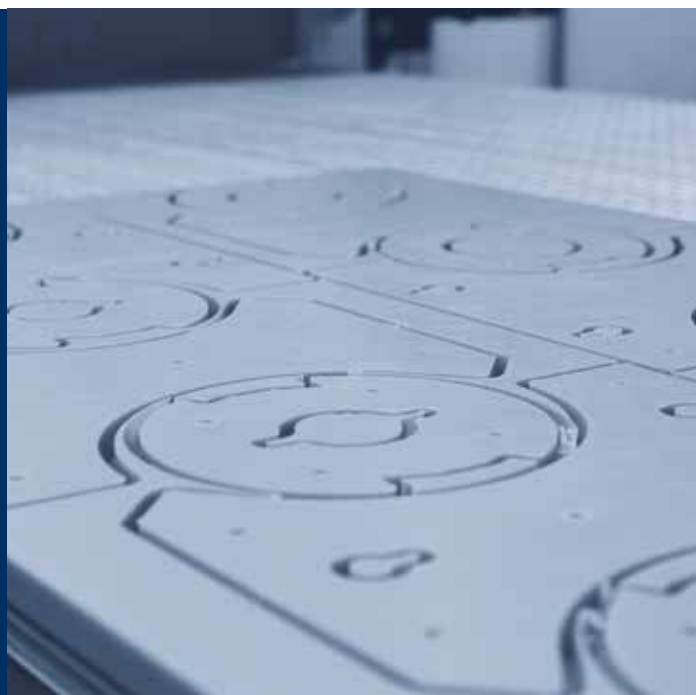


cms tracer 200x/300x

3/5-Achs-CNC-Bearbeitungszentren
(mit Durchlauf in Z bis 500 mm)



CMS ist ein Unternehmen der SCM Group, ein weltweit führender Technologiekonzern zur Bearbeitung zahlreicher Materialien wie Holz, Kunststoff, Glas, Stein, Metall und Verbundwerkstoffe. Die Unternehmen der Gruppe sind für verschiedene Produktbereiche auf der ganzen Welt als solide und zuverlässige Partner der bedeutendsten Fertigungsindustrien unterschiedlichster Produktbereiche bekannt; diese reichen von der Einrichtungsbranche bis zum Bauwesen, von der Automobilindustrie bis zur Luft- und Raumfahrt, vom Schiffsbau bis zur Kunststoffverarbeitung. Präsent auf fünf Kontinenten, unterstützt und koordiniert die SCM Group die Entwicklung von hochwertigen Industrieanlagen in drei großen, spezialisierten Produktionszentren mit über 4.000 Mitarbeitern. Die SCM Group steht für weltweit höchste Kompetenz in der Konstruktion und im Bau von Maschinen und Komponenten für die industrielle Verarbeitung.

CMS SpA fertigt Maschinen und Systeme für die Bearbeitung von Verbundwerkstoffen, Kohlefaser, Aluminium, Leichtmetalllegierungen, Kunststoffen, Glas, Stein und Metall. Das Unternehmen wurde 1969 von Pietro Aceti mit dem Ziel gegründet, kundenspezifische, innovative Lösungen auf der Grundlage eines umfassenden Verständnisses der Prozesse des Kunden anzubieten. Bedeutende technologische Innovationen, die dank umfangreicher Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie Übernahmen erstklassiger Unternehmen entstanden, führten zu einem stetigen Wachstum in den verschiedenen Referenzsektoren.



CMS Plastic Technology realisiert Bearbeitungszentren mit numerischer Steuerung und Thermoformmaschinen für die Kunststoffverarbeitung und bietet technologisch fortschrittliche Lösungen. Die Marke entstand bei der erfolgreichen Kombination der technisch-industriellen Erfahrung des 1973 gegründeten Unternehmens Villa im Bereich der Tiefziehtechnik mit dem langjährigen Fachwissen von CMS im Bereich der Frästechnik. Dank kontinuierlicher Investitionen in Forschung und Innovation ist CMS Plastic Technology als alleiniger Partner für den gesamten Ablauf bekannt, der vom Thermoformen über das Nachschneiden bis hin zur Anfertigung von Modellen und Spritzgussformen maximale Produktivität gewährleistet.

CMS Plastic Technology ist in zahlreichen Bereichen führend, wie beispielsweise: Automotive, Luft- und Raumfahrt, Erdbewegungsmaschinen, Caravan, Bus, Eisenbahnindustrie, Freigabe und Fertigung von Badewannen, technische Artikel, visuelle Kommunikation, Maschinenbauteile und Verpackungen.



cms tracer 200x/300x

Adaptable.
Global.
Innovative.
Lean.
Efficient solutions.

The **AGILE** way for
FLAT PLASTIC cutting.

TECHNISCHEN MERKMALE	4-5
SICHERHEITSSYSTEME	6-7
NESTING AUF HOHEM NIVEAU UND VIELES ANDERE	8
WERKZEUGWECHSLER	9
ARBEITSTISCHE	10-11
'GIS" SCHNEIDEEINHEIT / SPINDELN	12-13
BE- UND ENTLADEN	14-15
ROHMASSE / TECHNISCHE DATEN	16-17
DIGITAL SERVICES	18-19
DIE SCM-GRUPPE	20-21
DIE BAUREIHE	22-23

ÜBERSICHT DER TECHNISCHEN MERKMALE

cms tracer 200x/300x
CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)

TECHNOLOGISCHE VORTEILE ZUR BEARBEITUNG VON KUSTSTSTOFFEN

Die neue Generation des CNC-BEARBEITUNGSZENTREN Nesting für eine Kunststoffbearbeitung mit 3 und 5 Achsen. Die Modelle sind auch in einer Zellenversion mit automatischem Be- und Entladeband erhältlich.

