

**clipper** series



↙ *the clever way to produce* ↘

# clipper //

**IT** CLIPPER è il centro a portale progettato per lavorazioni complesse a 5 assi su elementi in legno massello, plastica e materiali compositi con la massima precisione e ad alte velocità di esecuzione. A seconda del campo di applicazione e delle dimensioni lavorabili si distinguono 6 modelli differenti: CLIPPER, CLIPPER/M, CLIPPER/SL, CLIPPER/L, CLIPPER/VT, CLIPPER SOLO.

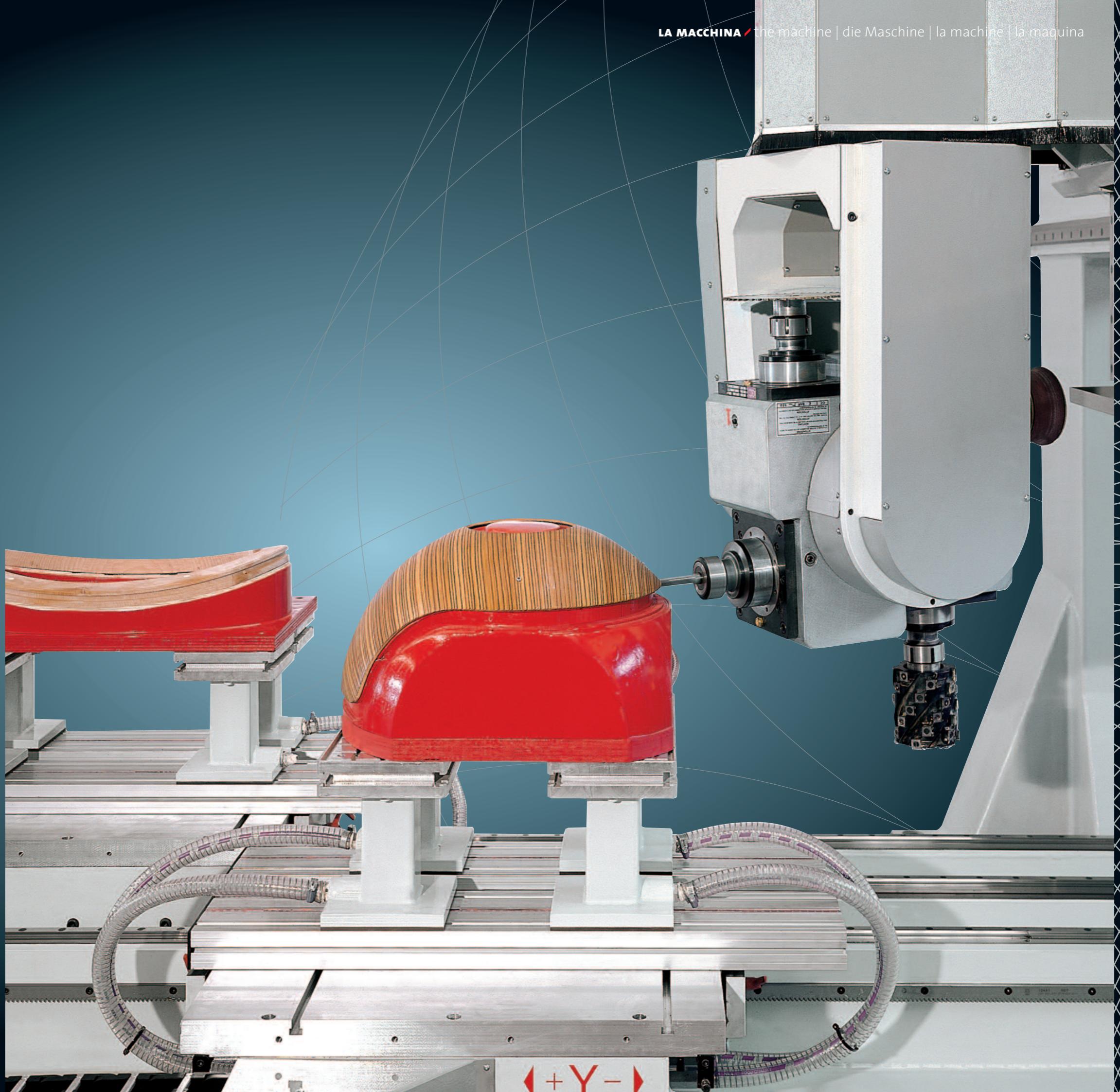
**EN** CLIPPER is the open beam structure 5 axis work centre engineered for precise, complex and high-speed machining of elements in solid wood, plastic and composite materials.

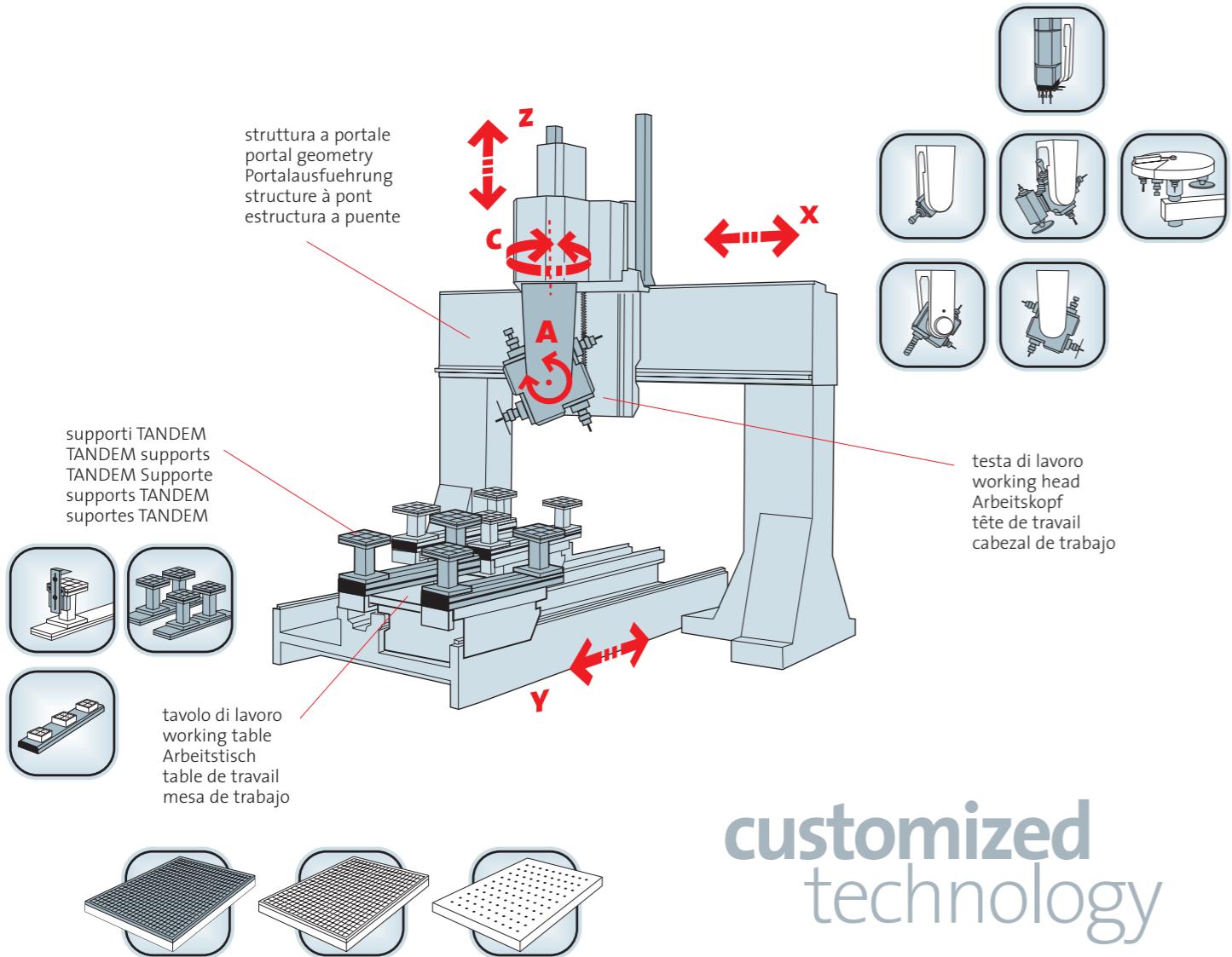
According to the application field and working dimensions 6 different models are available: CLIPPER, CLIPPER/M, CLIPPER/SL, CLIPPER/L, CLIPPER/VT, CLIPPER SOLO.

**DE** CLIPPER ist ein 5-Achs Bearbeitungszentrum mit Portalbauweise, besonders konzipiert für die Fertigung von komplexen Teilen mit hoher Präzision und Geschwindigkeit, ideal für die Bearbeitung unterschiedlichen Materialien: Massivholz, Kunststoff, Composite und ähnlichen Werkstoffen. Je nach Anwendungsbereich und Arbeitsdimension sind 6 unterschiedlichen Maschinenmodellen lieferbar: CLIPPER, CLIPPER/M, CLIPPER/SL, CLIPPER/L, CLIPPER/VT, CLIPPER SOLO.

