



Retrofit und CNC - Umbauten



Service und Reparaturen



Maschinenverlagerung



Engineering & Sondermaschinenbau

RETROFIT VERBUND

www.retrofit-verbund.ch



www.smm.si



www.record-maschinenbau.de



www.montagenplus.de



www.marep.ch



www.msg-gera.de

WERKZEUGMASCHINEN - RETROFIT

Dem Retrofit - Verbund sind eigenständige Firmen angeschlossen, welche ihre Fachkompetenz gemeinsam bündeln und somit in der Lage sind, kleine sowie große Projekte kompetent zu realisieren.

Jeweils eine Firma des Retrofit-Verbund tritt gegenüber dem Kunden als Generalunternehmer auf, und trägt die damit verbundenen Verantwortlichkeiten, Rechte und Pflichten.

Leistungen: Modernisierung von Werkzeugmaschinen und CNC-Umrüstung. Kundenspezifische Baugruppenfertigung wie Lünetten, Messsysteme, Fräseinheiten, Spannvorrichtungen usw.

Montage von Baugruppen, Maschinen und kompletten Produktionsanlagen.

Verlagerung von einzelnen Maschinen, komplexen Anlagen oder kompletten Produktionslinien.

Vor-Ort-Service an Werkzeugmaschinen, wenn gewünscht, 24-Stunden-Bereitschaftsdienst.

Engineering von: Sondermaschinen und Anlagen inklusive Herstellung, Montage und Inbetriebnahme.

Projektleitung: Die einzelnen Projekte werden jeweils von einem Projektleiter betreut und gesteuert.

Ersatzteile: Anhand des alten Bauteils oder auf der Grundlage der Fertigungszeichnung können wir Ihnen eine Vielzahl der Ersatzteile kurzfristig nachbauen.

Normteile: Wir pflegen eine große Datenbank mit Normteilen wie Ventile, Lager, Dichtungen, Getriebe etc. und sind so in der Lage, Ihnen diese auch kurzfristig zu liefern.

Erfolgsgaranten: Unser Team verfügt über 250 erfahrene Fachkräfte mit technischem Know-how für höchste Ansprüche.

Referenzen: Referenzmaschinen stehen in Europa, Asien und Übersee. Wir verfügen über eine 30-jährige internationale Erfahrung im Werkzeugmaschinenbau.

Infrastruktur: Der Retrofit-Verbund verfügt über mehr als 10.000 Quadratmeter Hallen- und Büroflächen sowie viele technische Hilfsmittel wie Produktionsmaschinen, Hallenkräne, CAD, Lasersysteme, Programmierplätze usw.

QUALITÄT IST, WENN MAN GEMEINSAM
KRAFTVOLL ZUM VORTEIL DES KUNDEN
AGIERT.



RETROFIT - die sinnvolle Alternative zur Beschaffung einer Neumaschine

Anhand unserer langjährigen Erfahrungen können wir Ihnen fachmännisch die Chancen und Risiken einer Retrofit - Maßnahme aufzeigen. Sprechen Sie uns an!



Mechanik: Die komplette Mechanik wird überholt, alle verschlissenen Teile werden überarbeitet oder erneuert. Die Gesamtgeometrie der Maschine wird durch Schleifen, Feinfräsen oder Schaben neu erstellt und nach Hersteller oder ISO Normen ausgemessen und protokolliert. Die Mechanik wird so umgebaut, dass die moderne Steuerungstechnik sinnvoll eingesetzt werden kann, so können zum Beispiel Führungen beschichtet, Kugelumlaufspindeln eingebaut, neue Messsysteme integriert und die Schmierung umgebaut werden.

Analogtechnik. Sind mechanische Anpassungen erforderlich, so bieten wir diese selbstverständlich als Gesamtpaket mit an.

Was kostet Retrofit? Der Umfang der Modernisierung und die zukünftig eingesetzte Technik (Steuerung, Antriebe, Motoren, Softwareleistungen, Hydrostatik, Mechanik, Zubehör) entscheiden über die anfallenden Kosten. Nach einer Bestandsaufnahme mit Ihrem Fachpersonal vor Ort wird von uns ein detailliertes Angebot erstellt, wobei je nach Bedarf weitere Ergänzungen und Zusatzleistungen wie z. B. Kurse, Teilprogrammumsetzung und Reparaturservice vereinbart werden können.



