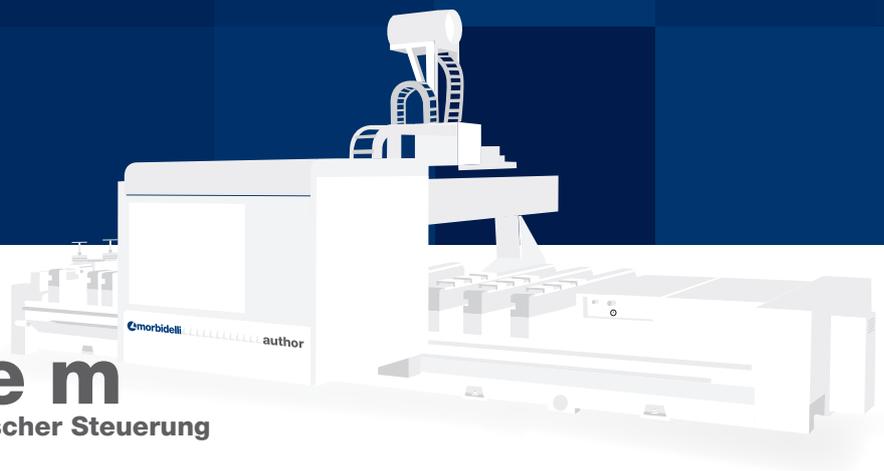


 **morbidelli**

**author serie m**  
Bearbeitungszentren mit numerischer Steuerung



# author serie m

Bearbeitungszentren mit numerischer Steuerung

Leistung, Produktivität und hohe Flexibilität – dies sind die Merkmale der Bearbeitungszentren von Morbidelli, Modell Author, Serie M, mit 4 und 5 Achsen. Die Serie Author M vereint High-Tech-Lösungen mit einem modernen und innovativen Design.

- **HOHE QUALITÄT BEI DER FERTIGBEARBEITUNG**

bei höchster Ausführungsgeschwindigkeit,  
dank der extrem steifen Struktur mit beweglichem Portal.

- **GEEIGNET FÜR ALLE ARTEN VON BEARBEITUNGEN,**

auch für die intensivsten, wie die Bearbeitung großer Werkstücke,  
mit leistungsstarken und sehr produktiven Arbeitsaggregaten.

- **WENDIGE UND SICHERE BEARBEITUNG**

Anwendung der Maschine bei maximaler Produktionskapazität,  
mit größter Bewegungsfreiheit und Sicherheit für den Bediener.

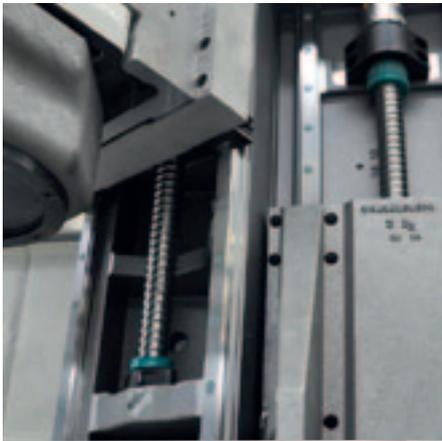


- ▶ Aufteilschnitte.
- ▶ Kantenanleimung.
- ▶ **Bearbeitungszentrum.**
- ▶ Schleifen.



# author serie m

Technologische Vorteile



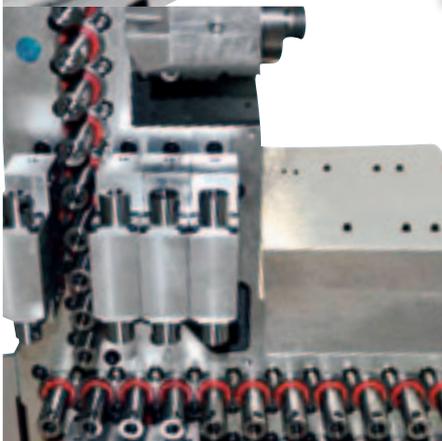
## **ARBEITSAGGREGATE, DIE AUF UNABHÄNGIGEN HALTERUNGEN LAUFEN**

und dadurch erlauben, sehr dicke Werkstücke zu bearbeiten. Höchste Präzision bei der Positionierung ist durch ein System mit Kugelumlaufspindeln und digitale Antriebe gewährleistet.



## **STRUKTUR MIT BEWEGLICHEM PORTAL: DAS MAXIMUM, UM DIE STEIFHEIT DER STRUKTUR BEI JEDLICHER BEARBEITUNG ZU GEWÄHRLEISTEN.**

Grundgestell und Halterung des Arbeitsaggregats wurden so entwickelt und gebaut, dass große Stabilität und Präzision der Maschine langfristig und unter allen Betriebsbedingungen garantiert sind.



