



Ihr Zeichen für Präzision



Vorwort	Seite 3
Unternehmen	Seite 4
Geschichte	Seite 5
Team	Seite 6
Stärken	Seite 7
Philosophie	Seite 8
Vision	Seite 9
Qualität	Seite 12
Präzisionsteile	Seite 14
Teilefertigung	Seite 15
Prozesskette	Seite 16
Medizintechnik	Seite 18
Schweißtechnologie	Seite 19



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

2013 feiern wir unser 40-jähriges Bestehen. Wir blicken zurück auf unsere Wurzeln, auf den Grundstein unseres heutigen Unternehmens, gelegt von Johann Mühlbauer. Wir blicken auf eine solide Basis, auf der die Mühlbauer Maschinenbau GmbH aufgebaut wurde und sich über all die Jahre zu einem modernen und facettenreichen Maschinenbaubetrieb entwickeln konnte. Mittlerweile in zweiter Generation, blicken wir aber vor allem auch nach vorne. Denn wir möchten auch in Zukunft der zuverlässige und kompetente Partner für unsere Kunden sein, der wir bereits seit vier Jahrzehnten sind. Heute besteht die Mühlbauer-Gruppe aus drei leistungsstarken Unternehmen, die ihren Sitz in der herrlichen Landschaft des Bayerischen Waldes haben.

Wir fühlen uns verantwortlich gegenüber unserer Umwelt, und wir fühlen uns in erster Linie verantwortlich gegenüber unseren Mitarbeitern. Sie sind unser Erfolgsfaktor. Ideale Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für die gesamte Belegschaft, sichere Arbeitsplätze und kontinuierliche Investitionen sind daher ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie. Dafür stehen wir ein. Für Leistungen und Konzepte, die unsere Kunden begeistern. Gestern, heute, morgen.

Es grüßt Sie

Christoph Mühlbauer
Geschäftsführer





Hervorragend entwickelt ...

... sind nicht nur die Produkte unserer Kunden, die wir von der ersten Idee bis zur Fertigstellung kompetent und professionell betreuen. Hervorragend entwickelt hat sich auch unser Unternehmen seit seiner Gründung im Jahr 1973. Innovativ und leistungsstark, so präsentiert sich die Mühlbauer Maschinenbau GmbH. Mit einem Team aus 130 qualifizierten Mitarbeitern sind wir für unsere Kunden ein verlässlicher Partner bei der Entwicklung und Herstellung von unterschiedlichsten Produkten für die Luft- und Raumfahrttechnik, für den Maschinenbau, den Automotive-Sektor sowie die Medizintechnik. In enger und effizienter Zusammenarbeit mit unseren Kunden lösen wir anspruchsvolle Entwicklungsaufgaben.

In unseren Entwicklungspartnerschaften entstehen so Automationen und Sonderanlagen oder Prototypen, die zur Serienreife gebracht werden.

Zu unseren Aufgabenfeldern zählt die Erstellung des gesamten Mechanik- und Elektronik-Designs ebenso wie die Fertigung und Montage der Komponenten. Selbstverständlich werden alle Arbeitsschritte und schließlich die fertigen Maschinen eingehend überprüft, so dass sich unsere Kunden zu jeder Zeit auf einwandfreie Produkte von Mühlbauer Maschinenbau verlassen können.



www.fc-gmbh.de

Seit 10 Jahren Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner in der CAD/CAM Dienstleistung

- Werkzeug- und Formenbau
- Modellbau
- Maschinenbau

**Fuchs Christian GmbH
CAD/CAM Service**

Nördliche Ringstraße 11 • 85104 Pförring • Tel: 08403/939580 • Fax: 08403/939576



»Zu unseren Aufgabenfeldern zählt die Erstellung des gesamten Mechanik- und Elektronik-Designs ebenso wie die Fertigung und Montage der Komponenten.«



- 1973 Gründung der Firma Mühlbauer Maschinenbau durch Johann Mühlbauer
- 1975 Einstieg in die Aluminiumgießtechnik
- 1983 Umzug und Neubau der ersten Halle in der Raindorfer Straße 12 in Runding
- 1986 Neubau einer zweiten Halle
- 1992 Entwicklung und Bau einer Sandaufbereitungsanlage
- 1996-1998 Neubau von zwei weiteren Hallen
- 1997 Neubau eines Gießereigebäudes
- 2000 Zertifizierung nach ISO 9001
- 2008 Zertifizierung nach EN 9100
- 2009 Zertifizierung nach EN ISO 13485
- 2010 Neubau Verwaltungsgebäude
- 2011 Firmenübergabe von Johann Mühlbauer an seinen Sohn Christoph
- 2012 Modernes Maschinenbauunternehmen mit 130 Mitarbeitern und einer Produktionsfläche von 6.500 m² verteilt auf 9 Produktionshallen

Die Unternehmensgeschichte im Überblick



Am Industriegleis 2
D-84030 Ergolding

Telefon: +49 871-9 73 77-0
Telefax: +49 871-9 73 77-88
E-Mail: info@lpbt.de

www.loch-gmbh.de

Herstellung & Vertrieb von Tiefbohrmaschinen
Tiefbohrarbeiten in Lohn





Wussten Sie, dass ...

- ... der Facharbeiter-Anteil bei Mühlbauer Maschinenbau von über 60% enorm hoch ist?
- ... die durchschnittliche Firmenzugehörigkeit unserer Mitarbeiter mehr als zehn Jahre beträgt?
- ... unsere Ausbildungsrate bei rund 20% liegt?

Garant für unseren und Ihren Erfolg

Das größte und wichtigste Kapital eines Unternehmens sind seine Mitarbeiter. Diese Ansicht ist fest mit unserem Verständnis von leistungsstarker Arbeit verankert und bewahrt sich Tag für Tag in unserem Betrieb. Mit der fachlichen Kompetenz und der Innovationsfreude unseres qualifizierten Teams, verbunden mit

hochwertigem Konstruktions- und Produktionsequipment, können wir unseren Kunden erstklassige Lösungen anbieten, die individuell auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt sind. Regelmäßige Weiterbildungen halten das Qualitäts- und Wissensniveau auf einem hohen Stand.

