

PROJECT 565

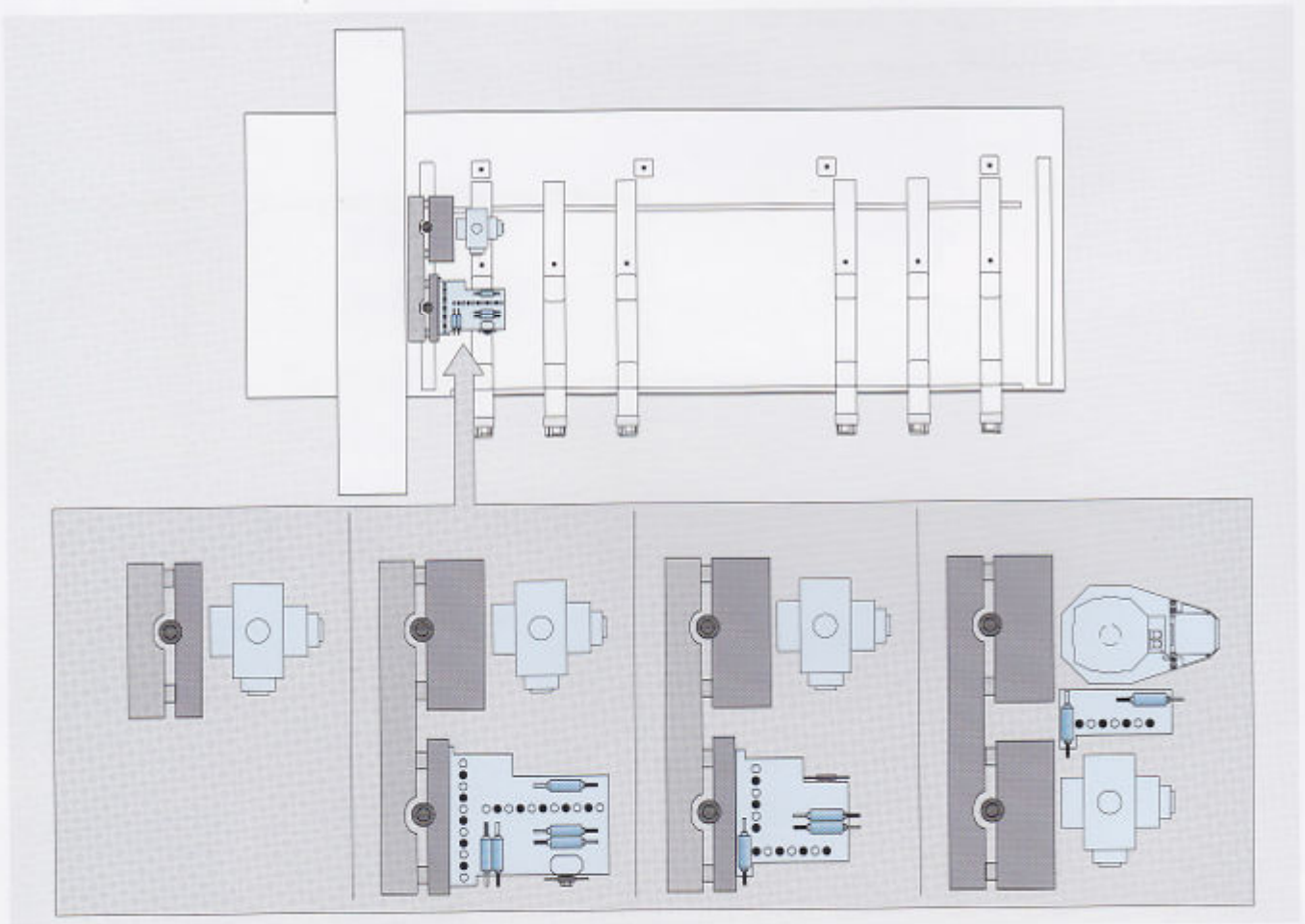
4

Tailor-made for you!
Hecho a la medida!
Machine op maat gesneden!

Great configuration possibilities allow to set up PROJECT 565 according to your needs. As shown in diagram below, it is possible to add a boring head or another 3/4 axis routing unit to the standard routing unit with double rotation.

Gracias a la configurabilidad alta de los grupos operadores, puedes equipar la Project 565 según tus exigencias. Como indicado en el dibujo de abajo, se puede montar a los lados del grupo birotatorio estándar, un cabezal de taladrado o un otro grupo de fresado con 3/4 ejes.

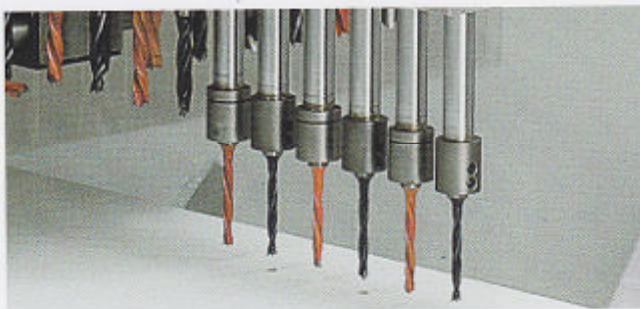
Veel configuratie mogelijkheden. Meerdere freesmotoren, 2 Z-assen, 3 en 5 assige freesmotoren. Meerdere gereedschapswisselaar en opspantech-
nieken, automatische tafel etc..



Boring heads (11 - 19 - 32 spindles), air or liquid cooled electrospindles, saw unit built in the boring head (19-32 spindles), wide range of tool changers available for maximum versatility without compromise.

Cabezales de taladrado (11-19-32 ejes), electromotores con enfriamiento a aire o líquido, grupo sierra integrado en el cabezal de taladrado (19-32 ejes), amplia elección de almacenes de herramientas para una flexibilidad máxima en el uso de este centro de mecanización.

Boorgroepen (11 - 19 - 32 spindels) Boorkoppen optioneel voorzien van vloeistofkoeling. Standaard een zaagunit voorzien in de boorgroep. Grote diversiteit aan mogelijkheden voor de gereedschapswisselaar(s).



Two independent Z axes! Dos ejes independientes! Twee onafhankelijke Z assen!

