BEHNER
Oberflächentechnik

METALLOBERFLÄCHEN
für höchste Ansprüche

Schleifen. Bürsten. Polieren.

www.behner-oberflächentechnik.de

Behner Oberflächentechnik
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de

Gleichbleibend hohe Präzision – auch in Serie

Für das Schleifen und Polieren von Werkstücken aus Aluminium, Messing, Kupfer, Bronze, Edelstahl, Stahl oder Titan, die in Klein- oder Großserien gefertigt werden sollen, bietet sich das vollautomatisierte Schleifen und Polieren mit CNC-gesteuerten Bearbeitungsmaschinen und Roboteranlagen an.

Schleifen und Polieren in Handarbeit

Die traditionelle und spezialisierte Handwerksarbeit des manuellen Schleifens und Polierens von Metalloberflächen erfordert höchste Präzision und jahrelange Erfahrung, um das hohe Maß an Qualität zu gewährleisten, das wir unseren Kunden sowohl für Einzelstücke als auch für Serienprodukte bieten.

Qualität aus Leidenschaft, die überzeugt!

Wir bieten ein breites Portfolio hochwertiger Bearbeitungsprozesse für sämtliche Metalloberflächen. Dank unserer technischen Expertise, effizienten Abwicklungsprozessen und bewährten Qualitätsstandards begeistern wir Auftraggeber aus den unterschiedlichsten Branchen, sowohl regional als auch weltweit.

Faszination für perfekte **METALLOBERFLÄCHEN**

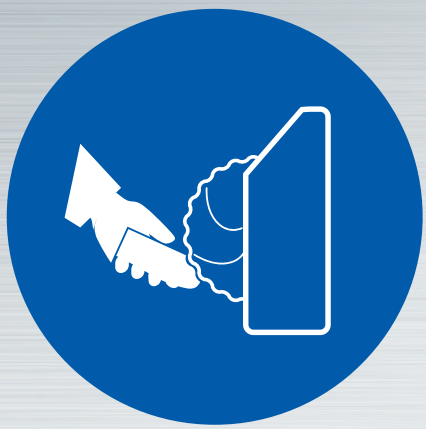
Um die anspruchsvollen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen, sind Flexibilität und Präzision bis ins kleinste Detail erforderlich. Deshalb setzen wir höchste Ansprüche an uns selbst, um jederzeit das optimale Ergebnis zu erzielen. Unsere Kunden können sich darauf verlassen, dass ihre Produkte und Werkstücke mit größter Sorgfalt und Präzision bearbeitet werden.

Denn die **Leidenschaft für Perfektion** liegt uns im Blut.

Ihr Stefan Behner mit Team

Mehr Informationen
und Kontakt

Behner Oberflächentechnik
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de



Schleifen und Polieren sämtlicher Metalle von Hand

Das manuelle Schleifen und Polieren von Metallen per Hand ist eine sehr spezialisierte und traditionelle Handwerksarbeit. Jahrelange Erfahrung in der Metallveredelung und die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse sorgen für die hohe Qualität unserer Arbeit. Wir bearbeiten Ihre Werkstücke in den unterschiedlichsten Formen und Materialien, als Einzelstück oder in Serie.

Manuelles Schleifen von Metallen aller Art

Das Schleifen ist die Vorstufe zum Polieren. Dabei wird die ursprüngliche Form beibehalten, das heißt die Werkstücke werden weder verformt noch verrundet. Im Anschluss wird das Material bis zum Feinschliff (Korn 400) fein geschliffen. Das abschließende Bürsten und Polieren erfordert ein besonders feines Fingerspitzengefühl.

Individuelles Polieren von Metalloberflächen

Das Polieren von Hand ist ein Feinbearbeitungsverfahren, welches zur Glättung des Materialschliffs eingesetzt wird. In den weiteren Bearbeitungsschritten nach dem Schleifen wird das Werkstück gebürstet und poliert. Das finale Ergebnis ist eine perfekt geebnete Metalloberfläche.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Individuelle Kleinserien
- Sorgfältige Bearbeitung von komplexen Werkstücken
- Auf Wunsch agieren wir mit unserem Lieferantennetzwerk als Systemlieferant inklusive Endmontage

Manuelles Hochglanzpolieren

Das manuelle Hochglanzpolieren von Hand ist ein Arbeitsschritt, der sehr viel Erfahrung und handwerkliches Geschick voraussetzt – vom Rohling bis hin zur hochglänzenden Metalloberfläche. In definierten Arbeitsschritten polieren wir Ihre Werkstücke bis zu einer strichfreien Hochglanzoberfläche.

