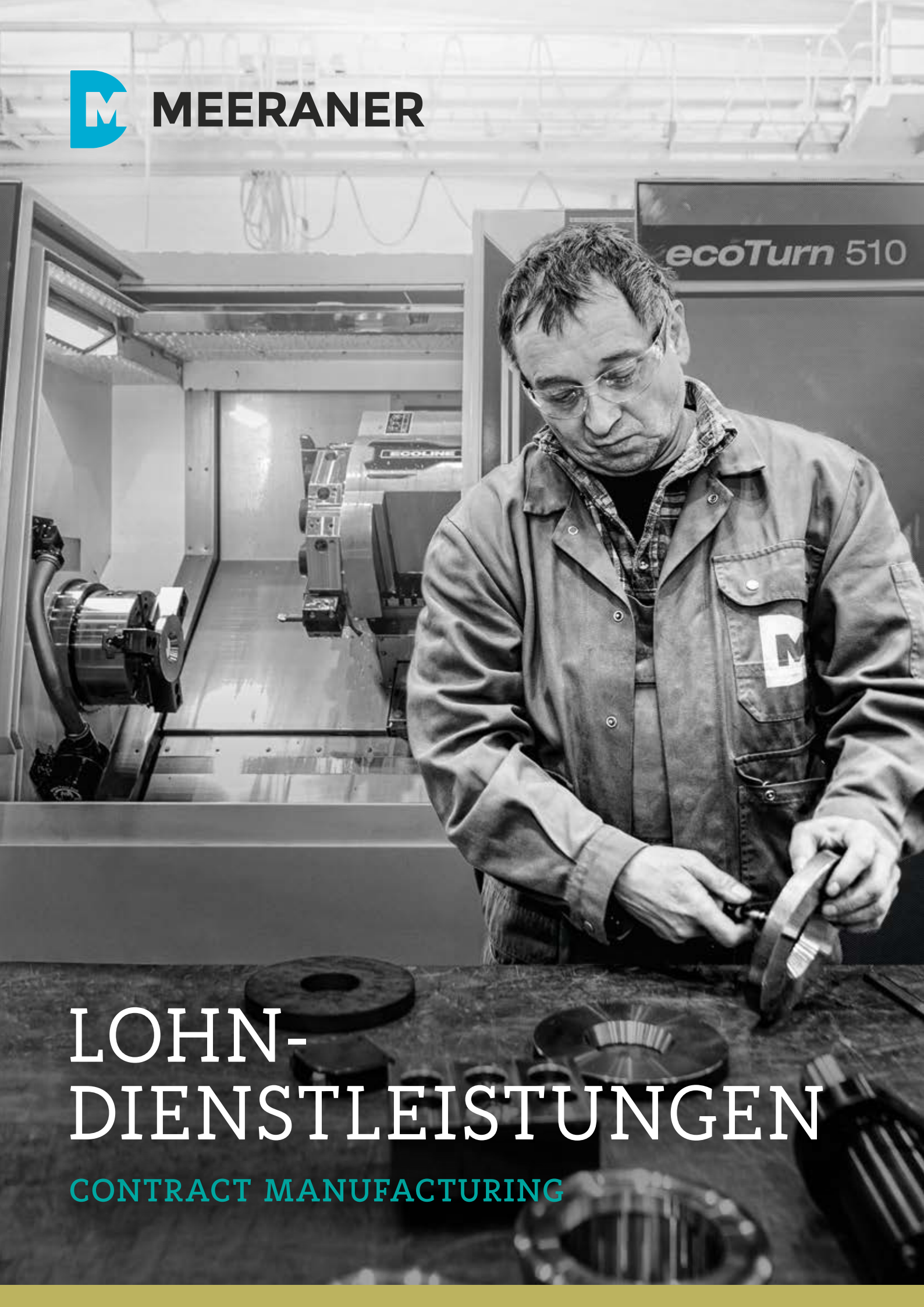




MEERANER



LOHN- DIENSTLEISTUNGEN

CONTRACT MANUFACTURING

WILLKOMMEN BEI DEN MEERANERN.
// WELCOME TO THE MEERANERS.

Große Ideen als starker Antrieb: Von Anfang an hat sich bei uns alles um Energie gedreht. Von kleinen, genieteten Dampfkesseln bis zu hochkomplexen Komponenten und Druckbauteilen sind über 150 Jahre vergangen – und wir bleiben nicht stehen. Diese Broschüre informiert Sie über die Lohndienstleistungen der MEERANER. Bitte beachten Sie auch unser weiteres Informationsmaterial und besuchen Sie unsere Website www.mdkb.de.