Eine perfekte Kombination

Unsere Mitarbeiter sind größtenteils bereits seit vielen Jahren bei uns und bereichern unser Team mit ihrer wertvollen Erfahrung. Nicht weniger liegen uns aber auch unsere Nachwuchskräfte am Herzen. Als renommierter Ausbildungsbetrieb begleiten wir junge Menschen während ihrer Ausbildung und rüsten sie sowohl mit dem theoretischen als auch mit dem praktischen Handwerkszeug aus, das sie auf ihrem Weg in die berufliche Zukunft benötigen. Mit

der Übernahme unserer Azubis nach Abschluss der Ausbildung geben wir ihnen die Möglichkeit, ihre Ziele weiterzuverfolgen, und sichern gleichzeitig ein hohes Know-how in unseren eigenen Reihen.

» Bei uns können folgende Berufe erlernt werden:
*Feinwerkmechaniker/in, Techn. Produktdesigner/in,
 Mechatroniker/in und Bürokaufmann/frau.*



AM-C.M.E. s.r.o.
 Rokycanská 62, Plzeň
 tel. +420 377 830 225
 fax +420 377 830 221
 amcme@amcme.cz
 www.amcme.cz

Sondermaschinen



Präzisionsteile



Schweißteile



Handlingtechnik





»Mit der fachlichen Kompetenz und der Innovationsfreude unseres qualifizierten Teams, verbunden mit hochwertigem Konstruktions- und Produktionsequipment, können wir unseren Kunden erstklassige Lösungen anbieten.«



Was uns auszeichnet

- » Qualitativ hochwertige Produkte durch Qualitätskontrolle
- » Innovation in allen Bereichen
- » Flexibilität aller Mitarbeiter
- » Kompetente Ansprechpartner auf allen Gebieten
- » Kundennähe
- » Modernster Maschinenpark, Anlagen und Einrichtungen
- » Hohes technologisches Know-how
- » Grundsatz „Fordern und Fördern“ als lebendiger Teil unserer Philosophie
- » Hoher Ausbildungsgrad und Übernahme sämtlicher Auszubildenden
- » Zeitnahe Kundenbetreuung
- » Schnelle Umsetzung
- » Zukunftsorientierte Produktion



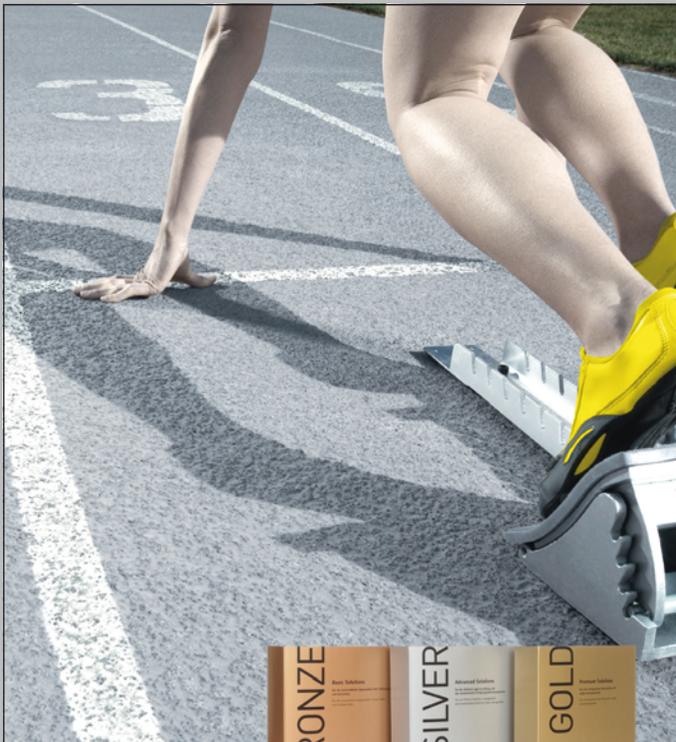
SCHWINDT
CAD / CAM - TECHNOLOGIE

Ihr Dienstleister für CATIA und PLM

- CATIA für Maschinenbau und Partner von  Die Experten für Präzision.
- GetReady für V6
- PLM on Demand mit ENOVIA V6, CATIA V5 und NX
- technische Dokumentation mit 3DVIA Composer
- Wissensmanagement mit EXALEAD



Freecall: 0800-CATIAV6
www.schwindt.eu



Bestzeit!

Gehen Sie in Führung und erzielen Sie volle Kostenkontrolle, Transparenz und maximale Effizienz im Fertigungsprozess. Die abgestimmten Software-Pakete der ZOLLER TMS Tool Management Solutions garantieren Ihnen einen reibungslosen Fertigungsablauf.



Sprechen Sie uns an.
Wir freuen uns auf Sie.

Besuchen Sie uns auf unserer Website!



