

**sincro//**



**Sincro**



*▶ the clever way to produce ◀*



**IT** SINCRO è il centro di lavoro 5 assi a montante fisso ideale per la lavorazione di pezzi in massello di forma allungata. Il design della macchina permette lavorazioni sulle 5 facce del pezzo. Il movimento in X e Y del tavolo permette di poter caricare e scaricare i pezzi da 2 magazzini diversi. Ideale per la produzione di elementi destri e sinistri in sequenza. Il magazzino portapezzi scorre su guide lineari e può essere facilmente "parcheggiato" a lato per permettere il carico manuale dei pezzi.

**EN** SINCRO is the 5 axis machining centre with fixed cross beam ideal to work long shaped pieces. The machine design allows working the 5 sides of a piece. It is ideal machine to produce left and right pieces in sequence. The hopper magazines are sliding on linear guides and they can therefore be easily movable aside in order to manually load the machine.

**DE** Die SINCRO ist ein Bearbeitungszentrum in Auslegerbauweise. Die Maschine ist bestens geeignet, um Massivholzwerkstücke in länglicher Form zu bearbeiten. Die Konstruktion der Maschine erlaubt die Bearbeitung an 5 Seiten eines Werkstückes. Die auf Linearführungen bewegbaren Magazine, zur automatischen Beschickung der SINCRO, können im Falle einer manuellen Beschickung ganz einfach beiseite geschoben werden.

**FR** SINCRO est un centre d'usinage avec structure du montant fixe, idéale pour l'usinage de pièces en bois massif ayant forme allongée. Le design de la machine permet l'usinage sur les 5 faces de la pièce. Le mouvement en X et Y de la table permet de pouvoir charger et décharger les pièces de 2 chargeurs différents. SINCRO est idéale pour la production de pièces droites et gauches en séquence. Le chargeur porte-pièces glissent sur des guides linéaires et peut être facilement "logé" à côté pour permettre un chargement manuel.



**IT** LE TESTE DI LAVORO PADE SONO CARATTERIZZATE DA UNA FORCELLA IN ALLUMINIO TEMPERATO, RIGIDA E COMPATTA, NELLA QUALE SONO ALLOGGIATI I MOTORI MANDRINO. Si distinguono 3 principali configurazioni:

**T2** > 1 motore bimandrino montato su un supporto monobraccio. Tipicamente usata in lavorazioni dove non sono necessari diversi utensili (massimo 2), ad esempio lavorazione di scocche in legno oppure fresatura di componenti plastici dopo la pressatura.

**T2+1** > 3 mandrini di lavoro montati su un supporto dove sono allocati 2 motori: uno doppio mandrino ed uno singolo. Il suo ingombro minimo permette lavorazioni in spazi ridotti senza il bisogno di particolari prolunghe utensili.

**T2+2** > 4 mandrini montati su un supporto monobraccio dove sono alloggiati 2 motori bimandrino. La distanza minima tra i 4 mandrini permette spostamenti ridotti tra le varie lavorazioni sul pezzo permettendo quindi minori tempi di lavorazione.

**EN** THE ELECTRO SPINDLE MOTORS OF THE WORKING HEADS PADE ARE LOCATED IN A HARDENED ALUMINIUM CASTING OF RIGID AND COMPACT STRUCTURE. 3 main configurations of working heads are available:

**T2** > 1 double spindle motor on a single support arm. It is used in all those applications where few tools are needed (maximum 2) such as veneer banded seat shells or plastic components after being pressed.

**T2+1** > 3 spindles mounted on a single arm support with 1 double and 1 single spindle motor. Its small size allows milling in narrow spaces with no need of bespoke expended spindle supports.

**T2+2** > 4 spindles mounted on a single arm support with 2 double spindle motors. The minimum distance between the spindles allows short movements between the various works to be executed thus granting faster working times.

**DE** PADE-ARBEITSKÖPFE ZEICHNEN SICH DURCH EINE KOMPAKTE BAUWEISE AUS. DIE ARBEITSMOTORE WERDEN IN EINE STABILE, HOCHFESTE GABEL AUS GEHÄRTETEM ALUMINIUM EINGESETZT. Folgende drei Konfigurationen sind lieferbar:

**T2** > 1 doppelspindliger Motor auf einem Auslegerarm gelagert. Diese Spindelanzordnung ist bestens geeignet für Anwendungen mit wenigen Werkzeugen (max. 2 Skt), z.B. bei Ausfraesungen von Sitzschalen oder Kunststoffteilen nach dem Pressen.

**T2+1** > 3 Spindeln in kompakter Bauform sind auf engstem Raum einsetzbar und bedürfen keiner Spezialwerkzeuge oder Verlängerungen.

**T2+2** > 4 Spindeln an 2 doppelseitigen Elektromotoren, auf einem Auslegerarm. Der geringe Abstand zwischen den Spindeln ermöglicht sehr kurze Span-zu-Span Wege und somit sehr schnelle Bearbeitungszeiten.