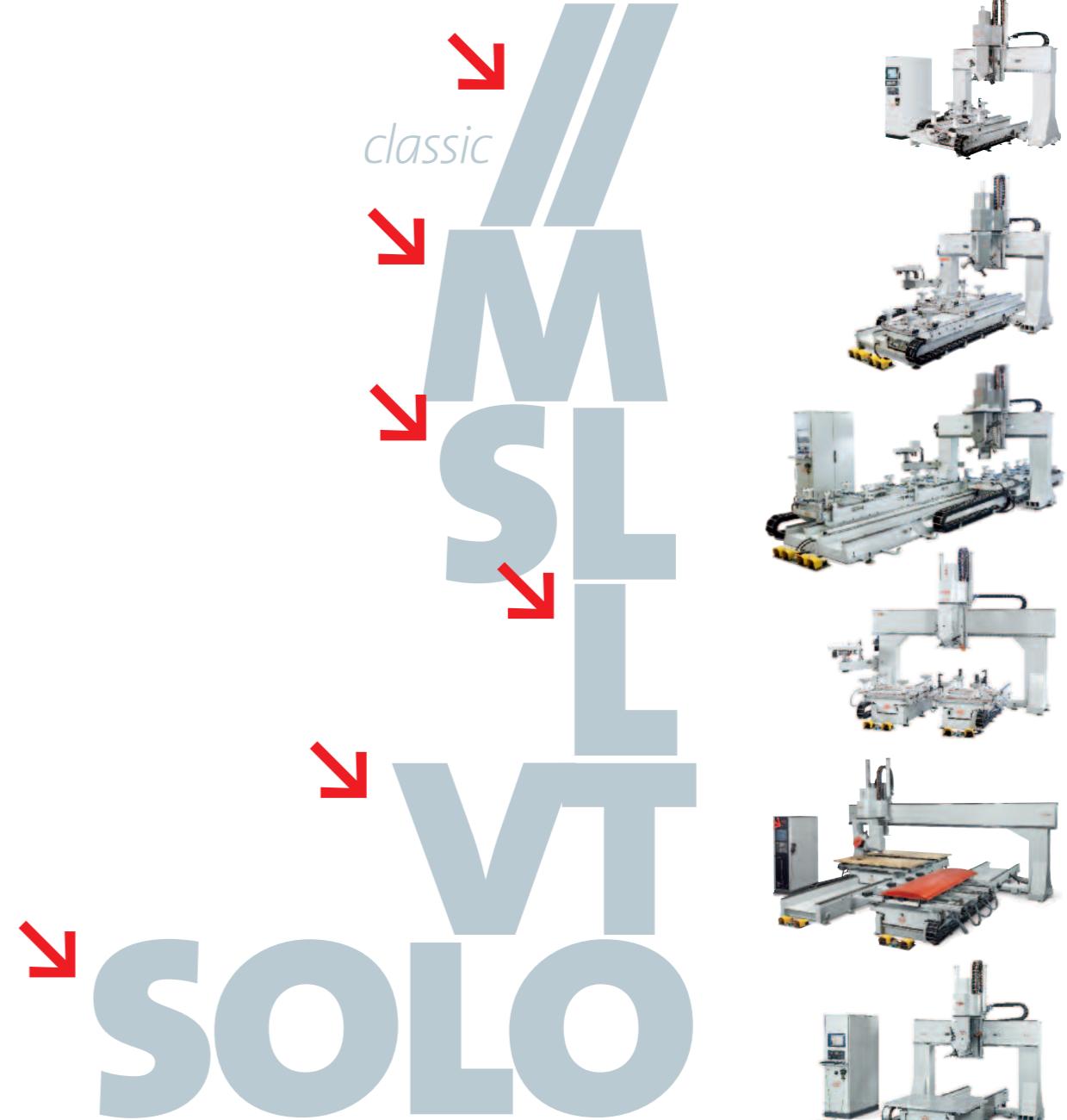
**FR** CLIPPER est le centre d'usinage 5 axes avec géométrie « à pont » pour les usinages de haute précision et à grande vitesse des éléments en bois massif, plastique et matériaux composites. Selon les secteurs d'application et les dimensions de pièces à travailler 6 différents modèles sont disponibles: CLIPPER, CLIPPER/M, CLIPPER/SL, CLIPPER/L, CLIPPER/VT, CLIPPER SOLO.

**ES** CLIPPER es el centro de mecanizado 5 ejes a puente para el mecanizado de precisión y a alta velocidades sobre madera maciza, plástico y material "composite". Según el campo de aplicación y dimensiones de trabajo hay 6 modelos disponibles: CLIPPER, CLIPPER/M, CLIPPER/SL, CLIPPER/L, CLIPPER/VT, CLIPPER SOLO.





## customized technology

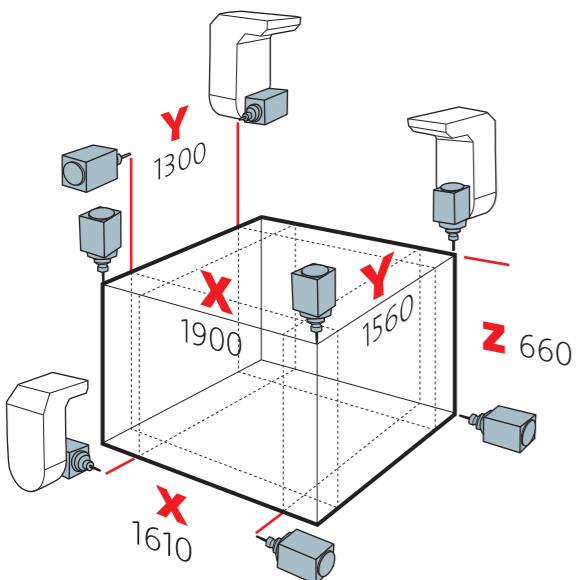


**IT** CLIPPER, fornita con protezioni a direttiva CE per operare in totale sicurezza **EN** CLIPPER, delivered with CE protection allowing to operate under full safety conditions **DE** CLIPPER, geliefert nach CE Sicherheitsnormen fuer die Bearbeitung und Bedienung in voller Sicherheit **FR** CLIPPER avec protections suivant les directives CE pour opérer en conditions de sécurité totale **ES** CLIPPER con protecciones conforme las Directivas CE para trabajar en seguridad total



IT	EN	DE	FR	ES
➤ STRUTTURA A PORTALE IN ACCIAIO	➤ OPEN BEAM IRON STEEL STRUCTURE	➤ PORTAL IN MASSIVER STAHLKONSTRUKTION AUSGEFUEHRT	➤ STRUCTURE À PONT EN ACIER	➤ ESTRUCTURA A PUENTE EN ACERO
➤ ASSI ANGOLARI CON RIDUTTORI DI ALTA PRECISIONE	➤ ROTATING AXES WITH HIGH PRECISION GEAR-BOX	➤ DREHACHSEN MIT HOCHPRAEZISIONSGE-TRIEBEN	➤ AXES DE ROTATION AVEC REDUCTEURS D'HAUTE PRECISION	➤ EJES ENGULARES CON REDUCTORES DE ALTA PRECISION
➤ ELETTROMANDRINI DI GRANDE POTENZA CON CUSCINETTI CERAMICI	➤ HIGH POWERED ELECTROSPINDLES WITH CERAMIC BEARINGS	➤ KERAMIKGELAGERTE ELEKTROSPINDEL HOEHER LEISTUNG	➤ ELECTRO-MANDRINS DE GRANDE PUISSANCE AVEC ROULEMENTS CERAMIQUES	➤ ELECTROMANDRIL ES DE ALTA POTENCIA CON RODAMIENTOS CERAMICOS
➤ LAVORAZIONI COMPLESSE SULLE 5 FACCE	➤ COMPLEX MACHINING ON THE 5 SIDES OF THE WORKPIECE	➤ KOMPLEXE BEARBEITUNGEN AUF 5 SEITEN DES WERKSTUECKES	➤ USINAGES COMPLEXES SUR LES 5 FACES DE LA PIECE	➤ TRABAJOS COMPLEJOS SOBRE LAS 5 CARAS DE LA PIEZA
➤ COSTRUZIONE MODULARE PER LA LAVORAZIONE SU ELEMENTI DI PICCOLE, MEDIE E GRANDI DIMENSIONI	➤ MODULAR DESIGN WHICH ALLOWS THE MACHINING OF ELEMENTS HAVING SMALL, MEDIUM AND LARGE DIMENSIONS	➤ BAUKASTEN SYSTEM ANPASSEND FUER BEARBEITUNGEN VON ELEMENTEN MIT KLEINEN, MITTLEREN UND GROSSEN ABMESSUNGEN	➤ SYSTEME MODULAIRE QUI PERMET D'USINER DES ELEMENTS AYANT DIMENSIONS PETITES, MOYENNES ET GRANDES	➤ SISTEMA MODULAR QUE PERMITE EL TRABAJO DE PIEZAS CON DIMENSION PEQUENA, MEDIA Y GRANDE