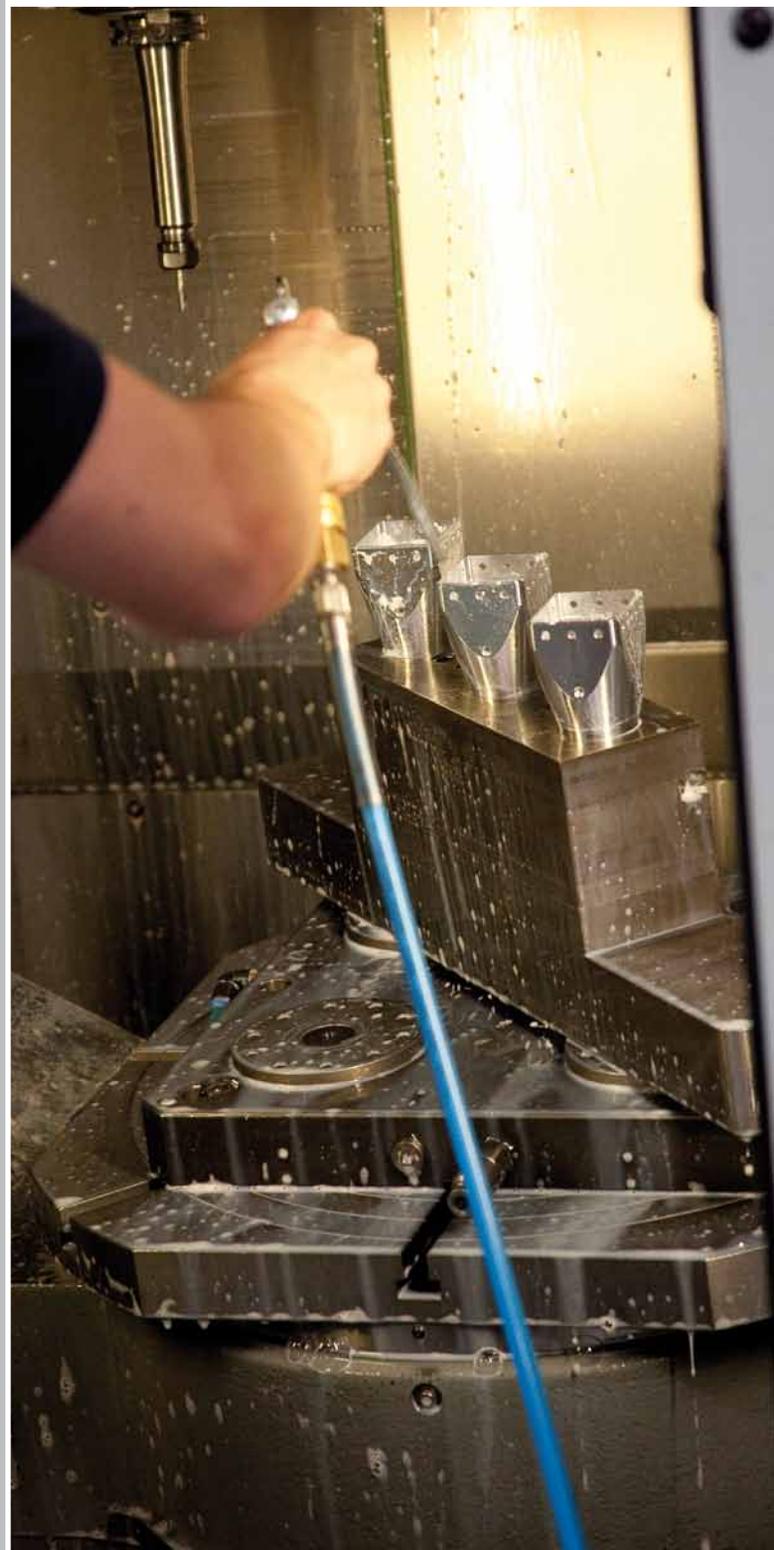
www.zoller.info

ZOLLER
Erfolg ist messbar®

Was uns antreibt

Unternehmensphilosophie – das ist für uns keine theoretische Floskel, kein längst überholter Stichpunkt. Unternehmensphilosophie ist für uns ein täglich gelebtes Miteinander mit Werten, die von jedem Einzelnen geschätzt und umgesetzt werden. Wir möchten unsere Kunden durch Leistung überzeugen. Und das schaffen wir mit herausragendem Fachwissen und überlegenen Prozessen.

Der Gedanke des wertorientierten Managements mit dem Ziel der nachhaltigen Steigerung des Unternehmenswertes wird konsequent verfolgt und findet seinen Niederschlag in permanenter Zeit-, Kosten- und Qualitätsoptimierung.



Die vier Mühlbauer-Schlagworte „vielseitig, innovativ, zuverlässig“ und erfahren füllen wir bei unserem Denken und Handeln mit Inhalten:

- » vielseitig: durch ein breites und klar gegliedertes Leistungsspektrum
- » innovativ: durch unsere Fähigkeit, unkonventionell zu denken
- » zuverlässig: durch zertifizierte und gesicherte Qualität sowie solide Wurzeln
- » erfahren: durch die Kompetenz unserer langjährigen Mitarbeiter und die Kenntnisse aus vier Jahrzehnten Mühlbauer Maschinenbau

Unsere Ziele für eine erfolgreiche Zukunft

Für unsere Kunden möchten wir jederzeit ein zuverlässiger und kompetenter Partner für die Umsetzung ihrer Ideen sein. Daher verfolgen wir engagiert und motiviert diese Ziele:

- » Wir möchten uns zu einem erfolgreichen, zukunftsweisenden und kreativen Unternehmen entwickeln, das an der Spitze des Marktes steht.
- » Wir möchten unseren Erfolg durch kontinuierliches Wachstum auf unseren bestehenden Märkten erwirtschaften.
- » Wir möchten gemeinsam mit unseren Mitarbeitern eine tief ausgeprägte Unternehmenskultur schaffen und leben.
- » Wir möchten unsere Kunden durch unsere Problemlösungskompetenz begeistern.



HAIMER®
Qualität gewinnt.

HAIMER – der deutsche Marktführer in der Werkzeugspanntechnik.

Seit mehr als 35 Jahren unser Antrieb, besser zu sein.



Made by HAIMER:
Tool Management

Seit 1977 fertigen wir hochpräzise Werkzeugaufnahmen und branchenspezifische Sondermaschinen ausschließlich am Standort Igenhausen in Deutschland.

Rund 270 hoch qualifizierte Mitarbeiter, davon ca. 30 Auszubildende, und eine 100% Kontrolle gewährleisten unsere absolut verlässliche Qualität getreu unserer Philosophie:

Qualität gewinnt.



Made by HAIMER:
Werkzeugaufnahmen



Made by HAIMER:
Auswuchttechnik



Made by HAIMER:
Schrumpftechnik



Made by HAIMER:
Messtaster



HAIMER Stammhaus Igenhausen

Kappenberger + Braun ist ein mittelständisches, familiengeführtes Unternehmen mit Sitz in Cham und zählt zu einem der führenden Elektrounternehmen in Deutschland und zu den größten in Bayern. Von bescheidenen Anfängen mit 6 Mitarbeitern im Gründungsjahr 1960, entwickelte sich K+B zum international tätigen Elektrounternehmen mit europaweit 1500 Mitarbeitern.

K+B Elektro-Technik

Cham • Regen • Ilmenau • Pilsen

Elektrotechnik

Stark- und Schwachstromanlagen

Mess- und Regeltechnik

für Wasser- und Abwasseranlagen

Produktion

Schaltanlagen-/Metallschweißbau, Tableaufertigung

Kommunikationstechnik

Netzwerk-Datentechnik, Telekommunikation

Sicherheitstechnik

Alarm- und Brandmeldeanlagen (VDS)

Gebäudeautomation

für Heizung, Klima, Lüftung und Bustechnik

Prüf- und Abnahmewesen

für sicherheitstechnische Prüfungen und E-Check

K+B Elektro-Technik in Deutschland:
520 Mitarbeiter

K+B Elektro-Technik in Tschechien:
120 Mitarbeiter

Ihr Partner für Elektrotechnik



Großer Preis des Mittelstandes

Bayerischer Qualitätspreis

Rittal Award

K+B E-Tech GmbH & Co. KG
 93413 Cham • Barbaraweg 2
 Tel. 09971/393-0
 Fax 09971/3300
 info@k-b.de • www.k-b.de

K+B expert Fachmärkte

Cham • Amberg • Bad Kötzing • Schwandorf • Regen
 Waldkirchen • Ilmenau • Rudolstadt • Prag • Bratislava