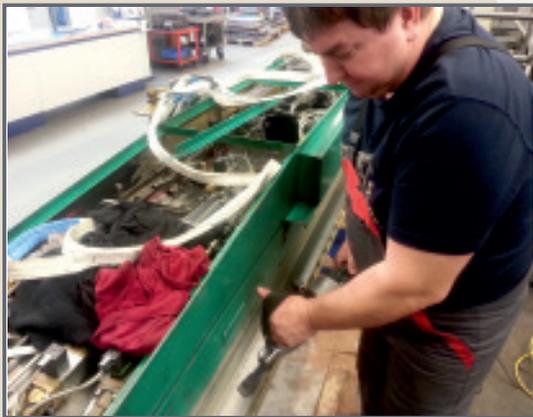
Gewährleistung: Nach der Generalüberholung erhält der Kunde auf dem Lieferumfang eine Gewährleistung von 12 Monaten sowie 10 Jahre Ersatzteilbeschaffungsgarantie.

Stillstandzeit: Innerhalb des Retrofit - Verbund haben wir auch die Möglichkeit, für Sie mechanische Teile zu bearbeiten, damit die Stillstandzeit der Maschine überbrückt werden kann (Werkstücklängen bis zu 16 Meter und 60to Werkstückgewicht).



Elektrik: Die alte Maschinensteuerung tauschen wir gegen eine PLC oder CNC der neusten Generation aus, egal welche Steuerung vorher genutzt wurde. Je nach Anwendungsbereich und Aufgabenstellung können dabei die verschiedensten Antriebe zum Einsatz kommen, zum Beispiel Digital- oder

NICHT IMMER IST RETROFIT DIE SINNVOLLE ALTERNATIVE. WIR BERATEN SIE GERNE UND KOSTENLOS.



GEOMETRIE - die Basis für eine präzise Werkzeugmaschine

Mit unseren Spezialisten erstellen wir die komplette Maschinen - Geometrie, richten die Maschine neu aus und vermessen und protokollieren diese unter Einsatz der passenden Messmittel.

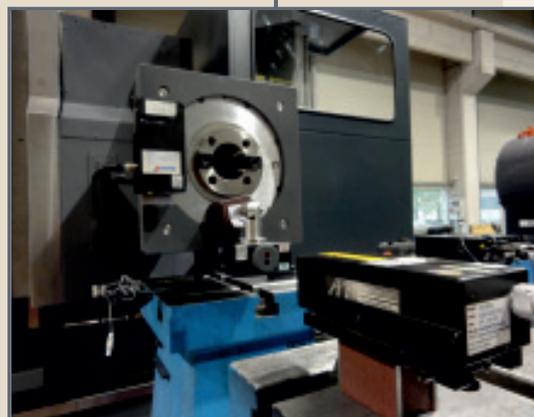


Geometrievermessung: Die Grundlage für eine fachmännische Geometrieerstellung ist das vorgängige Vermessen des Ist-Zustandes (Geometrie, Verschleiss, Ebenheiten, Gewichtsverlagerung, Verfahrswege usw.). Anhand der ermittelten Werte kann entschieden werden, welche Art der Überarbeitung erfolgen muss.

Ausrichten der Maschine: Beim Ausrichten der Maschine auf dem Fundament achten wir darauf, die Spannungen im Maschinenbett so gering wie möglich zu halten, damit die Geometriestabilität über längere Zeit gewährleistet werden kann.

Geometrieerstellung: Die Geometrie wird mittels Schaben, Schleifen oder Feinfräsen erstellt, abhängig von der geforderten Technik (Gleitführungen, Hydrostatik, Hydrodynamik, Führungsschienen usw.).

Vermessen: Die Maschine vermessen und protokollieren wir auf der Grundlage der Originalprotokolle des Herstellers oder nach ISO Normen.



Achskompensation: Bei gesteuerten Maschinen führen wir zudem die Achskompensation durch, dazu setzen wir Lasermesstechnik ein.

Gegenführungen: Die Gegenführungen werden von uns mit Führungsbahnbelag neu beschichtet oder auf hydrostatische Führungssysteme umgebaut. Die Varianten werden vor der Ausführung mit dem Kunden besprochen und abgestimmt.