KEY BUYER BENEFITS

- + Bearbeitungszentrum **All-in-One**, mit 3 und 5 Achsen für die Bearbeitung von **Kunststoffen** und **hochentwickelten Materialien** mit technischen Lösungen für **fortschrittliches Nesting** und **technische Artikel**
- + Breit gefächertes und **bestes** Sortiment an Köpfen und Spindeln seiner Klasse für sämtliche Bearbeitungsanforderungen bis zu 15 kW und 24.000 U/min
- + **Unübertroffene Optimierung des Platzbedarfs** dank der verfügbaren Lösungen "pro-speed" und "pro-space"
- + Arbeitstisch mit **einzigartigen Lösungen für die Vakuum-Regulierung** dank des dynamischen Systems namens **X-Vacuum**

Konsole mit integriertem PC, Industrie-PC mit 21,5" Multitouch-Farbdisplay, das auf einem Untertisch mit Rollen steht, damit die Konsole leicht um die Maschine herum bewegt werden kann.

Schnellere Arbeitszyklen mit dem Magazin **FAST** mit bis zu 12, 14, 18 Positionen.

Die Werkzeuge stehen dank des hinteren Magazins **R16 immer zur Verfügung.**

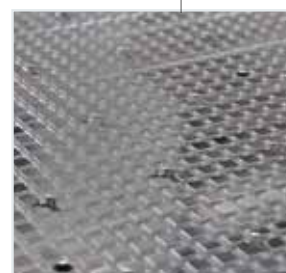
Maximale Effizienz in sämtlichen Arbeitssituationen

Bei der Lösung mit den Druckwalzen werden die Werkstücke wie Kunststoffleisten und -profile, kleine Nestingteile, überlappenden Platten perfekt gespannt. In der Regel ist die Aufspannung unter schlechten Haltebedingungen unter Vakuum perfekt. Bei Verarbeitungen, für die ihr Gebrauch nicht vorgesehen sind, werden die Walzen unter Beibehaltung der gesamten Maschinenleistung entfernt.

3-, 4-, 5-Achs-Hauptelektrospindel.



Alles in Reichweite mit der Fernbedienung **TECPAD** mit Farb-Touchscreen 7".



Arbeitstische "PHE" (Phenolic High Efficiency) und **"HE"** (High Efficiency), robust, praktisch, unverformbar.



Große Auswahl an speziellen Saugnapfen sowohl für Tische HE als auch für Tische mit Platte Martire.



Magazin TRB mit 11, 14, 16 und 19 Positionen.

SICHERHEITSSYSTEME

cms tracer 200x/300x
CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)

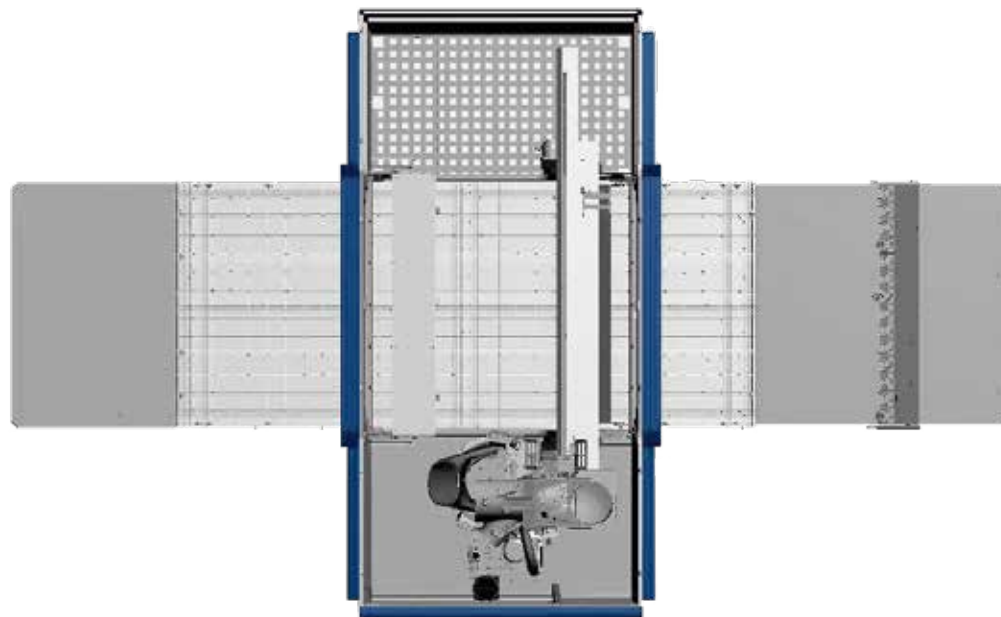
GARANTIERTE SICHERHEIT: SCHUTZVORRICHTUNGEN MIT BUMPERN

Sicheres Bearbeiten mit dem Bumper-Schutzsystem, das die Maschine bei versehentlicher Berührung durch den Bediener anhält.



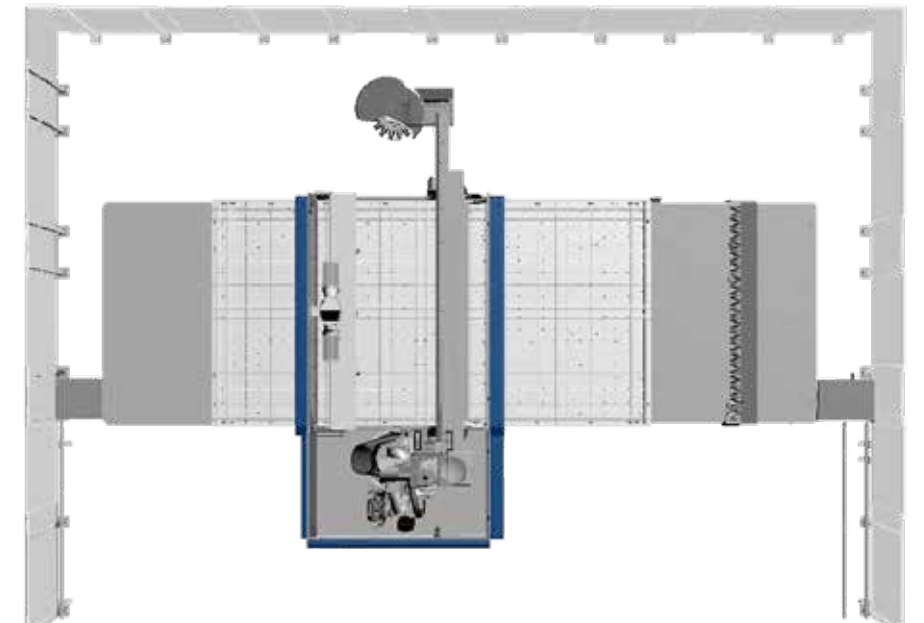
MINIMALER PLATZBEDARF, MAXIMALE SICHERHEIT UND FLEXIBILITÄT: SCHUTZVORRICHTUNGEN PRO-SPACE

