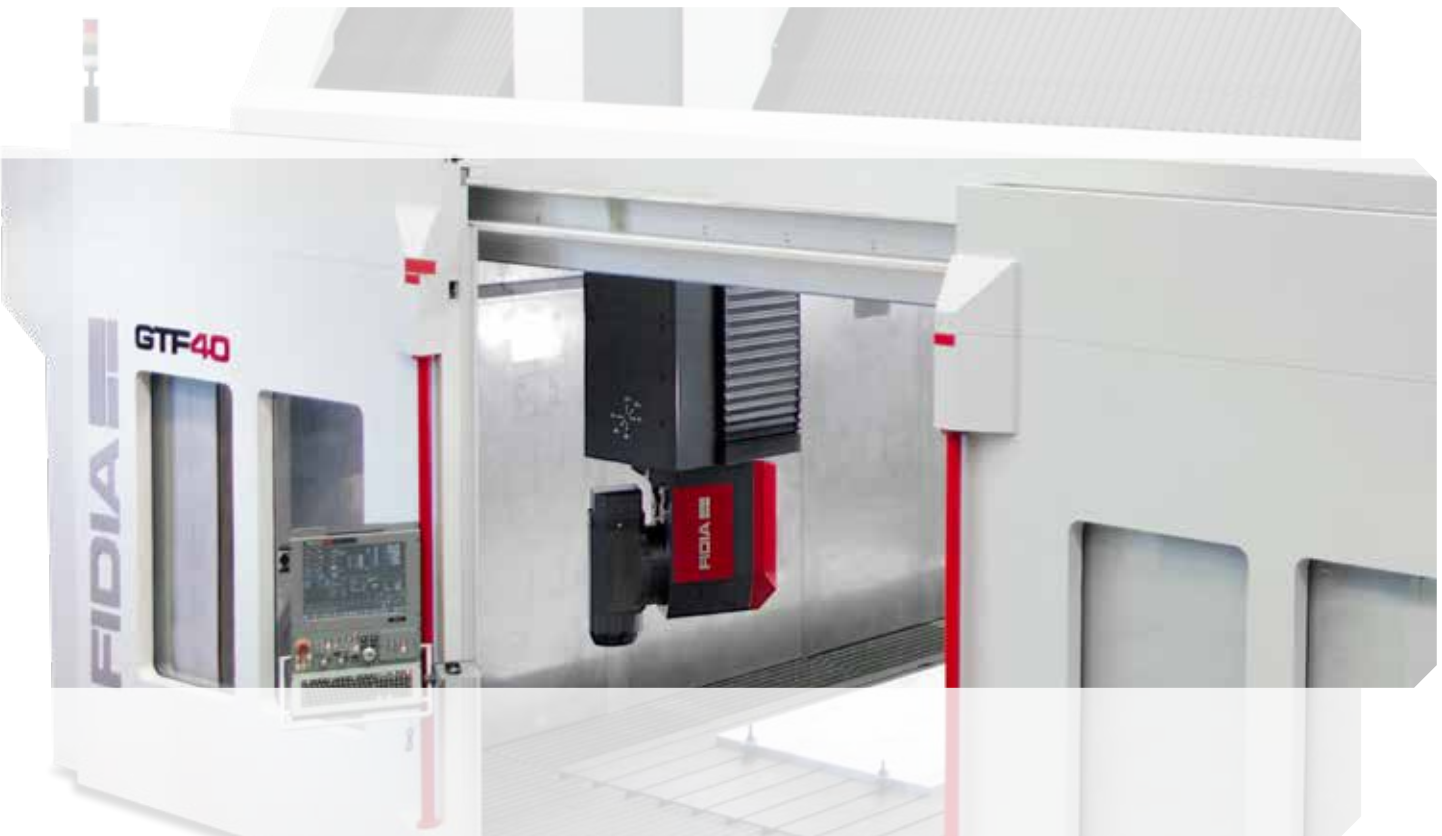


GTF Baureihe

› Gantry Hochgeschwindigkeitsfräsmaschine ›



FIDIA 

Warum FIDIA

FIDIA bietet:

Das komplette System wird von FIDIA konstruiert und hergestellt. Maschine, Fräskopf, Steuerung, Software und Automatisierung aus einer Hand.

Der Vorteil für den Kunden:

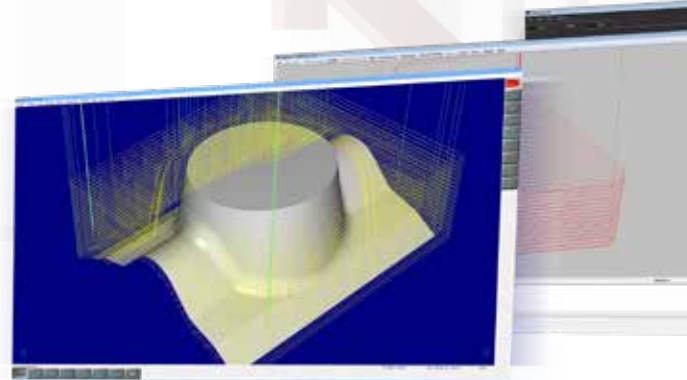
- Ein Partner im Vertrieb und Service
- Alle Komponenten passen perfekt zusammen
- Hilfreiche und einmalige CNC- und Softwarelösungen
- Flexibilität und schnelle Reaktion auf Kundenbedürfnisse
- Moderne, robuste und zuverlässige Konstruktionen
- Große Flexibilität für kundenspezifische Lösungen



Fräskopf



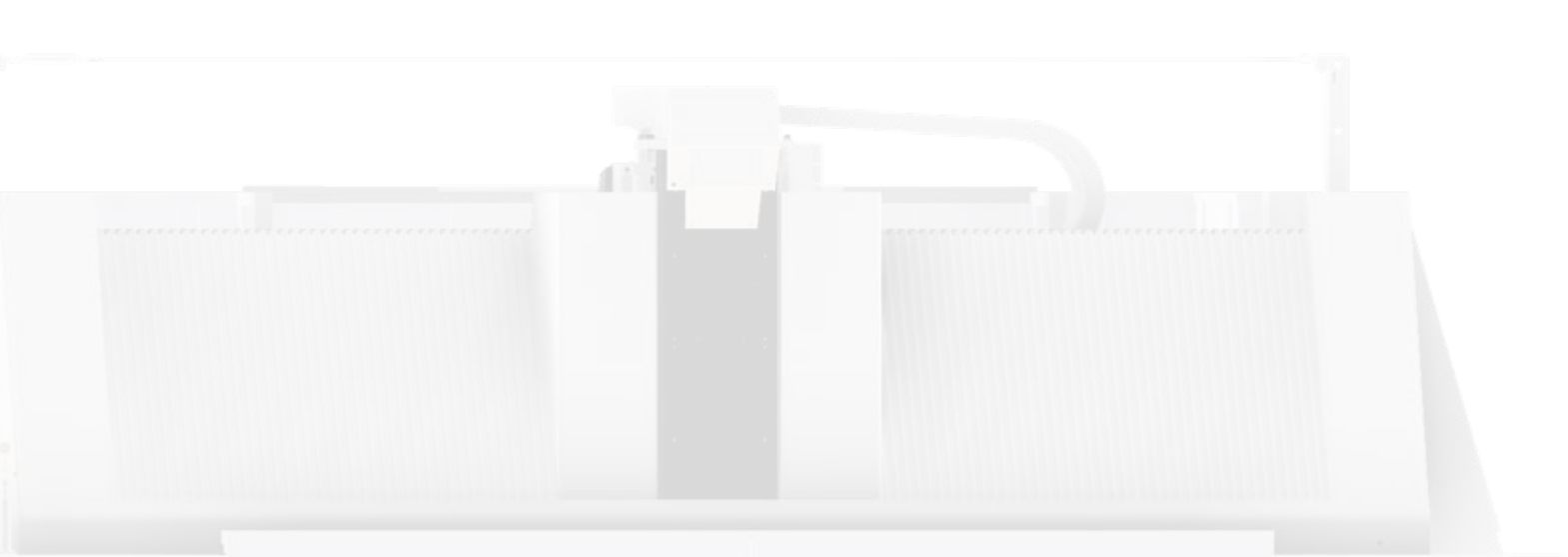
HMS - Head Measuring System



Antriebe



IO-Line Module



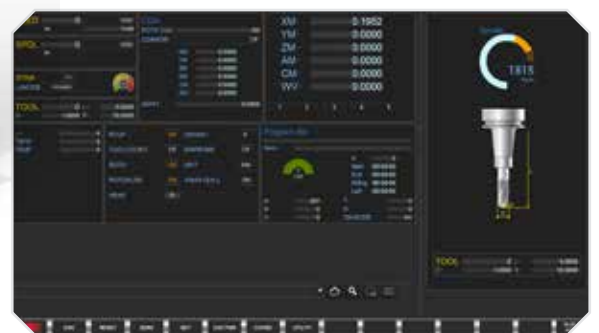
GTF40



HiMonitor – Maschinen Monitoring System



ViMill® – Anti-Kollisionssystem



Neue Benutzeroberfläche V5

GTF Baureihe

Modularität

Die GTF-Baureihe mit oben liegendem Gantry zeichnet sich durch sehr große Vielseitigkeit aus. Durch ihre modulare Struktur und die optimale Kombination der Maschinenkomponenten hinsichtlich Gewicht, Steifigkeit und Kostenoptimierung ist die GTF Baureihe die ideale Lösung für verschiedenste Kundenanforderungen.

