



STINGER

VERTICAL
MILLING MACHINE



Stinger 180



DYNAMIC PROFITABILITY

La Stinger, grazie alle prestazioni dinamiche ed alla sua versatilità, trova applicazioni nella lavorazione degli stampi sia nella parte di figura che nella meccanica e nelle lavorazioni aeronautiche.

Thanks to its dynamic performance and versatility, Stinger can be used in the working of moulds and dies in both the pattern and mechanical parts, in the machining of 5 faces and inclined surfaces, and in aeronautical working.

Dank ihrer dynamischen Leistungen und vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, findet die Stinger Anwendung im Werkzeug- und Formenbau (in der Form- sowie in der mechanischen Bearbeitung), im Maschinenbau, in der 5-Seiten-Bearbeitung und auf schiefen Ebenen und in der Luft- und Raumfahrttechnik.

La Stinger, grâce à ses performances dynamiques et à sa flexibilité, trouve application dans l'usinage de moules, soit dans la partie de figure soit dans l'usinage mécanique sur 5 faces et sur les plans inclinés, et dans les usinages aéronautiques.



Stinger 160 APC

LARGE WORK FIELD

Una soluzione originale che prevede un asse di rotazione sulla testa a geometria universale ed uno sulla tavola girevole il quale consente di ottenere un campo di lavoro effettivo straordinariamente grande se rapportato alle corse degli assi.

The machine is conceived with one rotation axis on the head with universal geometry and one on the rotary table. This original solution provides an extraordinarily large useful work field in comparison with the travel of the axes.

Hierbei sind der Universalfräskopf und der Drehtisch mit je einer NC-Schwenkachse ausgestattet. Diese einzigartige Lösung ermöglicht, im Verhältnis zu den Verfahrenswegen, ein aussergewöhnliches Bearbeitungsvolumen.

Grâce à une solution originale qui prévoit un axe de rotation sur la tête à géométrie universelle et un sur la table tournante, on obtient un champ de travail effectif extraordinairement large par rapport aux courses de la machine.



Stinger 180



Stinger 180

PATENTED SOLUTION

La testa brevettata consente la lavorazione in sottosquadro ed ha un "pivot" negativo che permette di utilizzare al meglio la corsa verticale della slitta.

La corsa dell'asse longitudinale permette di allontanare l'asse di rotazione della tavola dall'asse slittone e quindi di poter lavorare con utensili lunghi sulle pareti laterali del pezzo.

The patented head permits undercut machining and has a negative "pivot" allowing the use of the ram vertical travel at the best.

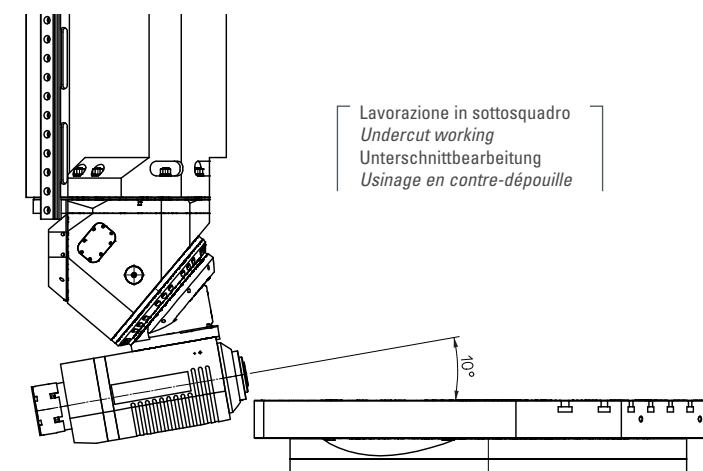
The longitudinal axis travel permits to space out the table rotation axis from the axis of the ram and consequently the machining with long tools on the lateral faces of the piece.

Der patentierte Fräskopf erlaubt Hinter- und Unterschnittbearbeitungen. Die negative ausgelegte Rotationsachse (Pivot) gewährt die wirkungsvollste Ausnutzung des vertikalen RAM-Verfahrwegs.

