



Maschinenpark

Bearbeitungscenter fräsen		Masse in mm
REIDEN RX 10	5 Achsen-Bearbeitungszentrum	1000 x 1100 x 810
HERMLE C 42 U	5 Achsen-Bearbeitungszentrum	800 x 800 x 550
MAKINO DA300 / CELLRO ROBOTER	5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit Automation	450 x 620 x 500
MIKRON UCP 600 Vario	5-Achsen-Bearbeitungszentrum	600 x 450 x 450
DMG MORI DMC 850V	Vertikal-Bearbeitungszentrum	850 x 520 x 475
DECKEL F3 NC	3-Achsen NC Universal Fräsmaschine	480 x 320 x 320
FEHLMANN PICOMAX® 54	CNC Bohr- und Fräsmaschine	500 x 260 x 160
REIDEN FU 150	3-Achsen konventionelle Fräsmaschine	1200 x 600 x 600
Bearbeitungscenter drehen		
GILDEMEISTER CTX gamma 2000 TC 2nd	CNC Dreh-Fräszentrum mit Gegenspindel + Lünette	ø 500 x 2000
GILDEMEISTER CTX beta 800 linear	CNC Drehcenter	ø 250 x 800
NAKAMURA-TOME SC-300L	CNC Drehcenter	ø 350 x 1100
NAKAMURA-TOME WT 150	CNC Drehcenter mit Gegenspindel	ø 190 x 300
DOOSAN LYNX 2100 LYA	CNC Drehcenter	ø 160 x 500
WEILER E 40 / D3	Drehmaschine mit Zyklensteuerung	ø 300 x 1000
Schleifen		
JAKOBSEN Typ SJ 1432	Hydraulische Präzisions-Flachsleifmaschine	800 x 450 x 450
Schweissen		
Modern eingerichtete Schweisserei (MIC/TIC/Elektroden/Hartlöten/Löten etc.		
Beschriften		
MT-F50C	Laser Marking Maschine	300 x 300mm
Sägen		
KALTENBACH	Bandsägeautomat	380 x 240 x 6000
Messen		
MITUTOYO CRYSTA APEX C 9208	3D-Koordinaten-Messmaschine	X=905mm / Y=2500mm / Z=805mm
TESA MICRO HITE 900	Höhen- und Winkelmessgerät	900
TESA MICRO HITE II 800	Höhen- und Winkelmessgerät	800
GARANT HC1	Höhen- und Winkelmessgerät, autom. Messvorgang	600
MESSPLATTE	Genauigkeit DIN 876/0	1000 x 1600
MESSPLATTE	Genauigkeit DIN 876/0	1000 x 2000
MESSPLATTE	Genauigkeit DIN 876/0	630 x 630
CAM		
OPEN MIND hyperMILL	CAD/ CAM-SYSTEM	
ESPRIT CAD/CAM	CAM-SYSTEM	

REIDEN RX 10 5-Achsen Universal-Bearbeitungscenter

TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich

X- Achse (Längsachse)	mm	1000
Y- Achse (Querachse)	mm	1100
Z- Achse (Vertikalachse)	mm	810

Steuerung

Steuerung für 5 Achsenbearbeitung		iTNC530
-----------------------------------	--	---------

Fräskopf

Automatischer Schwenkkopf Horizontal / vertikal		Standard
Werkzeugaufnahme		HSK-63/SK40
A-Achse (stufenlos)		0-90°

Arbeitsspindel

Leistung	kW	38
Drehzahlbereich	min-1	0-18'000
Drehmoment 100/40 % ED	Nm	105/135

Vorschubantrieb

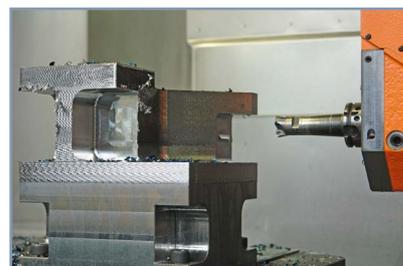
Eilgangsgeschwindigkeit	m/min.	40/60
-------------------------	--------	-------