Leistungsmerkmale

Die Maschinenstrukturen wurden mit dem Ziel einer sehr hohen Dynamik und eines thermosymmetrischen Aufbaus konstruiert. Der Zahnstangenantrieb mit doppelten Antriebsmotoren im Master-Slave-Betrieb und variabler Vorspannung ermöglichen eine hervorragende Dynamik ohne Umkehrspiel.

Kontinuierliche und indexierbare 2-Achs Fräsköpfe

Jeder der FIDIA-Gabel-Köpfe ist für die 5-Achse und die 3 + 2-Bearbeitung geeignet. Bei der 3+2 Bearbeitung können die Rundachsen einzeln oder gemeinsam hydraulisch geklemmt werden um eine maximale Steifigkeit zu erreichen– außer bei dem M5C. Bei der 5-Achs-Bearbeitung sorgt ein Umkehrspiel-Ausgleich für dauerhaft höchste Genauigkeit.



Anwendungen



Allgemeine Bearbeitung

Dank der modularen Bauweise ist es nun möglich, FIDIA Technologie in der Produktion großer mechanischer Komponenten einzusetzen.

Ein typisches Beispiel ist der Stromerzeuger einer Windturbine: vom Modell zum Formen des Blatts bis hin zum Getriebe und seinem Gehäuse. In der Energie-, der Schiffsbau- oder Eisenbahnindustrie gibt es sehr genaue Bearbeitungsfälle, die nur durch speziell entwickelte Maschinen durchgeführt werden können. Der FIDIA Fräskopf M5H bietet hier die vorteilhafteste Lösung in Bezug auf hohe Spanleistung in Kombination mit hoher Qualität und Präzision. Außerdem sind Dreh- / Fräskombinationen für die Komplettbearbeitung großer Werkstücke lieferbar.

Luft- und Raumfahrttechnik

Hohe Genauigkeit und Effizienz in der 5-Achsen-Bearbeitung ist unverzichtbar bei der Herstellung vieler Arten von Strukturbauteilen für die Luft- und Raumfahrtindustrie. Die GTF Baureihe hat spezielle Lösungen für die Bearbeitung aller in der Luft- und Raumfahrt angewandten Materialien: aluminium, titan, verbundstoffe ein erfordern unterschiedliches Späne- und Kühlmittelmanagement und natürlich unterschiedliche Spindelcharakteristika. In der GTF Baureihe findet sich immer das geeignete Modell im besten Preis/Leistungsverhältnis.

Automobilindustrie

Blechwerkzeuge

Die Automobilindustrie benötigt leistungsstarke und hochgenaue Maschinen zum Fräsen von Guss- und Stahlwerkzeuge, vom Schruppen bis hin zum Schlichten. Die GTF Baureihe bietet den jeweils richtigen Maschinentyp für die Kombination dieser Bearbeitung, oder die einzelnen Bearbeitungsarten. Die Auswahl der richtigen Maschine beginnt hier bei dem jeweils richtigen GTF-Typ und setzt sich fort bei der Auswahl der richtigen Fräsköpfe und -spindeln, welche auch untereinander automatisch gewechselt werden können. Die Krönung der Konzeption ist die FIDIA-Steuerung, welche speziell für die Herstellung optimaler Oberflächen entwickelt wurde.

Kunststoff-Spritzguss und Druckguss

Diese Art von Formen erfordern Detailpräzision und hohe Oberflächenqualität. Das einzigartige Design des bi-rotativen Fräskopfs von FIDIA reduziert die Werkzeuglänge und vermeidet Vibrationen. Hierdurch kann eine hervorragende Oberflächenqualität und Genauigkeit erreicht werden und dies in vergleichsweise sehr kurzen Laufzeiten. Der Einbau von direkten Encodern und eine vollständige thermische Kontrolle der Strukturen garantieren höchste Positioniergenauigkeit während der für diese komplexen Werkstücke benötigten langen Fräszeit.

Prototyping und Design

Die Bearbeitung von Modellen in Originalgröße für die Automobilindustrie, die Konstruktion von Prototypformen und Lehren passen perfekt zum Arbeitsraum und den technischen Lösungen der GTF-Maschine. Die hohe dynamische Genauigkeit der XYZ Achsen und die kompakte Größe der Köpfe M5A & M5C bringen die GTF-Maschine auf ein hohes Leistungsniveau. Um all die leicht zerspanbaren Materialien wie Kunstharz, Karbon, Ton etc. bearbeiten zu können, ist eine Reihe von geeigneten Absauganlagen vorgesehen. Diese Anlagen garantieren hohe Absaugqualität und den uneingeschränkte Sauberkeit des Arbeitsumfeldes.



Die Seitenständer der Maschinen der GTF/R Baureihe, die die Traverse und den RAM tragen, sind aus steifem Polymerbeton gefertigt und garantieren so eine optimale Schwingungsdämpfung und eine gute thermische Trägheit. Alternativ können die Seitenständer in Beton als Teil des Fundamentes kundenseitig gefertigt werden.

Ausgehend von der kleinsten 2+2 Seitenständer Konfiguration kann diese verlängert werden zu einer beliebigen X-Achsenlänge, nur durch das Hinzufügen von Seitenständern.

Durch diese Lösung bietet die GTF/R Baureihe, zusammen mit den automatischen Kopf- und/oder Spindelwechselsystemen, ein höchstes Maß an Modularität. Der sehr großzügig dimensionierte RAM ermöglicht die Aufnahme sehr großer Bearbeitungskräfte.

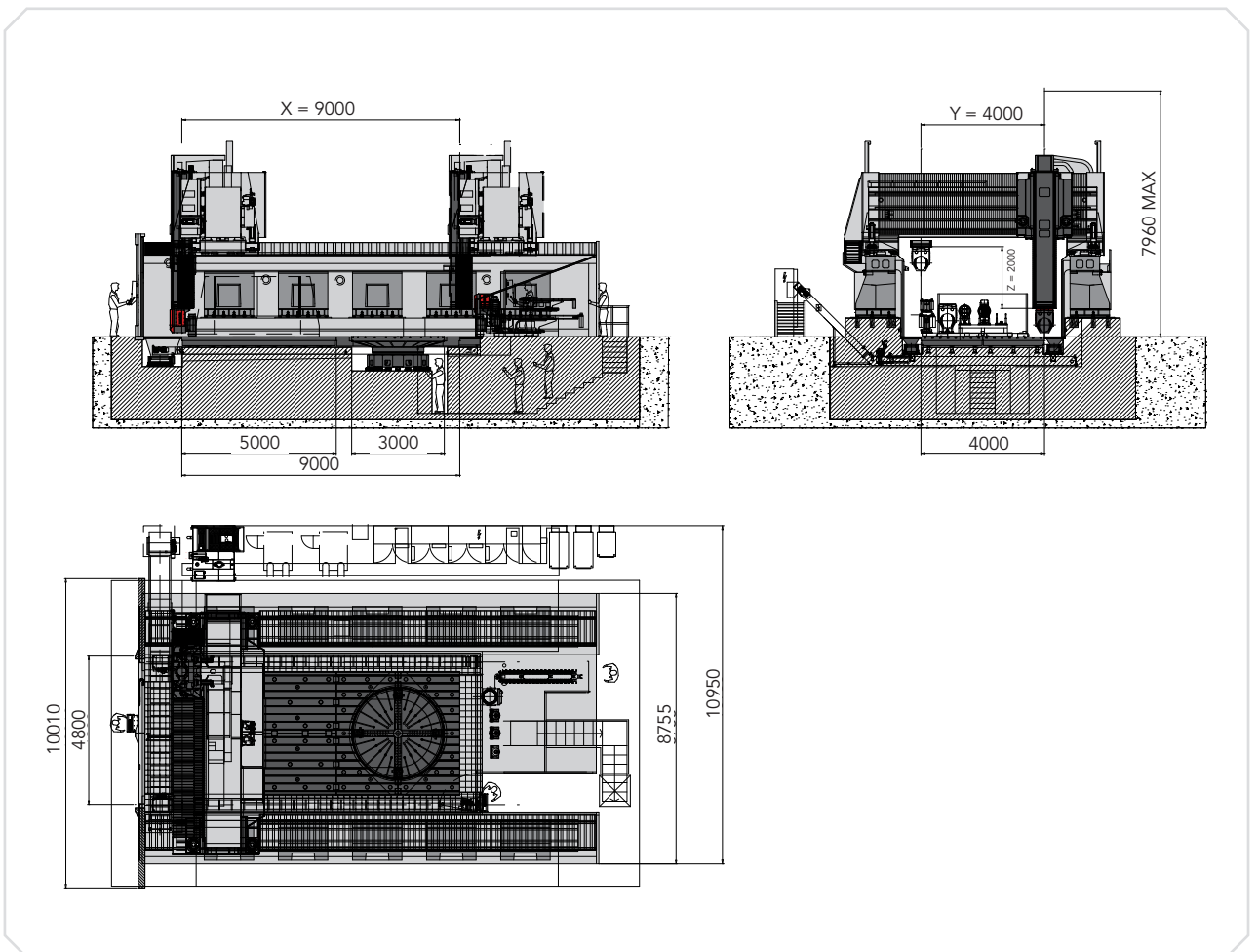
X Achsenhub	Beginnend mit 5200 mm (204") in Abständen von je 2400 mm (7600, 10000, 12400 ...)
Y Achsenhub	2200 - 3500 - 4000 - 5000 mm (86" - 197")
Z Achsenhub	Im Bereich 1000 mm - 2500 mm (39" - 98")
Geschwindigkeit Achsen	standard 30 m/min (optional X, Y: 50 m/min - Z: 40 m/min)
Ladekapazität	9000 Kg/m ² (1843 lbs/sqft)
Fräsköpfe	Z-Achsen Verfahrweg bis zu 2500 mm: M5S, M5S2, M5D, M5E Z-Achsen Verfahrweg bis zu 2000 mm: M5H



