



Centro de Mecanizado a Control Numérico C.N.C.

Numerically Controlled Work Centre C.N.C.

Modelo Nipuer 23

Centro de Mecanizado

a Control Numérico C.N.C.

Máquina de pótico de construcción mecánica sólida que combina precisión y duración a lo largo del tiempo. Guías templadas y rectificadas de elevada capacidad de carga en los ejes "X", "Y" y "Z".

Accionamiento de los 3 ejes "X", "Y" y "Z" por husillos a bolas y por servomotores AC de corriente alterna tipo "Brushless" sin mantenimiento.

Bomba rotativa seca de gran caudal. Ventosas de sección variable y elevadas sobre las mesas para permitir el contorneado de las piezas sin dañar las mesas.

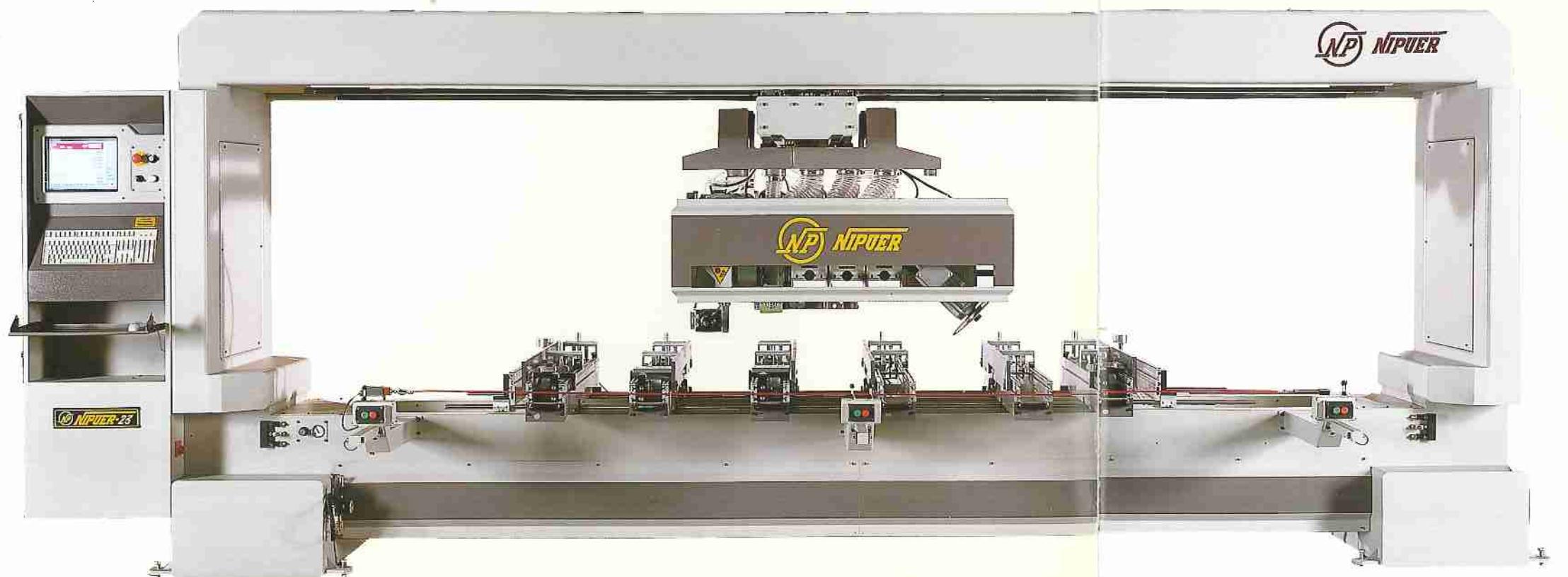
Sistema de elevación de las piezas sobre las ventosas para facilitar la carga y descarga de las mismas.

Topes escamoteables.

Bancadas de fijación de las piezas deslizantes por medio de rodamientos de curso lineal.

NotaNotaNotaNota

- Máximo número de elementos incluyendo cabezales de taladro: 8
- Cargador de herramientas dinámico de 8 posiciones (esta opción anula alguna de las anteriores).
- Sistema para el mecanizado de cercos y cabeceros de los marcos de las puertas.
- Grupo palpador en Y para medir el ancho de las piezas (puertas).
- Laser trazador para el posicionamiento de piezas con marquería y de las ventosas.