Keine Umzäunungen, was den Zugang zum Arbeitstisch auf allen Seiten der Maschine ermöglicht. Dank der auf beiden Seiten angebrachten Bedienelemente besteht die Option, die Platten sowohl von hinten als auch von vorne zu be- und entladen. Das Sicherheitssystem ermöglicht den Einsatz der Maschine in X-Richtung bei einer Vorschubgeschwindigkeit von bis zu 25 m/min.



VÖLLIGE FREIHEIT UND HOHE PRODUKTIVITÄT: SCHUTZVORRICHTUNGEN PRO-SPEED

Schutzsystem für den Einsatz der Maschine bei maximaler Vorschubgeschwindigkeit. Sobald der Bediener die durch die vordere Lichtschranke abgegrenzte Ladezone betritt, reduziert die Maschine automatisch die Geschwindigkeit; sobald der Bediener die Ladezone verlässt, kann die maximale Geschwindigkeit wieder erreicht werden.



HOCHRANGIGES NESTING UND VIELES MEHR ZUR BEARBEITUNG VON KUNSTSTOFFEN

DIE 5-ACHS-ELEKTROSPINDEL JQX (Just Quality eXtreme) mit Direktantrieb und bis zu 12 kW Leistung sorgt für maximale Bearbeitungsfreiheit und absolute Spitzenqualität bei der Bearbeitung von technischen Kunststoffartikeln. Damit deckt die Tracer 300x sowohl die Nesting- als auch die 5-Achs-Verarbeitungsanforderungen bei höchster Leistung ab.



Einfache Ausführung von Schnitten oder Einkerbungen in X- und Y-Richtung mit der Blatteinheit 0°-90°.



Erhöhte Effizienz und reduzierte Bearbeitungszeiten durch das zusätzliche Fräsaggregat mit bis zu 5,4 kW.

WERKZEUGWECHSLER

cms tracer 200x/300x
CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)



***Für alle Versionen verfügbar** Aufnahmemagazin, das an der beweglichen Querschienen verankert ist. Ideale Ausstattung für den Einsatz von sperrigen Umlenkköpfen.



WERKZEUGLÄNGENFÜHLER

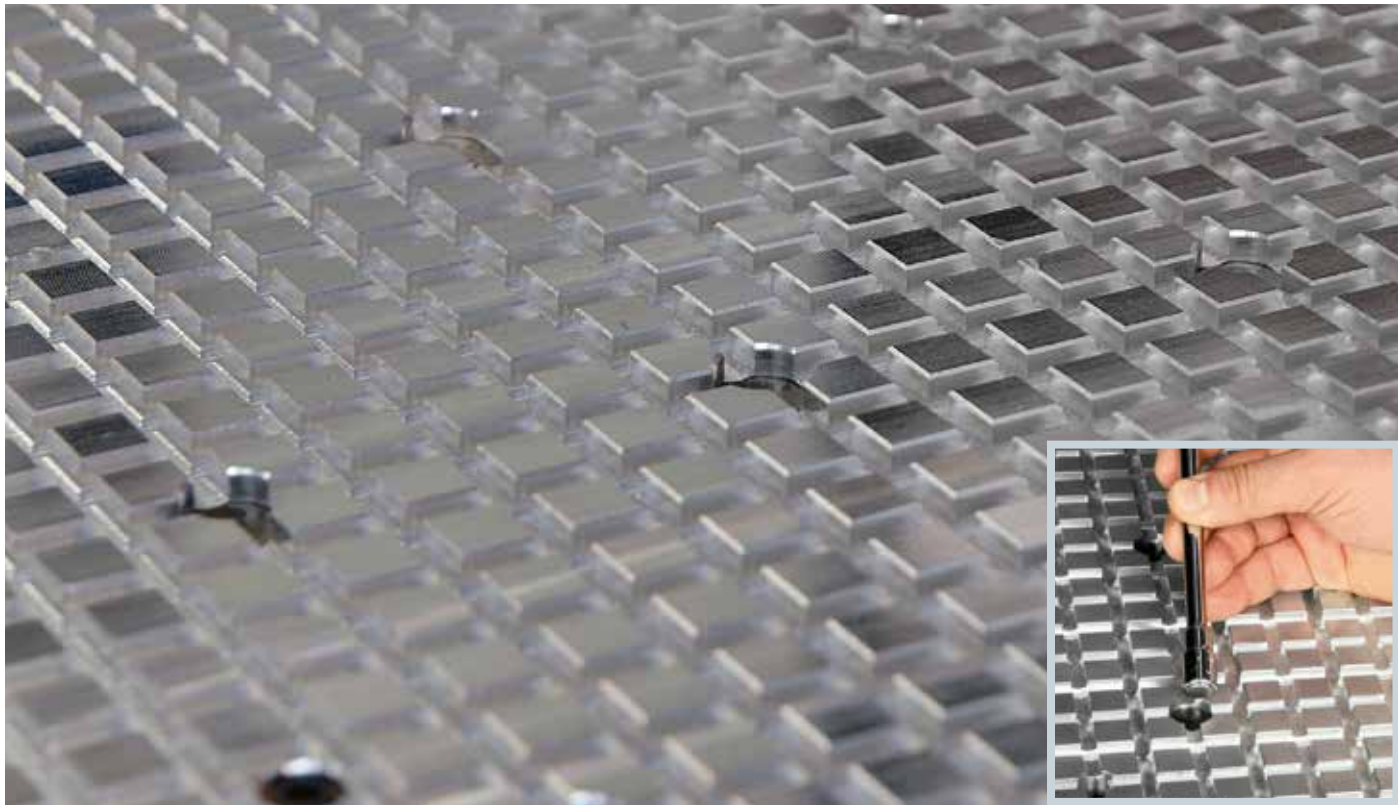
Er befindet sich an der Seite des Unterbaus und ermöglicht die automatische Messung der Werkzeuglänge.