## **VIELSEITIG KONFIGURIERBARES ARBEITSAGGREGAT.**

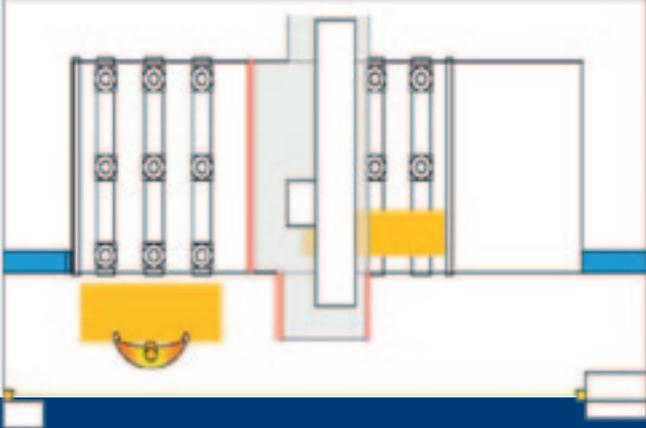
Jede Art von Bearbeitung – vom Hochleistungsbohren über das Leistungsfräsen mit 4 und 5 Achsen bis hin zu Schnitten mit einem Sägeblatt, dessen Durchmesser bis zu 350 mm betragen kann - wird ganz einfach.

## **EIN INNOVATIVES SICHERHEITSSYSTEM, DAS DIE PUFFERVORRICHTUNGEN UND FOTOZELLEN VERBINDET**

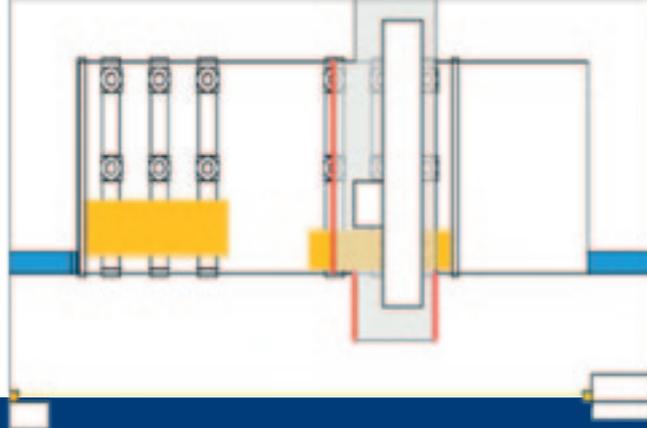