NP- 23/1300/3000

Pudiéndose montar sobre la estructura de la máquina:

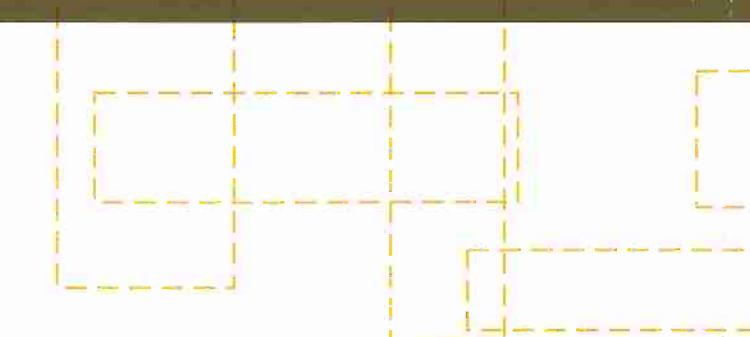
Cualquiera de los diferentes cabezales de taladro multihuillo verticales y horizontales representados en los esquemas, así como grupos de fresa, sierras y otros agregados descritos a continuación:

- Grupos fresaadores verticales de 7,5 – 9 – 10 – 12 Hp.
- Grupo fresa vertical con movimiento oscilante 5 eje.
- Grupo de fresa horizontal directo de 3 Hp. inclinable +5 grados
- Grupos de fresa horizontal directo de 7,5 y 9 Hp.
- Grupo de fresa horizontal con doble salida y reenvío angular a 90° con motor de 7,5 Hp. y acoplamiento herramienta con pinza para mango de 14 mm.
- Grupo de fresa y taladro horizontal en 360 grados con sierra circular para ranurar y cortar (4 eje) de 7,5 Hp.
- Grupo de sierra orientable 0-90 grados para ranurado y corte con disco de 4 Hp.
- Grupo de sierra orientable 45-45 grados para ranurado y corte con disco a inglete de 4 Hp.



*Vista del sistema de fijación fijo para el mecanizado de los cercos o marcos de las puertas de la máquina.

*View of the fixed clamping system for the machined of the frames of the doors or the doorcases in the machine.



Bancadas y Ventosas suministradas con las máquinas

- NP-23/1100 – 3000 Puertas: 6 bancadas deslizantes y 12 ventosas
- NP-23/1300 – 3000 Puertas: 6 bancadas deslizantes y 12 ventosas
- NP-23/1300 – 4500 Puertas: 8 bancadas deslizantes y 16 ventosas
- NP-23/1100 – 3000 Muebles: 8 bancadas deslizantes y 16 ventosas
- NP-23/1300 – 3000 Muebles: 8 bancadas deslizantes y 24 ventosas
- NP-23/1300 – 4500 Muebles: 10 bancadas deslizantes y 30 ventosas

ControlControlControl

- Controlador de 32 bits multitarea que permite altas velocidades de mecanizado y la introducción de datos mientras la máquina se encuentra trabajando.
- Autodiagnóstico con un gran número de mensajes asociados, para que el operador pueda controlar el correcto funcionamiento de la máquina, con visualización del estado de entradas y salidas del PLC.
- Potenciómetro S.OVERRIDE y F&R.OVERRIDE para la modificación manual de las revoluciones programadas en los grupos fresadores y la velocidad rápida de posicionamiento y avance programada.
- Visualización gráfica de la pieza.
- Programación parametrizada, simplificada y guiada por medio de ayudas y ciclos de mecanizado de muy fácil asimilación.
- Interpolación lineal, circular y helicoidal en los 3 ejes "X", "Y", "Z".
- Corrección radial y longitudinal de las herramientas.
- Cálculo de arcos por 3 puntos.
- Cálculo de redondeos y puntos de tangencia entre 2 elementos.
- Sistema PGP para la programación de figuras con cálculo automático de radios, puntos de tangencia y de intersección entre los elementos cuyos datos geométricos no son completamente conocidos.
- Cálculo de tiempo de mecanizado.
- Interface PC con monitor 15 pulgadas color.



