



SAMAG

SAMAG
Machine Tools GmbH
Hüttenstraße 21
07318 Saalfeld/Saale
T +49 3671 585-0
F +49 3671 585-410
samag.de

PROFILE

SAMAG MFZ 2-2

used Horizontal machining center

Year of construction: 2006, manufacturer overhual in 2021





SAMAG

1. Machine Data:

- Product name: MFZ 2-2 Update
- Used 2-spindle horizontal 5-axis machining center
- Year of construction: 2006
- Extensive manufacturer overhaul in 2021
- Sinumerik 840D Powerline control
- Machine dimensions without coolant system and chip conveyor L x W x H approx. 5.10 meter 3.05 meter 2.8 meter
- Weight approx. 20000 kg (machine without coolant system and accessories)
- X-axis travel: 450 mm
- Y-axis travel: 500 mm
- Z-axis travel: 450 mm
- Spindle distance: 450 mm
- Rapid traverse X Y Z-axis 60000mm / min
- 2 motor milling spindles GMN, version with HSK63 tool holder
- Drive power (S1 / S6) 28 KW (constant)
- Torque (S1 / S6) 63/83 Nm
- Maximum speed 16,000 rpm
- Spindle distance 450mm
- Coolant rotary unit with electronical monitoring to protect the motor-spindle
- Chip conveyor Knoll (scraper belt conveyor in the setting variant along the machine)
- Either a pump station for connection to a central coolant supply or a Knoll Coolant system with paper belt filter and magnetic separator
- Flushing gun
- Complete housing
- Tool storage (2 x 50 tools)
- Operating voltage 400V 3 N ~
- Control voltage 24V DC
- Connected load of the machine approx. 72 KVA
- Compressed air connection 6Bar

2. Equipment of the machine:

- Internal tool cooling, pressure increase 70 bar
- Vario valve (coolant pressure from 10 bar continuously programmable)
- Additional "Coolant OFF" button (internal and external cooling)
- Multi-function light (3-stage)
- Loading room light
- Electro-mechanical suction unit (volume flow 2,050 m³ / h)
- Tool breakage control with laser beam made by Leuze
- Optional sheet metal floor pan



SAMAG

- 2 horizontal 360 ° workpiece carrier axes (A1 and A2)
- A-axes with Hirth gearing in a 3-degree grid
- B-axes with Hirth gearing in a 5-degree grid and hydraulic table clamping
- 2 B-tables (diameter 280mm) per A-axis, driven synchronously
- Rotating window “Visiport”
- Workpiece clamping hydraulics P-max. = 160 bar
- 5 channels (4 x hydraulic, 1 x air) per B-axis
- Variable clamping pressure programming for one hydraulic clamping function per B-axis
- Speedy 1000 zero point clamping system (quick fixture change) integrated in the face plates of the B-axis tables
- Speedy 1000: Clamping via disc spring assemblies / hydraulic loosening
- Hydraulic coupling nipples in all 4 hydraulic channels per B-axis table
- Preparation for electronic handwheel
- Profibus interface for autom. Feeding pre-installed
- Double loading portal for tool magazine
- Fixture / workpiece rinsing facility in the loading room

3. Control:

- SIEMENS SINUMERIK 840D Powerline with 10.4 inch TFT color display
- PCU50
- Tool life monitoring and automatic call-up of sister tools
- Technological cycles drilling / milling
- Extension of the CNC user memory for programs and data by 2 x 1MB
- Siemens 611 drive line with digital control devices
- Absolute measuring systems in all axes (axes are referenced after startup)
- Ethernet interface
- USB stick
- Preparation for remote diagnosis (Remote Service)
- Preparation for mobile handheld unit B-MPI (Siemens)
- Kilowatt hour meter in the control cabinet

4. The following components on the used machine are new or overhauled:

- Guideways and runner blocks of the X-Y-Z axis new in 2021
- Ball screw drives, couplings and bearings for the Y-axes new in 2021
- W-axis drive overhauled in 2021
- Moving parts and toothed belts of the Y-axis counterbalance new in 2021
- Pressure accumulator (counterbalance) new in 2021
- Hydraulic hoses new in 2021



SAMAG

- Tool holder partly new in 2021
- Viewing-Windows new in 2021
- Rotary units with electronic monitoring to protect the Motor-Spindles new in 2021
- Hydraulic Pump PV7 in 2019 new
- Murr Profibus Modules control Cabinet in 2018 new
- Pressure accumulator hydraulic unit in 2016 new
- Compressor cooling unit in 2016 new

5. Prices:

Total Price:

upon request





SAMAG



Are you interested?