und dadurch ermöglicht, die Maschine besonders bei Pendelbearbeitungen auf höchster Produktionsstufe zu betreiben. Dieses System bietet eine größere Bewegungsfreiheit um den Arbeitstisch herum und erlaubt es, auf die unerwünschten Unterbrechungen, die bei anderen Systemen entstehen, völlig zu „verzichten“.



GESCH. 25 M/MIN.



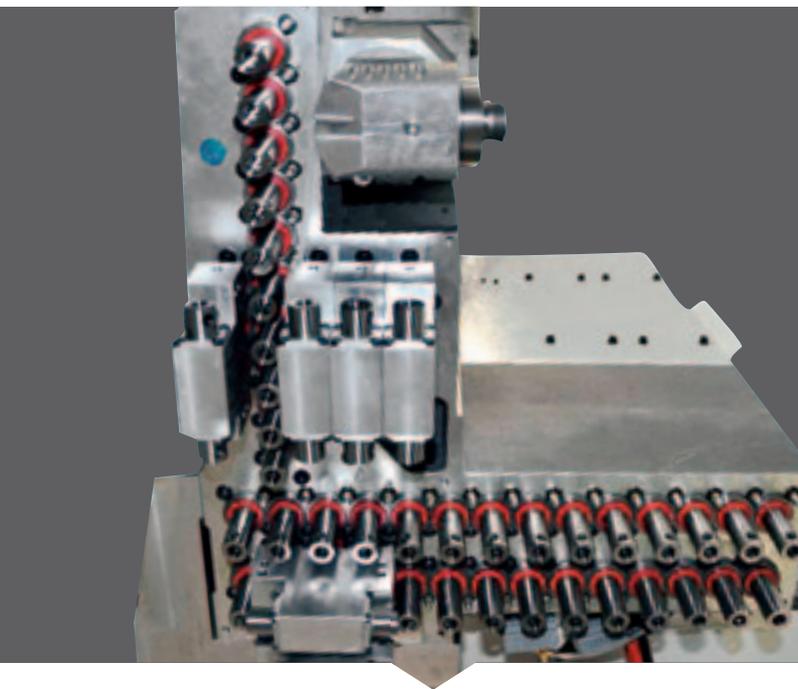
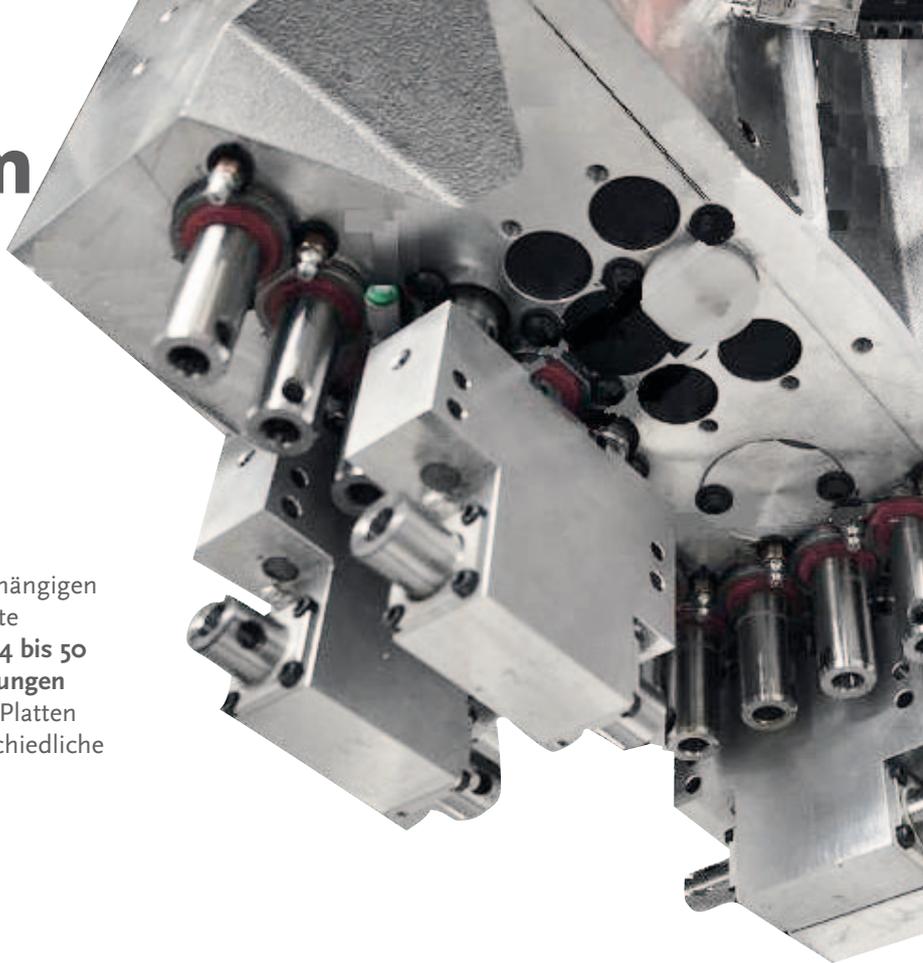
GESCH. 90 M/MIN.