Späneförderer



Fräskopf M5E





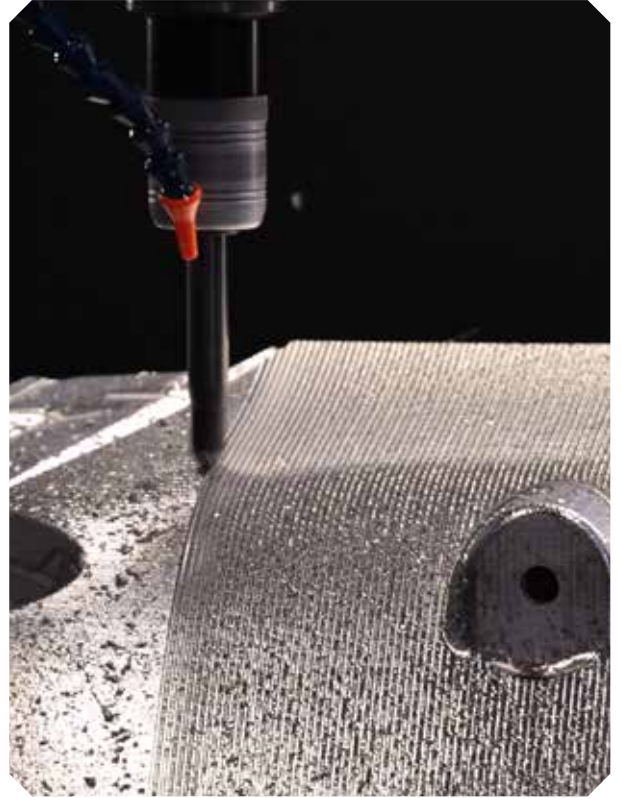
Durch ihre Ständer aus Polymerbeton und die große Modularität in X-, Y- und Z eignet sich die GTF/Q-Baureihe für eine weite Bandbreite von Anwendungen, wie Strukturen aus der Luftfahrttechnik, Werkzeug und Formenbau und Modellbau.

Durch den Einsatz von Zahnstangen mit einem elektronisch vorgespannten Achsantriebssystem wird das Umkehrspiel komplett vermieden.

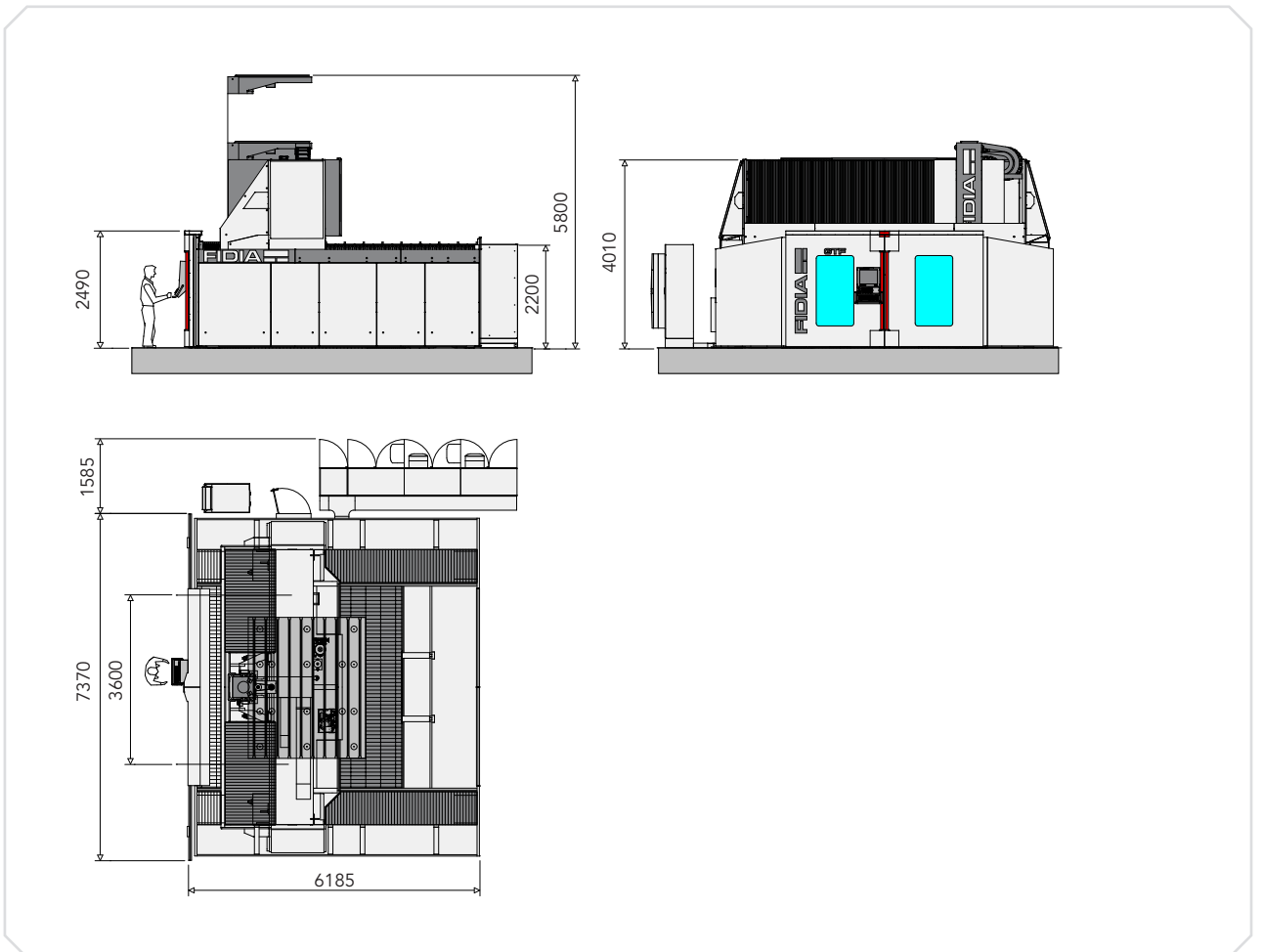
X Achsenhub	2700 mm (106")	4500 mm (177")	6000 mm (236")	8000 mm (315")	step by 2 mt.
Y Achsenhub	2200 mm (86")		3500 mm (138")		
Z Achsenhub	1000 mm (39")	1400 mm (55")	1500 mm (59")	1800 mm (71")	
Geschwindigkeit Achsen	Standard 30 m/min (optional: X,Y 60 m/min - Z: 40 m/min)				
Ladekapazität	4000 Kg/m ² (819 lbs/sqft)				
Fräsköpfe	M5A, M5S, M5S2				



Fräskopf M5S2



Gussform feinschichten





Die Maschine GTF/M zeichnet sich durch einen kompakten und selbsttragenden Monoblock aus Guss aus, benötigt kein spezielles Fundament und bietet die für anspruchsvollste Anwendungen erforderliche Dynamik, Geschwindigkeit und Genauigkeit.

Sie ist ideal für Kunststoffformen und Blechwerkzeuge für Komponenten in der Luftfahrttechnik. Durch den Einsatz von Zahnstangen mit einem elektronisch vorgespannten Achsantriebssystem wird das Umkehrspiel komplett vermieden.

