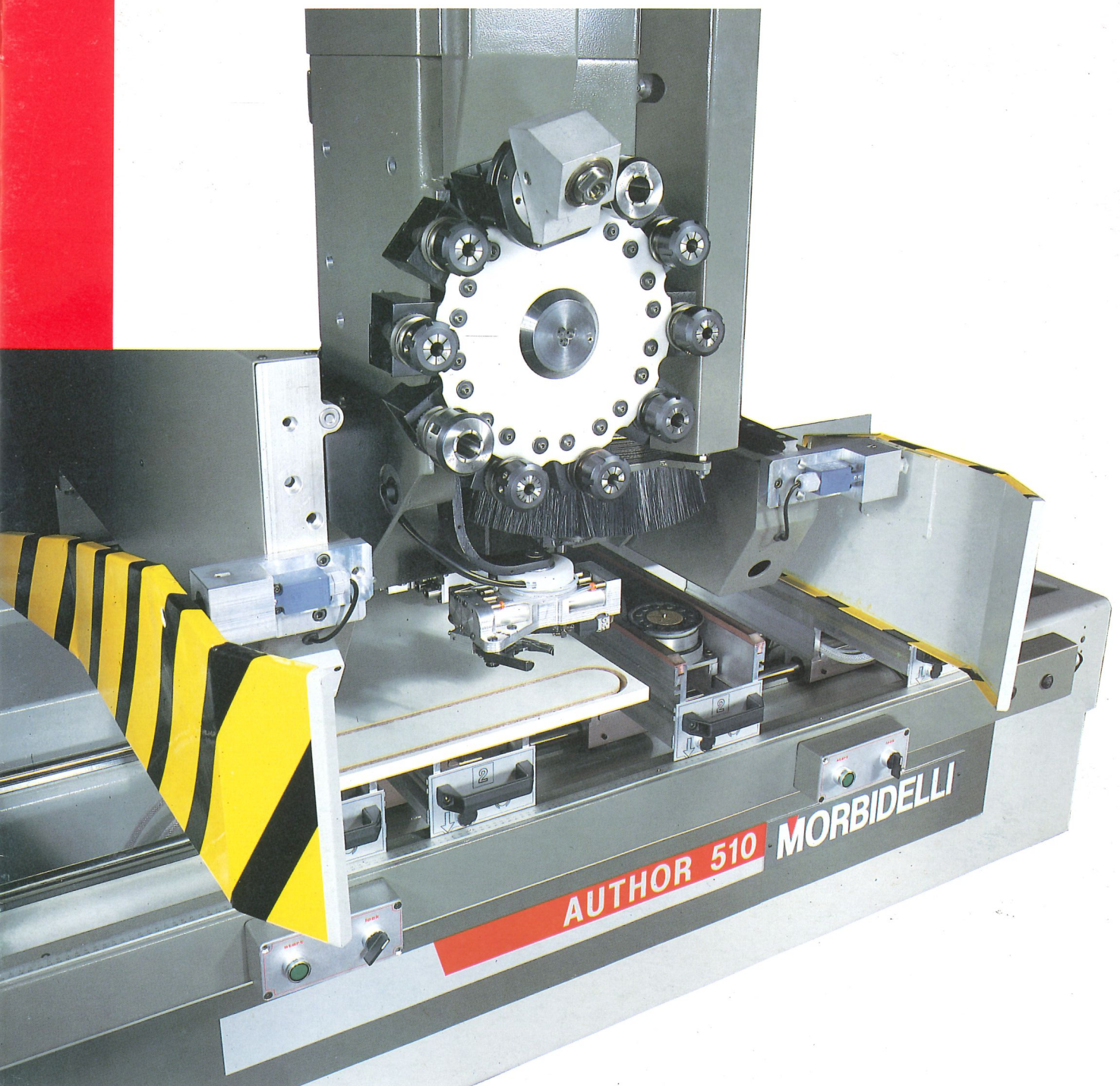


# Author 510

CNC Bearbeitungszentrum

---



**MORBIDELLI**

Bohrmaschinen und Systeme für die Holzbearbeitungsindustrie



## Author 510

Zum Fräsen: Profilfräsen - Ausfräsen - Umfräsen;  
zum Bohren: horizontal, vertikal Beschläge, Lochreihen  
zum Schleifen: Profilschleifen, Kantenschleifen  
und... und... und...  
in einem einzigen Arbeitsgang

Die Entwicklung in der Herstellung von Möbeln und Innenausbauarbeiten zeigt deutlich den Trend zur höheren Qualität und individueller Anpassung. Die kommissionsbezogene Fertigung und die Flexibilität auf Kundenwünsche einzugehen sowie die Verwendung neuer Materialien, z.B. MDF, HDF, Verbundwerkstoffe usw. machen den Einsatz neuer Technologien notwendig.

