



mkm
wir leben kupfer

Platten und Bleche

Messingbleche



Wozu Gold? Messing von MKM.

Wer sich für Messing von MKM entscheidet, kann getrost auf Gold verzichten. Im Ernst: Branchen wie der Apparatebau, die Gravur- oder Druckindustrie schätzen die hervorragenden Eigenschaften schon seit langem. Aktuell profitiert Messing besonders vom ungebrochenen Trend zu Buntmetall in der Architektur – etwa bei Fassadenverkleidungen und Ornamenten sowie für Zier- und Tiefziehteile. Im Kunsthandwerk hat Messing eine jahrhundertealte Tradition.

Unsere Stückbleche und Platten aus Messing werden komplett inhouse hergestellt: vom Guss bis zum fertigen Halbzeug. Durch unsere über 100-jährige Erfahrung in der Herstellung und Verarbeitung von Messing bieten wir unseren Kunden einzigartige Möglichkeiten im Design ihrer Produkte.

Davon eine Scheibe abschneiden ...

Es ist nicht die berühmte Himmelsscheibe von Nebra (Sachsen-Anhalt). Aber ein rundes Artefakt aus Messing verschönt seit 2015 den Marktplatz in Mönchengladbach-Rheydt (NRW). Seine Oberfläche ist ein Beispiel für eine raffinierte Farbgebung und perfekte Ebenheit.

Neben bestmöglicher Oberflächenqualität achten wir bei MKM auf gute Umformungseigenschaften: Stückbleche und Platten aus Messing lassen sich technologisch sehr gut verarbeiten, nach Kundenwunsch biegen, löten, tiefziehen oder zerspanen, um nur einiges zu nennen.

Der Produktionsprozess bei MKM ist vollintegriert. Von der Produktion bis zum fertigen Halbzeug erfolgen alle Schritte inhouse. So halten wir unseren Materialkreislauf geschlossen und unsere Kunden beziehen alles aus einer Hand – schnelle Abstimmungen durch kurze Wege inklusive. Unsere eigene Legierungsgießerei garantiert ein tadelloses Ergebnis. Wir bieten Ihnen eine breite Legierungspalette: Neben bleifreien Messinglegierungen halten wir eine Vielzahl von Sondermessinglegierungen bereit.

Bleche/Stückbleche

MKM liefert kaltgewalzte Stückbleche aus einer Vielzahl von Messinglegierungen, hergestellt in unserer hauseigenen Legierungsgießerei. Wir bieten sie standardmäßig in Dicken von 3 bis 35 mm bis zu einer maximalen Breite von 1600 mm an. Neben den Standardabmessungen sind

auch individuelle, direkt auf die Kundenanforderung abgestimmte Zuschnitte möglich. Für den Zuschnitt stehen Tafelscheren, Kreissägen und Wasserstrahlschneidanlagen zur Verfügung.

