



# RAMSEIER + BLOECHLINGER

Mechanische Werkstätte  
Atelier mécanique  
CH-1580 Avenches

Tél. +41 26 675 28 28  
Fax +41 26 675 58 28

Z.I.Est

[www.betriebsmechaniker.ch](http://www.betriebsmechaniker.ch)

[mbloech@betriebsmechaniker.ch](mailto:mbloech@betriebsmechaniker.ch)

## **Unser Profil:**

Mechanische Werkstätte. Gegründet 1980 in Köniz b. Bern von Ulrich Ramseier und Matthias Blöchliger.

Seit 1986 mit eigenen Werkstätten in Avenches VD

2 Angestellte Polymechaniker

1 Polymechaniker in Ausbildung.

## **Ausrichtung:**

Betriebsunterhalt, Instandhaltung, Reparaturen, Revisionen.

Mechanische Bearbeitung bis große Abmessungen.

## **Bearbeitungskapazität:**

Drehen und Fräsen, CNC- und konventionell.

CNC-Bohrwerkbearbeitung.

Führungsbahnschleifen, Universal- Rundschleifen, Honen, Schaben.

## **Spezialitäten:**

Geometrierevisionen von Werkzeugmaschinen: Schaben,  
Führungsbahnbeläge erneuern.

Totalrevisionen von Werkzeugmaschinen und Produktionsanlagen.

CNC- Retrofit: Antriebe, Messsysteme, Steuerungen.

Reparaturschweißtechnik: u.a. Auftragen von Mikropulverlegierungen.

Mobile Bearbeitung mit Fräss- und Schleifspindeln.

Umzüge, Installation und nivellieren von Werkzeugmaschinen und  
Produktionsanlagen.

## **Kundschaft:**

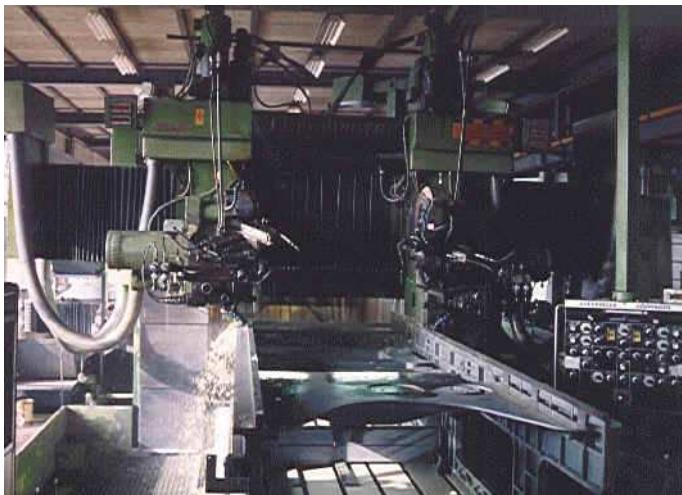
Bekannte Hersteller der schweizerischen Metall- und Maschinenindustrie.

( Wifag - Polytype, von Roll, Mikron, Sulzer, Dixi Mori Seiki, SBB)

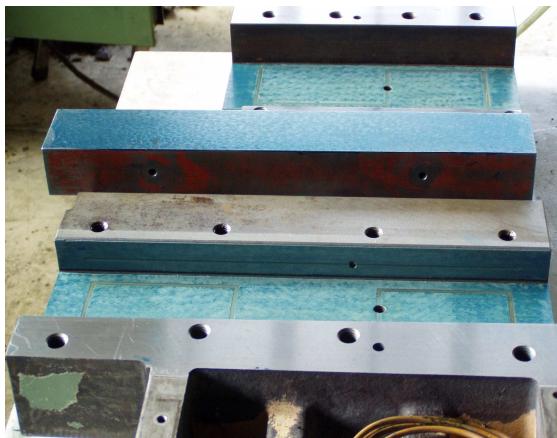
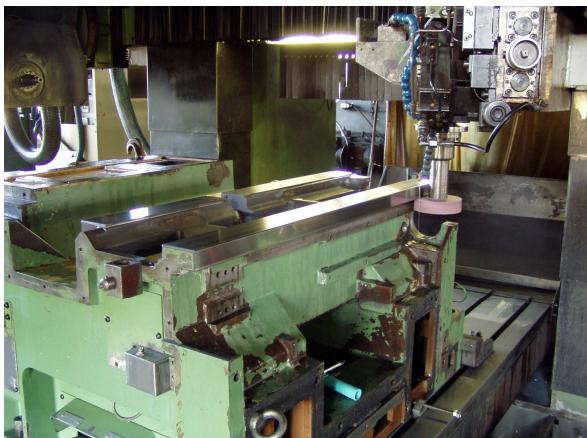
viele KMU in der Produktionsindustrie.

