

SPIN



The clever way to produce

SPIN

SPIN è il centro di lavoro a portale che esegue operazioni di fresatura, foratura e taglio sui 5 assi. Ideale per la lavorazione di pezzi complessi con alte velocità di esecuzione. Grazie alla sua versatilità SPIN trova impiego nel settore del legno, della plastica e in generale nella lavorazione del materiale non ferroso.



SPIN is a bridge structure work centre that executes milling, drilling and 5 axes machining. Ideal for producing complex components at high speed. Thanks to its versatility, SPIN works with wood, plastic or any non ferrous material.

SPIN ist ein Bearbeitungszentrum mit 5 Achsen zum Fraesen. Bohren und Formatieren, ideal fuer die Fertigung von komplexen Teilen mit hoher Arbeitsgeschwindigkeit. Dank seiner Flexibilitaet laesst sich dieses Zentrum in unterschiedlichen Industriebranchen erfolgreich zum Bearbeiten von Holz, Kunststoff und aehnlichen Materialien einsetzen.

SPIN est le centre d'usinage à pont qui exécute les opérations de fraisage, perçage et coupe sur 5 axes. Idéale pour l'usinage de pièces complexes à haute vitesse d'exécution. Grâce à sa versatilité, SPIN trouve son emploi dans l'industrie du bois, du plastique et, en général dans l'usinage du matériel non ferreux.

SPIN es el centro de mecanizado a portal para el corte y fresado sobre los 5 ejes. Es ideal para mecanizar piezas de forma compleja con alta velocidad de ejecución. Gracias a su polivalencia el SPIN encuentra utilización en la industria de la madera, del plástico y, en general, de la mecanización de materiales no ferrosos.

CORSE ASSI		SPIN	SPIN/M	SPIN/SL	SPIN/W	AXES STROKES	
Asse X	mm	2400-2800 (3000-3500)	2400-2800 (3000-3500)	2400-2800 (3000-3500)	4200	mm	Axis X
Asse Y	mm	2300	2800	3950	4150	mm	Axis Y
Asse Z	mm	900 (1250)	900 (1250)	900 (1250)	900 (1250)	mm	Axis Z
Asse A	°	∞	∞	∞	∞	°	Axis A
Asse C	°	+/-370°	+/-370°	+/-370°	+/-370°	°	Axis C

	T4	T5	
Nr mandrini	4	5	Spindles number
Potenza motori	4 x kw 10	3 x kw 10 1 x kw 7,5	Motor Power
Attacco	4 x ER 40	3 x ER 40 2 x ER 32	Toolholder
Velocità rotazione	18000 (24000)	18000 (24000)	Speed rotation



T S

È composta da 4 motori di cui 3 in linea ed 1 motore orizzontale a due uscite. I principali vantaggi di questa soluzione sono: 5 mandrini a disposizione; possibilità di effettuare lavorazioni a "filo" bancale; effettuare lavorazioni in spazi particolarmente ristretti; lavorazioni di pezzi con M4.



This head comprises 4 motors of which 3 aligned in cross formation and 1 horizontal with two exits. The main advantages of this solution are: 5 available spindles; possibility to execute operations 'flush' to the machine fixing; Execution of operations in extremely tight spaces; Machining components with M4

Er besteht aus 4 voneinander unabhängigen Motore, wovon 3 Motore sternförmig und 1 Motor horizontal mit 2 Spindelabgänge, angelegt sind. Die wesentlichen Vorteile dieses Arbeitsaggregates sind: 5 zur Verfügung stehende Arbeitsspindeln; können auch Bearbeitungen in den äussersten Bereichen ausgeführt werden; die Bearbeitung an speziell engen Stellen; gleichzeitiges Bearbeiten von mehreren Teile z.B. mit M4

Tête de travail avec 4 moteurs dont 3 à croix en ligne et 1 moteur horizontal à deux sorties. Les principaux avantages de cette solution sont: 5 mandrins à disposition; possibilité d'effectuer des usinages au "fil" de la table; effectuer des usinages; dans des espaces étroits; usinages de pièces avec M4

Cabezal de trabajo con 4 motores cuyos 3 a cruz en línea y 1 motor horizontal de dos salidas. Las principales ventajas de esta solución son: 5 mandriles a disposición; posibilidad de efectuar mecanizaciones al borde; de la mesa; efectuar mecanizaciones en espacios estrechos; mecanizaciones de piezas con M4.

T 4

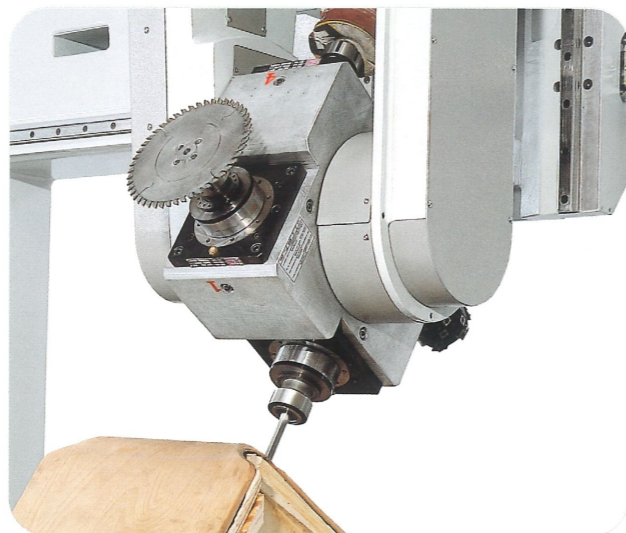
Configurazione testa di lavoro del tipo a "croce" a 4 motori indipendenti con disposizione tangenziale dei mandrini al fine di ridurre al massimo gli ingombri.

Machine head with 4 independent motors with "cross configuration" in order to minimize the external dimensions.

Der Arbeitskopf in Sternausführung, mit 4 voneinander unabhängigen Motore, gewährt eine hohe Flexibilität und rationelle Fertigung.

Configuration tête d'usinage du type en "croix" à 4 moteurs indépendants avec disposition tangentielle de mandrins afin de réduire au maximum les emcombrements

Configuración cabezal de trabajo de tipo a "cruz" a 4 motores independientes con disposición tangencial de mandriles por fin de reducir las dimensiones exteriores.

**T P P**

Testa a 5 mandrini indipendenti, passo 32 mm, posizionata su slitta con rotazione a 360° intorno all'asse C. Un software dedicato (opzionale) ottimizza automaticamente la sequenza e scelta dei mandrini in lavorazione, secondo la disposizione e interassi dei fori da eseguire.



Independent boring unit with 5 spindles, 32 mm centres, located on the sliding guide with 360° swivel around C axis. A dedicated software (optional) will automatically optimise the sequence and selection of the operating spindles in accordance with the hole settings and boring distances.

Unabhängige Bohreinheit mit 5 Spindeln, 32 mm Bohrstand, an eine Führungsschlitten montiert mit 360° Drehung um die C Achse. Die Sondersoftware (Option) automatisch rechnet und optimiert die Bohrreihenfolge und Spindelauswahl, nach der Anordnung und Abstände der Locherbohrungen.

Unité de perçage à 5 mandrins indépendants, écartement 32 mm, positionnée sur la glissière avec rotation à 360° autour de l'axe C. Un logiciel personnalisé (option) optimise automatiquement la séquence et sélection des mandrins à activer pour l'usinage, à selon de la configuration et écartement des trous à exécuter.

Cabezal con 5 mandriles independientes, paso 32 mm, montado sobre guía con giro 360° alrededor del eje C. Hay un programa dedicado (opcional) para la optimización de la secuencia y la elección del mandril correspondiente, dependiendo de la posición de los abujeros y la distancia entre ellos.

