



Globale Lösungen in Metall

Öl u. Gas • Luftfahrt • Marine & Schiffbau • Energieerzeugung • Motorsport • Metallverarbeitung • Medizintechnik





Über uns

Maher liefert modernste Legierungen für Hochleistungsanwendungen.

Das 1932 in Sheffield gegründete Privatunternehmen ist für seine Lieferung hochwertiger Werkstoffe, die die höchsten Ansprüche erfüllen, bekannt.

In der Vergangenheit begründete Mahler sein Kerngeschäft in der Lieferung von Nickel-Superlegierungen für die Öl- und Gasindustrie. Im Laufe

der Zeit hat das Unternehmen jedoch seine Lieferungen von Speziallegierungen auf die Rüstungs-, Energieerzeugungs-, Motorsport- und Medizintechnikindustrie ausgedehnt.

Wir liefern Stangen-, Barren- und Blechwerkstoffe und haben die Fertigkeit spezifische Komponenten herstellen, um präzise Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen.





Qualitätsgarantie

Der Werkstoffkauf bei Maher ist eine Qualitätsgarantie.

Unsere Systeme werden kontinuierlich gemessen und überwacht, um höchstes Niveau für unsere Standards sicherzustellen. Wir sind nach der Qualitätsnorm AS9100 Rev B zertifiziert, die uns 2002 bescheinigt wurde.

Bei all unseren Produkten können Sie Folgendes erwarten:

- **Vollständige Zertifizierungsunterlagen**
- **Vollständige Rückverfolgbarkeit der Werkstoffe**
- **Technische Unterstützung**

Die Qualität unserer Produkte und Prozesse zeigt sich auch anhand einer umfassenden Befürwortungsliste durch unsere Kunden, wie z.B.:

- **Rolls-Royce (Sabre)**
- **Airbus**
- **BAE Systems**
- **BAE Systems Marine**
- **AgustaWestland**
- **Honeywell**
- **Raytheon**
- **Messier-Dowty**
- **Smiths Aerospace**
- **Schlumberger**

Servicegarantie

Maher ist über ein Netzwerk von Stellvertretern/ Agenten international auf allen Kontinenten wirklich international präsent. Wir sind imstande Geschäfte in den fünf wichtigen internationalen Sprachen von unserem Hauptsitz in Sheffield aus abzuwickeln.

Werkstoffhandling (Materialwirtschaft) und Logistik

Maher bietet modernste Kommunikation und technische Unterstützung, um eine sichere Werkstoffversorgung zu gewährleisten und verwendet modernste Ausrüstung für die Bearbeitung, Wärmebehandlung und Werkstoffprüfung.

Wir haben speziell ausgelegte Lagerbereiche, die uns die Verfügbarkeit und Produktlieferung für Spezialprojekte oder -verträge garantieren. In einigen Fällen ist Maher mit wichtigen OEMs (Originalherstellern) verbunden und liefert Mengen- und Produktionsdaten direkt an ihre Fertigungsbetriebe.

Unsere Prozesse

CNC-Bearbeitung, Bohrung und Kernbohrung

Unsere hochmodernen CNC-Maschinen können eine Reihe von Fertigungskomponenten direkt von digitalen CAD-Zeichnungen fertigen.

Stangenwerkstoffe von bis zu 600 mm Durchmesser kann gebohrt oder kerngebohrt werden. Verschiedene Größen von Kernbohrköpfen werden zur Verbesserung des Wirkungsgrades und zur Wertoptimierung eingesetzt.

Warmbearbeitung

Wir bieten eine umfassende Reihe von Freiformschmiede- und Gesenkschmiede- sowie Walzprozessen von kleinen gehämmerten Schmiedestücken bis zu Druckschmieden einschließlich Schrägwalzen mit engen Toleranzen an.

Wärmebehandlung

Einrichtungen zur Wärmebehandlungen umfassen computergesteuerte Behandlungs- und Alterungszyklen für einzelne Komponenten mit Wasser-Abschreckung oder Luftkühlung. Wärmebehandlungsgrafiken werden für jeden Behandlungszyklus aufgezeichnet.

Inspektion und zerstörungsfreie Werkstoff Prüfung

Unsere Einrichtungen vor Ort beinhalten Ultraschall- und Farbeindringprüfungen. Vor kurzem haben wir uns modernste Ausrüstungen fuer Messtechniken angeschafft und mit dem ultra-hochauflösenden Submikron-Talyron 290 können wir höchstpräzise Messungen erreichen. Brinell- und Rockwell-Härteprüfungen stellen die Wirksamkeit der Wärmebehandlung und strikte Kontrolle der Werkstoffeigenschaften sicher. Unser Personal ist nach ASNT Stufe III qualifiziert.

Sägen

Fünf moderne CNC-gesteuerte Bandsägen mit der neusten Hartmetallsägeblatttechnik machen ein Sägen in engen Toleranzen bis 530 mm Durchmesser möglich, sodass wir in der Lage sind dringende Bestellungen auszuliefern.