Model Nipuer 23

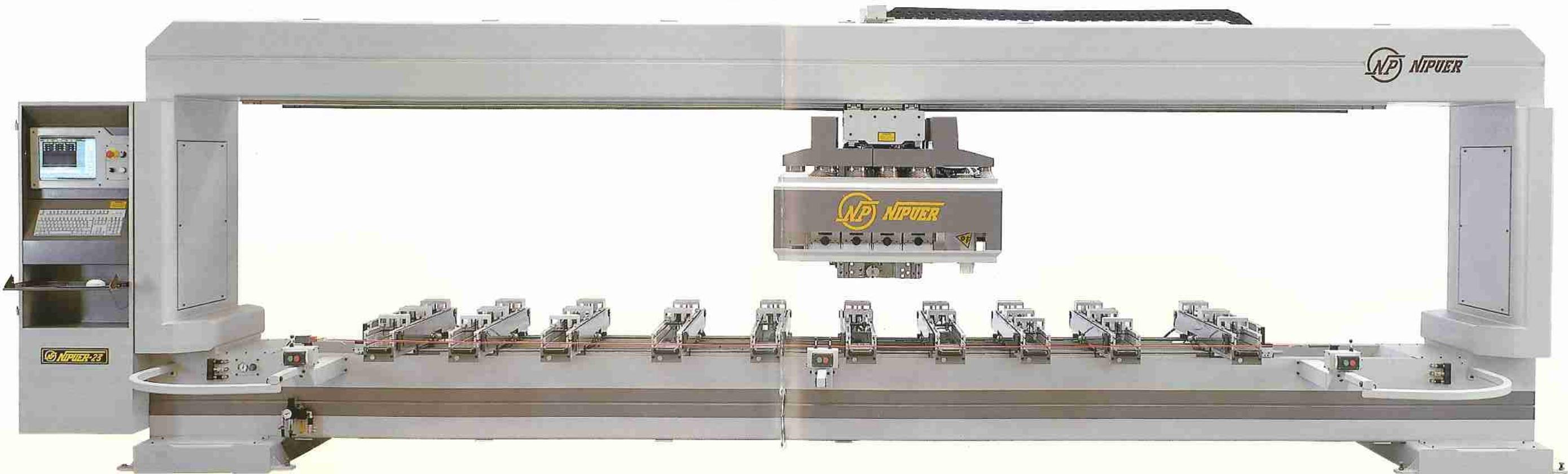
Numerically Controlled Work Centre C.N.C.

Machine of porch and a solid mechanical structure that combines precision and long-life along the time.
Hardened and ground guides with high load capacity on "X", "Y" and "Z" axes.
Drive of the 3 "X", "Y" and "Z" axes by means of ball spindles and maintenance-free brushless type AC servomotors.
Dry heavy-duty rotary pump.
Variable section suction pads, raised over the tables for contouring workpieces without damaging the tables.
Hoisting system for easy loading and unloading of workpieces onto the suction pads.
Collapsible stopping dogs.
Clamping beds sliding on linear ball bearings.

The following may be mounted on the machine structure

Any of the different vertical and horizontal drilling heads explained on the diagrams, as well as milling units, saws and other aggregates described below:

- Vertical milling units powered with 7,5 – 9 – 10 – 12 Hp.
- Vertical milling unit with oscillating movement, 5 axe.
- Direct horizontal milling unit powered with 3 Hp. tilting +5 degrees
- Direct horizontal milling units powered with 7,5 and 9 Hp.
- Horizontal milling unit with twin outlet and angular re-sending to 90° with motor powered with 7,5 Hp. and tools fitting with collet for 14 mm. handle.
- Horizontal milling and drilling unit throughout 360 degrees with circular saw for slotting and cutting (4 axis) powered with 7,5 Hp.
- Saw unit adjustable through 0-90 degrees for slotting and disc-cutting powered with 4 Hp.
- Saw unit adjustable through 45-45 degrees for slotting and disc mitre-cutting powered with 4 Hp.



NP- 23/1300/4500

Software suministrado: programa WOOD para la introducción simple de datos para el mecanizado

Opcionalmente: programa CAD paramétrico con conversor de dxf a iso.