Seitliches Magazin **TRB** mit bis zu 19 Positionen.



Viele Werkzeuge stehen dank des hinteren Magazin **R16** immer zur Verfügung.

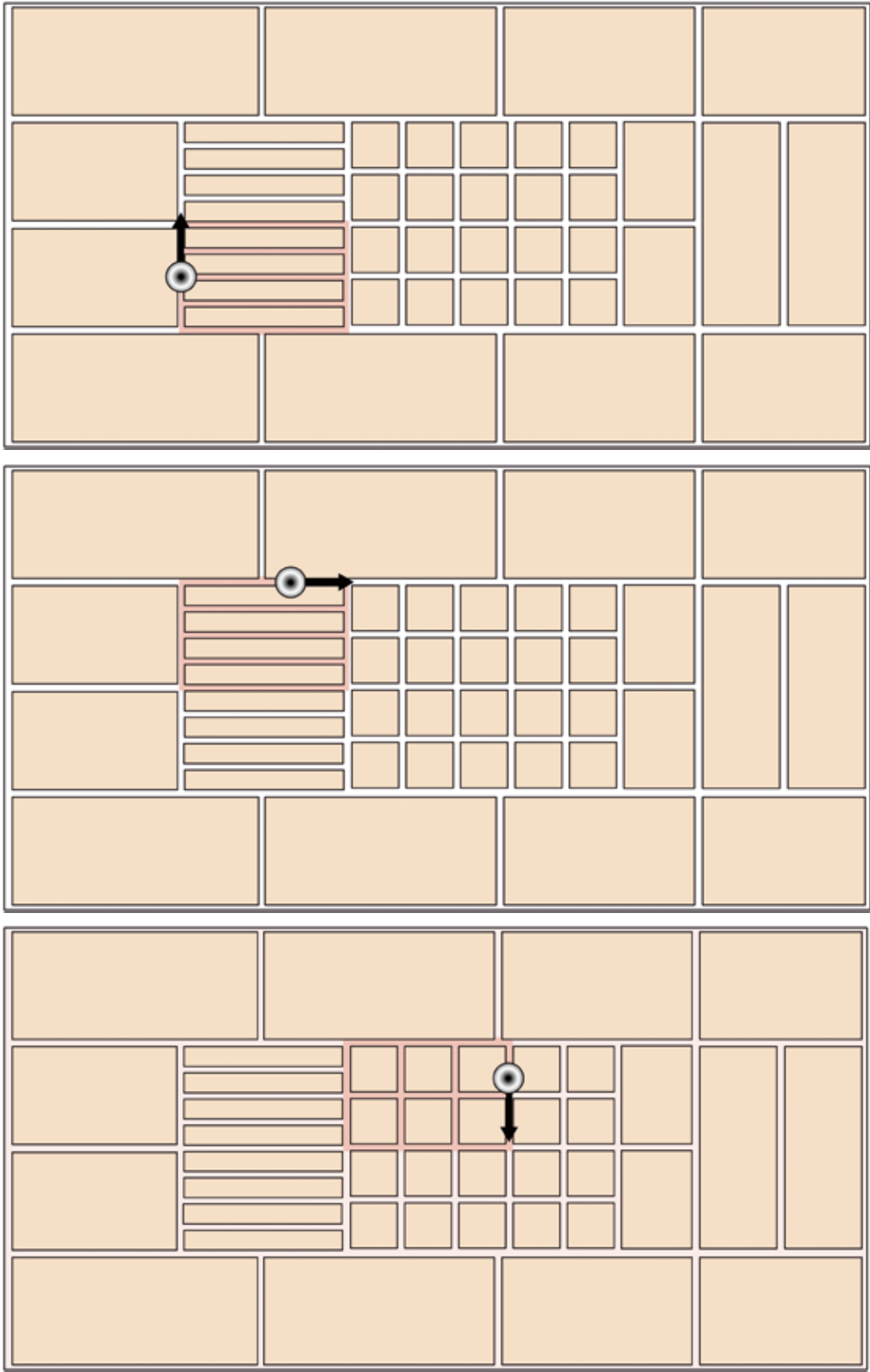


IM ZEICHEN VON EFFIZIENZ UND WIRTSCHAFTLICHKEIT: ARBEITSTISCH "HE" (High Efficiency)
Robuster, praktischer und nicht verformbarer Arbeitstisch dank seiner Konstruktion aus laminiertem Aluminium. Einfaches und schnelles Bestücken mit dem magnetischen Vakuum-Spannsystem: Innerhalb von Sekunden befindet sich das Vakuum nur noch im Bereich der Werkstückpositionierung.



Maximale Werkstückspannung nur bei Bedarf: 2 bis 30 Vakuumzonen je nach Tischgröße.

X-VACUUM
Maximale Wirkung entfaltet das Vakuum bei der Bearbeitung kleiner Werkstücke oder hoch atmungsaktiver Materialien.



Das Vakuum konzentriert sich dabei auf den Bereich des Arbeitstisches, der bearbeitet werden soll.

INTEGRIERTE “GIS” SCHNEIDEEINHEIT

MESSERBEARBEITUNGSTECHNOLOGIE

Die Schneideinheiten **GIS 1**, **GIS 2** und **GIS 4**, die sich auf der beweglichen Brücke der Maschine befinden, sind mit von der Hauptspindel der Maschine unabhängigen Einschubschlitten ausgestattet.