C U B

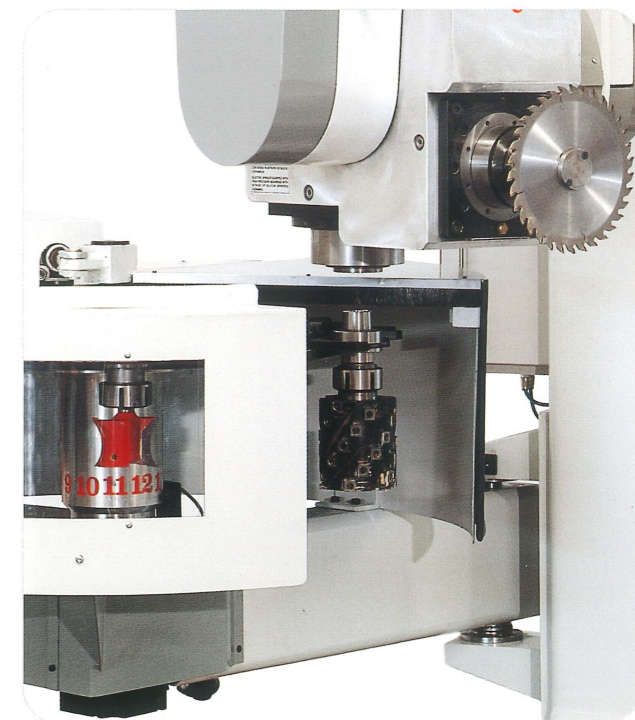
Magazzino portautensili del tipo a disco a 8 posti (12 opzionale), posizionato sul lato sinistro della macchina, con rotazione gestita da asse supplementare CN di posizionamento. Il cambio utensile è effettuato da un motore della testa con portautensili tipo HSK F63.

Tool carousel with 8 stations (or 12) positioned on the left hand-side of the machine. The rotation of the carousel is managed by the numerical control. The tool changing is made by one of the motors of head type with tool holder type HSK F63.

Feststehendes, automatisches Werkzeugwechselsystem an der linken Maschinenseite. Der Magazinteller mit NC-Positionierachse bietet Platz für 8 Werkzeuge (Option: für 12 Werkzeuge). Der Werkzeugwechsel erfolgt an einem Wechselaggregat am Aufnahme HSK F63.

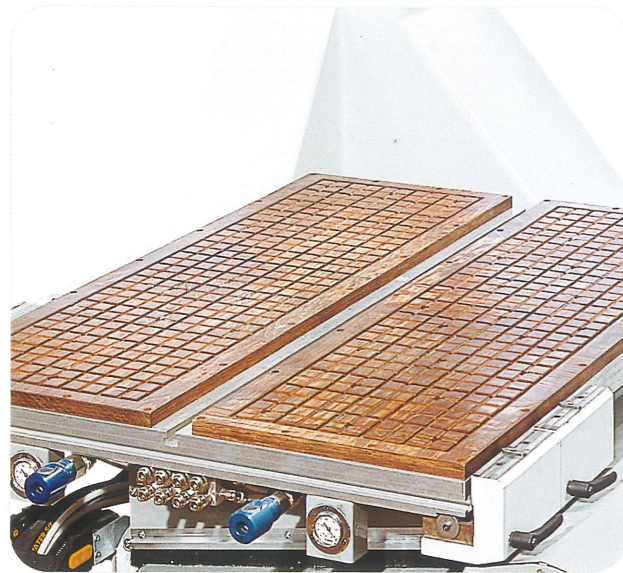
Magasin porte-outils du type à disque à 8 positions (12 optionnelles) sur le coté gauche de la machine, avec rotation gérée par un axe supplémentaire CN de positionnement. Le changement d'outil est effectué par un moteur de la tête avec porte-outils du type HSK F63.

Almacen porta-herramientas de tipo a disco a 8 posiciones (12 opcionales), posicionado al lado izquierdo de la máquina, con rotación gestida por eje suplementario CN de posicionamiento. El cambio herramienta es efectuado por un motor del cabezal con porta-herramientas tipo HSK F63.



FLAT

Tavole di lavoro realizzate in rexilon per il bloccaggio dei pezzi a depressione. La superficie aspirante è lavorata per permettere l'alloggiamento della guarnizione che delimita la zona di utilizzo del vacuum.



Working tables made of rexilon for the vacuum clamping of pieces. The surface is shaped for using the rubber gasket which delimits the vacuum used area.

Die Arbeitstische sind mit flachen Rexilon-Platten, gerillt für Vakuumschluß, ausgestattet. Die Ansaugfläche ist in Raster-Segmente aufgeteilt, sodass die dem Werkstück entsprechenden Vakuum-Dichtgummis eingesetzt werden können.

Tables de travail réalisées en rexilon pour le blocage des pièces à dépression. La surface aspirante est travaillée pour permettre le logement du joint qui délimite la zone d'utilisation du vide.

Mesas de trabajo realizadas en rexilon para el amarre de piezas por vacío. La superficie aspirante está trabajada para permitir el alojamiento de la junta de goma que delimita la zona de utilización del vacío.

TANDEM

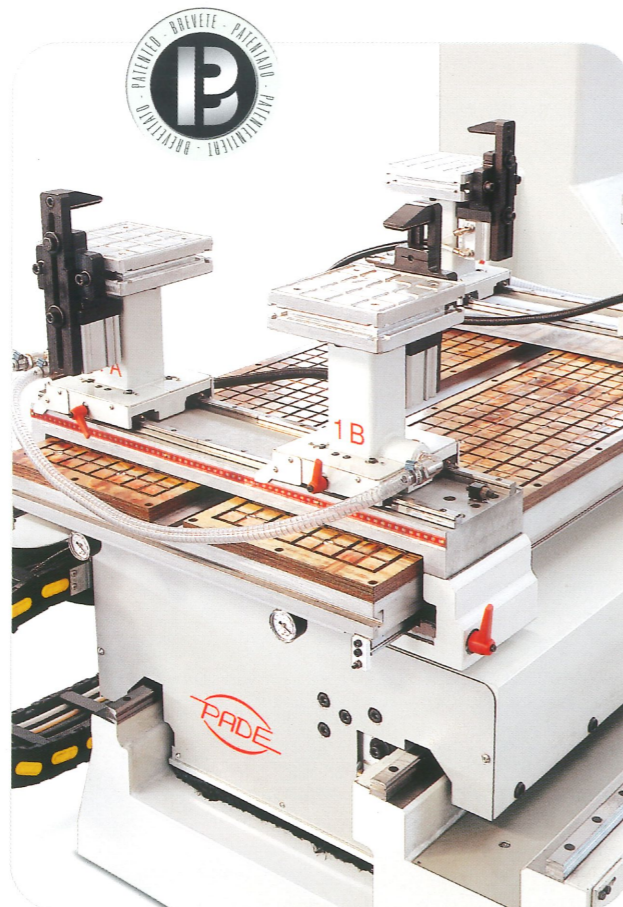
Una rapida applicazione di piani mobili per semplificare il bloccaggio e la lavorazione di pezzi complessi. Il sistema TANDEM si compone di 4 appoggi per banche regolabile tra loro in X e Y in maniera tale che possano adattarsi alla forma del pezzo da lavorare. Combina il bloccaggio pneumatico con il sistema vacuum.

Mobile fixing planes that allow rapid and simple blocking and machining for complex components. The TANDEM system is composed of 4 fixing rests on each machine table, these are adjustable in both directions X and Y in a way that they can be adapted to the shape of the component that must be fixed. Blocking can be applied by either pneumatic clamping or vacuum suction.

Das System TANDEM besteht aus 2 verschiebbaren Auflagetraversen mit 4 Supporten für jeden Tisch, einstellbar in X und Y für die optimale Positionierung aller Werkstückformen. Die Aufspannung der Werkstücke kann in Kombination, pneumatisch und mit Vakuum erfolgen.