Unterhaltungselektronik

LCD-TV, Plasma-TV, HiFi, Car-HiFi, Digital Foto

CD, DVD und Blu-ray

Musik, Filme, Konsolen-Spiele, PC-Software

Computer, Hard- und Software

PC, Notebook, Netbook, Tablet, Zubehör

Telekommunikation

Handy, DSL, WLAN, Telefone, TK-Anlagen

Haushaltsgroßgeräte

Waschen, Trocknen, Kühlen, Gefrieren, Spülen

Haushaltskleingeräte

Kaffeefullautomaten, Mikrowellen, Bügeln, Saugen

K+B Service

Finanzierung, Lieferung, Installation, Reparatur

K+B expert in Deutschland:
340 Mitarbeiter in 8 Fachmärkten

K+B expert in Tschechien:
460 Mitarbeiter in 26 Fachmärkten

K+B expert in der Slowakei:
60 Mitarbeiter in 6 Fachmärkten

RICHTER

CNC-Technik | Ultraschallbearbeitung
 Werkzeugbau | Graphitbearbeitung

3-D Fräsen, 5-Achs Fräsen

Hartbearbeitung im Stahl bis 67 HRC

Ultrasonicbearbeitung

Graphitbearbeitung

Vakuumspanntechnik



-Prototypenfertigung
 -Einzelfertigung
 -Kleinserienteile
 -verlängerte Werkbank
 -Systemlieferant



Richter Karl-Heinz & Harry GbR
 Friedrich-List-Straße 20
 89250 Senden
 Fon / Fax 07307-7462 / 31160
 Mail: info@Richter-Senden.de
 www.richter-senden.de

RICHTER

Metallbearbeitung | Werkzeugbau
 CNC-Technik | Graphitbearbeitung

Mit Ultraschall
 in die Zukunft

Inclusive Highspeed-Cutting

Unternehmer gehen Risiken ein

Die Absicherung betrieblicher Risiken darf nicht dem Zufall überlassen werden. Deshalb schätzen Unternehmer die Kompetenz der Allianz. Testen Sie unsere Kompetenz. Hoffentlich Allianz.

Stefan und Alfons Müller
Hauptvertretung der Allianz
Stockertstraße 6
93486 Runding
Telefon: 0 99 71 - 24 94
Telefax: 0 99 71 - 99 12 8
E-Mail: alfons.mueller@allianz.de



PWT

Prüf- und
Werkstofftechnik

PWT
Prüf und Werkstofftechnik GmbH
Alexanderstr. 18
89522 Heidenheim, Germany

Tel +49 7321 37 6605
Fax +49 7321 37 6316
Info@pwt-gmbh.de
www.pwt-gmbh.de

Intelligente Frässtrategien für die Metallverarbeitung
100% made in Germany!

Jongen Werkzeugtechnik GmbH & Co. KG
Siemensring 11, D - 47877 Willich
Email: info@jongen.de - Internet: www.jongen.de

Immer wenn es um
Volkswagen und Audi geht



Autohaus Cham

Zehder & Franz

Janahofer Str.1 in Cham
Tel: 09971/ 8901-0

www.autohaus-cham.de

bernerstraller

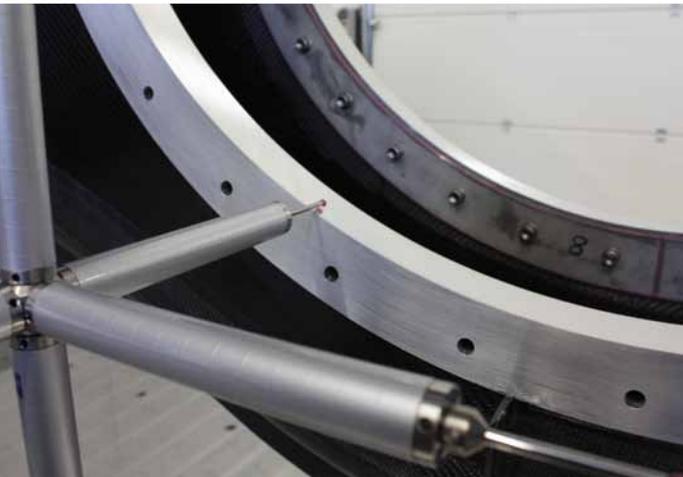


Werkzeugmaschinen
Spezialwerkzeuge
Kühlschmierstoffe
Normalien



www.berner-straller.de

Über 19.000 Artikel auch direkt online bestellbar



Für absolute Präzision und hochwertige Qualität – unsere Portalmessanlage

Die Daten im Überblick

- CNC-Koordinatenmessmaschine Zeiss MMZ G 30 60 20
- Für Bauteile bis zu einer Größe von 3.000 x 6.000 x 2.000 mm und einem Gewicht von 40 t
- Messgenauigkeit: Rechtwinkligkeitstoleranz +/- 8 µ
- Klimatisierte Messumgebung
- Schwingungsentkoppeltes Stahlbetonfundament
- Schnittstellen: IGES, VDA, UG, PROE, CATIA, STEP, ACIS, CADKEY, SOLIDWORKS, DXF

Innovative Technik auf höchstem Niveau und Mittelpunkt eines durchdachten Qualitätsmanagementsystems – das ist unsere Portalmessanlage.

www.eifeler.com



eifeler

- PVD- und CVD Beschichtungen
- Vakuumhärten und Plasmanitrieren
- Polierarbeiten Hochglanz- oder Strichpolitur
- Laserstrahlhärten und Laserauftragsschweißen
- DIN EN 9001:2008 / DIN EN 9100 / NADCAP

Eifeler Beschichtungs Center GmbH
Kirschenleite 10 - 12 · 91220 Schnaittach
Telefon: 09153 - 9227 0 · Fax: 09153 - 9227 65

SCHERBAUER
SPEDITION

Networkpartner of **DHL**
FREIGHT

SCHERBAUER Unitrans
SPEDITION

DHL

Ihr Distributions-Netzwerk
für Deutschland und Europa

für Stückgut, Teilpartien und Ladungen, auch als kundengesteuerte Einzugslogistik

www.scherbauer.de

SCHERBAUER SPEDITION GmbH • Oberheisinger Straße 7 • 93073 Neutraubling
Telefon 0 94 01 / 52 26-140 • Fax 0 94 01 / 52 26-149 • info@scherbauer.de

»Wir haben das Ziel, unsere Kunden bei jedem Projekt in vollem Umfang zu überzeugen. Mit hervorragenden Ergebnissen.«