Werkzeugwechsler

Speicherplatz	Pos.	173
Max. Werkzeuglänge	mm	400
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80/160
NC-Rundtisch		
Aufspannfläche NC Rundtisch Ø	mm	ø 1000x800
max. Schwingkreisdurchmesser	mm	1350

Maschinendaten

Maschinengewicht	kg	16000
------------------	----	-------



HERMLE C 42 U • 5-Achsen Simultan

Das High-Performance-Line Bearbeitungszentrum C 42 bietet einen effizienten Einstieg in die MT-Technologie – und wird so zum leistungsstarken 5-Achsen-Hochleistungscenter. Ob Werkzeug- und Formenbau, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Maschinen- und Apparatebau, Motoren- und Rennsporttechnik oder Zulieferindustrie: Die C 42 / C 42 U MT ist in allen Branchen erfolgreich zu Hause.

TECHNISCHE DATEN

Verfahrweg X-Achse	mm	800
Verfahrweg Y-Achse	mm	800
Verfahrweg Z-Achse	mm	550
Eilgänge linear X / Y / Z	m/min	45 - 45- 40
Beschleunigung linear	m/s ²	6
Vorschubkraft linear X / Y / Z	N	8500
Maulweite max.	mm	700
Werkstückdurchmesser max. Ø	mm	800
Werkstückhöhe max.	mm	560
Störkreis (A-Achse) in 0°- Position Ø	mm	990
Werkzeugplätze		234



5-Achsen Vertikal Fräscenter mit Automation MAKINO DA300 / CELLRO ROBOTER

DA300 VMC reduziert die Bearbeitungszeit bei komplexen Produktionswerkstücken.

Die DA300 vereint die vorteilhaftesten Konstruktionsmerkmale vertikaler und horizontaler Maschinenplattformen. So wird auf kleinstem Raum höchste Produktivität bei der Bearbeitung mehrachsiger Werkstücke erzielt. Aufgrund dieser Merkmale eignet sich die DA300 ideal für den Mehrseitenzugriff mit nur einer Aufspannung und für Vollkonturierungen, Vorgänge, die zur raschen und effizienten Bewältigung einer Vielzahl komplexer Produktionswerkstückenwendungen beitragen.

A-Achse	150° (+30 to -120)
C-Achse	360°
Spindel min-1	20,000 (HSK - A63)
Eilgang	60,000 mm/min
Fräs-Vorschubgeschwindigkeit	60,000 mm/min
Maximales Werkstück	450 mm diameter x 400 mm
Maximale Nutzlast	250 kg
ATC-Kapazität	60 tools (254 opt)
Span zu Span	3.5 sec
Maximaler Werkzeugdurchmesser	70 mm / 140 mm (ALL / ADJ)
Maximales Werkzeuggewicht	8 kg
Optionale ATC-Kapazität:	Ja



MIKRON UCP 600 VARIO

Moderne High-Performance-Bearbeitung verlangt höchste Maschinenleistung sowohl bei der Geschwindigkeit als auch bei der Präzision: Dynamik einerseits, Stabilität und Massivität andererseits. Diese gegensätzlichen Erfordernisse werden von der UCP-Linie in perfekter Form vereint.

TECHNISCHE DATEN

Verfahrweg

Längs, X [mm]	600
Quer, Y [mm]	450
Längs, Z [mm]	450
Schwenkachse [°]	-115 / +30
Drehachse [°]	n x 360

Spindel (40% ED, S6)

20000 min ⁻¹ , HSK 63 [kW / Nm]	30 / 91
--	---------

Verfahrgeschwindigkeit

Vorschub / Eilgang (X, Y) [m/min]	15 / 22
Vorschub / Eilgang (Z) [m/min]	15 / 22
Vorschub / Eilgang (Schwenken) [min ⁻¹]	10 / 25
vorschub / Eilgang (Drehen) [min ⁻¹]	20 / 33

Arbeits Tisch

Aufspannfläche [mm]	ø450
Maximale Tischbeladung[kg]	200

Werkzeugwechsler

HSK 63 [Stück]	120
----------------	-----

Automation

Palettengrösse / Anzahl [- / Stück]	GPS240 / 8x
Maximale Zuladung [kg]	90

Steuerung (Heidenhain)

iTNC 530



VERTIKAL-BEARBEITUNGSZENTRUM DMG MORI DMC 850 V

Vertikal-Bearbeitungszentrum für Werkstücke bis 1.000 kg

Leistungsstarke 3-Achs Bearbeitung in stabiler Bauweise mit Starttisch und oben liegendem X-Schlitten.