Geometriecontrollen: Auf Wunsch führen wir in regelmäßigen Abständen geometrische Nachkontrollen an den Maschinen durch, um eventuelle Veränderungen rechtzeitig zu erkennen.

Leisten und Keile: Die Leisten und Keile werden abhängig vom Zustand überarbeitet, neu hergestellt und eingepasst.



GEOMETRIE - ARBEITEN MÜSSEN VON PROFIS AUSGEFÜHRT WERDEN.



NEUMASCHINEN entwickeln wir nach den Bedürfnissen des Kunden

Am Anfang stehen die Ideen und Wünsche des Kunden - diese werden von den Spezialisten des Retrofit-Verbund auf ihre Machbarkeit geprüft, verfeinert und umgesetzt.



Engineering: Die Grundlage unseres Engineerings ist die praktische Erfahrung im Maschinenbau und der gezielten Einsatz technischer Hilfsmittel zur Berechnung der einzelnen Baugruppen. Bei jedem Projekt werden zuerst die Bedürfnisse und Erfahrungen des Kunden besprochen und das Vorgehen abgestimmt. Anhand von Meilensteinen werden die Projekt-schritte zwischen dem Kunden und den Technikern erläutert.

Maschinentypen: Im Retrofit - Verbund entwickeln und bauen wir unter anderem folgende Typen von Maschinen und Anlagen:

Tiefbohrmaschine mit zusätzlicher Dreh- und Fräseinheit

Bohr- und Fräsanlage in Portalbauweise mit Hochgeschwindigkeitsspindel

Zapfenfräsmaschine mit gesteuertem Winkelfräskopf und Werkstücklunette

Walzenmesssystem für Schleif- oder Drehmaschinen

Schienspannsystem für die mechanische Bearbeitung von Weichen

Doppelplanschleifmaschine für das Planparallelschleifen im Durchlaufverfahren

Be- und Entladesysteme für Werkstückgewichte bis 30t

Montageautomat, zum Beispiel für das automatische montieren von Lenkungsgelenke oder Stoßdämpfer.



Standardbaugruppen: Wir versuchen jeweils die Konstruktionen soweit als möglich auf Standardkomponenten aufzubauen, dies verringert das technische Risiko und verkürzt die Einfahrphase nach der Inbetriebnahme.

Baugruppen - Fertigung: Einen grossen Anteil der mechanischen Bauteile fertigen wir innerhalb des Retrofit-Verbund selbst.

Steuerung und Software: Das Elektroengineering, die Erstellung der Steuerung und Software sowie die Inbetriebnahme sind Teil unseres Lieferumfangs.



SONDERMASCHINEN ENTWICKELN WIR UNTER EINBEZUG DER ERFAHRUNG DES KUNDEN UND DES HERSTELLERS.

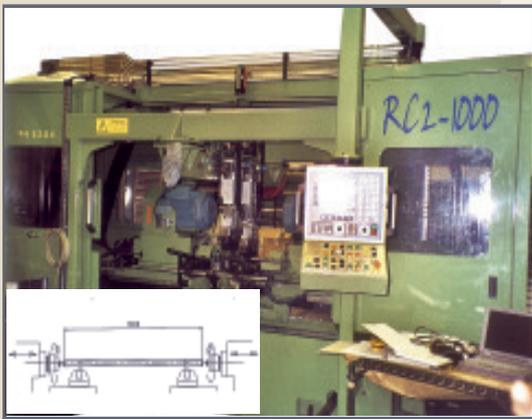
Retrofit Verbund Deutschland
Werkstrasse 5
D-07426 Königsee

Retrofit Verbund Schweiz
Diessenhoferstrasse 14
CH-8252 Schlatt / TG

Tel: +49 (0) 36 73 86 46 41
Fax: +49 (0) 36 73 86 46 36
Servicenummer: 0800 1044 740

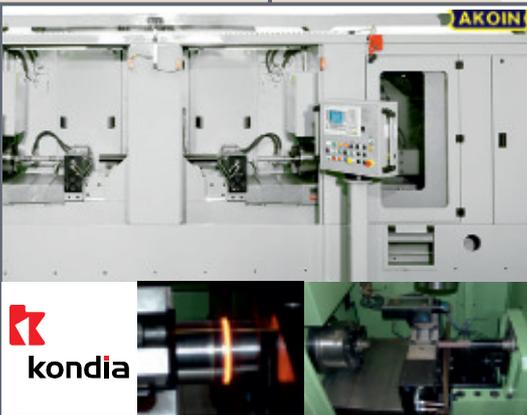
www.retrofit-verbund.de
info@retrofit-verbund.de