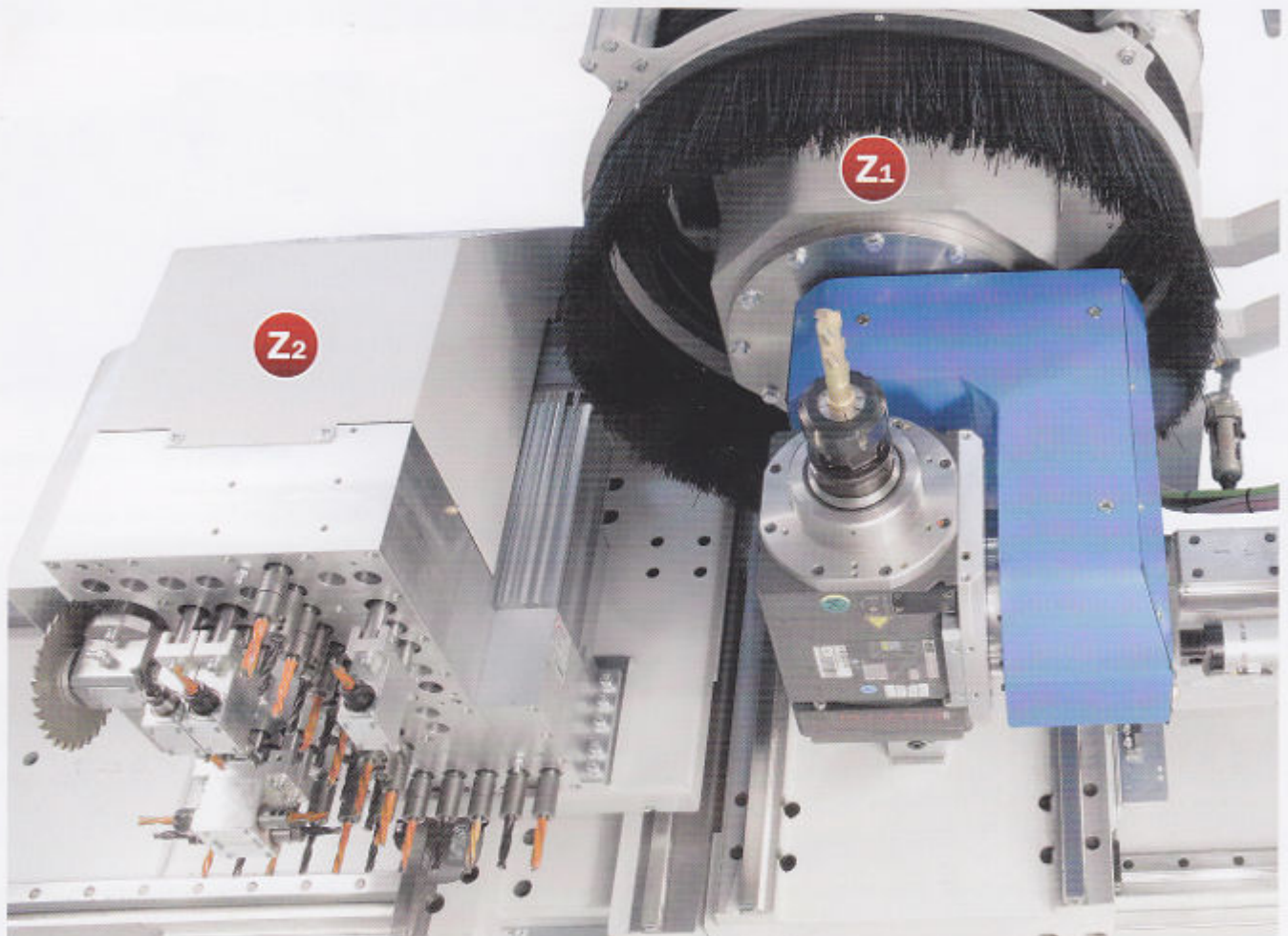
Configuration with two operating units including two independent Z carriages (Z1-Z2), one for the routing unit with double rotation, the other for the boring head or for a second 3/4 axis routing unit. This is to guarantee:

- rapid change in machining operations from one to another operating unit;
- possibility to machine important material thicknesses granting high precision and excellent surface finish.

La configuración con dos grupos operadores prevee dos carros Z (Z1-Z2) independientes, uno dedicado al cabezal birotatorio y el otro al cabezal de taladrado o al segundo electromotor con 3/4 ejes. Esto garantiza:

- la rapidez en el pasaje de las mecanizaciones de un grupo hacia otro;
- la posibilidad de mecanizar piezas de gran espesor garantizando una precisión excelente y un acabado superficial perfecto.

Freesmotoren en de boorgroepen zijn opgehangen aan 2 onafhankelijke Z-assen.



PROJECT 565

6

“TUBELESS” TYPE WORKING TABLE
versatile, easy and quick setting up.

MESA DE TRABAJO TUBELESS
universal, simple y facil a utilizar.

TUBELESS WERKSTUK SUPPORTS
eenvoudig, snel, veelzijdig en korte Insteltijden tijden.



The vacuum locking of the cups reduces significantly the setting time of the working table.

El sistema de depresión permite un bloqueo rapido de las ventosas reduciendo considerablemente el tiempo de preparación de la mesa de trabajo.

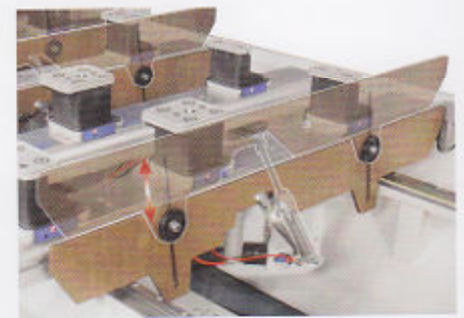
Het geavanceerde vacuümsysteem zorgt voor een zeer snelle omstel-tijd van de vacuümcups.



Thanks to the side sliding stops you can position multiple pieces with high precision and without waste of time.

Los topes laterales correderos permiten el posicionamiento de varias piezas de manera precisa sin desperdiciar tiempo.

Standaard voorzien van meerdere werkvelden en verstelbare nulpunten. Hiermee kunt u snel en nauwkeurig meerdere werkstukken positioneren.

