



Stellba

Mehrwert durch Innovation –
Schicht für Schicht.





Innovative Beschichtungs-
Technologie «Swiss Made».



Innovation, Kundennutzen und Partnerschaft – um diese drei Begriffe dreht sich alles bei der Stellba AG. Gemeinsam mit unseren Kunden und in enger Zusammenarbeit mit führenden Hochschulen und Forschungseinrichtungen entwickeln und fertigen wir individuelle Beschichtungslösungen – von XS bis XXL und von A bis Z inhouse. Innovative Beschichtungs-Technologie von Stellba hilft auf der ganzen Welt mit, Maschinen und Komponenten vor Abrasion, Hitze, zerstörerischen chemischen Einflüssen, Reibverschleiss und weiteren Beanspruchungen zu schützen. Durch die verlängerte Lebensdauer und den besseren Wirkungsgrad entsteht ein finanziell messbarer Mehrwert für unsere Kunden – Schicht für Schicht.

BRANCHEN:

- Petrochemische Industrie
- Kraftwerksindustrie
- Maschinenindustrie
- Kunststoffindustrie
- Nahrungsmittelindustrie

TECHNOLOGIEN:

- Auftragsschweissen Autogen, TIG und PTA
- Thermisches Spritzen
- Laserauftragsschweissen
- Wärmebehandlungen
- Mechanische Fertigung



Stärken, die Ihnen einen klaren Konkurrenzvorteil verschaffen.

AM PULS DER TECHNOLOGIE – IM EIGENEN LABOR

Im eigenen Materiallabor entwickeln wir innovative neue Beschichtungs- und Metallbearbeitungsverfahren, die unsere Kunden wettbewerbsfähiger machen. Stellba nimmt heute weltweit eine führende Position auf zukunftsorientierten Technologiefeldern wie der additiven Metallbearbeitung und dem Laserauftragschweißen ein. **Damit Sie technologisch ganz vorne mit dabei sind.**

MIT EINEM DIREKTEM DRAHT ZUR FORSCHUNG

Die Stellba AG setzt auf Innovation als Teil der Geschäftskultur. Unser Unternehmen ist eingebettet in die Schweizer Hochschullandschaft und arbeitet eng mit renommierten Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, wie z. B. der EPFL Lausanne und dem Fraunhofer Project Center for Coatings in Manufacturing, PCCM, zusammen. **Damit Sie einen direkten Draht zu den weltbesten Fachleuten haben.**

PARTNERSCHAFTLICHE LÖSUNGSENTWICKLUNG

Sie suchen nach Produkteigenschaften und Anwendungsverfahren, die Ihnen den entscheidenden Vorteil auf dem Markt verleihen? Wir unterstützen Sie dabei. In enger Zusammenarbeit mit Ihnen und unterstützt durch die weltbesten Fachleute entwickeln wir in unserem Kompetenzzentrum Produkte und Anwendungsverfahren zur Bekämpfung von Verschleiss und Verfahren zur Produktionsverbesserung. **Damit Sie von einem nachhaltigen Konkurrenzvorteil profitieren.**

ALLES UNTER EINEM DACH

Stellba bietet alle wertschöpfenden Produktionsverfahren durchgängig unter einem Dach – von der Fertigung von Komponenten über die Beschichtung bis hin zur Montage ganzer Baugruppen. **Damit Sie effizienter produzieren können.**

VON XS BIS XXL

Mit einer Produktionsfläche von 12 000 m² und einer Krankapazität von 60 Tonnen sind wir in der Lage, auch sehr gross dimensionierte Werkstücke für Sie zu beschichten und mechanisch zu bearbeiten. **Damit Sie sich auch bei XXL-Aufträgen von XXL-Qualität profitieren.**

EIN SCHWEIZER KMU UND KOMPETENZZENTRUM MIT WELTWEITER AUSSTRAHLUNG

Die Stellba AG ist ein inhabergeführtes KMU und bekennt sich vorbehaltlos zum Forschungs- und Werkplatz Schweiz. Wir setzen voll auf das Wissen und die langjährige Erfahrung unserer hoch kompetenten und motivierten Ingenieure, Facharbeiter und Maschinisten. **Damit Sie voll engagierte und hoch kompetente Ansprechpartner haben.**







Kundenspezifische Beschichtungslösungen aus einer Hand.