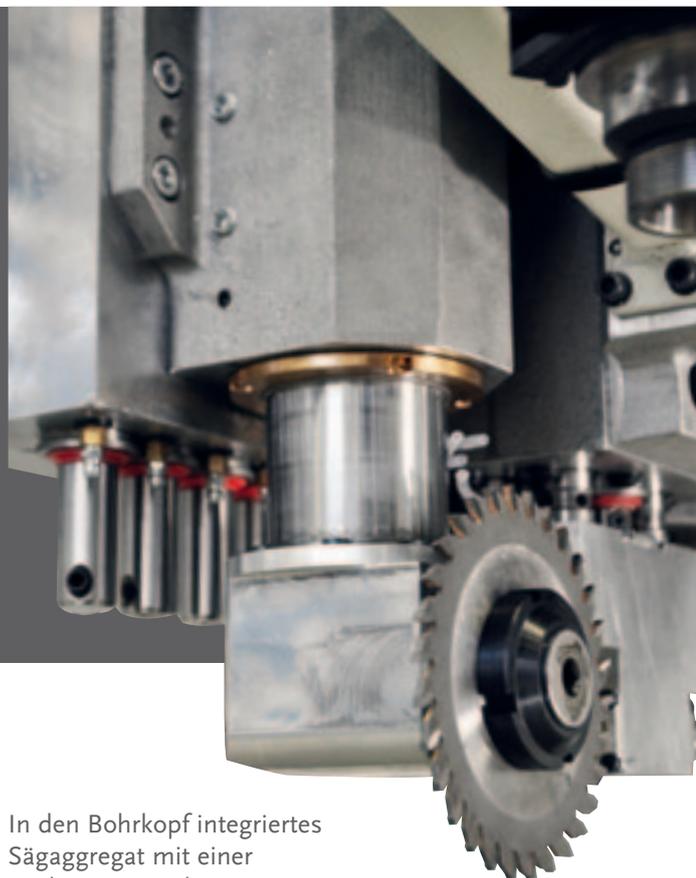
# author serie m

Arbeitsaggregate: Bohraggregat

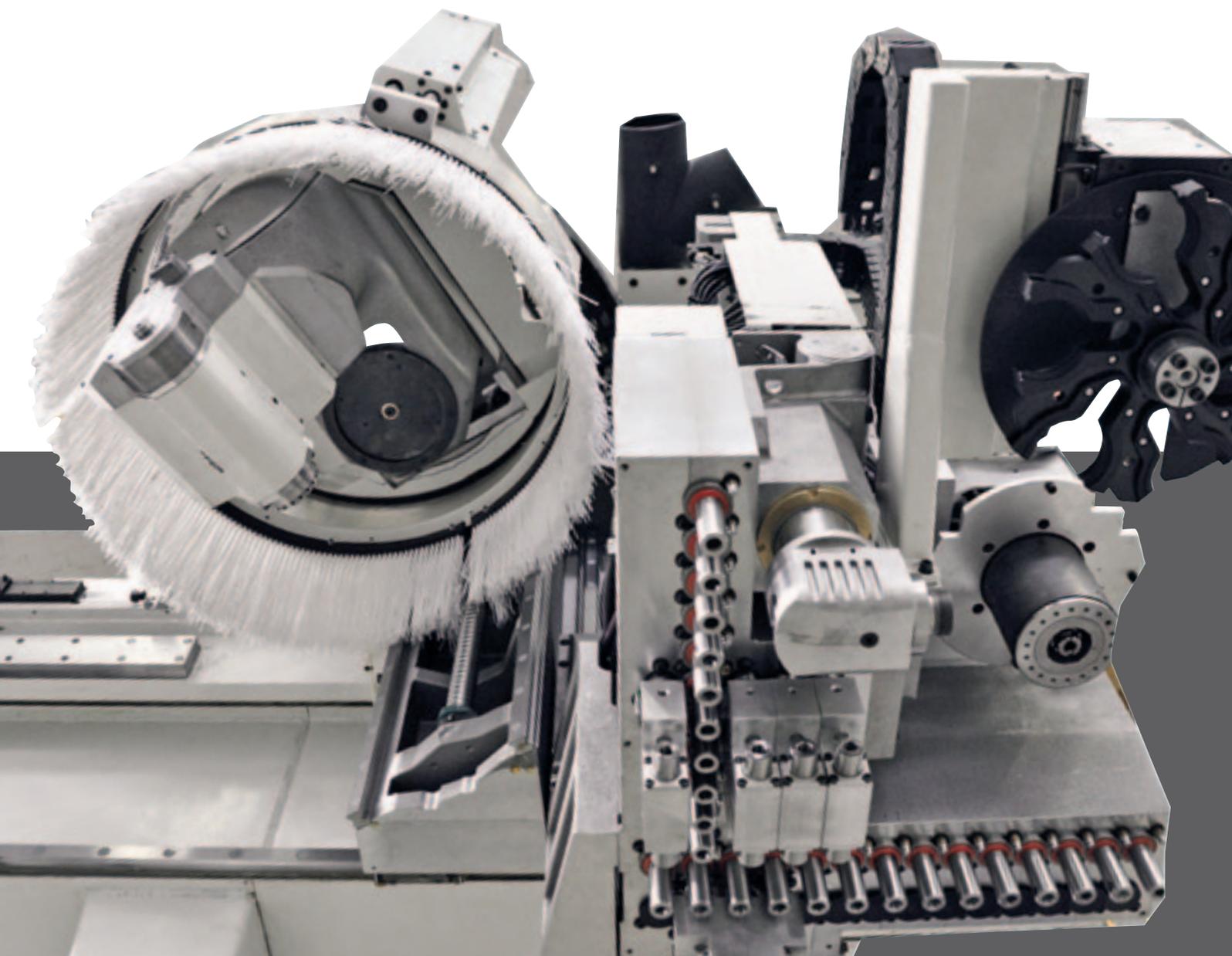
Eine große Palette an Bohraggregaten mit unabhängigen Spindeln steht zur Verfügung, damit Sie die beste Lösung für Ihren Bedarf finden: **Bohrköpfe mit 14 bis 50 unabhängigen Spindeln für starke Bohranforderungen** (Seitenwände von Schränken, schalldämmende Platten usw.), aber auch für diejenigen, die viele unterschiedliche Bohrer und Durchmesser benötigen.



