



KLUGE-CNC.de

**Komplette Fertigungstiefe für
höchste mechanische Ansprüche**

Entwicklung und Konstruktion
3D - CAD/CAM
5-Achsen CNC-Fräsen
CNC-Drehen
Draht-, Senk- und Startlocherodieren
CNC-Flach- und Profilschleifen
Rund- und Koordinatenschleifen

**Ihre Partner für Gesamtlösungen aus einer Hand.
Wir fertigen Stanz- und Umformwerkzeuge sowie Vorrichtungen inkl. Konstruktion.
Lohnfertigung von Einzelteilen und Kleinserien.**

UNSERE LEISTUNGEN

CAD / CAM	Siemens NX - Catia V5 – Topsolid - SolidWorks u. a.
CNC- Fräsen	Hermle, Kunzmann, MAHO, Eumach und Hedelius Verfahrbereich bis 1825 x 800mm 5– Achs bis Ø 800mm
HSC-Fräsen	Röders 5- Achs HSC-Maschine RXP600DSH & Palettenwechsler X500 / Y680 / Z400mm Störkreis 420mm 36.000U/min mit Koordinatenschleifoption (Bohrungen & Bahnschleifen)
CNC- Senkerodieren	Zimmer & Kreim genius 602 Beckengröße bis 600 x 420, Verfahrweg 350 x 250
Startlocherodieren	AGIE-Charmilles Verfahrweg 200 x 300. Elektroden 0,2 – 3mm
CNC- Drahterodieren	2x Agie 2x Charmilles 1x Mitsubishi inkl. B-Achse Verfahrwege bis X500 x Y350 x 300mm hoch
CNC - Schleifen	Jung Bahn und Vollschnittschleifen. Arbeitsbereich 600 x 250mm
Flachschleifen	2 x Jung JF520 und Ziersch Schleifbereich bis 1000 x 600mm
Koordinatenschleifen	manuell und CNC (Röders, siehe oben unter HSC – Fräsen)
Rundschleifen	2 x Kellenberger, Innen und Außenrundschleifen max. Ø 450 x 1500mm
CNC-Drehen	DMG und GEMINIS, Drehlänge bis 3m. Dreh-Ø über Bett bis 1200mm, über Querschlitzen 850mm, bis 5 to.
Drehen	Weiler und Nardini bis Durchm. 400 x 1000
Qualitätssicherung	Klimatisierter Messraum Thome CNC Messmaschine mit 5 Achsen Dreh-Schwenkkopf PH20 von Renishaw, Messgenauigkeit $MPE_e = (2,2 + L/350) \mu m$ Tesa Micro-Hite, °Messmikroskop, °Härte und Oberflächenprüfung
Sonstiges	Laserschweißen Beschriften (Laser & Gravur) Planläppen Krananlage bis 5 to. Elektropolieren Edelstahl Beckengröße 600 x 230 x 350mm

