

Kupfer Bleche/Platten

Wst.Nr. ~2.0090	CW024A / Cu-DHP
Min.	Cu ≤ 99,9 P 0,015
Max.	Cu ≤ 99,9 P 0,04

Werkstoffeigenschaften

Cu-DHP ist ein desoxidiertes Kupfer mit begrenztem Restphosphorgehalt, das eine sehr gute Schweiß- und Hartlötbarkeit sowie Wasserstoffbeständigkeit aufweist. Es besitzt ein ausgezeichnetes Formänderungsvermögen und wird überall dort eingesetzt, wo keine hohen Anforderungen an die elektrische Leitfähigkeit gestellt werden.

Verwendungshinweise

Rohre für Kalt- und Warmwasserinstallationen sowie Heizeinrichtungen. Leitungen für technische, medizinische Gase (nicht für Azetylen), Dampf-, Luft- und Ölleitungen. Rohre für Heizungsanlagen. Kondensatoren und Wärmeaustauscher. Abwasserrohre. Kälte und Klimaanlageanlagen. Leitungen und Apparateile für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Papierindustrie und für die chemische Industrie. Bänder, Bleche sowie Platten für Dachdeckung. Außen- bzw. Innenverkleidung und für Abdichtungen im Bauwesen, elektrische und elektromagnetische Abschirmungen. Dachrinnen. Rinnenkessel. Profilbahnen. Druckbehälter. Speicheranlagen und Zylinder. Autokühler. Fässer. Autoklaven. Verschiedene Metallwaren im Haushalt. Führungs- und Dichtungsringe.

Physikalische Eigenschaften

Dichte bei 20°C (g/cm ³)	8,94
Schmelztemperatur (°C)	1.083
Spezifische Wärme bei 20°C (J/(g K))	0,386
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C (W/(m K))	305
Spezifische elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (MS/m)	43
Spezifischer elektrischer Widerstand bei 20°C ((m/Ω mm ²))	0,022
Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstandes bei 20°C (K ⁻¹)	0,00275-0,0354
Elastizitätsmodul bei 20°C (kN/mm ²)	110

Wärmebehandlung

Umformen	
Kaltumformung	sehr gut
Kaltumformgrad zwischen den Glühungen	max. 95%
Warmumformung	gut
Temperaturbereich	750-850°C
Glühen	
Weichglühen	250-500°C
Entspannungsglühen	150-200°C

Oberflächenbehandlung

Polieren	
mechanisch	gut
elektrolytisch / chemisch	sehr gut
Galvanisierbarkeit	
	sehr gut
Eignung für Tauchverzinnung	
	gut

Verbindungstechniken

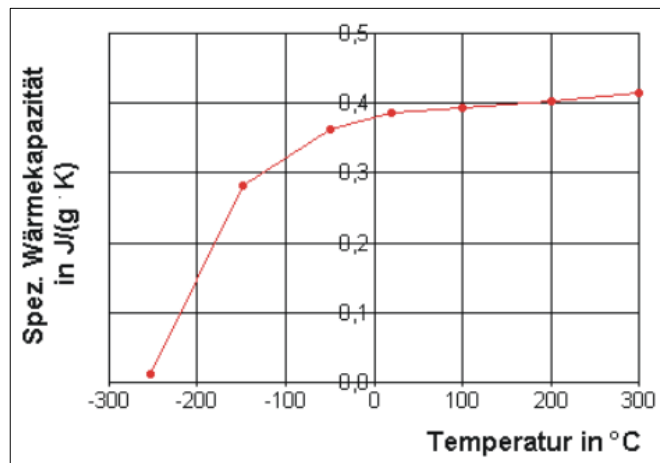
Gasschweißen	sehr gut
Lichtbogenhandschweißen	gut
WIG-Schweißen	sehr gut
MIG-Schweißen	sehr gut
Punkt- und Nahtschweißen	mittel
Stumpfschweißen	gut
Weichlöten	sehr gut
Hartlöten	sehr gut
Kleben	gut

