



Ziehprodukte

Drähte und Stangen

 **Aurubis**

Zahlen & Fakten

Aurubis Ziehprodukte

» **2010** gießt Aurubis mit **BlueBrass®** erstmalig eine selbstentwickelte **bleifreie zerspanbare Messinglegierung nach RoHS**.

» **1.000** Profilformen werden mit Know-how **im eigenen Werkzeugbau** gefertigt.

» **2023** wurde das **Ziehprodukte** Portfolio mit eigener **Stangenfertigung** komplettiert.

Aurubis Konzern

Metals for Progress

Aurubis schafft mit seinen Metallen die Basis für die Technologien der Zukunft. Denn smart und vernetzt – das funktioniert nicht ohne Metalle.

Ob erneuerbarer Energien, E-Mobilität, Digitalisierung oder Urbanisierung. Der Metallbedarf wird weiter steigen.

Seit über 150 Jahren stellt Aurubis Kupfer und weitere Metalle her, die für die Modernisierung und Weiterentwicklung unseres Lebens auch in den nächsten Dekaden unverzichtbar sind.

Aurubis beschäftigt rund 7.200 Mitarbeiter, verfügt über Produktionsstandorte in Europa und den USA sowie über ein weltweit ausgedehntes Vertriebsnetz.

Aurubis

Ziehprodukte



Mit Ziehprodukten wendet sich Aurubis an Verarbeiter anspruchsvoller Präzisionsteile. Sie profitieren von einem breit gefächerten Angebot an Legierungen und Abmessungen. Am Standort Stolberg produziert Aurubis neben Rund-, Vier- und Sechskantdrähten und -Stangen mit einem weiten Abmessungsbereich eine große Auswahl an Sonderprofilen. Lieferaufmachungen auf Spulen, in Fässern, als Paketwicklung oder Ringmaterial bieten eine große Auswahl an Wickelarten und Verarbeitungsgewichten. Der Schwerpunkt liegt auf Märkten, in denen die spezifischen und insbesondere die Leitfähigkeit betreffenden Eigenschaften von Kupfer und Kupferlegierungen unseren Kunden einen Mehrwert bieten. Kunden profitieren von unserer Qualität, Produktivität, Prozesseffizienz und Innovationskraft. Langfristige Kundenbeziehungen.

Nachhaltigkeit



Tomorrow Metals ist unser Versprechen, bei allen Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit heute und in der Zukunft durch den Einsatz unserer Metalle das Bestmögliche getan zu haben. Wir sind bestrebt, ständig mehr Wert mit geringerem Umwelt-Fußabdruck zu liefern. Unser Verständnis von Nachhaltigkeit umfasst die zentralen Bereiche Wirtschaft, Umwelt und Menschen. Unsere Mission: Wir schaffen verantwortungsvoll aus Rohstoffen Metalle für eine innovative und nachhaltige Welt.

Zertifizierung

Aurubis Stolberg ist zertifiziert nach IATF 16949, DIN EN ISO 9001:2021, DIN EN ISO 50001:2018, DIN EN ISO 45001:2018 und DIN EN ISO 14001:2015.

Legierungen & Abmessungen

Lieferformen

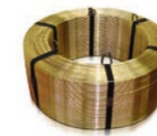
Legierungen					
	ISO	UNS	EN	BS	Aurubis
Messing bleihaltig	CuZn35Pb1	C34000	CW600N	CZ118	PNA 262
	CuZn35Pb2	C34200	CW601N	CZ119	PNA 263
	CuZn36Pb3	C36000	CW603N	CZ124	PNA 254
	CuZn37Pb2	C35300	CW606N	CZ131	PNA 273
	CuZn38Pb2	C35300	CW608N	CZ128	PNA 272
	CuZn39Pb2	C37700	CW612N	CZ128	PNA 250
	CuZn39Pb3	C38500	CW614N	CZ121	PNA 253
	CuZn40Pb2	C38000	CW617N	CZ122	PNA 251
Messing bleiarm	CuZn39Pb0,5	C36500	CW610N	CZ137	PNA 265
Messing bleifrei	CuZn37Pb0,5	C33500	CW33500		PNA 266
	CuZn36	C27000	CW507L		PNA 244/246
	CuZn37	C27200	CW508L	CZ108	PNA 245
BlueBrass®	BlueBrass® CuZn42				PNA 277
	BlueBrass® CuZn42In0,1				PNA 279
	BlueBrass® CuZn40				PNA 311
Kupfer	Cu-ETP (E-Cu)	C11000	CW004A	C101	PNA 211
	Cu-OFE (OF-Cu)	C10100	CW009A	C110	PNA 203
	CuSn0,15				PNA 216

