



CMS ist Teil der SCM Gruppe, einem Technologie Weltmarktführer bei der Bearbeitung von einer Vielzahl von Materialien, wie z.B. Holz, Plastik, Glas, Stein, Metall und Kompositmaterialien. Die weltweit agierenden Einzelunternehmen der Gruppe sind verlässliche Partner von führenden Industrieherstellern in verschiedensten Märkten, wie z.B. der Möbelindustrie, Automobilbau, Aerospace, Schiffsbau und der plastikverarbeitenden Industrie. Die SCM Gruppe koordiniert, unterstützt, entwickelt und fertigt Ihre Produkte in 3 großen, hoch technologisierten, Produktionsstandorten und agiert auf 5 Kontinenten mit Hilfe von mehr als 4.000 Angestellten. Die SCM Gruppe, fortgeschrittensten Know-How im Bereich des industriellen Maschinenbaus und Sonderkomponenten.

CMS SpA produziert Maschinen und Anlagen für die Bearbeitung von Verbund- und Kohlefaserwerkstoffen, Aluminium, Leichtmetallen, Kunststoffen, Glas, Steinen und Metallen. Das Unternehmen wurde 1969 von Herrn Pietro Aceti mit dem Ziel gegründet, den Kunden maßgeschneiderte und hochmoderne Lösungen anzubieten, die auf einem außerordentlichen Verständnis ihrer Produktionsanforderungen basieren. Das stetige Wachstum von CMS in den einzelnen Bereichen entspringt bedeutenden technologischen Innovationen. Sie sind der Ertrag aus umfangreichen Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie aus Übernahmen von Premiumunternehmen.



CMS Advanced Materials Technology ist führend bei der Produktion von CNC-Bearbeitungszentren und der Bearbeitung fortschrittlicher Materialien wie Verbund- und Kohlefaserwerkstoffen, Aluminium und Leichtmetallen. Durch umfangreiche Investitionen in Forschung und Entwicklung befinden sich die Maschinen des Unternehmens immer auf dem neuesten Stand und verfügen über ein erstklassiges Leistungsspektrum. Durch ihre Genauigkeit, Ausführungsgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit erfüllen sie die Kundenbedürfnisse der anspruchsvollsten Branchen. **CMS Advanced Materials Technology** etablierte sich seit Beginn der 2000er Jahre als Technologiepartner in den fortschrittlichsten Kompetenzbereichen wie Luft- und Raumfahrt, Kraftfahrzeuge, Rennboote, Formel 1 und der Bahnindustrie.

ANWENDUNGEN	4-5
TECHNOLOGISCHE VORTEILE	6-7
ARBEITSAGGREGATE	8-9
STACK-BEARBEITUNG	10-11
BEARBEITUNG STRANGGEPRESSTES ALUMINIUM IN GROSSFORMATEN	12-13
ZUBEHÖR UND VERSCHIEDENES	14-17
TECHNISCHE DATEN	18-21
CMS CONNECT / CMS ACTIVE	22-23
DAS ANGEBOT	24-25





Winning.

Operational.

Reliable.

Tailor-made.

High technology solutions.

technische Artikel aus modernen Kunststoffen | Masten für Segelboote aus Aluminium |
großformatige Guss-Strukturbauteile



großformatige Aluminiumplatten, Nesting und Feinmechanik |
Verarbeitung mit Aluminium-Blechpaketen für Luft- und Raumfahrt

The machines that are **WORTH** it.

CNC-bearbeitungszentren mit feststehender und mobiler brücke

FXB

TECHNOLOGISCHE VORTEILE



ERFAHREN SIE MEHR

Bearbeitungszentrum mit fester Brücke mit 3, 4 oder 5 interpolierten Achsen für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Werkstücken aus Leichtmetalllegierungen, Blechpaketen und Verbundwerkstoffen.

- Der gesamte Aufbau mit fester Brücke besteht aus einem einzigen Block und sorgt so für maximale Steifigkeit und Stabilität.
- Möglichkeit der Konfiguration mit mehreren Arbeitsaggregaten mit 3 Achsen, 5 Achsen- oder Lösungen mit 3 und 5 Achsen.