Aluminium. Messing. Kupfer. Bronze.

Robotergestütztes Schleifen und Polieren

Als Metallschleiferei und Poliererei für die industrielle Großserie bieten wir unseren Kunden das vollautomatisierte Schleifen und Polieren mit CNC-gesteuerten Bearbeitungsmaschinen und Roboteranlagen für Werkstücke aus Aluminium, Messing, Kupfer, Bronze, Edelstahl, Stahl oder Titan.

Gleichbleibend hohe Präzision – auch in Serie

Um selbst die höchsten Kundenanforderungen an Qualität und Reproduzierbarkeit zu erfüllen, verwenden wir für die Serienproduktion automatisierte CNC-gesteuerte Bearbeitungsmaschinen und Roboter.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kosten- und Zeitersparnis, bei gleichbleibend hoher Präzision
- Perfektionierte Poliervorgänge
- Präzise Reproduzierbarkeit
- Effiziente Prozessvorgänge und kurze Durchlaufzeiten
- Auf Wunsch agieren wir mit unserem Lieferantennetzwerk als Systemlieferant inklusive Endmontage

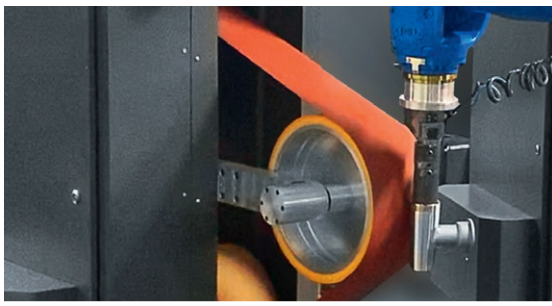
Automatisiertes Polieren auf höchstem Niveau

Sehr glatte und hochglänzende Oberflächen erfordern viel Zeit und Erfahrung in der Bearbeitung. Die Kombination aus langjähriger Expertise im händischen Polieren und die präzise Programmierung unserer Roboteranlagen sind die Voraussetzung für kontinuierlich hohe Qualität in der Serie.

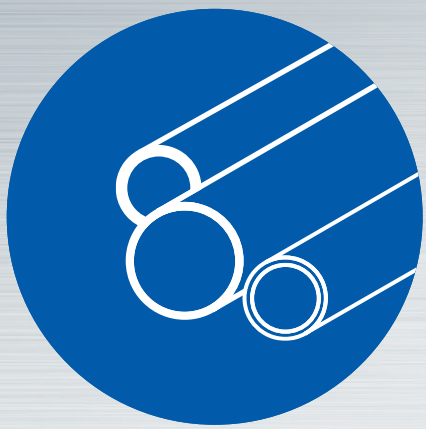
Der perfekte Schliff durch Einsatz von Robotik

Für dauerhaft hochwertige Qualität setzen wir auf modernste Robotertechnik zur Handhabung der Werkstücke. Ein optimierter Workflow und hochmoderne Schleifprozesse sorgen für ein herausragendes Ergebnisse. Damit jedes Werkstück optimal bearbeitet werden kann, entwickeln wir hauseigene Roboter-Greifer und nutzen in der Produktion individuelle Teilemagazine für die Bereitstellung der Werkstücke.

Edelstahl. Stahl. Titan.



Behner Oberflächentechnik
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de



Schleifen und Polieren sämtlicher Metallrohre von innen & außen

Während die äußere Veredelung von Metallrohren oftmals dekorativen Zwecken dient, erfüllt das Schleifen und Polieren der Innenseiten funktionale Anforderungen. Die jahrelange Erfahrung und unser hoher Qualitätsanspruch an das finale Ergebnis unserer Arbeit sorgen für den perfekten Hochglanz auch im Rohrinneren – als Einzelstück oder in Serie.

Hochwertige Veredelung von Metallrohren aller Art

Zum Schleifen und Polieren der Rohre werden diese in Rotation versetzt, um anschließend die Rohrinnendurchmesser auf Hochglanz zu polieren.