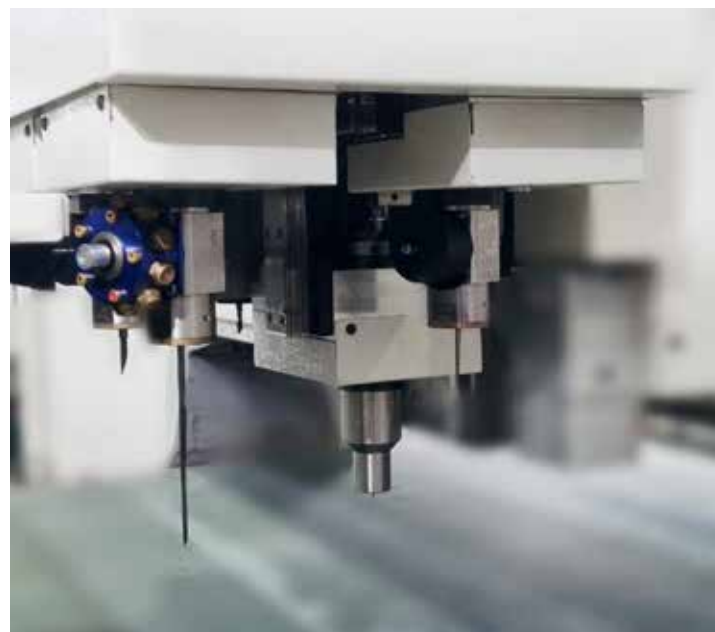
SNELLERE ZYKLUSZEITEN

Die Hauptspindel der Maschine ist frei und steht jederzeit für Fräsarbeiten zur Verfügung. Die Schnittparameter der Klingen sind immer optimal, da sie von der Drehung der Spindel entkoppelt sind, wie es bei der Verwendung von Komplexen der Fall ist.

Die **Overcut Compensation von Maestro** ermöglicht die perfekte Steuerung jeder Art von Klinge/Messer, um optimierte Radiusbahnen ohne Sägezahneffekt zu erhalten und den Überschnitt zu beseitigen.

Plug&Play-Spindelwechsel zur Maximierung der Konfigurierbarkeit und Minimierung von Ausfallzeiten.

Optisches Klingenmessgerät ermöglicht automatische, schnelle und genaue Messung der Klingenlänge und eines möglichen Klingenbruchs.

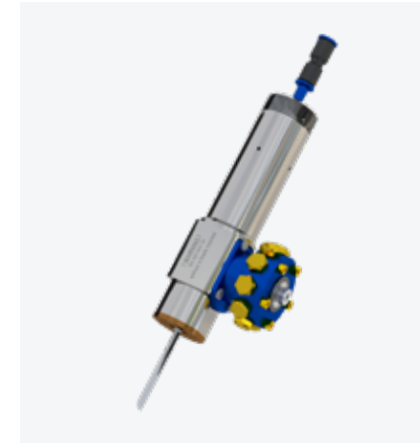


SPINDELN

GEEIGNET FÜR ALLE ARTEN VON SCHNEIDARBEITEN

cms tracer 200x

CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)



PNEUMATISCH KURZER HUB

Oszillationshub 1,6 mm oder 3,2 mm
Häufigkeit 15.000 Hube pro Minute



OSZILLIEREND ELEKTRISCH

Oszillationshub 1,6 mm
Häufigkeit 12.000 Hube pro Minute



TANGENTIAL-KLINGE

Feste Klinge mit interpolierter Führung.

ERFOLGREICHE KOMBINATION!

Die Schneidtechnologie der GIS Gruppe lässt sich besonders gut mit Hochgeschwindigkeitsspindeln wie unserer 8 kW HSK32E mit 40.000 U/min kombinieren.



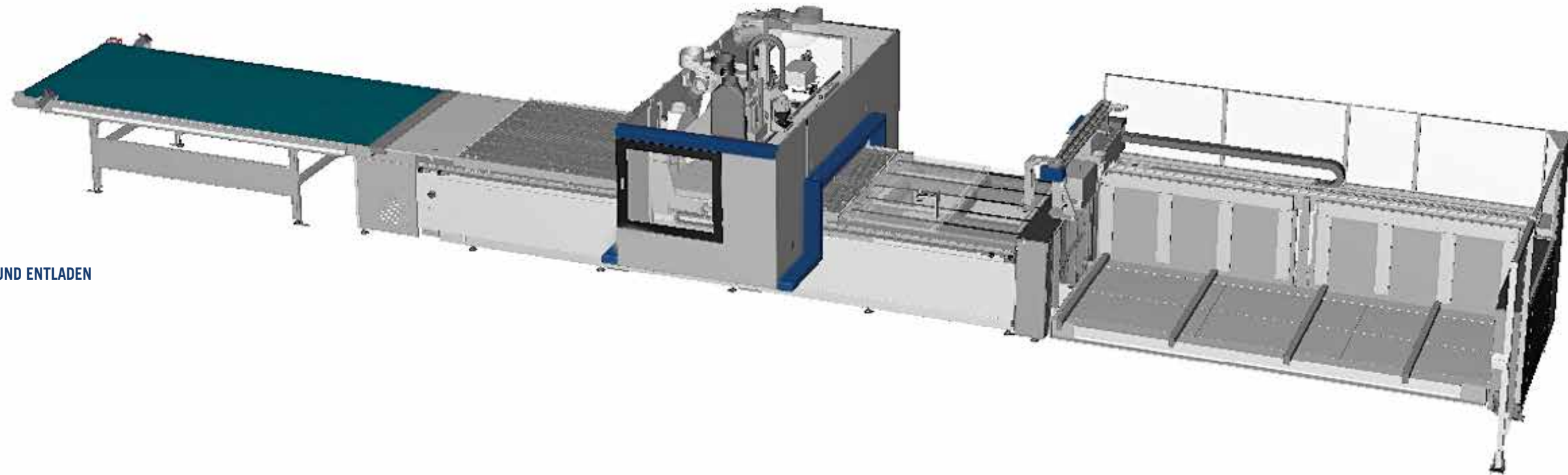
OPTISCOUT

Optische Vorrichtung zur Vermessung von geometrischen Referenzen für die Verwaltung und Rotationsübersetzung des Programms entsprechend der tatsächlichen Position auf der Ebene. Es gibt eine Importfunktion für die gängigsten digitalen Druckformate.

