

KURZPORTRAIT



Firmenprofil

| | |
|-------------|--|
| 1984 | Gründung Konstruktionsbüro durch Urs Bühmann in Mels/Heiligkreuz |
| 1985 | Erweiterung mit eigener mechanischen Fertigung in Plons/Mels |
| 1990 / 1991 | Bau und Bezug eigener Fabrikations- und Bürogebäude in Berschis |
| 2003 | Übernahme der Firma durch HNS Holding |
| 2006 | Übernahme durch RH-Holding, einem Schweizer Konzern |
| 2012 | ISO9001:2008 Zertifizierung |
| 2015 | ISO9001:2008 Re-Zertifizierung |
| 2018 | ISO9001:2015 Re-Zertifizierung |

Betriebsgliederung

-) Sekretariat / Konstruktionsabteilung
-) Mechanische Fertigung mit modernsten Maschinen
-) Schlosserei
-) Montage
-) Lackiererei (eigene Lackieranlage)

Strategie

Als Kleinbetrieb sehr flexibel auf Kundenwünsche eingehen und individuelle Problemlösungen schnell und sicher erarbeiten mit moderner Technologie.

Fabrikationsprogramm

Kundenspezifische Problemlösungen in den Bereichen:

-) Automation, Handlinggeräte, Beschickungen, Verkettung von Produktionsprozessoren
-) Produktionsanlagen
-) Fördertechnik
-) Mechanische Bearbeitung
-) Allgemeinen Maschinenbau

Lohnarbeiten

-) Mechanische Bearbeitung
-) Schlosserei
-) Montage
-) Revisionen

Spezialität

-) CNC-Bearbeitung von Grossteilen bis x 9300 mm
(Zayer KMU 11000) x 9300 y 1500 z 2000 mm

CAD/CAM Systeme

Wir konstruieren mit den modernsten CAD Anlagen (2 Arbeitsplätze **Unigraphics NX4** 3D CAD und 1 Arbeitsplatz **AutoCAD Mechanical 2000**) und gewährleisten die Übernahme aller gängigen Daten-Formate. Den CAM Bereich decken wir mit 2 Arbeitsplätzen **Mastercam X** ab. Alle Systeme werden automatisch immer mit Updates ergänzt.

Für den flexiblen Datenaustausch mit anderen Systemen verfügen wir über zahlreiche Schnittstellen.

| Datenschnittstellen | Dateinamenerweiterung | Import | Export |
|--------------------------|-----------------------|--------|--------|
| ACIS | SAT | X | X |
| AutoCAD | DWG, DXF | X | X |
| Autodesk Inventor | IPT, IAM | X | X |
| Cadkey | CDL | X | X |
| CATIA V4 | MODEL, EXP | X | X |
| CATIA V5 | CATPart, CATProduct | X | X |
| EPS | AI, EPS | X | |
| IGES | IGS | X | X |
| Parasolid | X_T, X_B, XMT_TXT | X | X |
| Raster 2 Vector | JPG, TIF, BMP | X | X |
| Rhino | 3DM | X | |
| SolidEdge | PAR, PSM | X | |
| SolidWorks | SLDPRT | X | |
| STEP | STP, STEP | X | X |
| Stereolithografie | STL | X | X |
| Unigraphics | PRT | X | X |
| VDA | VDA | X | X |

Unigraphics NX4

Unigraphics ist ein CAD/CAM/CAE-System für den gesamten Konstruktions- und Fertigungsprozess. Basierend auf dem Parasolid-Kernel steht damit ein offenes, flexibles und parametrisierbares 3D-System für Entwicklung, Konstruktion und Zeichnungserstellung zur Verfügung. Unigraphics ermöglicht Volumen- und Flächenkonstruktion in voll-, teil- und nichtparametrisierter Form.

AutoCAD Mechanical 2000

Mit AutoCAD Mechanical verfügen wir über ein speziell für die mechanische 2D-Konstruktion konzipiertes Werkzeug, das die Durchführung von Routineaufgaben automatisiert und damit den anfallenden Zeitaufwand für die Konstruktionserstellung und Überarbeitung deutlich verkürzt. AutoCAD Mechanical basiert auf der weltweit führenden AutoCAD®-Plattform. Die hervorragende DWG-Kompatibilität liefert so die Basis für eine nahtlose Zusammenarbeit mit der international grössten CAD-Community.

MASTERCAM Version X

Mit der neuesten Generation von Mastercam X verfügen wir über das weltweit meistverkaufte CAM-System. Mit dieser Lösung können wir den ganzen Fertigungsbereich vom Fräsen, Drehen und Drahterodieren abdecken. Die Fräsprogramme werden mittels Postprozessoren für komplette Bearbeitung inkl. aller Ebenen (auch Schiefe Ebenen mittels Kopfschwenken) automatisch erstellt.