Diverse Legierungen auf Anfrage bei größeren Volumen machbar.

Abmessungen						
	Produkt	Rund in mm	Vierkant in mm	Sechskant in mm	Flach in mm	Profile Querschnitt** in mm ²
Drähte gezogen	Messing bleihaltig	2,0 - 14,5	3,5 - 12,0	3,5 - 13,0	2,0 - 15,0*	10 - 150
	Messing bleifrei	2,0 - 14,5	3,5 - 12,0	3,5 - 13,0	2,0 - 15,0*	10 - 150
	Kupfer	2,0 - 14,5	3,5 - 12,0	3,5 - 13,0	2,0 - 15,0*	10 - 150
	BlueBrass®	2,0 - 14,5	3,5 - 12,0	3,5 - 13,0	2,0 - 15,0*	10 - 150
Drähte gepresst	Messing bleihaltig	4,5 - 16,0	Alle auf Anfrage			
	Messing bleifrei	8,0 - 16,0				
	BlueBrass®	4,0 - 16,0				
Stangen	gezogen	2,0 - 65,0	6,0 - 50,0	6,0 - 46,0	auf Anfrage	36 - 1.764
	gepresst	> 65,0 - 90,0	> 50,0 - 64,0	> 46,0 - 78,0	auf Anfrage	> 1.764 - 3.850

* Umschriebener Kreis max. 14 mm.

** Zuordnung Breite und Höhe auf Anfrage.



Coils gespult mit und ohne Pappkern			
Innen-Ø in mm	Verlegebreite in mm	Außen-Ø in mm	Gewicht in kg
710	350	1.150	500 - 1.200
630	350	1.150	500 - 1.100
500	300	800	300 - 550
500	450	1.000	500 - 1.200
500	500	1.000	500 - 1.250
400	278	740	450 - 550

Eisenspulen			
Aufnahmebohrung in mm	Verlegebreite in mm	Außen-Ø in mm	Gewicht in kg
Ø 80	520	1.050	500 - 1.200

Ringe			
Innen-Ø in mm	Verlegebreite in mm	Außen-Ø in mm	Gewicht in kg
800	80 - 250	1.000	50 - 150
550	70 - 200	850	50 - 120
450	50 - 150	750	30 - 80

Kronenstücke			
Höhe	Max. Fußdurchmesser in mm	Kronendurchmesser in mm	Gewicht in kg
800 - 1.500	1.000	ca. 480	250 - 750

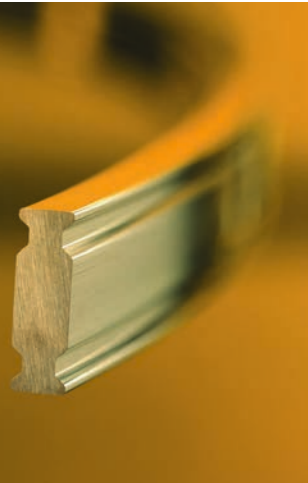
Draht in Fässern			
Innen-Ø in mm	Höhe in mm	Außen-Ø in mm	Gewicht in kg
400	600	630	max 300

Stangen			
Standard-Länge	Oberfläche	Verpackung	Sonst.
3.000 mm	blank, gezogen	Kisten je 500 kg	Angefaste Enden für automatisierte Stangenzufuhr

BlueBrass®

bleifrei. zerspanbar. leitfähig.

www.BlueBrass.com



Aurubis entwickelte unter der Marke BlueBrass® eine Legierungsfamilie, die heutige Standards der Elektro- und Automobilindustrie hinsichtlich Leitfähigkeit, Zerspanbarkeit und Umformbarkeit mit der zunehmenden Forderung nach Bleifreiheit exzellent verbindet. BlueBrass® eignet sich hervorragend zur Herstellung bleifreier Steckkontakte. Die elektrische Leitfähigkeit und die Korrosionsbeständigkeit sind absolut vergleichbar mit denen von derzeit verwendetem Zerspanungsmessing.