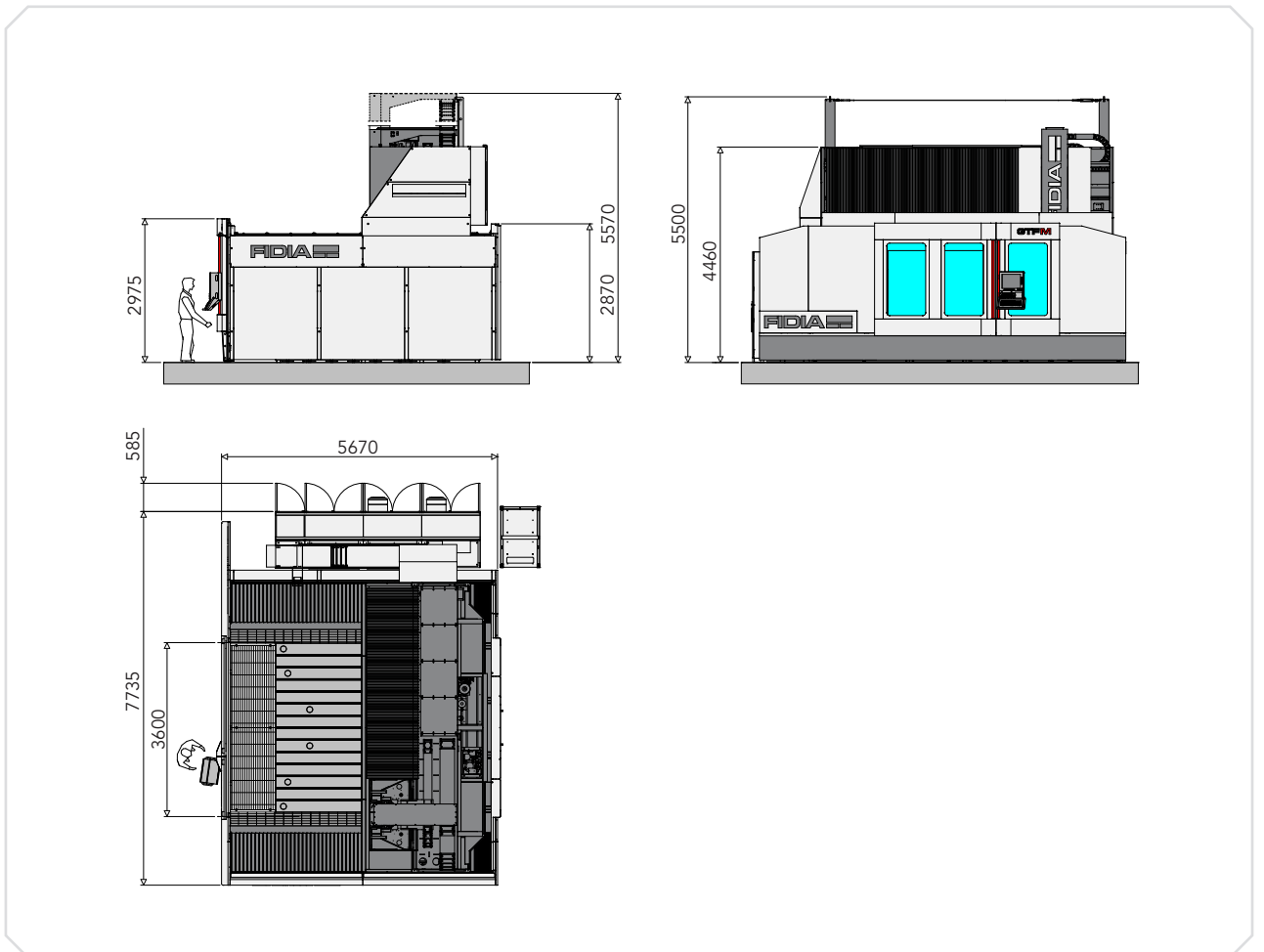
X Achsenhub	2200 mm (86")	4500 mm (177")	6800 mm (267")
Y Achsenhub	3500 mm (137")		
Z Achsenhub	1400 mm (55")		
Geschwindigkeit Achsen	Standard 30 m/min (optional X, Y: 60 m/min - Z: 40 m/min)		
Ladekapazität	4000 Kg/m ² (819 lbs/sqft)		
Fräsköpfe	M5A, M5S, M5S2		



Fräskopf M5S2



Bearbeitung von Guss für die Automobilindustrie





Die leichteste Version der GTF Baureihe ist besonders geeignet für komplexe Teile aus Aluminium oder Verbundstoffen und 1:1 Designmodelle in der Automobilindustrie. Durch den spezifischen M5C Kopf garantiert die Maschine hochdynamische 5-Achsen-Interpolation und genaue Ergebnisse. Die Maschine besteht aus einer Stahl-Schweißkonstruktion mit Betonwänden gemäß den Anforderungen an einen hohen Arbeitsraum der Z-Achse.

X Achsenhub	6000 - 7500 - 12000 - 18000 mm (236" - 709")
Y Achsenhub	3500 - 4000 mm (137" - 157")
Z Achsenhub	Im Bereich 1000 - 2500 mm (39" - 98")
Geschwindigkeit Achsen	X, Y: 60 m/min - Z: 40 m/min
Ladekapazität	4000 Kg/m ² (819 lbs/sqft)
Fräsköpfe	M5C