# clipper //



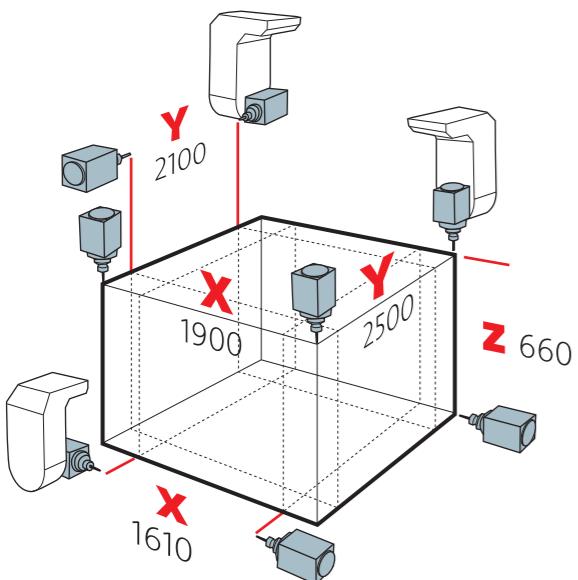
## ■ CORSE ASSI // axes strokes

asse X // X axis	mm	<b>2150</b>
asse Y // Y axis (Y <sub>1</sub> /Y <sub>2</sub> )	mm	<b>2100</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>830</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



work with  
**flexibility**

# clipperM

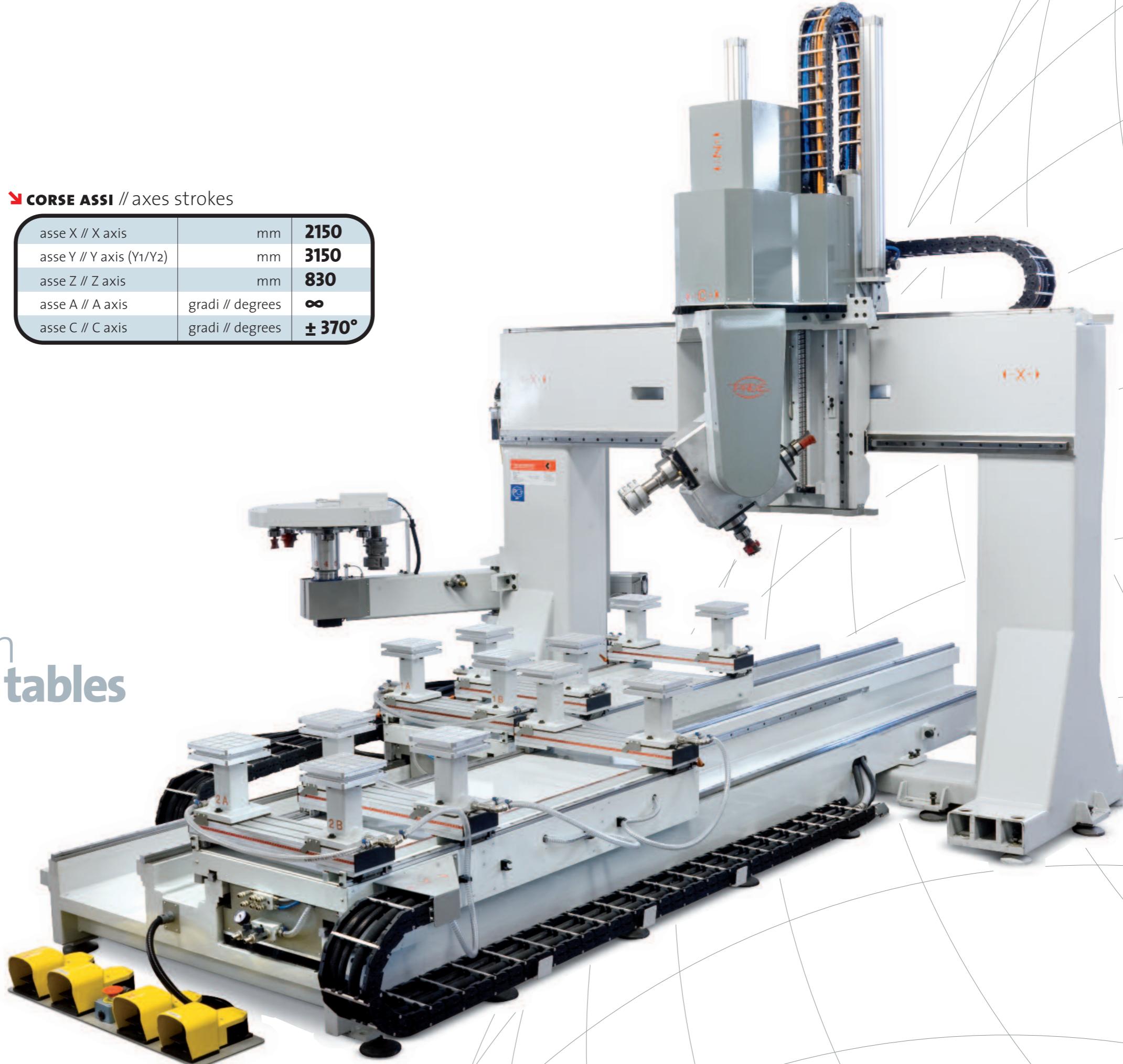


#### ► CORSE ASSI // axes strokes

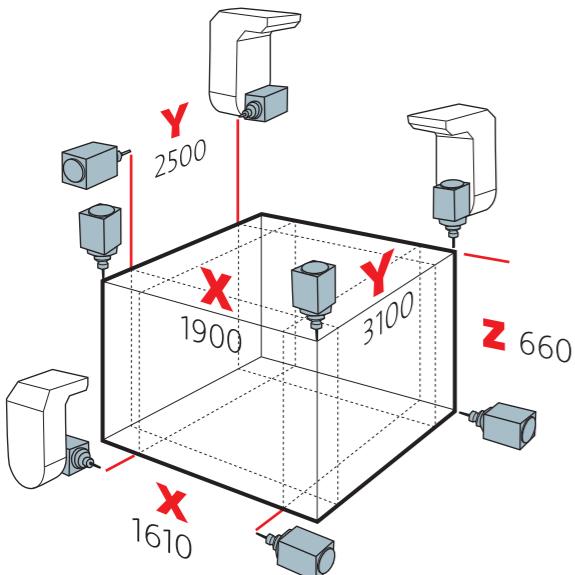
asse X // X axis	mm	<b>2150</b>
asse Y // Y axis (Y <sub>1</sub> /Y <sub>2</sub> )	mm	<b>3150</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>830</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



work with  
longer tables



# clipperSL



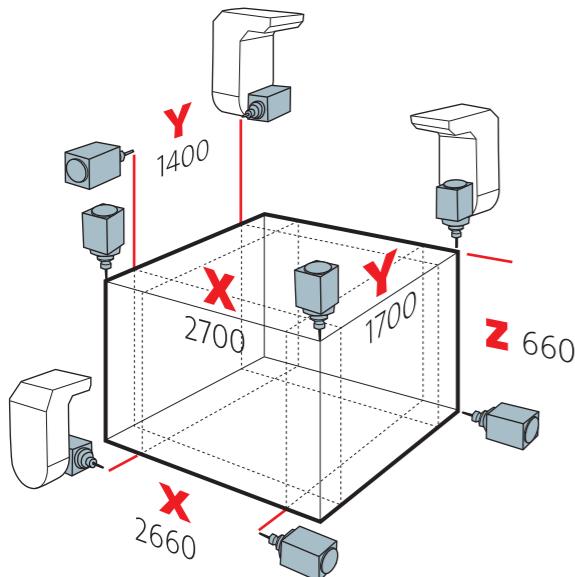
## ► CORSE ASSI // axes strokes

asse X // X axis	mm	<b>2150</b>
asse Y // Y axis (Y <sub>1</sub> /Y <sub>2</sub> )	mm	<b>3550</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>830</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



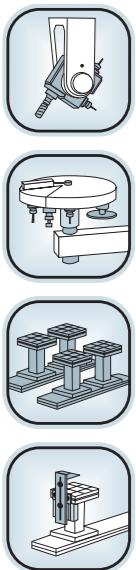
work with  
a “product specific  
machine design”