Qualität und Präzision – Messtechnik bei Mühlbauer Maschinenbau

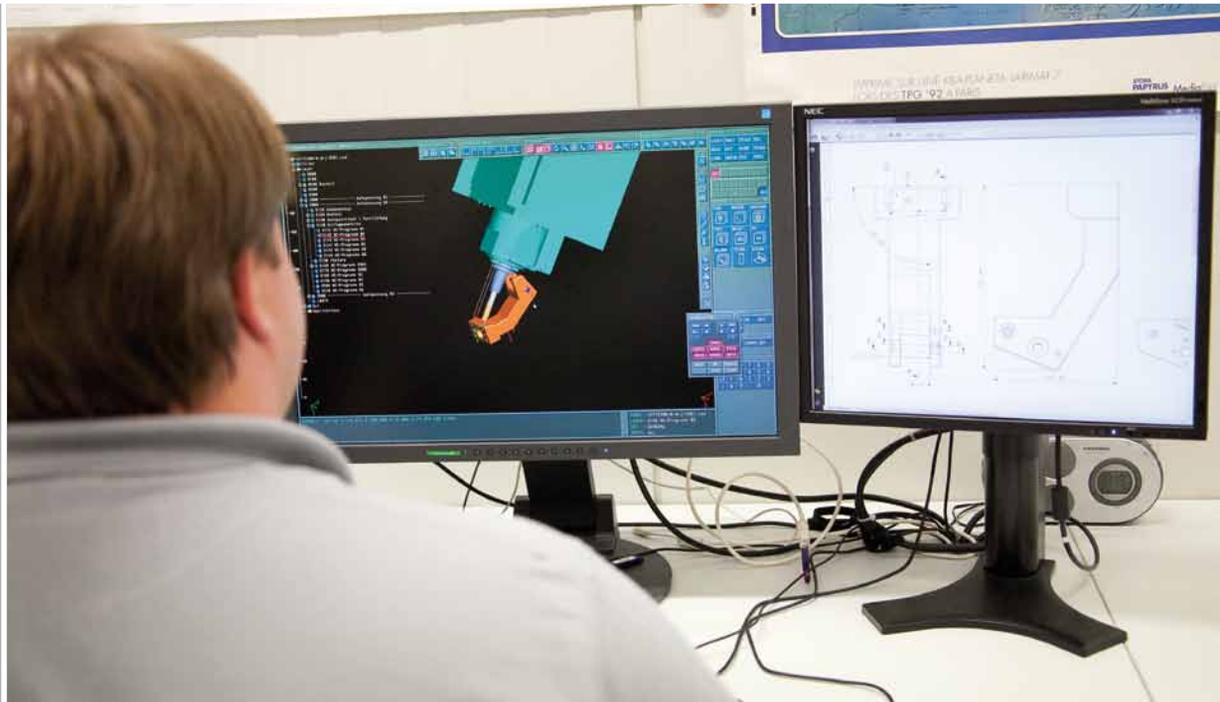
Unsere eigenen hohen Ansprüche an kompromisslose Güte und absolute Genauigkeit sind nicht der einzige Ansporn für Bestleistungen. Wir haben das Ziel, unsere Kunden bei jedem Projekt in vollem Umfang zu überzeugen. Mit hervorragenden Ergebnissen. Ein effizientes Qualitätsmanagementsystem trägt Sorge dafür, dass ausschließlich optimale Produkte unser Haus verlassen. Im Zentrum dieses Systems steht unsere innovative CNC-Koordinatenmessmaschine Zeiss MMZ G 30 60 20. Damit lassen sich

Bauteile bis zu einem Gewicht von rund 40 t und einer Größe von 3.000 x 6.000 x 2.000 mm vermessen. Dies geschieht im hochgenau temperierten Messraum. In Echtzeit findet ein Vergleich der Messergebnisse mit dem CAD-Datensatz statt. Alle Informationen und Vorgänge werden für die interne und externe Dokumentation exakt protokolliert. Die Messgenauigkeit ist beeindruckend: Problemlos wird eine Rechtwinkligkeitstoleranz von $\pm 8 \mu$ erreicht. Übrigens bieten wir unsere Messtechnik auch als Dienstleistung an.



Mögliche Segmente einer Prozesskette Baugruppen für Schiffsantriebe

- » Schweißen
- » Spanende Bearbeitung (drehen und fräsen)
- » Sämtliche Prüfverfahren: Magnetpulverprüfung, Rissprüfung, Farbeindringprüfung, Ultraschallprüfung, Röntgenprüfung und vieles mehr
- » Messen per CMM (Koordinatenmessmaschine) mit Messprotokollen
- » Oberflächenschutz (sandstrahlen und lackieren)
- » Transporte



Spezialist für Präzisionsteile

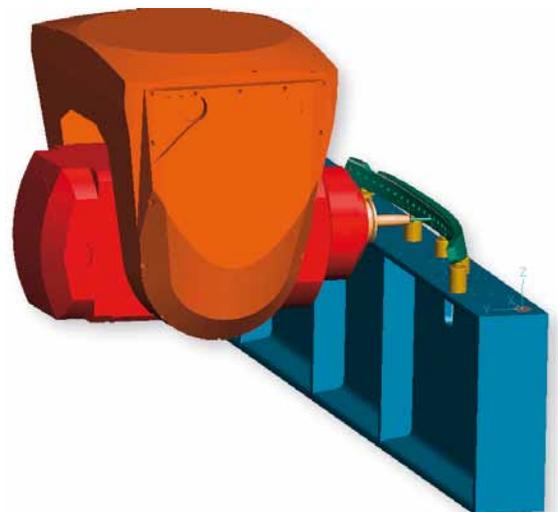
Die Fertigung von anspruchsvollen Teilen ist unser Metier. Für den Automotivesektor, die Luft- und Raumfahrt, den Maschinenbau sowie für die Medizintechnik sind wir der professionelle Ansprechpartner für lange Prozessketten von der Urform bis zur Montage. All das bewerkstelligen wir mit eigenem Personal und eigenem Equipment in unseren eigenen Werkshallen.

Kleine und mittlere Werkstücke oder Teile mit Dimensionen von bis zu 10 m – wir garantieren stets größtmögliche Genauigkeit bei der Fertigung. Unsere hochwertigen Maschinen lassen maximal Abweichungen von wenigen μm zu.

Auch in der zerspanenden Bearbeitung von Hightech-Materialien wie beispielsweise Aluminium, Keramik, technischen Kunststoffen, Titan-, Tantal- und Nickelbasis-Legierungen gilt derselbe Grundsatz: Nur optimale Erzeugnisse stellen uns selbst zufrieden. Und nur optimale Erzeugnisse erreichen unsere Kunden.