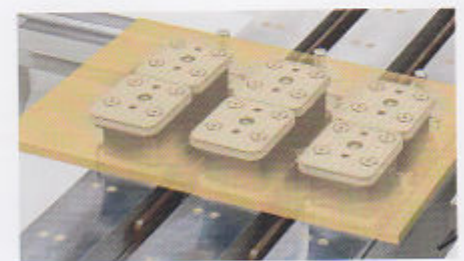
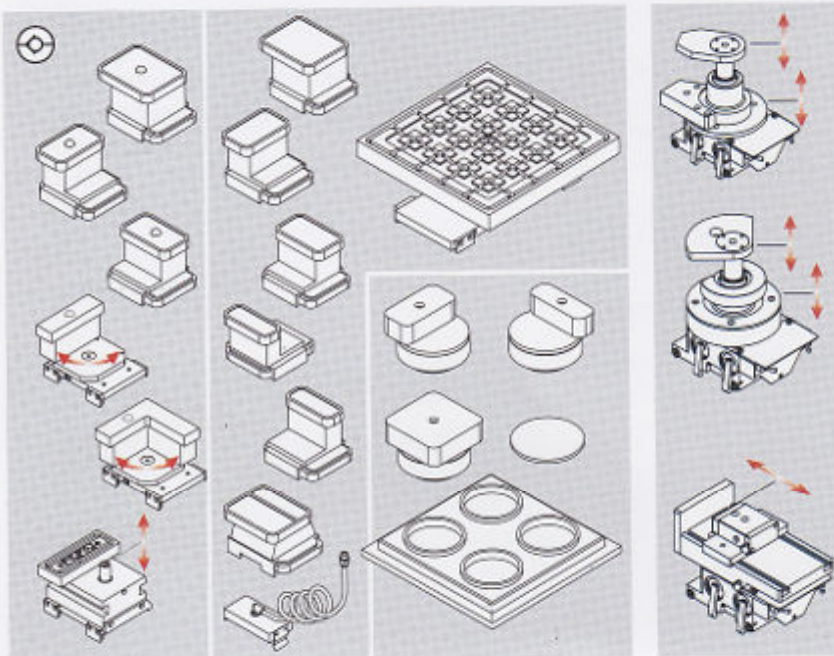


Panel lifting blades for easy positioning of heavy workpieces.

Platinas alza - panel para un posicionamento más facil de las piezas pesadas.

Zware paneelheffers voor het eenvoudig laden van zware panelen en onderdelen.

Clamping systems - Sistemas de bloqueo Klem systemen



Wide choice of vacuum cups with different shapes to cope with any customers requirement.

Mesa de trabajo componible con ventosas de varias medidas y posicionables a cualquier punto de la barra para satisfacer todas las exigencias.

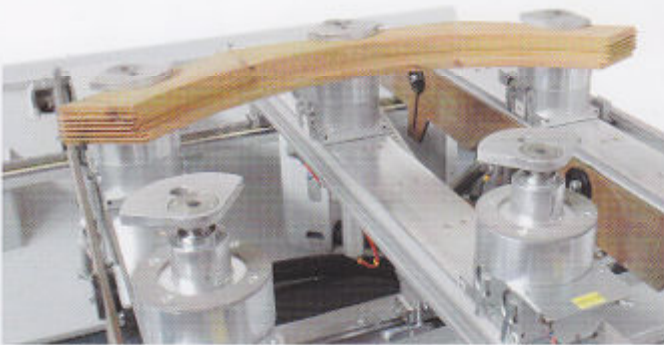
Grote variëteit in flexibiliteit in vacuümcups.

Mechanical clamping devices - Morzadas mecánicas - Mechanische klemmen-systeem

Mechanical clamping devices for easy machining of solid wood, linear and arched components. The clamps are safely locked to the working table ensuring a perfect blocking

Dispositivos mecánicos de bloqueo para mecanización elementos macizos, lineales y arcos. Las morzadas se juntan a la mesa de trabajo garantizando un bloqueo perfecto.

Mechanisch opspansysteem voor diverse klemmen voor gebogen en recht massief hout. Dit opspansysteem heeft een absoluut stabiele blokkering.

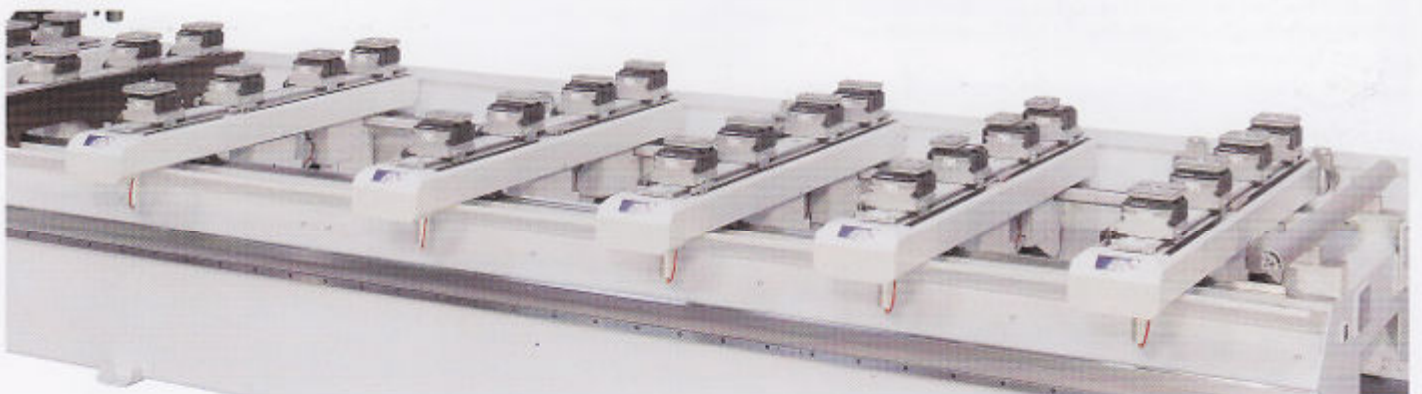


Working table with automatic positioning - Mesa de trabajo a control numérico - CNC gestuurde automatische tafel

Working table equipped with independent motorisation of both bars and slides. Working in two working areas, the positioning of the table happens in masked time.