Tel: +41 (0) 62 844 02 55
Fax: +41 (0) 62 844 02 65
Servicenummer: 0800 1044 74



Maschinen und Anlagen zur Herstellung von Reibschweißteilen

KONDIA-AKOIN und LAUCO entwickeln aufeinander abgestimmte Anlagen und Systeme für die Herstellung von Reibschweißteilen sowie derer Automation und Qualitätsprüfung.



Endenbearbeitung: Mit der KONDIA-AKOIN Endenbearbeitungsmaschine werden die Enden des Werkstücks gleichzeitig gefräst. Dank dem Einsatz von gesteuerten Bearbeitungsachsen und Werkzeugwechsler können Zentrierungen, Flächen, Fasen und andere Bearbeitungen in einer Aufspannung ausgeführt werden. Die Maschinen können auch mit automatischen Be- und Entladesystemen ausgerüstet werden.

Torsionsprüfung: LAUCO hat teil- und vollautomatisierte Prüfvorrichtungen entwickelt, mit welchen die Torsionsfestigkeit an geschweißten Werkstücken geprüft und protokolliert werden können. Die Prüfeinrichtungen können zusätzlich mit Ultraschallprüfgeräten ergänzt werden.

Sondermaschinen: Im Retrofit-Verbund entwickeln und bauen wir unter anderem folgende Typen von Maschinen und Anlagen:



Reibschweißmaschine: Die Maschinen mit einer Antriebsleistung bis zu 110kW und einer Stauchkraft bis zu 100t sind geeignet Werkstücke bis zu einem Durchmesser von 110mm zu verschweißen. Das neuzeitliche Steuerungs- und Regelungskonzept garantiert eine einheitliche Reproduzierbarkeit der gewählten Schweißparameter.

Tiefbohrmaschine mit zusätzlicher Dreh- und Fräseinheit

Bohr- und Fräsanlage in Portalbauweise mit Hochgeschwindigkeitsspindel

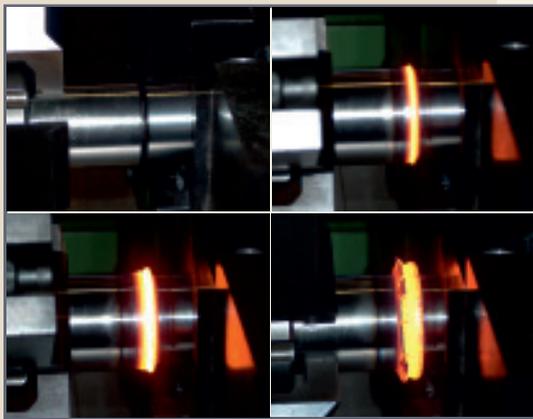
Zapfenfräsmaschine mit gesteuertem Winkelfräskopf und Werkstücklunette



Drehmaschine: Die CNC Drehmaschine von KONDIA mit optionalem automatischem Be- und Entladesystem können für die Nachbearbeitung von reibgeschweißten Teilen sowie für die Herstellung von weiteren Werkstücken mit Dreh- Fräs- und Bohrbearbeitungen bis zu einer Werkstücklänge von 1000mm und einem Durchmesser bis 100mm eingesetzt werden.

Entladesysteme für Werkstückgewichte bis 30t

Montageautomat, zum Beispiel für das automatische montieren von Lenkungsgelenke oder Stoßdämpfer.



KONDIA-AKOIN flexible Reibschweissanlagen

KONDIA-AKOIN hat sich spezialisiert in der Herstellung von teil- und vollautomatisierten Reibschweißanlagen. Reibschweißen ist für eine sichere und wirtschaftliche Verbindung unterschiedlicher Werkstoffe geeignet.