Der Längshub ermöglicht das Freifahren des Tisches, um mit langen Werkzeugen problemlos seitliche Bearbeitungen an den Werkstücken auszuführen.

La tête brevetée permet l'usinage en contre-dépouille et grâce à un "pivot" négatif on peut utiliser au mieux la course verticale du béliet.

La course de l'axe longitudinal permet d'éloigner l'axe de rotation de la table de l'axe béliet et donc de pouvoir usiner avec des outils longs sur les côtés latéraux de la pièce.



Lavorazione in sottosquadro
Undercut working
Unterschnittbearbeitung
Usinage en contre-dépouille



Teste Universali a 5 assi ad alta dinamica con motorizzazioni Direct Drive

Universal hi-dynamic 5-axis heads with Direct Drive motors

Hochdynamische 5-Achs Simultan-Universalköpfe mit Direct Drive Antrieb

Têtes universelles à 5 axes à haute dynamique avec motorisations Direct Drive

Dispositivo automatico di calibrazione geometrica delle teste di fresatura

Automatic geometry re-calibration system for the milling heads

Automatisches Kalibrieren der Kopfgeometrie

Dispositif automatique de calibration géométrique des têtes de fraisage



Ottimale rimozione dei trucioli
Better chip removal
Bessere Späneentsorgung
Meilleure évacuation des copeaux



Cambio utensili automatico
Automatic tool changer
Automatischer Werkzeugwechsler
Changeur automatique d'outils



APC System

DIRECT DRIVE FOR 5 AXIS

La rotazione della tavola e della testa è continua ed ottenuta con motori diretti (Direct Drive) che permettono una alta velocità di rotazione e di posizionamento; l'assenza di organi meccanici di rotazione riduce la manutenzione e consente un'altissima affidabilità e precisione.

Gli assi rotativi possono essere utilizzati come assi di posizionamento continuo o come assi interpolati per lavorazioni a 5 assi.

Le opzioni comprendono cambio utensile, cambio elettromandrino, sonde di misura pezzo, dispositivi di controllo utensile, sistemi di refrigerazione, aspirazione fumi, evacuazione trucioli.

Kopf - und Tischdrehung erfolgen durch Direktantriebe (Direct Drive) mit hoher Dreh- und Positioniergeschwindigkeit. Der Verzicht auf eine kinematische Kette bei den Schwenkorganen reduziert Wartungsintervalle und garantiert hohe Zuverlässigkeit und anspruchsvolle Genauigkeiten.

Die Schwenkachsen können sowohl in angestellter als auch in 5-Achs-Simultanauslegung verwirklicht werden.

Die Optionen beinhalten Werkzeugwechsler, Wechsel der Hochfrequenzspindel, Messtaster zur Werkstückvermessung und Vorrichtungen zur Werkzeug-überwachung, Kühlungs-systeme, Rauchabsaugung und Späne-entsorgung.

The rotation of both the table and the head is continuous and obtained using Direct Drive motors that ensure high rotation and positioning speeds. The absence of mechanical rotation elements reduces the need for maintenance and grants high reliability and accuracy as well.

The rotary axes can be used as continuous positioning axes or as interpolated axes for 5-axis working.

The optional equipment available includes tool changing, electro-spindle changing, workpiece measurement probes, tool control devices, cooling systems, exhausting unit and chip discharging.

La rotation soit de la table soit de la tête est obtenue par des moteurs directs (Direct Drive) qui permettent une haute vitesse de rotation et de positionnement; l'absence des organes mécaniques de rotation réduit l'entretien et permet une très haute précision et fiabilité.

Les axes rotatifs peuvent être utilisés comme axes de positionnement continu ou comme axes interpolés pour usinages à 5 axes.

Les options comprennent le changeur d'outils, changement d'électrobroche, palpeur de mesure de la pièce, dispositifs de contrôle d'outil, systèmes d'arrosage, aspiration des fumées, évacuation des copeaux.



Stinger 280 APC

Stinger 280
APC

ERGONOMIC POSITION

La particolare configurazione consente inoltre una ottima ergonomia della postazione di comando, possibile da entrambi i lati, un facile e sicuro carico/scarico dei pezzi ed una eccezionale visibilità delle lavorazioni.