Mit Mastercam X sind uns keine Grenzen gesetzt. Wir verfügen bei Ecotec über 2 Arbeitsplätze und in der Schwesterunternehmung (Runox AG, Dürnten www.runox.ch) über weitere 6 Arbeitsplätze welche bei Engpässen aushelfen können. Wir können Ihnen 5-Achsensimultanbearbeitung bis zu einer Teilegrösse 1000 x 800 x 600 mm und 3-Achsensimultan bis Teilegrösse 9600 x 1500 x 2000 mm anbieten.

Datensicherheit / -transfer

Alle Systeme sind mit dem Zentralen Server (SBS 2003) vernetzt und die Daten werden täglich Zentral gesichert. Dadurch ist das Risiko eines Datenverlustes weitgehend ausgeschlossen. Auch der schnelle interne Datentransfer zwischen allen Systemen ist somit gewährleistet.

Die Maschinen sind mit einem Bestandteil des Netzwerkes angeschlossen und so können mittels Glasfaserverkabelung auch grossen Datenmengen direkt vom Server abgerufen werden.

UNSER MASCHINENPARK

CNC-Bearbeitungszentrum Zayer KMU 11000

- Heidenhain Bahnsteuerung TNC-415 B und elektronischem Handrad - Ständerfräsmaschine
- Spindelkonus ISO-50 (DIN 69871) mit Innerer Kühlmittelzufuhr (IKZ)
- 5-Seitenbearbeitung
- Universalfräskopf vertikal und horizontal im Programm alle 5° schwenkbar

Technische Daten

- | | |
|--|--------------------|
| - Hauptspindelantrieb AC-Motor | 30 kW |
| - Drehzahlbereich | 5 – 3000 U/min |
| - Längsweg X | 9'300 mm |
| - Querweg Y | 1'500 mm |
| - Vertikalweg Z | 2'000 mm |
| - Automatischer Werkzeugwechsler | 24 Werkzeuge SK-50 |
| - Tischfläche mit T-Nuten oben und Frontseite | 11'000 x 1'000 |
| - Maximale Tischbelastung | 20'000 kg |
| - Distanz Tisch-Spindelnase | 1'995 mm |
| - Distanz Tisch-Spindel (horizontale Spindelposition) | 23-2023 mm |



Bettfräsmaschine Correa A 30/50

- Heidenhain Bahnsteuerung TNC 426 mit elektronischem Handrad
- Spindelkonus ISO-50 (DIN 69871) mit Innerer Kühlmittelzufuhr (IKZ)
- RENISHAW Tastsystem mit Funkübertragung
- Universalfräskopf vertikal und horizontal im Programm alle 5° schwenkbar

Technische Daten

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - 5 Seitenbearbeitung | |
| - Antriebsleistung | 22 KW |
| - Drehzahl | 0 – 3000 U/min |
| - Längsweg X | 5'000 mm |
| - Querweg Y | 1'500 mm |
| - Vertikalweg Z | 2'000 mm |
| - Automatischer Werkzeugwechsler | 60 Werkzeuge |
| - Tisch Arbeitsfläche | 5'000 x 1'100 mm |
| - Tischbelastung | 10'000 kg |
| - Maschinengewicht | 25'000 kg |



Bettfräsmaschine Correa A 25/30

- Heidenhain Bahnsteuerung TNC 155 Q mit elektronischem Handrad
- Universal Fräskopf mit Werkzeug-Schnellwechseleinrichtung
- Spindelkonus SK-50
- 2 Spindel-Horizontal-Vertikal-Kopf

Technische Daten

- | | |
|-----------------------|----------------|
| - Antriebsleistung | 18,5 kW |
| - Drehzahl | 0 – 2500 U/min |
| - Längsweg X | 3'000 mm |
| - Querweg Y | 1'000 mm |
| - Vertikalweg Z | 1'000 mm |
| - Tisch Arbeitsfläche | 3'300 x 900 mm |
| - Zul. Tischbelastung | 7'000 kg |



CNC Fräsmaschine SW BA25

- 3-Achsen CNC Fräsmaschine
- Verfahrweg: X3000 Y425 Z400mm
- Antriebsleistung: 27 kW
- Drehzahl: 0-10'000 U/min
- Steuerung: Siemens 840C
- Tischbelastung 800kg
- Werkzeugwechsler mit 50 Plätzen
- Innenkühlung