MBB

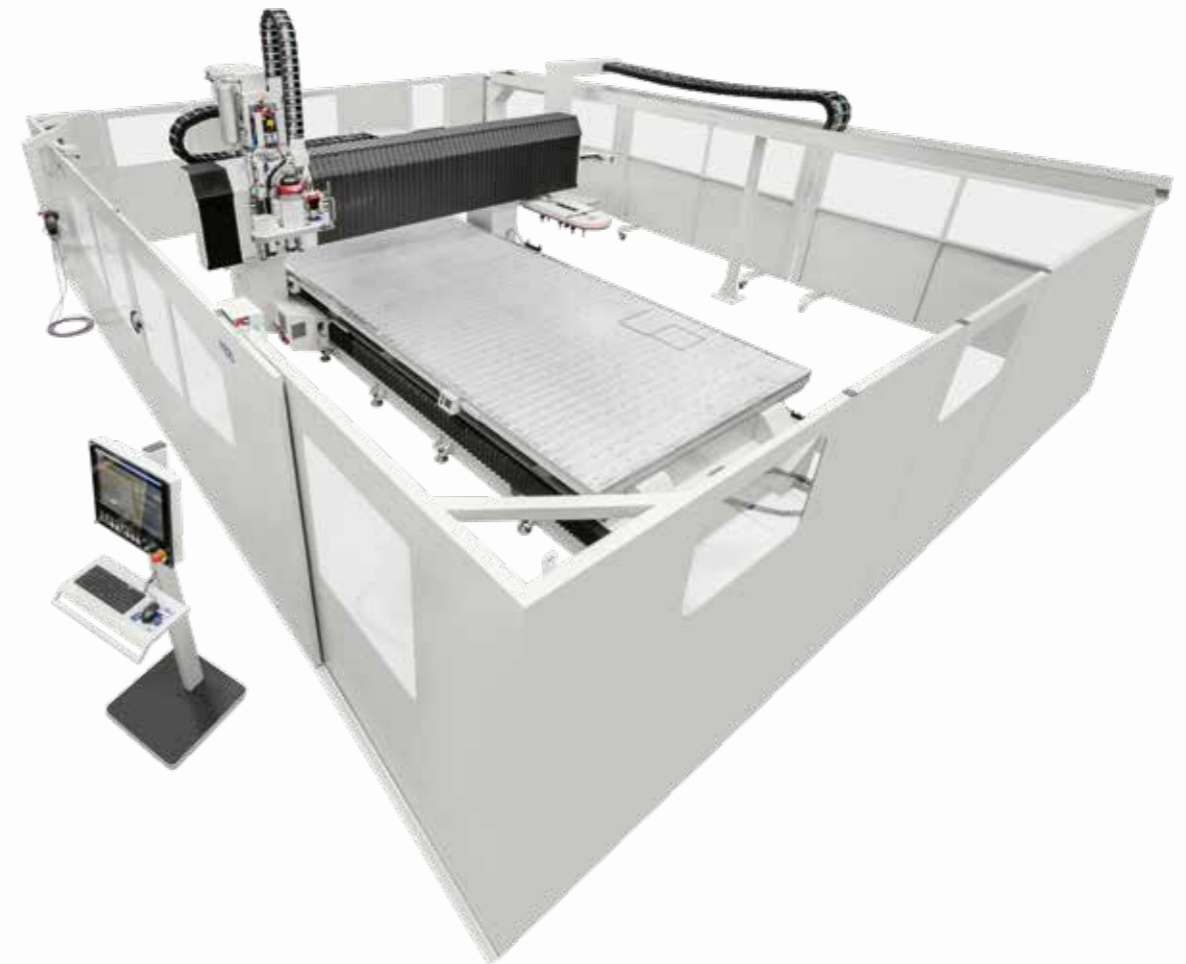
TECHNOLOGISCHE VORTEILE



ERFAHREN SIE MEHR

Bearbeitungszentrum mit fester Brücke mit 3, 4 oder 5 interpolierten Achsen für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von großformatigen Platten oder langen und schmalen Werkstücken aus Verbundwerkstoffen, Aluminium oder Sandwich-Paneelen aus verschiedenen Werkstoffen sowie technischen Artikeln aus Kunststoffen.

- Die Aufbauten und die eingesetzte Mechanik mit hochpräzisen Führungen und Zahnstangen bieten hohe Leistungen sowie geometrische Präzision und Zuverlässigkeit für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung selbst bei Bearbeitungen mit hohem Belastungsgrad.
- Möglichkeit der Konfiguration der Maschine mit einer optischen Waage für eine weitere Steigerung der Performance.



KEY BUYER BENEFIT FXB E MBB

- + **LANGFRISTIGE QUALITÄT:** Die moderne Konstruktion der Aufbauten, bei der die Kompetenz aus der Forschung von CMS zum Tragen kam, und die angewandten technischen Lösungen garantieren langfristig eine umfassende Steifigkeit und Präzision. Auf diese Weise werden die hochwertige Oberflächenbearbeitung und die Genauigkeit der Teile über die Jahre hinweg konstant bleiben.
- + **LEISTUNG UND PRODUKTIVITÄT:** **fxb** und **mbb** können mit einzelnen oder multiplen Arbeitsaggregaten, mit 3 oder 5 Achsen und mit Leistungen bis zu 32 kW ausgestattet werden, um bei allen Produktionsanforderungen maximale Effizienz zu gewährleisten. Für Spezialanwendungen, wie bspw. die Bearbeitung von Alublechpaketen oder die Laser-Kennzeichnung der Fertigteile, sind entsprechende Arbeitsaggregate erhältlich.