Neben einer hohen Festigkeit wird die Umformbarkeit dieser Legierung gegenüber bleihaltigen Messinglegierungen jedoch deutlich erhöht, und zwar auf ein Maß, das bisher nur mit bleifreien, schlecht zerspanbaren Legierungen erzielt werden konnte.

Anwendungsgebiete:

- » Automotive
- » Elektroindustrie
- » Bauindustrie
- » Klimatechnik

Wirtschaftlich und Recyclefähig

Der Werkstoff ist auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten, wie dem Metallpreis und der Mischbarkeit von Produktionsschrotten, für Weiterverarbeiter von Halbzeugen interessant. Späne und Produktionsschrotte können in existierende Recycling-Kreisläufe zurückgeführt werden.

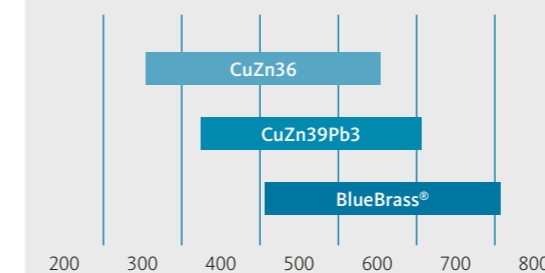
Chemische Zusammensetzung		
	BlueBrass®42 Gewicht in %	BlueBrass®40 Gewicht in %
Cu	57 – 59	59,0 – 60,5
Zn	Rest	Rest
Fe, Ni, Sn	0,1 – 0,5	0,2 – 0,5
Si, Mn	max. 0,1	max. 0,1
Pb	< 0,1	< 0,1

Physikalische Eigenschaften		
Dichte	g/cm³	8,4
Wärmeausdehnungskoeffizient	10 – 6/K	20
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m % IACS	14,6 25
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	113
E-Modul	kN/mm²	105

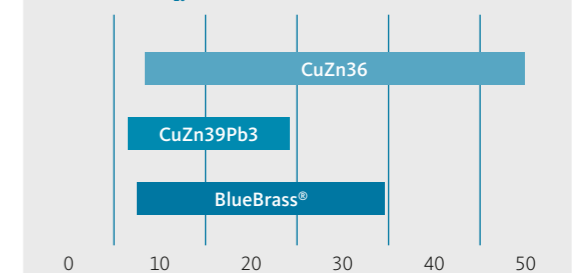
Einsparpotenzial in der Verarbeitung

Die Kombination von hoher Festigkeit und guter Umformbarkeit bei gleichzeitig guter Zerspanbarkeit eröffnet neue Möglichkeiten der Bauteilfertigung. Mit BlueBrass® erschließen sich neue Potenziale für weiterverarbeitende Betriebe. Durch Kaltverformung mit anschließender passgenauer Zerspanung erreichen sie eine bessere Stabilität der Teile bei gleichzeitiger Reduktion der Spanabfälle.

Zugfestigkeit von BlueBrass® in N/mm²



Bruchdehnung A₁₀ von BlueBrass® in %



Die BlueBrass® Familie wächst

Unter www.bluebrass.com finden Sie die aktuellen Legierungen der BlueBrass Familie. Die Aurubis Anwendungstechnik steht bei speziellen Anforderungen zur Verfügung.

Stangen

Das Aurubis Produktportfolio wurde um Messingstangen erweitert.

Bleifreie BlueBrass® Legierungen als auch Standard-Messing sind Bestandteile des Programms. Alle Produkte sind aktuell RoHS konform – mit bzw. BlueBrass® auch ohne Ausnahmegenehmigung.