Furthermore, the special configuration permits an ideal ergonomics of the operator position, that can be placed on both sides, easy and safe piece loading/unloading, and an exceptional visibility of all the work being performed.

Aus der besonderen Ausführung ergibt sich eine sehr gute Ergonomie für das Bedienpult, welches auf beiden Seiten positionierbar ist, ein einfaches und sicheres Be- und Entladen des Werkstückes und eine hervorragende Übersicht der Bearbeitungen.

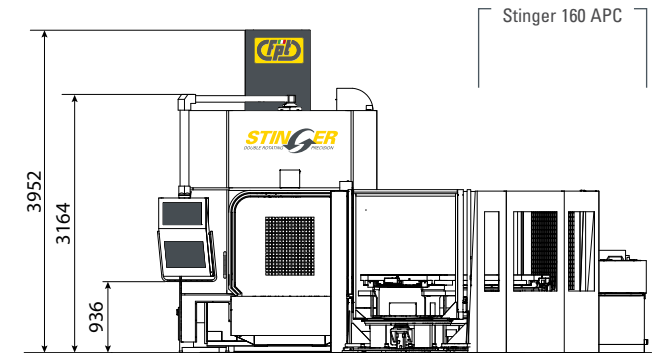
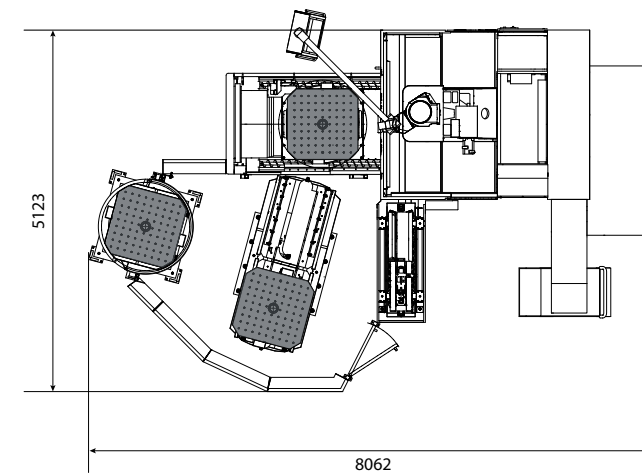
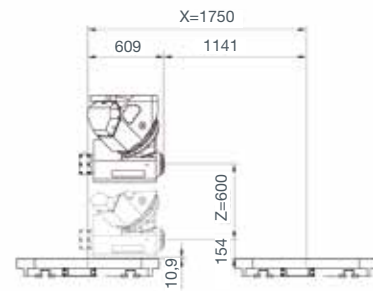
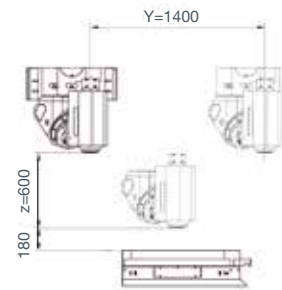
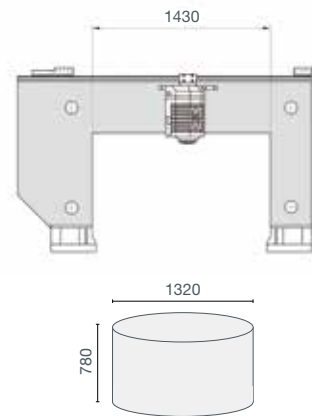
La configuration particulière permet en plus une parfaite ergonomie du poste operateur, possible dans tous les deux côtés, un facile et sûr chargement/déchargement et une exceptionnelle visibilité d'usage.