**For further details or any other questions
please contact us:**

by mail: sales@samag.de
by phone: +49 3671 585 200



SAMAG

SAMAG

Machine Tools GmbH

Hüttenstraße 21
07318 Saalfeld/Saale

T +49 3671 585-0

F +49 3671 585-410

samag.de

STECKBRIEF

SAMAG MFZ 2-2

gebrauchtes Horizontales Bearbeitungszentrum

Baujahr: 2006, umfangreiche Herstellerüberholung 2021





SAMAG

1. Maschinendaten:

- Produktbezeichnung: MFZ 2-2 Update
- Gebrauchtes 2-spindliges horizontales 5 Achsen Bearbeitungszentrum
- Baujahr: 2006
- Umfangreiche Herstellerüberholung 2021
- Steuerung Sinumerik 840D Powerline
- Maschinenabmessungen ohne Kühlmittelanlage und Späneförderer
L x B x H ca. 5,10m x 3,05m x 2,8m
- Gewicht ca. 20.000Kg (Maschine ohne Kühlmittelanlage und Zubehör)
- Verfahrweg X-Achse: 450 mm
- Verfahrweg Y-Achse: 500 mm
- Verfahrweg Z-Achse: 450 mm
- Spindelabstand: 450 mm
- Eilgang X Y Z-Achse 60.000mm/min
- 2 x Motorfrässpindel GMN, Ausführung mit HSK63 Werkzeugaufnahme
- Antriebsleistung (S1/S6) 28 KW (konstant)
- Drehmoment (S1/S6) 63/83 Nm
- max. Drehzahl 16.000 U/min
- KSM Drehdurchführung mit elektronischer Leckage Überwachung
- Späneförderer Knoll (Kratzbandförderer in Stellvariante längs zur Maschine, Auswurfhöhe 1.200mm)
- Wahlweise Pumpenstation zur Anbindung an zentrale Kühlmittelversorgung oder Knoll KSS-Anlage mit Papierbandfilter und Magnetabscheider
- Spülpistole
- Kompletteinhausung
- Werkzeugspeicher (2 x 50 Werkzeuge) teilweise Metallzangen für höheres Werkzeuggewicht
- Betriebsspannung 400V 3 N ~
- Steuerspannung 24V Gleichspannung
- Anschlusswert Maschine ca. 72 KVA
- Druckluftanschluss 6 Bar

2. Ausrüstung der Maschine:

- Werkzeuginnenkühlung Druckerhöhung 70 Bar
- Vario-Ventil (KSS-Druck ab 10 Bar stufenlos programmierbar)
- Zusatztaster "Kühlmittel AUS" (Innen- und Außenkühlung) im Einrichtbetrieb
- Multifunktionsleuchte (3-stufig)
- Beschickungsraumleuchte
- Rotierendes Klarsichtfenster Visiport
- Elektro-mechanisches Absaugaggregat (Volumenstrom 2.050 m³/h)
- Werkzeugbruchkontrolle mit Laserstrahl Fabrikat Leuze
- Bodenwanne aus Blech optional
- 2 horizontale 360° Werkstückträgerachsen (A1 und A2)
- A-Achsen mit Hirth Verzahnung im 3-Grad-Raster



SAMAG

- B-Achsen mit Hirth Verzahnung im 5-Grad-Raster und hydraulischer Tischklemmung
- 2 B-Tische Durchmesser 280mm pro A-Achse, synchron angetrieben
- Werkstückspannhydraulik P-max.=160 Bar
- 5 Kanäle (4 x Hydraulik, 1 x Luft) pro B-Achse
- variable Spanndruckprogrammierung für jeweils eine hydraulische Spannfunktion pro B-Achse
- Nullpunktspannsystem Speedy 1000 (schneller Vorrichtungswchsel) jeweils in den Planscheiben der B-Achstische integriert
- Speedy 1000: Spannen über Tellerfederpakete / Lösen hydraulisch
- Hydraulische Kupplungsrippel in allen 4 Hydraulikkanälen je B-Achstisch
- Vorbereitung für elektronisches Handrad
- Profibus-Schnittstelle für automatische Beschickung vorinstalliert
- Doppel-Beladehilfe für Werkzeugmagazin
- Vorrichtungs-/Werkstückspüleinrichtung im Beladerraum