# clipper L

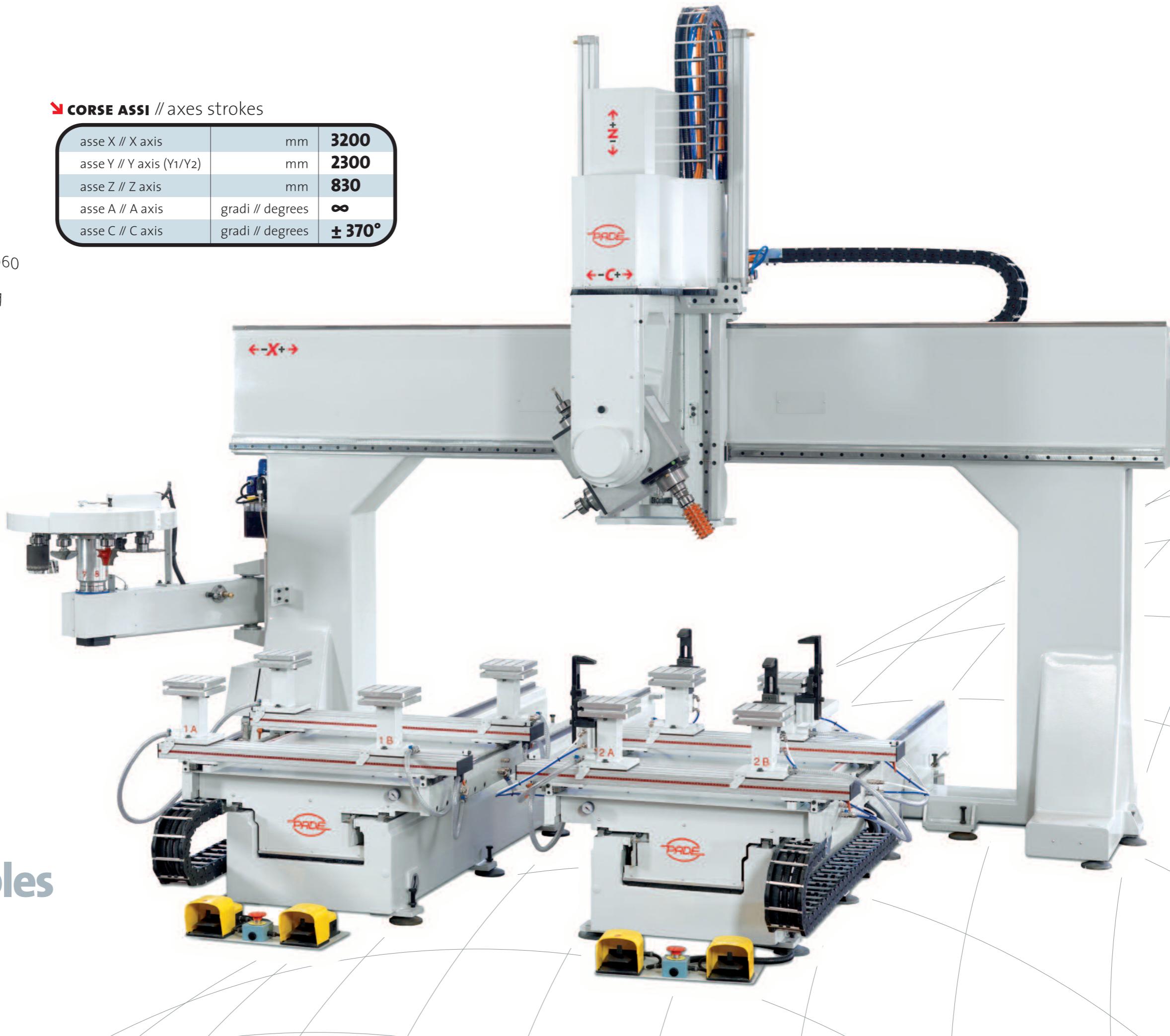


## ► CORSE ASSI // axes strokes

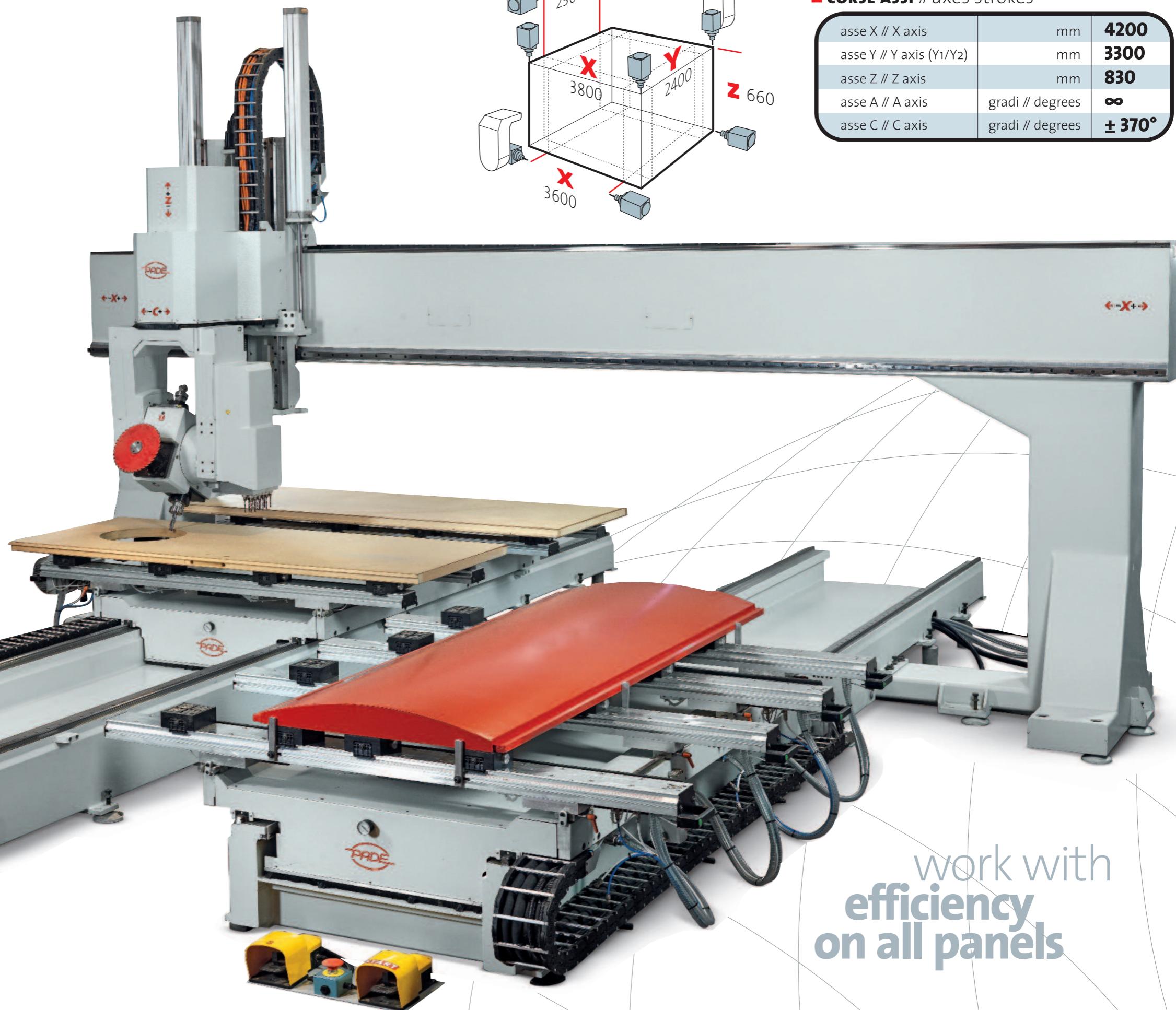
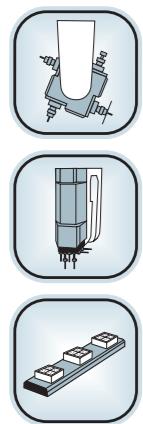
asse X // X axis	mm	<b>3200</b>
asse Y // Y axis (Y <sub>1</sub> /Y <sub>2</sub> )	mm	<b>2300</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>830</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