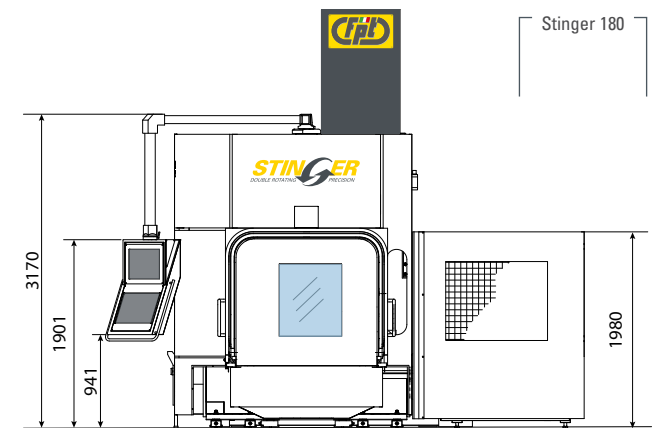
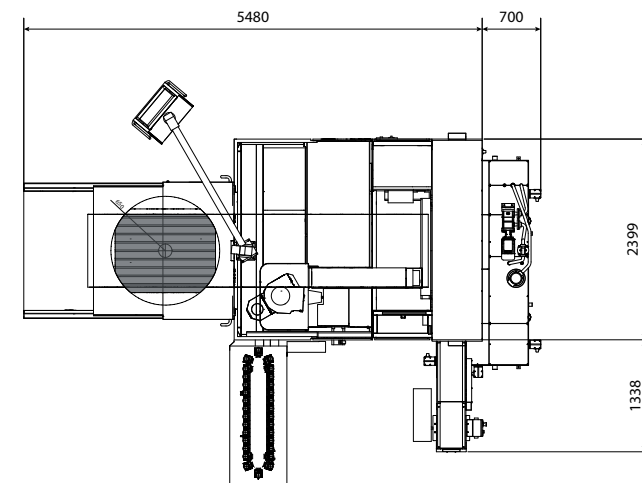
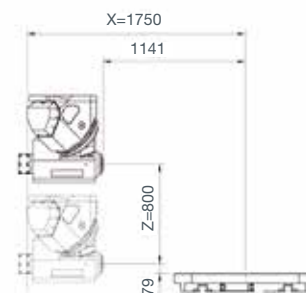
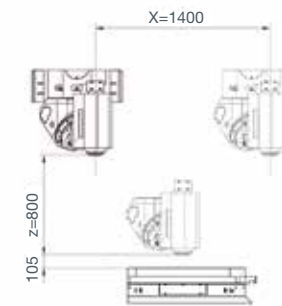
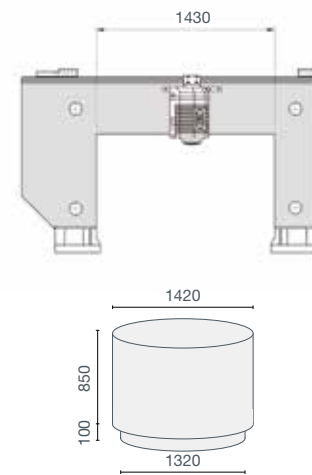
Stinger 160 APC