Maschinenbett aus Mineralguss mit Ständer aus Grauguss und mit Werkzeugmagazin bestehend aus einem Teller mit 20 Plätzen und Doppelgreifer im Standard.

Innovative Kühlung der Führungen und der Kugelgewindemuttern sowie direkte Wegmesssysteme bereits in der Grundmaschine.

Max. Verfahrweg X-Achse	850 mm
Max. Verfahrweg Y-Achse	520 mm
Max. Verfahrweg Z-Achse	475 mm
Max. Werkstückhöhe	625 mm
Max. Werkstückgewicht	1.000 kg
Max. Werkstücklänge	1.050 mm
Max. Werkstückbreite	570 mm



FEHLMANN PICOMAX® 54 CNC Fräs- und Bohrmaschine

Die kompakte Fräs- und Bohrmaschine PICOMAX® 54 vereinigt den Hand- und automatischen CNC-Betrieb. Mit der Maschine kann sowohl konventionell als auch im Zwei-Achsen-CNC-Betrieb gearbeitet werden.

TECHNISCHE DATEN

Verschiebewege

X	mm	500
Y	mm	260
W Maschinenkopf	mm	490
Z Pinolenhubbewegung	mm	160

Arbeitsraum

Aufspannfläche L x B	mm	880 x 320
Abstand Tisch - Spindelnase	mm	0 - 610

Arbeitsspindel

Leistung	kW	7.6
Drehzahl	1/min	100 - 7100

Weitere Daten

Steuerung	Heidenhain	TNC 320
Gewicht	kg	2400



GILDEMEISTER CTX gamma 2000 TC 2nd

Dreh- Fräscnter für die 6-Seiten-Komplettbearbeitung



Die integrale Kombination unterschiedlicher Technologien und Verfahren ist einer der bestimmenden Trends in der modernen Fertigung. Die Maschinen der CTX beta TC und CTX gamma TC-Baureihe bieten hier aus dem Baukasten neben der großzügigen Standardaustattung wie Dreh-Frässpindel, Werkzeugmagazin und Gegenspindel ein breites Optionenspektrum. Denn 6-Seiten-Komplettbearbeitung ist in vielen Bereichen der entscheidende Wettbewerbsvorteil. Immer komplexere Bauteile erfordern die Integration zusätzlicher Bearbeitungsverfahren wie z.B. Verzahnungsfräsen und 5-Achsen-Simultanbearbeitung.

TECHNISCHE DATEN

- Universalbearbeiten von Werkstücken bis Ø500mm und bis 2000mm Länge
- Innenbearbeitung komplett bis 1000mm Länge
- Spindeldurchlass Hauptspindel 104mm
- 40/52kW Antriebsleistung der Hauptspindel
- mit Gegenspindel und Lünette
- Kettenmagazin für 120 Werkzeuge (HSK63)
- CELOS mit Siemens 840D - Steuerung
- 5-Achsen-Simultan-Bearbeitung

GILDEMEISTER CTX beta 800 linear CNC-Universaldrehmaschine

*Bis zu 28% mehr Produktivität
durch Linearantrieb und modulares Konzept*

Universaldrehen ist das wirtschaftliche Produzieren eines Teilespektrums von einfachen bis anspruchsvollen Futter-, Stangen- und Wellenteilen in kleinen bis mittleren Losgrößen



TECHNISCHE DATEN

Spannfutterdurchmesser	mm	200 / 250
Stangendurchlass	mm	65
Längsweg Z	mm	635
Eilganggeschwindigkeit X / Z	m/min	60 / 45
Antriebsleistung (40 / 100% ED)	kW	37 / 25
Drehmoment (40 / 100% ED)	Nm	390 / 270
Drehzahlbereich	min ⁻¹	20-5.000
Angetriebene Werkzeuge		12

DMG ControlPanel mit 15"-TFT-Screen und 3D-Software
Siemens 840D powerline mit ShopTurn



NAKAMURA-TOME SC-300L CNC-Drehzentrum

Viel Power!