Mikron-Vertikal-Bearbeitungszenter VCE 1600 Pro

- Steuerung Heidenhain iTNC 530
- 3D Einrichtungstaster OMP40
- Werkzeugbruchüberwachung
- Innere Kühlmittelzufuhr (IKZ)
- Aufnahme SK40 DIN 69871
- Spindelkühlung

Technische Daten

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| - Drehzahl | 10'000 U/min |
| - Antriebsleistung | 12/18 kW |
| - Werkzeugwechsler | 30 |
| - Längsweg X | 1'600 mm |
| - Querweg Y | 900 mm |
| - Vertikalweg Z | 800 mm |
| - Vorschubgeschwindigkeit | 14 (12) m/min |
| - max. Vorschubkraft | 10 (13.8) kN |
| - Eilgang | 20 (20) m/min |
| - max. Beschleunigung | 5 m/s ² |
| - Arbeitstisch | 1'700 x 850 mm |
| - max. Tischbelastung | 2'000 kg |
| - Gesamtgewicht | 18'500 kg |



CNC-Bearbeitungszenter Kitamura MY-6B

- CNC-Bahnsteuerung FANUC 11 MB
- Aufnahme BT50
- Spindelkühlung

Technische Daten

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| - Antriebsleistung | 11/15 kW |
| - Drehzahlbereich | 35 - 3'500 U/min |
| - Autom. Werkzeugwechslersystem | 40 Werkzeuge BT50 |
| - Vorschub | 1 bis 5'000 mm/min |
| - Eilgang | 10 m/min |
| - Längsweg X | 1'220 mm |
| - Querweg Y | 610 mm |
| - Vertikalweg Z | 610 mm |
| - max. Tischbelastung | 1'200 kg |



4-Achsen CNC Fräsmaschine Kitamura HX 300-APC

2-Palettenmaschine

- Drehzahl: 0-10'000 U/min
- Verfahrweg: X760 Y455 Z460
- Werkzeugwechsler: SK40, 40 Plätze
- Werkzeug Innenkühlung



3-Achsen CNC Fräsmaschine DEAWOO MYNX 500

3-Achsen CNC Fräsmaschine

- Steuerung: Heidenhain TNC 410
- Verfahrweg: X1020 Y510 Z625mm
- Werkzeugwechsler: 24 Werkzeuge
- Drehzahl: 0-8000 U/min



3-Achsen CNC Fräsmaschine Mikron WF41C

3-Achsen CNC Fräsmaschine

- Steuerung: Heidenhain TNC 155
- Verfahrweg: X600 Y500 Z500
- Drehzahl: 31-3150 U/min



Flach-Schleifmaschine (Profil-) Eib SWBE 010 NC-K

Technische Daten

- | | |
|----------------------------|----------------|
| - Spindel Antriebsleistung | 11 kW |
| - Spindelkonus | 60 mm |
| - Tisch Arbeitsfläche | 1'000 x 500 mm |
| - Längsweg | 1'000 mm |
| - Querweg | 550 mm |
| - Vertikalweg | 400 mm |

Zubehör

- Elektro-Magnetspannplatte 1'000 x 500 mm
- Stufenlose Veränderung der Drehzahl
- Elektrisches Geradenabrichtgerät mit Automatisierter Kompensation
- Elektronische Querpositionsanzeige
- dynamische Scheibenauswuchtung



Flach-Schleifmaschine MININI

- Schleifbereich 600x450x400 mm
- Magnet- und Vakuumspeicherung



CNC-Drehmaschine Mori Seiki SL 35B/1500

- mit Fanuc 15 T-F Dialog-CNC-Steuerung

Technische Daten

- | | |
|-------------------------|--------------|
| - Antriebsleistung | 18,5 / 22 kW |
| - Spindelbohrung | 91 mm |
| - Spitzenweite | 1'640 mm |
| - Umlauf über Bett | Ø 600mm |
| - Umlauf über Schlitten | Ø 420 mm |
| - 10 Stationen Revolver | |
| - max. Drehzahlen | 2'500 u/min |
| - Eilgang X | 12 m/min |
| - Eilgang Z | 15 m/min |



Zubehör

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| - Programmierbarer Reitstock | |
| - Dreibackenfutter Ø 304 mm | Bohrung Ø 91 mm |
| - Zweibackenfutter Ø 301 mm | Bohrung Ø 117,5 mm |
| - Hydr. Hohlspannzyl. Ø 91 mm | |

Drehmaschine Oerlikon Typ DEV

- Drehdurchmesser max. D=400
- Spitzenweite 2000 mm
- Digitalanzeige



Spitzendrehbank TUJ-50M

Technische Daten

- | | |
|------------------|---------------------|
| Antriebsleistung | 10 kW |
| Drehdurchmesser | max 600 mm |
| Drehlänge | 1'500 mm (Ø 370 mm) |
| Spindeldurchlass | 90 mm |

