

**MAKA**



**Wir  
stellen  
uns vor**



**MAKA - Max Mayer  
Maschinenbau GmbH**



Von der  
Stemmaschine  
zur  
CNC-Technik



**Entwicklungsgeschichte**

Am Anfang stand eine Idee. Mit der Patentierung des Schwingmeißelstemmers wurde 1952 die Max Mayer Maschinenbau GmbH gegründet.

Durch das Geschick und den Erfindergeist des Firmengründers, entwickelte sich die Firma mit dem Markennamen MAKA kontinuierlich.

Produziert wird heute mit ca. 200 Mitarbeitern an zwei Standorten, in Neu-Ulm/ Burlafingen und im nahen Nersingen. Eine Werksniederlassung ist in Herford/ Westfalen angesiedelt.

Das Geschäftsfeld ist die Entwicklung, Herstellung und der Vertrieb von Spezialmaschinen. Unser Vertriebsgebiet ist vorrangig Europa mit Schwerpunkt Deutschland, wobei weltweite Aktivitäten ständig zunehmen.

Auch heute ist die Max Mayer Maschinenbau GmbH noch ein selbständiges Familienunternehmen schwäbischer Prägung. Die Geschäftsleitung hat der Firmengründer inzwischen an seinen gleichnamigen Sohn übertragen.

1990 wurde das Schwesterunternehmen MAKA GmbH gegründet mit Stammhaus in Nersingen und Niederlassung in Bad Mündler.

**Der Ursprung unserer Kompetenz**

Die Idee des Firmengründers Max Mayer, mühsame Handarbeit in Tischlereien mit maschineller Hilfe für den Menschen einfacher zu gestalten, zieht sich wie ein roter Faden durch die gesamte Firmengeschichte.

Die Erfüllung des Anspruchs hieß stets Automatisierung von Arbeitsabläufen.

Den Schritt in das Zeitalter der CNC-Technik vollzog MAKA frühzeitig und war mit richtungsweisenden Entwicklungen - z. B. Schnellläufer-Frässpindeln SK 40, automatischem Werkzeugwechsel, 5-Achsentechnik - stets mit an der Spitze der technischen Entwicklung.

Mit Kreativität und Leistungsbereitschaft wird sich das MAKA-Team diesen Anspruch auch für die Zukunft sichern - zum Nutzen des Kunden.

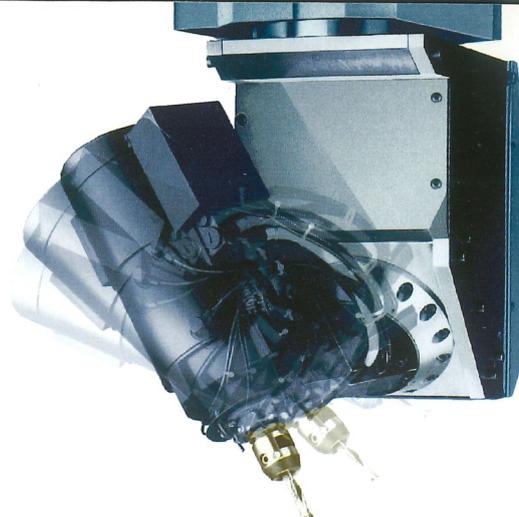


Max Mayer

**Unsere Stärken:**

- Qualität „ Made in Germany“
- 40 Jahre Erfahrung im Bau von Spezialmaschinen für die Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoff und Leichtmetall
- Optimale Arbeitsergebnisse
- Technische Spitzenleistung
- Steuerungstechnisch Weltklasse
- Vollständiger Kundenservice aus einer Hand
- Hohe Zuverlässigkeit der Maschinen
- Eigener Aggregatebau
- Eigene Entwicklung
- Eigene Konstruktion





### **Unsere Position**

Unsere Produkte sind im langjährigen Entwicklungsprozess ständig verbessert worden und zur technischen Reife gelangt.

Modernes Design, Ergonomie und Arbeitssicherheit sind für MAKA-Automaten ebenso selbstverständlich wie die Verwendung modernster Komponenten der Spitzenklasse.

Die Steuerungsausstattungen der MAKAs bieten höchsten Komfort.

Anspruchsvolle Spezialmaschinen können wir infolge unseres langjährigen Know-how schnell und zuverlässig umsetzen. Mehr als 50 % unserer Produktion sind Sondermaschinen.