DIMENSIONS

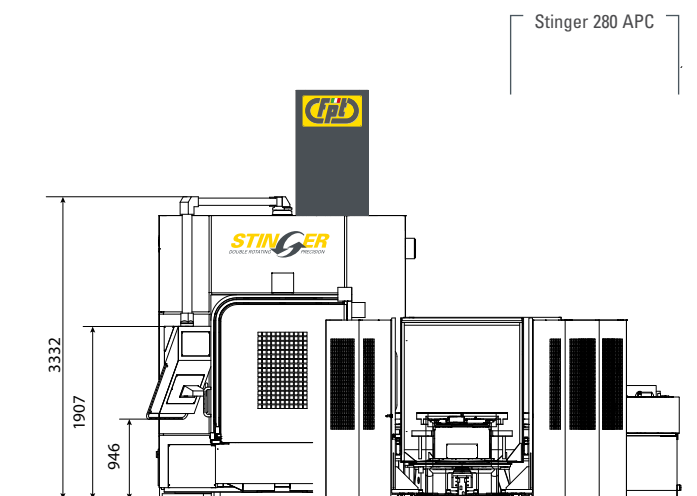
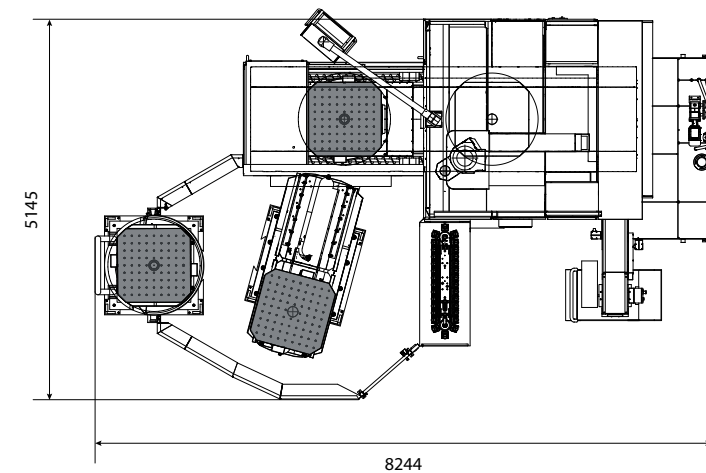
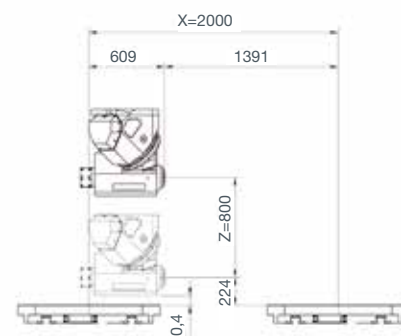
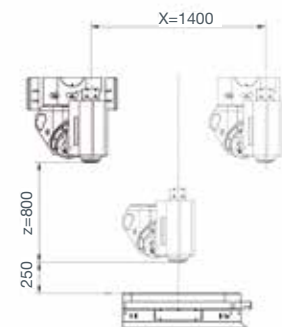
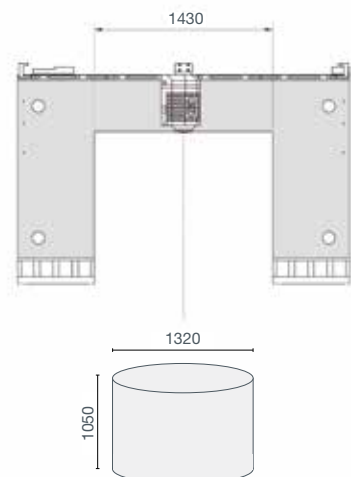
STINGER 160 APC