Dazu kommt die Reduzierung der Losgrößen. Dies bedeutet eine schnelle Anpassung mit minimalem Aufwand der Rüstzeiten für unterschiedliche Schneid-, Fräs-, Bohr-, Ausfräs- oder Profilarbeitung. Im gleichen Maße steht die Anforderung für das höhere Qualitätsniveau.

Um diesen neuen Anforderungen Rechnung zu tragen, hat Morbidelli den neuen AUTHOR 510 geschaffen.

Ein Bearbeitungszentrum, das durch seine **Flexibilität, seine Leistung, seine Sicherheit, den niedrigen Geräuschpegel, die benutzerfreundlichen Gestaltung**, den Beginn einer neuen Maschinen-generation darstellt.

## Ein Wunder an Flexibilität!

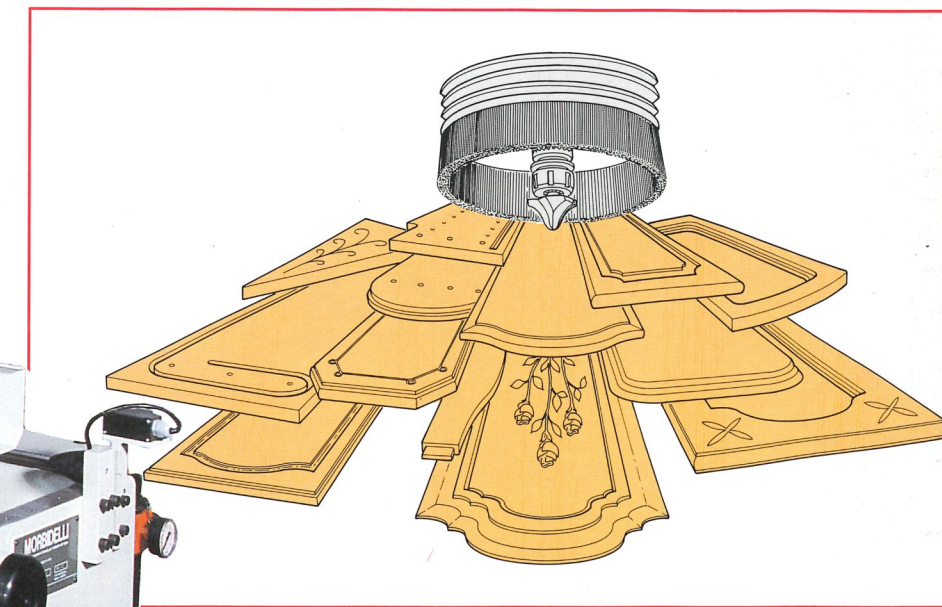
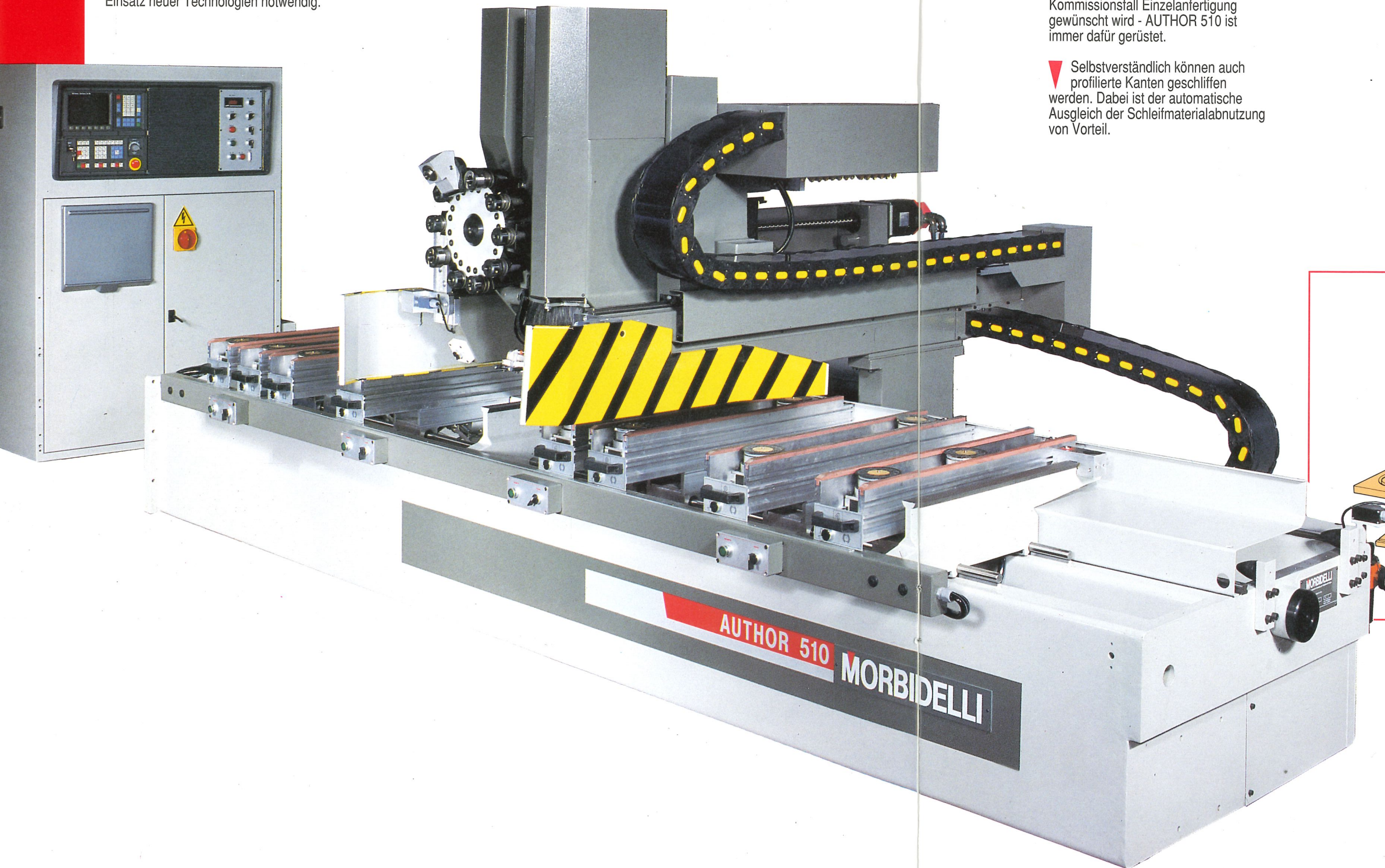
Zum Beispiel Fräsen:  
Mit AUTHOR 510 sind z. B. bei Fräsarbeiten fast keine Grenzen gesetzt. Ein automatischer Werkzeugwechsler hält ständig 10 Werkzeuge bereit, die ohne Unterbrechung in den Produktionsablauf einfließen. Das bedeutet, daß zu jeder Zeit das richtige Werkzeug bereits dann bereit gehalten wird, wenn ein Wechsel erforderlich ist und dies ohne Unterbrechung bzw. Verfahren des Bearbeitungskopfes.

Dies bedeutet natürlich auch die Reduzierung der Rüstzeiten auf ein optimales Maß. Egal ob in der Serie verschiedenartige Werkstücke bearbeitet werden oder in Kommissionsfall Einzelanfertigung gewünscht wird - AUTHOR 510 ist immer dafür gerüstet.

Selbstverständlich können auch profilierte Kanten geschliffen werden. Dabei ist der automatische Ausgleich der Schleifmaterialabnutzung von Vorteil.

Die hohe Leistung (10 PS) zum Fräsen macht AUTHOR 510 genau so schnell, wie jede gute CNC-Oberfräse.

AUTHOR 510 ist dank seiner mechanischen und elektronischen Lösungen super schnell bei raschen Bewegungen, weich und flexibel bei kurvigen Bewegungen, so daß eine optimale Arbeitsqualität gewährleistet ist.