Configuración automática de la mesa de trabajo mediante barras y carros con motorización independiente. Configuración ejecutada en tiempo enmascarado con mesa de trabajo dividida en dos campos.

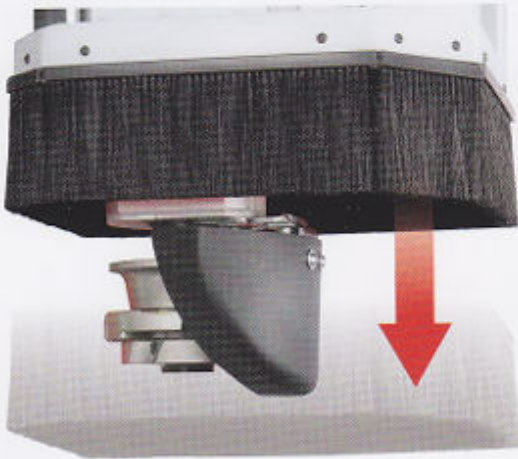
Automatische tafel voorzien van een onafhankelijk aandrijving voor elk support en elke vacuumcup en/of klem. De verstelling is standaard voor 2 werkvelden. Tijdens het frezen op werkveld 1 kan werkveld 2 versteld worden.



PROJECT 565

8

Top of Technology



NC controlled adjustable height suction hood (std.) and chips conveyors (opt.) to optimise the suction system.

Campana de aspiración con altura variable (std) y deflector de virutas en la herramienta (opc) controlados desde el CN para optimizar la aspiración.

NC gestuurde stofkap (std.) en spanenkappen (opt.) zorgen voor een optimale afzuiging.



Workings are always controlled by the operator thanks to the transparent total enclosure protection of the operating unit.

La protección integral transparente del grupo operador permite un control permanente de las mecanizaciones.

Geluidscabine over de gehele bewerkingsunit, voorzien van een grote slagvaste kunststofruit om duidelijk zicht te houden op het werkstuk tijdens het produceren.



The new bridge type structure, designed according to the Finite Element Method (FEM) technology, guarantees both higher precision and higher machining quality. "Gantry" bridge type structure with double rack and motorization to guarantee high rigidity for good performances even at high speeds.

La nueva estructura de puente proyectada gracias al método de elementos finitos ofrece una precisión y una calidad de mecanización superiores. Puente móvil de tipo "Gantry" con doble cremallera y motorización para garantizar una rigidez máxima y unas mecanizaciones perfectas incluso a alta velocidad.

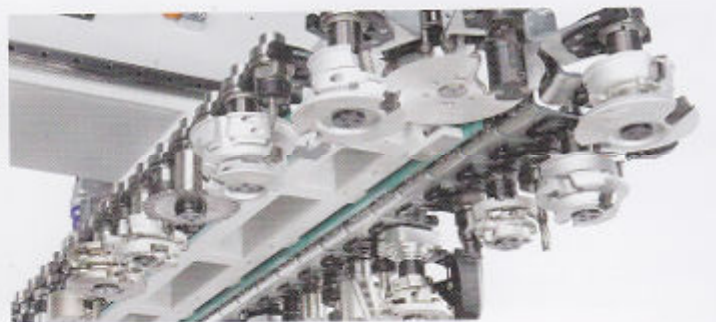
De nieuwe portaalconstructie, vervaardigd volgens de Finite Element Method (FEM) technology garandeert een hogere precisie en een hogere machinekwaliteit. Verhoogde stabiliteit door de brugconstructie. Gesynchroniseerde motoren: betere freeskwaliteit en verhoogde interpolatiesnelheid



Movement on linear guides of high quality and precision. Brushless motorizations and linear guides with high quality and precision lead bearings for all axis displacements.

Desplazamientos con guías lineales de alta calidad y precisión. Motorización Brushless y guías lineales con patines de recirculación de bolas de alta calidad y precisión sobre cada eje.

Verplaatsing over hoge kwaliteit en nauwkeurige liniairgeleidingen. Brushless aandrijvingen en liniairgeleidingen met een hoge kwaliteit en grote precisie.

