

Machinenliste AAE

Dezember 2011



1. Drehen (CNC und konventionell)

| | | |
|-------------|--|--------------|
| 1 Okuma | Multus B300W mit Stangenlader LNS 80 inkl. 60 Werkzeugplätzen, ausgerüstet mit Übernahme Spindel . | Ø 450 x 900 |
| 1 Okuma | LU 25M CNC (angetriebenes Werkzeug) | Ø 400 x 1100 |
| 1 Okuma | LB 300 M CNC (mit Stangenlader LNS 65) | Ø 310 x 500 |
| 1 Okuma | LS 30 N CNC (angetriebenes Werkzeug) | Ø 310 x 520 |
| 1 Okuma | LB15 M CNC (angetriebenes Werkzeug) | Ø 310 x 500 |
| 1 Hardinge | HLV-H | Ø 180 x 375 |
| 1 Cazeneuve | HB 575 | Ø 500 x 575 |
| 2 Hembrug | Ergonomic | Ø 150 x 350 |

2. Fräsen (CNC und konventionell)

| | | |
|----------|--|------------------|
| 1 Okuma | MU-500VA-L (Neu) 5-achsiges Simultan Vertikales Maschinenzentrum Inkl. 238 Werkzeugwechsellplätzen, an 1 Erowa Dynamic-Roboter gekoppelt. 3 verschiedene Paletten Typen. | 1250 x 660 x 540 |
| 2 Okuma | MU-500VA 5-achsiges Maschinenzentrum Beide Maschinen inkl. 240 Werkzeugwechsellplätzen, an 1 Erowa ERS-Roboter gekoppelt. 3 verschiedene Paletten Typen. | 1250 x 660 x 540 |
| 1 Okuma | MB-4000H (Erwartet, operationell, Mai 2012) horizontales Maschinenzentrum inkl. 100 Werkzeugwechsellplätzen, ausgerüstet mit 6-facher Paletten Ladeinheit. | 560 x 610 x 625 |
| 1 Okuma | MA-400HA horizontales Maschinenzentrum inkl. 100 Werkzeugwechsellplätzen, ausgerüstet mit 6-facher Paletten Ladeinheit. | 560 x 610 x 625 |
| 1 Okuma | MU-400VA 5-achsiges Maschinenzentrum ausgerüstet mit Erowa Easy-Roboter (6 Paletten plätzen) | 762 x 460 x 460 |
| 1 Okuma | MC-4 VAE CNC Maschinenzentrum | 775 x 420 x 450 |
| 1 Okuma | MC-40 VAHS CNC Maschinenzentrum ausgerüstet mit 4. Achse | 775 x 420 x 450 |
| 1 Hermle | C1200V Maschinenzentrum | 1200 x 900 x 500 |
| 1 Deckel | DMC 65V Maschinenzentrum | 650 x 500 x 500 |
| 1 Deckel | DMC 65V Maschinenzentrum ausgerüstet mit 4. Achse | 650 x 500 x 500 |
| 1 Deckel | FP4NC D2 | 560 x 450 x 450 |
| 2 Deckel | FP1 | 300 x 150 x 300 |
| 1 Abene | VHF 340 TI | 700 x 275 x 495 |
| 1 Abene | VHF 300 | 700 x 275 x 495 |
| 1 Aciera | F3 | 300 x 150 x 150 |
| 1 Aciera | F3V | 350 x 150 x 150 |

All our quotations, all orders placed with us and all contracts concluded with us are subject to the Standard Conditions of Contracting, Delivery and Payment of the FINE-CWM, filed at the Registry of the District Court in the Hague, according to the latest version.