**ERFAHRUNG
& QUALITÄT
SEIT 1862**
EXPERIENCE & QUALITY
SINCE 1862

Great ideas as a powerful driving force: We have focussed on energy from the very start. More than 150 years have passed from small, riveted steam boilers to highly complex pressure parts – and we do not stand still. This brochure provides you with information on contract manufacturing of the MEERANERS. Please also refer to our further information material and visit our website www.mdkb.de.

INHALTE

// CONTENTS

LOHNDIENSTLEISTUNGEN // CONTRACT MANUFACTURING	02 · 03
• Sonderschweißkonstruktionen // Special welded constructions	04 · 05
• Materialzuschnitte // Material blanks	06
• Biegen, Walzen & Abkanten // Bending, rolling & chamfering	07
• CNC Drehen & Fräsen // CNC turning & milling	08
• Manuelles & automatisiertes Lohnschweißen // Manual & automatic contract welding	09
• Wärmebehandlung // Heat treatment	10
• Druckluftstrahlen & Industrielackieren // Compressed air blasting & industrial painting	11
IMPRESSUM // IMPRINT	12



LOHN- DIENST- LEISTUNGEN

// CONTRACT MANUFACTURING

- 01 Sonderschweißkonstruktionen
// [Special welded constructions](#)
- 02 Materialzuschnitte
// [Material blanks](#)
- 03 Biegen, Walzen & Abkanten
// [Bending, rolling & chamfering](#)
- 04 CNC Drehen & Fräsen
// [CNC turning & milling](#)
- 05 Manuelles & automatisiertes Lohnschweißen
// [Manual & automatic contract welding](#)
- 06 Wärmebehandlung
// [Heat treatment](#)
- 07 Druckluftstrahlen & Industrielackieren
// [Compressed air blasting & industrial painting](#)

BESSER MACHEN LASSEN.

Sie haben die großen Aufgaben, wir die passenden Kapazitäten und das Können: Mit klassischen Lohndienstleistungen unterstützen wir Sie ganz nach Bedarf. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf – und bleiben Sie so flexibel, wie Sie es sich wünschen.

RATHER HAVE A SPECIALIST PERFORM THE WORK.

You have the great tasks, we have the appropriate capacities and skills: We will support you with traditional contract manufacturing according to your needs. Please contact us – and stay flexible in this way, just like you want it.

01

SONDERSCHWEIßKONSTRUKTIONEN // SPECIAL WELDED CONSTRUCTIONS

Benötigen Sie eine Schweißkonstruktion aus warmfestem Stahl? Und einen Partner, der die Verarbeitung dieses anspruchsvollen Materials wirklich beherrscht? Die MEERANER setzen Ihre Ideen um: zügig, gezielt und mit Konstruktionen, die halten, was sie versprechen. Lassen Sie uns jetzt über Ihr Vorhaben reden. Ganz gleich, wie groß und ungewöhnlich es auch sein mag.

- Umsetzung anspruchsvoller Sonderschweißkonstruktionen
- Fertigung von Stahl- und Blechbau nach Kundenvorgabe
- Wärmebehandlung und Richtarbeiten
- Schweißtechnische Beratung

Do you need a welded construction made of high-temperature steel? And a partner, who really masters the processing of this demanding material? The MEERANERS implement your ideas: quickly, purposefully and with constructions which deliver what they promise. Let us talk about your project now. No matter how big and extraordinary it may be.

- Realisation of demanding special welded constructions
- Production of steel and sheet constructions according to customer specifications
- Heat treatment and straightening works
- Welding consulting



02

MATERIALZUSCHNITTE // MATERIAL BLANKS

DAMIT SCHNEIDEN SIE NOCH BESSER AB

Lassen Sie uns Ihre Zuschnittarbeiten machen. Sauber, termingerecht und zum fairen Preis.

CUTTING EDGE WORK

Let us perform your cutting tasks. Clean, on time and for a fair price.