Bis zu 12 (8 + 4) unabhängige  
Horizontalspindeln“

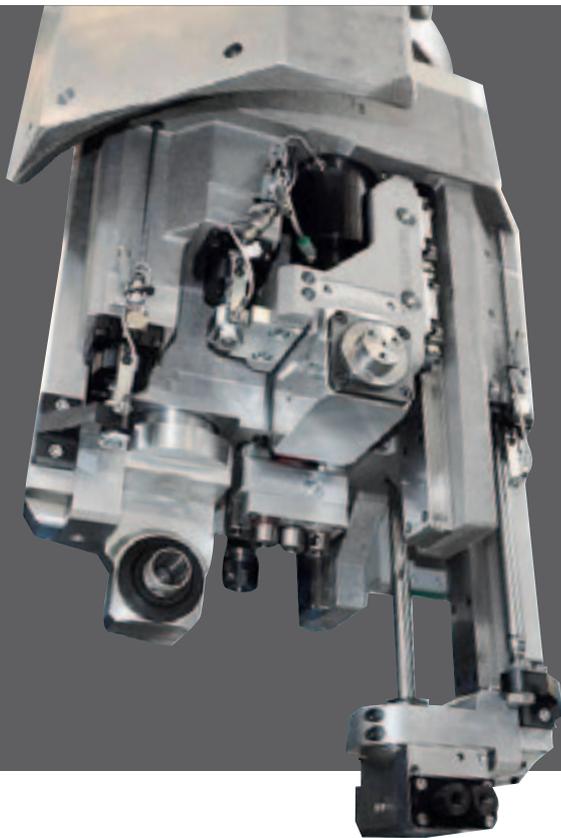


In den Bohrkopf integriertes  
Sägaggregat mit einer  
Drehung von 0 bis 90°



# author serie m

Arbeitsaggregate: Fräsaggregat



## BRC-MODUL

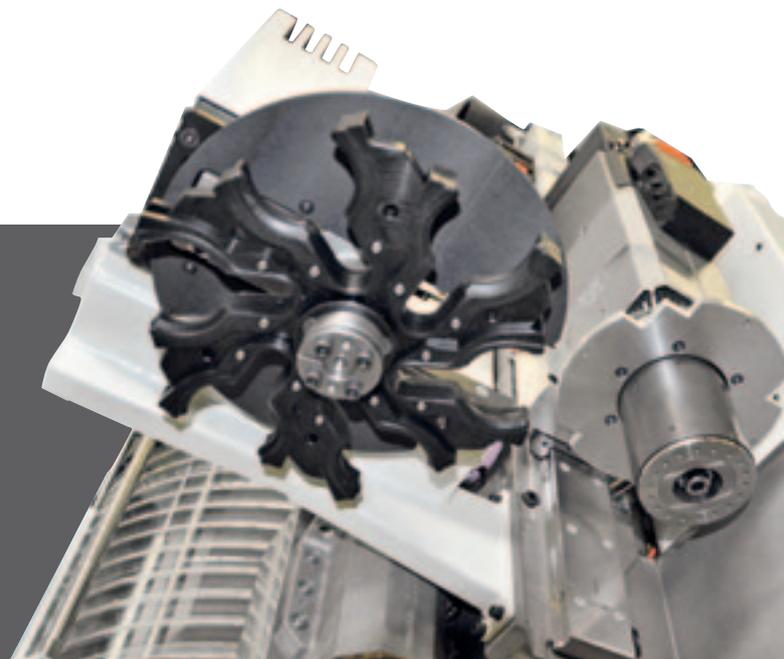
Multifunktionsaggregat, in dem sämtliche „klassischen“ Bearbeitungen eines Zentrums auf engstem Raum zusammengefasst sind: vertikales und horizontales Bohren und Fräsen und Sägeblattschnitte.



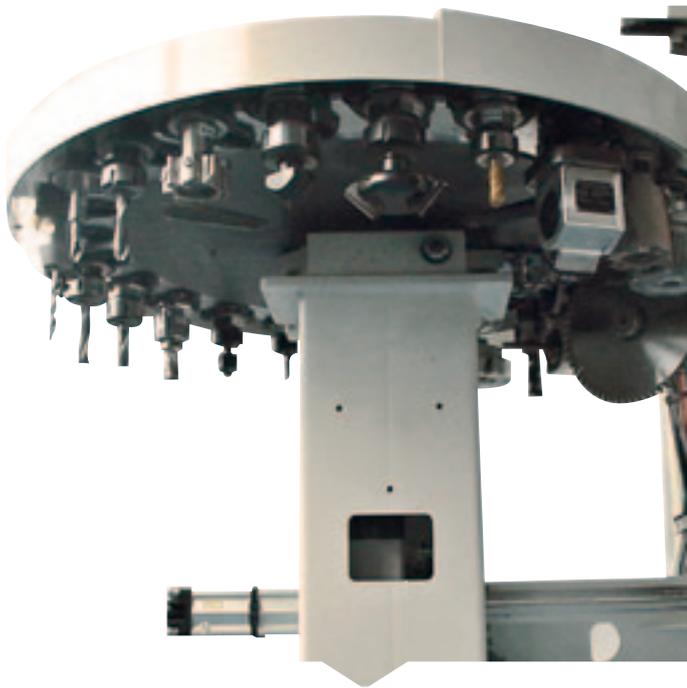
Fräsaggregate mit 3 oder 4 oder auch 5 Achsen und einer Leistung bis zu 15 kW, mit denen vertikale, horizontale, schräge Bearbeitungen und Schnitte mit Sägeblättern bis zu einem Durchmesser von 350 mm möglich sind. Jedes Aggregat ist auf einem unabhängigen Z-Wagen montiert, um die Bearbeitungshöhe vollständig zu nutzen.

## MODULO PBTC

Zusätzliches Fräsaggregat mit einer Elektroschindel mit 8,5 kW und einem Rapid-Werkzeugwechsler mit 6 Plätzen. Der Vorteil eines zweiten Arbeitsaggregats mit eigenem Werkzeugwechsler liegt darin, dass die Zykluszeiten wesentlich verkürzt werden und aufgrund der taktzeitunabhängigen Bearbeitungen eine größere Effizienz.