## **Bearbeitungskapazität in unseren Werkstätten:**

**Flach- und Führungsbahnschleifen auf Portalschleifmaschine Boehringer.**

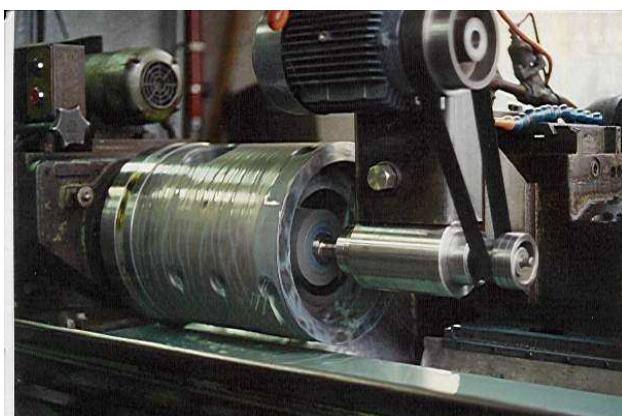


Schleifen der Führungen 4000 mm lang parallel und simultan mit zwei Schleifspindelköpfen von Maschinenständer einer Andruckpresse **FAG** und winklig schleifen von mehreren Maschinenteilen aus Grauguss auf Magnettisch.



Führungsbahnschleifen von Doppelsspindel-Drehmaschinenständer **Mori Seiki** und einschaben der Turcite - B Führungsbahnbeläge.

**Rundschleifen auf Universal - Rundschleifmaschine Cincinnati.**



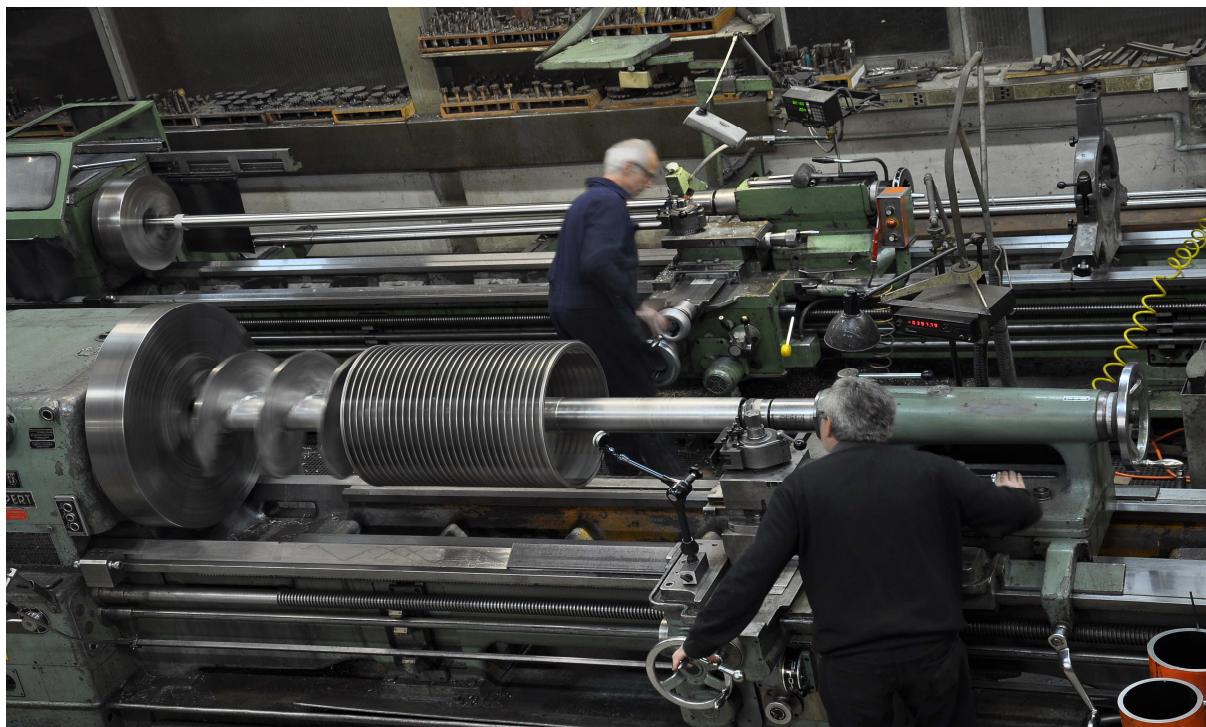
Aussen -und Innenrundschleifen von Spritzgusswerkzeug der Firma **Microdia**