Reibschweißvorgang: Beide Werkstücke sind fest eingespannt, eins wird in Rotation versetzt. Anschließend werden die beiden Werkstücke mit großer Kraft aneinander gedrückt. Die Rotation und die Anpresskraft erzeugen Reibung, die zu einer Erwärmung der Schweißflächen führt. Dann wird das rotierende Werkstück abgebremst und der Anpressdruck erhöht. Damit ist die Reibschweißverbindung hergestellt.

zur Herstellung von Antriebswellen, Gelenkwellen, Ventile, Achsen, Flansche, Bolzen, Kolbenstangen, Zylinderrohren und Antriebswalzen.

Vorzüge:

- Optimale Festigkeit
- Gute Reproduzierbarkeit
- Kurze Fertigungszeiten
- Hoher Automatisierungsgrad
- Unterschiedliche Materialien
- Senkung Fertigungskosten
- Geringe Vorbereitungszeiten

Anwendungsfelder: Genutzt wird diese Technik bereits im Automobil- und Schiffsbau, in der Luft- und Raumfahrttechnik, im Maschinenbau und der Anlagentechnik beispielweise

Werkstückabmessungen:

Durchmesser: 20 mm - 110 mm
 Länge: 50 mm - 700 mm
Sonderabmessungen möglich, bitte fragen Sie uns an!



Schweißbare Materialien:

sehr gut schweisbar : St34, St35, Ck10, Ck15, 16MnCr5
 gut schweisbar : St50, St60, C35, 25CrMo4
 Akzeptabel : C60, 40Cr4, X22CrNi17

Eine Vielzahl weiterer Materialien (z.B. X20, Cr13, C100, 210Cr46, 95MnPb23) sind schweisbar, benötigen aber einer vorherige Verfahrensprüfung durch unsere Spezialisten.

Kundenspezifische Lösungen:

Kondia-Akoin liefert die Technologie, Maschinenplanung, Maschinen, Vorrichtungen, Peripherie - Anlagen, Automation, Inbetriebnahme, Schulung und Funktionsprüfung alles aus einer Hand.



DIE KONDIA-AKOIN SPEZIALISTEN
 HABEN BEREITS VIELE VERSCHIEDENE
 ANLAGEN GEBAUT



Swiss - Made

Doppelplanschleifmaschine für das Präzisions-Durchlaufschleifen

Auf der Grundlage der bewährten SIM Doppelplanschleifmaschinen haben wir alle Zeichnungen digitalisiert, technisch aktualisiert sowie neue Gussmodelle herstellen lassen.

Basismaschine: Die Basismaschine, also das Maschinenbett und die Spindelkästen sind aus Guss hergestellt und fachmännisch mechanisch bearbeitet. Die zwei Schleifspindeln sind mit gut dimensionierten Wälzlager ausgestattet. Die Pinole ist in einer langen Gleitführung aufgenommen.

Schleifspindelantrieb: Die Antriebsmotoren sind im Maschinenbett aufgebaut. Der Antrieb erfolgt über einen Riementrieb und spezielle vibrationsabsorbierende Riemenscheiben.

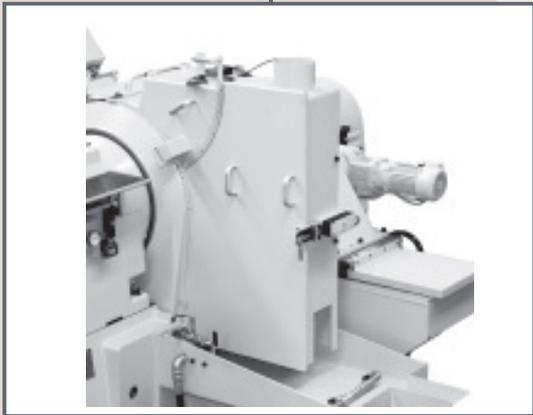
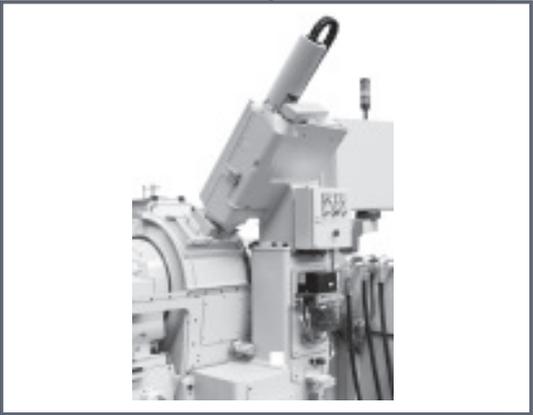
Steuerung: Die Maschine ist mit moderner Steuerungstechnik und Messsystemen ausgestattet.

tet. Auf Wunsch liefern wir auch die entsprechende Werkstückmesssteuerung.