Arbeitsaggregate: Werkzeugwechsler

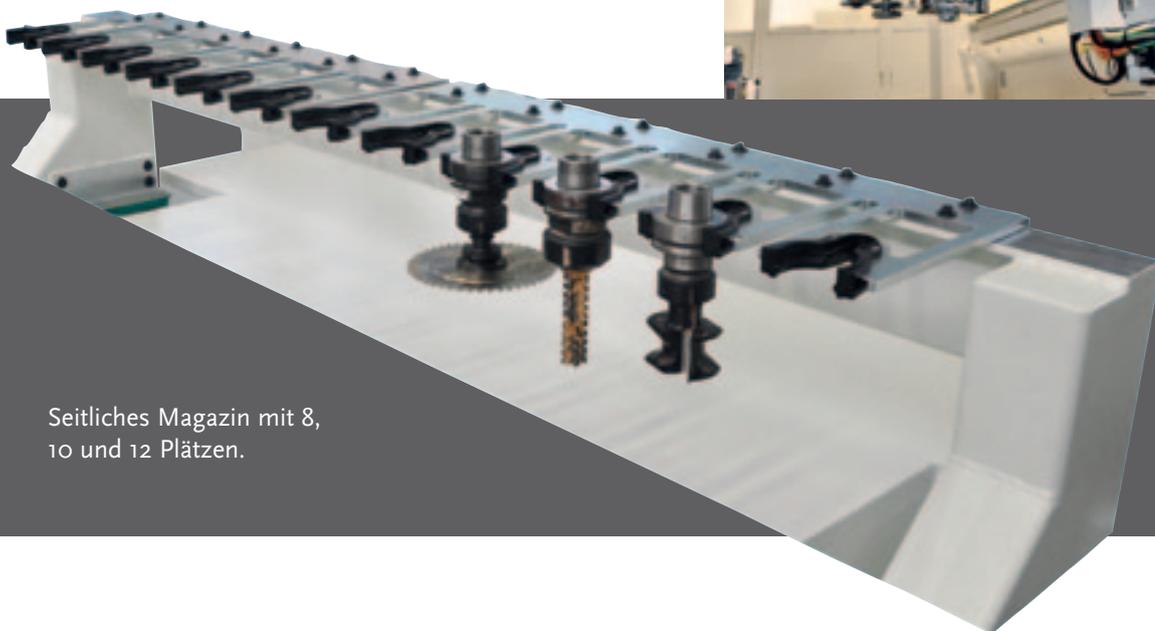


Das hintere Magazin („Tool Room“) mit 16/24 Plätzen erlaubt es, die Anzahl der Werkzeuge, die dem Bediener zur Verfügung stehen, drastisch zu erhöhen.



Durch das „On-Board“-Magazin Rapid 12, das direkt an der Hauptelektrospindel montiert ist, kann der Werkzeugwechsel taktzeitunabhängig erfolgen, während ein zusätzliches Aggregat bohrt oder fräst.

Kettenmagazin mit 48 Plätzen für große Werkzeuge mit einem Durchmesser bis zu 350 mm und einem Wechsler Shuttle, mit dem das Werkzeug in nur 5 Sekunden ausgetauscht werden kann.



Seitliches Magazin mit 8, 10 und 12 Plätzen.

# author serie m

## Arbeitstische



### MATIC-TISCH

Arbeitstisch mit gleichzeitiger automatischer Positionierung der Halterungen und der Saugnapfe beziehungsweise der mechanischen Spannvorrichtungen. Die erforderliche Konfiguration ist in wenigen Sekunden erreicht – mit totaler Garantie, dass das Werkzeug und der Arbeitstisch nicht zusammenstoßen werden. Durch die automatische Einstellung eines Halbtisches der Maschine, während diese auf der anderen Hälfte arbeitet, ist die Zeit für die Ausstattung der Tische auf Null gesunken.



### TV-TISCH (Tubeless Vacuum)

Steifheit, Zuverlässigkeit und Präzision – dies sind die Merkmale des Tisches von Morbidelli mit manueller Positionierung. Die weite Auflagefläche, die sehr starre Aufspannung durch die Saugnapfe und die Eliminierung der Vakuumschläuche für jeden einzelnen Saugnapf ergeben das beste Preis-Leistungs-Verhältnis, das für diese Art von „Einsteiger“-Arbeitstisch möglich ist.

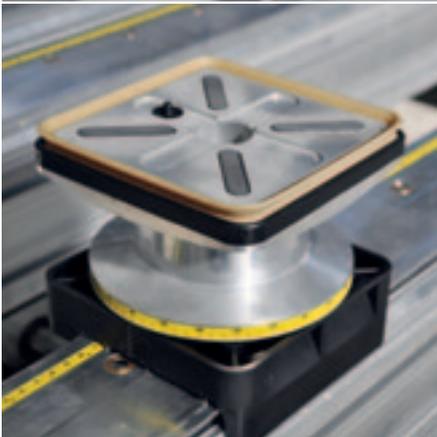


### MULTIFUNKTIONSTISCH

Der Multifunktionstisch, der für die Nesting-Techniken entwickelt wurde, extrem steif ist und auch bei wiederholter starker Belastung langfristig perfekt eben bleibt, besteht aus einer Aluminiumlegierung. Bei den Kanalrinnen an der Oberfläche handelt es sich um T-förmige Nuten, die auch für mechanische Aufspannungen oder personalisierte Bezugspunkte extrem nützlich sind.

### PILOT-TISCH

Halbautomatischer Arbeitstisch, bei dem das Positioniermaß der Schienen und Saugnäpfe am Handbedienfeld angezeigt und an den Arbeitstischen selbst durch Magnetsensoren überprüft wird. Es besteht somit keinerlei Gefahr von Kollisionen, da die manuelle Positionierung der Vorrichtungen angeleitet und sicher erfolgt, was auch eine merkliche Zeitersparnis für den Bediener bedeutet.