Une rapide application des plans mobiles pour simplifier le blocage et l'usinage de pièces complexes. Le système TANDEM se compose de 4 appuis pour table réglables entre eux, en X et Y de manière à ce qu'ils puissent s'adapter à la forme de la pièce à usiner. Il combine le blocage pneumatique avec le système de vide.

Una rápida aplicación de los planos móviles para simplificar el bloqueo y la mecanización de piezas complejas. El sistema TANDEM es compuesto de 4 apoyos para bancos regulables entre ellos en X e Y de tal modo que puedan adaptarse a la forma de la pieza a mecanizar. Combina el bloqueo neumático con el sistema de vacío.

**TST**

Attrezzatura punta-contropunta con rotazione continua, controllata da asse CN. Ideale per effettuare lavorazioni in un unico posizionamento di pezzi sull'intera circonferenza quali incisioni, sculture, fresature, ecc...



Center tailstock equipment with continuous rotation, controlled by NC axis. Ideal for machining the whole circumference of the piece in one positioning only, like engraving, sculpture, milling etc...

Die Drehvorrichtung mit CNC interpolierten Bewegung ermöglicht, Werkstücke um die eigene Achse zu drehen, so dass die Maschine im Prinzip wie eine Drehbank arbeitet.

Equipement pointe-contrepointe avec rotation continue, contrôlée par axe CN. Idéale pour effectuer des usinages en un positionnement unique de pièces sur l'entière circonférence telles que gravures, sculptures, fraisages, etc...

Equipo punta-contrapunta con rotación continua, controlada por eje CN. Ideal para realizar mecanizaciones en un posicionamiento único de piezas sobre la completa circunferencia tales como grabados, tallas, fresados, etc...

M4

Soluzione innovativa per il bloccaggio multiplo di pezzi. Consente di ottimizzare i tempi di esecuzione delle diverse lavorazioni, ripetendole in sequenza. Possibilità di montare 2 attrezzature sulla macchina per eseguire pezzi destri e sinistri.

An innovative solution to multiple component blocking. Allowing optimisation of cycle times in sequential repetition. Possibility to mount 2 fixtures on the machine for executing work on the left and right side tables.

Diese Aufspannvorrichtung ersetzt den herkömmlichen Schablonenbau für längliche, schmale Formteile, durch die kurzen Rüstzeiten können auch kleine Stückzahlen wirtschaftlich gefertigt werden. Dieses System ermöglicht die optimierte Ausführung von

Solution innovativa pour le blocage multiple des pièces. Consent d'optimiser les temps d'exécution des différents usinages, en les répétant en séquence. Possibilité de monter 2 équipements sur la machine pour réaliser des pièces droites et gauches.

Solución innovativa para el bloqueo múltiple de piezas. Permite de optimizar los tiempos de ejecución de los diferentes mecanizaciones, repitiéndolos en secuencia. Posibilidad de instalar 2 equipos en la máquina para realizar piezas derechas e izquierdas.

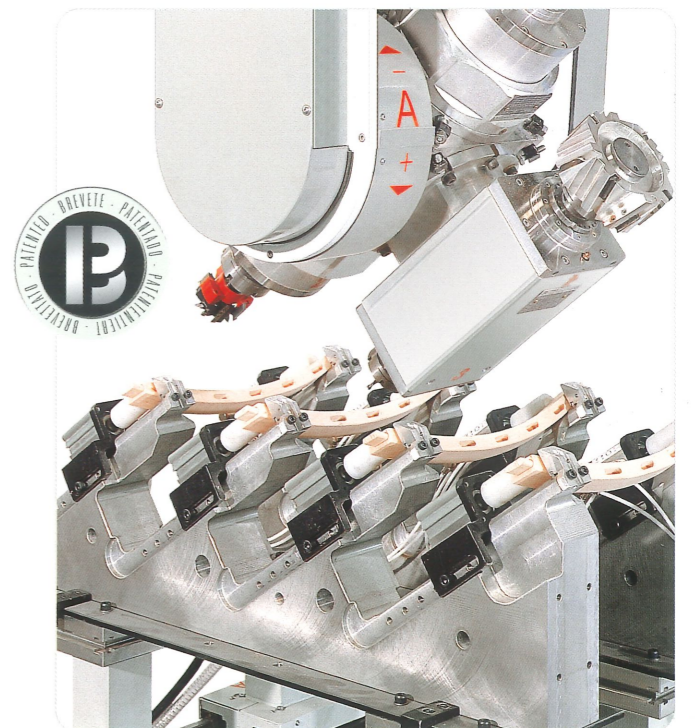
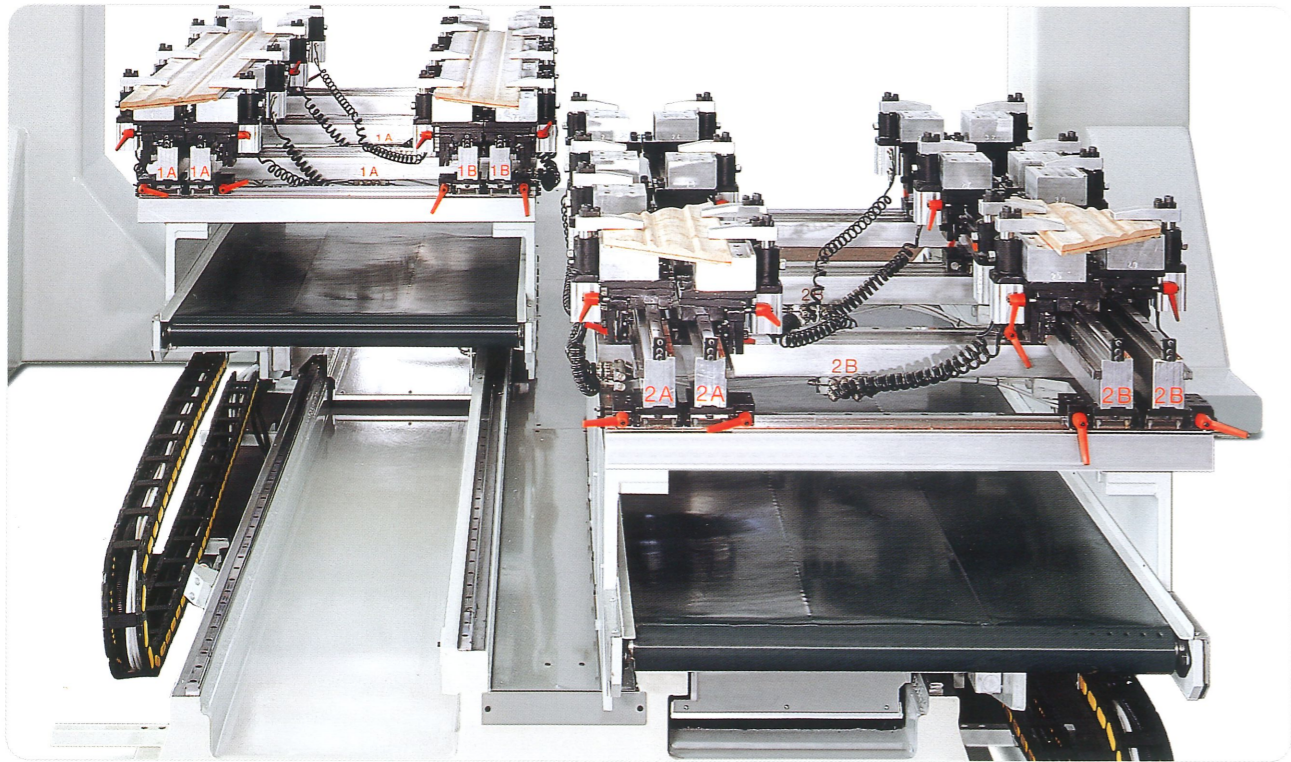