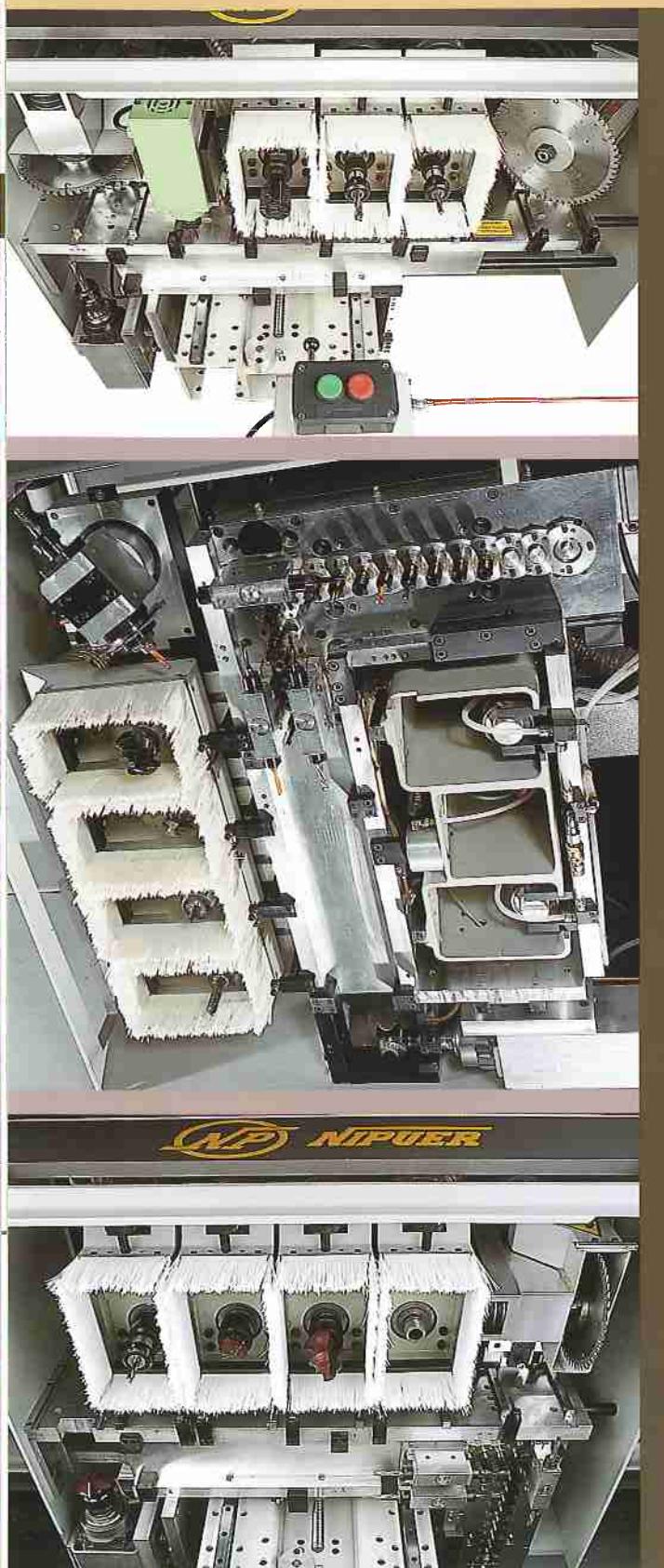
NIPUER DESDE 1.954

NoteNoteNoteNote

- Maximum number of elements including drilling heads: 8
- 8 positions dynamic tool changer (this option annuls some of the previous ones).
- System for the machined of the frames and the doorheads of the frames of the doors.
- Y touching group for measuring the workpieces wide (doors).
- Tracer Laser for the workpieces with marquetry and the suction pads positioning.

Sliding beds and suction pad: supplied with the machines

- NP-23/1100 – 3000 Doors: 6 sliding beds and 12 suction pads
- NP-23/1300 – 3000 Doors: 6 sliding beds and 12 suction pads
- NP-23/1300 – 4500 Doors: 8 sliding beds and 16 suction pads
- NP-23/1100 – 3000 Furniture: 8 sliding beds and 16 suction pads
- NP-23/1300 – 3000 Furniture: 8 sliding beds and 24 suction pads
- NP-23/1300 – 4500 Furniture: 10 sliding beds and 30 suction pads