### **Die Komplettbearbeitung**

Der Gewinn liegt heute in der Durchlaufzeit! Die CNC-Zentren ermöglichen mit ihren vielfältigen Bearbeitungsmöglichkeiten und ihrer Flexibilität Komplettbearbeitungen in einer Aufspannung.

MAKA Bearbeitungszentren sind bekannt für außerordentliche Fräsleistungen bei höchster Präzision.

Automatischer Werkzeugwechsel, große Werkzeugmagazine sowie eine umfangreiche Palette an Zusatzaggregaten setzen der Flexibilität keine Grenzen.

### **Die technische Spitze bilden Bearbeitungszentren mit 5-Achsenteknik**

Sowohl die räumliche Bearbeitung von Freiformflächen oder Konturen, als auch die technische Mehrseitenbearbeitung mit freidefinierbaren Ebenen, setzen den Einsatzmöglichkeiten dieser Maschinenart kaum Grenzen.





## Maschinen "Made in Germany"



### **Unternehmensziel**

Ziel der Max Mayer Maschinenbau ist es, wirtschaftliche Lösungen für die CNC-Komplettbearbeitung anzubieten.

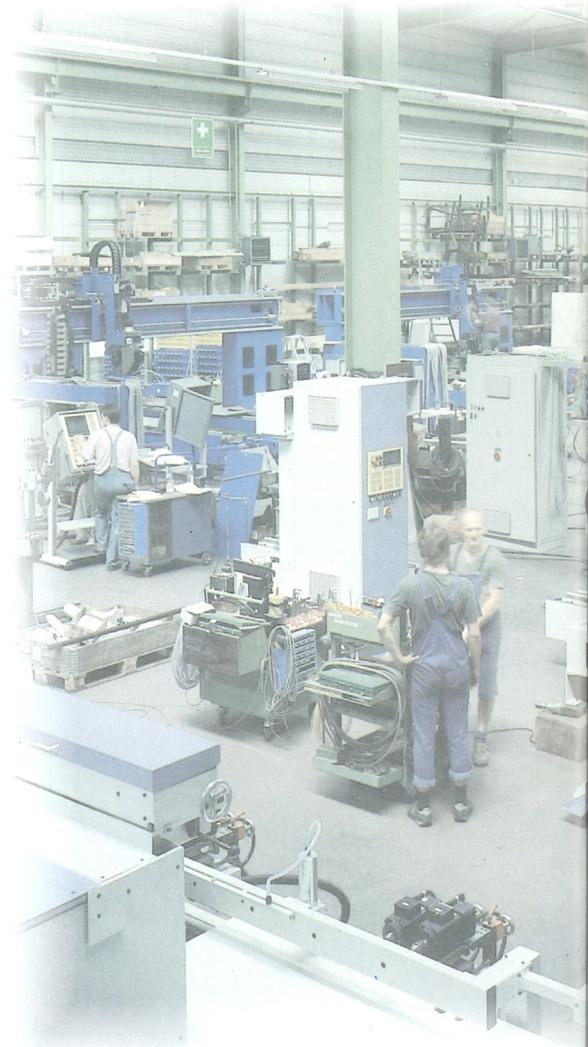
### **Die Umsetzung durch Dienstleistung**

Alle Kräfte des Unternehmens sind darauf ausgerichtet, dem Kunden die richtige technische und in jedem Fall die wirtschaftlichste Lösung auf dem anerkannt höchsten Niveau zu bieten.

Rund 20 % unserer Mitarbeiter werden in den Dienstleistungsbereichen Technischer Kundendienst, Projektbegleitung und Telefonservice eingesetzt.

### **Maschinen „Made in Germany“**

Wir legen Wert auf die Feststellung, daß unsere Automaten in Deutschland hergestellt werden. Die Teile oder Komponenten, die wir nicht selbst fertigen, beziehen wir bei spezialisierten Herstellern und Lieferanten aus Deutschland.



Jeder Automat und jedes Bearbeitungszentrum von MAKA ist damit ein Produkt, welches das Prädikat "Made in Germany" zurecht trägt.