**FR** LES TÊTES D'USINAGE PADE SONT CARACTÉRISÉES PAR UNE FOURCHE EN ALUMINIUM TREMPÉ, RIGIDE ET COMPACTE DANS LAQUELLE SONT LOGÉS LES MOTEURS MANDRIN. Se distinguent 3 principales configurations:

**T2** > 1 moteur a deux sorties, logé dans un support mono-structure. Typiquement utilisé dans certains usinage ou l'emploi de nombreux outils n'est pas requiert (max. 2), comme par exemple, l'usinage des coques de chaises en bois ou bien pour des opérations de fraisage de composants en plastique après le pressage en forme.

**T2+1** > 3 mandrins montés dans un support mono-structure ou sont logés 2 moteurs: un moteur à deux sorties et un moteur à une sortie. Son encombrement minimal permet l'usinage dans espaces réduits sans l'emploi de prolonges d'outil particulières.

**T2+2** > 4 électro-mandrins montés sur un support mono-structure ou sont logés les 2 moteurs à deux sorties. La distance minimale entre les 4 mandrins permet d'effectuer des déplacements brefs d'un point de travail à l'autre et donc avec des temps d'usinage fortement réduits.

**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. Se distinguen 3 principales configuraciones:

**T2** > 1 motor de doble mandril sobre un soporte mono-brazo. Ideal para ejecuciones que no necesitan de muchas herramientas (máximo 2) como por ejemplo asientos y respaldos en contrachapados ("cascos") o fresado de componentes plásticos después de la prensa.

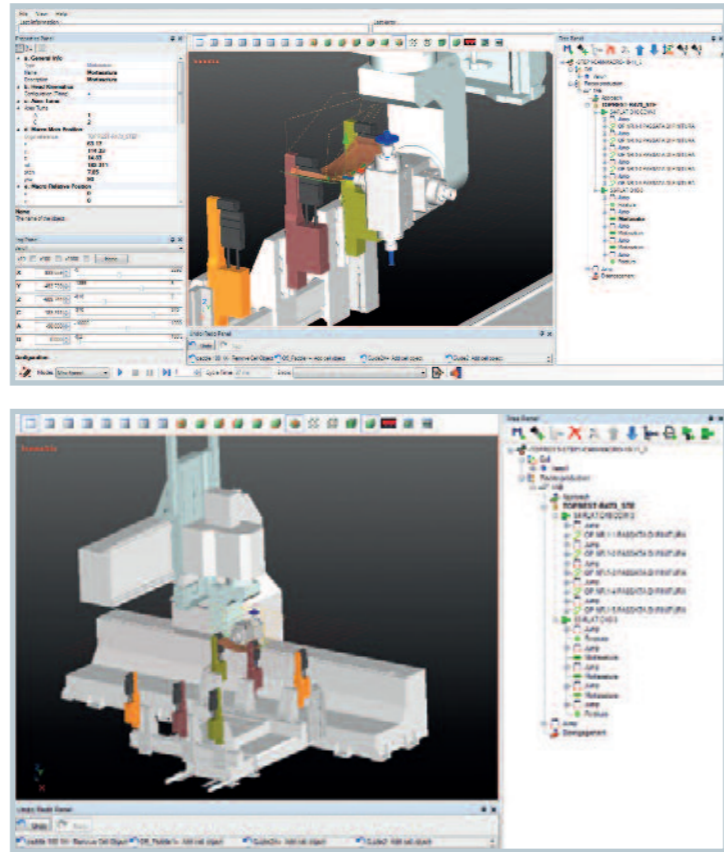
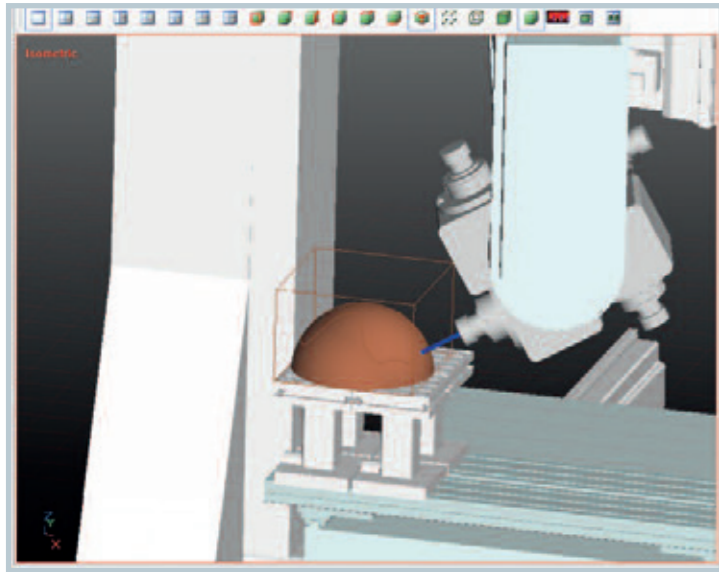
**T2+2** > 4 mandriles de trabajo montados sobre un soporte mono-brazo donde se alojan 2 motores bimandriles. La distancia mínima entre los 4 mandriles consiente desplazamientos reducidos entre las varias mecanizaciones en la pieza consiguiendo así reducir el tiempo de mecanización.