Abrichter: Der Schleifscheibenabrichter ist an der Maschine angebaut und wird als automatischer Zyklus in die Steuerung integriert.

Kühlmittelanlage: Wenn keine Kühlmittel- und Filteranlage zur Verfügung steht, liefern wir Ihnen diese optional.

Schleiftechnologie: Mit unseren Technologien sind wir in der Lage, Ihnen ein Gesamtkonzept inklusive Technologie zu liefern.



Werkstückbeispiele:

Ringe	: Max. D 160mm
Zapfenkreuz	: Max. L 120mm
Platten	: Max. L 160mm x B 140mm
Wälzkörper	: Max. D 30mm x Max. L 120mm

Maschineneckdaten:

Schleifscheibendurchmesser	: 660mm
Dicke neue Schleifscheibe	: 80mm
Antriebsleistung je Spindel	: 30kW
Drehzahl der Spindel	: 1000min ⁻¹ stufenlos
Steuerung	: Siemens
Zustellgenauigkeit	: 1,0 μm
Automatisches Ladesystem	: Ja, kundenspezifisch
Messvorrichtungen	: Ja, kundenspezifisch
Kühlmittelanlage	: Ja, kundenspezifisch

Planschleifen von:

Bremsklotz / Dichtplatte / Druckscheibe / Kolbenring / Kupplungskörper / Kupplungslammelle / Lagering / Scheibe / Sicherungsring / Vetilplatte / Wälzkörper / Zapfenkreuz / Zahnrad / Magnete / Platinen / /

DER GRUNDAUFBAU DER MASCHINE
ERMÖGLICHT DEN EFFIZIENTEN EIN-
SATZ VON CBN - SCHLEIFSCHEIBEN.



Grossteilebearbeitung, Führungsbahnen Fräsen und Schleifen

Der Retrofit-Verbund verfügt über Fachleute, Führungsbahnschleif-, Portalfräs- und Hobelmaschinen sowie Bohrwerke und optimale Infrastrukturen (Hallen, Kransysteme, Messmittel, Laser usw.).

Maschinenpark: Die nachfolgend aufgeführten Maschinen stehen beim Retrofit-Verbund Partner MSG-Gera respektive SMM-Maribor zur Verfügung.

Technologieanpassung: Mit unserer Erfahrung und der optimalen Infrastruktur, haben wir die Möglichkeit Maschinen und Anlagen auf den aktuellen Stand der Technik umzubauen, zum Beispiel von Gleitführung auf Hydrostatik oder Linearführung.

Schleifen:

Länge : max. 13.000mm
Breite : max. 2.800mm
Höhe : max. 2.500mm

Lohnfertigung: Wenn Ihnen während der Überholung der Maschine (Stillstandzeit) keine Fertigungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, können wir Ihnen mit einem grossen Maschinenpark aushelfen.

Fräsen (Portal):

Länge : max. 15.000mm
Breite : max. 3.500mm
Höhe : max. 3.600mm

Fräsen (Bohrwerk):

Länge : max. 16.000mm
Breite : max. 2.500mm
Höhe : max. 5.000mm
Drehtisch : 3500 x 3000mm

Fertigungstechnologien:

- Spitzendrehen
- Vertikaldrehen
- Serienbearbeitung (BAZ)
- Keilnutstossen
- Flach- und Rundschleifen
- Hobeln

Hobeln:

Länge : max. 11.000mm
Breite : max. 2.500mm
Höhe : max. 2.000mm

Expressfertigung: Sollte bei Ihnen ungeplant eine Maschine ausfallen, können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit helfen. Einfach kostenlos bei uns anfragen, wir werden umgehend die Möglichkeiten prüfen und Ihnen einen Vorschlag unterbreiten.

Planung & Koordination: Bei jedem Retrofit werden die einzelnen Arbeitsschritte (Ver-messen, Abbau, Bearbeitung, Fertigungstechnologie, Qualitätsprüfung bis zu den Trans- porten) direkt vom Retrofit-Verbund geplant und koordiniert.