### **Mechanik, Elektrik und Steuerung.**

#### **Alles aus einer Hand**

Seit zwei Jahrzehnten bietet MAKA CNC-Lösungen aus einer Hand. Die Mechanik, die Elektrik und die Steuerungelektronik wird von uns entwickelt, installiert und

ausschließlich durch uns betreut. Damit hat der Kunde im betrieblichen Einsatz immer nur einen festen Ansprechpartner, der sich all seiner Belange rund um die CNC-Bearbeitung annimmt.

Dieser Vorteil und eine umfassende Ersatzteilgarantie über 10 bzw. 12 Jahre sind entscheidende Argumente für zufriedene Kunden.



### **Wir stellen das Herz unserer Automaten selbst her**

Bei Max Mayer kommen die wichtigsten Bausteine eines Bearbeitungszentrums, die Aggregate, aus eigener Produktion. Fräsmotoren, Werkzeugwechsler-Spindeln und Werkzeugmagazine sind Eigenentwicklungen.

### **Montage durch Fachgruppen**

Die Maschinenendmontage gliedert sich in die Hauptbereiche Mechanik, Elektrik und Funktionsprobe. Die spezialisierten Arbeitsgruppen kommen im flexiblen Rotationsverfahren zum Einsatz.

Die Kapazität liegt bei 8 - 12 Automaten pro Monat. Für kurze Lieferfristen wird in Kleinlosen disponiert und bevorratet.

### **Harte Tests**

Jede MAKA wird vor der Auslieferung einer harten und intensiven Probe unterzogen, die sich auf alle Bereiche erstreckt.

Die Funktionsgruppen Mechanik, Pneumatik, Elektrik und die CNC- bzw. SPS-Steuerung werden einzeln und im Zusammenspiel untereinander erprobt.

Bei Sondermaschinen werden grundsätzlich Werksabnahmen durchgeführt, meist mit Praxis-Arbeitstests.



### **Modulare Bauweise für individuelle Bearbeitungszentren**

Alle Maschinen können beliebig mit jedem Aggregat, jedem Werkzeugwechsler, jeder Tischlösung und jeder Steuerungsausführung bestückt werden. Damit ist der Kunde frei in seiner Entscheidung, wie seine MAKA ausgeführt werden soll.

### **Für jede Produktion die ideale MAKA**

Wir bieten abgestimmt auf die Anforderungen unserer Kunden verschiedene Modelle, die sich vorteilhaft ergänzen. Beginnend beim Auslegermodell, über die Fahrportalversion bis zum Standportalautomaten mit Tandemtischen haben wir für jede Aufgabenstellung die richtige konstruktive Lösung.



**Der Name bürgt für Qualität**



## Der Kunde im Mittelpunkt



### Entwicklungen durch direkten Kundenkontakt

Seit Bestehen der Firma Max Mayer lebt der Betrieb vom engen Kontakt mit dem Kunden.

Wesentliche Entwicklungen und Markttrends wurden durch Anregungen unserer Kunden erkannt und konstruktiv umgesetzt.

### Kundenstruktur

Die Kundenstruktur reicht vom jungen Unternehmensgründer oder dem selbständigen Handwerksmeister, über den Bereich der mittelständischen Industrie bis hin zu Großabnehmern aus weltbekannten Konzernen.

Allen Kunden gemeinsam ist der Wunsch nach einer langlebigen, wartungsarmen und unkomplizierten Technik für besondere Produkte.

### Der Bereich der Holzwerkstoffe

Die Produktstruktur unserer Kunden umfaßt die Bereiche Bauelemente mit Fenstern, Türen und Treppen, Zulieferteile für Möbelhersteller, den Objektbau, den Fahrzeugbau, den Holzwarenbereich und die Herstellung technischer Teile.