STINGER 180



STINGER 280 APC

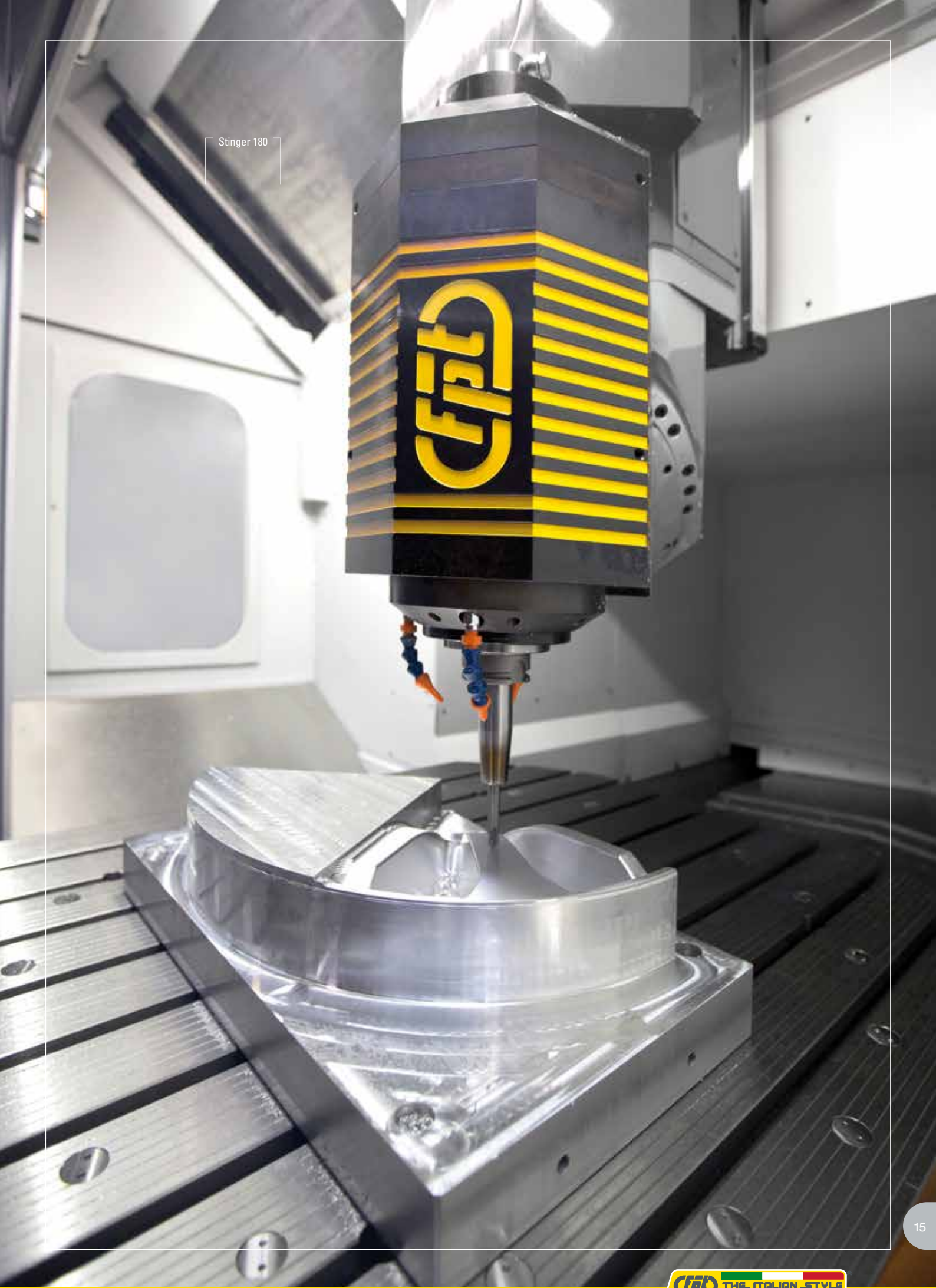




TECHNICAL DATA

Modelli - Models - Modelle - Modèles			STINGER 160 APC	STINGER 180	STINGER 280 APC
Corse Travels Verfahrwege Courses	- Longitudinale - Longitudinal - Längs - Longitudinale	mm (in)	1.750 (68,9)	1.750 (68,9)	2.000 (78,7)
	- Trasversale - Cross - Quer - Transversale		1.400 (55)	1.400 (55)	1.400 (55)
	- Verticale - Vertical - Vertikal - Verticale		600 (23,6)	800 (31,5)	800 (31,5)
	- Velocità di avanzamento - Feed rate - Vorschubgeschwindigkeit - Vitesse d'avance	mm/min (in/min)	up to 35.000 (1.378)		
Area di lavoro Working area Arbeitsbereich Champ de travail	- Dimensione tavola - Table dimension - Dimension de la table - Tischabmessungen	mm x mm (in x in)	1.000 x 1.000 (39,4 x 39,4)	1.000 x 1.200 (39,4 x 47,2)	1.000 x 1.000 (39,4 x 39,4)
	- Portata tavola - Table payload - Tischbelastung - Poids admis sur la table	kg (lb)	up to 1.750 (3.858)	up to 3.000 - 5.000 (6.613 - 11.023)	up to 1.750 (3.858)
	- Distanza tra la tavola e il naso mandrino - Distance between the table surface and the spindle nose - Abstand zwischen dem Tisch und der Spindel - Distance entre la table et le nez de broche	mm (in)	180÷780* (7,1÷30,7)	105÷905* (4,1÷35,6)	250÷1050* (9,8÷39,6)
	- Passaggio massimo orizzontale - Maximum width between the columns - Max. lichte Weite zwischen den Ständern - Maxi passage horizontal entre les colonnes		1.430 (56,3)	1.430 (56,3)	1.430 (56,3)
Dimensioni Dimensions Abmessungen Dimensions	- Altezza massima - Max. height - Maximale Höhe - Maxi hauteur	mm (in)	3.950 (155,5)	4.230 (166,5)	4.500 (177,2)
	- Dimensioni del modulo base - Dimensions of the machine - Länge x Breite - Dimensions du module de base		8.060 x 5.120 (317,3 x 201,5)	6.180 x 3.740 (243,3 x 147,2)	8.250 x 5.150 (324,8 x 202,7)
	- Area occupata - Total occupied floor surface - Raummaß - Surface occupée	m²	40	23	42,5
Elettromandrino High-frequency spindle Hochfrequenzspindel Electrobroche			TUPCE 15 TULCE 15	TUPCE 18 - 22 TULCE 18 - 22	TUPCE 34 TULCE 34
	- Potenza - Power - Leistung des Motors - Puissance	kW (Hp)	up to 47 (63,0)	up to 33 (44,3)	18,5 (25)
	- Coppia massima mandrino - Torque - Max. Spindeldrehmoment - Couple max.	Nm (lbf.ft)	up to 129 (95,1)	up to 126 (92,9)	12 (8,8)