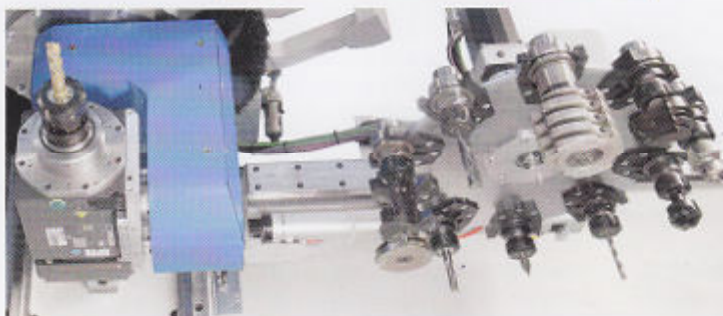
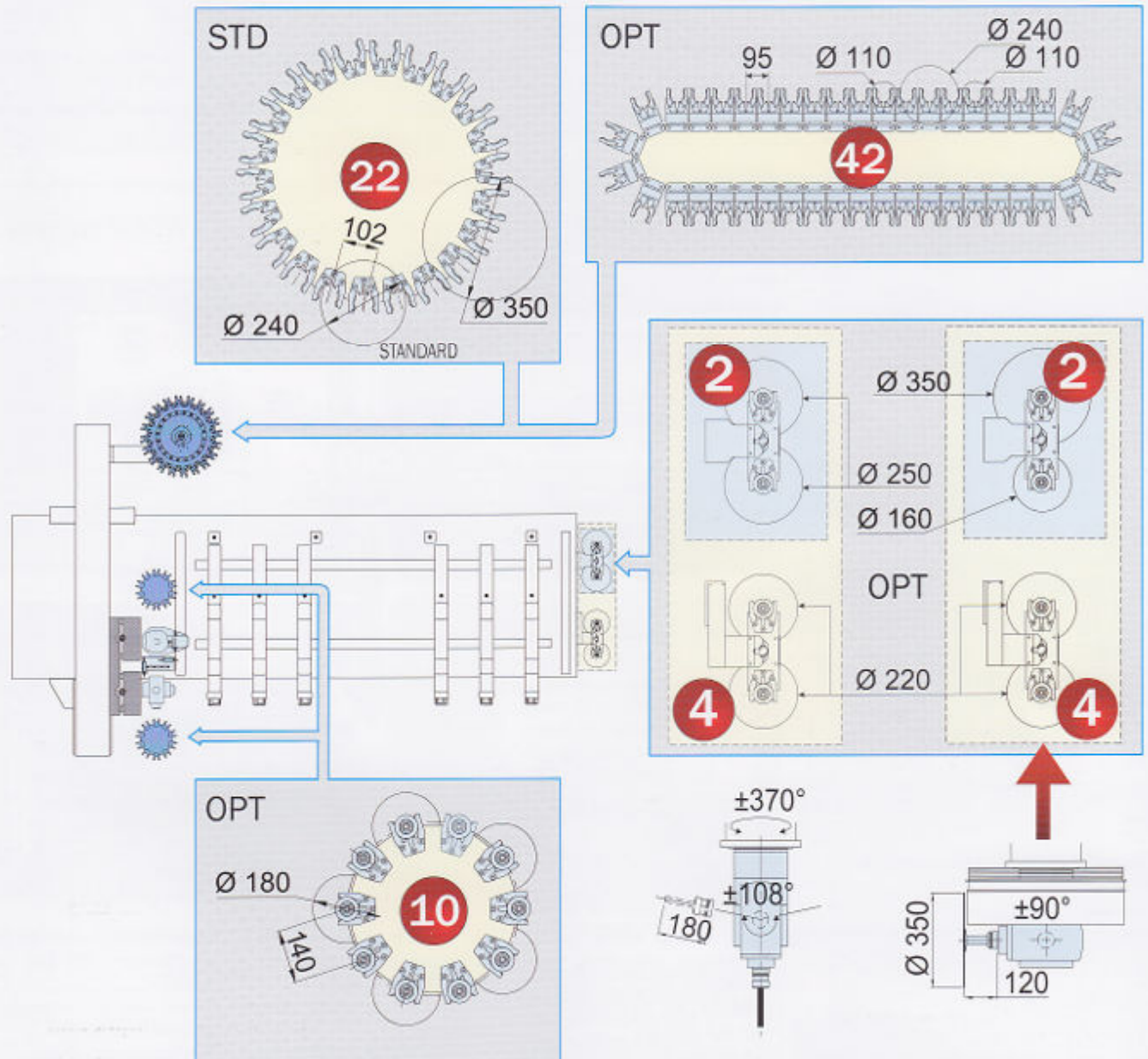


Automatic tool changer - Cambio herramientas automatico - Automatische gereedschapwisselaars

Automatic tools magazine on carriage side, tools magazine beside the router and tools magazine on the R/H side of the machine for bigger diameter tools.

Almacén para cambio automático de herramientas a bordo del carro, almacén situado al lado del electromotor al lado de la unidad de fresado y almacén en la bancada para alojar herramientas de grandes dimensiones.

Automatisch meerzijdende gereedschapwisselaars, gereedschapswisselaar naast de freesmotor en aparte wisselaars aan de rechterzijde van de machine voor gereedschappen met grote diameters.





PC based control

- Direct connection to the axes by EtherCAT net
- 17" colour video
- Windows operating system
- Ethernet card

Control numérico en el PC

- Conexión directa a los ejes por medio de la red EtherCAT.
- Pantalla a color 17"
- Sistema operativo Windows
- Tarjeta Ethernet para conexión en red

PC besturing

- Directe verbinding d.m.v. EtherCat naar alle assen.
- 17" Kleuren monitor
- Windows-besturingssysteem
- Ethernet verbinding

Software

Master AT

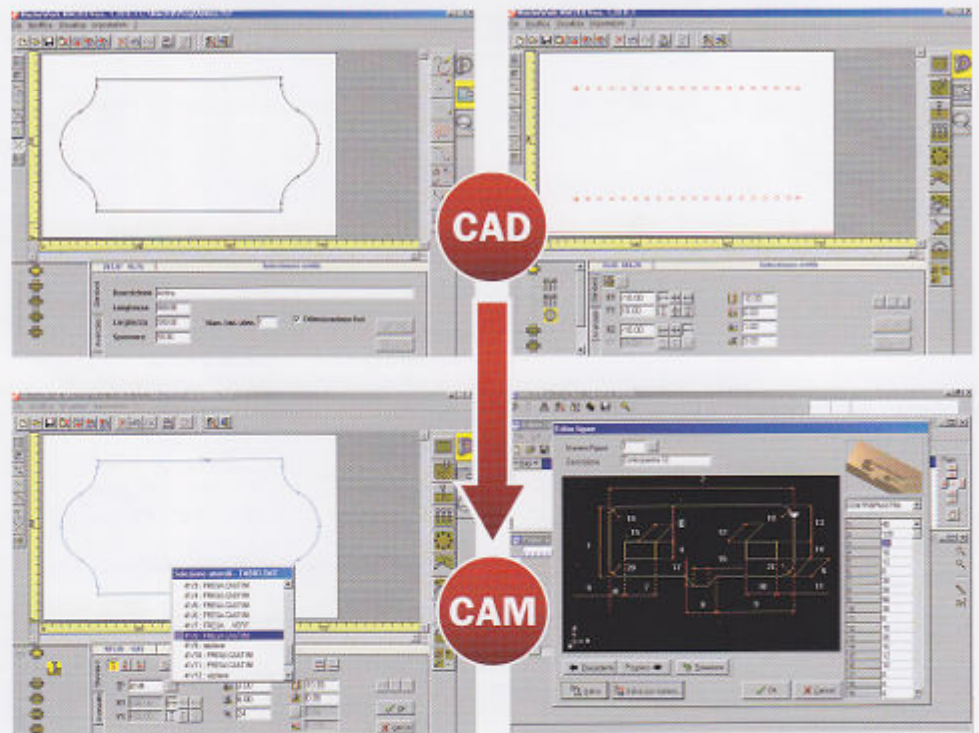
"Master AT", graphical software for tables management.

"Master AT" software gráfico para la gestión de las mesas.

"Master AT", grafische software voor werkstuk positionering.