Mehr Späne – weniger Mühe



Bei Mühlbauer Maschinenbau GmbH wird das Fertigungswissen in Tebis Automill® NC-Schablonen gespeichert. So werden mit wenigen Mausklicks optimierte NC-Programme erzeugt.

Tebis Technische Informationssysteme AG
Einsteinstr. 39, D-82152 Martinsried
Telefon 089 / 81 803 - 0
info@tebis.com, www.tebis.com

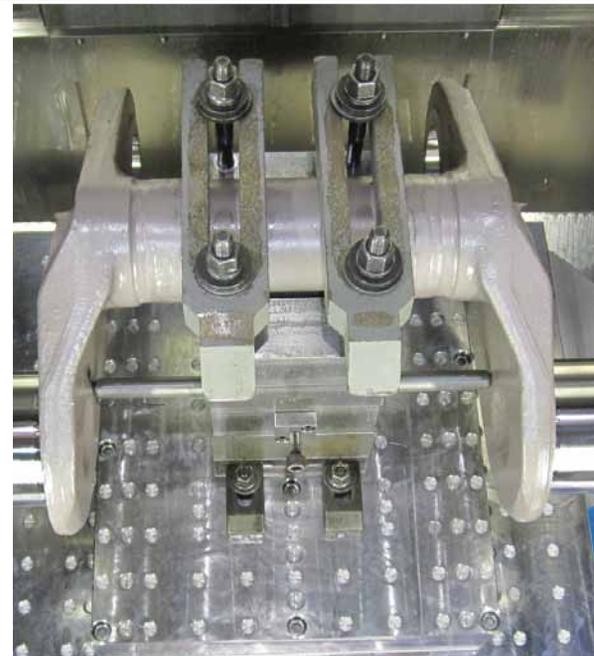
tebis
DIE CAD/CAM EXPERTEN

» Kleine und mittlere Werkstücke oder Teile mit Dimensionen von bis zu 10 m – wir garantieren stets größtmögliche Genauigkeit bei der Fertigung.«



Teilefertigung, Schifffahrt

- » Schweißen
- » Drehen, Oberflächenverdichten
- » Fräsen
- » Wärmebehandlung
- » Lackieren
- » CMM
- » Rissprüfung
- » Ultraschallprüfung
- » Röntgenprüfung





Bohren:

HSS(E)-, Pulvermetall- und HM-Bohrwerkzeuge im Standard – ϕ -Bereich von 0,05 mm bis 142,75 mm und Bohrtiefen bis 2600 mm als Vollmetall- bzw. WSP-Werkzeuge.

Fräsen:

HSS(E)-, Pulvermetall-, VHM- und WSP-Fräswerkzeuge für den universellen Einsatz, die Mikrobearbeitung, die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung, HSC/HPM Hochleistungsbearbeitung, das Fräsen mit hohen Vorschüben.

Gewinden:

HSS(E)-, Pulvermetall- und HM-Gewindewerkzeuge insbesondere MGB und Gewindefräsen um sämtliche Gewindearten fertigen zu können und Lehren, um die Maßhaltigkeit zu prüfen.

Reiben:

HM- / CERMET-Nachstell- und Fest-Reibahlen sowie HSS(E)- & VHM-Reibahlen mit und ohne IK und Beschichtung für höchste Ansprüche an Toleranzgenauigkeit und Oberflächengüte. HRC/CBN/PKD.

WSP: WSP für sämtliche Bearbeitungen im Drehen, Fräsen, Bohren, Gewinden und Stechen.



Spezial:

Sonderwerkzeuge werden nach Ihren Wünschen gefertigt. Nutzen Sie unsere Fachkompetenz und die unserer hochqualifizierten Partner, um Ihre Aufgaben/ Bearbeitungslösungen bestmöglich zu realisieren.

KARL SUCK Zerspanungswerkzeuge

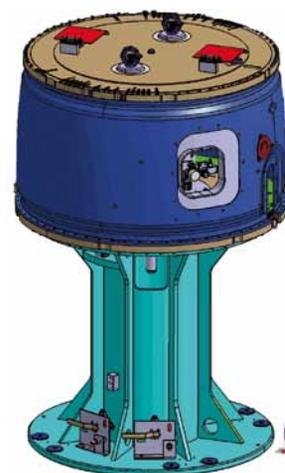
Otto-Hahn-Straße 26 • 85221 Dachau
 Telefon (0 81 31) 8 08 08
 Telefax (0 81 31) 8 09 68
 E-Mail info@suck-werkzeuge.de
www.suck-werkzeuge.de