Control Control Control

- 32-bit multitask controller enabling high machining speeds and data input while the machine is in operation.
- Auto-diagnosis with a large number of messages so the operator may check correct machine operation, with a display of the input and output status of the PLC.
- S.OVERRIDE and F&R.OVERRIDE potentiometer enabling manual change of the speeds programmed for the milling units and the manual change of the fast positioning speed and of the programmed feed.
- Graphic display of workpiece.
- Parametrised programming, simplified and guided by help screens and easily assimilated machining cycles.
- Linear, circular and helical interpolation of the 3 "X", "Y", "Z" axes.
- Radial and longitudinal correction of tools.
- 3 point arc calculation.
- Calculation of rounding off and tangent points between two elements.
- PGP system for programming figures with automatic calculation of radii, tangent points and intersection between elements whose geometric data are not fully known.
- Calculation of machining time.
- PC Interface with 15" colour monitor.

Software supplied: WOOD program for the easy data introduction for the machined.

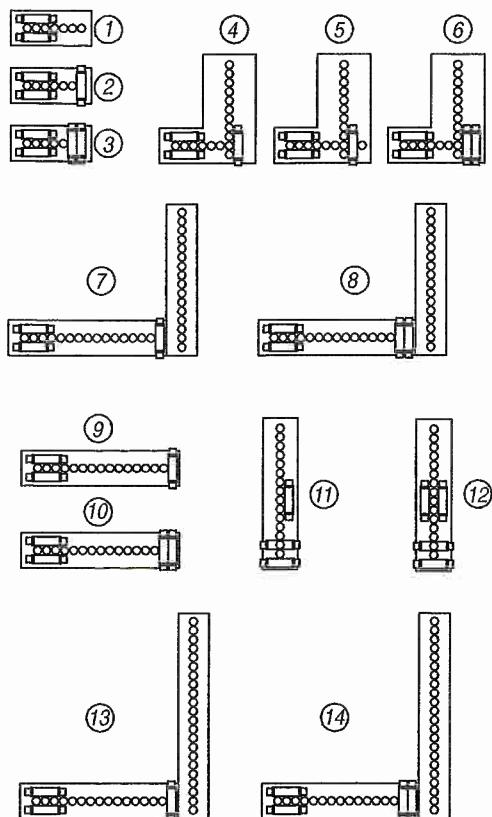
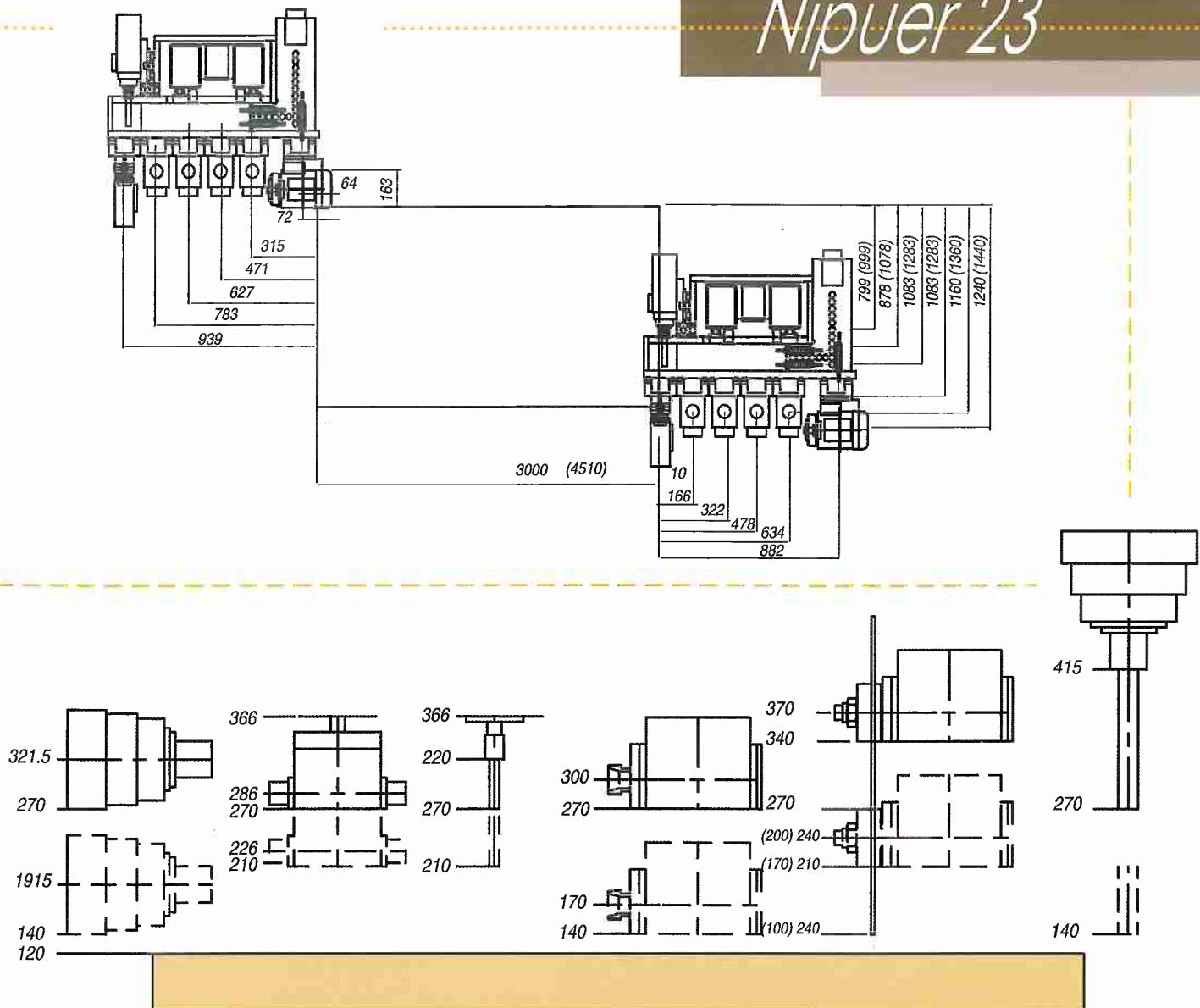
Optionally: Parametrised CAD program with a dxf into iso converter.