Masterwork



Boring, routing, cutting graphic programming with boring cycle optimisation.

Realisation of parametric drawings and profiles.

Tools configuration (Machine setting - Tools editor).

Macros for simple and complex processing.

Graphic visualisation of the surfaces to be machined

Importing of DXF files generated by CAD systems or from commercial software packages for furniture processing.

Automatic conversion of several DXF files into ISO programmes.

Programación gráfica de taladrado, fresado, corte y optimización del ciclo de taladrado.

Realización de perfiles y dibujos paramétricos.

Configuración herramientas (equipo máquina - Editor herramientas).

Macro gráficos de base para elaboraciones elementales y avanzadas.

Visualización gráfica de las superficies a mecanizar.

Importación de ficheros DXF generados por sistemas CAD o por sistemas comerciales para la realización de muebles.

Conversión automática de varios ficheros DXF en programas ISO.

Frezan, boren, zagen en grafisch programmeren met boor optimalisatie.

Maken van parametrische programma's en profielen.

Gereedschapsbestanden.

Macro's maken voor simpele en complexe bewerkingen.

Grafische weergave van de bewerkingen.

Importeren van DXF files uit diverse CAD systemen.

Automatische vertaling van DXF files in ISO programma's.

PROJECT 565

12

Master 3D

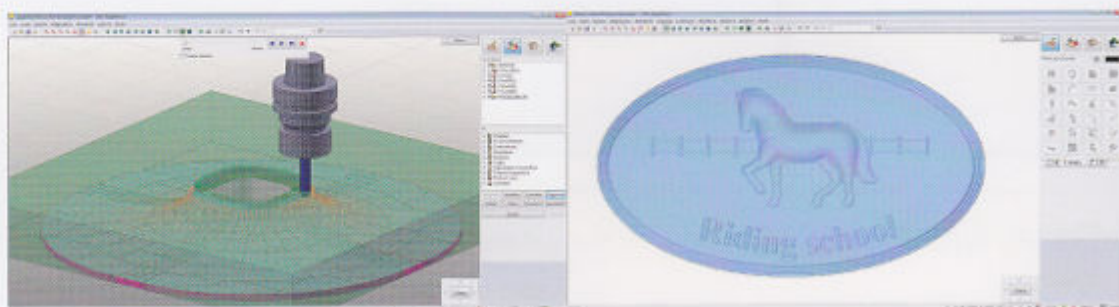
Software

Master 3D is a complete software and fully manages the woodworking process and CNC: from design to disposition of pieces and underpieces on the bench, 3D automatic collision detection with simulation, machining optimization and program generation. Available in 3 level

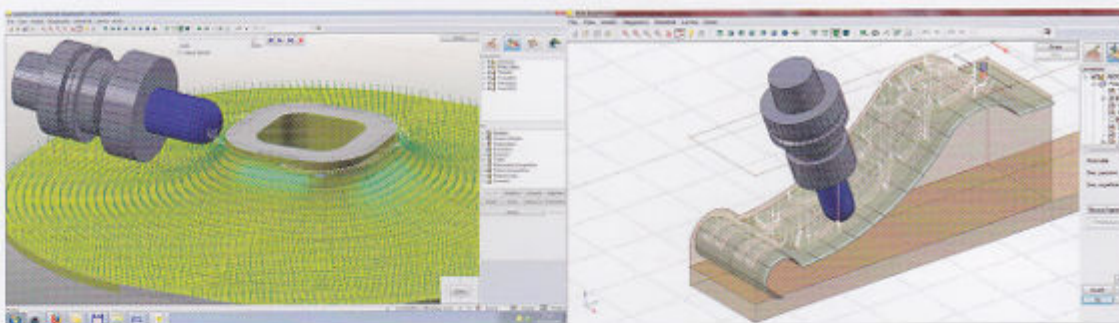
Master 3D es software completo que gestiona a 360° todos los aspectos de la mecanización y del control numérico : dibujo, posicionamiento de las piezas y sujeciones en la mesa de la máquina, colisión con simulación 3D, optimización de los recorridos herramientas y generación programas de la máquina. Disponible en tres versiones.

Master 3D is een 3D software oplossing. Hiermee is het mogelijk om tekeningen te simuleren, freesbanen toe te kennen en de gereedschappen te optimaliseren. De Master 3D is er in 3 verschillende uitvoeringen.

