

Die Welt der Oberflächen



Beschichten. Strahlen. Zerspanen.

Spezialist oder Allrounder? Klare Antwort: IWB ist beides. Das Unternehmen folgt damit konsequent den Wünschen seiner Kunden. Lag der Schwerpunkt zur Gründung im Jahr 1991 noch ganz auf Plasmaspritzen, sind später immer mehr Angebote hinzugekommen. Dieser Weg führte zielstrebig zu dem, was IWB heute ist: Ein Komplettanbieter für Maschinen- und Anlagenteile mit der Spezialisierung auf Beschichtungen.



Für Kunden bringt diese Entwicklung handfeste Vorteile. Von der Herstellung beschichteter und unbeschichteter Teile nach Zeichnungen oder Mustern über Lohnstrahlen bis hin zu Montage-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten in der Getränkeindustrie reichen die Geschäftsfelder des Unternehmens.



Dabei ist man offen für alle Branchen, ungewöhnliche Ideen oder die Erkundung neuer Möglichkeiten. Denn mit ihrem Know-how und ihren technologischen Möglichkeiten ist die IWB in der Lage, Antworten auch auf außergewöhnlichste Fragen zu geben.



➤ Kontaktieren Sie uns - wir beraten gern!

Telefon (0371) 40 04 20
E-Mail info@iwb-online.de

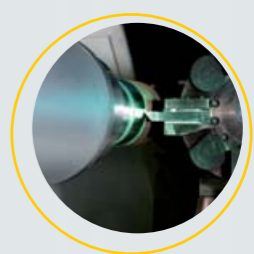
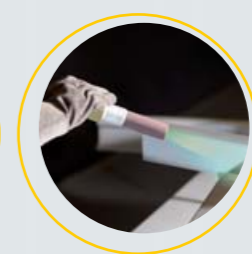
www.iwb-online.de



IWB Werkstofftechnologie GmbH | Carl-von-Bach-Straße 5 | 09116 Chemnitz
Telefon (0371) 40 04 20 | Telefax (0371) 40 04 211 | E-Mail info@iwb-online.de

www.iwb-online.de

www.breitband-agentur.de



Die Welt der Oberflächen



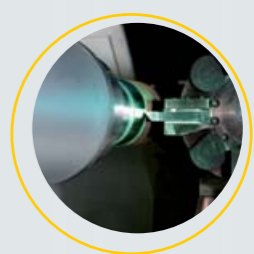
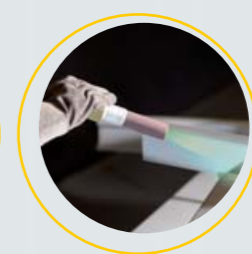
Beschichten. Strahlen. Zerspanen.



Die Welt der Oberflächen



Beschichten. Strahlen. Zerspanen.



Einbaufertige Bauteile

Kostengünstige und kurzfristige Komplettfertigung unter Einbeziehung verschiedener Fertigungsbereiche:

Zerspanung

Sägen des Aluminiumblockes, CNC-Fräsen der gesamten Kontur, Bauteillängen bis 2.300 mm.

Glaskugelstrahlen

Maskieren von Passungen und Gewinden, Strahlen mit Glaskugeln zur Verbesserung der Schichthaftung.

Fluor-Polymer-Beschichtung

Beschichten mit PTFE im HVLP-Verfahren, Trocknen und Einbrennen zur Erzielung einer hochwertigen Antihafschicht.

Schaltgabel

Grundkörper aus Stahlguss. Zum Schutz vor adhäsiven Verschweißungen der Kontaktflächen werden diese mit Molybdän beschichtet.

Roboter-Punktschweißelektrode

Grundkörper aus speziellem Elektrodenkupfer zerspannt. Zum Schutz vor vagabundierenden Lichtbögen ist die Bauteilauflage mit Aluminiumoxid beschichtet.

Schweißspiegel für Kunststoffe

Grundkörper aus Aluminium-Guss. Zum Schutz vor Anhaftungen beim Schweißen von Rohren ist die Kontaktfläche mit PFA (Fluor-Polymer) beschichtet.

Flüssiggastank

Grundkörper aus Stahlblech. Zum Schutz vor aggressiven Medien und Umwelteinflüssen beschichtet mit Epoxid- und Polyurethanharz.

Medienverteiler

Grundkörper aus hochlegiertem Edelstahl. Zur deutlichen Erhöhung der Lebensdauer werden die Dichtringsitze mit Chromoxid beschichtet.