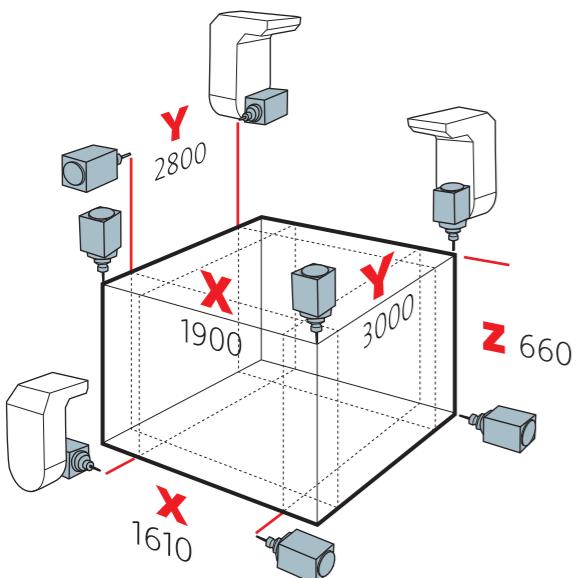
work with  
wider tables



# clippervT



# clipperSolo



## ► CORSE ASSI // axes strokes

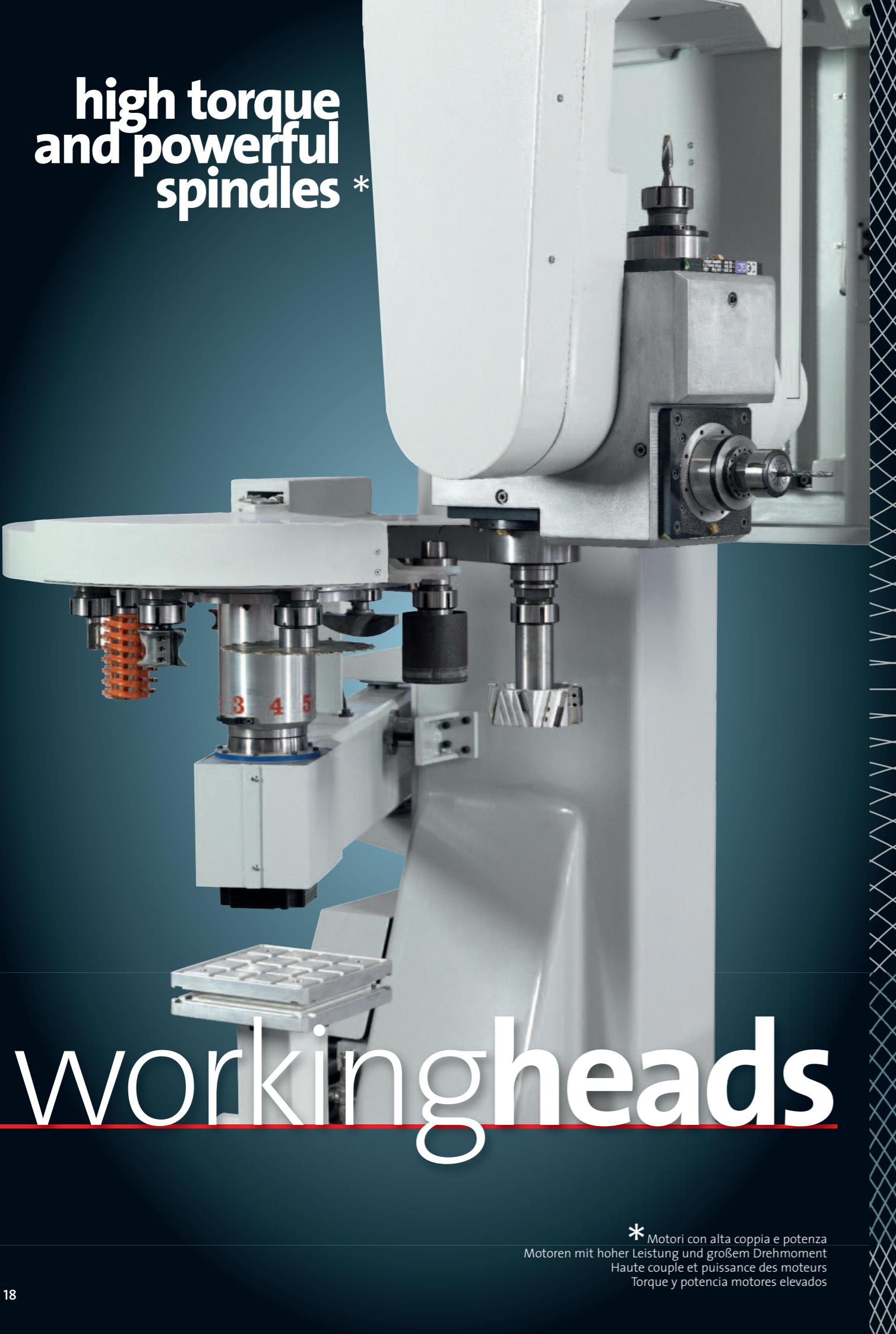
asse X // X axis	mm	<b>2150</b>
asse Y // Y axis (Y1/Y2)	mm	<b>3550</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>830</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



work with  
**one table**



# high torque and powerful spindles \*



# workingheads



Motori con alta coppia e potenza  
Motoren mit hoher Leistung und großem Drehmoment  
Haute couple et puissance des moteurs  
Torque y potencia motores elevados

↗ T3 ↗ T4 ↗ T5



**IT** LE TESTE DI LAVORO PADE SONO CARATTERIZZATE DA UNA FORCELLA IN ALLUMINIO TEMPERATO, RIGIDA E COMPATTA, NELLA QUALE SONO ALLOGGIATI I MOTORI MANDRINO.

**T3** > Una forcella in alluminio temperato, rigida e compatta, nella quale sono alloggiati 3 motori indipendenti, 3 mandrini. Testa composta da 3 motori complanari a configurazione tangenziale, ideale per pezzi complessi che richiedono un motore senza ingombro sottostante. È possibile così eseguire lavorazioni anche a filo bancale;

**T4** > 4 motori indipendenti, 4 mandrini. Testa composta da 4 motori complanari a configurazione tangenziale. Ideale per lavorazioni classiche sui 5 assi con minimi ingombri;

**T5** > 4 motori indipendenti, 5 mandrini. Testa composta da 4 motori complanari di cui 3 a configurazione radiale e 1 motore bimandrini orizzontale. Ideale oltre che alle lavorazioni classiche sui 5 assi, per operazioni "filo" bancale ed in spazi ristretti;

**EN** THE ELECTRO SPINDLE MOTORS OF THE WORKING HEADS PADE ARE LOCATED IN A HARDENED ALUMINIUM CASTING OF RIGID AND COMPACT STRUCTURE.

**T3** > 3 independent motors, housed in a hardened aluminum fork, to create a perfectly rigid and compact unit. The design of this head makes it perfect for all jobs where it is necessary to have at least one motor with no underneath encumbrance. This feature allows also to work elements at the same level of main table surface (such as the boring of table tops and similar);

**T4** > 4 independent motors, 4 spindles. Working head consisting of 4 motors in a tangential asset. Ideal for classic performances on 5 axes with limited machining space;

**T5** > 4 independent motors, 5 spindles. This working head presents 4 motors in a cross configuration: 3 independent single spindle motors and 1 horizontal double spindle motor. This feature allows, besides the classic 5 axes machining, also specific operations at the table extremities and in narrow working areas;

**ES** LOS CABEZALES DE TRABAJO PADE SON CARACTERIZADOS POR UNA HORQUILLA EN ALUMINIO TEMPRADO, RIGIDA Y COMPACTA EN LA CUAL SON COLOCADOS LOS MOTORES MANDRIL.

**T3** > 4 moteurs indépendants, 4 mandrins. Tête composée de 4 moteurs complanaires à configuration tangentielle. Idéale pour usinages classiques sur les 5 axes pour son encombrement réduit;

**T4** > 4 moteurs indépendants, 5 mandrins. Tête composée de 4 moteurs complanaires dont 3 à configuration radiale et 1 moteur bi-mandrini horizontal. Idéale aussi bien pour les usinages classiques en 5 axes que pour les opérations "au fil" de la table, et dans les espaces étroits;

**DE** PADE-ARBEITSKÖPFE ZEICHNEN SICH DURCH EINE KOMPAKTE BAUWEISE AUS.

DIE ARBEITSMOTORE WERDEN IN EINE STA-

BILE, HOCHFESTE GABEL AUS GEHÄRTETEM ALUMINIUM EINGESETZT.

**T3** > Gabelkopf in steifer und kompakter Ausführung, aus gehärtetem Aluminium, in welchen 3 voneinander unabhängig arbeitende Motoren in tangentialer Anordnung so integriert sind, daß komplexe Bearbeitungen auch sehr nahe an der Bearbeitungsoberfläche durchgeführt werden können;

**T4** > 4 motores independientes, 4 mandriles. Cabezal compuesto de 4 motores complanares de configuración tangencial. Ideal para mecanizaciones clásicas en los 5 ejes con dimensiones exteriores mínimas;

**T5** > 4 motores independientes, 5 mandriles. Cabezal compuesto de 4 motores complanares cuyos 3 de configuración radial y 1 motor bimandrill horizontal. Ideal tan para las mecanizaciones clásicas como para las operaciones al borde de la mesa, y en los espacios estrechos;

**IT T1** > Una forcella in alluminio temperato, rigida e compatta nella quale è alloggiato i motore monomandrino. Ideale nelle lavorazioni dove è necessario il minimo ingombro della testa quali, per esempio, la costruzione di stampi. Disponibile con varie potenze e giri di rotazione; con raffreddamento ad aria o a liquido a secondo delle applicazioni a cui è destinato. La potenza del motore e la grande coppia lo rende ideale per la lavorazione di elementi in lega di alluminio, con relativa lubrificazione nebulizzata;

**TPP** > Testina punto/punto a 3-5-7 mandrini indipendenti passo 32 mm, in configurazione verticale o verticale / orizzontale. Posizionata su slitta con rotazione a 360° intorno all'asse C. Un software dedicato (opzionale) ottimizza automaticamente la sequenza e la scelta dei mandrini in lavorazione, secondo la disposizione e gli interassi dei fori da eseguire;

**CU** > Disponibile su un motore delle teste T1-T3-T4-T5 con attacco HSK F63/F80. Magazzino portautensili del tipo a disco, a 8,12,20 posizioni. Le pinze di aggancio del magazzino porta utensili sono robuste e provviste di molla in acciaio per maggiore presa e sicurezza. La rotazione è gestita come asse supplementare dal CN e garantisce quindi una precisione assoluta di presa utensile. L'elevata velocità di rotazione del magazzino e il movimento rapido dell'asse X della testa permette un cambio utensile in tempi rapidissimi.