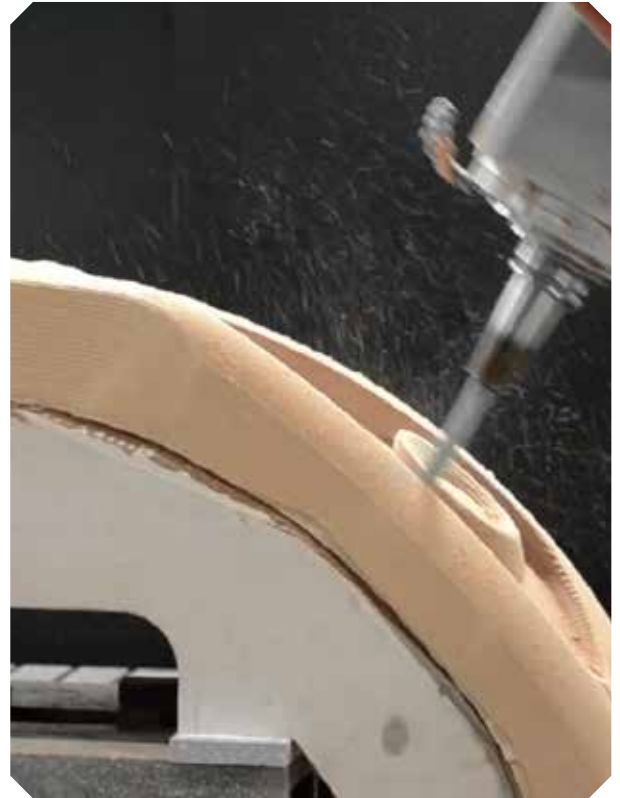


Y2G

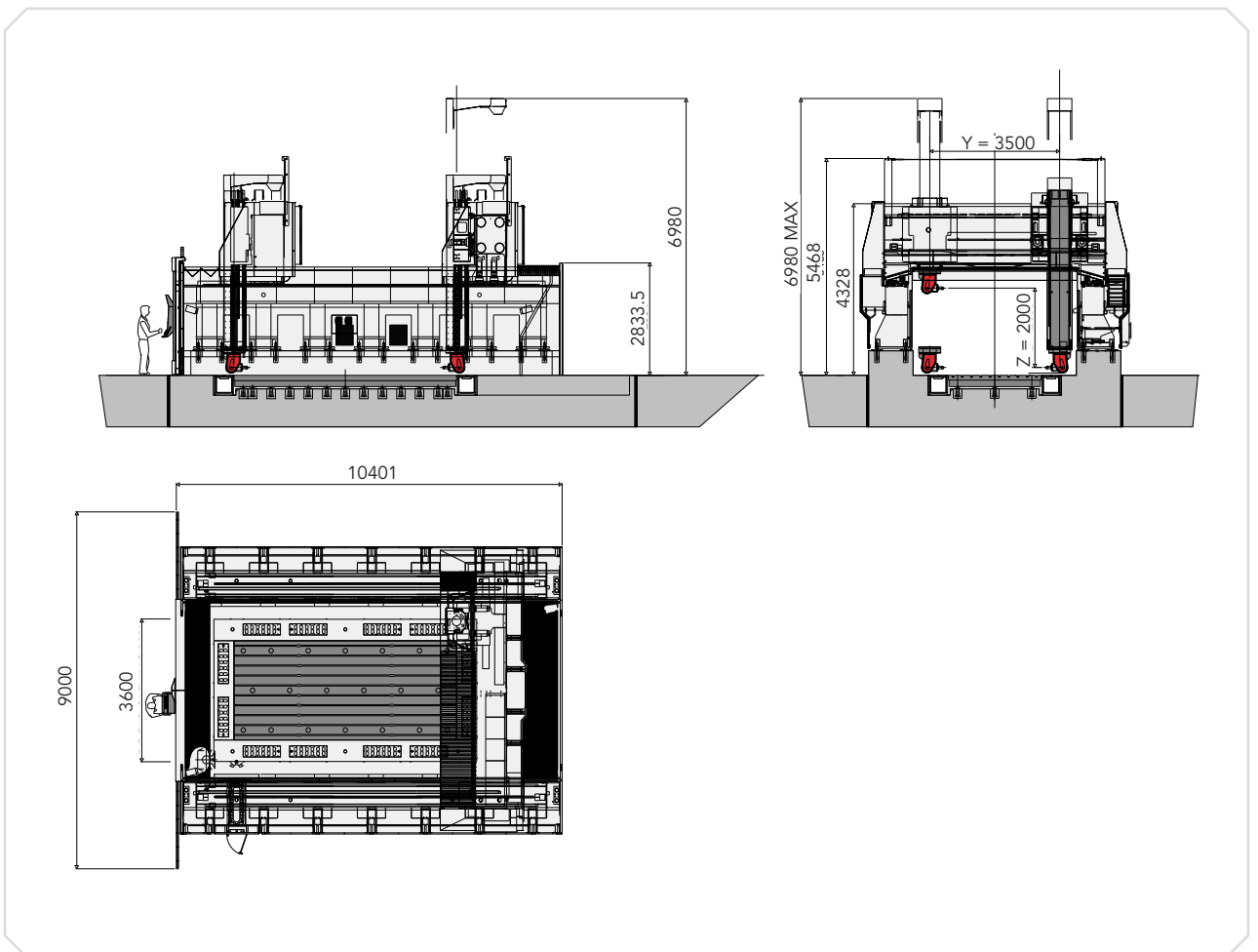
Eine Doppel-Gantry-Version mit dem Namen Y2G erweitert das modulare Konzept der GTF Maschinen. Zwei voneinander unabhängige Traversen können entweder auf dem gleichen Werkstück oder auf zwei unterschiedlichen Werkstücken arbeiten, bei Verwendung des gleichen Arbeitsraums. Der Verfahrweg der X-Achse kann an alle Anforderungen angepasst werden. Y2G Konfigurationen stehen für /P, /R, /L und /Q Versionen zur Verfügung.



Fräskopf M5C



Bearbeitung eines Harz Modells



Fräskopf M5E

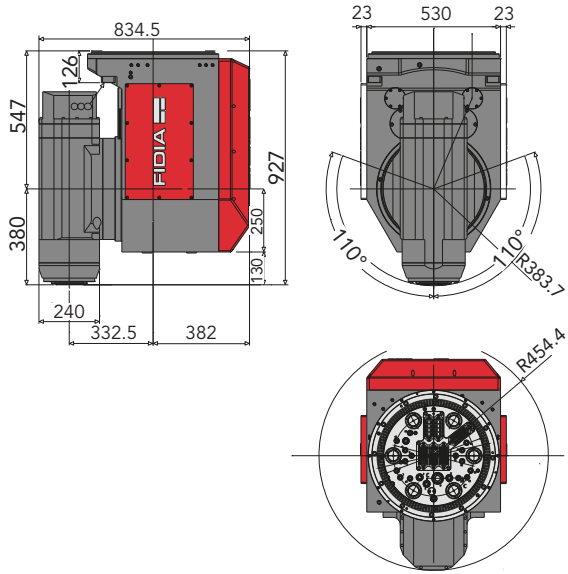
2-Achs-Fräskopf M5E

Das Baukastenprinzip von Kopf und Spindel erweitert die GTF-Anwendungen erheblich. Im M5E können verschiedene Spindeln mit unterschiedlicher Leistungscharakteristik aufgenommen und automatisch gewechselt werden. Die zur Verfügung stehenden Spindeln decken die Anforderungen für die Schrupp- und Schlicht-Bearbeitung unterschiedlicher Materialien ab. Außerdem kann eine spezielle Drehwerkzeug-aufnahme eingewechselt werden.

M5E – Orthogonaler 2- Achs Fräskopf

	M5E/62-15	E/35-24
Schwenkbereich der A-Achse		±110°
Schwenkbereich der C-Achse		±360°
Max. Spindelgeschwindigkeit	15000 1/min	24000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	62 kW	35 kW
Werkzeugaufnahme	HSK-A100	HSK-A63





Kopfmagazin und Werkzeugwechsler

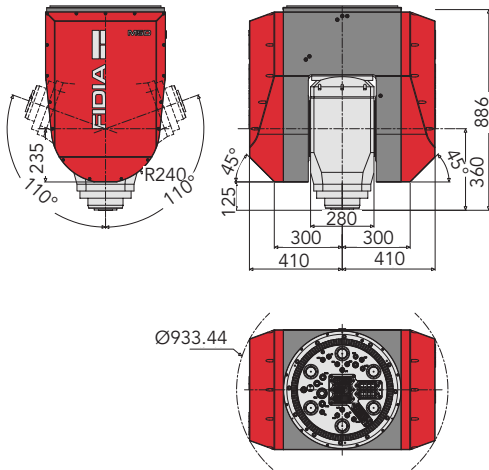
Elektrospindelmagazin

Fräskopf M5D

2-Achs-Fräskopf M5D



Der M5D-Kopf ist speziell für die Bearbeitung von Flugzeugteilen aus Aluminium entwickelt worden. Die Spindelcharakteristik ermöglicht den Abtrag großer Spanvolumina. FIDIA hat eine entsprechende Kinematik entwickelt, um eine hohe Beschleunigung der A- und C-Achse zu ermöglichen.



M5D – 2-Achs Fräskopf	
	M5D/100-30
Schwenkbereich der A-Achse	±110°
Schwenkbereich der C-Achse	±360°
Max. Spindelgeschwindigkeit	30000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	100 kW
Werkzeugaufnahme	HSK-A63



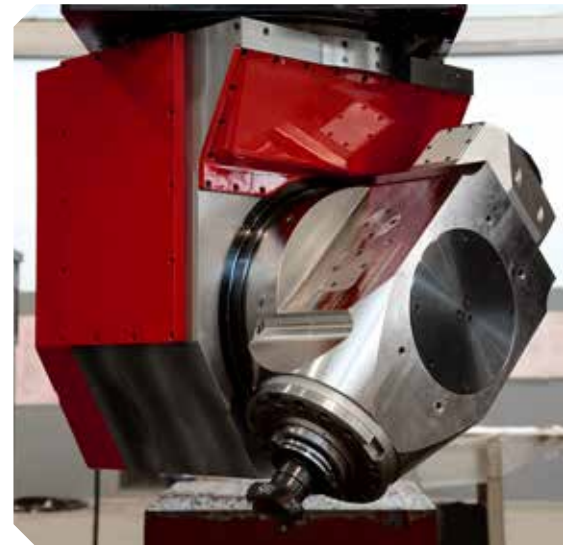
Fräskopf M5H

2-Achs-Fräskopf M5H

Der M5H-Kopf ist mit einer mechanischen Spindeleinheit ausgestattet und ist für den Antrieb und die Aufnahme verschiedener mechanischer Spindeln entwickelt worden, welche der Variabilität keine Grenzen setzen. Außerdem kann auch eine Elekterspindel eingewechselt werden. Der starke RAM mit 4 Führungen und sehr großem Querschnitt bietet eine hervorragende Steifigkeit. Die A- und C-Achsen können sowohl als kontinuierlich interpolierende Achse als auch als Positionierachse eingesetzt werden und sind mit leistungsstarken Hydraulikbremsen ausgerüstet. Durch direkte Messsysteme an beiden Achsen wird eine hohe Genauigkeit garantiert.