DER RETROFIT-VERBUND BIETET DAS ENGINEERING, DIE TEILEFERTIGUNG UND DIE MONTAGE IM GESAMTPAKET.



VERLAGERUNG einzelner Maschinen und kompletter Produktionsstätten

Ob innerbetrieblich, national oder international: Die Spezialisten des Retrofit - Verbund führen die Verlagerungen fachmännisch und termingerecht aus.



Um sich auf veränderte Marktbedingungen optimal einzustellen, ist es für Sie immer häufiger notwendig, einzelne Maschinen bis hin zu kompletten Produktionslinien in die Absatzmärkte oder günstigere Produktionsländer zu verlagern. Der Zeitaspekt spielt dabei eine entscheidende Rolle. Ganz gleich ob Ihre Verlagerung schnellstmöglich (beispielsweise während der Werksferien) erfolgen oder aber Zug um Zug (je nach Produktionsvorlauf) organisiert werden soll, wir werden mit Ihren Anlagen punktgenau ins Ziel kommen. Da jede Verlagerung primär auch eine Montage ist, verfügen wir immer über ausreichend geschultes eigenes Fachpersonal aus dem Maschinenbau. Planen Sie Ihr Kerngeschäft am neuen Standort wir erledigen für Sie den Rest.

Sicherheit: Der Retrofit - Verbund realisiert kürzeste Verlagerungszeiten, um Ihren Produktionsausfall so gering wie möglich zu halten – aber auch lang andauernde Projekte bei laufender Produktion bringen wir sicher ins Ziel.

Qualität: Die Komplexität der heutigen Produktionsanlagen verlangt nach Facharbeitern mit entsprechender Qualifikation und Fertigkeit. Unsere verantwortlichen Mitarbeiter stammen aus dem traditionellen Maschinenbau. Der Retrofit-Verbund stellt Ihnen die jahrelangen Erfahrungen seiner Mitarbeiter gerne zur Verfügung.



Alles aus einer Hand: der Retrofit-Verbund bietet Ihnen wirtschaftliche Gesamtlösungen über alle relevanten Einzelleistungen aus einer Hand an und übernimmt auch für komplexe Projekte und individuelle Aufgabenstellungen Verantwortung.

Flexibilität: Unsere Mitarbeiter werden, je nach Anforderung, mit regionalem Montagepersonal ergänzt. Transportmittel und Hebezeuge werden wirtschaftlich effizient an jedem Ort der Welt bei ausgewählten Partnern zugekauft. Dadurch können wir Ihnen ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis anbieten.



IM RETROFIT-VERBUND HABEN WIR DIE PROFIS FÜR DIE REALISIERUNG VON KOMPLEXEN AUFGABEN.

Service und Expressreparaturen an Werkzeugmaschinen und Anlagen

Mit einer überaus kurzen Reaktionszeit stehen wir Ihnen mit Rat und Tat für Maschinenreparaturen und Servicetätigkeiten (Mechanik, Elektrik, Hydraulik, Geometrie, Steuerung) zur Verfügung.

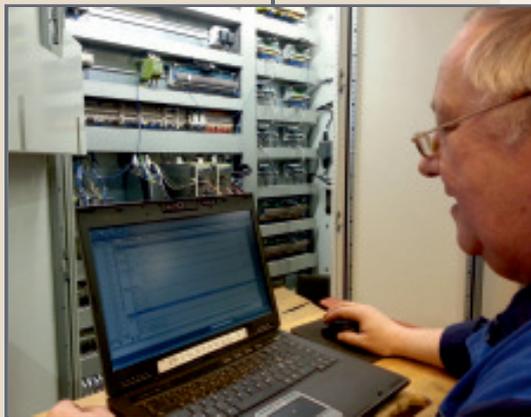


Service: Wir verfügen über einen gut ausgebauten Reparatur- und Beratungsservice mit sehr erfahrenen Servicetechnikern in den Bereichen Mechanik, Elektrik, Steuerung, Geometrie und Engineering sowie Anwendertechnologie.

Sicherheitstechnologen entsprechende Checklisten erstellt und können Ihnen vor Ort zu überschaubaren Kosten die entsprechenden Prüfungen durchführen, Sicherheitsempfehlungen abgeben und, wenn gewünscht, die Umbauten ausführen.