3D-Plasmaschneidanlage // 3D plasma cutting machine

- Abmessungen: L = 6.000 mm x B = 2.500 mm x max. Materialstärke = 40 mm
- Dimensions: L = 6,000 mm x W = 2,500 mm x max. material thickness = 40 mm



Bandsäge (halbautomatisch) // Band saw (semi-automatic)

- Abmessungen: max. Ø 1.020 mm
- Dimensions: max. Ø 1,020 mm



Bandsäge (vollautomatisch) // Band saw (fully automatic)

- Abmessungen: max. Ø 300 mm
- Dimensions: max. Ø 300 mm



Tafelschere // Plate shear

- Abmessungen: B = 3.000 mm x Materialstärke = max. 16 mm
- Dimensions: W = 3,000 mm x material thickness = max. 16 mm

03 BIEGEN, WALZEN & ABKANTEN // BENDING, ROLLING & CHAMFERING

ROHRE, STAHLBLECHE ODER FLACHSTAHL?

Wir bringen Ihr Material in die gewünschte Form – vom kleinen Rohr bis zum Membranwand-Segment mit bis zu 33 Metern Länge.

TUBES, STEEL SHEETS OR FLAT STEEL?

We bring your material into the desired form – from a small tube to the membrane wall segment with a length of up to 33 metres.



Biegen von Membranwänden (Segmente) // Membrane wall bending (segments)

- Abmessungen: L = 33.000 mm x B = 2.500 mm x Biegewinkel max. 125°
- Stegbreite bis 100 mm
- Rohrdurchmesser: 25 mm bis 101,6 mm
- Dimensions: L = 33,000 mm x W = 2,500 mm x bending angle max. 125°
- Web width up to 100 mm
- Tube diameter: 25 mm to 101,6 mm



CNC-Rohrbiegen (ohne Dorn im Biegedrück-Verfahren) // CNC tube bending (mandrel-less booster bender)

- Radien: abhängig von Wandungsstärke und Rohrdurchmesser
- Rohrdurchmesser: 21 mm bis 101,6 mm
- Radii: depending on wall thickness and tube diameter
- Tube diameter: 21 mm to 101,6 mm



4-Walzen-CNC-Rundbiegen (Walzen) von Stahlblechen/ Flachstahl // 4 rollers CNC round bending (rolling) of steel sheets/flat steels

- Abmessungen: B = 3.000 mm x Materialstärke = max. 32 mm
- Zylindrisches und konisches Walzen
- Dimensions: W = 3,000 mm x material thickness = max. 32 mm
- Cylindrical and conical rolling



3-Rollen-Profilbiegen von Rohren & Flachstahl // 3 rollers profile bending of tubes & flat steel

- Radien:
min. Radius: 300 mm/
max. Radius: 3.000 mm
- Abmessungen:
Rohrdurchmesser = max. 88,9 mm
Materialhöhe Flachstahlbreite = max. 100 mm
- Dimensions radii:
min. radius: 300 mm/
max. radius: 3,000 mm
- Dimensions:
tube diameter = max. 88,9 mm
material height flat steel width = max. 100 mm



CNC-Abkantpresse // CNC press brake

- Abmessungen: B = 3.100 mm/
Biegeleistung = 1.600 kN
- Materialstärke: max. 10 mm
- Dimensions: W = 3,100 mm/
bending capacity = 1,600 kN
- Material thickness: max. 10 mm

04 CNC DREHEN & FRÄSEN // CNC TURNING & MILLING

Höchste Präzision für eine effiziente Bearbeitung – mit CNC bringen wir auch Ihre Serienfertigung auf Touren. Gekonnt kombiniert mit MEERANER Know-how und Erfahrung.

Maximum precision for efficient machining – we will also jump-start your series production with CNC. Skilfully combined with the know-how and experience of the MEERANERS.



CNC Drehen – Universal-Drehmaschine // CNC turning – universal turning machine

- Max. Bauteilabmessungen: L = 1.050 mm x Ø 465 mm
- Servorevolver für Dreh-Fräsbearbeitung (Werkstück-Komplettbearbeitung)
- Einzelteil- und Serienfertigung möglich
- Max. component dimensions: L = 1,050 mm x Ø 465 mm
- Servo turret for turning-milling machining (complete machining of workpieces)
- Single-item and series production possible



CNC Fräsen – Universal-Vertikal-Fräsmaschine // CNC milling – universal vertical milling machine

- Max. Bauteilabmessungen: X = 1.100 mm x Y = 560 mm x Z = 510 mm
- Zusätzliche 4. Achse (Drehtisch)
- Einzelteil- und Serienfertigung möglich
- Max. component dimensions: X = 1,100 mm x Y = 560 mm x Z = 510 mm
- Additional 4th axis (rotary table)
- Single-item and series production possible