**CNC - Bearbeitung auf Horizontalbohrwerk Wotan.**



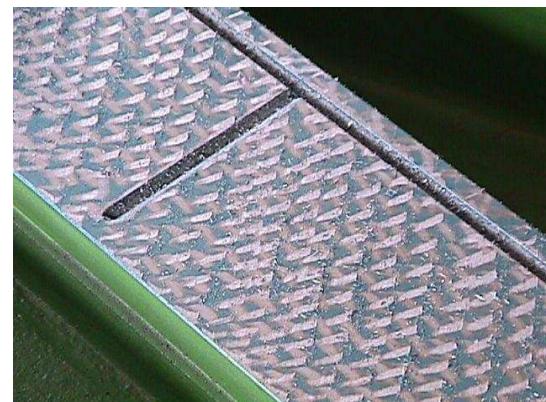
Guss-Maschinenständer für Umformmaschine Hatebur.      Winkelkopf auf Bohrwerk  
Komplettbearbeitung, inkl. Schraubenlinienfräsen der Innengewinde.

**Grossdrehen auf konventionellen Drehmaschinen Weipert und VDF bis 6 m Länge.**

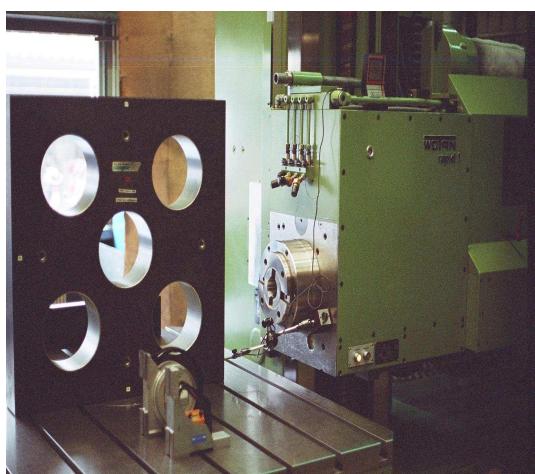


Lagersitze nacharbeiten von Fleischverarbeitungsextruder für **Micarna** in Courtepin und  
drehen von Kolbenstangen für **Stahleinbau** in Stalden VS.

## Maschinengeometrie vermessen und erstellen:



**Elektronisch- und optisches Vermessen** und **Schaben** der Prisma- Flach- Führungsbahnen einer Flachschleifmaschine Camut der Firma **Müller Martini** in Hasle LU.



**Kontrollieren und erstellen der Geometrie** von Bohrwerk Wotan Rapid 1 und Umbau der CNC-Steuerung bei **Wenger** Maschinenbau, Ittigen b. Bern.



Seit 2004 periodische Revisionen von Rundschleifmaschinen und Umzüge von Betriebseinrichtungen.

Vermessen und erstellen der Geometrie von **Laserbohrmaschinen** bei **Praxair**, Meyrin.

## **Revisionen und Retrofit:**

**Revision Horizontalbohrwerk Wotan bei Polytype, Fribourg.**



**2009**

Ausgeföhrte Arbeiten:

Demontage Spindelkasten und aller elektrischen Anschlüsse.

Zerlegen Getriebe, Pinole und die Lagerung der Hohlwelle.

Pinole rundschleifen. Lagerbüchsen innenrundschleifen, hartverchromen und fertigschleifen.

Pinole aussenhonnen. Montage und einstellen der Spindellager.

Getriebe zusammenbauen und einschaben der Spindelflucht.

Gehärtete Federstahlbänder an die Gegenführungen montieren.