**EN T1** > One motor housed in a hardened aluminium fork, to create a perfectly rigid and compact unit. Ideal in all machining where the least encumbrance is needed, such as the manufacturing of moulds. It is available with different powers and rotation speeds. The cooling system can be either by air or by liquid, according to the different applications it is aimed to. The power of the motor and its great couple make it suitable to work elements in aluminium alloys, with relative nebulized lubrication;

**TPP** > Independent boring unit with 3-5-7 spindles, 32 mm centres, in vertical or horizontal/vertical configuration. It is located on the sliding guide with 360° swivel around C axis. A dedicated software (optional) will automatically optimize the sequence and selection of the operating spindles in accordance with the hole settings and boring distances;

**CU** > Available on heads type T1-T3-T4-T5 with HSK F63/F80 connection. The drum type tool changer is available with 8,12 and 20 positions. It is equipped with heavy duty grippers with specialized spring steel to guarantee maximum stability and safety. The rotation is managed as an additional NC axis and it allows therefore an absolute precision of positioning. The elevated speed of rotation of the drum and the rapid movement of the X axis allows a very fast tool change.

**DE T1** > Sehr kompakter und steifer Gabelkopf aus gehärtetem Aluminium, in welchen ein Einzelspindelmotor eingesetzt ist. Motorstärke und Drehzahl sind in verschiedenen Varianten verfügbar und bestellbar. Je nach Anwendung und Einsatz kann zwischen Flüssigkeits oder Luftkühlung gewählt werden. Anordnung des Motors ist ideal für Arbeiten auf engstem Raum, wie z.B. im Formenbau;

**TPP** > Unabhängiges Bohraggregate mit 3-5-7 Spindeln, 32 mm zwischen Abstand, in vertikaler oder horizontaler/vertikaler Anordnung. Es wird am Gabelschlitten seitlich montiert und ist 360° mit der C Achse drehbar. Eine optionale eigene Software ermöglicht die Optimierung der programmierten Bohrungen und Reihenfolge;

**CU** > Verfügbar auf einer Spindel an den Köpfen T1-T3-T4 und T5, mit Werkzeugsaufnahmen HSK F63/F80. Das Werkzeugmagazin ist ein Drehtellersystem mit 8,12 oder 20 Positionen. Die Werkzeugklemmvorrichtungen im Magazin sind robust und zur Erhöhung der Sicherheit mit Stahlfedern ausgestattet. Die Rotation wird als zusätzliche NC-Achse geführt und sorgt so für absolute Präzision. Die hohe Drehgeschwindigkeit des Magazinstellers und die schnelle Bewegung der Achse X des Kopfes ermöglichen sehr kurze Werkzeugwechselzeiten.

**FR T1** > Un bloc à double tenue en fusion d'aluminium traité dans lequel un moteur mono-mandrin est logé. Solution idéale pour les usinages dans des encombrements étroits, tels que la construction des modèles. Disponible avec des puissances et vitesses de rotation différentes; avec refroidissement soit à air soit liquide à selon des applications auxquelles il est destiné. La puissance du moteur et la grande torsion d'accouplement, le rendent idéal pour l'usinage des éléments en aluminium composé, avec lubrification par système nébulisé;

**TPP** > Unité de perçage indépendante avec 3-5-7 mandrins écartement 32 mm, en configuration verticale ou bien horizontale/verticale. L'unité est positionnée sur une glissière et orientable à 360° avec l'axe C de la machine. Un logiciel spécifique (option) permet de optimiser la sélection des opérations de perçage et leur séquence;

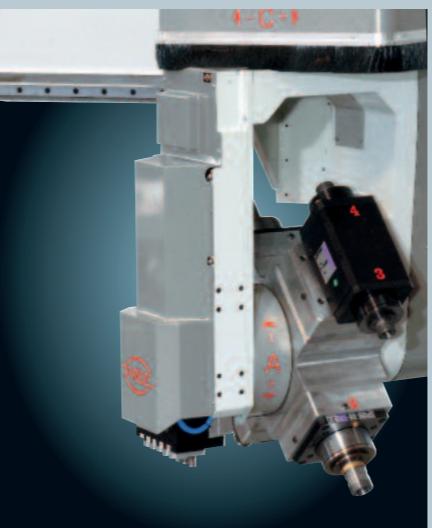
**CU** > Disponible sur un moteur des têtes T1-T3-T4-T5 ayant attache HSK F63/F80. Le magasin porte-outils est du type à disque avec 8,12, 20 positions. Les pinces de serrage dans le magasin porte-outils, sont robustes et dotées de ressorts en acier pour une forte prise en sécurité. La rotation est gérée par le CN comme un axe supplémentaire et cela garantie donc une précision absolue de la prise de l'outil. La vitesse élevée de la rotation du magasin et le mouvement de l'axe X de la tête, permettent un changement d'outil dans un temps vraiment rapide.

**ES T1** > Un cabezal de aluminio templado, rígido y compacto en el que se aloja un motor monomandril. Esta configuración es ideal para trabajar en un espacio reducido de la cabeza, como, por ejemplo, la construcción de moldes. Disponible con diferentes potencias y velocidad de rotaciones, refrigerado por aire o por líquido, dependiendo de las aplicaciones específicas. La potencia del motor y su torque lo hacen ideal para el mecanizado de los elementos en liga de aluminio con lubricación vaporizada;

**TPP** > Cabezal de taladro independiente con 3-5-7 mandriles a distancia 32 mm, en configuración vertical o horizontal/vertical. Esta unidad de taladro esta alojada sobre un carro, con rotacion a 360° con el eje C de la maquina. Un software específico (opcional) optimiza la selección de las operaciones de taladrado y la secuencias;

**CU** > Disponible sobre un mandril de las cabezales T1-T3-T4-T5 y con porta-herramientas tipo HSK-F63/F80. El almacén porta-herramientas es del tipo a disco con 8,12 o 20 posiciones. Las pinzas para sujetar las herramientas son resistentes y con resorte de acero para mayor agarre y seguridad. La rotación es controlada por el CN como un eje adicional, garantizando así la precisión absoluta de agarre de la herramienta. La alta velocidad de rotación del almacén y el movimiento del eje X de la cabeza permite un cambio de herramienta muy rápido.

▼ T1 ▼ TPP ▼ CU



▼ T1



mandrini // spindles

num. // nr.

**1x7,5 kW (10-12-15)**

velocità rotazione // rotating speed

g/min // rpm

**18000 (24000)**

attacco utensile // tool attachment

tipo // type

**1xER40**

▼ T3



mandrini // spindles

num. // nr.

**3x10 kW**

velocità rotazione // rotating speed

g/min // rpm

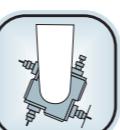
**18000 (24000)**

attacco utensile // tool attachment

tipo // type

**3xER40**

▼ T4



mandrini // spindles

num. // nr.

**4x10 kW**

velocità rotazione // rotating speed

g/min // rpm

**18000 (24000)**

attacco utensile // tool attachment

tipo // type

**4xER40**

▼ T5



mandrini // spindles

num. // nr.

**3x10 kW + 2x7,5 kW**

velocità rotazione // rotating speed

g/min // rpm

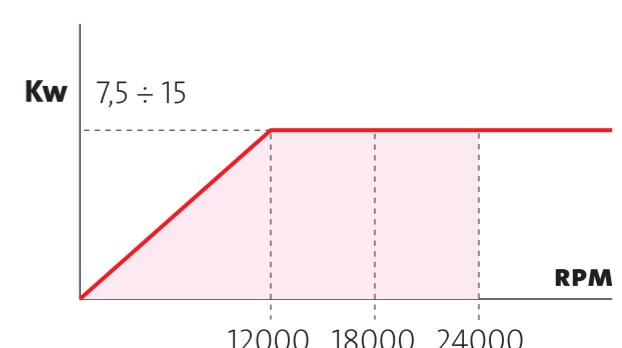
**18000 (24000)**

attacco utensile // tool attachment

tipo // type

**3xER40 - 2xER32**

Kw 7,5 ÷ 15





\*

La miglior soluzione per ogni applicazione  
Für jeden Anwendungsbereich die richtige Lösung!  
La solución adecuada para cualquier trabajo  
La bonne solution pour n'importe quel emploi



tandem flat

**IT**

- SISTEMA MODULARE CHE PERMETTE DI VARIARE LA CONFIGURAZIONE DEI BLOCCAGGI E ADATTARLA ALLE LAVORAZIONI DA ESEGUIRE
- BLOCCAGGIO CON VUOTO. DIMA FISSATA SUI PIANI TANDEM (FOTO 01)
- APPOGGIO DEL PEZZO DIRETTAMENTE SULLE TRAVERSE TRAMITE RIMOZIONE DEI PIANI TANDEM. AREA UTILE IN Z ANCORA MAGGIORE! (FOTO 02)

**EN**

- MODULAR DESIGN WHICH ALLOWS TO VARY THE HOLDING SYSTEMS ACCORDING TO PIECES TO BE WORKED
- HOLD-DOWN SYSTEM BY VACUUM. JIG FIXED ON THE TANDEM TABLES (PHOTO 01)
- WORK DIRECTLY ON THE TRAVERSE BY REMOVING THE TANDEM TABLES. HIGHER Z WORKING AREA! (PHOTO 02)