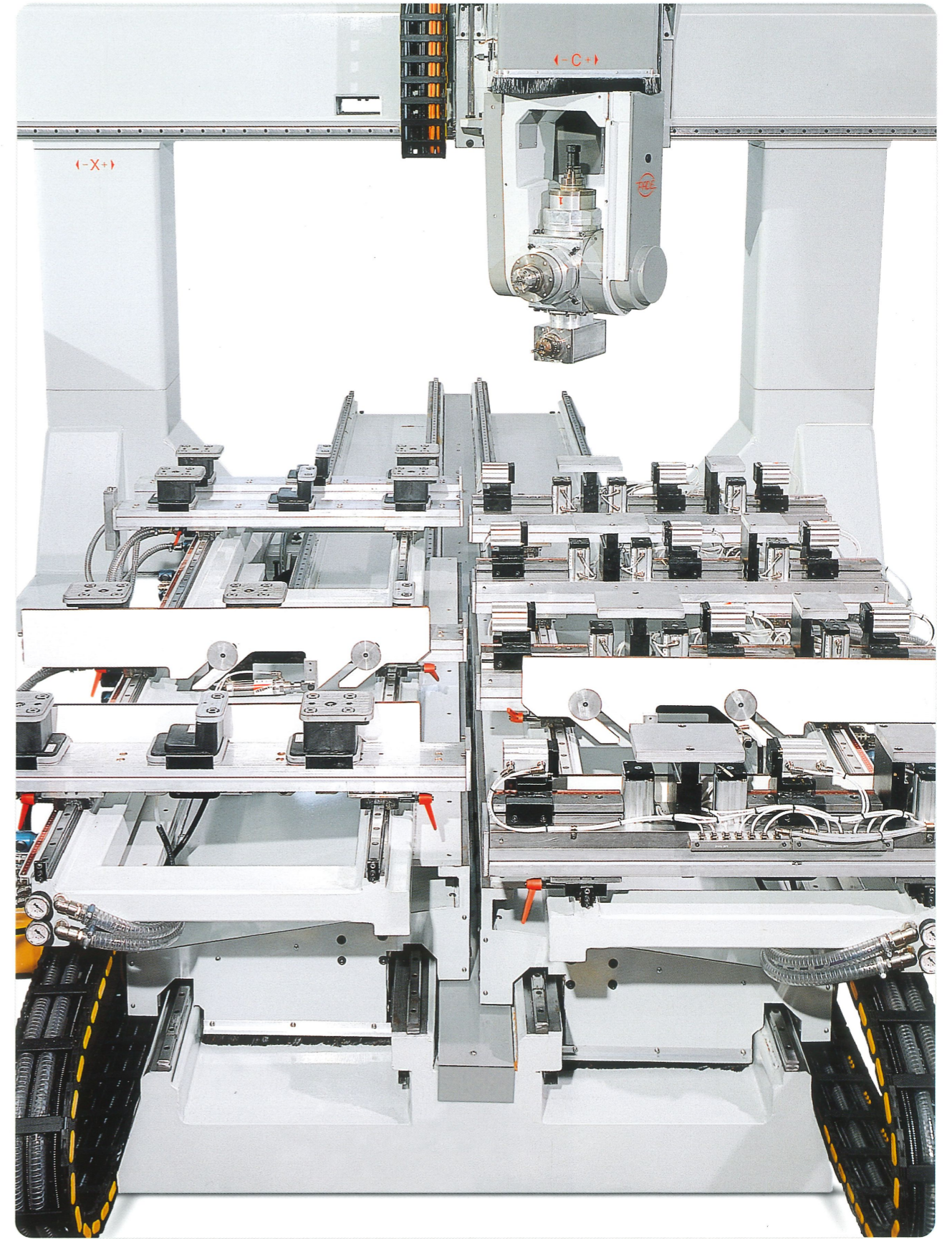
TABLE SOLUTIONS

Il sistema modulare di costruzione della SPIN permette varie opzioni sia per le corse di lavoro che per dimensioni e configurazioni dei tavoli porta pezzo.



The modular construction system of Spin permits various options for both the maximum working limits, and the fixing table dimensions and configurations

Das Baukastensystem der SPIN ermöglicht die Lieferung unterschiedlichen Varianten von Achsenhöhen und Arbeitstischdimensionen.



Le système modulaire de construction de la SPIN permet différentes options aussi bien pour les courses de travail que pour les dimensions et configurations

El sistema compuesto de construcción de la SPIN permite varias opciones tan de carreras de trabajo como de dimensiones y configuración

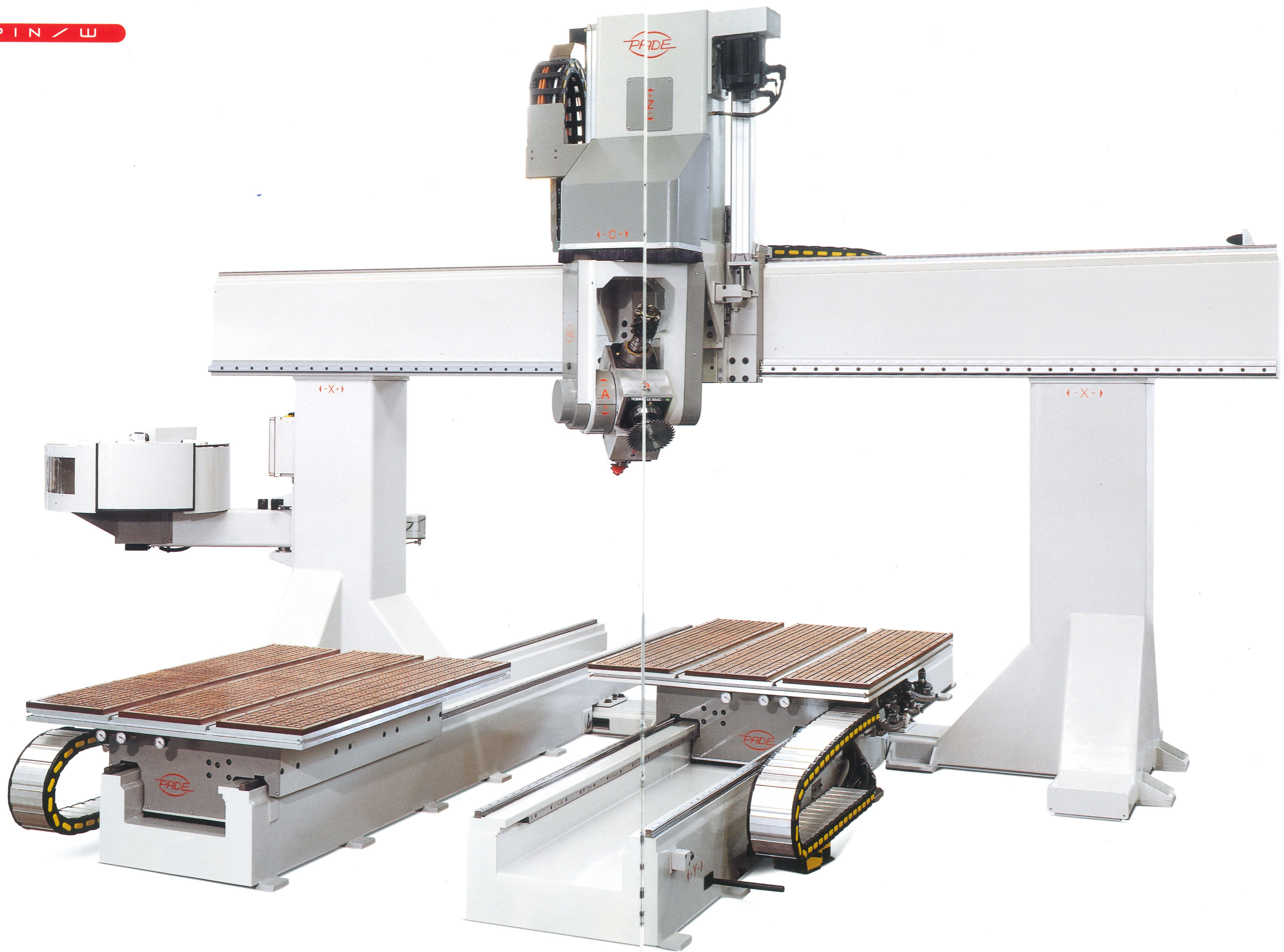
SPIN / M



SPIN / SL



SPIN / W



GENIUS

SEMPLICE, INTUITIVO, VISUALE: IL SOFTWARE INDISPENSABILE PER LA GESTIONE OTTIMALE DEI CENTRI DI LAVORO PADE.