Platten

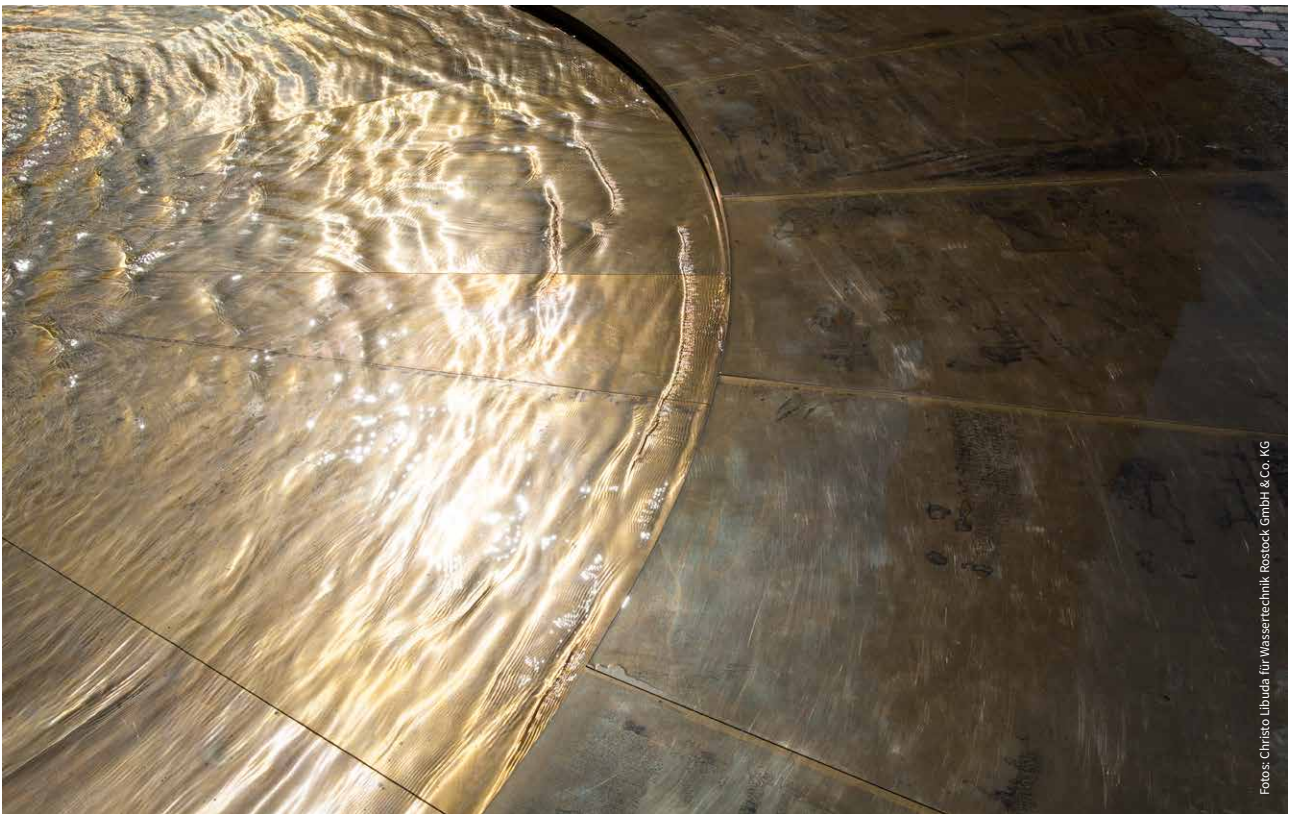
MKM liefert warmgewalzte Bleche und Platten im Abmessungsbereich von 3 mm bis 200 mm Dicke für eine breite Palette von Anwendungen. Unser möglicher Abmessungsbereich geht weit über das branchenübliche Sortiment hinaus. MKM Messingplatten können in verschiedenen Festigkeitszuständen und Formaten geliefert werden. Hierzu können wir auf ein in der Kupferhalbzeugindustrie einmaliges Walzwerk zurückgreifen

Ronden und andere Bauteile

MKM entwickelt sich zunehmend zu einem Lieferanten von vor- oder fertig bearbeiteten Bauteilen. Die Teile – Ronden und polygonale Zuschnitte nach Kundenvorgabe – können mit Wasserstrahl geschnitten, oberflächenbearbeitet und gebohrt geliefert werden. Mit der Lieferung von bearbeiteten Teilen können unsere Kunden effiziente, maßgeschneiderte Lösungen für ihre Produkte finden und außerdem Materialeinsparungen erzielen. Mittels einer separaten Ultraschallprüfung kann für Sonderanforderungen ein innen fehlerfreies Produkt garantiert werden.



Rechenkunst: Eine besondere Herausforderung beim Brunnen in Mönchengladbach-Rheydt bestand darin, das Rundmaß exakt zu halten. Der Werkstoff des Bauwerks ist eine Sondermessinglegierung (CuZn39Sn1).



Fotos: Christo Libuda für Wassertechnik Rostock GmbH & Co. KG

Flächenkunst: Die Fertigung des Brunnen in Mönchengladbach-Rheydt erfolgte kaltgewalzt, mit Wasserstrahlzuschneiden in den Formen Trapeze, Viertelronden, Halbronden und Streifen.

Expertise spricht sich rum.