Zerspanung und Herstellung komplexer Komponenten

- > Herstellung von beschichteten oder unbeschichteten einbaufertigen Teilen
- > Montage von Baugruppen

Fertigungsbasis:
> nach Zeichnung
> nach Muster oder Skizze

- Verfahren:
- > CNC-Drehen, -Fräsen, -Sägen
 - > Schleifen mit Korund oder Diamant
 - > MAG- / WIG-Schweißen

- Grundwerkstoffe:
- > Stahl, Guss und Legierungen
 - > Edelstähle
 - > NE-Metalle
 - > Kunststoffe

- Max. Dimensionen (mm # t):
- > Drehen: Ø 1.200 x 4.000 # 5
 - > Fräsen: 2.300 x 1.900 x 900 # 2
 - > Sägen: Ø 620 / 620 x 620 # 10
 - > Schleifen: Ø 320 x 1.500 # 0,2

Losgrößen: 1 bis 500 Stück

Strahlen

- > Schaffung beschichtungsfähiger Oberflächen durch Entzunderung, Entrostung, Abtrag von Altackierungen und definierter Aufrauung
- > Erzielung finaler Oberflächen mit optimierten Strukturen

- Verfahren:
- > werkstoffgerechtes und sortenreines Strahlen der verschiedenen Materialien (Stahl, Edelstahl, NE-Metalle) in Strahlhäusern / -kabinen oder Freistrahlen vor Ort

- Strahlmittel:
- > Normal- oder Edelkorund
 - > Glaskugeln
 - > Stahlguss oder Hartguss
 - > Schlacke (nur Freistrahlen)

- Max. Dimensionen (m # t):
- > Korund: 10 x 4,5 x 5 # 10
 - > Glas: 10 x 4,5 x 5 # 10
 - > Guss: 22 x 4,5 x 5 # 25
 - > Schlacke: keine Begrenzung

Losgrößen: 1 bis 5.000 Stück

Serviceleistungen

- > Wartungs-, Instandsetzungs-, Demontage- und Montageleistungen in der Getränke- und Lebensmittelherstellung, inklusive der Herstellung von Ersatzteilen und der Bauteilregenerierung

- Vorteile:
- > Monteure mit fachspezifischen Kenntnissen und Ausstattung
 - > sorgsames, selbständiges und eigenverantwortliches Ausführen aller Arbeiten
 - > preiswerte Aufarbeitung oder Herstellung kurzfristig benötigter Ersatzteile gemäß den geforderten Neuteileigenschaften im Werk IWB
 - > hohe Fertigungstiefe
 - > langjährige Marktpräsenz

- Spezialisierungsgebiete:
- > Waschmaschinen
 - > Abfüllanlagen
 - > Transporteure
 - > Be- und Entlader
 - > Sudhauskomponenten
 - > Anlagenumsetzung

Beschichtung

- > Schaffung definierter mechanischer, chemischer, elektrischer und dekorativer Oberflächeneigenschaften auf unterschiedlichsten Bauteilen und Grundwerkstoffen im Mikro- und Millimeterbereich

- Vorteile:
- > Senkung von Herstellkosten
 - > langlebigere und funktionale Oberflächen für anspruchsvolle Einsatzfälle
 - > Erhöhung der Verfügbarkeit
 - > Schonung von Ressourcen

- Vorbehandlung:
- > Entfetten / Phosphatieren
 - > Beizen / Passivieren
 - > Strahlen
 - > mechanische Bearbeitung

- Beschichtungsverfahren:
- > thermisches Spritzen
 - > MAG- / WIG-Schweißen
 - > HVLP-Spritzverfahren
 - > Airless-Spritzverfahren
 - > elektrostatisches Spritzen
 - > elektrostatisch. Pulversprühen

Einsatzfall der Beschichtung >

Materialien der Schichten

- > Keramiken
- > Hartmetalle
- > Metalle und deren Legierungen

Verfahren

- > Plasmaspritzen
- > Flammpulver- oder -drahtspritzen
- > HVOF-Spritzen
- > Auftragsschweißen

Eigenschaften und Vorteile

- > Minimierung von abrasivem Verschleiß
- > Minimierung von adhäsivem Verschleiß
- > Aufpanzerungen verbreitern Schneiden
- > Raubbeschichtungen erhöhen Grip

Branchen und Beispiele

- > Fahrzeugbau: Schaltgabeln / Synchronringe
- > Textilmaschinenbau: Fadenführungen / Umlenkungen
- > Pumpenbau: Lagersitze / Dichtflächen

Max. Dimensionen

- > Ø 2,1 m x 6,5 m # 8 t

Übliche Losgrößen

- > 1 bis 1.000 Stück

Verschleißschutz

- > Keramiken
- > Hartmetalle
- > Metalle und deren Legierungen

- > Plasmaspritzen
- > Flammpulver- oder -drahtspritzen
- > HVOF-Spritzen
- > Auftragsschweißen