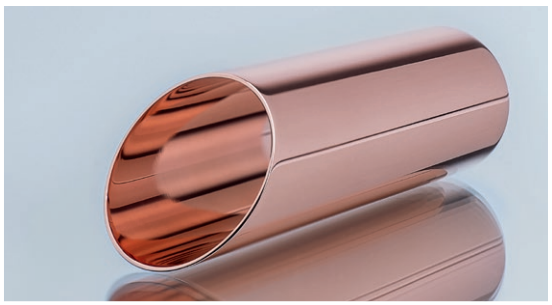
Händische Bearbeitung von innen und außen

Für **Sonderteile und nicht automatisierbare Werkstücke** bieten wir das Schleifen und Polieren von Hand in höchster Qualität. Dank unserer flexiblen Prozesse können die Innen- und Außenseiten von Metallrohren nahezu jeder Größe manuell bearbeitet werden, um Ihren Anforderungen gerecht zu werden.

Automatisiertes Schleifen und Polieren

Die Serienproduktion hochwertiger Metallrohre realisieren wir mithilfe modernster Robotertechnik. Dadurch stellen wir sowohl die gleichbleibend hohe Produktqualität und als auch eine besonders effiziente Auftragsabwicklung sicher.

Aluminium. Messing. Kupfer. Bronze.



Konzentrischer Rundschliff
Circular Brushed

Ein exakt mittig ausgerichteter Rundschliff mit einem schattenfreien, gleichmäßigen und homogenen Schliffbild erfordert Expertise und Präzision in der Veredelung von Metalloberflächen. Dieses hohe Bearbeitungsniveau überzeugt Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen und basiert auf unserer langjährigen Erfahrung und der sehr hohen Genauigkeit unserer Bearbeitungswerkzeuge.

Was bedeutet konzentrischer Rundschliff?

Der konzentrische Rundschliff, auch als Radialschliff bekannt, bezeichnet das zentrische Schleifen, Bürsten und Mattieren von Metallteilen. Diese anspruchsvolle Bearbeitungstechnik erfordert nicht nur eine präzise Ausrichtung des Schleifwerkzeugs in Bezug auf die Mitte des runden Werkstücks, sondern auch **umfangreiches Fachwissen und Erfahrung.** Die Rotation des Werkstücks, die Maschinendrehzahl, die Bewegungsgeschwindigkeit des Roboters, der Anpressdruck sowie die Kühlung und die Verwendung hochwertiger Schleifmittel müssen optimal aufeinander abgestimmt sein. Dies ist entscheidend, um sichtbare Schleifriefen und Schatten zu vermeiden.

Rundschliff mit höchster Präzision

Die Anwendung unserer robotergestützten Anlagentechnik ermöglicht eine konstante hohe Qualität und Genauigkeit bei gleichzeitiger Kostenoptimierung in der Serie. Selbstverständlich fertigen wir nach Ihrem gewünschten **Ra-Wert.**

Unser Leistungsspektrum geht über die reine Oberflächenbearbeitung von Metallen hinaus. Auf Wunsch agieren wir als **Systemlieferant** und können Ihnen dank unseres Lieferantennetzwerks alles aus einer Hand bieten – einschließlich der Endmontage.

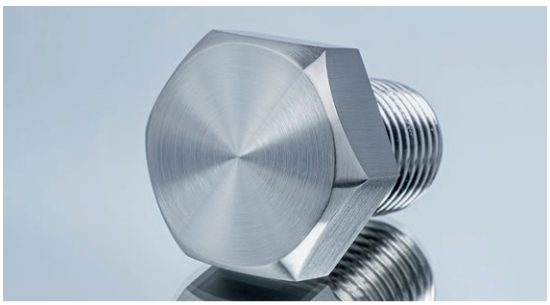
Individuelle Bearbeitung verschiedenster Rundteile

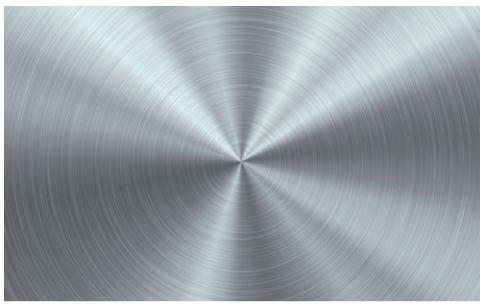
Je nach den Eigenschaften des zu bearbeitenden Rundteils und Ihren spezifischen Anforderungen passen wir unsere Produktionsprozesse entsprechend an und erzielen so das perfekte Ergebnis, insbesondere auch für die **Übergänge** zwischen **Deckel- und Mantelflächen,** welche auf Wunsch rund oder scharfkantig umgesetzt werden können.