M5H - Bi-rotativer 2-Achs Fräskopf

	M5H/75-03	E/35-20G	E/52-12G
Schwenkbereich der A-Achse		±100°	
Schwenkbereich der C-Achse		±360°	
Max. Spindelgeschwindigkeit	3000 1/min	20000 1/min	12000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	75 kW	35 kW	52 kW
Werkzeugaufnahme	ISO50	HSK-A63	HSK-A100

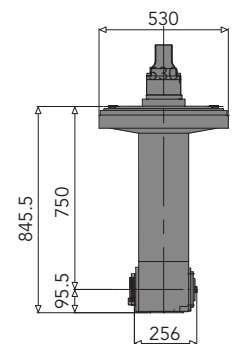
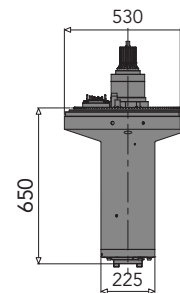
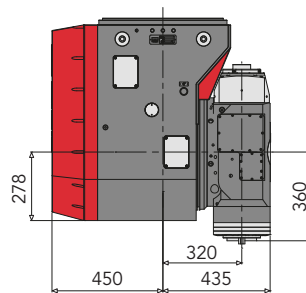
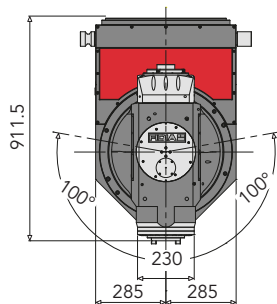


Mechanische
Vorsatzspindel

Mechanischer
Winkelkopf

M3A/45-04
4000 1/min - 45kW

MRH/24-02
2000 1/min - 24kW

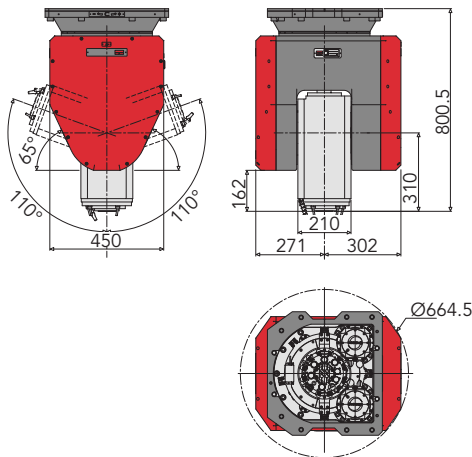


Fräsköpfe M5S & M5S2

2-Achs-Fräsköpfe M5S & M5S2

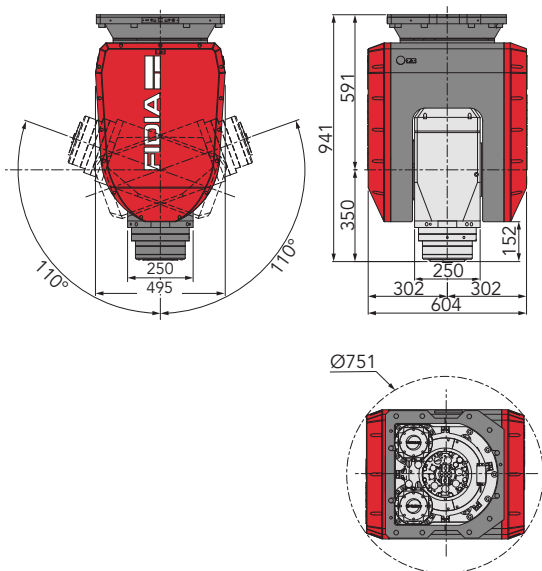


Der Fräskopf M5S ist aus Guss gefertigt und bietet durch die symmetrische Gabel eine sehr gute Stabilität. Die A- und C-Achsen werden von zwei Tandem Motoren angetrieben. Dies verhindert dauerhaft Umkehrspiel und ist wartungsfrei. Hydraulische Bremsen mit hohem Drehmoment ermöglichen ein stabiles Klemmen der Achsen.



M5S – 2-Achs Fräskopf

	M5S 55-24	M5S 55-20G	M5S 65-15	M5S 65-12G
Schwenkbereich der A-Achse	±110° (7.920°/min)			
Schwenkbereich der C-Achse	±360° (7.920°/min)			
Max. Spindelgeschwindigkeit	24000 1/min	20000 1/min	15000 1/min	12000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	55 kW	55 kW	65 kW	65 kW
Werkzeugaufnahme	HSK-A63	HSK-A63	HSK-A100	HSK-A100



M5S2 – 2-Achs Fräskopf

	M5S2/87-28	M5S2/62-16
Schwenkbereich der A-Achse	±110°	
Schwenkbereich der C-Achse	±360°	
Max. Spindelgeschwindigkeit	28000 1/min	16000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	87 kW	62 kW
Werkzeugaufnahme	HSK-A63	HSK-A100

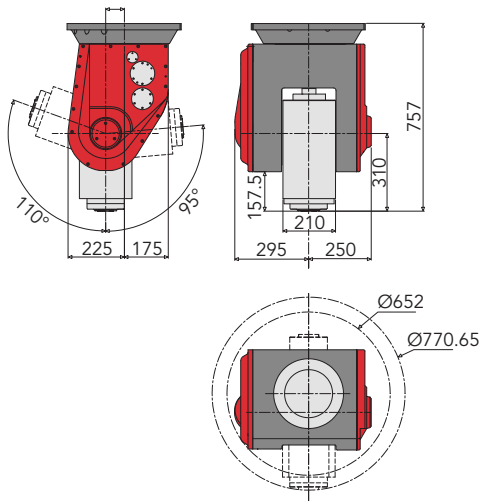
Fräsköpfe M5A & M5C

2-Achs-Fräsköpfe M5A & M5C

Die Fräsköpfe M5A und M5C sind asymmetrisch, sowohl in der Breite, als auch in der Lage der A-Achse. Hierdurch kann zum einen mit sehr geringer Störkontur und dadurch mit sehr kurzen Werkzeugen gearbeitet werden, als auch beim Schwenken um 90 Grad der Pivot sehr gering gehalten werden. Dadurch sind die Köpfe optimal für die Schlicht- und Komplettbearbeitung geeignet.

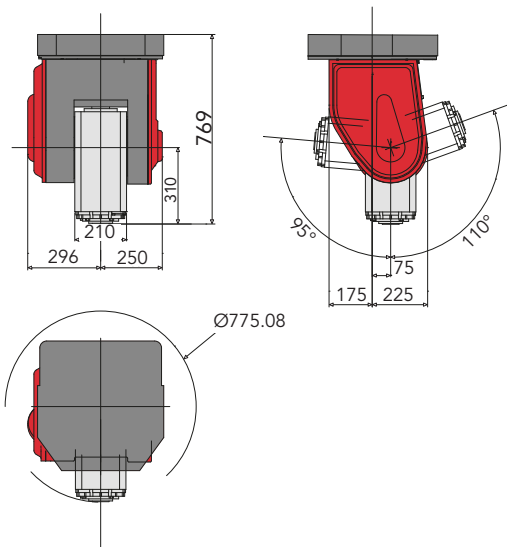
Der M5A-Kopf basiert auf einer Gussstruktur und liefert so die Steifigkeit und thermische Stabilität für anspruchsvolle Bearbeitungen sowohl in Stahl als auch Aluminium.

Der M5C-Kopf ist eine leichtere Version des M5A-Kopfes aus Leichtmetall. Dieses Modell benötigt keine hydraulische Klemmung, da es für die Bearbeitung leichter Materialien wie Aluminium, Verbundstoffe, Ton und Kunstharz vorgesehen ist.



M5A – Kontinuierlicher 2-Achs Fräskopf

	M5A 55-24	M5A 55-20G	M5A 65-15	M5A 65-12G
Schwenkbereich der A-Achse	+95° / -110°			
Schwenkbereich der C-Achse	±360°			
Max. Spindelgeschwindigkeit	24000 1/min	20000 1/min	15000 1/min	12000 1/min
Max. kontinuierliche Leistung	55 kW	55 kW	65 kW	65 kW
Werkzeugaufnahme	HSK-A63	HSK-A63	HSK-A100	HSK-A100



M5C – Bi-rotativer 2-Achs Fräskopf

	M5C/35-24	M5C/35-20G	M5C/23-24G
Schwenkbereich der A-Achse	+95° / -110°		
Schwenkbereich der C-Achse	±360°		
Max. kontinuierliche Leistung	35 kW		23kW
Max. Spindelgeschwindigkeit	24000 1/min	20000 1/min	24000 1/min
Werkzeugaufnahme	HSK-A63	HSK-A63	HSK-A63