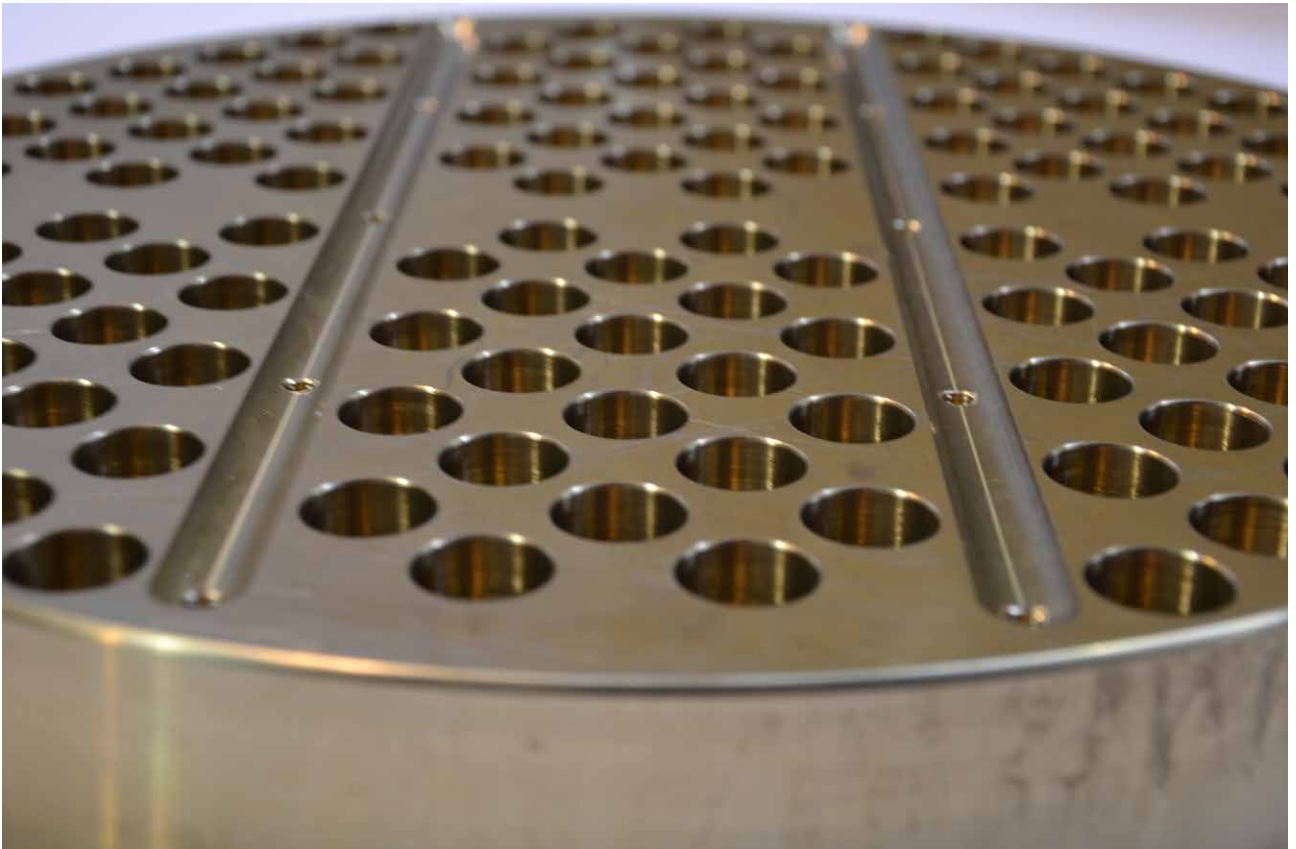
Unser Know-how – Ihr Vorteil

Wir liefern sowohl in Einzel- als auch in Serienfertigung. Die Produktion nach Ihren technischen Zeichnungen ist möglich. Wir prüfen die Machbarkeit, beraten Sie gerne und unterbreiten Ihnen ein Angebot gemäß Ihrer Lieferspezifikation. Auf Wunsch erstellen wir einbaufähige Produkte mit hoher Fertigungstiefe. So entfallen beim Kunden Arbeitsschritte und Kosten. Wir berechnen nur das Material, das im Auftrag wirklich verbaut wird, der Verschnitt wandert sofort wieder in unseren Recyclingprozess.

Zertifikate

Unsere Zertifizierungen bestätigen dies. Wir sind nach DIN ISO 9001 zertifiziert. Außerdem verfügen wir über Zertifikate für die jeweilige Industrie, in denen Messing verarbeitet wird, etwa die im Anlagen- und Apparatebau gültige EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.

Darüber hinaus sind wir zugelassener Hersteller nach AD-2000W6/2. Weitere Zulassungen als Hersteller liegen vom DNV/GL bzw. vom Bureau Veritas vor.



Messing in Form gebracht. Rohrboden für Wärmetauscher.



Messingplatten bereit zur Bearbeitung.

Daten und Fakten

Stückbleche aus Messing – kaltgewalzt

Breite in mm	Dicke in mm					
	3 – 4,8	> 4,8 – 6,5	> 6,5 – 8	> 8 – 10	> 10 – 12	> 12 – 35
30 – 670	max. 4000 mm lang	max. 4000 mm lang	max. 3100 mm lang	max. 3100 mm lang	max. 2500 mm lang	max. 6200 mm lang
> 670 – 1000	max. 4000 mm lang	max. 4000 mm lang	max. 3100 mm lang	max. 3100 mm lang	max. 2500 mm lang	
> 1000 – 1250	max. 4000 mm lang	max. 3000 mm lang	max. 3100 mm lang	*	*	
> 1250 – 1600	max. 4000 mm lang	max. 3000 mm lang				

Andere Abmessungen auf Anfrage.