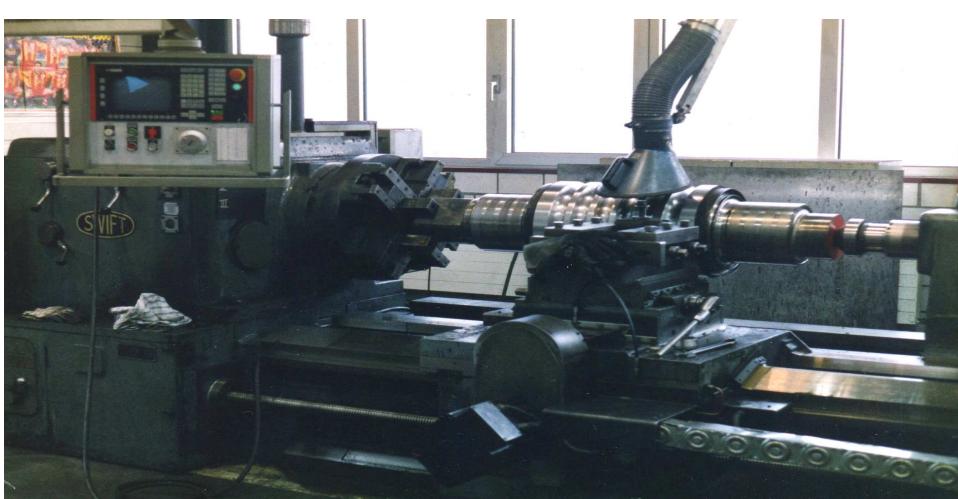
Nivellieren und vermessen der Geometrie. Spiel der Pinole 3-5 my

Fehler vor der Revision : 0,12 mm auf 500 mm Messlänge

Fehler nach der Revision : 0,01 mm auf 500 mm Messlänge

Dauer der Revision : 6 Wochen.

**Umbau und Revisionen von 2 Stück Walzendrehmaschinen Heylingenstaedt und Swift bei Stahl Gerlafingen**



mechanische Revision und Retrofit mit CNC-Steuerung NUM

**Revision und Retrofit von Karusselldrehmaschine Schiess bei Firma Hydro in Martigny VS**



**2008**

Vor der Revision



**2009**

Nach der Revision und Umzug in neue Fabrikationshalle. Neue Heidenhain TNC- 525.

**Revision und Retrofit von Vertikalfräsmaschine Flury für Firma Stahleinbau in Stalden VS**



2008

Totalrevision und Retrofit mit neuer Steuerung Heidenhain TNC-155.

## Regenerierung von Verschleiss an Lagerstellen



Aufspritzen mit verschleissfester **Mikropulverlegierung Rototec** einer Extruderschneckenwelle der Firma **Nokia - Maillefer**, Ecublens, und bearbeiten auf grosser konventioneller Drehbank Weipert



Aufschweißen mit verschleissfestem Inoxstahl von Extruder für **Micarna Courtepin**.

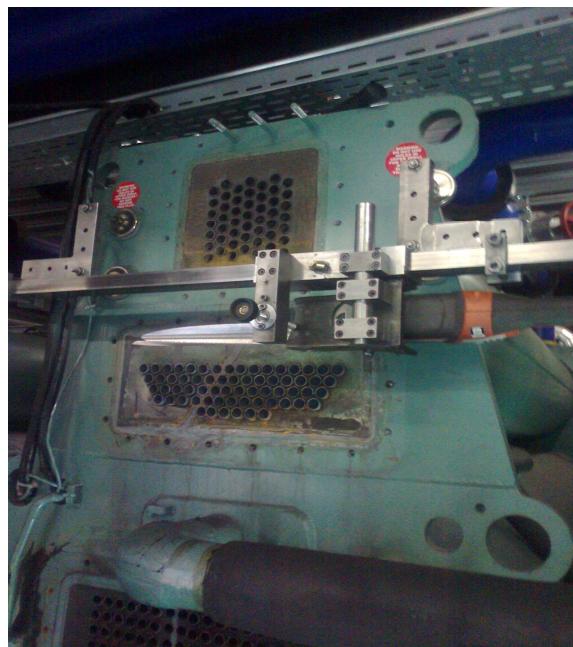
## Mobile Bearbeitung mit Fräse- und Schleifspindeln auch bei Kunden.



**Mobiles fräsen** einer Nute für Integration eines Digitalmesssystems in Langdrehbank.  
Der mobile Fräskopf wurde auf den Längsschlitten geschraubt und mit dem Vorschub der Drehbank gefahren.