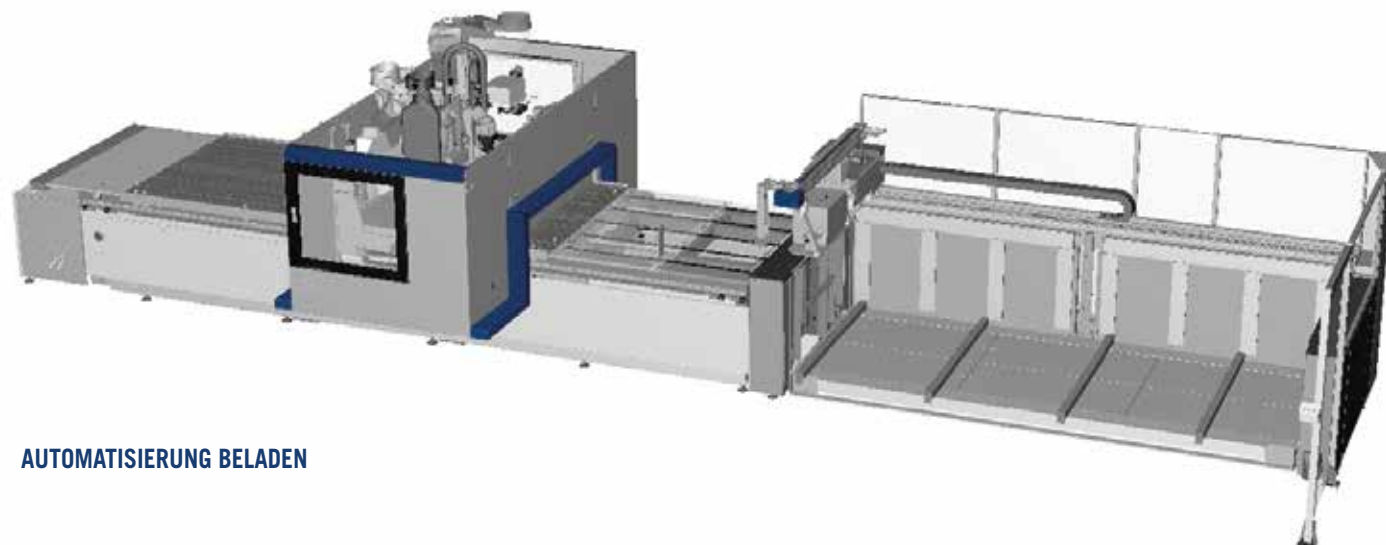
BE- UND ENTLADEN

cms tracer 200x/300x
CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)

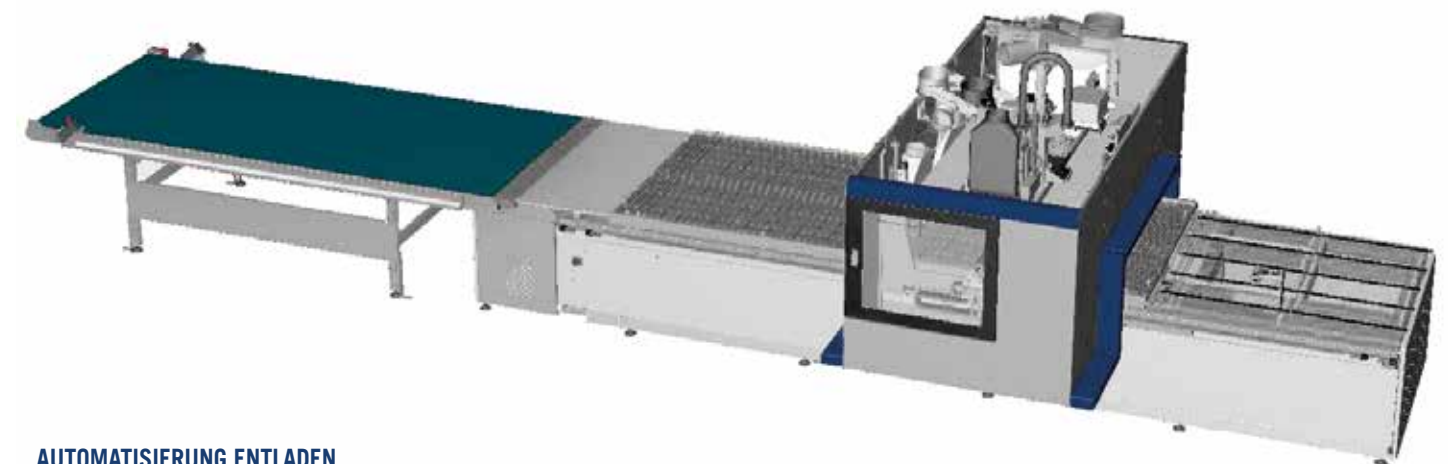
Die Maschine ist in einer Nesting-Zellen-Konfiguration mit Ladeheber und Entladeförderer (auch als reine Lade- oder Entladeversion erhältlich) und in Rechts- und Linksausführung erhältlich.