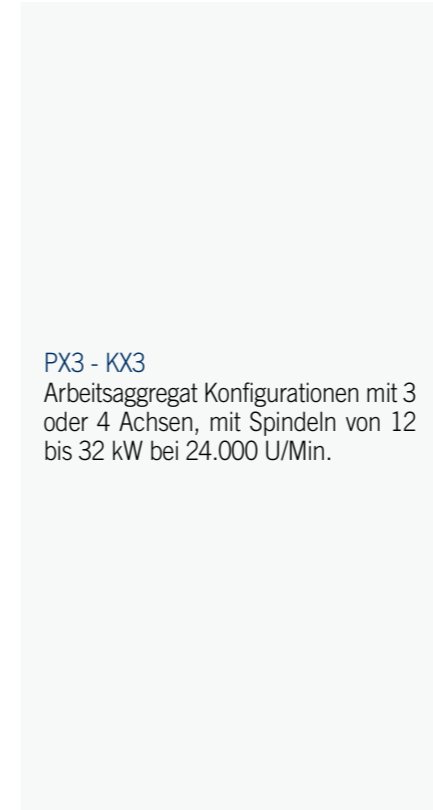
- + **RUNDUM-KONFIGURIERBARKEIT:** **fxb** und **mbb** sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich und verfügen über anpassbare Arbeitstische mit Spannsystemen, die an die jeweiligen Produktionsanforderungen angepasst werden können.
- + **VOLLSTÄNDIGE INTEGRATION:** Beide Maschinen können in unbemannte Produktionsanlagen integriert werden. Ihre Zuverlässigkeit stellt ein maßgebliches Element in modernen Produktionssystemen dar.

FXB / MBB

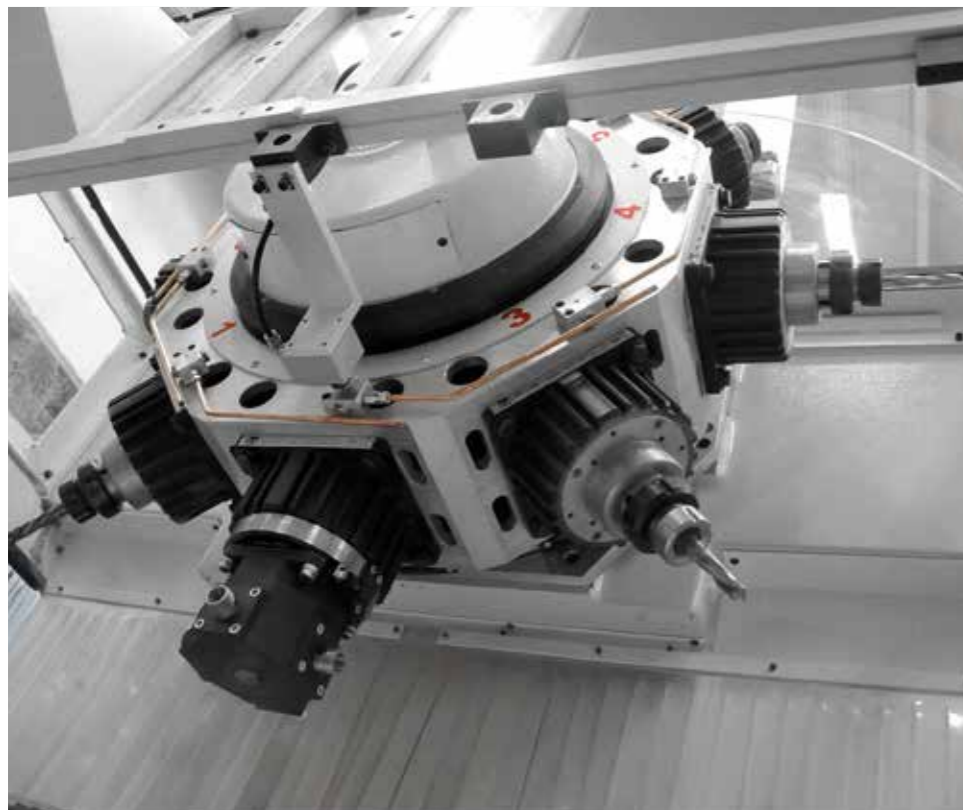
ARBEITSAGGREGATE



PX5
Aggregat mit 5 Achsen mit Spindeln von 12 bis 20 kW, Kühl- und Schmiersystem mit Passage in der Werkzeugspitze und pneumatischen Bremsen.