**DE**

- UMFANGREICHES PROGRAMM AN UNTERSCHIEDLICHEN AUFSPANNLOESUNGEN
- VAKUMSPANNUNG MITTELS EINER SCHABLONE DIE AUF DIE TANDEM-TISCHEN ANGEbracht WIRD (FOTO 01)
- AUFSPANNMOEGLICHKEIT DIREKT AUF DIE TRAVERSEN DURCH ABNAHME DER KONSOLEN. HIERDURCH WIRD EIN GROESSEREN HUB IM BEREICH DER 'Z'-ACHSE ERREICHT. (FOTO 02)

**FR**

- SYSTEME MODULAIRE QUI PERMET D'UTILISER LE SYSTEME DE BLOCAGE LE PLUS INDIQUE POUR CHAQUE TYPE DE PIECE
- SYSTEME DE BLOCAGE PAR SOUS-VIDE. GABARIT FIXE SUR LES TABLES TANDEM (PHOTO 01)
- APPUYE DE LA PIÈCE DIRECTEMENT SUR LES TRAVERSES, SANS LES SUPPORTS TANDEM (PHOTO 02)

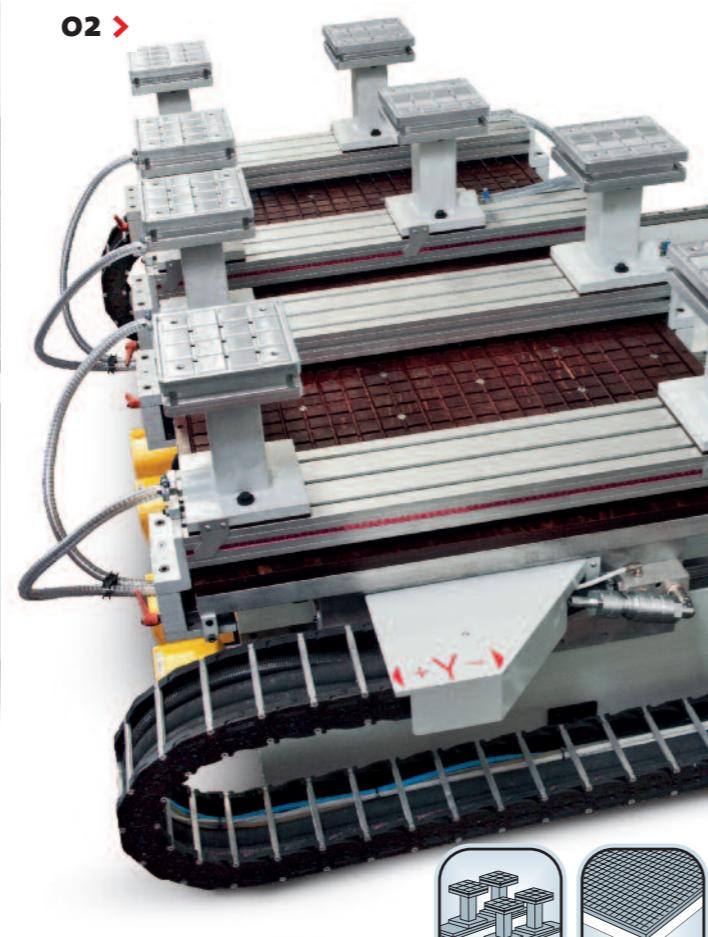
**ES**

- SISTEMA MODULAR QUE PERMITE DE UTILIZAR EL SISTEMA DE BLOQUEO LO MAS ADECUADO POR CADA TIPO DE PIEZA
- SISTEMA DE BLOQUEO CON VACÍO. PLANTILLA SOBRE LAS MESAS TANDEM (FOTO 01)
- APOYO DE LAS PIEZAS DIRECTAMENTE SOBRE LAS TRAVERSAS QUITANDO LAS MESAS TANDEM. ÁREA UTIL EN Z TODAVIA MAS GRANDE! (FOTO 02)

01 &gt;



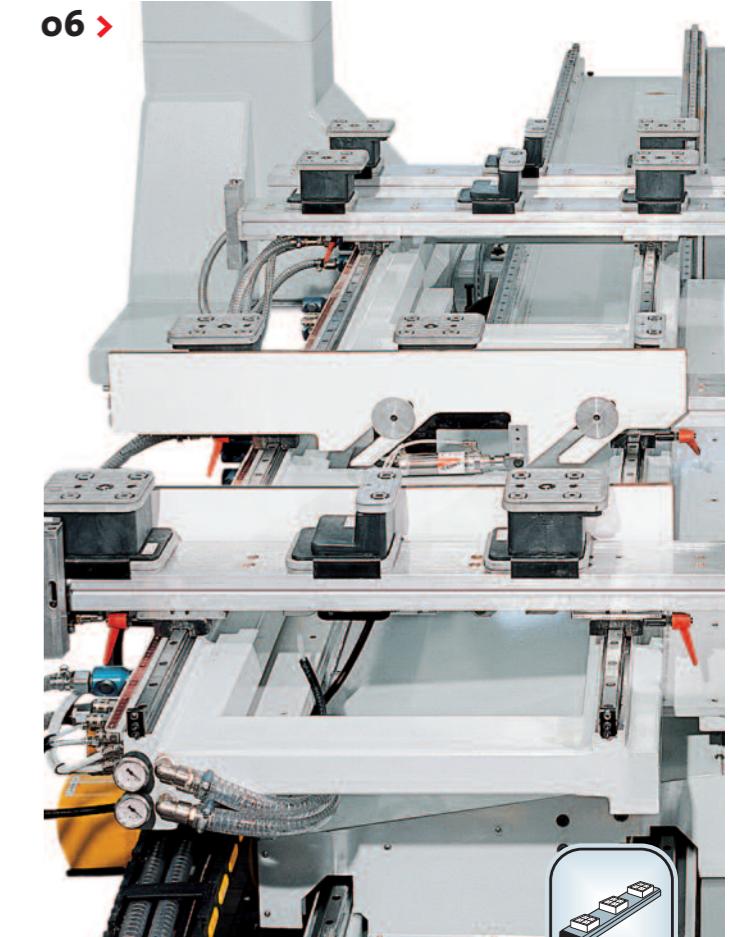
02 &gt;



05 &gt;



06 &gt;



03 &gt;



04 &gt;



# pieceholding

**IT** 01 tavolo con piano in rexilon con disegno a matrice per bloccaggio del pezzo tramite vuoto 02 sistema tandem con traverse e appoggi rialzati con vacuum integrato per favorire lavorazioni sui 5 assi 03 tavolo con piano in alluminio con fori oppure cave a 'T' per il bloccaggio meccanico di pezzi pesanti e voluminosi 04 combinazione tavolo flat+tandem con piano alluminio con disegno a matrice 05 pressori pneumatici facilmente allocati su ogni lato del supporto tandem 06 traverse 'tubeless' con ventose di varie dimensioni e forme **EN** 01 table with rexilon plate with a squarely grooved pattern for vacuum clamping of the workpiece 02 tandem system with plane bars and alu-supports with integrated vacuum, allowing machining on 5 axes 03 table with flat aluminium plate with holes or 'T' grooves, suitable for mechanic clamping of large and heavy workpieces 04 combination of flat+tandem table with aluminium top plate and squarely grooved pattern 05 pneumatic clamps that can be easily allocated at each side of the tandem support 06 tubeless plane bars with membranes of various dimensions and shapes **DE** 01 Arbeitstisch mit rexilon Platte und gerillte Oberflaeche fuer vakum Spannung der Werkstuecken 02 Tandem System mit querbalken und Alu-supporte mit integrierter Vakumspannung um die 5-achs Bearbeitung zu Ermoeglichen 03 Tisch mit aluminium Platte und loecher oder 'T' Nuten fuer die Mechanische fixierung von grossen und schweren Werkstuecken 04 Tischkombination flat+tandem mit gerillten Alu-platte 05 Pneumatische Spannzylinder welche auf jeder seite des tandem support angebracht werden Koennen 06 'Tubeless' Traversen mit Sauger von unterschiedlichen Abmessungen und Formen **FR** 01 table avec plan en rexilon et surface rainurées pour fixation sous vide de la piece a usiner 02 systeme tandem avec traverses et supports d'appuy pieces avec sous vide intégré pour permettre l'usinage sur les 5 axes 03 table avec plan en aluminium ayant trous ou rainures a 'T' pour la fixation mechanique de pieces lourdes et volumineuses 04 combinaison de table flat+tandem avec plan en aluminium avec surface rainuree 05 verins pneumatiques de blocage qui peuvent etre positionnes sur chaque coté du support tandem 06 traverses 'tubeless' avec membranes de dimensions et formes differentes **ES** 01 mesa de trabajo con plano en rexilon y superficie trabajada en recuadros para la sujecion con vacío de las piezas 02 sistema tandem con traversas y soporte de bloqueo con vacío integrado adecuado al trabajo de 5 ejes 03 mesa con plano en aluminio y con taladros o renura a 'T' para el bloqueo mecanico de piezas de gran tamano y peso 04 combinacion de mesa flat y tandem con plan en aluminio y superficie trabajadas en recuadros 05 bloqueos neumaticos con puesta a cada lado del soporte tandem 06 traversas 'tubeless' con membranas de sujecion de diferentes formas y tamanos



**the clever way to program**

**IT** PROGRAMMARE E GESTIRE CON FACILITÀ I CENTRI DI LAVORO CON 5 O PIÙ ASSI.  
CON E-LAB I TEMPI DI PROGRAMMAZIONE VENGONO DRASTICA-  
MENTE RIDOTTI E LAVORARE CON CENTRI A 5 ASSI È FINALMENTE  
SEMPLICE!