# Neue Leistungsmaßstäbe

▼ Neben den universellen Fräsmöglichkeiten bietet **AUTHOR 510** auch hinsichtlich des Bohrens eine überdurchschnittliche Ausstattung. Ein Aggregat mit 29 unabhängigen Vertikalspindeln und bis zu 12 Horizontalspindeln (4-seitig) bietet für jeden Einsatzzweck die richtige Bestückung mit handelsüblichen Werkzeugen.

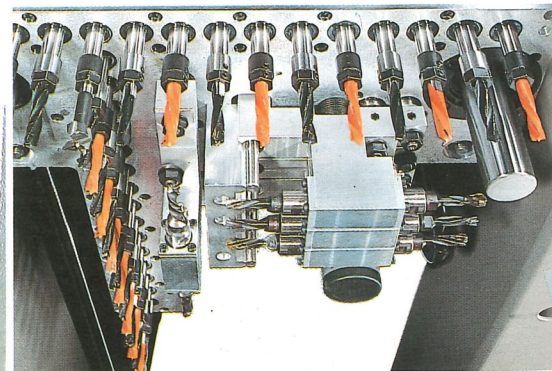
**Ob Konstruktionsbohrungen, Lochreihenbohrungen, Beschläge oder Einzel- bzw. Sonderbohrungen - alle Arbeiten können ohne jegliches Werkzeugwechseln ausgeführt werden.**

**AUTHOR 510 ist ein Arbeitszentrum mit robuster Schweißkonstruktion** aus dickem, stark geripptem Stahl, der eine maximale Stabilität und ein vibrationsfreies Arbeiten, auch bei extremen Situationen gewährleistet.

Die Vorschubbewegung auf den X, Y- und Z-Achsen werden durch bürstenlose Motoren und Hochpräzisionskugellauflaufspindeln erhalten. Die Bewegungen X- und Y-Achse erfolgen auf prismatischen Präzisionsführungen vom Typ THK.

▼ Zur Standardausstattung gehören folgende Einrichtungen:  
- bürstenloser Fräsmotor mit neuartiger Kühlung durch das Spänabsaugungssystem

- Motorleistung 10 PS
- extrem niedriger Geräuschpegel
- vertikale und direkte 360 Grad Spanabsaugung über den Spindelträger
- stufenlose Drehzahlregelung von 1200 bis 18000 U/min. programmierbar über die Steuerung
- schnelle Werkzeugaufspannung ohne Zuhilfenahme von Schlüsseln
- Werkzeugschnellwechsel mit Wechselarm und Magazin für 10 Werkzeuge (Auswechseln der Werkzeuge ohne Unterbrechung des Produktionszyklusses)
- Einsatz von Standardwerkzeugen mit Zylinderschaft (bis zu 20 mm Durchmesser)
- Bestückung des Werkzeugwechslers mit Sonderwerkzeugen
- Rechts/Linkslauf über die Steuerung programmierbar





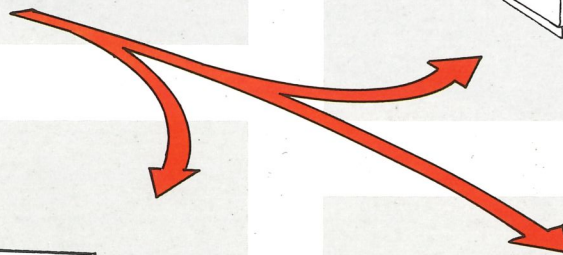
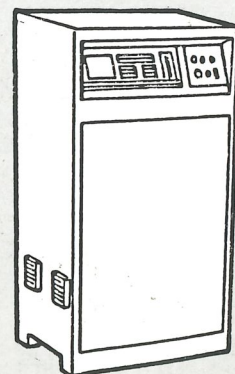
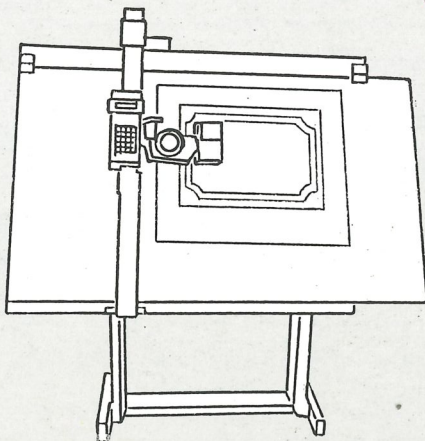
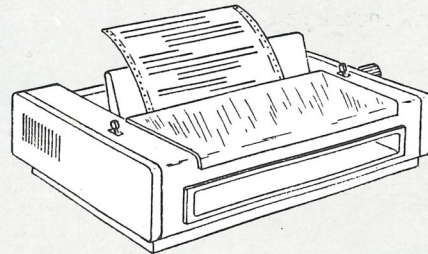
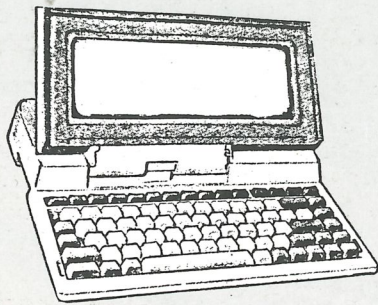
# Neue Maßstäbe für benutzerfreundliche Bedienung