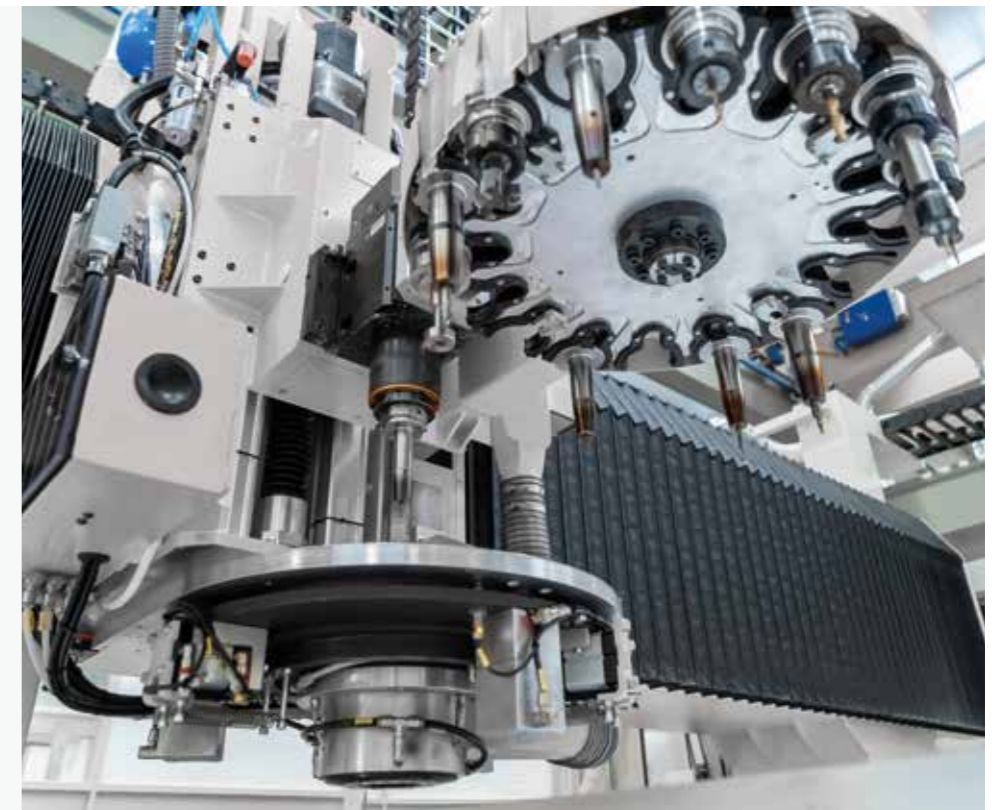
PX3 - KX3
Arbeitsaggregat Konfigurationen mit 3 oder 4 Achsen, mit Spindeln von 12 bis 32 kW bei 24.000 U/Min.



R8
Neues Revolver-Arbeitsaggregat mit 8 Spindeln mit unterschiedlichen Eigenschaften und einer Leistung von bis zu 8,5 kW. Das Aggregat zeichnet sich durch extrem schnelle Werkzeugwechsel, Robustheit und Zuverlässigkeit aus.



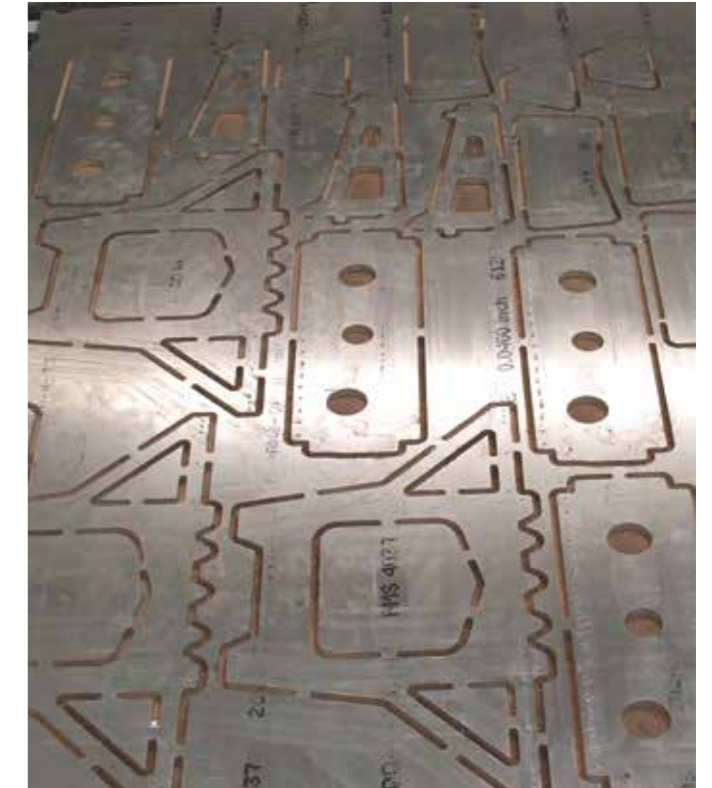
STACK-AGGREGAT
Vorrichtung zur Bearbeitung von Blechen in Paketen, in Kombination mit Spindeln von 12, 15 oder 20 kW flüssigkeitsgekühlt und mit interner Passage für MQL.