- Komplexe Bearbeitungsmöglichkeiten in einer Aufspannung
- Höchste Stabilität, Flexibilität und Präzision
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch kürzeste Auftragsdurchlaufzeit

TECHNISCHE DATEN

Spannfutterdurchmesser	mm	350
Stangendurchlass	mm	71
Längsweg Z	mm	1100
Eilganggeschwindigkeit X / Z	m/min	16 / 20
Drehmoment	Nm	500
Drehzahlbereich	min-1	35-3500
Angetriebene Werkzeuge		12
Zubehör		Reitstock

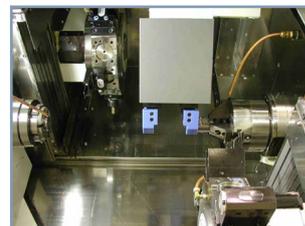


NAKAMURA-TOME WT 150

2 Spindel, 2 Revolver simultan mit Revolverbestückung

Dieses modulare Mehrachsen-CNC-Dreh- und Fräszentrum mit 2 Werkzeugrevolvern und 2 Arbeitsspindeln entspricht den modernsten Produktionsanforderungen. Beide Revolver können auf beiden Spindeln einzeln oder zusammen drehen, bohren oder fräsen.

Drehdurchmesser max.	mm	190
Hauptspindel Futterdurchmesser	mm	165
Drehlänge max.	mm	400
Stangendurchlass	mm	51
Anzahl Spindeln	Stück	2
Anzahl Werkzeuge	Stück	48 / davon 24 angetrieben
Anzahl Revolver	Stück	2
Hauptspindel Drehzahl	max. U/min	6000
Hauptspindel Leistung	max. kW	15
Steuerung		Fanuc, 18 i-T



DOOSAN LYNX 2100 LYA

High Performance Kompakt-Drehzentrum mit Linearführungssystem. Perfekt geeignet für die Fertigung kleiner Teile mit hoher Genauigkeit. Werkzeugrevolver mit Direkt- bzw. BMT-Aufnahme. Mit dieser Maschine verkürzen Sie optimal die Nebenzeiten und steigern Ihre Produktivität.

Hauptmerkmale:

- Platzsparende Bauweise
- Hydraulisch gesteuerter NC-Reitstock
- Hochgeschwindigkeitsrevolver mit Servoantrieb (12/24-fach Index bei BMT Ausführung)
- Rollen- Linearführungen für höchste Präzision und Geschwindigkeit

TECHNISCHE DATEN

Max. Drehdurchmesser	mm	Ø 160
Max. Werkstücklänge	mm	500
Stangendurchlass	mm	Ø 51
X-/Z-Achse	mm	205 / 560
Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	6000
Steuerung		Fanuc
Anzahl Werkzeuge		12



WEILER PRÄZISIONSDREHMASCHINE

E 40 / D3

für Futter- und Wellenbearbeitung mit digitaler Antriebstechnik und Zyklensteuerung

- Höchste Präzision und Effizienz
- Ausgefeilte Technik
- Schnelle Anpassung an vielfältige Bearbeitungsaufgaben
- Hohe Produktionsqualität