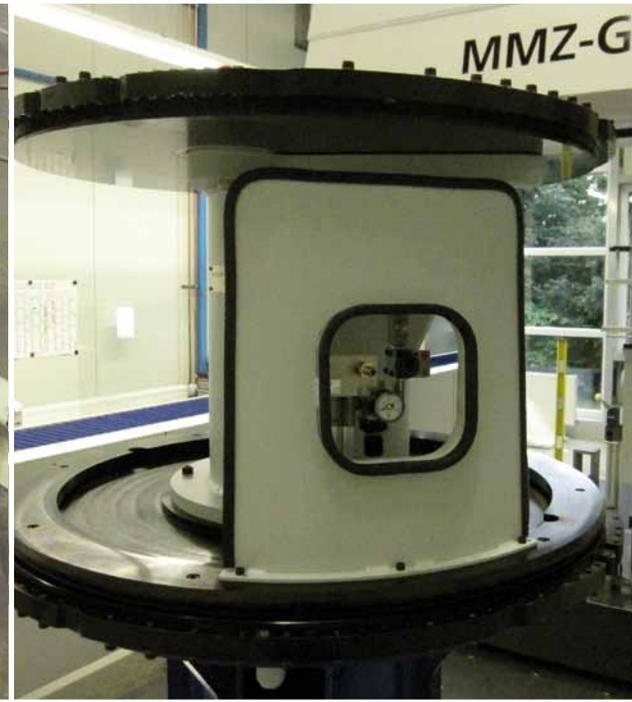
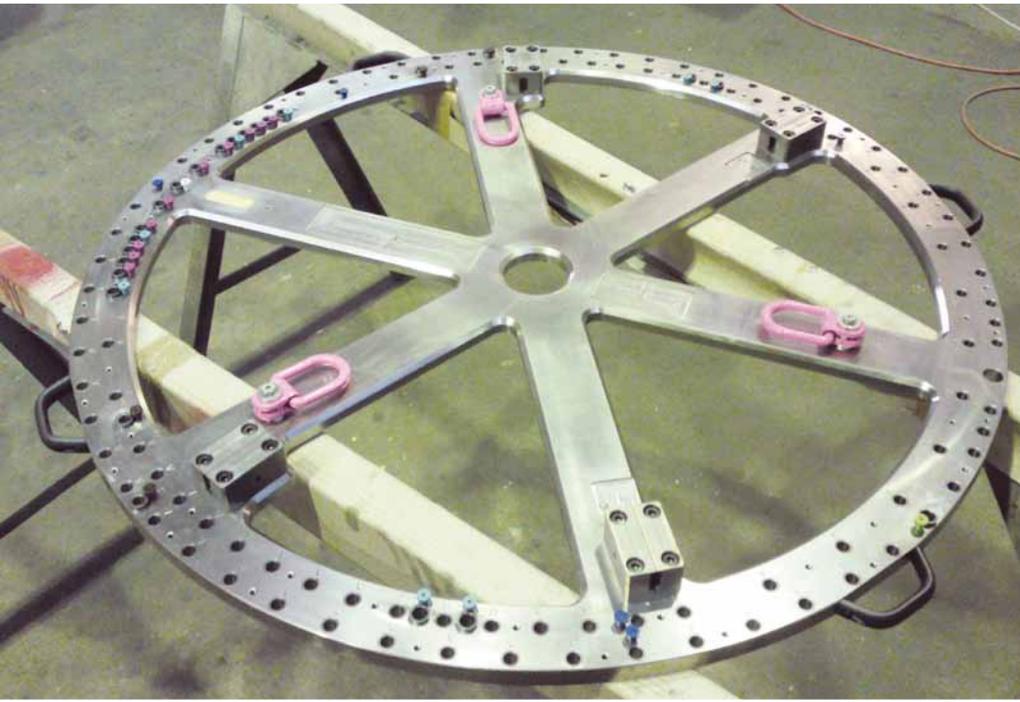


Beispiel einer Prozesskette

Für unseren Auftraggeber, ein für die Luftfahrtindustrie tätiges österreichisches Unternehmen, galt es, eine Fräs- und Bohrvorrichtung zur Bearbeitung von Triebwerksverkleidungen zu fertigen.

Die Vorrichtunggröße lag bei etwa 900 x 1.500 mm. Als besondere Anforderungen an die Vorrichtung war das spezielle Material Invar zu berücksichtigen, das einen sehr niedrigen Längenausdehnungskoeffizienten besitzt.



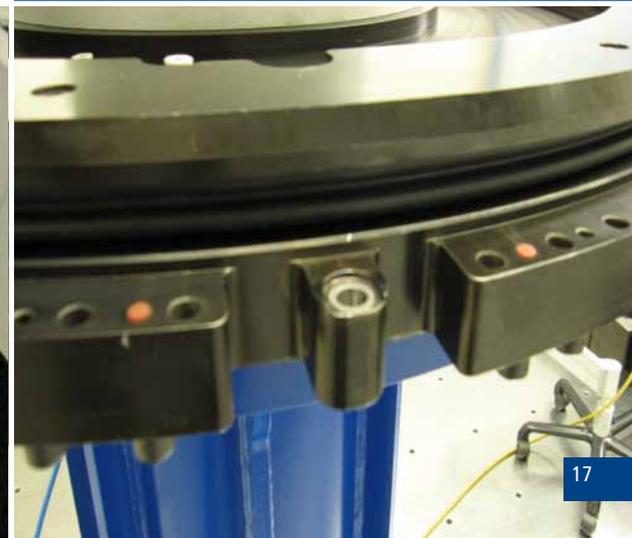


Außerdem war eine optimale Bauteilreferenzierung und Bauteilaufspannung bei der Auslegung der Vorrichtung eine wichtige Voraussetzung für höchste Präzision. Nur mit größtmöglicher Genauigkeit bei der Vorrichtung konnte die spätere Bauteilgenauigkeit gewährleistet werden. Auch die exakte Positionierung der Bohrbuchsen zur Vorrichtungszentrierung war entscheidend: Abweichungen von maximal 0,02 mm durften keinesfalls überschritten werden, um ein präzises Ergebnis garantieren zu können.



Die Prozesse im Einzelnen

- » Konstruktion in Catia V5 inklusive CE-Konformitätserklärung und Betriebsanleitung
- » Materialbeschaffung
- » Zuschnitt
- » Schweißen
- » Oberflächenbehandlung
- » Programmierung
- » Mechanisch bearbeiten; drehen, fräsen, erodieren, schleifen
- » Montage
- » Vermessung: Maßgenauigkeit im μm -Bereich
- » Transporte



Unsere Leistungen im Überblick

- » Konstruktion und Entwicklung
- » Prototyping
- » Mechanische Zerspanung:
Fräsen und Drehen
- » Drahterodieren
- » 3D-Messen
- » Automatisierung / Robotik
- » Montage
- » Systemlösungen



Ihr Zeichen für Präzision.

HighTech für höchste Anforderungen

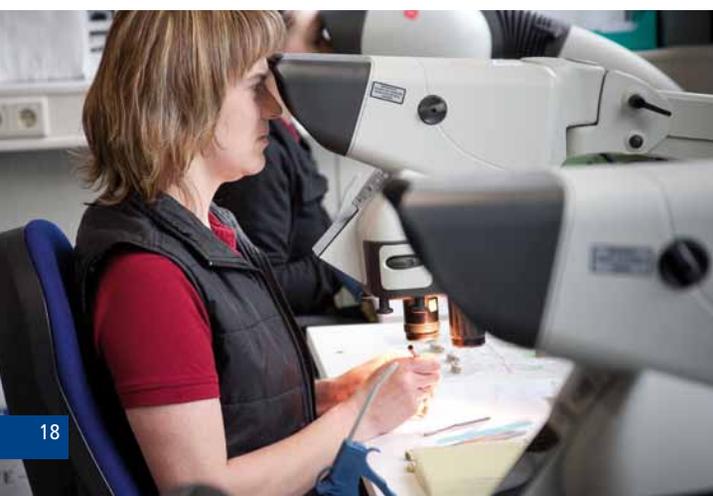
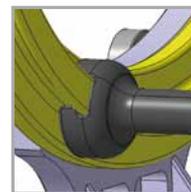
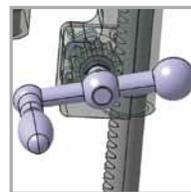
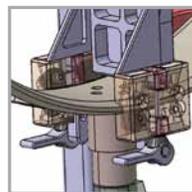
Die Mühlbauer Technologie GmbH ist die Sparte der Mühlbauer-Unternehmensgruppe, die sich vorwiegend mit dem Bereich der Medizintechnik befasst.