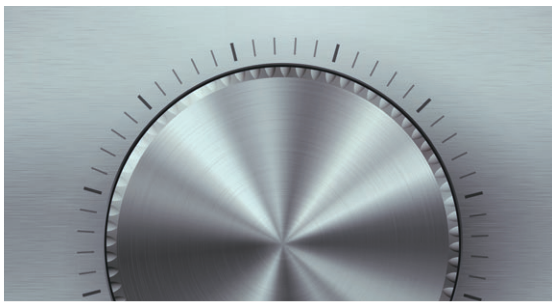
Anwendungsbereiche:

- Kappen
- Abdeckungen
- Blenden
- Tiefziehteile
- Drehteile
- Stanzteile
- Zylinderhülsenteile

Edelstahl. Stahl. Titan.







Behner Oberflächentechnik
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de

Dekoratives Schleifen & Bürsten

Das dekorative Schleifen und Bürsten von Rund- und Flachmaterial verleiht Metalloberflächen die perfekte Struktur und wird unter anderem für die Fertigung gebürsteter Edelstahl- und Aluminiumteile eingesetzt.

Was ist dekoratives Schleifen & Bürsten?

Das dekorative Schleifen wird häufig dazu verwendet, um unterschiedliche Oberflächenstrukturen und dekorative Effekte auf den Werkstücken zu erreichen. Die Rund- und Flachmaterialien werden zur Erzielung eines gleichmäßigen Schliffbildes mit verschiedenen Körnungen bearbeitet. Mit viel Erfahrung und handwerklicher Expertise schleifen und bürsten wir Bleche, Rohre und Sonderteile. So setzen wir den von Ihnen gewünschten optischen Effekt optimal um.

Anwendungen für dekorative Oberflächeneffekte

Wir bearbeiten Ihre Werkstücke mit Rund- und Flachschliff, unter anderem für die Erstellung von dekorativen Edelstahl- und Aluminiumoberflächen.

Anwendungsbereiche:

- Zierteile an Luxusgütern
- Interieur-Teile in Automobilen
- Designelemente
- Stanz- und Laserteile
- Auf Wunsch agieren wir mit unserem Lieferantennetzwerk als Systemlieferant inklusive Endmontage

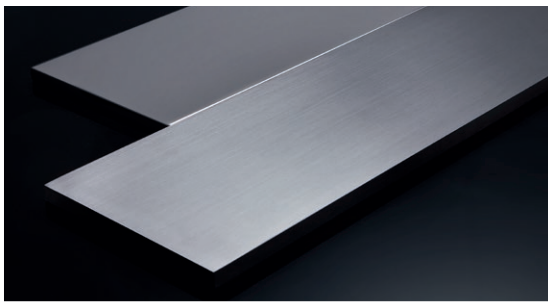
Flexible Verarbeitungsgrößen

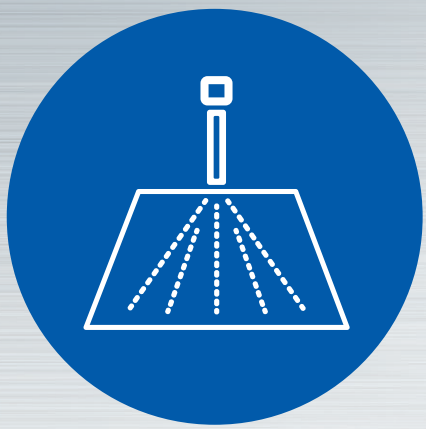
Unsere Flexibilität und kundenorientierte Herangehensweise zeichnen uns aus. Deshalb bearbeiten wir neben Flach- und Rundmaterial bis zu einer Länge von 6 m auch Übergrößen und Sonderprofile.