TECHNISCHE DATEN

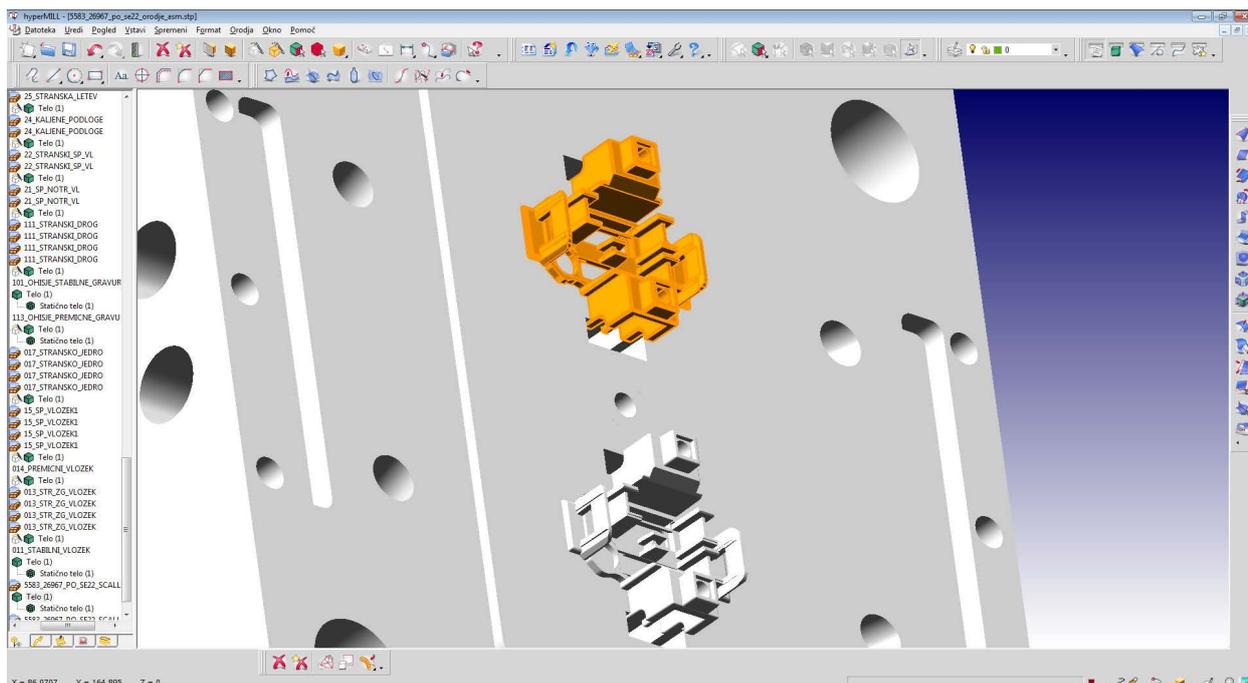
Spannfutterdurchmesser	mm	435/200
Stangendurchlass	mm	66
Längsweg Z	mm	1000
Eilganggeschwindigkeit X / Z	m/min	16 / 20
Drehmoment 60% / 10%	Nm	450 / 370
Drehzahlbereich	min-1	1-3500
Zubehör		Reitstock



OPEN MIND hyperMILL

Für das Fräsen und Fräsdrehen mit nur einer CAM-Software und nur einem Postprozessor schafft durchgängige Prozesse

- Einfach zu bedienende CAM-Strategien
- Umfassendes Bearbeitungsspektrum von einfachen bis zu komplexen Bauteilen
- Weltweit führende 5-Achs-Technologie
- Ein Postprozessor für alle Fräs- und Drehbearbeitungen
- Weitreichende Automatisierung
- Integration in führende CAD-Systeme
- Sichere Prozesse durch eine detailgetreue Simulation und umfangreiche Kollisionskontrolle
- Durchgängige, effiziente Prozesse, minimierte Durchlaufzeiten und extrem hohe Zuverlässigkeit



