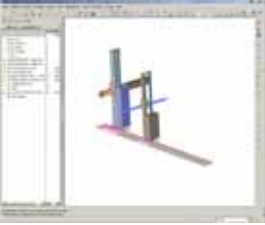

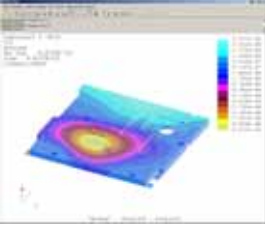


Ausstattung GFH GmbH

Entwicklung, Simulation, Design und Konstruktion	
	Pro/ENGINEER Wildfire 2.0 3D-CAD Programm
	AUTOCAD 2D-CAD Programm
	Mechanica FEM-Berechnung von statischen Belastungsfällen
	Xsel Software zur statistischen Versuchsplanung und Auswertung
	STATGRAPHICS Software zur statistischen Versuchsplanung und Auswertung
	Microsoft Visual Studio 2003 Entwicklungsumgebung zur C++-Programmierung inkl. Funktionsbibliothek QT

Spanende Fertigung

	<p>5-Achs HSC-Fräsmaschine Hersteller: Kern Mikrotechnik Typ: HSPC 2825 Spezifikationen: 5-Achs-Simultanbearbeitung Auflösung Messsystem 0,0001 mm Wiederholbarkeit 0,001 mm Sindeldrehzahl 160.000 U/min</p>  <p>Eigentum der Fachhochschule Deggendorf, Kooperation zw. GFH und FHD</p>
	<p>5-Achs Fräsmaschine Hersteller: DMG Typ: 70 Spezifikationen: Verfahrswege X700, Y600, Z520 Sindeldrehzahl 14.000 U/min</p>
	<p>3-Achs CNC Fräsmaschine Hersteller: Deckel Typ: FP4A</p>
	<p>Zyklengesteuerte Drehmaschine Hersteller: Weiler Typ: E30 Spezifikationen: Spitzenweite 750mm Spindelbohrung 42mm Antriebsleistung 11KW Umdrehungen 1-4500 U/min</p>
	<p>Ständerbohrmaschine Hersteller: Alzmetall Typ: E30 Spezifikationen: Spitzenweite 750mm Spindelbohrung 42mm Antriebsleistung 11KW Umdrehungen 1-4500 U/min</p>

Laser Bearbeitung



5-Achs Lasermikrobearbeitungsanlage

Hersteller: GFH GmbH

Typ: lamiCAVE

Spezifikationen: X=300mm
Y=200mm
Z=300mm
A=360°
B=120°
Pikosekundenlaser 355nm, 2Watt, 640kHz
Galvoscaner
Vision System zur Werkstückausrichtung
Granitaufbau



5-Achs Laserbearbeitung auf Optischem Tisch (bohren, strukturieren,ritzen,...)

Hersteller: GFH GmbH

Typ: BBA

Spezifikationen: X=200mm
Y=200mm
Z=100mm
A=360°
B=120°
Nanosekundenlaser 1064 und 532nm,
bis 40 Watt, bis 200kHz, >7ns
Galvoscaner
Trepanieroptik (FGSW)

Erosive Bearbeitung



EDM 5-Achs Mikroerodiermaschine

Hersteller: Posalux

Typ: HP2

Spezifikationen: d 0,050mm – 1,8 mm +/-0,003mm



EDM Senk- und Bohrerodiermaschine

Hersteller: AGIE

Typ: AGIETRON

Spezifikationen: d > 1,8 mm +/-0,005mm



HEG Hydro Erosive Grinding

Hersteller: Sonplas

Typ: Single Station

Spezifikationen: Qvol 0,030 – 20 l/min

Erreichbare Durchflusstoleranz +/- 0,5% von Qges

Mediumstemperierung

Single Hole Flow Grinding (GFH Eigenbau)



ECM Electro Chemical Machining

Hersteller: PEMtec

Typ: PEM

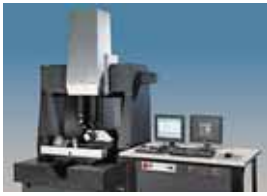
Spezifikationen: 1500 A

600 l Elektrolytbecken



Eigentum der Fachhochschule Deggendorf, Kooperation zw. GFH und FHD

Mess- und Testanlagen

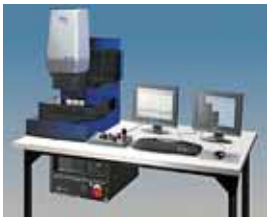


Koordinatenmessmaschine

Hersteller: Werth Messtechnik

Typ: Video Check IP

Spezifikationen: X 600mm, Y 650mm, Z 400mm
Max. 40 kg
Auflösung 0,1 μm / E3 = (2,0 + L/300) μm
Wiederholbarkeit 0,4 μm



Koordinatenmessmaschine

Hersteller: Werth Messtechnik

Typ: Scope Check

Spezifikationen: X=200mm; Y=150mm, Z=200mm
Sensorik (Werth Bildverarbeitungssensor, taktisch schaltende Tastsysteme, Werth Fasertaster)
Genauigkeit +/- 0,001 mm



Mikroskopie

Hersteller: Olympus, Storz

Typ: Auflicht, Durchlicht, Boroscope

Spezifikationen: bis zu 1000facher Vergrößerung
5 Megapixel-Kamera
Automatischer Z-Antrieb 1 μm /U



REM Raster Elektronen Mikroskop mit Röntgenspektroskopie

Hersteller: LEO, Röntec

Typ: 1530

Spezifikationen: Auflösung bis zu 1 nm
Elementnachweis ab Z=5 (Bor)



Eigentum der Fachhochschule Deggendorf, Kooperation zw. GFH und FHD



Form- und Lagemessgerät

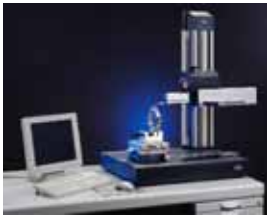
Hersteller: Mahr

Typ: Formtester MMQ 40

Spezifikationen: Tischdurchmesser 200 mm
Messhöhe 500 mm



Eigentum der Fachhochschule Deggendorf, Kooperation zw. GFH und FHD



Rauheit- und Konturmessgerät

Hersteller: Mahr

Typ: Perthometer Mahr Surf

Spezifikationen: Messlänge 20 mm / 200 mm für Kontur
 Messgenauigkeit 0,0001 mm
 Topographische Auswertung möglich



Eigentum der Fachhochschule Deggendorf, Kooperation zw. GFH und FHD



Durchflussmesstechnik

Hersteller: GFH GmbH

Typ: FLOWtester

Spezifikationen: Messmedium V-Öl 1404
 0-300 bar +/- 0,5bar
 0,010 – 35 l/min
 0,1% Messgenauigkeit von Qges
 Mediumskonditionierung +/- 0,5 °C
 Single Hole Flow Measurement



Spray Analyse

Hersteller: GFH GmbH

Typ: SPRAYtester

Spezifikationen: Lichtquelle 532nm Doppelpulslaser f=10Hz, t=5ns
 Auswertesoftware LaVision
 20 bar Gegendruck N2