L'ANALISI DI FATTIBILITÀ

Il software verifica la reale fattibilità dei pezzi, evidenziando in tempo reale le eventuali collisioni, con la possibilità di ricercare velocemente percorsi alternativi. Calcola anche i tempi ciclo reali prima di avere fisicamente le attrezzature montate sulla macchina. Questo consente di valorizzare immediatamente e con certezza il costo già nella fase di preventivazione. Non si generano costi prima dell'acquisizione della commessa (attrezzaggio, prove, ecc.) e si riducono i tempi di emissione dell'offerta a poche ore.

Le varie attrezzature (es pressori pneumatici di vario tipo per bloccaggio pezzo, controsagome, ecc) possono essere immesse sul tavolo di lavoro in maniera parametrica.

GENIUS EASY, INTUITIVE, VISUAL: THE INDISPENSABLE SOFTWARE FOR THE EFFICIENT MANAGING OF PADE WORK CENTRES

ANALYSIS OF FEASIBILITY

The software verifies the real feasibility of the work pieces, evidencing in real time any eventual collision, with the possibility of quickly researching alternative routing. It calculates the real cycle time before proceeding in equipping the machine. This will allow you to immediately and precisely evaluate the production cost already in advance. Costs for testings, materials, preparation, etc, are entirely saved and in a few hours a final product quotation can be established. The necessary equipments (i.a. pneumatic clamps of various type, fixtures, etc) can be logistically parametrized for correct positioning on the machine table.

WORKPIECE MACHINING

GENIUS allows to decide on which machine the work piece has to be produced, after having evaluated the feasibility and the different cycling time. No time will be lost in executing testing operations on different machines, all risks of damages caused by possible misleads or errors are entirely avoided. The program is then elaborated and directly transferred on-line via Ethernet to the selected PADE workcentre. A drastic reduction of idle times and trial costs for program optimising, is consequently obtained.

The link between PADEASY (standard interface of all PADE workcentres) and GENIUS will allow to memorize all generated programs.

ESECUZIONE DEL PEZZO

GENIUS consente di decidere su quale macchina produrre i pezzi, dopo aver valutato la fattibilità e i diversi tempi ciclo. Il tutto senza tempi di attesa, senza eseguire prove sui modelli diversi di macchina, senza correre rischi di danneggiamenti dovuti ad errori ed omissioni. Eseguita l'elaborazione, il programma può venire inviato direttamente via ethernet al centro di lavoro PADE prescelto. Consente una drastica riduzione dei tempi morti e dei costi di prove e messa a punto del programma. La combinazione di GENIUS con PADEASY (interfaccia di tutti i centri PADE) permette l'archiviazione di tutti i programmi generati.

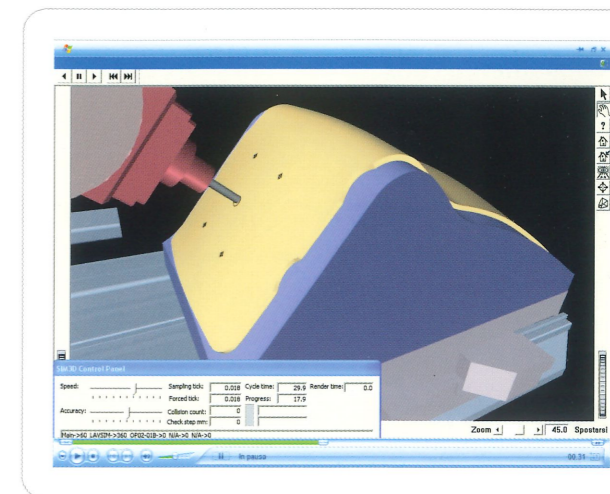
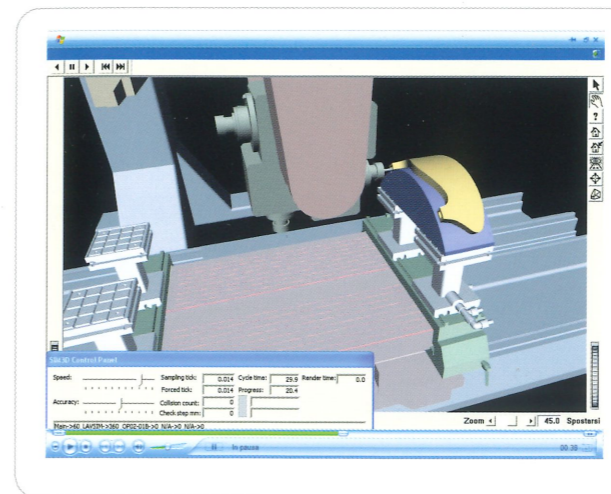
GENIUS EINFACH, INTUITIV ÜBERSICHTLICH. DIE UNENTBEHRLICHE SOFTWARE FÜR DIE PROGRAMMIERUNG VON PADE BEARBEITUNGSZENTREN

ÜBERSICHT DER MÖGLICHKEITEN

Die Software übernimmt die Prüfung der Ausführbarkeit der Werkstücke, in Echtzeitsimulation mit Kollisionsprüfung, und der Möglichkeit alternative Fräswege zu erstellen zur Optimierung der Bearbeitungszeiten. Sie können die Werkstückzykluszeiten berechnen ohne die Maschine zu rüsten. Die Produktionskosten können schon im Vorfeld der Fertigung optimiert werden. Sie sparen gänzlich die Kosten für Probearbeitungen, Material und die Rüstzeiten. In kürzester Zeit erreichen Sie somit die höchst mögliche Produktivität. Das notwendige Maschinenzubehör (Spannmittel verschiedener Formen etc.) kann per Parameter abgelegt werden und zur Positionierung im Arbeitsbereich abgerufen werden.

TEILEBEARBEITUNG

GENIUS gibt Ihnen eine Entscheidungshilfe auf welcher Maschine die Fertigung Ihrer Werkstücke möglich und sinnvoll ist, auch unter dem Gesichtspunkt Zykluszeiten. Sie verlieren ab sofort keine Zeit mehr beim Testen Ihrer Arbeitsabläufe auf verschiedenen Maschinen. Die Risiken durch Fehlprogrammierung werden ausgeschlossen. Das ausgearbeitete Programm wird direkt online über eine Schnittstelle an Ihr PADE- Bearbeitungszentrum gesandt. Dies bringt Ihnen eine drastische Reduzierung der Rüstzeiten, sowie der Stillstandszeiten im laufenden Betrieb, durch den Wegfall der Bearbeitungsoptimierung. Die Verknüpfung PADEASY (Schnittstelle fuer alle PADE CNC Zentren) mit GENIUS ermöglicht Ihnen alle erstellten Programme bequem zu archivieren.



GENIUS SIMPLE, INTUITIF, VISUEL. LE LOGICIEL INDISPENSABLE POUR LA GESTION OPTIMALE DES CENTRES D'USINAGE PADE.

L'ANALYSE DE REALISATION

Le logiciel vérifie la réelle réalisation des pièces, en mettant en évidence, en temps réel, les éventuelles collisions, avec la possibilité de rechercher rapidement les parcours alternatifs. Il calcule aussi les temps cycles réels avant d'avoir monté les équipements sur la machine. Ceci permet de valoriser le coût, immédiatement et avec certitude, dans la phase d'évaluation budget.