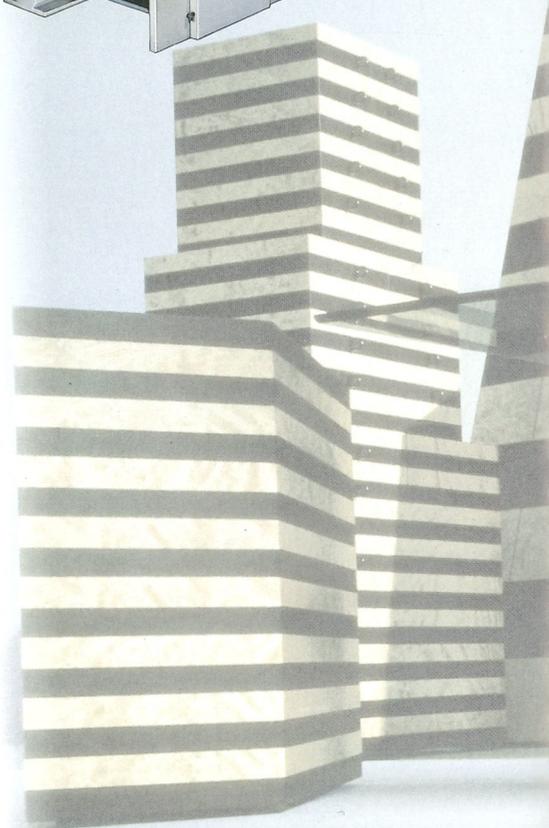
### Die Kunststoffbearbeitung

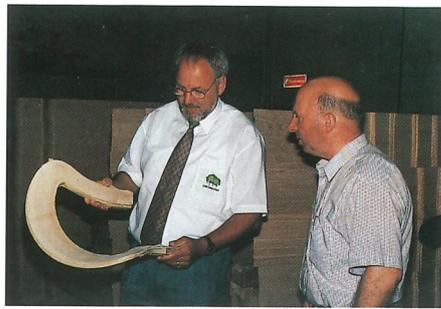
Der geformte Kunststoff - als Tiefziehteil oder als glasfaserverstärktes Bauteil - stellt ein weiteres Marktsegment, in dem MAKAMaschinen zu den führenden Bearbeitungsautomaten zählen.



### Die Leichtmetallbearbeitung

Leichtmetalle in Form von Spezialprofilen oder von Gußteilen bilden den dritten Einsatzbereich für unsere Maschinen.





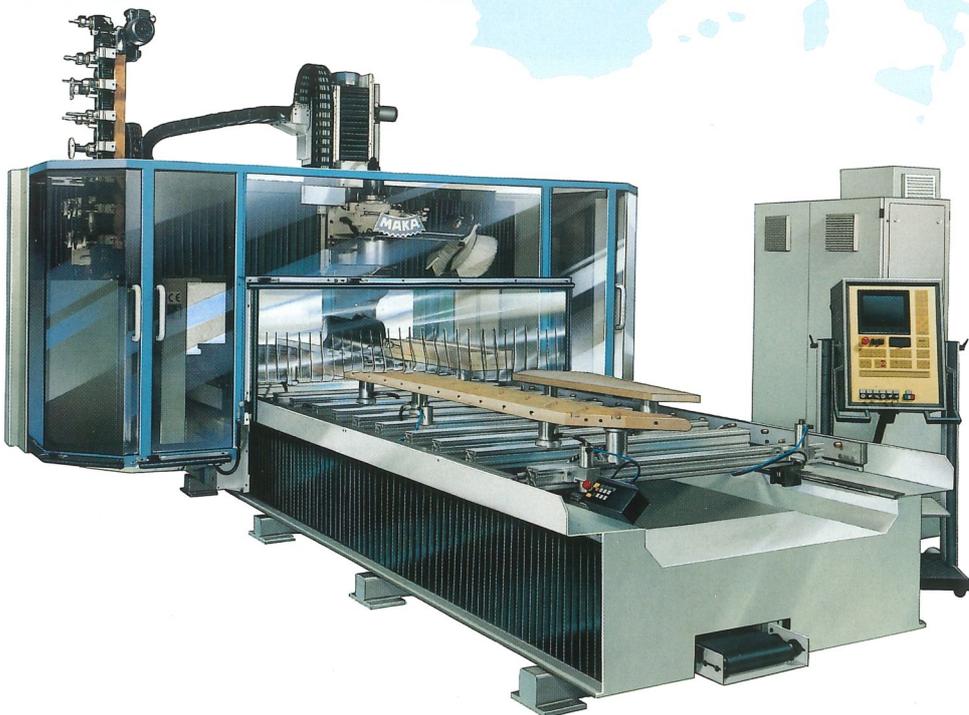
### **Beratung durch CNC-Fachleute**

In fast jedem Flächenstaat Europas ist eine nationale MAKA-Vertretung der Ansprechpartner für Kunden, die etwas Besonderes suchen.

Der Vertrieb in Deutschland erfolgt durch erfahrene MAKA-CNC-Spezialisten. Der Maschinenverkauf erfolgt direkt oder über eingeführte Handelshäuser.