AUTOMATISIERUNG BE- UND ENTLADEN



AUTOMATISIERUNG BELADEN

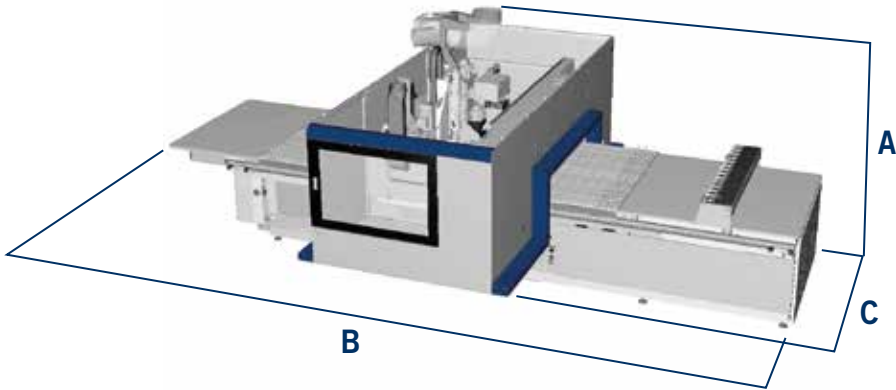


AUTOMATISIERUNG ENTLADEN

ROHMASSE

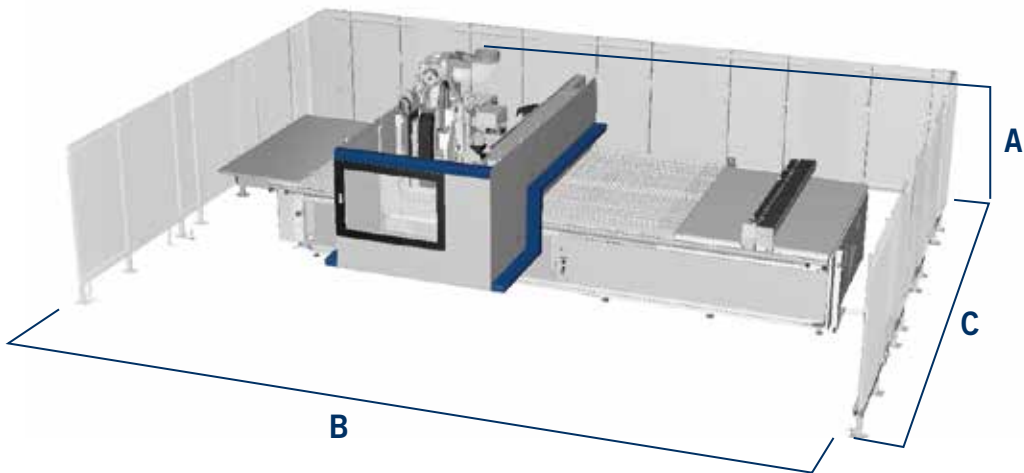
* Einschließlich Betriebsraum

STAND-ALONE		A	B	C
cms 200x/300x 1224	mm	2610/2790	6110/6350	3965/4465
cms 200x/300x 1531	mm	2610/2790	6710/6950	4265/4765
cms 200x/300x 1536	mm	2610/2790	7310/7550	4265/4765
cms 200x/300x 1836	mm	2610/2790	7310/7550	4565/5065
cms 200x/300x 2231	mm	2610/2790	6710/6950	4885/5385
cms 200x/300x 2243	mm	2610/2790	7910/8150	4885/5385



* Einschließlich Betriebsraum

STAND-ALONE		A	B	C
cms 200x/300x 1224	mm	2610/2790	6570	4190/5060
cms 200x/300x 1531	mm	2610/2790	7170	4490/5360
cms 200x/300x 1536	mm	2610/2790	7770	4490/5360
cms 200x/300x 1836	mm	2610/2790	7770	4790/5660
cms 200x/300x 2231	mm	2610/2790	7170	5110/5980
cms 200x/300x 2243	mm	2610/2790	8370	5110/5980



TECHNISCHE DATEN

cms tracer 200x/300x
CNC-3-/5-Achs-Bearbeitungszentren (Durchlauf in Z bis 500 mm)

TRACER		200x	300x
ACHSEN			
Geschwindigkeit vektorielle Achsen X-Y "PRO-SPACE"	m/min	84	
Geschwindigkeit vektorielle Achsen X-Y "PRO-SPEED"	m/min	113	
Durchlauf Werkstück in Z	mm	150	180
FRÄSEINHEIT			
Leistung Motor (bis zu)			
3-4 Achsen	kW (hp)	15 kW (20,5)	
5 Achsen		-	13,5 (18,4)
Drehgeschwindigkeit (bis zu)	U/min	40.000	
Werkzeuge an Magazin verfügbar (bis zu)	Stellen	38	53
BOHREINHEIT			
Vertikale Spindeln (max.)	Stk.	21	
Horizontale Spindeln (max.)	Stk.	12	
Drehgeschwindigkeit (max.)	U/min	8000	
Integriertes Blatt in X, Durchmesser	mm	125	
EINRICHTUNG			
Verbrauch Saugluft	m³/h	4430	
Geschwindigkeit Saugluft	m/sec	25	
Durchmesser Ansaugstutzen	mm	250	



Maestro cnc

Im Büro können Bearbeitungen Fräsen, Bohren, Schneiden usw. schnell und einfach über das CNC-Konstruktions- und Programmiersystem Maestro einprogrammiert werden.

Dafür sorgen die grafische Darstellung der Werkstücke in 3D und der Support durch Apps und Makros, mit denen sich jede Bearbeitung per Mausklick erstellen lässt. Mit einem weiteren Klick werden die CNC-Programme automatisch erstellt.

SOFTWARE

BÜRO



Maestro active cnc

Maestro active ist unsere neue Benutzeroberfläche. Der Bediener kann mühelos verschiedene Maschinen bedienen, da die Schnittstellensoftware Maestro active das selbe Look&Feel, die selben Symbole und den selben Ansatz zur Interaktion beibehält.

EINFACHE ANWENDUNG

Die neue Benutzeroberfläche wurde speziell für die unmittelbare Nutzung über den Touchscreen konzipiert und optimiert. Die Grafik und die Symbole wurden für eine einfache und praktische Navigation neu gestaltet.

NULL FEHLER

Verbesserte Produktivität dank integrierter Abläufe zur Hilfe und Wiederherstellung, was das Risiko von Bedienungsfehlern verringert.

SOFTWARE

FABRIK

Maestro cnc

ZUSATZFUNKTIONEN

DIE SOFTWARE, DIE DIE ARBEIT ERLEICHTERT

CAD/CAM-Programmiersoftware für die Planung von Produktionsprozessen jeglicher Art.
Die unter Windows® entwickelte Software erleichtert die Programmierung dank einer fortschrittlichen, einfachen und intuitiven Entwurfsumgebung, die dem Kunden alle für die Konzipierung seiner Teile erforderlichen Werkzeuge und deren Anordnung auf dem Arbeitstisch, die Werkzeugverwaltung und die damit einhergehende Bearbeitung zur Verfügung stellt - und das alles in einem perfekt integrierten und leistungsstarken Kontext.