AUTHOR 510 ist besonders benutzerfreundlich und kann wahlweise wie eine numerisch gesteuerte Fräsmaschine (ISO-Standard) programmiert bzw. mit der außergewöhnlichen Einfachheit eines Bearbeitungszentrums zum Bohren (wie bei allen Morbidelli Maschinen) bedient werden.

Um die optimale Ausnutzung aller von AUTHOR 510 gebotenen Vorteile zu ermöglichen, hat Morbidelli Softwaresysteme zur Fernprogrammierung auf PC-DOS-Basis ausgearbeitet. Diese verfügen über eine breite Palette von graphischen und Syntaxhilfen und ermöglichen die Programmierung auch für Personen ohne spezielle Fachkenntnisse schnell und einfach. Die Übertragung erfolgt entweder über On-Line-Verbindung oder durch Disketten.

**Das CAD/CAM-System ermöglicht die Projektierung der Werkstücke und die Erstellung des Arbeitsprogrammes.**

Durch einen Digitalisiertisch kann die Form des zu erzeugenden Werkstückes direkt von einer auch nicht bemaßten Zeichnung (oder einem Muster) erfaßt werden. Diese Lösung ist besonders bei sehr komplizierten Werkstücken und bei sehr variablen Produktionen oder immer dann von Nutzen, wenn nicht verfügbare oder an Muster anzupassende Geometrien geschaffen werden müssen.





# Neue Maßstäbe für die Sicherheit am Arbeitsplatz

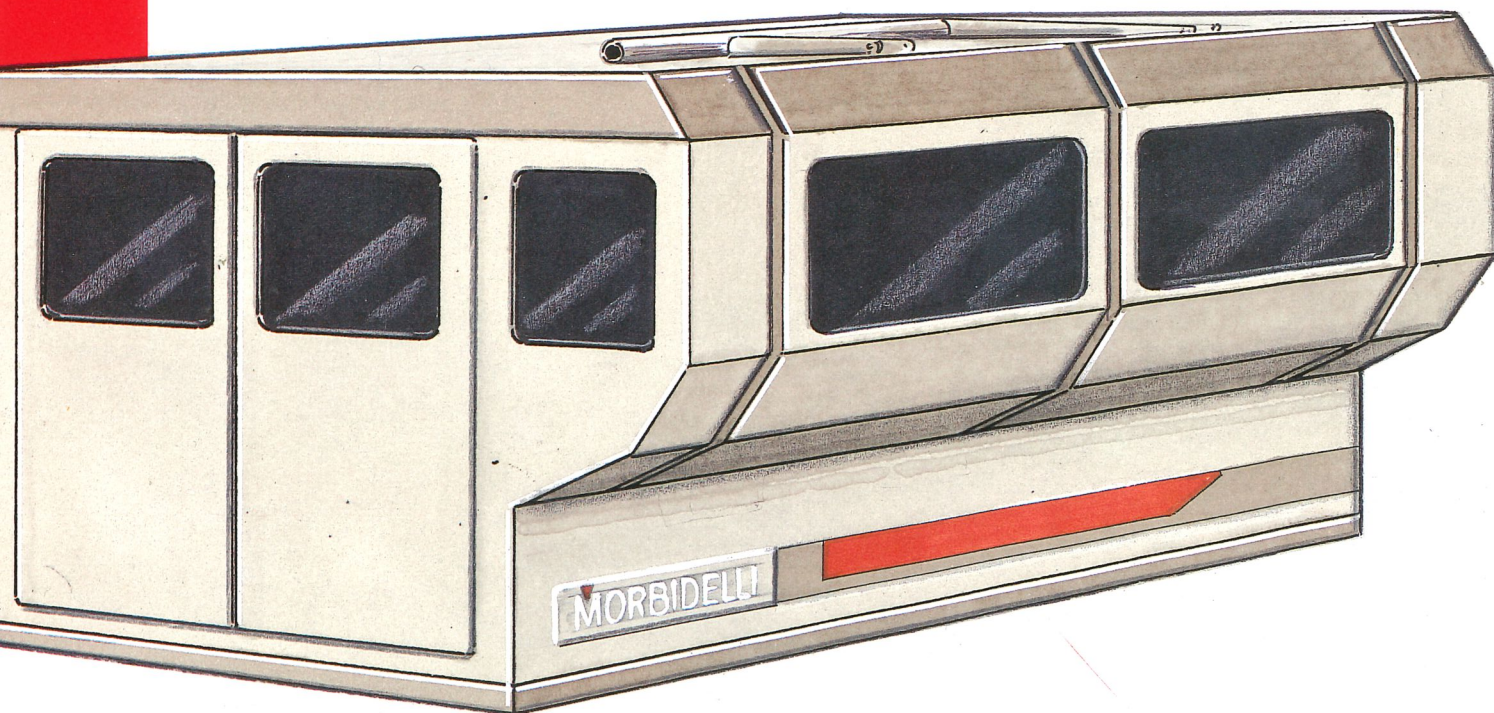
## Eine Schutzkabine schließt jedes Risiko für den Benutzer aus:

▼ Durch Flügeltüren, die sich beim Arbeitszyklus entsprechend öffnen oder schließen, bleibt die Werkstückbeschickung und die -entnahme unverändert praktisch.

▼ Durch die Schutzkabine wird eine akustische Isolierung bewirkt. Der geringe Lärmpegel der Maschine ist jedoch vor allem auf die Reduzierung der Emission durch eine Spezialspindel ohne Gebläse (fanless) zurückzuführen. Diese Spindel wird direkt durch die Luft zum Absaugen der Späne gekühlt.

▼ Um die Verschmutzung der Luft durch den bei der Bearbeitung erzeugten Staub zu vermeiden, wird dieser direkt im Kabineninneren aufgefangen und in die zentrale Staubabsaugung geleitet.

▼ Optional kann auch eine Schallschluckhaube mit Zentralabsaugung geliefert werden. Dies ist dann erforderlich, wenn die Schutzkabine nicht gewünscht wird.



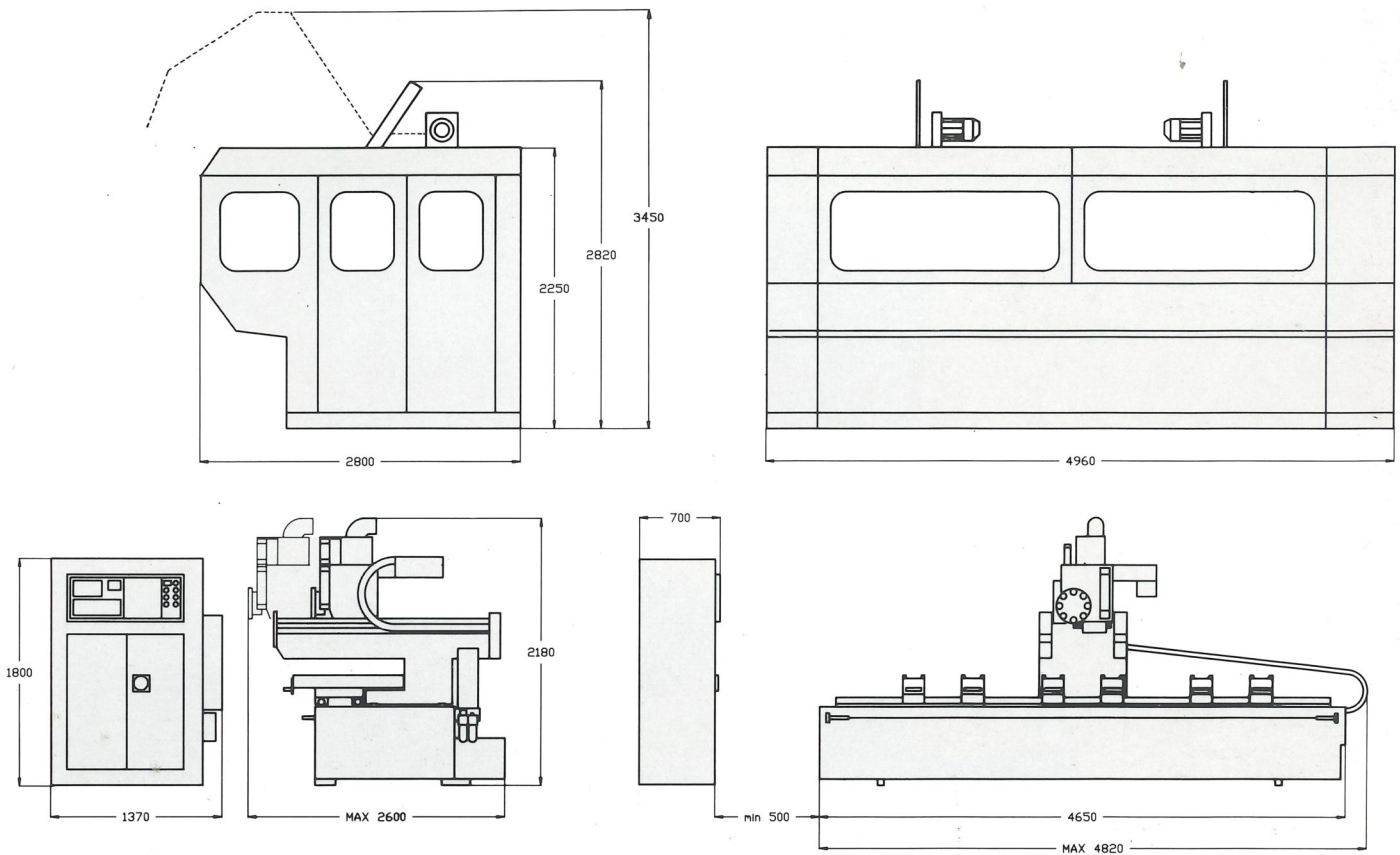
# Neue Maßstäbe für Vielseitigkeit

AUTHOR 510 kann auch problemlos in Produktionsstraßen integriert werden. **Ein neues Plattentransportsystem** sorgt für die Beschickung der Arbeitszone und die automatische Zentrierung des Werkstückes. Die Schutzkabine bleibt immer geschlossen und der Einsatz des Personals beschränkt sich auf eine reine Kontrollfunktion. Dadurch kann der AUTHOR 510 problemlos in integrierte Fertigungsstraßen mit kontinuierlichem Materialfluß eingefügt werden.