**MAKA.  
Überall  
in Europa  
vertreten**





## Besondere Dienstleistungen



### Service vor und nach dem Kauf

Die Dienstleistungen, die MAKa bietet, enden nicht mit dem Abschluß des Auftrags.

Sie reichen bis zum Ende der wirtschaftlichen Nutzungsdauer eines Bearbeitungszentrums.

### Schulung und Übergabe der MAKa

Das Schulungsangebot reicht von der Gruppenschulung bis zur firmeneigenen Sonderschulung. Die Montage und Übergabe der neuen MAKa erfolgt durch erfahrene Monteure und Projektbegleiter, die den Automaten im Betrieb einfahren und den Kunden auf der neuen Technik sattelfest machen.

### Der Kundendienst

Unser Kundendienst umfaßt rund 20 mobile Mitarbeiter. Die Truppe leistet erste Hilfe und dauerhaften Service auf Wunsch innerhalb von 24 Stunden. Die Hotline ist auch samstags von 8.00 bis 12.00 Uhr besetzt.

### Ersatzteilsicherheit bis 12 Jahre nach dem Kauf

Die Ersatzteilgarantie von 10 Jahren auf Elektronikteile und von 12 Jahren auf mechanische Ersatzteile ist ein nicht zu unterschätzendes Plus von MAKa. Alle lebenswichtigen Ersatzteile sind kurzfristig abrufbar - zum Teil direkt vom Lager. Dieser Service stellt die unbedingte Verfügbarkeit der MAKa über Jahre sicher.



### Entscheidungshilfen vor dem Kauf

Wenn die umfassende Beratung ein Thema nicht erschöpft, bieten wir auch die Möglichkeit von Referenzbesuchen an. Dort, wo weitere Informationen nötig sind, greifen wir auf unsere gut ausgestatteten Vorführzentren in Nersingen und Herford zurück. Hier werden Fragen nach der erzielbaren Fräsqualität, Aufspannungslösungen, Werkzeugthemen und realistischen Bearbeitungszeiten umfassend beantwortet.

**Leistungsangebot im  
Bereich  
Software-Applikationen**

**Beratung bei der Auswahl  
von CAD/CAM-Systemen**

Unsere Systempartner bieten angepaßte Lösungen für die Bearbeitungen im 3- und 5-Achsbereich.

**Erstellung von  
werkstückspezifischen  
Bearbeitungsmasken**

Grafisch unterstützte Eingabehilfen reduzieren den Programmieraufwand an der Maschine auf die reine Werkstückdefinition.

**Realisierung von  
automatisierten  
Produktionsabläufen**

Die Integration des MAKA-Bearbeitungszentrums in mannlose Fertigungssysteme wird durch die direkte Anbindung an Leitrechner- und Beschickungssysteme ermöglicht.

**Unterstützung durch  
Schnittstellen für die  
Datenanbindung**

Die verfügbaren Schnittstellen öffnen den Zugang an vielfältige Peripheriegeräte wie Barcode-Scanner, Datenübertragungsgeräte bis hin zur Anbindung an vorhandene Netzwerksysteme.



Wenn Sie noch mehr Wünsche haben, sprechen Sie uns an. Unsere Software-Entwickler haben das steuerungstechnische Know-how, um Ihre Bedürfnisse zu realisieren.

**Forschung**

Unsere Mitarbeit an wichtigen deutschen Forschungsvorhaben stellt sicher, daß unsere Technik immer auf dem neuesten Stand ist. Stellvertretend seien die laufenden Forschungsprojekte der Universität Stuttgart, der FH Darmstadt und der Universität Braunschweig aufgeführt.