3. Steuerung:

- SIEMENS SINUMERIK 840D Powerline mit 10,4 Zoll TFT Farbdisplay
- PCU50
- Erweiterung CNC Anwenderspeicher für Programme und Daten um 2 x 1MB
- Technologische Zyklen Bohren / Fräsen
- Werkzeugstandzeitüberwachung und automatischer Aufruf von Schwesterwerkzeugen
- Siemens 611 Antriebsverband mit digitalen Regelgeräten
- Absolute Messsysteme in allen Achsen (Achsen sind nach dem Hochlauf referenziert)
- Ethernet Schnittstelle
- USB-Stick
- Vorbereitung für mobiles Bedienhandgerät B-MPI (Siemens)
- Kilowattstundenzähler im Schaltschrank
- Vorbereitung für Ferndiagnose (Remote Service)

4. Folgende Komponenten an der Gebrauchmaschine sind neu oder überholt:

- 2021 Führungsbahnen und Führungswagen der X-Y-Z Achse neu
- 2021 Kugelgewindetriebe, Kupplungen und Lager der Y- Achsen neu
- 2021 Antrieb W-Achse überholt
- 2021 Bewegliche Teile und Zahnriemen des Gewichtsausgleichs Y-Achse neu
- 2021 Druckspeicher Gewichtsausgleich und Hydraulikaggregat neu
- 2021 Kunststoffzangen Werkzeugwechsel teilweise neu
- 2021 Drehdurchführung Motorspindeln, mit elektronischer Überwachung neu
- 2021 Hydraulik Schläuche teilweise neu
- 2021 Werkzeughalter teilweise neu
- 2021 Sichtscheiben neu
- 2019 Hydraulikpumpe PV7 neu



SAMAG

- 2018 Murr Profibusmodule Schaltschrank neu
- 2016 Druckspeicher Hydraulikaggregat neu
- 2016 Kompressor Kühlaggregat neu

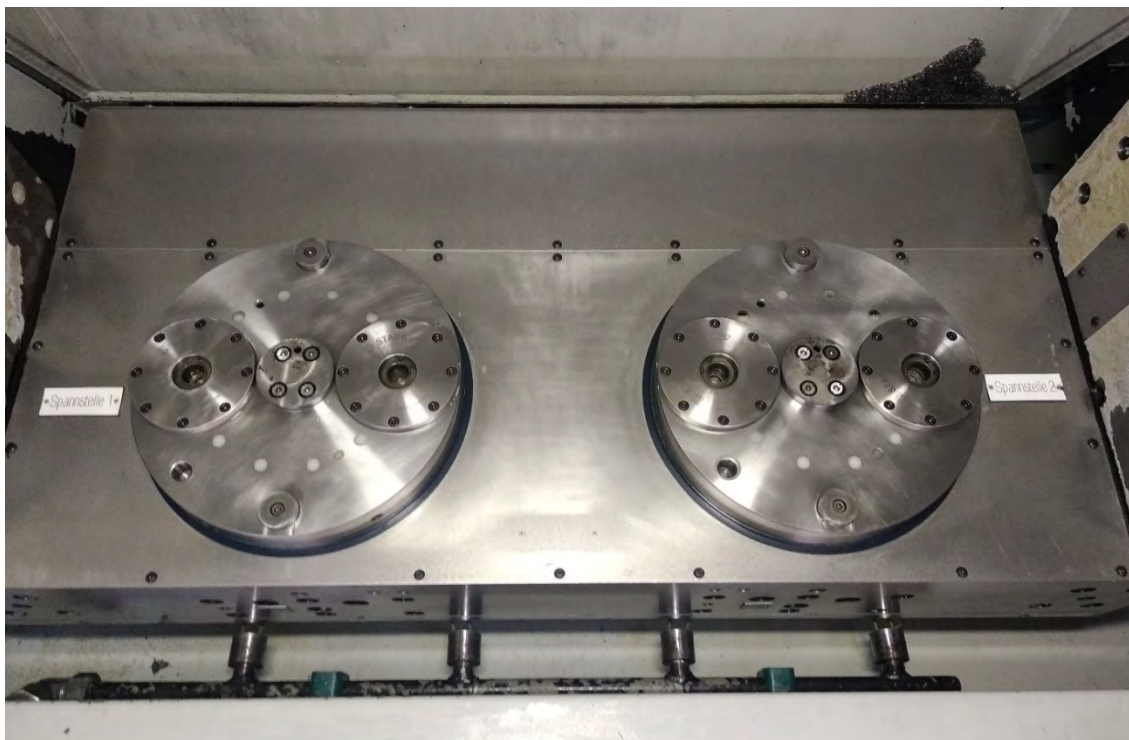
5. Preise:

Gesamtpreis:

auf Anfrage



SAMAG





SAMAG



Interesse?

Für Rückfragen erreichen Sie uns:

per Mail: sales@samag.de
per Telefon: +49 3671 585 200