Legierungen	
Bleifrei nach RoHS ohne Ausnahme	PNA
CuZn42	277
CuZn42In	279
CuZn40	311
Weitere bleifreie Alternativen finden Sie unter www.bluebrass.com	
Bleiarm	PNA
CuZn39P0,5	265
CuZn37Pb0,5	266
Bleihaltig	PNA
CuZn39Pb3	253
CuZn39PB2	250
CuZn38Pb2	272
CuZn37Pb2	273
CuZn36Pb3	254
CuZn35Pb2	263
CuZn35Pb1	262

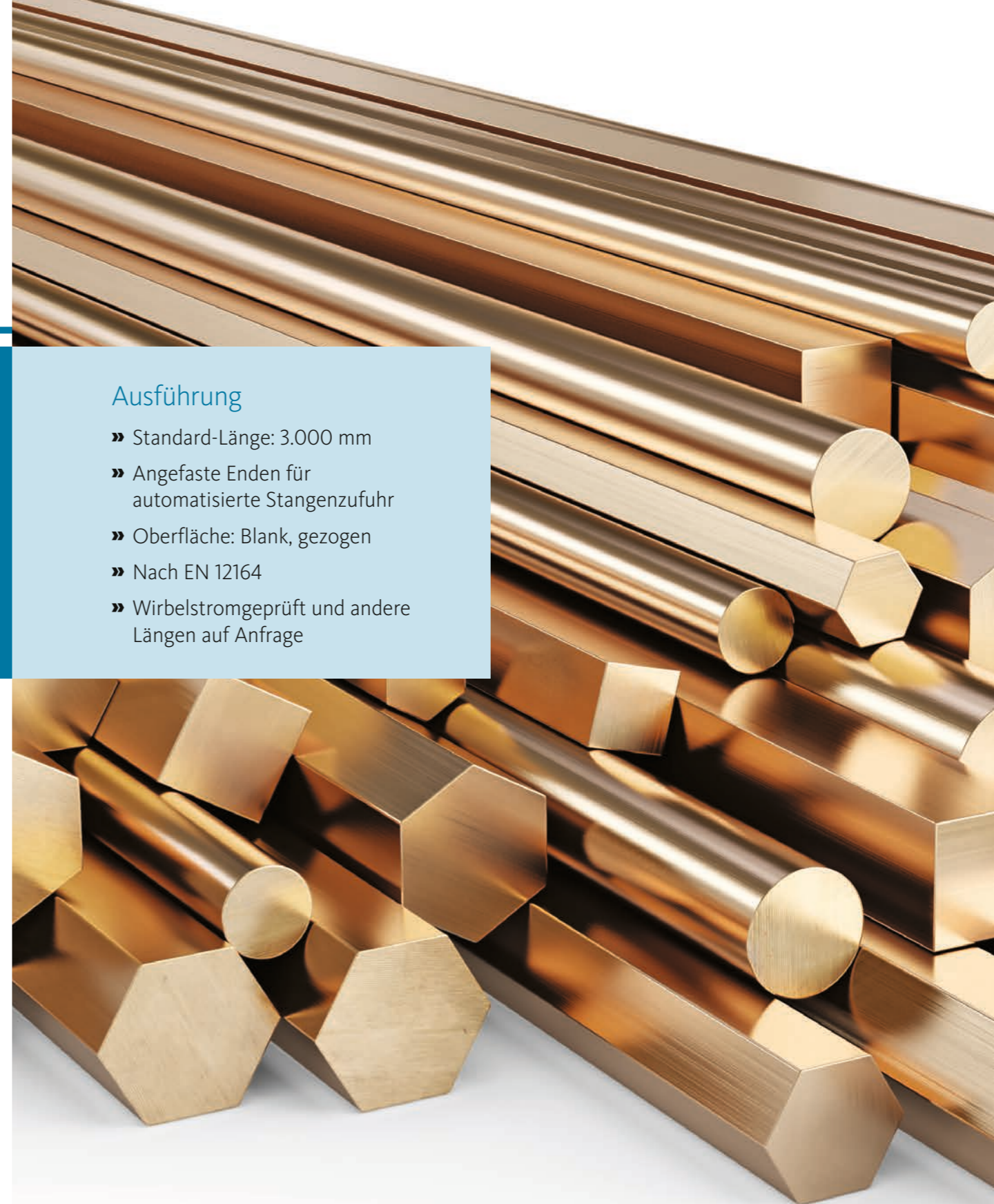
Weitere Legierungen auf Anfrage.