CNC Bohren & Fräsen – Tischbohrwerk // CNC boring & milling – table boring machine

- Max. Bauteilabmessungen: X = 1.985 mm x Y = 1.620 mm x Z = 1.960 mm
- 360° drehbarer Tisch
- Einzelteil- und Serienfertigung möglich
- Max. component dimensions: X = 1,985 mm x Y = 1,620 mm x Z = 1,960 mm
- 360° rotating table
- Single-item and series production possible

05 MANUELLES & AUTOMATISIERTES LOHNSCHWEIßEN // MANUAL & AUTOMATIC CONTRACT WELDING

Von Hand mit der ganzen Erfahrung und Kompetenz der MEERANER. Oder automatisiert mit der Kapazität und Größe moderner Schweißanlagen. Sie haben die Bauteile – wir die Lösung.

Manually with the whole experience and competence of the MEERANERS. Or automatically with the capacity and size of modern welding machines. You have the components – we have the solution.



Manuelle Schweißverfahren // Manual welding procedures

- WIG (141), E-Hand (111), MAG (135), MAG-Fülldraht (136) und Bolzenschweißen (78)
- GTAW (141), SMAW (111), GMAW (135), FCAW-cored filler wire (136) and stud arc welding (78)



Spezial-Schweißeinrichtungen // Special welding equipment

- WIG- und UP-Rundnahtautomaten, UP-Schweißtraktoren, UP-Portalschweißanlagen (Durchlaufverfahren) sowie diverse schweißtechnische Sondervorrichtungen
- Automatic GTAW and SAW circumferential welding machines, SAW welding tractors, SAW gantry welding machines as well as several special welding devices



12-achsige Roboter-Portalschweißanlage // 12-axis robot gantry welding machine

- MAG-Verfahren für V- und Kehlnähte
- Max. Bauteilabmessungen: L = 7.000 mm x B = 2.800 mm x H = 2.800 mm/Ø 3.500 mm
- Materialstärke: 3 mm – 40 mm
- Max. Bauteilgewicht zum Aufspannen: 2.200 kg
- GMAW process for V- and fillet welds
- Max. component dimensions: L = 7,000 mm x W = 2,800 mm x H = 2,800 mm/Ø 3,500 mm
- Material thickness: 3 mm – 40 mm
- Max. component weight for clamping: 2,200 kg

06 WÄRMEBEHANDLUNG // HEAT TREATMENT

SPANNUNGSARMGLÜHEN, NORMALISIEREN, WASSERSTOFFARMGLÜHEN

Wir übernehmen für Sie die unterschiedlichsten Wärmebehandlungen – auch von großen Teilen.

STRESS RELIEF HEAT TREATMENT, NORMALISATION, LOW HYDROGEN ANNEALING

We will perform the most diverse heat treatments for you – even that of large parts.

Verfahren & Leistungen

- Spannungsarmglühen
- Wasserstoffarmglühen
- Normalisieren
- Glühen mit Widerstandselementen
- Ofenglühungen
- Mobiler Leichtbauofen (modular) für Sonderabmessungen
- Wärmebehandlungen zur Durchführung von Schweißarbeiten (Vorwärmung und Wärmehaltung)

Procedures & services

- Stress relief heat treatment
- Low hydrogen annealing
- Normalisation
- Annealing with resistor elements
- Furnace annealing
- Mobile lightweight construction furnace (modular) for special dimensions
- Heat treatments for the implementation of welding works (preheating and heat retention)



Großer Glühofen (in Kammern aufteilbar)

// Large annealing furnace (dividable into compartments)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Max. Temperatur: 800 °C • Glühraum:
L = 12.800 mm
B = 1.300 mm
H = 1.300 mm
(in 3 Kammern teilbar) • Bis zu drei voneinander unabhängig regelbare Temperaturzonen möglich • Zirkulierende Heißluft | <ul style="list-style-type: none"> • Max. temperature: 800 °C • Annealing chamber:
L = 12,800 mm
W = 1,300 mm
H = 1,300 mm
(dividable into 3 compartments) • Up to three independently adjustable temperature zones • Circulating hot air |
|---|---|

Kleiner Glühofen

// Small annealing furnace

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Max. Temperatur: 1.280 °C • Glühraum:
L = 710 mm
B = 800 mm
H = 560 mm | <ul style="list-style-type: none"> • Max. temperature: 1,280 °C • Annealing chamber:
L = 710 mm
W = 800 mm
H = 560 mm |
|---|---|

07 DRUCKLUFTSTRAHLEN & INDUSTRIELACKIEREN // COMPRESSED AIR BLASTING & INDUSTRIAL PAINTING

ALTE BESCHICHTUNGEN ABTRAGEN, OBERFLÄCHEN NEU BESCHICHTEN, WERTE ERHALTEN

Überlassen Sie uns Ihre Strahl- und Lackierarbeiten. Und profitieren Sie von sauberer, wirtschaftlicher Arbeit.