Les coûts ne sont pas générés avant l'acquisition de la commande (équipement, essais, etc...) et les temps d'émission de l'offre sont réduits à quelques heures. Les différents équipements (ex. cylindres pneumatiques de différent type pour blocage pièce, contre-formes, etc...) peuvent être placés sur la table de travail de manière paramétrique.

EXECUTION DE LA PIECE

GENIUS permet de décider sur quelle machine produire les pièces, après avoir évalué le degré de réalisation et les différents temps cycle. Le tout sans temps d'attente, sans réaliser les essais sur les modèles, différents selon les machines, sans courir le risque d'endommagements dus aux erreurs et omissions. Une fois le programme élaboré, il peut être envoyé directement par Ethernet au centre d'usinage PADE choisi précédemment. Consent une réduction remarquable des temps morts et des coûts d'essais et mise au point du programme. L'association PADEASY (interface de tous les centres PADE) avec GENIUS permet d'archiver tous les programmes générés.

GENIUS SENCILLO, INTUITIVO, VISUAL. EL SOFTWARE INDISPENSABLE PARA LA GESTION OPTIMAL DE LOS CENTROS DE MECANIZADO PADE.

EL ANALISIS DE REALIZACION

El software verifica la real realización de las piezas, poniendo en evidencia en tiempo real, las eventuales colisiones, con la posibilidad de buscar rápidamente recorridos alternativos.

También calcula los tiempos reales antes de montar físicamente los equipos en la máquina. Esto permite de valorizar inmediatamente y con certeza, el coste, ya en la fase de evaluación de presupuesto.

No se generan costes antes de la adquisición del pedino (equipo, pruebas, etc...) y se reducen los tiempos de emisión de la oferta a pocas horas. Los varios equipos (ejemplo: prensos neumáticos de vario tipo para bloquear la pieza, contra-moldes) pueden ser puestos sobre la mesa de trabajo de manera paramétrica.

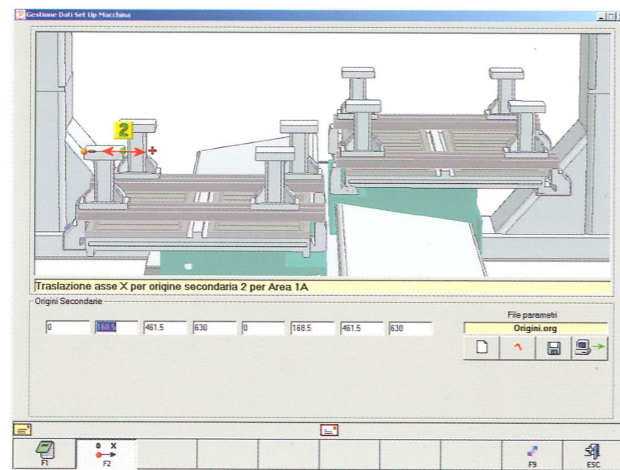
EJECUCION DE LA PIEZA

GENIUS permite decidir en cual máquina producir las piezas, después de la evaluación de realización y varios tiempos ciclo. El todo sin tiempo de espera, sin realizar las pruebas en los modelos, varios según las máquinas, sin arriesgar daños debidos a errores y omisiones. Ejecutada la elaboración del programa, puede ser enviada directamente via Ethernet al centro de mecanizado PADE elegido anteriormente. Permite una drástica reducción de los tiempos muertos y de los costes de pruebas y puesta a punto del programa. La asociación de PADEASY (interfaz de todos los centros de PADE) y GENIUS permite archivar todos los programas generados.

PAD EASY Software applicativo con caratteristiche esclusive per rendere più facile e conveniente l'utilizzo dei centri PADE.

Principali caratteristiche:

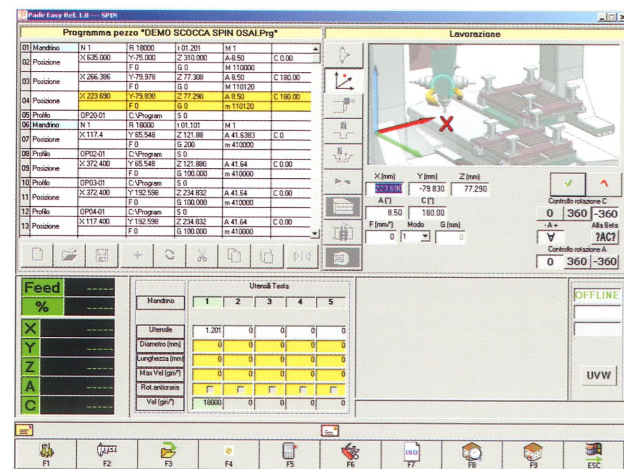
- Ottimizzazione delle traiettorie di passaggio dell'utensile. Questa caratteristica ottimizza e velocizza il programma principale.
- Rototraslazione della lavorazione sul piano, direttamente in macchina; senza quindi obbligare l'operatore a riprendere il programma alla stazione CAD/CAM
- Preaccensione dell'utensile mentre l'altro sta ancora lavorando, per ridurre al minimo i tempi di cambio dell'utensile in lavorazione
- Compensazione raggio utensile nello spazio
- Esecuzione immediata di singole operazioni all'interno del programma principale
- Edit delle sequenze delle operazioni direttamente in macchina
- Integrazione al programma principale di operazioni base quali fori, cave, tenoni senza dover tornare alla stazione CAD/CAM
- Funzioni direttamente inseribili direttamente nel programma con possibilità di modifiche in macchina



An exclusive software application for simplifying the use of the PADE work centres.

Principal characteristics:

- Optimisation of the trajectory of the the rapid tool movements. This characteristic optimises and speeds up the main program.
- Rototranslation of machining in work-planes directly at the machine without the obligation for the operator to modify the program in the CAD/CAM station.
- PreStarting of the tool while another is currently working, to reduce to the minimum the time for tool changing while working.
- 3D tool radius compensation in space.
- Immediate execution of the single operations inside the main program.
- Operation sequence editing directly at the machine.
- Integration of the basic operations, holes, mortises, tenons etc in the main program without the need of the CAD/CAM station.
- The functions that are directly insertable in the program are possible to modify at the machine



Betriebssoftware mit einmaligen Eigenschaften fuer eine vereinfachte und praktische Bedienung der PADE-Bearbeitungszentren

Wichtigste Merkmale:

- Optimierung der Werkzeugstrecken. Diese Eigenschaft verbessert und verschnellt das Hauptprogramm
- Dreh- mit Verschiebbewegung der Bearbeitung auf einer Ebene, direkt am Maschinenplatz OHNE Aenderung des schon hergestellten CAD-CAM Programm.
- Spindelmotoranschlalten schon waehrend Bearbeitung des anderen Elektrosplindel; die Span zu span ist damit extrem reduziert.
- Radiuskorrektur im Raum
- Prompte Ausfuehrung der einzelnen Bearbeitungen von Hauptprogramm
- Edit der Reihenfolge der Bearbeitungen direkt von Maschinenplatz
- Direkte Integrierung von zusaetzlich programmierten Bearbeitungen, wie Loecher, Langloecher, Zapfen, ohne Rueckgang zum CAD/CAM Programmierungstation
- Funktionen direkt ins Programm einsetzbar mit der Moeglichkeit von Aenderungen am Maschinenplatz

Logiciel d'application avec caractéristiques exclusive spourrendre plus simple et avantageuse l'utilisation des centres d'usinage PADE.