Der Arbeitstisch ist für Bearbeitungshöhen von 50 mm oder 110 mm mit Saugnäpfen und/oder mechanischen Spannvorrichtungen konfigurierbar.

# author serie m

Xilog **Maestro** Software:

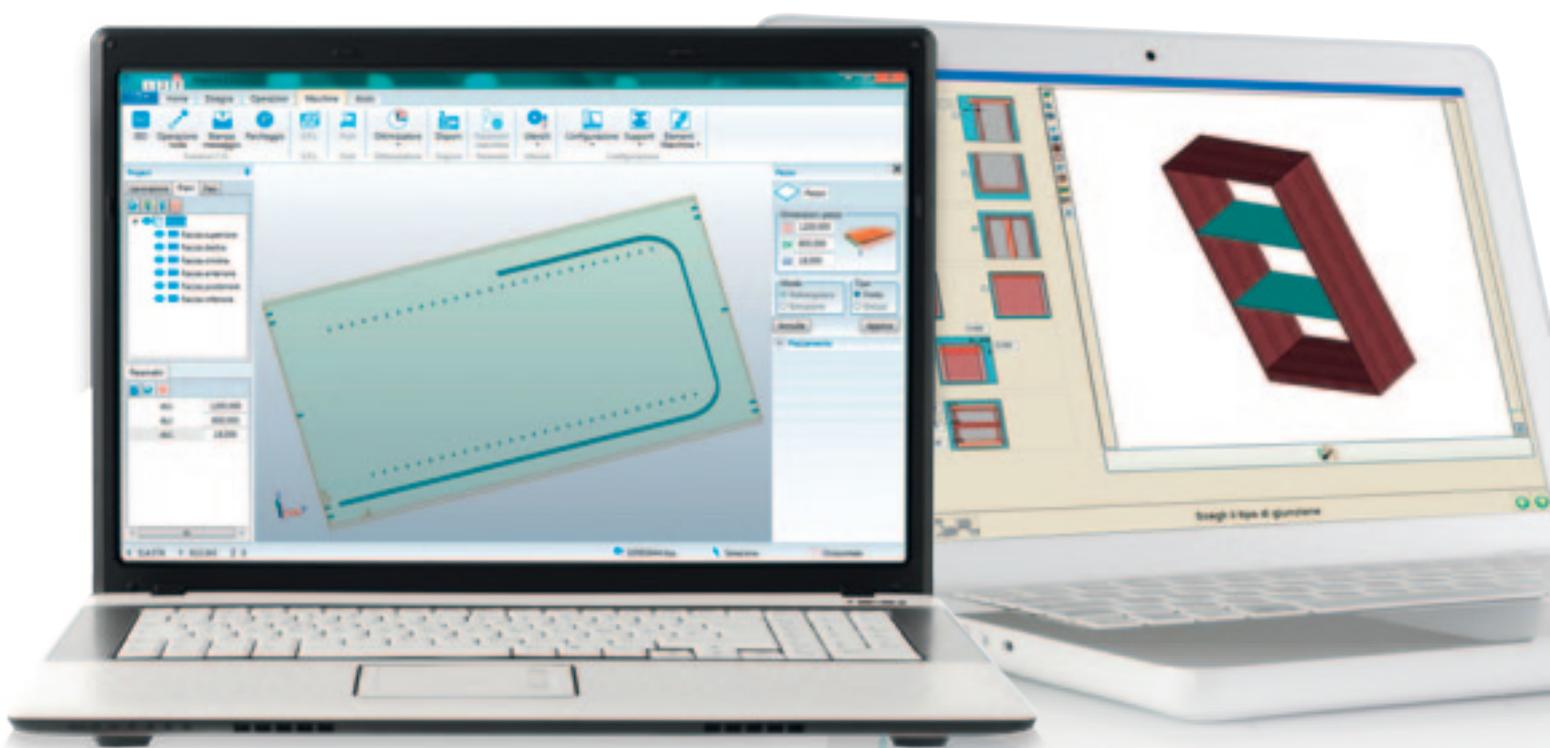
Die neue CAD/CAM-Lösung der Scm Group: leistungsstark und einfach in der Anwendung.

## **XILOG MAESTRO bedeutet Leistung und Einfachheit.**

Xilog Maestro ist die neue, starke Programmiersoftware für Bearbeitungszentren von **Morbidelli**.

In der Windows®-Umgebung entwickelt, umfasst sie sämtliche Merkmale und Funktionen, die eine leichte, intuitive und effiziente Programmierung ermöglichen – auch für Personen, die nicht mit dem Computer vertraut sind oder die zum ersten Mal mit einem Bearbeitungszentrum zu tun haben.