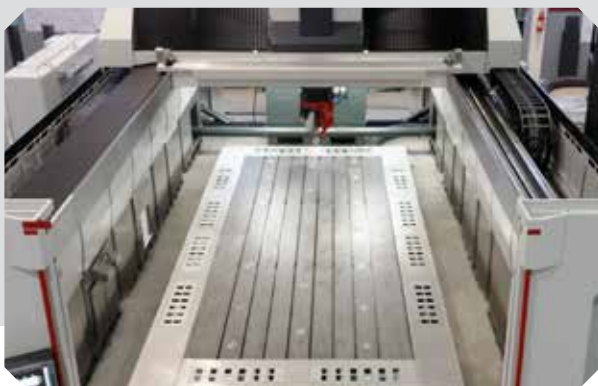
Details



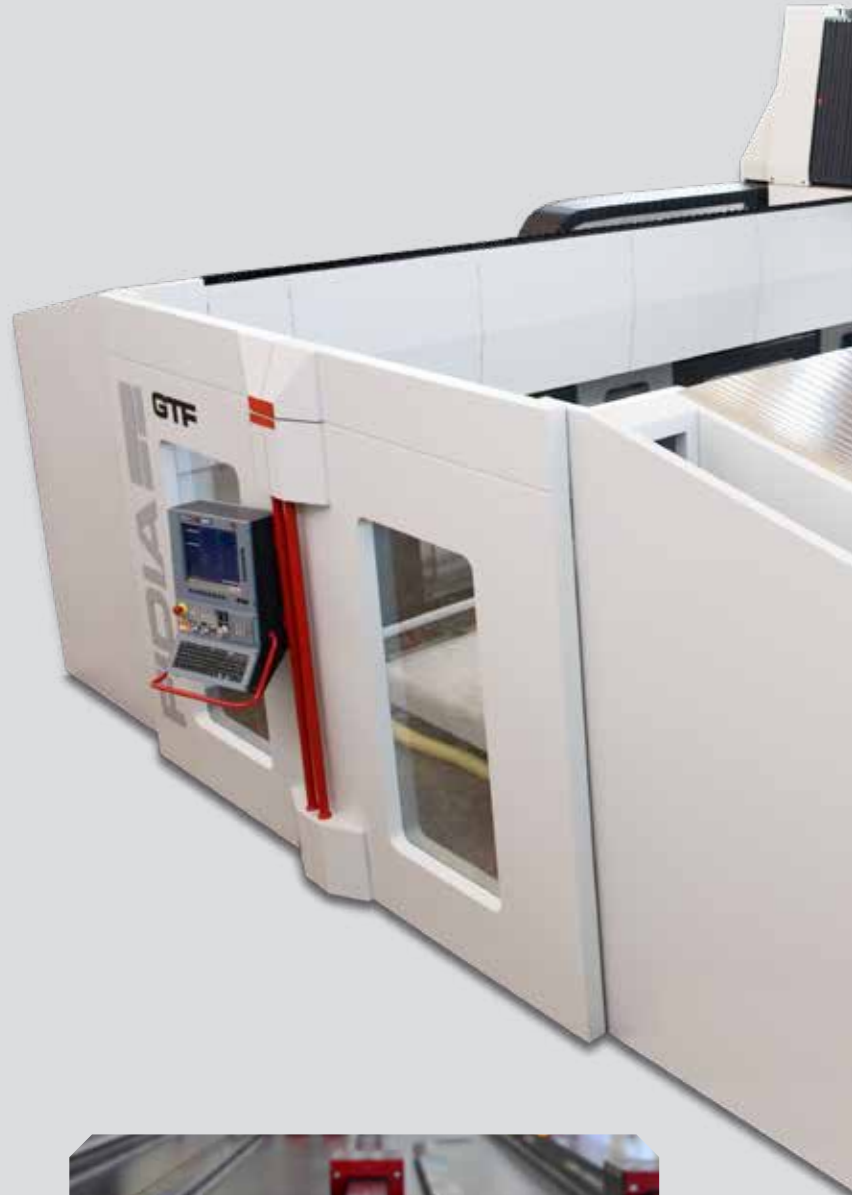
Drehtisch für Fräs- und Längsdrehanwendungen



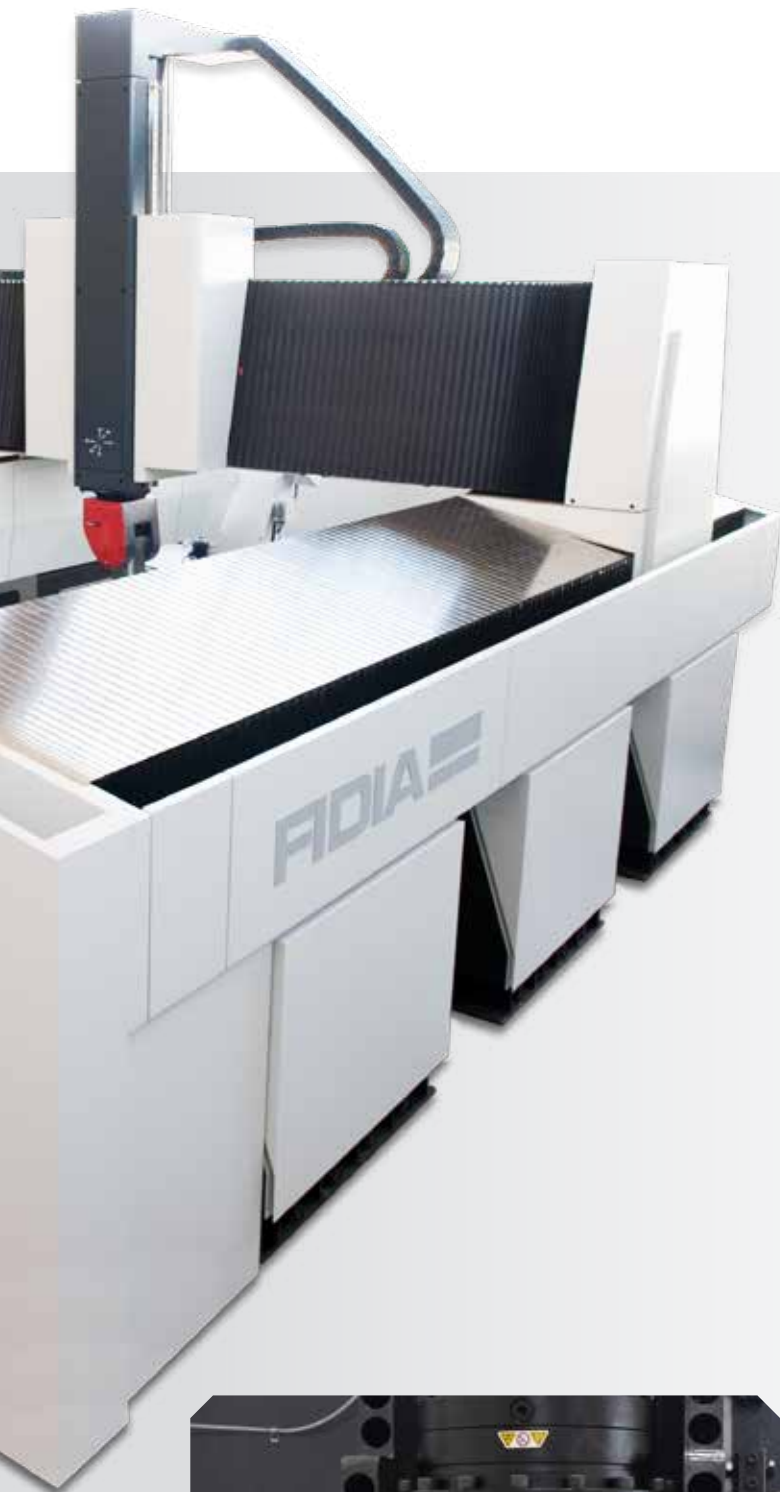
Staubabsaugereinheit für den Fräskopf M5C



Staubabsaugrahmen um den Arbeitstisch



Doppelter Werkzeugwechsel



Automatische Arbeitsraumabdeckung



Doppelter Werkzeugwechsel



Zahnstange



Seitenständer aus Polymerbeton

Numerische Steuerung C20 & C40

FIDIA entwickelt und produziert seit über 40 Jahren numerische Steuerungen für die Bearbeitung hochwertiger und komplexer Geometrien. Basierend auf einer sehr engen Zusammenarbeit mit den Kunden wurde eine Reihe von Features entwickelt, die das Arbeiten mit einer FIDIA einmalig macht und höchste Oberflächengüte und Genauigkeiten ermöglicht.

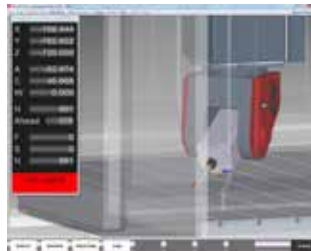
C20

Die C20 erfüllt die höchsten Ansprüche an komplexe Applikationen bei denen 5-achsiges HSC Fräsen mit RTCP und einer großen Anzahl an Antrieben (Gantry-, Tandem-, Mehrfachachsen) gleichzeitig gesteuert werden müssen. Die C20-Steuerungen sind immer mit aktueller und hochwertiger Hardware ausgestattet. Die aktuelle Version beinhaltet Multi Core Prozessoren und das Betriebssystem Windows[®] 10. Die Benutzeroberfläche ermöglicht dem Bediener mit maximaler Flexibilität zu arbeiten: Programme aus den CAM Systemen, 5-Achsen-Bearbeitung mit RTCP, mechanische Bearbeitung von Nuten, Gewinden und Walzen, die mittels ISOGRAPH direkt an der Maschine programmiert werden. Velocity Five[™] „look ahead“ Algorithmen und die Kombination mit der Xpower[™] Antriebstechnologie erlauben die bestmögliche Geschwindigkeit und Qualität der Bearbeitung und bringen sie noch näher heran an Spitzenleistung.

C40

Die C40 ist die leistungsfähigste numerische Steuerung auf dem Markt für High-End Applikationen, 5-Achsen- und Hochgeschwindigkeits-Bearbeitung. Die hohe Rechenleistung der C40 erlaubt den Einsatz der Antikollisions-Software ViMill[®].