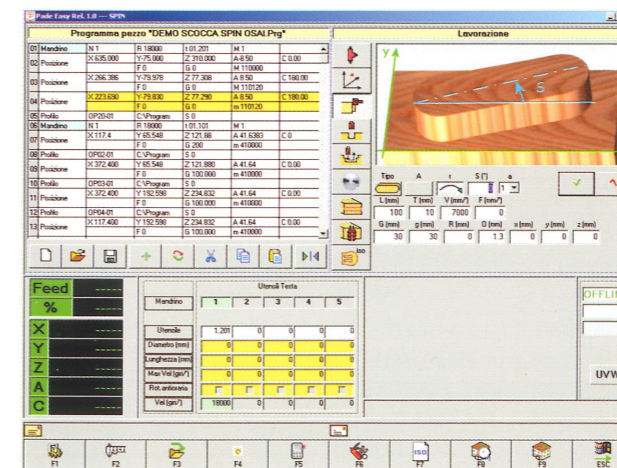
Caractéristiques principales:

- Optimisation des trajectoires de passage de l'outil. Cette caractéristique optimise et accélère la réalisation du programme principal.
- Rototranslation de l'usinage sur le plan, directement à la machine, sans obliger l'opérateur à reprendre le programme à la station DAO / FAO.
- Pré-allumage de l'outil pendant qu'un autre usine, pour réduire au minimum les temps de changement de l'outil en usinage.
- Compensation rayon outil dans l'espace
- Exécution immédiate d'opération simple à l'intérieur du programme principal
- Edition des séquences des opérations directement à la machine.
- Intégration au programme principal d'opération base tels que perçages, mortaises, tenons sans avoir à revenir sur la station DAO/FAO.
- Fonctions à insérer directement dans le programme avec possibilité de modifications à la machine.

Software applicativo con características exclusivas para hacer más facil y ventajosa la utilización de los centros PADE.

Principales características:

- Optimización de las trayectorias de paseo de la herramienta. Esta característica optimiza y acelera la preparación del programa principal.
- Rototranslación de la mecanización en el plano, directamente a la máquina, sin obligar el operador a volver al programa a la estación CAD/CAM.
- Pre-encendido de la herramienta mientras otra está trabajando, para reducir al mínimo los tiempos de cambio de herramienta en mecanización.
- Compensación radio herramientas en el espacio
- Ejecución inmediata de operaciones sencillas dentro del programa principal.
- Edición de las secuencias de las operaciones bases tales taladros, mortajas, espigas sin necesidad de volver a la estación CAD/CAM
- Funciones a insertar directamente en el programa con posibilidad de modificaciones a la máquina.



CNC

I controlli numerici digitali utilizzati sui centri di lavoro CLIPPER esaltano le caratteristiche di alta velocità e dolcezza dei movimenti delle macchine, e permettono di ottenere risultati di finitura impeccabili anche ad alte velocità di lavoro. I controlli numerici vengono in particolare forniti completi di: TCP (controllo di posizione della punta utensile), lavorazione su piani inclinati, correzione raggio utensili nello spazio, Lavorazione ad Alta Velocità.



The digital numeric control used by the CLIPPER work centre offers characteristics of high speed together with smooth movement allowing impeccable finishing results at elevated working speeds.

The numeric controls installed in the CLIPPER work centres are complete and have in particular: TCP (Rotation at Tool Centre Point), programming in inclined work-planes, 3D tool radius compensation, machining at High Speed. It is with the benefit all these necessary options that the CLIPPER centre gains its great potentiality

Die Digital – Numerische Steuerung optimiert die harmonische Bewegungen im Hochgeschwindigkeitsbereich mit hervorragenden Ergebnissen in der Fertigungsqualität und sehr hohen Vorschüben. Die CNC Steuerung wird mit folgenden Funktionen geliefert: TCP – Bearbeitung mit Werkzeugmittelpunkt an Ebene, Radiuskorrektur im Raum, HSL Bearbeitung mit Hochgeschwindigkeit.

Les contrôles numériques digitaux utilisés sur les centres d'usinage CLIPPER mettent en valeur les caractéristiques de la vitesse élevée et la douceur des mouvements; et permettent d'obtenir des résultats de finition impeccable à haute vitesse de travail.

Les contrôles numériques sont fournis en particulier de: TCP (côntrol de position de la pointe de l'outil), Usinage sur plans inclinés, correction rayon outil dans l'espace usinage Grande Vitesse.

Los mandos numéricos digitales utilizados sobre las centros de mecanizados CLIPPER valorizan las características de la alta velocidad y suavidad de los movimientos, y permiten de obtener resultados de acabado impecables a alta velocidad. Los mandos numéricos son proveídos, en particular de: TCP (control de posición de la punta de la herramienta), mecanización sobre planos inclinados, corrección radio herramienta en el espacio, Mecanización Alta Velocidad.

TELESERVICE

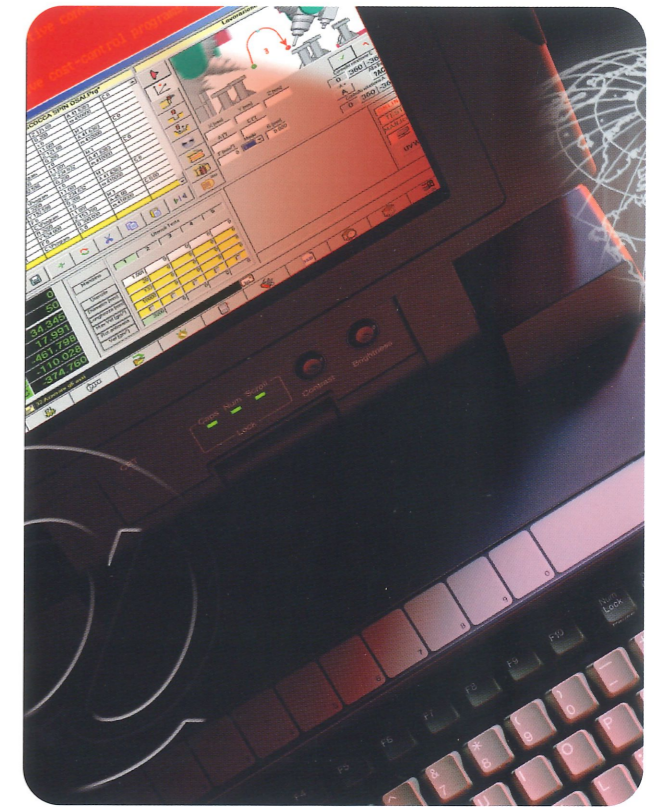
Con *Teleservice* il cliente riceve l'assistenza diretta tramite collegamento a distanza. È così possibile per il servizio assistenza PADE fare una diagnosi sulla funzionalità della macchina (es. azionamenti, schede, ecc) e sulla programmazione pezzo direttamente dalla propria sede.

With *Teleservice* the client receives assistance direct by remote link. It is therefore possible for Service Assistance at Pade to diagnose the machine (power packs, servo drivers, electronic boards, etc). Let alone component programming directly from the office.

Unser Teleservice garantiert Ihnen den direkten Kundendienst. Mit diesem System haben unsere Servicetechniker die Möglichkeit, direkt vom Werk aus, die wesentlichen Maschinenfunktionen, wie z.B. Servocontroller, Endstufen, IO Boards, zu testen und gegebenenfalls neu zu programmieren.

Avec *Teleservice*, le client reçoit l'assistance directe à travers la connexion à distance. De cette manière, le service assistance PADE a la possibilité de faire un diagnostic sur la fonctionnalité de la machine (ex: servo drive, cartes, etc...) ainsi que sur la programmation pièce, directement du propre siège.

Con *Teleservice* el cliente recibe la asistencia directa por en medio de una conexión a distancia. De este modo el servicio asistencia PADE tiene la posibilidad de hacer un diagnóstico tan en la funcionalidad de la máquina (ex: accionamientos, tarjetas, etc...) como en la programación piezas, directamente desde su oficina.

**CAD-CAM**

Le operazioni complesse di fresatura vengono programmate tramite stazione CAD/CAM a cui viene normalmente interfacciato il digitalizzatore tridimensionale in modo da rilevare le forme direttamente da un pezzo campione.

Complex milling operations are to be programmed by means of CAD/CAM operative station, that is usually interfaced with a three-dimensional digitiser in order to detect shapes directly from a sample.