Stellba bietet Ihnen modernste Beschichtungsverfahren, mit denen Sie Ihre Produkte und Komponenten vor Erosion und Abrasion, Korrosion und Oxidation, Reibverschleiss, thermischer Beanspruchung oder Kombinationen dieser Verschleissarten schützen können. Typische Anwendungen für die High-Tech-Beschichtungslösungen von Stellba sind Wasserkraftwerke, Thermische Kraftwerke, Pumpen und Kompressoren, Komponenten im Hochtemperaturbereich und Wärmedämmschichten (TBC). Stellba hat auch innovative Reparaturverfahren entwickelt, mit denen beschädigte Beschichtungen kosteneffizient instand gesetzt werden können.

AUFTRAGSSCHWEISSEN – SPEZIELL MATERIALSCHONEND MIT LASER

Bei diesem thermischen Beschichtungsverfahren wird ein Zusatzstoff (Fe/Ni/Co-Basis) mit einem energiereichen Lichtbogen oder mittels Laserstrahlung aufgeschmolzen und metallurgisch mit dem Trägermaterial (Stahl oder Nickel-Basis-Legierungen) verbunden. Das Auftragsschweißen mit Laser bietet den Vorteil einer geringeren thermischen Belastung. Das Verfahren eignet sich auch hervorragend, um Schäden zu reparieren und um Komponenten punktuell zu verstärken.

VERFAHREN:

- Laser-Auftragsschweißen
- Plasma-Auftragsschweißen (PTA)
- WIG-Schweißen
- MIG/MAG-Schweißen
- Unterpulver-Schweißen
- Autogen-Schweißen
- Elektroden-Schweißen

THERMISCHES SPRITZEN – MATERIALSCHONEND UND EFFIZIENT

Die Verfahren des thermischen Spritzens sind dadurch gekennzeichnet, dass ein pulver- oder drahtförmiger Spritz-Zusatz bis zum plastischen oder geschmolzenen Zustand aufgeheizt und dann auf die Oberfläche geschleudert wird. Die Oberfläche wird dabei nicht aufgeschmolzen.

VERFAHREN:

- Hochgeschwindigkeitsflammspritzen mit Gas und Flüssigbrennstoff (HVOF)
- Atmosphärisches Plasmaspritzen (APS)
- Lichtbogenspritzen
- Flammspritzen



STELLBA FACT

DIE XXL-LASERSCHWEISS-ANLAGE

Unsere hochmoderne Laserschweißanlage ist für XXL-Werkstücke und Komponenten eingerichtet: Das CNC-gesteuerte 11-Achsen-Portal bietet extrem lange Fahrwege von 7500 mm x 4500 mm x 1000 mm. Zum Einsatz kommen ein modernster 4-kW-Diodenlaser und unterschiedliche Pulverdüsen. Die äusserst leistungsfähige Anlage mit 10-Tonnen-Manipulator, Drehkipptisch und Wellendrehbank ermöglicht auch ein effizientes Auftragsschweissen von inneren Radien wie Pumpen oder Kompressorgehäusen, z.B. zur Wiederherstellung der Originalgeometrie oder für Beschichtungen.