Reparaturen vor Ort: Dank unserem Retrofit-Verbund Netzwerk und den vielen erfahrenen Mitarbeitern sind wir in der Lage, kleine und große Reparaturen bis hin zu kompletten Retrofit Massnahmen direkt bei Ihnen im Werk auszuführen, dies reduziert die Stillstandzeit der Maschine.

Steuerungersatz: Wir tauschen die alte Steuerung gegen eine PLC oder CNC der neusten Generation, gleich welche Steuerung vorher genutzt wurde. Je nach Anwendungsbereich und Aufgabenstellung können dabei SIEMENS, Heidenhain, Fidia, NUM oder Fanuc Steuerungen mit dynamischen Antrieben zum Einsatz kommen. Die PLC Programme und Bedieneroberfläche werden gemäß den Kundenanforderungen neu erstellt, in Betrieb genommen und dokumentiert. Steuerungsumbauten führen wir in der Regel direkt bei Ihnen im Werk durch.



Analyse: Eine frühzeitig eingeleitete Analyse des Ist-Zustandes und eine fachkundige Beratung vermeiden Produktionsunterbrechungen und die damit verbundenen Reparaturkosten. Beugen Sie vor - sprechen Sie mit uns!

Sicherheit: Wir empfehlen die Maschinen und Anlagen in regelmässigen Abständen auf deren Sicherheit hin zu überprüfen (Personenschutz, Sicherheitschalter, Verkleidungen, Not - Aus Systeme, usw.). Wir haben zusammen mit erfahrenen

Alles aus einer Hand: der Retrofit-Verbund bietet Ihnen wirtschaftliche Gesamtlösungen über alle relevanten Einzelleistungen aus einer Hand an.



SERVICE IST VERTRAUENSACHE, DESHALB SETZEN WIR FÜR DIE TÄTIGKEITEN ERFAHRENE MITARBEITER EIN.

Referenzen realisierter Projekte von Retrofit-Verbund Partnern

Auf dieser und der nachfolgenden Seite sehen Sie einen Auszug von realisierten Projekten. Wir sind gerne bereit, Ihnen in einem persönlichen Gespräch die einzelnen Projekte näher zu erläutern.



Entwicklung und Herstellung
5 Achsen Bearbeitungscenter



Überholung und Modernisierung
Böhlinger - Portalfräsmaschine



Umbau und Modernisierung einer
Generatorennutenfräsmaschine



DIXI - Lehrenbohrwerk, Geometrie-
erstellung und CNC - Umbau



Modernisierung Vertikaldrehma-
schine (Durchmesser 10 Meter)

Referenzen realisierter Projekte von Retrofit-Verbund Partnern

Dank unserem Retrofit-Verbund Netzwerk haben wir die Möglichkeit, Retrofit Projekte direkt bei Ihnen im Werk auszuführen. Gerne beraten wir Sie kostenlos.



Überholung und Modernisierung
Herkules Schwerdrehmaschine



Generalüberholung und neue
Steuerung zu MFD Drehmaschine



Neue Lünetten und Messsystem
zu Naxos Walzenschleifmaschine



Herstellung neuer Tiefbohr- und
Drehmaschine 10 Meter



Mechanisches Retrofit & CNC-Umbau von
Schliess - Bohrwerk mit Rundtisch



Herstellung neues Entladesystem und Sicher-
heitssteuerung zu 400to Exzenterpresse



Retrofit Verbund AG

Diessenhoferstr. 14A

CH-8252 Schlatt

Tel. : +41 (0) 62 844 02 55

PC-Fax : +41 (0) 62 844 02 65

Mail : info@retrofit-verbund.ch



Retrofit Verbund (Deutschland)

c/o Record-Maschinenbau GmbH

Werkstr. 5 / D-07426 Königsee

Tel. : +49 (0) 367 38 646 41

Fax : +49 (0) 367 38 646 36

Mail : info@retrofit-verbund.de

Retrofit-Verbund Stützpunkte:

Schweiz:

CH-8252 Schlatt TG

CH-2853 Courfaivre JU

CH-5015 Erlinsbach SO

Deutschland:

D-07426 Königsee

D-07546 Gera

D-90475 Nürnberg

Slowenien:

SI-2000 Maribor

Kroatien:

HR-47000 Karlovac

Spanien:

SP-48277 Etxebarria

SP-20870 Elgoibar

Ihr regionaler Ansprechpartner