Die komplexeren Fräsungen werden über CAD/CAM-Stationen programmiert, denen normalerweise der dreidimensionale Digitalisator als Schnittstelle zugeschaltet ist, um die Formen direkt von einem Musterstück abzunehmen.

Les opérations de fraisage plus complexes sont programmées à la station DAO/FAO qui est normalement interfacée au palpeur tridimensionnel, ainsi qu'il soit possible de relever les formes directement d'un modèle.

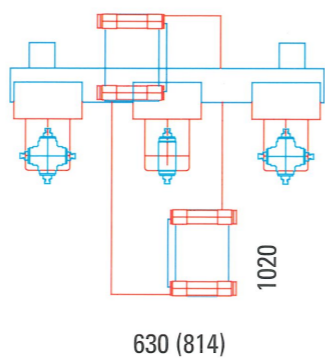
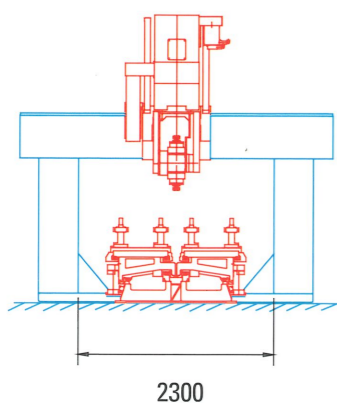


Las operaciones de fresado complejas son programadas por medio de CAD/CAM, que por solito es interactuada con el digitalizador tridimensional para poder detectar las formas directamente del modelo.

X=2300 (2800)

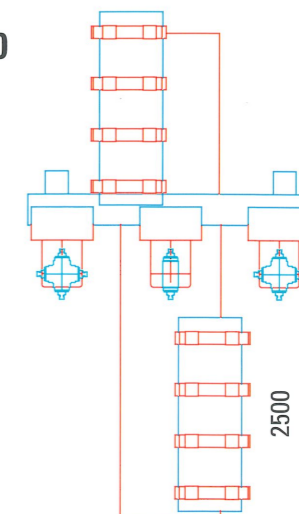
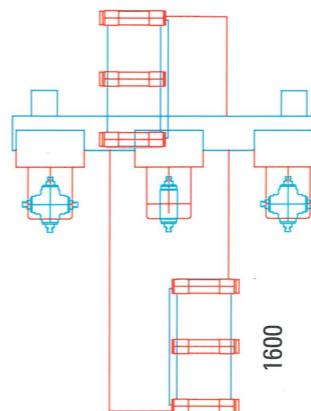
Z = 900 (1250)

Y = 2300



Y = 3150

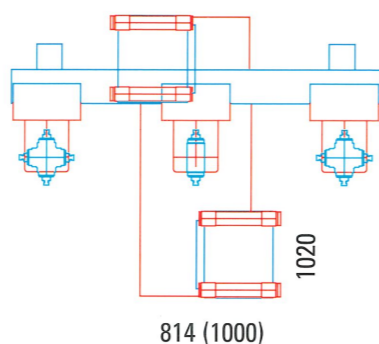
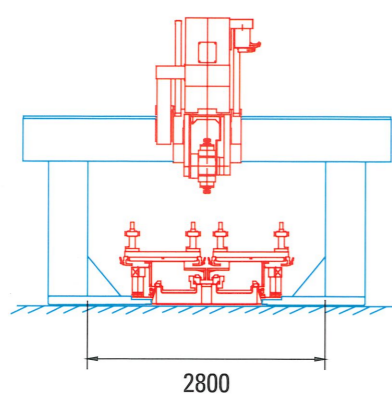
Y = 3950



X=3200 (3500)

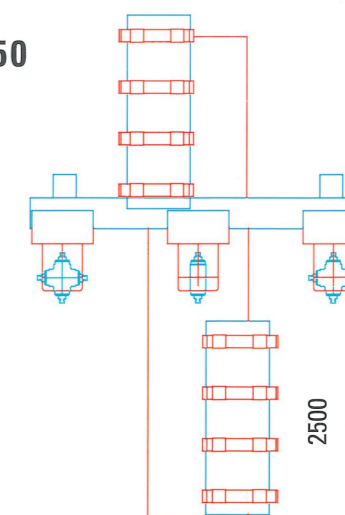
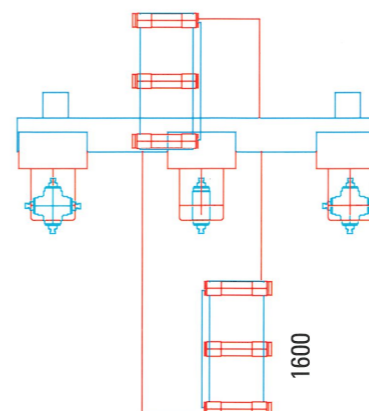
Z = 900 (1250)

Y = 2300



Y = 3150

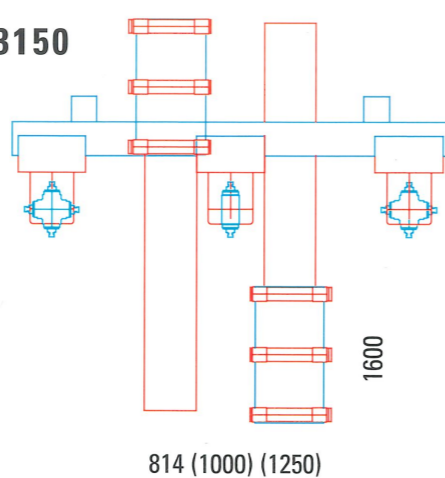
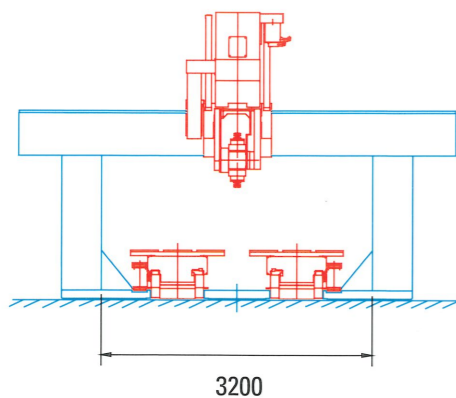
Y = 3950



X=4200

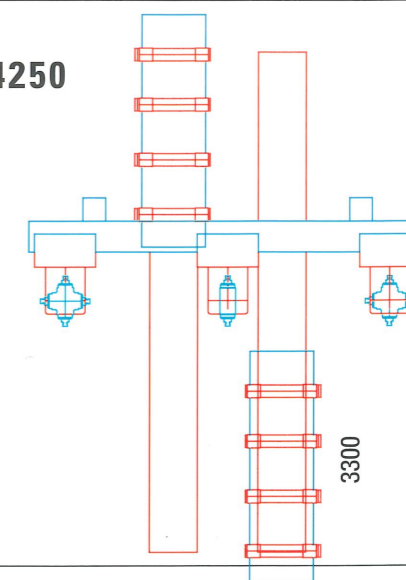
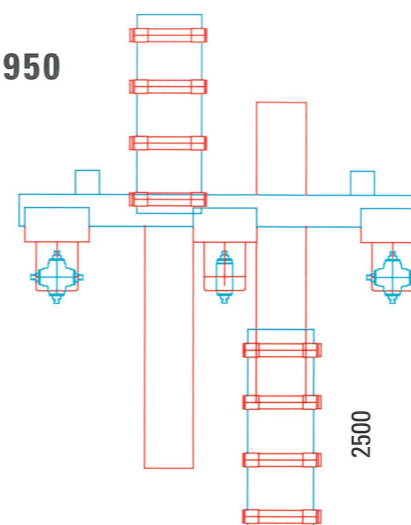
Z = 900 (1250)

Y = 3150



Y = 3950

Y = 4250



SPIN

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



22060 CABIATE
(COMO) ITALY
Tel. (+39) 031 766 080
Fax (+39) 031 768 268
pade@pade.it
www.pade.it