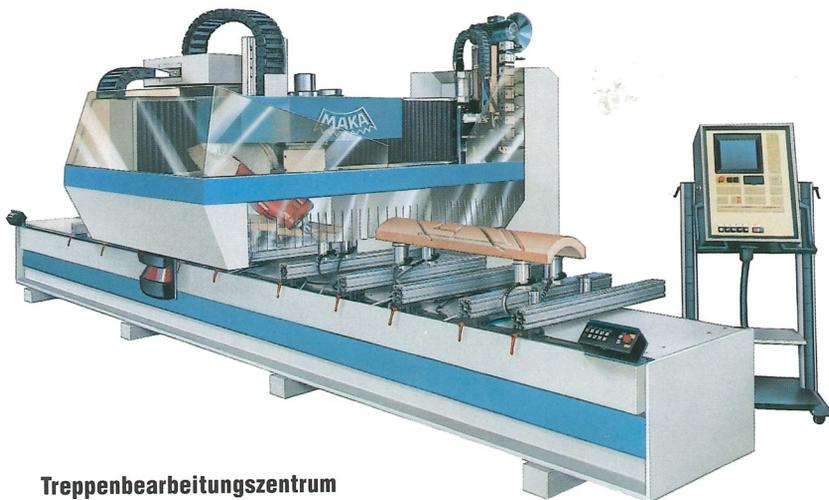
**Unsere Kompetenz für Ihre Sicherheit**

- Beratung von der Projektierungsphase bis zur Installation des CNC-Bearbeitungszentrums
- Hotline für schnelle Hilfe
- Mobiler Kundendienst für die gesamte Maschine
- Einzel- oder Gruppenschulung
- Vermittlung von Softwareanbietern
- Vermittlung von Referenzbesuchen
- Ersatzteilliefergarantie bis 12 Jahre





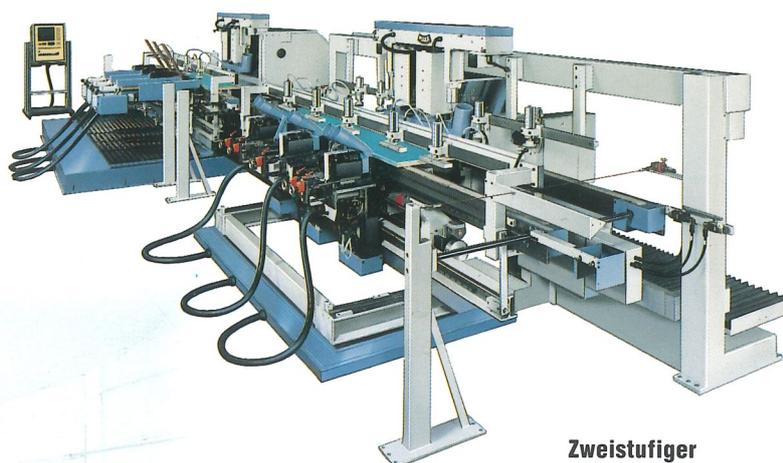
**Robot-Bearbeitungszentrum  
für den Automobilbau**  
Bearbeitung von  
Leichtmetallprofilen



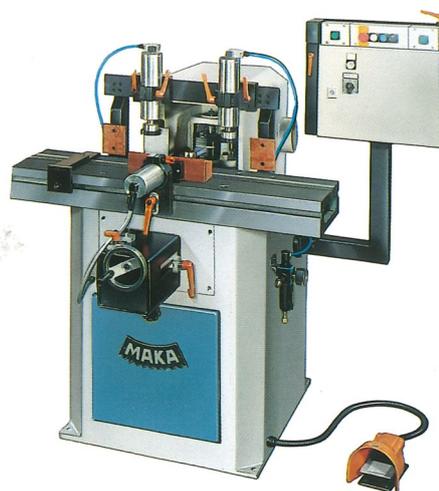
**Treppenbearbeitungszentrum  
mit Robotertechnik**  
5-Achsen-gesteuerte Herstellung  
von Treppenteilen



**Tandemischzentrum  
mit Sicherheitszelle für die  
Kunststoffbearbeitung**



**Zweistufiger  
Türenbearbeitungsautomat**  
der Hochleistungsklasse für  
das Einlassen von  
Beschlügen im Durchlauf



**Industrie-Stemmaschine**  
Stemmaschine mit Wechselkopftechnik  
für den modernen Fensterbau

## **MAKA- Lieferprogramm**

Spezialmaschinen  
für die Bearbeitung  
von Holz,  
Holzwerkstoffen,  
Kunststoff  
und Aluminium



**Tandemtischautomat  
mit Standportal und Fahrtischen**  
Bearbeitungszentrum für die  
Holz- und Holzwerkstoffbearbeitung



**MAKA - Max Mayer  
Maschinenbau GmbH  
Postfach 8008  
D-89218 Neu-Ulm  
Telefon (0 73 08) 8 13-0  
Fax (0 73 08) 8 13-170  
[www.maka.de](http://www.maka.de)**