Maestro pro view - Einzigartig in der 3D-Simulation
3D-Simulator, der es dem Benutzer ermöglicht, das dreidimensionale Modell seiner Maschine im Büro zu haben und die Bearbeitungsvorgänge, die während der Fertigung durchgeführt werden, im Voraus auf seinem PC zu visualisieren.



Maestro 3d - Einzigartig zur Erstellung von 3D-Objekten
Integriertes Modul zur Programmierung dreidimensionaler Objekte auf 5-Achs-Bearbeitungszentren.



Maestro Apps - Einzigartiges Know-how
Maestro Apps ist eine Programmbibliothek mit direkt verfügbaren und einfach zu bedienenden Funktionen, die speziell für die Bearbeitung von Kunststoffteilen entwickelt wurde.



Maestro msl connector - Vollständige Integrierbarkeit
Verbindung zu Design-Software von Drittanbietern.

Maestro active cnc

BAHNBRECHENDE INTERAKTION MIT IHRER SPEZIELLEN CMS KUNSTSTOFF-VERARBEITUNGSMASCHINE

MAXIMALE KONTROLLE DER PRODUKTIONSLEISTUNG

Durch die Erstellung von individuell nach Bediener, Schicht, Zeitplan und Zeitrahmen (und vielem mehr) gestaltbaren Berichten kann die Produktionsleistung überwacht, optimiert und verbessert werden.

VOLLSTÄNDIGE KENNTNIS DER MASCHINENVORGÄNGE UND ERFAHRUNGSAUSTAUSCH DER BEDIENER

Mit Maestro active können Sie Wartungs-, Schulungs- und sonstige Vorgänge erfassen und alle Aktivitäten in einer Datenbank verfolgen. Mit der Möglichkeit, alle Produktionsereignisse oder Meldungen zu kommentieren und zu dokumentieren, wird das Fachwissen des Bedieners gespeichert und dem Unternehmen zur Verfügung gestellt.

FORTSCHRITTLICHE FERTIGUNGSORGANISATION

Mit Maestro können verschiedene Benutzer mit unterschiedlichen Rollen und Zuständigkeiten entsprechend der Nutzung der Maschine konfiguriert werden (z.B.: Bediener, Wartungspersonal, Administrator, ...). Darüber hinaus können Arbeitsschichten an der Maschine festgelegt und dann die Tätigkeiten, die Produktivität und die Ereignisse verfolgt werden, die während der jeweiligen Schicht aufgetreten sind.

ABSOLUTE QUALITÄT DES FERTIGTEILS

Mit Maestro active wird die Qualität des Fertigteils nicht mehr durch abgenutzte Werkzeuge gefährdet. Das neue Tool Life Determination sendet Meldungen, mit denen zum Werkzeugaustausch zum frühestmöglichen Zeitpunkt empfohlen wird, je näher das Ende der Werkzeugnutzungsdauer rückt.

WERKZEUGBESTÜCKUNG? KEIN PROBLEM!

Maestro führt den Bediener durch die Bestückungsphase des Werkzeugmagazins und berücksichtigt dabei auch die auszuführenden Programme.



UMFASSENDE KOMPETENZ FÜR MASCHINEN UND INDUSTRIEKOMPONENTEN

Das Unternehmen Scm Group ist auf dem Gebiet der Technologien für die Bearbeitung einer breiten Palette von Materialien wie Holz, Kunststoff, Glas, Stein, Metall und Verbundwerkstoffen weltweiter Marktführer. Die Gesellschaften des Konzerns sind verlässliche Partner etablierter Unternehmen auf der ganzen Welt, die in verschiedenen Sektoren tätig sind: von der Möbelindustrie bis zum Bauwesen, von der Automobilindustrie bis zur Luft- und Raumfahrt, vom Schiffsbau bis zur Kunststoffverarbeitung.

Die Scm Group koordiniert, unterstützt und entwickelt industrielle Lösungen auf Exzellenz-Niveau in drei großen, hoch spezialisierten Produktionszentren in Italien mit 4000 Mitarbeitern und verfügt über eine direkte Präsenz auf allen fünf Kontinenten.

INDUSTRIELLE ANLAGEN

Stand-alone-Maschinen, integrierte Anlagen und spezifische Serviceleistungen für Bearbeitungsverfahren einer breiten Auswahl an Werkstoffen.



Technologien für die Holzbearbeitung



Technologien für die Bearbeitung von Verbundstoffen, Karbonfasern, Aluminium, Leichtlegierungen, Kunststoff, Glas, Stein und Metal



INDUSTRIELLE KOMPONENTEN

Technische Komponenten für Maschinen und Anlagen des Konzerns, von Dritten und für den Maschinenbau



Elektrospindeln und technische Bauteile



Schaltschränke



Stahlbau und mechanische Bearbeitungen



Produktion von Teilen aus Gusseisen

SCM GROUP IN ZAHLEN

+700
Milioni/Euro
Konzernumsatz

+4.000
Mitarbeiter
in Italien und im
Ausland

3
Hauptproduktions-
standorte

5 Kontinente
mit direkter und
engmaschiger Präsenz

7%
des Umsatzes
investiert in
Forschung und
Entwicklung

DIE CMS-BAUREIHE PLASTIC TECHNOLOGY

FÜR DIE KUNSTSTOFFVERARBEITUNG

CNC-3-/5-ACHS-BEARBEITUNGSZENTREN (Durchlauf in Z bis 500 mm)



TRACER



TIME



EVOTECH

CNC-3-/5-ACHS-BEARBEITUNGSZENTREN (Durchlauf in Z ab 500 mm)



ATHENA



ANTARES



ARES



GENESI

KREISSÄGEMASCHINEN



HELIX

KREISSÄGEMASCHINEN



T-MAXI

THERMOFORMMASCHINEN



EIDOS



EIDOS SE



BR5 SPECIAL SPA



MASTERFORM

WASSERSTRAHL-SCHNEIDEANLAGEN



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



C.M.S. SPA

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

Tel. +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm**group