Dieses System überprüft dynamisch und in jedem Betrieb (Manuell oder Automatik) die Kollisionsmöglichkeiten zwischen Maschine, Werkzeug, Vorrichtung und Werkstück. ViMill[®] ist als Software-Option erhältlich.



HMS[™] – Head measuring system

HMS[™] ist eine Vorrichtung, entwickelt für die Vermessung und Überprüfung von kontinuierlichen, indexierten bi-rotativen Fräsköpfen oder Dreh-Schwenk-Tischen. HMS[™] ist ein hochgenaues Instrument und bietet eine Alternative zu der traditionellen Prüfmethode mit digitalen Messgeräten.

Die Vorteile sind:

- Eine drastische Verringerung der Prüfzeiten
- Messung aller Kopf- und/oder Tischpositionen
- Messung der RTCP Parameter
- Automatische Übertragung der Korrekturwerte in die CNC

Einfach in der Installation und Anwendung, kann HMS[™] auch von Maschinenbedienern ohne spezielle Kenntnisse genutzt werden. Am Ende des Kalibrierzyklus listet ein vollständiger Bericht die getätigten Messungen und die eingegebenen Korrekturwerte auf.





HiMonitor – Maschinen Monitoring System

HiMonitor ist eine Datenerfassung und Auftrags-Software, welche detaillierte Informationen über den Betrieb der Maschine(n) liefert. Mit Hilfe dieses Systems ist eine permanente Optimierung des Maschinen-Nutzungsgrades möglich. Die erfassten und aufbereiteten Daten können an ein beliebiges Endgerät direkt oder über das Web ausgegeben werden. Außerdem unterstützt HiMonitor die vorbeugende Instandhaltung. Das System identifiziert die unterschiedlichen Aktivitäten der Maschine und der Steuerung, zeichnet sie auf und liefert visuelle oder gedruckte Berichte, und ermöglicht es, den Status der Maschine auf einem entfernt liegenden Endgerät, wie z. B. einem Smartphone, einem Tablet oder einem PC zu überprüfen. Zusammen angewandt erlauben die beiden Module eine enge Werkstattüberprüfung, genaue Kostenkalkulationen, problemlose Fertigung und sehr effiziente Einsätze.

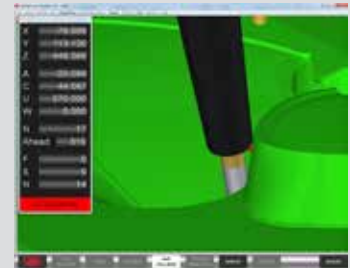


HPX21 – Multifunktionales tragbares Handbediengerät mit Anzeige

Das Handbediengerät HPX21 ist eine komfortable Lösung für die manuelle Bewegung der Maschine. Ein Handrad, 16 konfigurierbare Funktionstasten, 2 Drucktasten für Handrad-auflösung und Achsanwahl, Anzeige für Achsposition, Vorschub und Spindeldrehzahl ermöglichen es, nah an der Maschine zu arbeiten.

ViMill®

ViMill® ist derzeit das einzige Anti-Kollisionssystem, welches jede Bewegung der Maschine-egal ob programmiert oder durch manuelle Eingabe auf evtl. Kollisionen überprüft. Dabei werden Maschine, Werkzeug, Werkstück und Spannmittel berücksichtigt. Während ViMill® läuft, überprüft die FIDIA CNC kontinuierlich jede mögliche Kollision zwischen den sich bewegenden Teilen der Maschine, wie Fräskopf, Werkzeug, Drehtisch und den feststehenden Teilen, wie Werkstück, Klemmstücke oder Tisch. Sobald eine mögliche Kollision entdeckt wird, schaltet die CNC-Steuerung alle Maschinenachsen in "hold" und zeigt eine entsprechende Meldung auf dem Monitor. Der Maschinenbediener kann also angemessen reagieren und die Bearbeitung danach erneut starten.





FIDIA S.p.A.
 Corso Lombardia, 11
 10099 San Mauro Torinese - TO - ITALY
 Tel. +39 011 2227111
 Fax +39 011 2238202
 info@fidia.it
 www.fidia.com

FIDIA GmbH
 Robert-Bosch-Strasse 18
 63303 Dreieich-Spremlingen - GERMANY
 Tel. +49 6103 4858700
 Fax +49 6103 4858777
 info@fidia.de

FIDIA Co.
 3098 Research Drive
 Rochester Hills MI 48309 - USA
 Tel. +1 248 6800700
 Fax +1 248 6800135
 info@fidia.com

FIDIA Sarl
 47 bis, Avenue de l'Europe
 B.P. 3 - Emerainville
 77313 Marne La Vallée Cedex 2 - FRANCE
 Tel. +33 1 64616824
 Fax +33 1 64616794
 info@fidia.fr

FIDIA Iberica S.A.
 Parque Tecnológico
 Laida Bidea, Edificio 208
 48170 Zamudio - Bizkaia - SPAIN
 Tel. +34 94 4209820
 Fax +34 94 4209825
 info@fidia.es

FIDIA DO BRASIL LTDA
 Av. Padre Anchieta, 161 - Jordanopolis
 São Bernardo do Campo
 09891-420 - SP - BRASIL
 Tel. +55 11 3996-2925
 info@fidia.com.br

FIDIA JVE
 Beijing Fidia Machinery & Electronics Co., Ltd
 Room 1509, 15/F Tower A. TYG Center Mansion
 C2 North Road East Third Ring Road,
 Chaoyang District
 100027 BEIJING - P.R. CHINA
 Tel. +86 10 64605813/4/5
 Fax +86 10 64605812
 info@fidia.com.cn

FIDIA JVE
 Shanghai Office
 28/D, No.1076, Jiangning Road
 Putuo District
 Shanghai 200060 - CHINA
 Tel. +86 21 52521635
 Fax +86 21 62760873
 shanghai@fidia.com.cn

OOO FIDIA
 c/o Promvost
 Sushovskiy Val, Dom 5, Str. 2, Office 411
 127018 Moscow - RUSSIA
 Tel.: +7 499 9730461
 Mobile: +7 9035242669
 sales.ru@fidia.it
 service.ru@fidia.it

Service centres:

FIDIA GmbH - SERVICE CZ
 CZ- 74706 Opava
 Tel/Fax +420 553 654 402
 sales.cz@fidia.it

FIDIA S.p.A. - SALES & SERVICE UK
 32 Riverside, Riverside Place
 Cambridge - Cambridgeshire
 CB5 8JF - United Kingdom
 Mobile: +44 - (0)7425 838162
 sales.uk@fidia.it

3H MAKINA
 Atasehir Bulvari, Ata 2/3
 Plaza, Kat: 9 No: 80
 Atasehir - Istanbul - TURKEY
 Tel.: +90 216 456 10 43
 Fax: +90 216 456 75 23
 sales.tr@fidia.it
 service.tr@fidia.it

AXIS SYSTEMS
 # T8 ~ T9 ~ T20, "INSPIRIA"
 Old Mumbai - Pune Highway,
 Pune - 411044, India
 Cell : +91 9881245460
 service.in@fidia.it

P.V. ELECTRONIC SERVICES C.C.
 P.O. Box 96
 Hunters Retreat 6017
 Port Elisabeth SOUTH AFRICA
 Tel. +27 41 3715143
 Fax +27 41 3715143
 sales.za@fidia.it

SHIYAN FIDIA SERVICE CENTRE
 N.84 Dong Yue Road,
 Shiyang, Hubei - CHINA
 Tel. +86 719 8225781
 Fax +86 719 8228241

CHENGDU FIDIA SERVICE CENTRE
 Huang Tian Ba
 Chengdu, Sichuan - CHINA
 Tel. +86 28 87406091
 Fax +86 28 87406091

IE-MAT s.r.l.
 Bv. De Los Calabreses 3706
 Barrio: Boulevares.
 Córdoba - ARGENTINA
 CP: X5022EWW
 Tel. +54 351 5891717
 sales.ar@fidia.it

Manufacturing plants:

FIDIA S.p.A.
 Via Valpellece, 67/A
 10060 San Secondo di Pinerolo
 TO - ITALY
 Tel. +39 0121 500676
 Fax +39 0121 501273

FIDIA S.p.A.
 Via Balzella, 76
 47100 Forlì
 ITALY
 Tel. +39 0543 770511
 Fax +39 0543 795573
 info@fidia.it

SHENYANG FIDIA NC & MACHINE CO., LTD.
 No. 1 17 Jia Kaifa Rd.
 Shenyang Economic & Technological Development Zone
 110141 Shenyang - P.R. CHINA
 Tel. +86 24 25191218/9
 Fax +86 24 25191217
 info@fidia.com.cn

Research centres:

FIDIA S.p.A.
 c/o Tecnopolis
 Str. Provinciale per Casamassima Km 3,
 70010 Valenzano
 Bari - ITALY
 Tel. +39 080 4673862