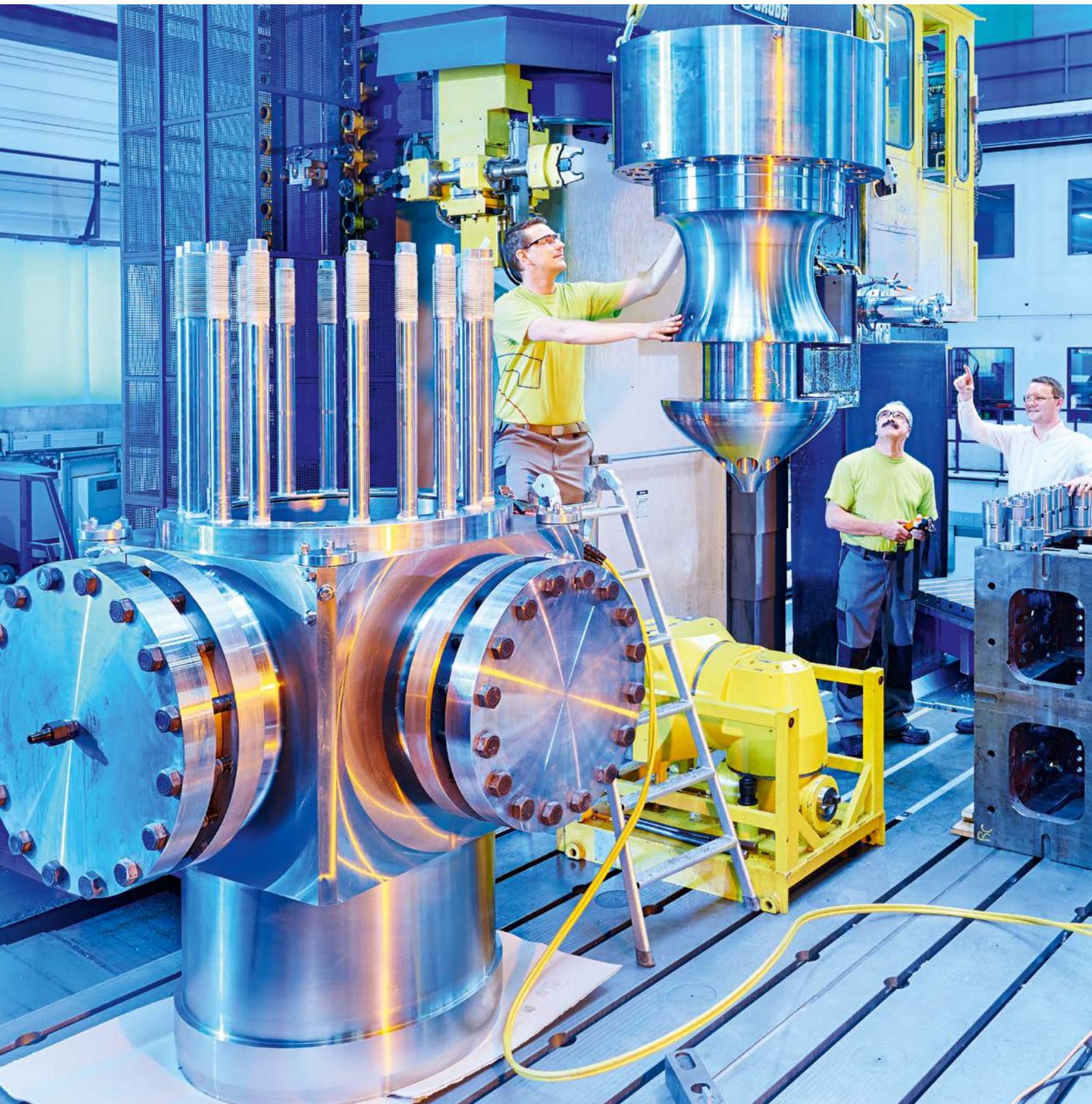
Links vorn



MECHANISCHE FERTIGUNG

Die hervorragend ausgebildeten und erfahrenen Fachleute von Stellba verfügen über jahrzehntelange Erfahrung in der Bearbeitung und Montage beschichteter Werkstücke. Nutzen Sie das breite mechanische Angebot von Stellba, um – auch sehr gross dimen-

sionierte – Werkstücke unter einem Dach durch Drehen, Fräsen und Schleifen zu veredeln und/oder zu montieren. Wir verfügen auch über die technischen Einrichtungen und die nötige Erfahrung, um Drucktests Ihrer Teile durchzuführen.