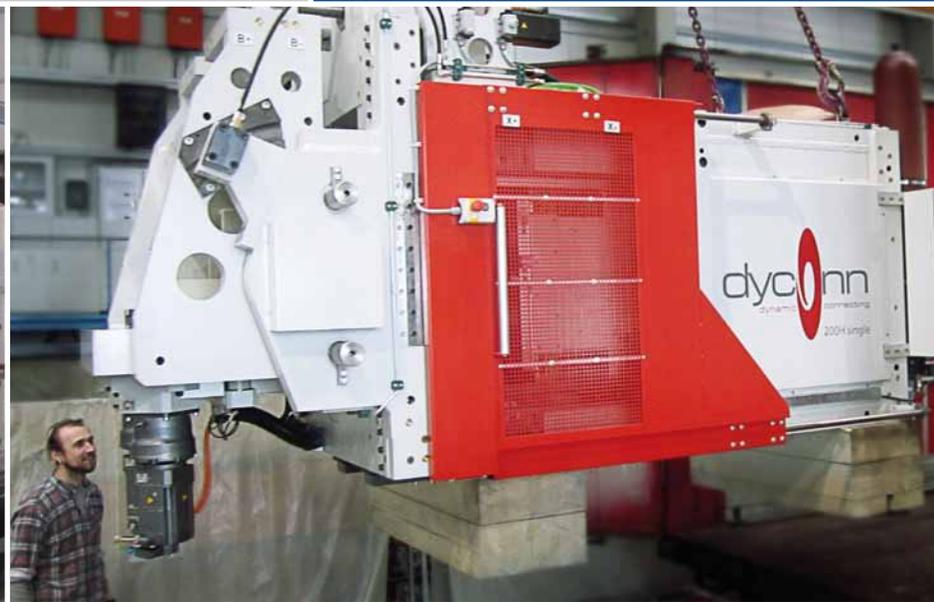
Gerade auf dem medizinischen Sektor sind flexible und technologisch zukunftsweisende Lösungen gefragt. Hier entwickeln und realisieren wir für unsere Kunden Vorrichtungssysteme zur OP-Unterstützung, Implantate, Präzisionsinstrumente, medizinische und chirurgische Werkzeuge, bei deren Herstellung hochwertigste Materialien wie Titan, Wolfram, chirurgische Stähle und PEEK verwendet werden. Sämtliche Produkte – ob einzelnes Werkteil oder ganze Baugruppe bzw. Gesamtsystem – werden von uns präzise und individuell gefertigt; je nach Kundenwunsch als Prototyp oder in Serie. Selbstverständlich sind alle räumlichen Voraussetzungen innerhalb der Produktion gegeben, um die hohen Anforderungen unserer Kunden erfüllen zu können.

Am Beispiel des „Tibia-Lift“

Der „Tibia-Lift“ ist ein medizinisches Präzisionswerkzeug, das in der Notfallchirurgie verwendet wird. Es dient zum Ausrichten des Kniegelenks.

Dieses Instrument wurde von der Mühlbauer Technologie GmbH entwickelt, konstruiert und gefertigt. Die Verwendung von unterschiedlichen Materialien (Mix aus chirurgischen Stählen und besonderem Textilgewebe) stellte eine große Herausforderung für unser Entwicklungsteam dar. Mit Kompetenz, Erfahrung und Innovationsgeist ist es uns gelungen, den „Tibia-Lift“ so zu gestalten, dass er auf effektivste Weise seine Funktion erfüllt und unseren Kunden in vollem Umfang zufrieden stellt.





Innovativ und progressiv – neue Schweißtechnologie

Die Multi Orbital Welding Systems GmbH ist seit 2010 Teil des Mühlbauer-Firmenverbands. Mit ihrer Gründung und der Entwicklung leistungsfähiger Produkte, die den Markennamen dyconn (dynamic connecting) tragen, haben wir uns zur Aufgabe gemacht, das orbitale Reibschweißen von Metallen auf eine neue Ebene zu heben. Durch die innovative Bewegungsführung werden die bekannten Möglichkeiten des Reibschweißens in Richtung Geometrieunabhängigkeit der Bauteile deutlich erweitert. Mit dem Ziel, diese Schlüsseltechnologie einem möglichst breiten Publikum in Industrie und Wissenschaft zugänglich zu machen.

Am Beispiel der Reibschweißmaschine vom Typ dyconn-200 H single

Unser Kunde, ein französischer Großkonzern aus dem Luftfahrtbereich, trat mit der Aufgabenstellung an uns heran, eine Maschine für die Herstellung eines Turbinenrads zu entwickeln. Hierfür haben wir die orbitale Reibschweißmaschine vom Typ dyconn-200 H single konstruiert, mit der Titan-Gasturbinen-Schaufeln auf den Turbinenrotor aufgeschweißt werden. Die absolute Innovation dabei: Bisher galt Titan als nahezu unschweißbar. Ermöglicht wurde dies durch die Weiterentwicklung der Reibschweißtechnologie.

» Das Verfahren

Durch gleitende Zusammenpressung der Bauteile entsteht Wärme, die die Bauteile so weit erhitzt, dass die „plastifizierten“ Metalle miteinander verschweißt werden. Dies geschieht im Gegensatz zum herkömmlichen Schweißen ohne Schmelze sowie ohne Schweißdraht und Schutzgas. Das Aufeinanderpressen erfolgt mit hoher Kraft, so dass sich das Metall im geschweißten Bereich verfestigt und dort keinerlei Schwachstellen aufweist.

» Die Vorteile

Gerade in der Luftfahrt kommt dem Gewicht eine entscheidende Bedeutung zu. Durch unsere innovative Technologie können Flugzeugturbinen aufgrund geringeren Materialaufwands leichter gebaut werden. Was letztendlich auch eine enorme Kraftstoffersparnis bewirkt. Die orbitale Reibschweißtechnologie ist daher eine kostengünstigere und ökologischere Alternative zu sämtlichen Vorgängertechnologien.

Besuchen Sie uns auch auf www.dyconn.de



ROBOTUNITS®
DER AUTOMATISIERUNGSBAUKASTEN

Das maßgeschneiderte
Linearachsensystem

www.robotunits.com