Kupfer Bleche/Platten

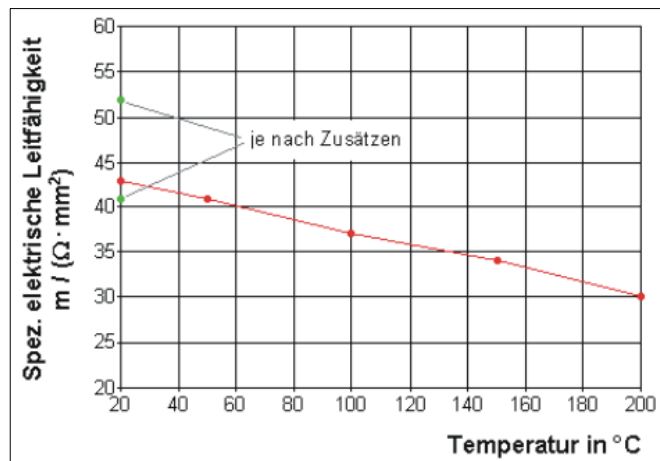
**Korrosions-
beständigkeit**

Cu-DHP besitzt eine gute Beständigkeit in natürlicher Atmosphäre (auch Meeresluft) und Industrielatmosphäre. Seine Oberfläche überzieht sich dabei zunächst mit dunklen, später mit grünen festhaftenden und schützenden Deckschichten (Patina), die unschädlich sind. Auch gegen Trink- und Brauchwasser (max. Strömungsgeschwindigkeit 1,5 bis 2 m/s), wässrige und alkalische Lösungen, reinen Wasserdampf, nichtoxydierende Säuren (ohne gelösten Sauerstoff) und neutrale Salzlösungen ist Cu-DHP gut beständig. Beim Glühen in wasserstoffhaltiger Atmosphäre tritt keine Werkstoffschädigung ein. Es ist aber gegen Lösungen, die Cyanide, Halogenide bzw. Ammoniak enthalten, gegen oxidierende Säuren, feuchtes Ammoniak und halogenhaltige Gase, Schwefelwasserstoff und Seewasser - insbesondere bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten - nicht beständig.

**Spezifische Wärme-
kapazität in J/(g · K)**



**Spezifische elektrische
Leitfähigkeit in
m/Ω mm²**



Kupfer Bleche/Platten

Lieferformen Bleche

nach DIN EN 1652

Andere Abmessungen auf
Anfrage

Abmessungen	kg/Stück	weich	½ hart
0,5x1.000x2.000	8,90	X	X
0,6x1.000x2.000	10,68	X	X
0,6x1.000x3.000	16,02		X
0,7x1.000x2.000	12,46	X	X
0,7x1.000x3.000	18,69	X	X
0,7x1.250x2.500	19,47		X
0,8x1.000x2.000	14,24	X	X
0,8x1.250x2.500	22,25		X
1,0x1.000x2.000	17,80	X	X
1,0x1.250x2.500	27,81		X
1,2x1.000x2.000	21,36	X	X
1,2x1.250x2.500	33,38		X
1,5x1.000x2.000	26,70	X	X
1,5x1.250x2.500	41,72		X
2,0x1.000x2.000	35,60	X	X
2,0x1.250x2.500	55,63		X
3,0x1.000x2.000	53,40	X	X
4,0x1.000x2.000	71,20		X
5,0x1.000x2.000	89,00	X	X

Lieferformen Platten

nach DIN EN 1653

Andere Abmessungen auf
Anfrage

Abmessungen	kg/Stück	½ hart	walzhart
6,0x1.000x2.000	106,80	X	
8,0x1.000x2.000	142,40	X	
10,0x1.000x2.000	178,0	X	X
12,0x1.000x2.000	213,60		X
15,0x1.000x2.000	267,0		X
20,0x1.000x2.000	356,00		X
30,0x1.000x2.000	534,0		X
35,0x1.000x2.000	623,0		X
40,0x1.000x2.000	712,0		X

Abmessungen	kg/Stück	walzhart
50,0x1.000x2.000	890,00	X
60,0x1.000x2.000	1.068,00	X
70,0x1.250x2.500	1.946,88	X
80,0x1.000x2.000	1.424,00	X
90,0x1.250x2.500	2.503,13	X
100,0x1.000x2.000	1.780,00	X
120,0x1.250x2.500	3.337,50	X
130,0x1.000x2.000	2.314,00	X
150,0x1.000x2.000	2.670,00	X

Wichtiger Hinweis

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen sind keine Eigenschaftszusicherungen, sondern dienen der Beschreibung. Die Angaben, mit denen wir Sie beraten wollen, entsprechen den Erfahrungen des Herstellers und unseren eigenen. Eine Gewähr für die Ergebnisse bei der Verarbeitung und Anwendung der Produkte können wir nicht übernehmen.