FXB / MBB

STACK-BEARBEITUNG

- Die Bearbeitungszentren FXB und MBB eignen sich in idealer Weise für das Nesting von Alublechpaketen. Ihre Steifigkeit, ihre Präzision und ihr großer Arbeitsbereich im Verhältnis zu den Gesamtabmessungen machen diese Maschinen zu einer Referenz in der Branche.
- Das FXB gestattet in der Konfiguration mit Doppeltisch und Doppelarbeitsaggregat die Bearbeitung im Pendelbetrieb und spart auf diese Weise Zeit beim Be- und Entladen der Werkstücke.
- FXB und MBB können mit einem speziellen Niederhalter ausgestattet werden, der von CMS eigens für die Paketbearbeitung von Aluminiumblechen entwickelt wurde.
- Der Niederhalter kann in den Betriebsarten mit Nieder- und Hochdruck gefahren werden und gewährleistet damit das Fräsen von Blechpaketen von bis zu 12 mm in einem einzigen Schritt. In der Betriebsart mit Hochdruck werden die Stege, die die Werkstücke zusammenhalten, ohne jegliche Bewegung des fertigen Teils mit einer außermittigen Bewegung des Werkzeugs gegenüber dem Niederhalter entfernt. Das integrierte Späneabsaugsystem, der Niederhalterring mit Luftkissen und die Sprühschmierung über das Werkzeug garantieren saubere und effiziente Bearbeitungen.
- Auf dem FXB und MBB können Blechpakete mit pneumatischen Spannsystemen mit automatischer Steuerung für Aktivierung und Freigabe auf der Unterlegeplatte fixiert werden. Auf diese Weise werden die zu schneidenden Bleche optimiert und die Verschnitte reduziert.



BEARBEITUNG STRANGGEPRESSTES ALUMINIUM IN GROSSFORMATEN

MBB in der Konfiguration mit Auflagen und Einzel- oder Doppelarbeitsaggregat mit 5 Achsen für die Bearbeitung von Aluminium-Strangpressprofilen mit großen Abmessungen und Längen.

- Die Auflagen können NC-gesteuert positioniert und mit einem oder mehreren pneumatischen Spannbacken ausgestattet werden.
- Die Geschwindigkeit der Brücke von bis zu 100 m/Min. gewährleistet schnelle Positionierungen ohne Kompromisse in Sachen Präzision und Wiederholbarkeit.



Masten für Segelboote



Großformatige Anzeigentafeln und Videowände



Strukturbauteile für Anhänger und Sattelaufleger



FXB / MBB

ZUBEHÖR UND VERSCHIEDENES

KETTENMAGAZINE

Die Magazine mit 36 oder 48 Aufnahmen garantieren maximale Flexibilität und Autonomie bei der Bearbeitung.



SCHEIBENMAGAZINE

Die Scheibenmagazine, die sich auf dem Tisch oder auf der Seite der Brücke befinden, können zwischen 8 und 16 Werkzeuge aufnehmen.



ARBEITSTISCHE

Die Arbeitstische können mit hybriden Spannsystemen konfiguriert werden (Unterlegeplatte, Vilmill, Vacmat...)



REFERENZANSLÄGE

Die Referenzanschlüge (extern oder im Tisch integriert) und die integrierten Kugeln erleichtern die Bewegung der zu bearbeitenden Platten auf dem Tisch und gewährleisten eine einfache und schnelle Positionierung.

FXB / MBB

ZUBEHÖR UND VERSCHIEDENES



ABSAUGHAUBE MIT NC-STEUERUNG

Ist die Maschine mit einem Arbeitsaggregat mit 5 Achsen PX5 ausgestattet, kann eine Absaughaube mit NC-Steuerung integriert werden.



VERTEILEREINHEITEN LUFT/VAKUUM

Für den Einsatz von Spannbacken, Saugköpfen oder unter bestimmten Werkstücken.