↘ T2 ↘ T2+1 ↘ T2+2



# worktables

**IT** Sincro è equipaggiata di 3 pressori pneumatici che si presentano alternativamente ad uno dei 2 caricatori automatici depositando il pezzo lavorato e caricando il pezzo nuovo da caricare. **EN** SINCRO is equipped with 3 clamping columns which alternately go from one hopper feeder to the other. They will release the worked piece and will immediately load the new piece to be machined. **DE** Die SINCRO ist mit 3 Werkstücksspannvorrichtungen versehen, die von einem zum anderen Beschicker mitlaufen und eine Hin- und Herbewegung durchführen. Sowie ein bearbeitetes Werkstück freigegeben wird, kann ein neues aufgenommen, gespannt und bearbeitet werden. **FR** SINCRO est équipée avec 3 colonnes pour blocage de la pièce qui se déplacent d'un chargeur à l'autre d'un mouvement alterné. La pièce usinée sera relâchée et une nouvelle pièce a usiner sera immédiatement chargée et usinée.



**IT**

- > RAPPRESENTAZIONE 3D CON SIMULAZIONE INTEGRATA
- > CONTROLLO COLLISIONI
- > PROGRAMMAZIONE FACILE ED INTUITIVA
- > PREVENTIVAZIONE DEI TEMPI DI LAVORO
- > GENERAZIONE AUTOMATICA DELLE MIGLIORI TRAIETTORIE POSSIBILI

**EN**

- > 3D VIEWING WITH INTEGRATED SIMULATION
- > COLLISION CONTROL
- > SIMPLE AND INTUITIVE PROGRAMMING INTERFACE
- > CALCULATION OF THE CYCLE TIMES
- > AUTOMATIC GENERATION OF THE MOST EFFICIENT PATHS

**DE**

- > 3D ANSICHT MIT INTEGRIERTER SIMULATION
- > KOLLISIONSKONTROLLE
- > EINFACHE UND INTUITIVE PROGRAMMIERUNG
- > ZYCKLUSZEITANGABE
- > AUTOMATISCHE ERARBEITUNG DER BESTMOEGLICHSTE VERFAHRWEGEN

**FR**

- > REPRESENTATION EN 3D AVEC SIMULATION INTEGREE
- > CONTRÔLE DES COLLISIONS
- > PROGRAMMATION SIMPLE ET INTUITIVE
- > CALCULATION DES TEMPS D'USINAGE
- > GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DES MEILLEURS TRAJEC-TOIRES POSSIBLES



the clever way to program

IT l'applicazione esclusiva per programmare in modo semplice i centri 5 assi PADE EN the exclusive application for an easy programming of all PADE 5 axes workcentres. DE Die exklusive Software fuer die einfache Programmierung aller 5 Achs Bearbeitungszentren PADE FR L'applicatif exclusif pour une programmation facilitée de tous les Centres d'usinage 5 Axes PADE.

TAVOLI DI LAVORO // working tables

zone di lavoro // working zones	num. // nr.	<b>2</b>
presselli pneumatici // clamping cylinders	num. // nr.	<b>3</b>
caricatori automatici // hopperfeeders	num. // nr.	<b>2</b>
CONTROLLO NUMERICO* // NUMERICAL CONTROL*	marca // brand	<b>OSAI</b>

\* con // with office PC

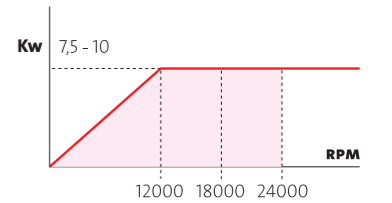
TESTA OPERATRICE // operating head

T2 T2+1 T2+2

mandrini // spindles	num. // nr.	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
potenza di ciascun motore // power for each spindle	kW // kW	<b>7,5 (10)</b>	<b>7,5 (10)</b>	<b>7,5 (10)</b>
velocità rotazione // rotating speed	g/min // rpm	<b>18000 (24000)</b>		
attacco utensile // tool attachment	tipo // type	<b>ER32</b>	<b>ER32</b>	<b>ER32</b>

CORSE ASSI // axes strokes

asse X // X axis	mm	<b>2000</b>
asse Y // Y axis	mm	<b>1640</b>
asse Z // Z axis	mm	<b>700</b>
asse A // A axis	gradi // degrees	<b>∞</b>
asse C // C axis	gradi // degrees	<b>± 370°</b>



# Pro

PADE  
PRODUCES  
IN  
ITALY

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



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