Geschäftsfelder und Anwendungsbereiche

Die von Maher gelieferten Werkstoffe können für jede Spezifikation, die Legierungen hoher Integrität oder Speziallegierungen verlangt, angewendet werden. Wir beliefern Marktführer der wichtigsten Industriesektoren:

Öl & Gas

Unser Angebot zertifizierter und voll rückverfolgbarer Nickel- und Kupferlegierungen ist in einem umfangreichen Maße an Größen für Hersteller von Ventilen, Pumpen und Bolzen erhältlich.

Luftfahrt

Wir bieten voll rückverfolgbaren Stahl für die Luftfahrt, Titan, martensitischhärtbarer Stahl und Legierungen auf Nickelbasis. Zur Erfüllung von Kundenanforderungen können wir firmeneigene Einrichtungen anbieten, die die Bearbeitung verschiedener Größen ermöglicht.

Marine und Schiffbau

Wir liefern Werkstoffe für Schiffe und U-Boote für neue sowie Instandhaltungs- Projekte. Abhängig von der erforderlichen Korrosionsbeständigkeit und Festigkeit für Propellerwellen, Pumpen, Ventile, Armaturen und Befestigungselemente, wählen wir die richtige Nickel-, Kupferlegierung sowie Edelstähle aus.

Energieerzeugung

Aufgrund unserer engen Beziehungen mit Herstellern von energieerzeugenden Turbinen, die wir über die Jahre aufgebaut haben, sind wir imstande ein umfassendes Angebot von Beschleunigungsstangenwerkstoffen von hoher Integrität in Titanqualität bis zu Leichtmetallstahl zu lagern. Wir führen auch Speziallegierungen für Halterungen und Bolzen wie z.B. Alloy A286 (660) und martensitischhärtbarer Stahl Maraging 250.

Motorsport

Wir liefern hochfeste martensitischhärtbare Kobaltstähle für Getriebe, Antriebswellen und Federungskomponenten an die Motorsportindustrie. Hochtemperaturbeständige Nickellegierungen, wie z.B. Alloy 625 und Alloy A286 (660) sind für Abgaskomponenten erhältlich. Weiterhin liefern auch niedriglegierte Stähle für Überrollkäfige.

Metallverarbeitung

Erhöhte Betriebstemperaturen oder hohe thermische Belastungen erfordern Werkstoffe mit hoher Integrität. Viele unserer Kunden sind in der Herstellung sowie Warmformung aus einer Auswahl an Werkstoffen von



Baustahl bis NE-Nickellegierungen tätig. Zu den gelieferten Legierungen gehören: Alloy 718, Alloy A286, R41, Kobaltlegierungen 3, 4, 6, 21.

Medizintechnik

Unser Fachwissen in der Lieferung von Hochleistungsspeziallegierungen ermöglicht uns die Entwicklung von hervorragenden Geschäftsbeziehungen zu internationalen OEMs (Originalherstellern) für medizinische Geräte, die orthopädische Implantate sowie zahnärztliche Geräte und Instrumente fertigen. Maher bietet zertifizierte und voll rückverfolgbare Werkstoffe für die medizinischen Ansprüche, wie z.B. 6Al-4V, CoCr und 17/4.

Kontaktieren Sie uns

Finden Sie Ihre Branche oder Ihren Industriesektor bzw. Anwendung nicht in der o.g. Liste? Dann wenden Sie sich bitte direkt an uns unter der **+44 (0) 114 290 9200** wenn Sie Fragen haben oder Ihre Anforderungen mit uns besprechen möchten.

Sie können uns auch per Fax unter der **+44 (0) 114 290 9290** oder per E-Mail: **info@maher.com** erreichen.

Weitere Informationen zu Maher Ltd finden Sie auf unserer Webseite: **www.maher.com**