Design



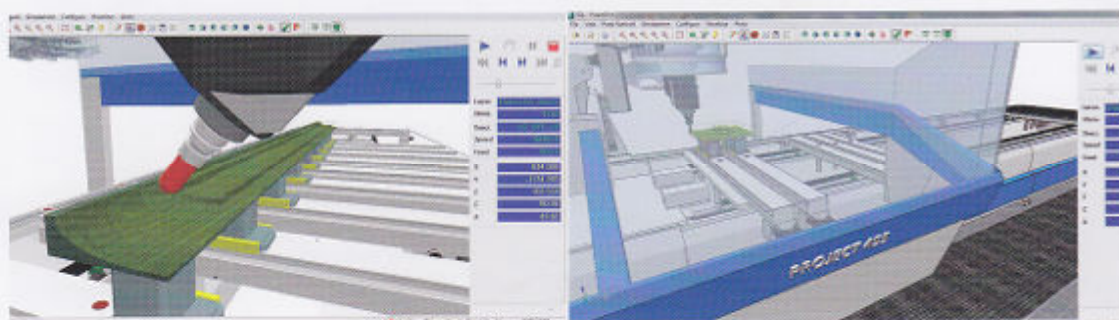
Machining



Disposition



Simulation & Generation



Teleservice on-line

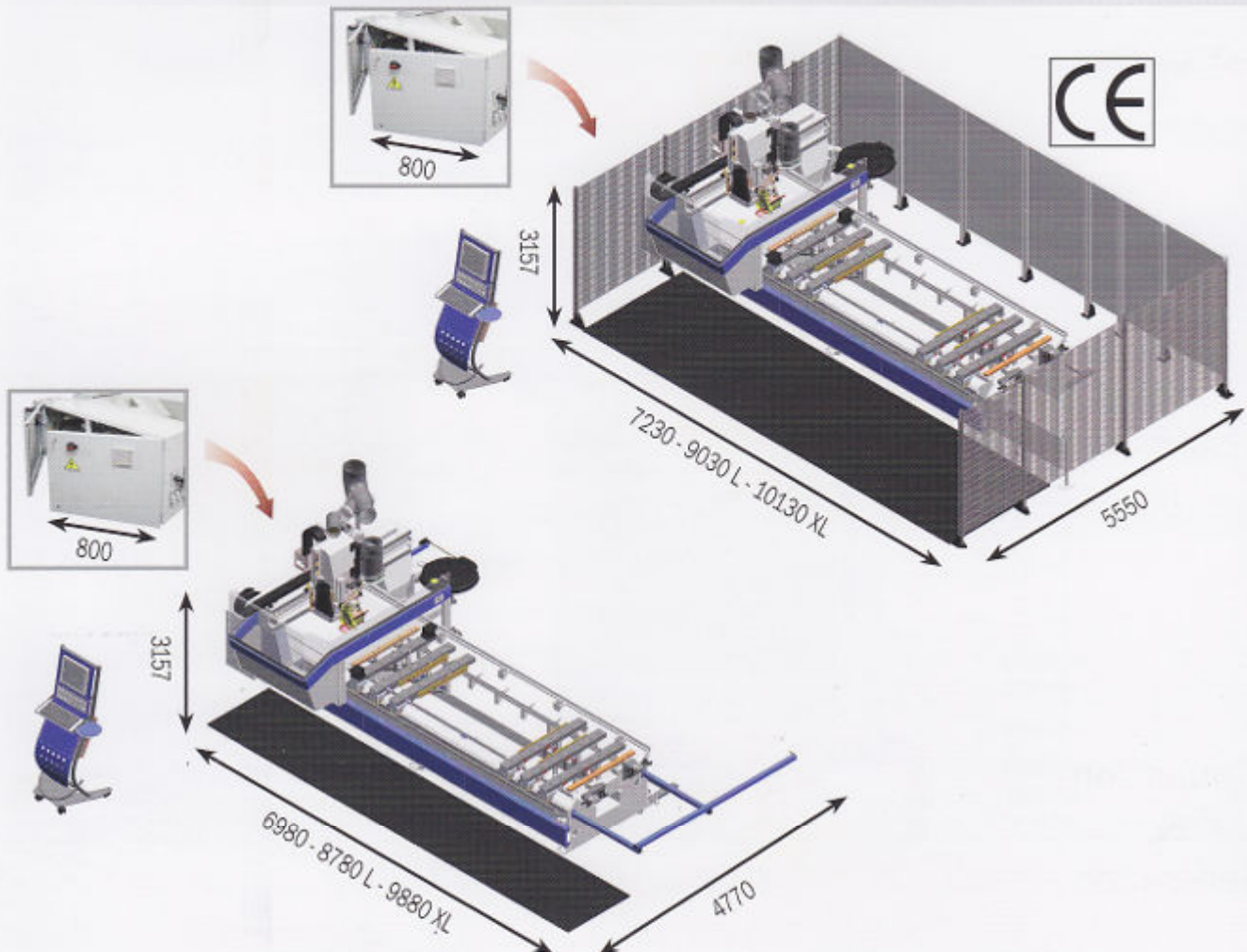


A reliable and a fast service which allows to the Masterwood technicians to make the right analyses in the distance and to quickly intervene.

Un servicio rápido y seguro que permite al técnico Masterwood efectuar un análisis a distancia e intervenir al momento.

Een betrouwbare teleservice maakt het mogelijk om onze monteurs snel een analyse te laten maken.

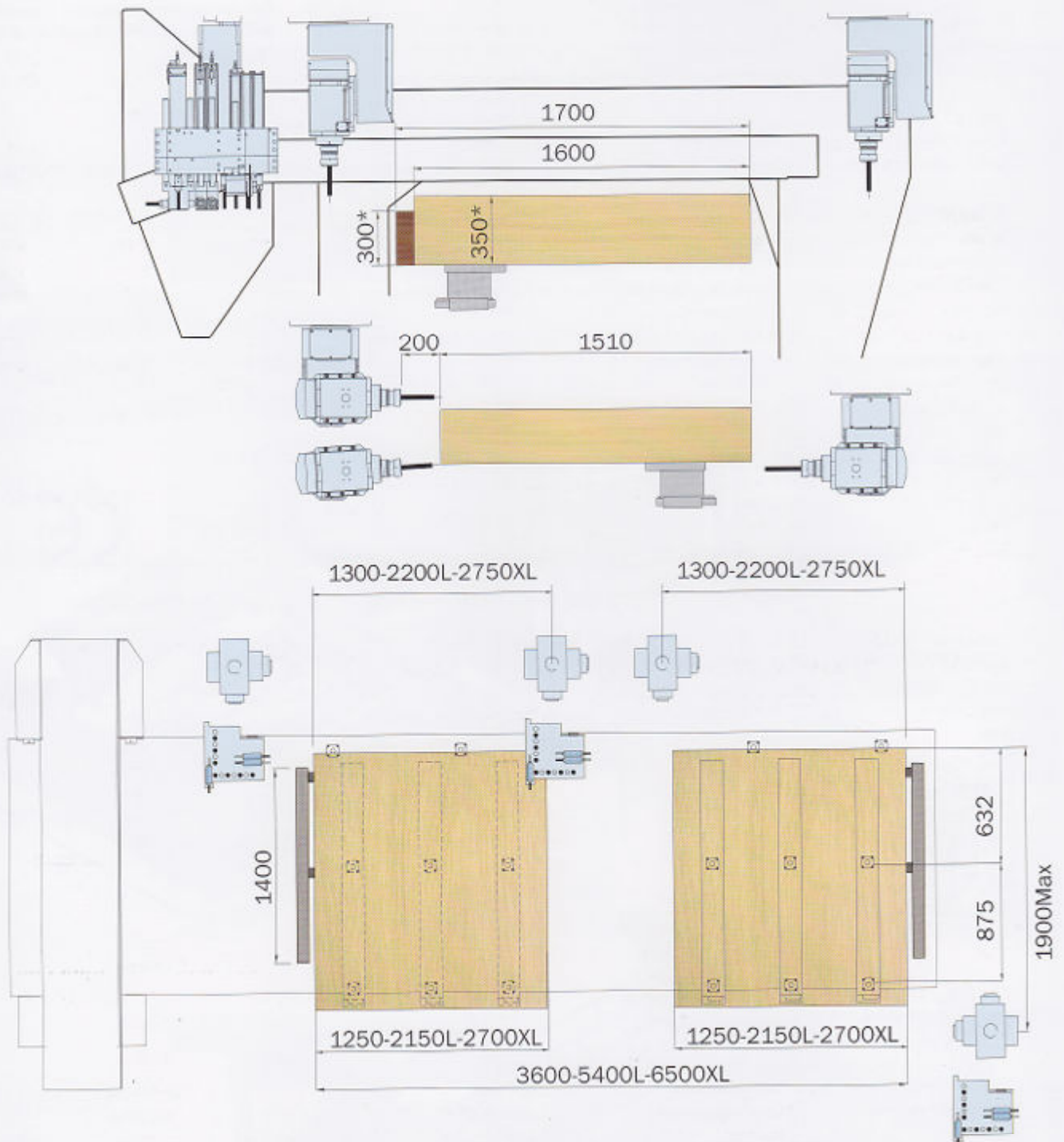
Overall dimensions Dimensiones Afmetingen