NEUQUALIFIZIERUNGEN

Für die Kalibrierung von Achsen und die Messung von Werkzeugdurchmessern und -längen sind Neuqualifizierungen per Kontakt oder per Laser möglich.



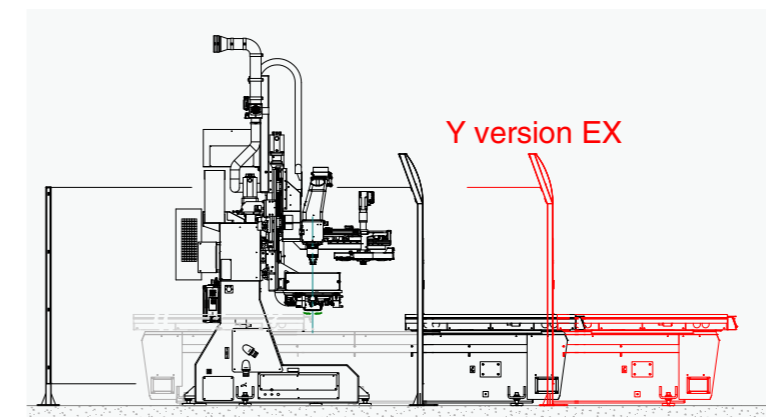
SYSTEME MQL

Maximale Effizienz bei minimalem Schmierstoffverbrauch. Die Systeme MQL garantieren in Verbindung mit Elektrospondeln, die eine Luft-Öl-Passage im Inneren des Werkzeugs ermöglichen, eine perfekte Schmierung auch in kritischen Situationen.



FXB	
VORDERSEITE MASCHINE	
MODELL MIT EINZELTISCH	FRONT TISCH/BREITE
1T/6X	1 x 1.860 mm
1T/8X	1 x 2.520 mm
1T/8X	1 x 3.120 mm
MODELL MIT DOPPELTISCH	
2T/4X	2 x 1.260 mm
2T/6X	2 x 1.860 mm
2T/8X	2 x 2.520 mm
2T/10X	2 x 3.120 mm

FXB			
MASCHINENTIEFE			
VERSION IN DER TIEFE	TIEFE TISCH/LÄNGE	Y STANDARD	Y EX
X5	1.560 mm	2.490 mm	3.880 mm
X7	2.160 mm	3.090 mm	5.080 mm
X8	2.520 mm	3.450 mm	5.800 mm
X10	3.120 mm	4.050 mm	7.000 mm