3. CAD/CAM

Hypermill (Fräsen)
 Admac (Okuma)
 NC-Simul (Simulations-Software)
 PEPS (Blechverkleidung)

4. Ko-ordiniertes-Bohren/Fräsen (CNC und konventionell)

| | | |
|------------|--------------------|-----------------|
| 1 Fehlmann | Picomax 54 TNC 310 | 500 x 250 x 480 |
| 1 Fehlmann | Picomax 51 TNC | 450 x 260 x 450 |

5. Schleifen rund / flach

| | | |
|----------|-------|-------------|
| 1 Studer | S40-2 | Ø 350 x 650 |
| 1 Jung | F40 | 300 x 150 |
| 1 Jung | F50 | 400 x 175 |

6. Honen

| | | |
|----------|----------|---------------|
| 1 Sunnen | MBB-1660 | Ø 1,52 x Ø 60 |
|----------|----------|---------------|

7. Gravieren

| | | |
|----------|-----|-----------|
| 1 Deckel | G1L | 200 x 500 |
|----------|-----|-----------|

8. Messraum

| | |
|---|--------------------|
| 1 3D Messen Zeiss Contura mit schnellem XT Scan Meßkopf | 700 x 700 x 600 |
| 1 3D Messen Mitutoyo Euro-C-A7106 (im Reinraum platziert) | 1005 x 705 x 605 |
| 1 Werth Umfangsüberprüfung 3D Zoom CNC-sehr genau (mit international ableitbaren Genauigkeiten gem. ISO 10360 VDI/VDE 2617 Norm) | 400 x 400 x 300 |
| 1 3D Messen Stiefelmayer | 2000 x 1600 x 1800 |
| 1 Tesa Microhite Höhenmesser | 0 – 650 |
| 1 Mitutoyo Linear Höhe Höhenmesser | 0 – 600 |
| 1 Mess-Mikroskop mit Projektion | |
| 3 Heidenhain MT 100m Höhenmessung | 0 – 100 |
| 1 Trimos Vertikal 3 Höhenmessung | 0 – 600 |
| 1 Trimos Altia | 0 – 350 |
| 1 Olympus BX-FM-F, Lichtmikroskop | 1000x |
| 1 Olympus SZX-12, Stereomikroskop | 144x |
| 1 Keyence VHX-600, Digitalmikroskop (im Reinraum platziert) | 200x |



9. Bleche

| | | |
|-----------------------|---|----------------------|
| 1 Amada | Quattro CNC Laserschneidergerät | 260 x 1260 x 100 |
| | max. Schneidhöhe 6 mm. Stahl; max. 3 mm. Edelstahl; 2 mm Aluminium. | |
| | RVS < 1,5 mm Stärke | Genauigkeit ± 0,05mm |
| | RVS 2 – 4 mm Stärke | Genauigkeit ± 0,1mm |
| | Staal < 6mm Stärke | Genauigkeit ± 0,1mm |
| | Aluminium < 2mm Stärke | Genauigkeit ± 0,1mm |
| 1 Safan | VS205 VAF Rahmenschermaschine | 2500mm |
| 1 Amada | CNC HFE 80 – 25 Winkelbieger (7 shaft – 80 ton) | 2500mm |
| 1 Safan | UCK 1600 Winkelbieger | 1600mm |
| 1 Raskin | R-52 M Bohrmaschine | |
| 1 Bandschleifmaschine | | |
| 1 Eckschneidemaschine | | |
| | Schweiß-Ausrüstung MIG, TIG, Autogen | |
| | Punktschweissen Elektrodenschweissen | |
| | diverse Biegemaschinen und Spannausrüstung | |

10. Sägen

Eisele Sägemaschine
 Behringer Bandsägemaschine
 Bewo Sägemaschine
 Kaltenbach Kreisblattsäge

11. Verschiedenes

Säulenbohrmaschine
 Radiale Bohrmaschine
 Tischbohrmaschine
 CNC Gewindeschneidmaschine M2 – M6
 Bohrer-Schleifmaschine
 Schleif- und Poliermaschine Saphir 320

12. Mikro Laserschneiden/Bohren/Schweißen

| | | |
|-------------|---|-----------------------|
| 1 DMG Sauer | Lasertec 80 | 800 x 500 x 700 |
| | ausgerüstet mit 2 Laserquellen und abnehmbarer 5.Achse vorgesehen von Erowa Nullpunkt-Spannsystem. | |
| | 0.01 < 0.5mm Dicke | Genauigkeit ± 0,005mm |
| | 0.5 – 2mm Dicke | Genauigkeit ± 0,01mm |