

Zirkoniumkupfer- Stangen (CuCrZr)

Kupfer Chrom Zirkonium (Werkstoff: 2.1293) (Gezogen)
Cr: 0,65 %; Zr: ≤0,08%; ∑- Sonstige: ≤0,15; Cu: Rest

Kupfer Chrom Zirkonium wird überall dort angewendet, wo eine gegenüber E-Kupfer deutlich verbesserte Härte/Zugfestigkeit bei gleichzeitig hoher elektrischer/thermischer Leitfähigkeit gefordert ist; dies alles in Kombination mit einer hohen Dehnung.
 In den meisten Fällen wird dieser Werkstoff zum Widerstandsschweißen (Punktschweißen, Rollennahtschweißen) oder für die Starkstromtechnik eingesetzt.

Einsatzbereiche von CuCrZr (CuCr1Zr):

- Widerstandsschweißen - Besonders bei Dauerschweißungen mit hoher Punktfolge. (Alle Stahlsorten)
- Starkstromtechnik-Elektrodenarme
- zur Wärmeableitung in Werkzeugen

Hochfester ausgehärteter Elektrodenwerkstoff für die Punktschweißung.
 Auch für legierte und rostfreie, sowie plattierte und verzinkte Bleche, Kohlenstoffstähle, Messing, Bronze und Nickel. Bedingt auch für Aluminiumwerkstoffe anwendbar.
 Natürlich bieten wir Ihnen für diesen Werkstoff auch Zeichnungsteile oder Zuschnitte nach Wunsch an.
 Auch Schweißelektroden sind lieferbar!

Wir bieten:

- Halbzeuge (rund, flach, viereck auch für Kleinstmengen) nach Lager- Preisliste
- Elektroden nach Zeichnung für die Widerstandsschweißtechnik
- Rollen oder Scheiben nach Zeichnung für Rollennahtschweißungen

Industrielle Prozesse:

- Schweißtechnik (Punktelektroden)
- Hochstromtechnik (Anschlüsse, Hochleistungssockel, Stromschienen)
- Maschinenbau (Formenbau)
- On / Off Shore Anwendungen

Weitere Anwendungsmöglichkeiten:

- Stromführende Elemente
- Schaltteile und Instrumententeile
- Membranen
- Kontakte, Stecker, Steckverbindungen

Physikalische Eigenschaften:

Elektrische Leitfähigkeit	S x m / mm ² 44-50
Spezifischer Widerstand	mm ² /S x m <0,0228
Wärmeleitfähigkeit bei 20° C	W/Km ca. 314-335 % IACS 76-86
Mittlerer Längenausdehnungskoeffizient 0-100°C / 0-300°C	10 ⁻⁶ / K 16,3-18,0
Dichte	g/cm ³ 8,9

Mechanische Eigenschaften

Vickershärte	HV 30	160-180
Zugfestigkeit	N/mm²	490-640
0,2 - Grenze	N/mm ²	440-570
Dehnung	%	10-20
Brucheinschnürung	%	50-70
Elastizitätsmodul	N/mm ²	ca 122500
Torsionsmodul	N/mm ²	ca 41000

Ca. Werte (Querschnittsabhängig)

Zirkoniumkupfer- Stangen (CuCrZr)

Hochfester ausgehärteter Elektrodenwerkstoff für die Punktschweißung.
 Besonders bei Dauerschweißungen mit hoher Punktfolge. Geeignet für alle Stahlsorten.
 Auch für legierte und rostfreie, sowie plattierte und verzinkte Bleche, Kohlenstoffstähle,
 Messing, Bronze und Nickel. Bedingt auch für Aluminiumwerkstoffe anwendbar.
 Natürlich bieten wir Ihnen für diesen Werkstoff auch Zeichnungsteile oder Zuschnitte nach Wunsch an.
 Auch standard- Schweißelektroden lieferbar!

Preisliste für Einzelbedarfe

Bestell Nr.: **E 5443. B x D x L**

Breite mm	Dicke mm									
	8	10	15	20	25	30	40	50	60	75
20		52,50	81,34							
25			98,28	o						
30	82,74	78,54	118,02	141,40	150,08					
35				164,92						
40	102,06	104,72	141,40	188,44	263,62	271,60				
50		118,30	178,50	235,62	278,18	334,60	209,30			
60		141,40	211,68	266,98	333,76	376,88	235,90	294,42		
70										
80		187,60		355,88	418,60	471,10	314,02		471,10	
90										
100		351,68	376,60	399,84			466,06	580,44		
120							550,62		962,50	
150		468,86						936,60		1242,50
250				1308,30			1075,90	1295,00	A	
Länge	1000 mm					500 mm				

Vierkant	8	10	15	20	25	30	32	40	50	60
	22,12	26,88	60,20	102,06	143,50	206,50	234,78	346,78	483,42	696,08
Länge	1000 mm									
									80	100
									571,06	952,00
									500mm	

Bestell Nr.: **E 5403. D x L**

Rund	6	8	10	12	13	14	15	16	18	20
	10,36	18,06	22,40	26,04	30,52	31,78	32,90	46,20	58,80	72,24
Länge	1000 mm									
Rund	22	25	28	30	35	40	45	50	60	65
	87,22	112,70	127,26	146,30	198,80	258,72	327,46	380,38	513,38	602,00
Länge	1000 mm									
Rund	70	80	90	100	110	130	160	200	250	300
	349,44	456,40	539,42	437,92	491,82	660,80	1001,70	A	A	A
Länge	500 mm			250 mm						

Weitere Abmessungen und Längen sind kurzfristig lieferbar !

Physikalische Eigenschaften:

Elektrische Leitfähigkeit
 Spezifischer Widerstand
 Wärmeleitfähigkeit bei 20° C
 Erweichungstemperatur
 Schmelztemperatur
 Mittlerer Längenausdehnungskoeffizient 0-100°C / 0-300°C
 Dichte

s x m/mm² 44 bis 50 % IACS 76 bis 86
 mm² / S x m ca. 0,0228
 W/Km 314 - 335
 °C ca. 500
 °C ca. 1075
 10 hoch -6/K 16,3 / 18,0
 g/cm³ 8,9