	- Velocità massima di rotazione - Max. spindle speed - Maximale Drehzahl - Maxi vitesse de rotation	r.p.m.	15.000	18.000 - 22.000	34.000
	- Attacco utensile - Spindle taper - Spindelkonus - Cône de broche		HSK A100	HSK A63	HSK E40
- Cambio utensili automatico - Automatic tool changer - Automatischer Werkzeugwechsler - Changeur automatique d'outils		catena chain Kette chaîne	30 - 60 up to 120 utensili - tools - Werkzeuge - outils		

* con elettromandrino da 18.000/22.000 giri - with 18.000/22.000 r.p.m high frequency spindle
Dati e caratteristiche del presente catalogo non sono impegnativi. Il costruttore si riserva di modificarli senza preavviso in qualsiasi momento. - Data and features in the present catalogue are not binding. The producer reserves the right to alter them without advance notice at any time. - Die in diesem Katalog angeführten Daten und Angaben sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht zur Änderung ohne vorherige Benachrichtigung vor. - Les données et caractéristiques du présent catalogue ne sont pas un engagement. Le constructeur se réserve de modifier celles-ci sans préavis à n'importe quel moment.





FPT NORTH AMERICA INC

FPT SPAIN SERVICE

FPT DEUTSCHLAND AG

FPT NORTH EUROPE SERVICE

FPT RUSSIA

FPT CHINA WFOE

FPT KOREA

FPT INDIA

FPT INDUSTRIE S P A

FPT BRASIL SERVICE

FPT INDUSTRIE 04-2016



**Thinking
heads!**

**Join the
future!**

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001 =



FPT INDUSTRIE S.P.A.

VIA ENRICO FERMI, 18
I-30036 S.MARIA DI SALA
VENEZIA - ITALY
TEL. +39-041-5768111
FAX +39-041-487528 AUTOMATICO
infocom@fptindustrie.com

FPT NORTH AMERICA INC.

37046 INDUSTRIAL RD.,
LIVONIA, MI 48150, USA
TEL. +1-734-4668555
FAX +1-734-4668690
info@fptna.com

FPT DEUTSCHLAND AG

ENZLINGER STRASSE 139
D-67551 WORMS
TEL. +49-6247-2380010
FAX +49-6247-238002010
vertrieb@fptindustrie.de

FPT CHINA WFOE

1ST FLOOR, BUILDING 31,
NO.3199, ZHENBEI ROAD,
PUTUO DISTRICT,
SHANGHAI CITY, 200331
TEL. +86-021-51756338
FAX +86-021-51780178
info.china@fptindustrie.com

FPT RUSSIA

119019 MOSCA
NASHCHOKINSKIY PER., 12
TEL. +7-495-6950618
FAX +7-495-6950625
info@fptrussia.ru



FPTINDUSTRIE.COM