- 3D-Grafikeditor für Werkstück, Geometrien, Bearbeitungen und Arbeitstische
- Funktionen zur Zeichnung von Geometrien im CAD-Modus
- Programmierung von Bearbeitungen an Schrägflächen
- Importieren von DXF-Dateien: alle Formate mit Erkennung der Layer und der Geometrien
- Importieren von XXL- und PGM-Dateien aus Xilog Plus
- Erstellen von Makros mit dem Editor oder durch Scripting
- Zusätzliche, personalisierbare Softwaremodule (Optionals) für Nesting, Cabinet usw.
- Berechnung der Produktionszeiten
- Fernkundendienst



<b>AUTHOR</b>		<b>M 600</b>	<b>M 800</b>
<b>ACHSEN</b>			
Geschwindigkeit X-Y Achse	m/min	90	90
Werkstückdurchlass	mm	250	350
<b>Elektrospindel</b>			
Leistung 3 und 4 Achs Elektrospindeln	kW	8,5 - 13 - 18	8,5 - 13 - 18
Max. Drehzahl	UpM	24.000	24.000
Leistung 5 Achs Elektrospindeln	kW	11	11 - 13 - 15
Max. Drehzahl	UpM	24.000	24.000
Werkzeugmagazin an Maschinenbord	n° POS.	12	12
Werkzeugmagazin Rückseite	n° POS.	16 – 24 – 48	16 – 24 – 48
Werkzeugmagazin Seitlich	n° POS.	8 – 10 – 12	8 – 10 – 12
<b>BRC</b>			
Leistung	kW	3	3
Max. Drehzahl	UpM	18.000	18.000
<b>Zusätzliche 3 Achs Elektrospindel</b>			
Leistung	kW	8,5	8,5
Werkzeugmagazin an Maschinenbord	n° POS.	6	6
<b>Bohrkopf</b>			
Spindeln	n°	von 14 bis 50	von 14 bis 50
Leistung	kW	3	3
Drehzahl	UpM	2000 – 8000	2000 – 8000
<b>Installation</b>			
Durchmesser Absauganschluss	mm	1x100 1x250	1x100 1x250
Saugluftgeschwindigkeit	m/sec	25	25
Saugluftverbrauch	m3/hr	1x1300 1x4400	1x1300 1x4400
Druckluftverbrauch	NL/min	170 - 300	170 - 300
Maschinengewicht	Kg	6000 – 9000	6000 – 9000

<b>ROLLENTISCH</b>		<b>MULTIFUNKTIONSTISCH</b>	
<b>M 600</b>	<b>M 800</b>	<b>M 600</b>	<b>M 800</b>
3050x1380 mm		3050x1320 mm	
3680x1380 mm		3650x1320 mm	
5020x1380 mm		4970x1320 mm	
6360x1380 mm		6170x1320 mm	
3680x1680 mm	3680x1680 mm	3650x1600 mm	3650x1600 mm
5020x1680 mm	5020x1680 mm	4970x1600 mm	4970x1600 mm
6360x1680 mm	6360x1680 mm	6170x1600 mm	6170x1600 mm
3680x1905 mm	3680x1905 mm	3650x1840 mm	3650x1840 mm
5020x1905 mm	5020x1905 mm	4970x1840 mm	4970x1840 mm
6360x1905 mm	6360x1905 mm	6170x1840 mm	6170x1840 mm
		3650x2120 mm	3650x2120 mm
		4970x2120 mm	4970x2120 mm
		6170x2120 mm	6170x2120 mm

Die technischen Daten können sich aufgrund der gewählten Zusammensetzung ändern. Aus Gründen der besseren Darstellung sind auf einigen Fotos Maschinen mit Zubehör gezeigt. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden; mögliche Änderungen haben keinen Einfluss auf die von den CE-Vorschriften vorgesehene Sicherheit.

 **scm**  
 **minimax**  
 **scm tecmatic**

 **scm**

 **routech**

 **celaschi**

 **dmc**

 **superfici**

 **sergiani**

 **gabbiani**

 **morbidelli**

 **rem**

 **mahros**

 **stefani**

 **cpc**

 **sag**

 **scmgroup**  
engineering

 **delmac**  
engineering

 **scmfonderie**

 **steelmec**

 **hiteco**

 **es**

 **csr**

 **CMS Cms**  
wood technology

 **CMS Cms**  
advanced materials technology

 **CMS Brembana**  
stone technology

 **CMS Brembana**  
glass technology

 **CMS CmsPlast**  
plastic technology

 **CMS Tecnocut**  
waterjet technology

 **CMS Balestrini**

| **1**  
große  
Industriegruppe  
/

| **18**  
Herstellungswerke  
/

| **30**  
spezialisierte  
Marken  
/

| **21**  
Filialen im Ausland  
/

| Seit über **50**  
Jahren auf den 5  
Kontinenten  
/

| **70%**  
Exportquote  
/

| **350**  
Agenten und  
Vertriebspartner  
/

| **365**  
angemeldete  
Patente  
/

| **500**  
Kundendienst-  
Techniker  
/

| **3.000**  
Quadratmeter  
Showroom  
/

| **10.000**  
klassische und  
professionelle  
Maschinen pro Jahr  
hergestellt  
/

| **240.000**  
Quadratmeter  
Produktionsfläche  
/



[www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com)

passion**technology**performance

**scm**  **group**

**scm**  **group**

**SCM GROUP SPA MORBIDELLI** - via Casale 450 I 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italy  
tel. +39 0541 674111 - fax +39 0541 674235 - morbidelli@scmgroup.com - www.scmgroup.com