Produktübersicht



+44 (0)114 290 9200
 +44 (0)114 290 9290
 @ info@maher.com

Globale Lösungen in Metall • www.maher.com

Legierung	ASTM	UNS	SEA AMS	BS-Norm	Werkstoff	Mechanische Eigenschaften		
						0.2% PS MPA Minimum	UTS MPA Minimum	HÄRTE Minimum
Alloy 718	B637	N07718	5662 5663		2.4668	Oil Patch 825 Aero 1150 bis einschl. 100mm incl. 413	1034 1425	40Rc Max 41Rc Min
Alloy 625	B564 B446	N06625	5666	3076 NA21	2.4856	über 100mm 344	827	
							758	
Alloy 825	B425	N08825		3076 NA16	2.4858	241	586	
Alloy 400	B164	N04400		3076 NA13	2.4360	170	480	
Alloy K500	B865	N05500	4676	3076 NA18	2.4375	bis einschl. 25mm incl.620 über 25mm bis 110mm 585	900	
						über 110mm bis 300mm 500	830	
						Erhältlich in verschiedenen wärmebehandelten Zuständen. Siehe www.maher.com für mechanische Eigenschaften.		
Alloy R41®		N07041	5712 5713		2.4973	793	1241	38-42Rc
Waspaloy		N07001	5708 5706		2.4654	1040	1430	42Rc Max
Alloy 80A	B637	N07080		3076 NA20 HR HR 601	2.4952 2.4631	590	980	
Maraging C250	A646		6512 6520	S162	1.6359	1760	1815	
Martensitaushärtbarer Stahl C300	A579		6514 6521		1.6358 1.6354	1975	2020	
Maraging C350	A579		6514		1.6356	2275	2340	
A286	A453 A638 Güte 660B Güte 660D	S66286	5731 5732	HR 52/650	1.4943 1.4944	724	1000	30-35Rc
Titan 6Al-4V Grade 5	B348		4928 T-9047	TA11 TA12 TA7252	3.7164	828	897	
Titan 6Al-4V ELI	F136 B265		4907	7252		759	828	
Kovar®	F15				1.3981	345	517	
Invar®	F1684				1.3912	276	448	
Super Invar®	F1684					276	483	
Alloy 42®	F30				1.3917	250	490	

Nickelbasis

Martensitaushärtbarer Stahl

Legierungen mit kontrollierter Ausdehnung

Titan

Sonderlegierungen

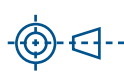
Diese Daten sind nicht für Spezifikationszwecke vorgesehen. Die angegebenen Werte gelten als typisch oder Durchschnitt. Die, für die beschriebenen Werkstoffe vorgeschlagene Anwendungen dienen nur zur Informationen. Daraus ergeben sich jedoch keine Garantiezusagen, weder eingeschränkt noch ausdrücklich, oder als Empfehlungen für die Eignung für diese oder andere Anwendungen. Die Werkstoffe müssen unter tatsächlichen Betriebsbedingungen geprüft und auf ihre Eignung für einen bestimmten Zweck festgelegt werden. Siehe www.maher.com für eingetragene Handelsnamen.

Technische Datenblätter finden Sie unter www.maher.com

Rundstahl

Barren

Blech

Rohlinge
& RingeStufen-
schmiedeteileBearbeitete
Komponenten
 +44 (0)114 290 9200

 +44 (0)114 290 9290

 info@maher.com

Legierung	ASTM	UNS	SEA AMS	BS-Norm	Werkstoff	Mechanische Eigenschaften		
						Durchmesser mm	0.2% PS MPA Minimum	UTS MPA Minimum
NES 833 DEF STAN 02-833		C63000		2874 EN12163		über 15 bis 25	325	680
						über 25 bis 100	295	635
						über 100	245	620
NES 834 DEF STAN 02-834						über 15 bis 50	275	525
						über 50 bis 100	235	525
						über 100	220	525
NES 838 DEF STAN 02-838		C51000		2874 PB102		6 bis 18	410	500
						18 bis 40	380	460
						40 bis 60	320	380
						60 bis 75	250	350
NES 835 Hiduron 191®						über 15 bis 125	430	725
						über 125	400	710
NES 780 DEF STAN 02-780 (70/30)		C71500		2874 CN107		über 28 bis 180	130	350
						über 180 bis 500	120	330
BS B23 DTD 197 CA104		C63000		2874 CA104 EN12163		über 6 bis 18	400	700
						über 18 bis 80	370	700
						über 80	320	650
DTD 498				B25		416	586	
AMS 4616			4616			138	386	
AMS 4640	B124	C63000	4640			über 25.4 über 25.4 bis 50,8	469 414	758 758
						über 50.8 bis 76.2	379	724
						über 76.2 bis 127	345	689
AMS 4590		C63020	4590		1.4534 1.4548	bis 25.4	689	931
						über 25.4 bis 50.8	655	896
						über 50.8 bis 101.5	621	896
MSRR 8501				B25		385	555	
MSRR 8503			4640	B23		410	695	
MSRR 8506		C90700		1400 PB1			280	
PH 13/8 Mo		S13800	5629		1.4545	Erhältlich in verschiedenen wärmebehandelten Zuständen. Siehe www.maher.com für mechanische Eigenschaften.		
17/4 PH	A564-XM12 A693-AM12 A705-XM12		5643 5622		1.4548			
15/5PH	A564-XM12 A693-AM12 A705-XM12		5659		1.4545			

Copperbasis

PH-Güten auf
Kupferbasis

Maher Limited, 2 Brightside Way, SHEFFIELD, S9 2RQ UK

+44 (0)114 290 9200 ☎ +44 (0)114 290 9290 @ info@maher.com

Zum Herunterladen dieser Broschüre, einer Produktübersicht oder weiteren Informationen besuchen Sie bitte unsere Webseite:

www.maher.com

Rev 1