* Auf Anfrage.

Platten aus Messing – warmgewalzt

Breite in mm	Dicke in mm					
	3 – 5	> 5 – 12	> 12 – 20	> 20 – 60	> 60 – 200	> 200
30 – 1000	max. 6000 mm lang	max. 8000 mm lang	max. 4000 mm lang	max. 6200 mm lang	max. 4000 mm lang	*
> 1000 – 2500	max. 6000 mm lang	max. 8000 mm lang	max. 4000 mm lang	max. 6200 mm lang	*	*
> 2500 – 3000		*	max. 4000 mm lang	max. 4000 mm lang		
> 3000 – 3200			*	max. 4000 mm lang		
> 3200			*	*		

Andere Längen auf Anfrage.

* Auf Anfrage.

Messing (bleifrei)

Europäische Werkstoffbezeichnung		DIN-Norm (alt)		ASTM	Fertigungsnorm	Typische Eigenschaften/Anwendungen
CuZn5	CW500L	CuZn5	2.0220	C21000	DIN EN 1652	
CuZn10	CW501L	CuZn10	2.0230	C22000	DIN EN 1652	Legierungen mit sehr guter Kaltumformbarkeit; gut geeignet zum Drücken, Prägen, Treiben. Anwendung: Installationsteile für die Elektrotechnik, Bauwesen, Fassade, Schmuckindustrie
CuZn15	CW502L	CuZn15	2.0240	C23000	DIN EN 1652	
CuZn20	CW503L	CuZn20	2.0250	C24000	DIN EN 1652	
CuZn28		CuZn28	2.0261		DIN EN 1652	Legierung mit sehr guter Kaltumformbarkeit durch Tiefziehen, Drücken, Nieten, Bördeln. Anwendung: Kühlplatten, Musikinstrumente, Tiefziehteile aller Art, Blattfedern, Munition
CuZn30	CW505L	CuZn30	2.0265	C26000	DIN EN 1652	
CuZn33	CW506L	CuZn33	2.0280	C26800	DIN EN 1652	Legierung mit sehr guter Kaltumformbarkeit, besonders geeignet zum Bördeln und Kaltstauchen
CuZn36	CW507L	CuZn36			DIN EN 1652	Hauptlegierungen zur Anwendung von Messingwerkstoffen; sehr gut geeignet für Kaltumformung durch Tiefziehen, Drücken, Stauchen, Walzen, Gewinderollen, Prägen, Biegen; gut löt- und schweißbar, gut elektrolytisch polierbar. Anwendung: Ätzqualität, z. B. Zifferblätter, Möbelindustrie
CuZn37	CW508L	CuZn37	2.0321	C27200	DIN EN 1652	
CuZn40	CW509L	CuZn40	2.0360	C28000	DIN EN 1652	Legierung mit guter Warm- und Kaltumformbarkeit; geeignet zum Biegen, Nieten, Stauchen und Bördeln sowie im weichen Zustand zum Prägen und auch zum Tiefziehen; verbesserte Zerspanbarkeit gegenüber CuZn5 bis CuZn37. Anwendung: Kondensatorböden, Fassaden, Apparatebau, Beschläge



Unser Logo in Messing mit absolut fehlerfreier Oberfläche. Prägestempel dieser Art fertigt Hinderer und Mühlich aus spannungsfreien MKM Vorprodukten für die grafische Industrie. Damit werden mit modernen Prägeverfahren hochwertige Drucke möglich.

Kupfer-Zink-Legierungen, bleihaltig (Messing)

Europäische Werkstoffbezeichnung		DIN-Norm (alt)		ASTM	Fertigungsnorm*)	Typische Eigenschaften/Anwendungen
CuZn39Pb0,5	CW610N	CuZn39Pb0,5	2.0372	C36600	DIN EN 1652	Legierung mit guter Kalt- und Warmumformbarkeit bei ausreichender Zerspanbarkeit. Anwendung: Biegen, Nieten, Stauchen, Bördeln, Rohrbodenplatten
CuZn39Pb2	CW612N	CuZn39Pb2	2.0380	C37700	DIN EN 1652	Legierung mit guter Warmumformbarkeit bei sehr guter Zerspanbarkeit; begrenzt kaltumformbar durch Biegen, Nieten, Bördeln; gut stanzenbar. Anwendung: Dreh-, Bohr- und Fräsqualität, Werkzeugbau, Armaturen, Gravurplatten