PROJECT 565

14

Working zones and axis strokes
Zonas de trabajo y desplazamientos
Werkbereiken en asverplaatsingen



*=+10 mm (AT working table) - *=+10 mm (Mesa de trabajo AT) - *=+10 mm (CNC gestuurde automatische tafel)



TECHNICAL DATA	CARATERISTICAS TECNICAS	TECHNISCHE DATA	565	565L	565XL
X-Y-Z axis strokes	Desplazamiento ejes X-Y-Z	X-Y-Z assen verplaatsing	4375-2740-800 mm	6175-2740-800 mm	7275-2740-800 mm
Maximum displacement speed of X-Y-Z axis	Velocidad maxima de desplazamiento ejes X-Y-Z	Verplaatsingsnelheid van de assen		80-80-25 m/min	
'TUBELESS' type working table:					
Panel supports	Mesas	'TUBELESS' supports:	6	8	8
Prearrangement for arch clamping	Predisposición bloques mecánicos	Vorbereitung von Klemmen voor getoogd werk	opt	opt	opt
Clamping systems	Sistemas de bloqueo	Klemmen	opt	opt	opt
Intermediate & front reference stops	Topes intermedios Y anteriores	2e +3e rij nulstops	6+6	8+8	8+8
Rear reference stops	Topes posteriores	Nulstops aan de achterzijde	7	9	9
Side reference stops	Topes laterales	Nulstops over de Y-as	2 dx - 2 sx	2 dx - 2 sx	2 dx - 2 sx
Reference stops for panels with overhang	Topes para paneles con cantos salientes	Nulstops voor lineer overstand	opt	opt	opt
Panel lifting blades	Platinas alza - panel	Paneelheffers	4	4	4
Vacuum pump capacity (m ³ /h)	Capacidad bomba de vacío (m ³ /h)	Capaciteit vacuüm pomp (m ³ /h)	100 (std) - 100+100 (opt) - 250 (opt) - 250+250 (opt)		
Drilling head					
Spindles	Ejes portabrocas	Boorspindel's	N° 11	N° 19	N° 32
X axis independent vertical spindles	Ejes portabrocas verticales independientes eje X	Onafhankelijke verticale boren in X	N° 7	N° 7	N° 11
Y axis independent vertical spindles	Ejes portabrocas verticales independientes eje Y	Onafhankelijke verticale boren in Y	-	N° 7	N° 11
X axis double horizontal spindles	Ejes portabrocas dobles horizontales eje X	Onafhankelijke horizontale boren in X	N° 1	N° 2	N° 3
Y axis double horizontal spindles	Ejes portabrocas dobles horizontales eje Y	Onafhankelijke horizontale boren in Y	N° 1	N° 1	N° 2
Spindles pitch	Paso entre ejes portabrocas	Centerafstand	32 mm	32 mm	32 mm
Motor power	Potencia motor	Vermogen boorunit	1,7 kW	1,7 kW	2 x 1,7 kW
Spindles revolution speed	Velocidad rotación brocas	Toerental boorunit	4.000 rpm	4.000 rpm	4.000 rpm
Sawing units					
Grooving saw built in the drilling head	Grupo sierra circular	Zaagunit			Ø 125 mm - 4000 rpm
Routing units					
Two axes liquid cooled electrospindle - HSK-F63 cone attachment	Electromotor birotatorio con enfriamiento líquido, - Cono HSK-F63	5-Assige vloeistof gekoelde freesmotor met een HSK 63-F gereedschapopname		12 kW (std) - 16 kW (opt)	
Electrospindle - HSK-F63	Electromotor - Cono HSK-F63	Freesmotor - HSK 63-F		12 kW (opt) - 14 kW (opt)	
Numeric control and software					
Numeric control with PC	Control numérico con PC	Besturing voorzien van een PC		std	
MW 316	MW 316	MW316		std	
Masterwork	Masterwork	Masterwork		std	
Master 3D	Master 3D	Master 3D		opt	
Remote control	Control remoto	Afstandsbediening		opt	
Remote control with display	Control remoto con display	Afstandsbediening met display		opt	
Installation					
Max. power supply*	Potencia electrica maxima instalada*	Max. power supply*		35 kVA	
Working air pressure	Presión ejercicio instalación neumatica	Perslucht		7+8 bar	
Compressed air consumption	Consumo aire comprimido por ciclo	Verbruik perslucht		~ 100 Nl/min	
Upper dust extraction out let	Boca de aspiración superior	Aansluitdiameter voor afzuiging		Ø 250 mm	
Out let of conveyor belt for scraps	Boca aspiración alfombra motorizada	Aansluitdiameter transportband		Ø 120 mm	
Air extraction speed	Velocidad aire aspiración	Lichtsnelheid		25+30 m/sec	
Air extraction consumption*	Consumo aire aspiración*	Capaciteit afzuiging*		4.900 m ³ /h	
Total weight*	Peso total*	Totaalgewicht*	4.000 kg	4.400 kg	5.000 kg