Abmessungsbereich		
Vollmaterial	gezogen	gepresst
Rund in mm	2 – 65	> 65 – 90
4-kt in mm	6 – 50	> 50 – 64
6-kt in mm	6 – 46	> 46 – 78
Flach in mm	auf Anfrage	auf Anfrage
Profile Querschnitt in mm ^{2*}	36 – 1.764	> 1.764 – 3.850

* Breiten-Höhen-Verhältnis Voraussetzung.
Weitere Toleranzen auf Anfrage.

Ausführung

- » Standard-Länge: 3.000 mm
- » Angefaste Enden für automatisierte Stangenzufuhr
- » Oberfläche: Blank, gezogen
- » Nach EN 12164
- » Wirbelstromgeprüft und andere Längen auf Anfrage



Herausragender Service

Kommerzielle Dienstleistungen

- » Kompetenz und langjährige Erfahrung im Kupfermarkt
- » Starke und finanziell abgesicherte und damit langfristige Kupferversorgung
- » Bereitstellung aktueller Informationen zum Kupfermarkt
- » Beratung und Unterstützung beim Hedging

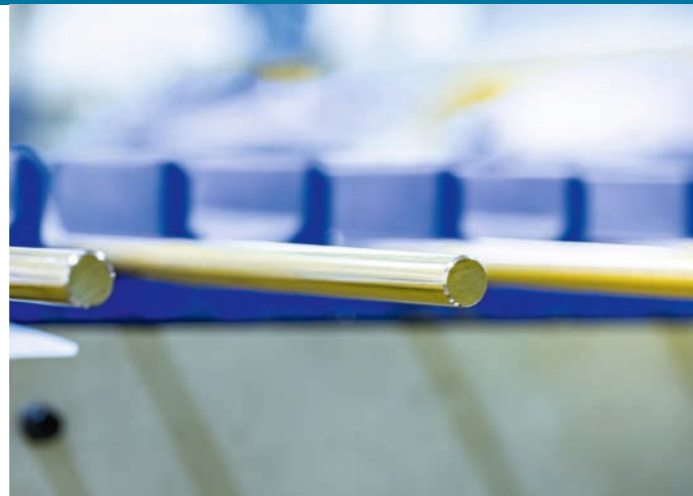
Technischer Service

- » Unterstützung durch unser Netzwerk aus erfahrenen Technikern und Ingenieuren bei der Auswahl und Verarbeitung von Halbzeugen
- » Labore mit umfassenden, modernsten physikalischen und chemischen Analysemethoden, u.a. verfügt Aurubis über ein Rasterelektronenmikroskop
- » Recycling-Konzepte für unsere Kunden zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit – Closing the loop

Logistik

- » Höchste Liefertreue und Flexibilität durch eine integrierte Lieferkette – vom Konzentrat bis zum Ziehprodukt
- » Gemeinsame Projekte mit unseren Kunden zur Optimierung der Fertigungskette
- » Weltweite Verfügbarkeit dank eines global ausgebauten Vertriebsnetzes: Global präsent – lokal aktiv

Aurubis unterstützt Kunden vor, während und selbstverständlich auch nach dem Kauf mit umfassenden kommerziellen, technischen und logistischen Dienstleistungen, die sich ganz an den Bedürfnissen der Kunden orientieren.





DE_SWB_24/04

Metals for Progress

Aurubis AG · Hovestrasse 50 · 20539 Hamburg



Kontaktdaten für Aurubis Ziehprodukte Deutschland

Aurubis Stolberg
GmbH & Co. KG
Zweifaller Straße 150
52224 Stolberg

+49 2402 1241-0
info-stolberg@aurubis.com
www.aurubis.com/stolberg