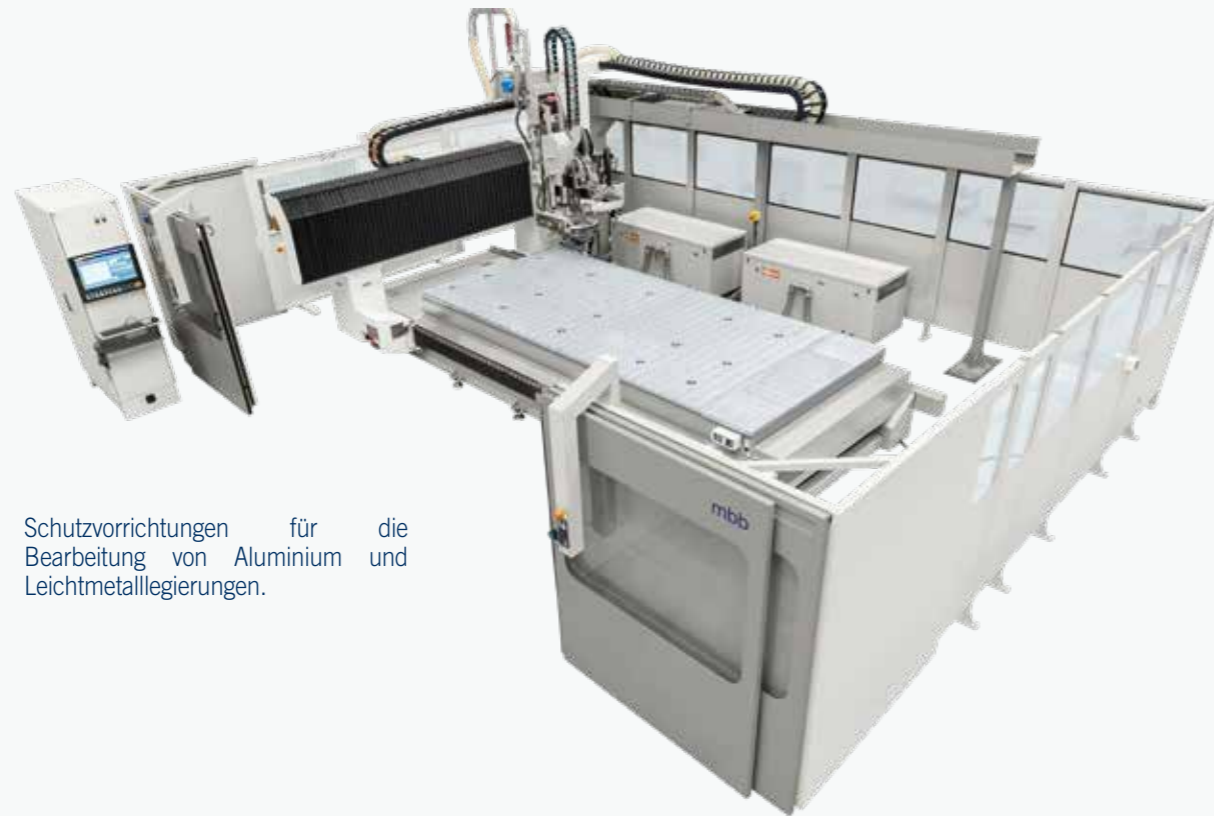


Version ÜBERLAUF

Beide Versionen 1T und 2T können mit einem vollständigen Auszug des Tisches (Version Y EX) für komplette Abtrennung des Arbeitsbereichs konfiguriert werden. Damit können die Eindämmung der Staubbildung, die Zugänglichkeit und die Sicherheit weiter verbessert werden.

MBB

TECHNISCHE DATEN



Schutzvorrichtungen für die Bearbeitung von Aluminium und Leichtmetalllegierungen.



Schutzvorrichtungen rund um die Brücke, Bänder, Stoßfänger und Photozellen für die Bearbeitung von Verbundwerkstoffen und Kunststoffen.

MBB

TECHNISCHE DATEN

MBB	
VERSIONEN UND TECHNISCHE DATEN	
MODELL	BREITE TISCH
MBB 1T	1.530 mm
MBB 2T	1.950 mm
MBB 3T	2.450 mm
MBB 4T	2.750 mm
VERSION	LÄNGE TISCH
/35	3.500 mm
/45	4.550 mm
/56	5.600 mm
/66	6.650 mm
/77	7.700 mm
/87	8.750 mm
/98	9.800 mm
Hinweis: andere Ausführungen auf Anfrage.	
GESCHWINDIGKEIT	
Geschwindigkeit im Eilgang bis 100 m/Min.	

CMS connect ist die IoT-Plattform, die perfekt in die CMS-Maschinen der neuesten Generation integriert ist

CMS Connect bietet über die Verwendung von IoT-Apps, die die täglichen Tätigkeiten der Bediener des Sektors unterstützen und so die Verfügbarkeit und Nutzung von Maschinen oder Anlagen optimieren, individuelle Mikrodienstleistungen. Die von den Maschinen in Echtzeit gesammelten Daten werden zu nützlichen Informationen für die Steigerung der Maschinenproduktivität und die Senkung der Betriebs-, Wartungs- und Energiekosten.



CMS active die revolutionäre Interaktion mit Ihrer CMS-Maschine

Cms active ist unsere neue Schnittstelle. Der Bediener kann problemlos verschiedene Maschinen steuern, da die Schnittstellensoftware CMS active standardisierte Design-Aspekte, Symbole und Interaktionsansätze bietet.



ANWENDUNGEN

SMART MACHINE: kontinuierliche Überwachung des Betriebs der Maschine mit Informationen zu:

Status: Übersicht über den jeweiligen Status der Maschine.

Ermöglicht die Überprüfung der Verfügbarkeit der Maschine für die Ermittlung eventueller Engpässe im Produktionsfluss.

Monitoring: Live-Anzeige des Maschinenbetriebs, ihrer Komponenten, laufenden Programme und der Potentiometer;

Production: Liste der in einem bestimmten Zeitrahmen ausgeführten Maschinenprogramme mit bester und durchschnittlicher Ausführungszeit;

Alarms: aktive und historische Warmmeldungen.

SMART MAINTENANCE

Dieser Bereich liefert eine erste Annäherung an die vorbeugende Instandhaltung, indem er Benachrichtigungen versendet, wenn Komponenten der Maschine einen potenziell kritischen Zustand melden, der mit dem Erreichen eines bestimmten Schwellenwertes verbunden ist. Auf diese Weise können Wartungsarbeiten geplant und terminiert werden, ohne dass die Produktion angehalten werden muss.

SMART MANAGEMENT

Bereich für die Präsentation der KPI für alle mit der Plattform

verbundenen Maschinen. Die bereitgestellten Indikatoren bewerten die Verfügbarkeit, Produktivität und Effizienz der Maschine und die Produktqualität.