**Mobiles fräsen** einer 2 X 12 mm tiefen Nute in Maschinenbett der Grossfräsmaschine Burkhardt und Weber bei Maschinenfabrik **Wifag** in Bern.  
Die mobile Schnellfrequenzspindel wurde auf einen Kreuzschlitten montiert, der seinerseits am Ende des Tisches aufgeschraubt wurde. Zum fräsen wurde der Tisch die ganze Länge verfahren.  
Anschliessend wurde in die Nute ein Federstahlband eingelegt.  
Der Verschleiss der Abdeckungsführung wurde dabei nachhaltig eliminiert  
und es wurden keine Verschleisssspäne mehr gebildet, die das Schmieröl verschmutzten.



**Mobiles schleifen** von Dichtungsflanschflächen an Klimaanlagen York bei CIO- Lausanne.  
Fehler der Dichtungsflanschflächen bis 4 mm.  
Erreichte Planeität 0,1mm

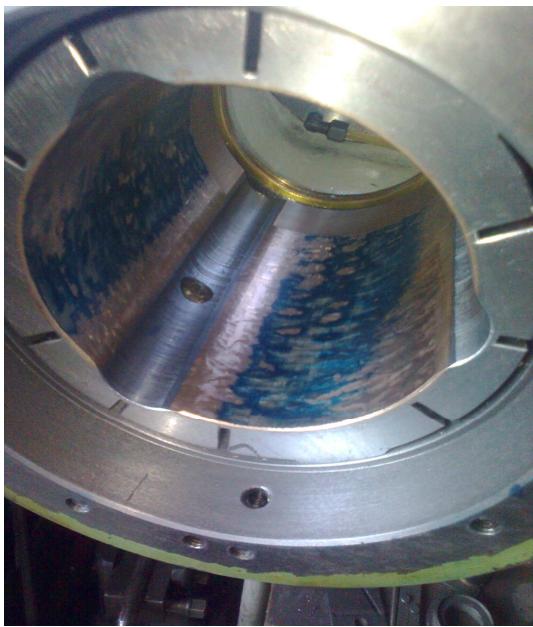
## Spindelrevisionen an Werkzeugmaschinen

### Schleifspindelrevision an Rundschleifmaschine Schmalz



2011

Angefressene Hydrostatiklagerung bei **SMAG** in Biglen.  
Auspolygonieren der beschädigten Stellen der Schleifspindel.  
Nachbearbeitung durch Innenrundschleifen und Schaben der Lagerbuchse..



Geschabte und eintuschierte konische Lagerbuchse der Rundschleifmaschine.  
**Eingestellte Lagerluft nach Herstellerangabe 0.018mm**

**Spindelrevision von Tischbohrwerk TOS Vernsdorf bei SID in St.Sulpice NE**



**2011**



Spindel und Hohlwellenlagerung ausbauen und neue Spindellagerung einbauen.  
Spindelkonus nachschleifen.



Einbau der Hohlwelle und neuer Lagerung. Lagerluft vor der Revision 0,08- 0,1 mm  
**Nach der Revision 0, 003 mm**

**Spindelrevision von Koordinatenbohrwerk Oerlikon KC4 bei Polystyle in Fribourg .**



2007

Ausbau der Bohrspindel, schleifen der angefressenen Oberflächen, Hartverchromen und Rundschleifen der Bohrspindel und Werkzeugkonus ISO 50, Honen und Schaben der Führungsbohrung im Spindelkasten.

Einbau mit neuer Spindellagerung und Inbetriebnahme.

**Spiel der Bohrspindel nach dem Einbau: 0,004 mm.**

Revisionsdauer 10 Tage.

**Spindelrevision Bohrwerk Wotan Rapid 1 bei Wenger Maschinenbau, Ittigen b. Bern.**



**2011**

Demontage Pinole und Hohlwelle mit Hydrostatiklagerung.  
Aussenrundschleifen der angefressenen Stellen der Hohlwelle,  
Innenrundschleifen der Dichtungsflächen von Abdeckenbüchse.  
Montage und Inbetriebnahme der Maschine. **Vorgeschriebenes Spiel der Spindel 0,08 mm !**

## Sondermaschinenbau

Umbau Flügelkantenblechbiegemaschine für Pilatus in Stans mit Siemenssteuerung.



2011



Maschine vor der Demontage und nach Umbau und Auslieferung nach Stans.

## Revision Armierungsstahlbearbeitungsmaschine für Ferroflex in Moudon VD 2012