Sowohl bei lokaler, als auch bei linearem Materialfluß wird der

Arbeitsablauf durch die Werkstückbeschickung bzw. -entnahme (mit der klassischen Pendelbearbeitung) in keiner Weise gestört, was im Vergleich zu arbeitsdurchquerenden Transportlösungen eine Anhebung der Leistung von 25 bis 40 Prozent ermöglicht.

# Abmessungen



## Technische Daten

Lauflänge x-, y-achse	mm	3630x1250
Bearbeitungsgeschwindigkeit	m/min	60
Max. Werkstückstärke	mm	120
Rampengeschwindigkeit	(G $\emptyset$ -Gmax) m/sek	200
Fräsaggregat	PS	10
Kompressorleistung	NL/min	300
Druckluftanschluss	Atm (bar)	6-7
Absaugleistung	m <sup>3</sup> /H	1000÷2800
Zentralabsaugstutzen	$\emptyset$ mm	160
Zentralabsaugstutzen mit Kabine	$\emptyset$ mm	200
Luftgeschwindigkeit	m/sek	25
Stromanschlusswert	V/HZ	380/50
Installierte Leistung	KWA	13÷17
Gewicht	kg	3950



Verkaufsbüro  
Dieselstraße 1  
7443 Frickenhausen  
Tel.: 07022 / 410  
Fax: 07022 / 430

X  
-Str. 5a  
86

**Service:**  
Garantiert innerhalb  
48 Stunden

# MORBIDELLI

Bohrmaschinen und Systeme für die Holzbearbeitungsindustrie