WENGER

Kurt Wenger AG • Maschinen- und Werkzeugbau

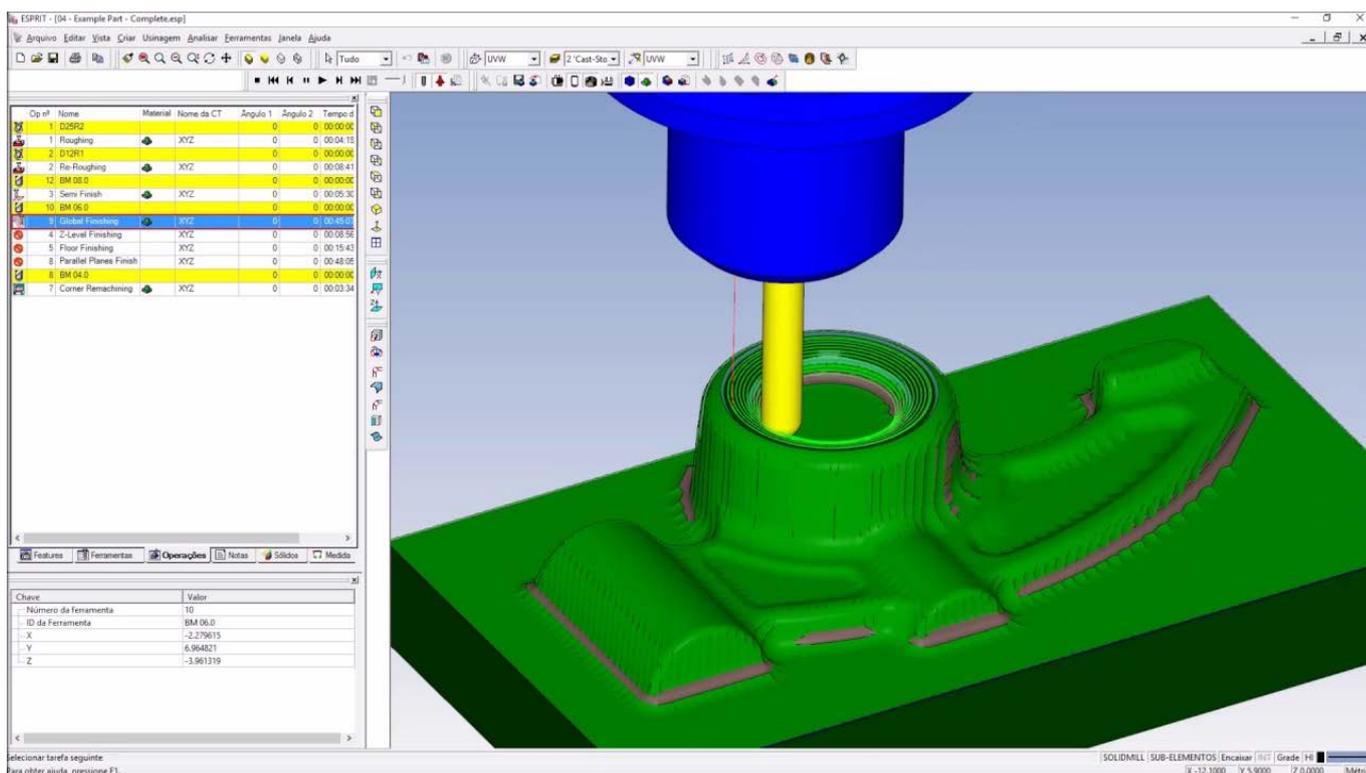


CAD/CAM SOFTWARE

Die ultimative Werkzeugmaschinen-Lösung

ESPRIT ist die ultimative Werkzeugmaschinen-Lösung, konvertiert jeden CAD-Daten Typ, unterstützt die komplette Produktpalette jedes Werkzeugmaschinenhersteller, und liefert einen akkuraten G-Code für jede Werkzeugmaschine mit zertifizierten Postprozessoren. ESPRIT bietet eine realistische Maschinenraumsimulation.

Mit dieser Software sind wir im Bereich CAM auf dem neuesten Stand der Technik.





AUTODESK® FEATURECAM®

FeatureCAM mit CAM-Automatisierung für CNC-Maschinen

FeatureCAM® automatisiert die Arbeitsabläufe von der Konstruktion bis zum NC-Code. Dies verringert den Programmieraufwand und garantiert die Produktion gleichbleibender Ergebnisse für maschinelle Fräs- und Drehanwendungen.

