60 x 40	80	
80 x 20	90	
80 x 25	100	
80 x 30	-	
80 x 40	-	