Sondermessing

Europäische Werkstoffbezeichnung		DIN-Norm (alt)		ASTM	Fertigungsnorm*)	Typische Eigenschaften/Anwendungen
CuZn20Al2As	CW702R	CuZn20Al2As	2.0460	C68700	DIN EN 1652	Legierung mit verbesserter Entzinkungsbeständigkeit durch Arsen. Anwendung: Kondensatoren, Seewasseranwendungen, geschweißte Rohre
CuZn28Sn1		CuZn28Sn1	2.0470	C44300	DIN EN 1652	Legierung mit verbesserter Entzinkungsbeständigkeit und bedingter Meerwasserbeständigkeit. Anwendung: Kondensatoren, Wärmeaustauscher, Apparatebau
CuZn38AlFeNiPbSn	CW715R	CuZn38AlFeNiPbSn	2.0525	C47000	DIN EN 1653	Legierung mit höherer Festigkeit bei guter Zerspanbarkeit. Anwendung: Apparatebau, Kondensatoren, Wärmeaustauscher
CuZn38Sn1As	CW717R	CuZn38Sn1As	2.0530	C46400	DIN EN 1653	Legierung mit guter Korrosionsbeständigkeit. Anwendung: Kondensatoren, Wärmeaustauscher, Apparatebau, Plattierauflagen

Weitere Legierungen sind auf Anfrage möglich, hierfür sind wir mit unserer modernen Legierungsgießerei hervorragend ausgestattet. Wir können Gussblöcke bis ca. 15 t abgießen, ein Stückgewicht bis zu 10 t ist möglich.

* Auf Anfrage.



Die Schutzkleidung von Ofenmann und Gießler schützt vor Hitze, Verbrennungen und Funkenflug.

Produktbereiche



BAND

MKM liefert Vorband, Industrieband, Trafoband, Kabel- und HF-Kabelband sowie Bedachungsband. Sämtliche Bandprodukte fertigen wir auf der von uns entwickelten Conti-M®, mit kontinuierlicher Gieß-Walz-Technologie für einen unterbrechungsfreien 24/7-Prozess.



BLECHE, PLATTEN UND RONDEN

MKM bietet Bleche, Platten und Ronden in einem großen Abmessungsspektrum. Unser Walzwerk wird durch unsere eigenen Gießereien versorgt. In der reichen Legierungspalette von über 50 Legierungen liegt eine unserer Stärken. Auf Wunsch arbeiten wir Platten und Ronden auch in hoher Fertigungstiefe aus.



DRAHT

MKM stellt das gesamte Spektrum von Gießwalzdraht über Grob-, Mittel- und Feindraht bis hin zu Litzen und Seilen her. Mit unserer vollintegrierten Contirod®-Technologie können wir Drahtprodukte aus Kupfer (blank oder verzinkt) in zahlreichen Veredelungsstufen anbieten.



ROHRE

MKM liefert Rohre in verschiedenen Längen, Durchmessern und Dicken. Unsere Produktfamilien HETCU® (Installationsrohre) und HETCOOL® (Kälte- und Klimatechnik sowie Medizintechnik) sind bestens im Markt eingeführt. Ein konsequentes Qualitätsmanagement von der eigenen Stranggussanlage bis hin zum Rohrzug sorgt für ausgezeichnetes, nahtlos gezogenes Qualitätsrohr.



STANGEN

MKM gehört europaweit zu den führenden Produzenten von Kupferstangen und -profilen. Unser Lieferprogramm umfasst ein breites Spektrum an Abmessungen in verschiedenen Kupfersorten. Auch individuelle Zeichnungsprofile können wir nach Vorlage technischer Zeichnungen realisieren.



INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

MKM entwickelt Lösungen, die ganz auf das Anforderungsprofil der Kunden zugeschnitten sind. Dank der langjährigen Erfahrung und der technischen Voraussetzungen können wir auch unkonventionelle Lösungen realisieren.

Alle Produkte fertigen wir nach geltenden DIN-Normen, international gängigen Standards sowie nach spezifischen Kundenanforderungen. Alle Verpackungen erfolgen produktgerecht.

MKM Mansfelder Kupfer und Messing GmbH | Lichtlöcherberg 40 | 06333 Hettstedt | Germany
Telefon +49 3476 89-0 **Fax** +49 3476 89-2090 **E-Mail** info@mkm.eu **Web** www.mkm.eu