REMOVAL OF OLD COATINGS, NEW COATING OF SURFACES, PRESERVATION OF VALUES

Let us perform your blasting and painting works. And you can benefit from clean, economic work.



Strahlkabine // Blasting cabinet

- Abmessungen: L = 7.000 mm x B = 5.000 mm x H = 4.000 mm
- Manuelles Strahlen mit Strahlpistole und diversen Strahlmitteln
- Work space: L = 7,000 mm x W = 5,000 mm x H = 4,000 mm
- Manual blasting with blast gun and various blasting abrasives



Durchlaufstrahlanlage // Continuous blasting machine

- Bauteilabmessungen:
L = 12.000 mm x B = 1.250 mm x H = 500 mm
- Automatisiertes Strahlen mit Stahlkies
- Component dimensions:
L = 12,000 mm x W = 1,250 mm x H = 500 mm
- Automatic blasting with steel shot



Lackierkabine // Painting cabin

- Arbeitsraum: L = 12.000 mm x B = 6.000 mm x H = 5.000 mm
- Beheizungs- und Befeuchtungssystem sowie Bekranung (2t)
- Verfahren: Druckluft- und Airless-Spritzen mit diversen Lack- und Beschichtungsmaterialien
- Work space: L = 12,000 mm x W = 6,000 mm x H = 5,000 mm
- Heating and humidifier system as well as cranes (2t)
- Procedures: compressed air and airless spraying with various painting and coating materials



Freifläche // Open space

- Arbeitsraum Freifläche:
L = 30.000 mm x B = 14.000 mm x H = 7.500 mm
- Verfahren: Druckluft- und Airless-Spritzen mit diversen Lack- und Beschichtungsmaterialien
- Work space:
L = 30,000 mm x W = 14,000 mm x H = 7,500 mm
- Procedures: compressed air and airless spraying with various painting and coating materials

IMPRESSUM // IMPRINT

Herausgeber	Meeraner Dampfkesselbau GmbH Zwickauer Straße 94–98, 08393 Meerane/Germany Telefon +49 (0) 3764 53-0 Telefax +49 (0) 3764 53-526 info@mdkb.de www.mdkb.de
Geschäftsführung	Bernd Klein, Vorsitzender der Geschäftsführung Martin Becker, Geschäftsführer und Leiter Engineering Amtsgericht Chemnitz HRB 1181 Ust.Id. Nr. DE 811166737
Design & Layout	dreipunkt Wallberg & Zúñiga GbR www.agentur-dreipunkt.de
Text	Bjørn Sievers www.textfachgeschaeft.de
Bildnachweis	dreipunkt Wallberg & Zúñiga GbR, Meeraner Dampfkesselbau GmbH
Urheberrechtshinweis	Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Broschüre und aller in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers/Urhebers unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urhebergesetz nichts anderes ergibt.

Editor/Publisher	Meeraner Dampfkesselbau GmbH Zwickauer Straße 94–98, 08393 Meerane/Germany Phone +49 (0) 3764 53-0 Fax +49 (0) 3764 53-526 info@mdkb.de www.mdkb.de
Management	Bernd Klein – Chief Executive Officer Martin Becker – Managing Director & Head of Engineering District Court Chemnitz HRB 1181 Ust.Id. Nr. DE 811166737
Design & Layout	dreipunkt Wallberg & Zúñiga GbR www.agentur-dreipunkt.de
Text	Bjørn Sievers www.textfachgeschaeft.de
Photo credit	dreipunkt Wallberg & Zúñiga GbR, Meeraner Dampfkesselbau GmbH
Copyright	Any use of the copyrighted brochure and all contributions and illustrations contained therein, in particular by copying or distribution, without the prior written consent of the publisher/author is inadmissible and punishable, unless otherwise provided by german copyright law.

QUALITÄT
SCHWEIßT
ZUSAMMEN

STRONG IN QUALITY



A Group Company of
Mitsubishi Hitachi Power Systems

www.mdkb.de