NIPUER SINCE 1.954

Nos reservamos el derecho de modificar las características sin previo aviso.

All equipment and specifications subject to change without notice

* Distintas configuraciones de cabezales suministrables con la máquina.
* Different drilling heads that can be supplied with the machine.



CARACTERISTICAS TECNICAS/ TECHNICAL DATA

Potencia cabezal portabroca <i>Drill chuck head power</i>	2,5 Hp./ 4000 RPM.
Potencia cabezal sierra 0-90 grados <i>0-90 degrees saw head power</i>	4 Hp./ 6000 RPM.
Potencia cabezal sierra 360 grados (4 eje) <i>360 degrees saw head power (4th axis)</i>	7,5 Hp./ de 0 a 18000 RPM.
Potencia grupo fresador 360 grados (4 eje) <i>360 degrees milling unit power (4th axis)</i>	7,5 Hp./ de 0 a 18000 RPM.
Potencia grupo fresador horizontal (cajeados) <i>Horizontal milling unit power (mortising)</i>	7,5 Hp./ de 0 a 24000 R.P.M.
Potencia grupo fresador horizontal (pernos) <i>Horizontal milling unit power (hinges)</i>	3 HP./ de 0 a 18000 RPM.
Potencia grupo fresador vertical CM-2 <i>CM-2 vertical milling unit power</i>	7,5 HP./ de 0 a 24000 RPM.
Potencia grupo fresador vertical CM-3 <i>CM-3 vertical milling unit power</i>	9 HP./ de 0 a 24000 RPM.
Potencia grupo fresador vertical CM-3 <i>CM-3 vertical milling unit power</i>	12 Hp./ de 0 a 12000 RPM.
Potencia grupo fresador vertical ISO-30/HSK-F63 <i>ISO-30/HSK-F63 vertical milling unit power</i>	10 HP./ de 0 a 24000 RPM.
Velocidad vectorial <i>Vectorial speed</i>	87 M/min.
Recorridos de los ejes X, Y, Z <i>X, Y, Z axis range</i>	Ver esquema See diagram
Campo útil de trabajo <i>Useful working area</i>	Ver esquema See diagram
Peso <i>Weight</i>	23/4500 23/3000 6500 Kg. 5000 Kg.

* Distintas configuraciones de cabezal portabrocas suministrables con la máquina.
* Different drilling heads that can be supplied with the machine.