#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE:

- Potente CAM con simulazione 3D integrata
- Completa gestione della macchina e delle sue attrezzature (pessori, dime, ecc) durante la programmazione offline in ufficio
- Controllo collisioni
- Generazione automatica delle migliori traiettorie di raccordo
- Movimento continuo della macchina senza alcuna interruzione durante gli spostamenti
- Programmazione facilitata con sistema macro ed intuitiva con simulazione immediata delle operazioni programmate
- Importazione profili .dxf e di altri CAD/CAM di commercio
- Calcolo prentivo dei tempi ciclo

**EN** PROGRAMMING AND MANAGING WITH EASINESS THE PADE  
CNC CENTRES WITH 5 OR MORE AXES.  
WITH E-LAB PROGRAMMING TIMES ARE DRASTICALLY REDUCED  
AND IT MAKES IT FINALLY EASY TO WORK WITH 5 AXIS MACHINING  
CENTRES.

#### MAIN CHARACTERISTICS:

- Powerful CAM with integrated 3D simulation
- Complete managing of the machine and its tools (clamping cylindlers, magazines, etc) while programming offline
- Collision control
- Automatic generation of the best possible paths
- Continuous motion of the machine with no stops or pauses among the various steps
- Easy programming through macro system and intuitive with immediate simulation of any programmed operations
- Import of .dxf and other format of CAD/CAM files
- Pre-calculation of cycle times

**DE** VEREINFACHTES PROGRAMMIERUNGS- ANWENDUNGSSY-  
TEM ALLER BEARBEITUNGSENTREN MIT 5 ODER MEHRANGESTE-  
UEREN ACHSEN.  
MIT E-LAB IST DIE PROGRAMMIERZEIT DRASTISCH REDU-  
ZIERT UND IST DIE BEDIENUNG DER CNC BEARBEITUNGSENTREN  
VIEL EINFÄCHER GEWORDEN.

#### WICHTIGSTE MERKMALE:

- Leistungsfähiges CAM mit integrierter 3D-Simulierung
- Komplette Verwaltung der Maschine und seine Ausstattungen (pneumatische Spannzylinder, Schablonen, etc) bei der offline Programmierung am Büro-PC
- Kollisionschutzkontrolle
- Automatische Erarbeitung der bestmöglichen Verfahrwege
- Kontinuierliche Bewegungen der Maschine ohne Unterbrechungen zwischen den verschiedenen Bearbeitungen auf dem Werkstück
- Vereinfachte Programmierung dank einer intuitiven Makro-Darstellung mit sofortiger Simulation der programmierten Bearbeitungen
- Import von .dxf Dateien und anderen Format von laufenden CAD-CAM Systemen
- Zeitberechnung der Arbeitszyklen

**FR** LA MEILLEURE FAÇON DE PROGRAMMER ET GÉRER LES CENTRES  
D'USINAGES AVEC 5 OU PLUS AXES.  
AVEC E-LAB LES TEMPS DE PROGRAMMATION SONT DRASTIQUE-  
MENT RÉDUITS ET LA GESTION DES CENTRES D'USINAGE EST VRAI-  
MENT SIMPLE.

#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:

- Puissante CAM avec simulation 3D intégré
- Gestion complète de la machine et de ses équipements (presseurs pneumatiques, gabarits, etc) pendant la programmation offline aux bureaux.
- Control des collisions
- Génération automatique des meilleures trajectoires possibles
- Mouvements en continu de la machine sans aucune

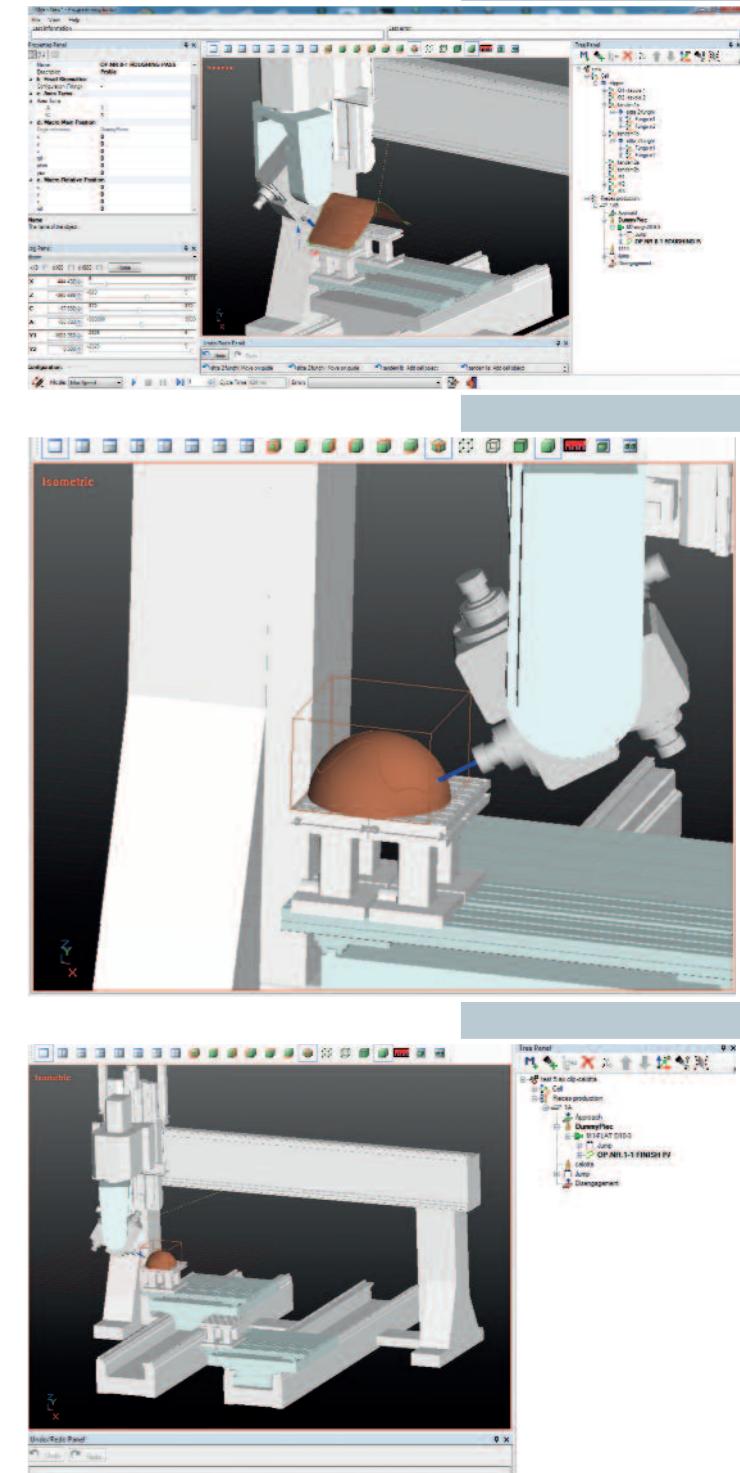
interruption entre les différents opérations sur la pièce

- Programmation simplifiée avec système macro et intuitive avec simulation immédiate des opérations programmées
- Importation des fichiers .dxf et d'autres DAO/FAO commerciaux
- Calcule préventive des temps des cycles

**ES** PROGRAMAR Y OPERAR CON FACILIDAD LOS CENTROS DE  
TRABAJOS PADE CON 5 O MÁS EJES.  
CON E-LAB LOS TIEMPOS DE PROGRAMACIÓN SON DRÁSTICAMENTE  
REDUCIDOS Y LA GESTIÓN DE LAS MAQUINAS MUY FÁCILES.

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Potente CAM con simulación integrada
- Gestión completa de la maquina y complementos (prensores neumáticos, plantillas, etc.) durante la programación offline a la oficina
- Controlo de las colisiones
- Generación automática de las mejores trayectorias posibles
- Movimiento continuo de la maquina sin ninguna interrupción entre las varias operaciones sobre las piezas
- Programación facilitada con sistema macro y intuitiva con simulación inmediata de las varias operaciones programadas
- Importación de ficheros .dxf y de otros sistemas CAD/CAM comerciales
- Calculo preventivo de los tiempos ciclo





PADE  
PRODUCES  
IN  
ITALY

I dati tecnici non sono impegnativi.  
Technical data are not binding and can be modified without notice.  
Die technischen Eigenschaften sind nicht verbindlich.  
Les caractéristiques techniques sont indicatives.  
Los datos técnicos pueden ser rectificados sin previo aviso.



22060 CABIATE (COMO)  
ITALIA  
tel. +39 031 766 080  
fax +39 031 768 268  
pade@pade.it  
www.pade.it