Ihre Optionen auf einen Blick:

- Flachmaterial bis 6 Meter (Übergröße auf Anfrage)
- Rohre und Rundmaterial bis 6 Meter (Übergröße auf Anfrage)
- Sonderprofile und Platten auf Anfrage möglich

Aluminium. Messing. Kupfer. Bronze.





Sandstrahlen

Ein häufig angewandtes Verfahren für die Reinigung von Oberflächen ist das Sandstrahlen. Verunreinigungen wie Rost, Farbe, Lackierungsreste und andere Verschmutzungen werden dadurch entfernt. Im Allgemeinen können Oberflächen gestrahlt, mattiert und aufgeraut werden. Die Intensität des Verfahrens kann dabei fein dosiert werden.

Was versteht man unter Sandstrahlen?

Der Begriff "Sandstrahlen" bezeichnet alle Verfahren, die mit Druckluft feste Strahlmittel auf eine Oberfläche sprühen. Das Verfahren kann auf nahezu allen Oberflächen eingesetzt werden. Die Effektivität der Bearbeitung richtet sich nach dem Druck, sowie Art und Größe des verwendeten Strahlmittels. Zudem lassen sich mit diesem Verfahren auch besonders feine Elemente gut bearbeiten.

Anwendungsbereiche:

- Entfernung von Verunreinigungen
- Restaurierungsarbeiten

Glasperlenstrahlen für dekorative Oberflächen

Dieses Verfahren kommt hauptsächlich bei der Bearbeitung von dekorativen Oberflächen zum Einsatz. Beim Glasperlenstrahlen werden die Werkstücke weniger aufgeraut und die Oberfläche mehr verdichtet. Das Glasperlenstrahlen ist besonders geeignet für dekorative Oberflächen sowie als Vorbereitung für die Galvanik.

Ihr Vorteile beim Glasperlenstrahlen:

- Mineralisches Strahlmittel
- Sehr schonende Oberflächenbehandlung
- Verfestigung der Oberflächen

Edel-Korundstrahlen zur Lösung von Verunreinigungen

Korund ist ein hartes mineralisches Strahlmittel. Bei Wahl der richtigen Kerngröße und des richtigen Drucks, raut der Korundsandstrahl die Oberfläche nicht unnötig auf, sondern entfernt ausschließlich Oxidationsrückstände und Verschmutzungen.

Ihr Vorteile beim Edel-Korundstrahlen:

- Hartes, mineralisches Strahlmittel
- Ideal für metallische Oberflächen
- Bei professioneller Anwendung kein unnötiges Aufrauen der Oberfläche

Edelstahl. Stahl. Titan.

Behner Oberflächentechnik
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de

PRÄZISION & QUALITÄT
für Ihre Branche

MASCHINEN-, ANLAGEN- UND FAHRZEUGBAU

- Automobilindustrie
- Stanztechnik
- Maschinen- und Anlagenbauer
- Hersteller von Industrie-Gütern
- Komponenten für erneuerbare Energien

FASSADEN-, METALL- UND LADENBAU

- Hersteller von Fassadenelementen
- Metallbauer
- Ladenbau-Unternehmen
- Sonderanfertigungen

INDUSTRIE-BEHÄLTER AUS EDELSTAHL UND KUPFER

- Lebensmittel
- Brauerei
- Chemie
- Pharma
- Prozesstechnik

MÖBEL, ARMATUREN UND BESCHLÄGE

- Möbel-Hersteller
- Stanztechnik
- Beschläge & Armaturen
- Uhren- und Lampenhersteller
- Tresorbau

FELGEN-REPARATUR UND VEREDELUNG

- KFZ-Fachbetriebe
- Händler & Werkstätten
- Private Fahrzeugbesitzer
- Tuning- und Felgenspezialisten

VEREDELUNG VON AUTO- UND MOTORRADTEILEN

- Fahrzeugbauer
- Tuning-Betriebe
- Private Fahrzeughalter
- KFZ-Fachwerkstätte
- Motorrad-Hersteller