WÄRMEBEHANDLUNG

Durch Wärmebehandlungen können die Eigenschaften von Metallen und Legierungen beeinflusst werden. Typische Beispiele sind die Härtung oder das Spannungsarmglühen. Bei der Wärmebehandlung wird der Werkstoff in exakt definierten Zeitintervallen erhitzt und dazwischen – je nach Verfahren – in Wasser, Öl, Salz, Schutzgas oder Luft abgekühlt. Es können eine Vielzahl von Materialien zur Erhöhung der Festigkeit wärmebehandelt werden, etwa Aluminium-Legierungen, Titan oder Kupfer. In unseren grossen, computer-gesteuerten Öfen fahren wir Wärmebehandlungszyklen vollautomatisch und zeichnen den Prozess in Echtzeit auf.

* Die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) unterstützt als Förderagentur des Bundes die Innovation in der Schweiz. Sie unterstützt zukunftsorientierte Technologieprojekte finanziell und fördert aktiv den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

STELLBA FACT

KTI-ENTWICKLUNGSPROJEKT LASERAUFTRAGSSCHWEISSEN VON WEISSMETALL

Stellba entwickelt im Rahmen eines KTI-Projektes* in Zusammenarbeit mit Schweizer Hochschulen neue Lösungen für das industrielle Laserauftragsschweissen von Weissmetall. Hauptanwendungen sind Lager in Übergrössen. Neu entwickelte Materialkombinationen ermöglichen die Herstellung widerstandsfähigerer Weissmetall-Lager und effiziente neue Reparaturverfahren. Die von Stellba entwickelten neuen Technologien bieten grosse wirtschaftliche und ökologische Vorteile, da durch die Fertigung auf Endmass keine Verluste durch überschüssiges Material wie beim Drehen oder Giesen entstehen.





Eine topmoderne Infrastruktur.

Ein hochmodernes Materiallabor bildet das Herzstück unserer Inhouse-Entwicklungsabteilung. Hier entwickeln unsere Ingenieure gemeinsam mit Kunden und im engen Austausch mit der Grundlagenforschung innovative neue Produkte und Verfahren.

In der mechanischen Produktion setzen wir modernste CNC-gesteuerte Dreh-, Fräs- und Schleifmaschinen ein, die mühelos auch sehr grosse Werkstücke verarbeiten können. Sämtliche Schweissverfahren und auch das thermische Spritzen entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Ein modernes ERP-System, das die ineinandergreifenden Wertschöpfungs-schritte durchgängig abbildet, trägt zusätzlich zu grösstmöglicher Prozesssicherheit und Kosteneffizienz bei.





UNSER QUALITÄTSMANAGEMENT GIBT IHNEN SICHERHEIT

Mit einem mehrstufigen, lückenlos dokumentierten Qualitätssicherungsmanagement garantieren wir höchste Prozesssicherheit und kontinuierliche Spitzenqualität. Modernste zerstörungsfreie Prüfverfahren (Farbeindring-, Ultraschall-, Magnetpulver- und Durchstrahl-Prüfung), hochpräzise 2-D- und 3-D-Masskontrollen und Spektralanalysen gewährleisten die exakte Einhaltung von Spezifikationen und Normen. Unsere Prozesse sind überprüft und zertifiziert durch namhafte OEMs.



STELLBA FACT

MASSGESCHNEIDERTE SCHICHT-ENTWICKLUNG

Sie nennen uns die Anforderung an Ihr Bauteil, wir kümmern uns um den Rest: Werkstoffauswahl, Beschichtungsverfahren, Ausführung, Rohmaterialbeschaffung, Vorbearbeitung, Endbearbeitung, Montage und Drucktest. In unserer Entwicklungsabteilung entwickeln wir für Sie massgeschneiderte Beschichtungslösungen für Ihre spezielle Anwendung und liefern Ihnen das fertige Teil oder die montierte Baugruppe – aus einer Hand und in garantierter Top-Qualität.





Stellba

Stellba AG
Wohlerstrasse 51
CH-5605 Dottikon
T +41 56 201 43 43
F +41 56 201 43 47
info@stellba.ch
www.stellba.ch



ClimatePartner^o
klimaneutral

Druck | ID 53143-1512-1016