MAXIMALE SICHERHEIT

Verwendung des Standard-Kommunikationsprotokolls OPCU für die Verschlüsselung von Daten auf der Edge-Ebene der Schnittstelle. Die Ebenen Cloud und DataLake erfüllen alle derzeit gültigen Anforderungen an die Cyber-Sicherheit. Kundendaten werden verschlüsselt und authentifiziert, um den umfassenden Schutz sensibler Informationen zu gewährleisten.

VORTEILE

- ✓ Optimierung der Produktionsperformance
- ✓ Diagnostik zur Unterstützung der Optimierung der Komponentengarantie
- ✓ Steigerung der Produktivität und Verringerung der Standzeiten
- ✓ Verbesserte Qualitätskontrolle
- ✓ Reduzierung der Wartungskosten

HOHE BEDIENERFREUNDLICHKEIT

Die neue Schnittstelle wurde für die unmittelbare Benutzung über einen Touchscreen entwickelt und optimiert. Die Graphik und die Symbole wurden für eine einfache und komfortable Bedienung überarbeitet

ERWEITERTE ORGANISATION DER PRODUKTION

Mit Cms Active können je nach Betriebsart des Bearbeitungszentrums verschiedene Benutzer mit unterschiedlichen Rollen und Verantwortlichkeiten konfiguriert werden (bspw. Bediener, Wartungstechniker, Admins, ...).

Darüber hinaus können die Arbeitsschichten auf dem Bearbeitungszentrum definiert und dann die Tätigkeiten, die Produktivität und die Ereignisse jeder einzelnen Schicht überwacht werden.

UMFASSENDE QUALITÄT DES FERTIGEN WERKSTÜCKS

Mit CMS aActive wird die Qualität des fertigen Werkstücks nicht mehr durch abgenutzte Werkzeuge beeinträchtigt. Die neue System Tool Life Determination von CMS überträgt Warmmeldungen, wenn die Nutzungszeit des Werkzeugs sich ihrem Ende zuneigt, und empfiehlt den Austausch zum optimal geeigneten Zeitpunkt.

WERKZEUG-EINRICHTUNG? KEIN PROBLEM!

CMS Active führt den Bediener während der Einrichtungsphase des Werkzeugmagazins und berücksichtigt auch die auszuführenden Programme.



KUNDENDIENST

UNSERE TECHNIKER AN IHRER SEITE,
ÜBERALL AUF DER WELT



Schulung



Installation



Fern-Kundenbetreuung (RCC - Remote Customer Care)



Unterstützung vor Ort



Check-up, vorbeugende Wartung und Kalibrierung



Änderungen und Nachrüstung



Ersatzteile

WELTWEITE PRÄSENZ

UND LAGER IM DIENSTE EINES
JEDEN KUNDEN

- 36.000 verschiedene Codes, um Maschinen jeden Alters zu betreuen;
- 1 zentrales Lager am Sitz von Zogno, weitere 6 weltweit verstreut und vollständig ausgestattet, um ein optimiertes Verschicken zu gewährleisten und die Wartezeiten auf ein Minimum zu garantieren
- 98% der Aufträge sind vorrätig
- Garantierte Ersatzteile dank eines strengen Kontroll- und Validierungsprozesses durch unser internes Qualitätslabor
- Bereitschaft zur Erstellung von Listen mit empfohlenen Ersatzteilen auf Grundlage des Kundenbedarfs, um das Risiko von Ausfallzeiten zu senken

MASCHINENPROGRAMM CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

FÜR VERBUNDWERKSTOFFE, ALUMINIUM- UND METALLVERARBEITUNG

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN MIT MONOBLOCKSTRUKTUR ZUM VERTIKALEN FRÄSEN



ARES



ANTARES



ANTARES K



VM 30



ETHOS K

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN MIT PORTALSTRUKTUR FÜR GROSSE BEARBEITUNGSBEREICHE



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

LÖSUNGEN FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG UND DAS FRÄSEN



KREATOR ARES

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN MIT MONOBLOCKSTRUKTUR ZUM HORIZONTALEN FRÄSEN

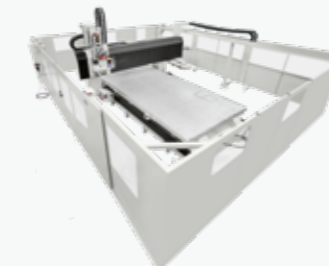


IKON

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN MIT FESTSTEHENDER UND MOBILER BRÜCKE



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR DIE BRILLENINDUSTRIE



MONOFAST

SYSTEME ZUR BEARBEITUNG VON WINDTURBINENFLÜGEL



EOS

CNC-BEARBEITUNGSZENTREN FÜR GEWEHRKOLBEN



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

WASSERSTRAHLSCHNEIDSYSTEM



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