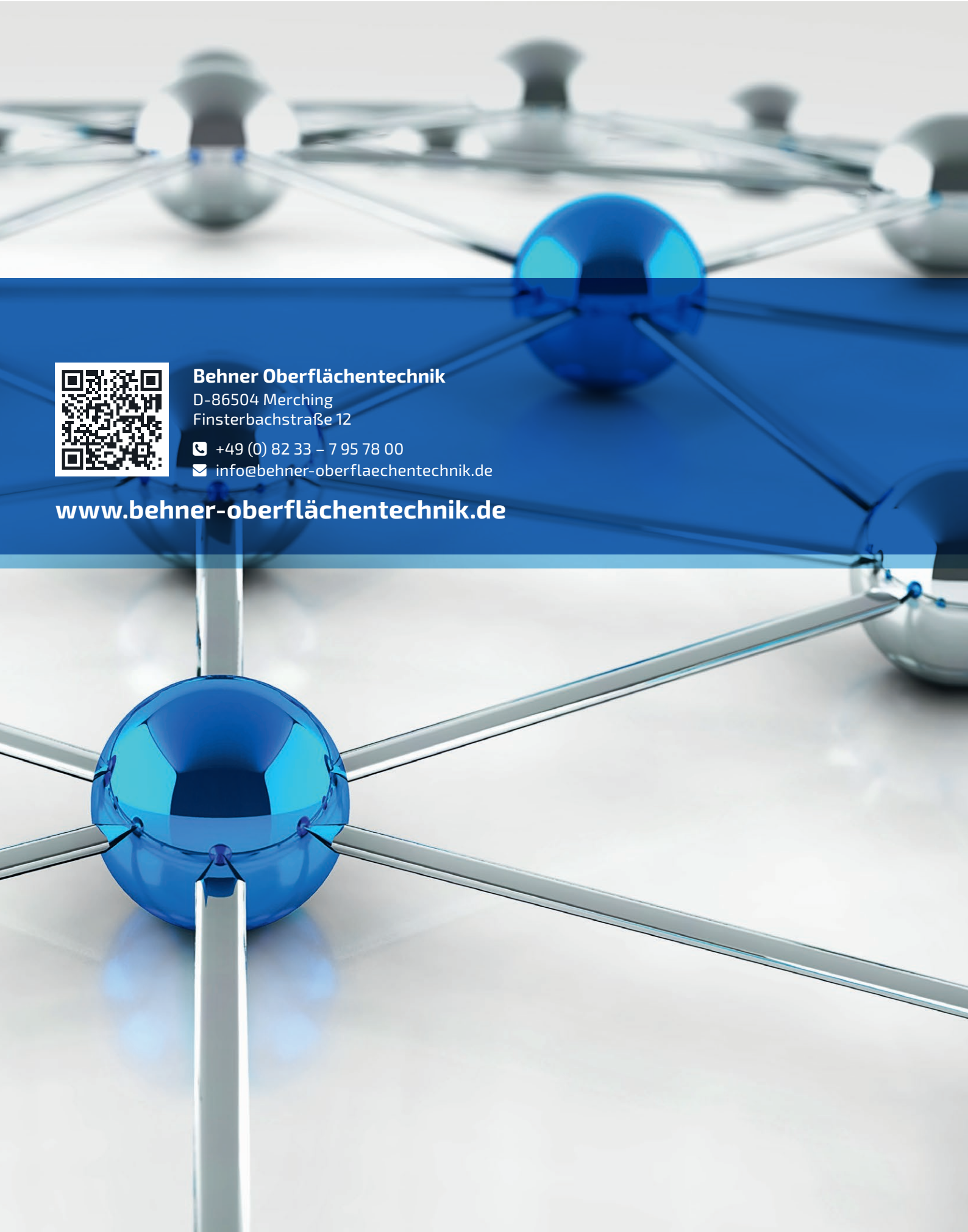
SCHIFFBAU UND YACHTBAU

- Yacht-Eigentümer
- Segel- und Motorboothersteller
- Bootsbauer
- Schiffswerften

CHROMTEILE-RESTAURATION FÜR OLDTIMER

- Fachwerkstätten für Oldtimer
- Oldtimer-Besitzer und Liebhaber
- Restaurationsbetriebe
- Ersatzteilhändler für Youngtimer und Oldtimer

BEHNER
Oberflächentechnik



Behner Oberflächentechnik
D-86504 Merching
Finsterbachstraße 12
+49 (0) 82 33 – 7 95 78 00
info@behner-oberflaechentechnik.de

www.behner-oberflächentechnik.de