- > Minimierung von abrasivem Verschleiß
- > Minimierung von adhäsivem Verschleiß
- > Aufpanzerungen verbreitern Schneiden
- > Raubbeschichtungen erhöhen Grip

- > Fahrzeugbau: Schaltgabeln / Synchronringe
- > Textilmaschinenbau: Fadenführungen / Umlenkungen
- > Pumpenbau: Lagersitze / Dichtflächen

- > Ø 2,1 m x 6,5 m # 8 t

- > 1 bis 1.000 Stück

Erhöhung des Isolations- oder Leitvermögens

- > Keramiken
- > Metalle

- > Plasmaspritzen
- > Lichtbogenspritzen
- > Flammpulver- oder -drahtspritzen

- > Keramiken: hohe elektrische Durchschlagfestigkeit, gutes Wärmedämmvermögen
- > Metalle: elektromagnetische Abschirmung, Leitbahnen auf isolierenden Substraten

- > Schweißtechnik: Schweißelektroden (elektr. Isolation), Brennerdüsen (thermische Isolation)
- > Elektrogerätee: Metallisierung von Kunststoffgehäusen, Leitbahnen auf Isolatoren

- > Ø 2,1 m x 6,5 m # 8 t

- > 1 bis 500 Stück

Antihaft- und Gleitwirkung, Physiologische Unbedenklichkeit

- > PTFE
- > FEP
- > PFA

- > HVLP-Verfahren
- > elektrostatisches Pulversprühen
- > elektrostatisches Spritzen

- > ausgezeichnete Antihafteigenschaften
- > sehr gute Gleitwirkung
- > hervorragendes Trennverhalten
- > hohe thermische Belastbarkeit
- > extreme chemische Beständigkeit
- > Zertifizierung für Lebensmittelkontakt

- > Kunststoffschweißtechnik: Schweißspiegel / Siegelplatten
- > Lebensmittelherstellung: Kreismesser / Sensorgehäuse
- > Werkzeugherstellung: Sägeblätter / Messer

- > 4,1 m x 2,1 m x 2,1 m # 4 t

- > 1 bis 5.000 Stück

Korrosionsschutz und Oberflächengestaltung

- > Zink, Aluminium und deren Legierungen
- > Epoxidharze, Polyester, Polyurethane
- > HALAR

- > Spritzverzinken, Spritzaluminisieren
- > HVLP-Verfahren
- > Airless-Spritzen
- > elektrostatisches Pulversprühen

- > kathodischer KSS / Schutz vor Salzen
- > dauerhafter Korrosionsschutz (C1 bis C5)
- > dekorative Oberflächengestaltung
- > extreme chemische Beständigkeit

- > Brückenbau / Offshore-Technik: Dehnfugenkonstruktionen / Auflager
- > Stahlbau / Behälterbau: Schweißbaugruppen / Tanks
- > Elektronik / Waferfertigung: Chargiergestelle / Abluftwäscher

- > 22 m x 4,5 m x 5 m # 25 t (Naßlacke)
- > 8,5 m x 2,5 m x 3 m # 4 t (Pulverlacke)
- > 4,1 m x 2,1 m x 2,1 m # 4 t (Fluor-Polymere)

- > 1 bis 100 Stück

Bauteilregenerierung und Ausschussrettung

- > Keramiken
- > Hartmetalle
- > Metalle und deren Legierungen

- > Plasmaspritzen
- > Lichtbogenspritzen
- > Flammpulver- oder -drahtspritzen
- > Auftragsschweißen

- > Wiederherstellung der Einbaumaße
- > Regenerierung der OF-Funktion
- > Minimierung teurer Ersatzteillager
- > hohe Maschinenverfügbarkeit durch kurze Reparaturzeiten

- > Maschinen- und Anlagenbau Lager- und Dichtringsitze
- > Druck- und Papierindustrie Walzen / Zylinder / Falzeinrichtungen
- > Mechanische Fertigung Aufarbeitung feilbearbeiteter Teile

- > Ø 2,1 m x 6,5 m # 8 t

- > 1 bis 50 Stück

Den Kunden von IWB stehen alle Möglichkeiten offen -

von der ausgewählten Einzelleistung bis hin zu komplexen Bearbeitungsschritten. Ausführliche und kostenfreie Beratungen sind dabei für uns ebenso selbstverständlich wie Vorschläge zu standzeiterhöhenden Maßnahmen und kostenoptimierenden Technologien.