



## FIRMENPROFIL

Der Name Tittel Feingerätetechnik steht für ein Unternehmen mit langjährigen Erfahrungen in der Herstellung hochwertiger Produkte für Pneumatik, Steuer- und Regeltechnik, Antriebstechnik, Fahrzeugbau, Medizintechnik, Elektrotechnik, Messtechnik und den elektromechanischen und optischen Gerätebau.

Seit mehr als 60 Jahren werden in Frauenstein anspruchsvolle Erzeugnisse der Feinmechanik produziert. Mit der Reprivatisierung im Jahr 1992 hat das inhabergeführte Unternehmen eine dynamische Entwicklung zu einem Anbieter von feinmechanischen Produkten mit ausgezeichneter Lieferzuverlässigkeit genommen.

Diesem Anspruch fühlen sich die ca. 40 Mitarbeiter in besonderem Maße verpflichtet. Durch Ihre Initiative und Erfahrungen haben Sie wesentlich zu dem guten Ruf beigetragen, den das Unternehmen heute bei seinen Kunden genießt.

Durch die ständige Modernisierung und Erweiterung des Maschinenparks ist es gelungen, mit den Anforderungen der Kunden zu wachsen.

Die Fertigung in den Werkstoffen **Stahl, Edelstahl, Aluminium, Messing, Kupfer Sonderlegierungen** und **Titan** erfolgt in den folgenden Bereichen:

### Automatendrehen

- Maschinen
  - CNC-Präzisionsdrehmaschinen (*Spinner: SB-MC, SB-CNC, PD400*)
    - Durchmesser für Stangenbearbeitung max. 32 mm
    - Durchmesser für Futterspannung max. 125 mm
    - Bearbeitung mit Gegenspindel und angetriebenen Werkzeugen
    - Toleranzbereich IT 6
  - CNC-Präzisionsdrehmaschine (*Schaublin: 42S, Miyano: BNJ 42SY*)
    - Durchmesser für Stangenbearbeitung max. 42 mm
    - Durchmesser für Futterspannung max. 160 mm
    - Bearbeitung mit Gegenspindel und angetriebenen Werkzeugen
    - Toleranzbereich IT 6

- CNC-Langdrehautomaten (*Traub: TNL 12, TNL 16G, Tornos: DECO 2000/10; Star: SR10J, SR20R, ECAS32T*)
  - Stangendurchmesser max. 32 mm
  - Gewindewirbel-, Querbohr- und Fräsoperationen möglich
  - Rückseitenbearbeitung mit Gegenspindel
  - Toleranzbereich IT 6
- Langdrehautomaten (*u.a. Tornos*)
  - Durchmesserbereich: 2-16 mm
  - Toleranzbereich IT 7

Losgrößen: 50 Stück - 100.000 Stück

## Fräsen

- Maschinen
  - CNC-Fräs-Bearbeitungszentren (*Traub: TVC200, UNITECH: CSK500*)
    - Verfahrswege xyz 400 x 300 x 400 mm
    - Werkzeugmagazin mit 16 Plätzen
  - CNC-Fräs-Bearbeitungszentren (*Alzmetall: BAZ 15*)
    - Verfahrswege xyz 600 x 400 x 600 mm
    - 4. und 5. Achse
    - Werkzeugmagazin mit 24 Plätzen
    - Hochdruckkühlmitteleinführung durch Spindel
    - 350 cm<sup>3</sup>/min Fräsleistung in St60

Losgrößen: 1 Stück – 5.000 Stück

## Verzahnungen, Profilwalzen und Rollieren

- Maschinen
  - CNC Abwälz- und Schneckenfräsmaschine (*Köpfer: MZ120*)
    - für gerad- und schrägverzahnte Stirnräder sowie Schnecken bis Modul 1
    - max. Raddurchmesser 50 mm
  - Wälzfräsmaschine (*Mikron: 102.05*)
    - für gerad- und schrägverzahnte Stirnräder sowie Schnecken bis Modul 1,5
    - max. Raddurchmesser 120 mm
  - Wälzfräsmaschinen bis Modul 1
    - für geradverzahnte Zahnräder und Triebe
    - mit Evolventen- und Zykloidverzahnung

Losgrößen: 1 Stück bis 10.000

- Profilwalzmaschine (*Thommen: PR07*)
  - Rollkraft bis 70 kN
  - Gewindewalzen bis max. Durchmesser 20 mm bzw. Steigung 2 mm
  - Rändelwalzen Teilung 0,3 - 1 mm
- Rolliermaschinen
  - zur Feinstbearbeitung der Zapfen von Trieben im Durchmesserbereich 1-4 mm

Losgrößen: 100 Stück bis 10.000 Stück

## **Werkstücknachbehandlung**

- Anlagen
  - Geschlossene Kohlenwasserstoffreinigungsanlage (*Dürr: Minio85C*)
    - Flutreinigung
    - Dampffentfettung
  - Spritz-Flut-Reinigungsanlage mit wässriger Lösung (*Mafac: SF64.40*)
  - Gleitschleiftechnik

## **Messtechnik**

- Geräte
  - optisch-taktilen Koordinatenmessgerät (*Fa. Werth: ScopeCheck 400*)
    - Bildverarbeitung
    - schaltender Taster
  - Formmessgerät (*Hommel: Formtester*)
  - Zweiflankenwälzprüfgerät (*Geartech*)
  - Messprojektor (*Werth: Optimus 300*)
  - Kleinlängenmessgerät (*Feinmess Suhl: KLM*)
  - Rauheitsmessgerät
  - Messmikroskope
  - Diverse mechanische und elektronische Handmessgeräte

## **Prototypenbau**

- Maschinen
  - Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen
  - Flach- und Rundschleifmaschinen
  - Graviermaschine

Wissenschaftlicher Gerätebau, Prototypenfertigung sowie Herstellung von diversen Vorrichtungen

## **Montage**

Montage von mechanischen, elektromechanischen und optischen Geräten sowie Baugruppen durch spezialisiertes Montagepersonal mit langjähriger Erfahrung sowohl Fließband- als auch Nestmontage

## **Kooperation von Fremdleistungen**

Auf der Basis langjähriger Partnerschaften mit erfahrenen Dienstleistern kooperieren wir:

- Oberflächenbeschichtung
  - galvanisch Zink, Nickel, Silber, Gold; eloxieren, hart coatieren, chromatieren, brünieren, phosphatieren,...
- Wärmebehandlung
  - einatzhärten, vergüten, nitrieren, nitrocarburieren, carbonitrieren, induktiv härten,...
- Spitzenlos Rundschleifen

## **Wir bieten Ihnen:**

- hohe Flexibilität
- exakte Einhaltung der Lieferverpflichtungen
- Übernahme auch von Kleinserien
- Strenge Einhaltung aller Qualitätsanforderungen
- Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO 9001:2000 (TÜV Reg.-Nr. 12 100 22365 TMS)