Zubehör

- Sauter Kopierdrehvorrichtung
- 2-Achsen Digitalanzeige

Spitzendrehbank PAV 180

Technische Daten

- | | |
|------------------|---------------------|
| Antriebsleistung | 5 kW |
| Drehdurchmesser | max 380 mm |
| Drehlänge | 1'000 mm (Ø 200 mm) |
| Spindeldurchlass | 40 mm |

Zubehör

- Spannzangenfutter
- 2-Achsen Digitalanzeige

Radialbohrmaschine Caser-F 35/1250

Technische Daten

| | |
|---|----------------|
| - Spindel Antriebsleistung | 2,2 kW |
| - Werkzeugaufnahme | Morse 4 |
| - Nutzbare Ausladung | 1'250 mm |
| - Max. Distanz zw. Spindel u. Grundplatte | 1'400 mm |
| - Nutzbare Fläche Grundplatte | 1'470 x 850 mm |
| - Spindelhub | 350 mm |
| - Grösse Würfeltisch | 600 x 750 mm |
| - Höhe Würfeltisch | 500 mm |

Säulenbohrmaschine Saalfeld BS 20 A1 / BS3

Technische Daten

| | |
|---|--------------|
| - Spindel Antriebsleistung | 1,9 kW |
| - Werkzeugaufnahme | Morse 3 |
| - Tisch Arbeitsfläche | 355 x 450 mm |
| - Grösste Distanz zw. Spindel und Tisch | 630 mm |
| - Spindelausladung | 280 mm |
| - Gewindeschneidvorrichtung | |

Säulenbohr-Fräs-Maschine TCS 40 TC VR DA

| | |
|------------------------|--------------|
| - Motorleistung | 3,0 kW |
| - Nutzbare Tischfläche | 800 x 255 mm |
| - Längsweg | 585 mm |
| - Querweg | 240 mm |
| - Vertikalweg | 560 mm |

für gewisse Kleinarbeiten, auch als Fräsmaschine verwendbar

Zubehör

3-Achsen Digitalanzeige

Spiralbohrerschleifmaschine APE 60

bis Bohrerdurchmesser \varnothing 60 mm

Vollautomatische Kreissäge Kaltenbach KKS 400

| | |
|-----------------------|--------|
| - Blattdurchmesser | 400 mm |
| - Schraubstocköffnung | 300 mm |
| - max. Durchmesser | 240 mm |

Mit CNC-Vorschubeinheit

Bügelsäge Kasto

- Schnittleistung Durchmesser 400 mm

mit Vorschubautomat

Bandsäge SHARK 310

- Querschnitt 315 x 210 mm

- im 45° Schnitt

210 x 210 mm

Hydraulische Jochpresse Sicmi

- Kraft

70 t

- Hub

500 mm

Zubehör

- Keilbahn Räumnadeln bis max. 25 mm



Schutzschweissanlage Oerlikon CITOPULS MXW 420 Digital

- MIG-MAG Schweissanlage
- Ausgelegt für Automatisierung
- Wassergekühlte Anlage
- Schweißstrom 7.5-420A
- Baujahr: 2012

Schweissanlage Arcofix 204

- WIG-Schweissanlage
- mit Gleich- und Wechselstrom (geeignet für Alu und rostfreie Stähle)
- Schweißstromstärke 10 – 200 A

Transportmittel und Hebematerial

- Brückenbus mit Anhänger für Transporte und Montageeinsätze
- Elektrostapler Still Hublast 1,5 t
- Dieselstapler Hublast 4 t
- Hallenkransysteme 10 t
- Panzerrollen und Hebemittel für Schwerlasten

Spannmittel und Zubehör

- gesteuerter Indexiertisch PA6, 800 x 800 mm für Teile bis 1000 kg
- 6 Hochdruckschraubstöcke Allmatic 200
- 6 Pneumatic Schraubstöcke GOODJ 125 FJ
- 6 Hochdruckschraubstöcke Gressel MHS 160
- 2 Präzisionschraubstöcke für Schleifarbeiten
- div. Winkeltürme und Spannunterbauten

Messmittel

- Höhenmessgerät 2D Micro-Hite II
- Granitmesstisch 1000 x 800 mm
- Schieblehren bis 2000 mm
- Aussenmicrometer bis 400 mm
- Innenmicrometer bis 400 mm
- Gewindemicrometer
- Nutmessgeräte
- Endmasssatz
- div. Gewinde und Passungskaliber

Voreinstellung der Werkzeuge

Voreinstellgerät Tool Master 460 mit optischer Längen und Durchmesser Ermittlung.