

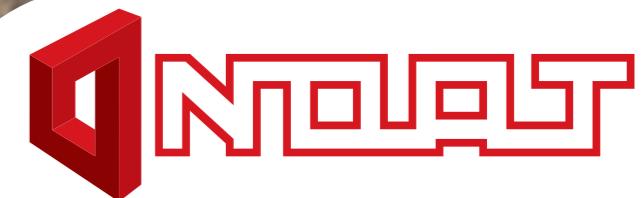
# SFERA 825/1100

©2012\_www.imagination.it



Centro di taglio e  
sagomatura a controllo  
numerico a 5 assi  
interpolati

5-Axis Interpolated  
CNC Cutting and  
Profiling Center

 NOVAT

# SFERA 825/1100

## Centro di taglio e sagomatura a controllo numerico a 5 assi interpolati

I Centri di taglio e profilatura CNC mod. SFERA 825 e SFERA 1100 hanno una struttura molto più robusta della più piccola SFERA 625 in quanto possono utilizzare dischi di diametro superiore. Grazie all'elevata corsa verticale di 700 mm o di 1000 mm (che diventa addirittura maggiore togliendo il soprabanco o abbassando il tavolo di lavoro grazie a estensioni rimovibili) e grazie al potente motore a velocità variabile fino a 6000 giri/min, è possibile lavorare pezzi di grande spessore (masselli,vaschette,lavabi) sia con dischi che con utensili diamantati e svolgono pertanto la funzione sia di fresatrice che di contornatrice.

## 5-axis interpolated cnc cutting and profiling center

The SFERA 825 and SFERA 1100 CNC cutting and profiling centres have a much stronger structure than the smaller SFERA 625 model, so they can use discs with larger diameters. Thanks to the increased vertical run of 700 or 1000 mm (which can be lengthened by removing the workbench top or lowering the working table using the removable extensions) and thanks to the powerful variable speed motor, which can run at up to 6000 revs/min, large thickness pieces can be machined (blocks, tanks, wash basins) both with discs and diamond tools, which turns them into cutting and shaping machines.

## Centre de coupe et profilage à commande numérique à 5 axes interpolés

Les centres de coupe CNC modèle SFERA 825 et SFERA 1100 ont une structure beaucoup plus robuste que celle de la plus petite SFERA 625, dans la mesure où ils peuvent utiliser des disques ayant un diamètre plus élevé. Grâce à la course verticale importante de 700 mm ou de 1000 mm (qui devient encore plus importante en enlevant le dessus de banc et en abaissant la table de travail grâce aux extensions amovibles) et grâce au puissant moteur à vitesse variable jusqu'à 6 000 tours/min, il est possible de travailler des pièces grosses épaisseurs (blocs, bacs, lavabos) tant avec des disques qu'avec des outils diamantés et ils exécutent donc les fonctions aussi bien de fraiseuse que de détouruseuse.

## Centro de trabajo de 5 ejes interpolados para cortes y molduras

Los centros de corte y perfilado CNC modelo SFERA 825 y SFERA 1100 tienen una estructura mucho más robusta que el más pequeño SFERA 625, ya que pueden utilizar discos de diámetro superior. Gracias a la elevada carrera vertical de 700 mm o de 1000 mm (que se vuelve hasta mayor quitando el sobre banco o bajando la mesa de trabajo gracias a extensiones removibles) y gracias al poderoso motor de velocidad variable de hasta 6000 revoluciones/min, es posible elaborar piezas de gran espesor (bloques, cubas, lavabos), tanto con discos como con herramientas diamantadas y, por lo tanto, realizan la función tanto de fresadora como de cortoneadora.



1. Display TOUCH-SCREEN a colori da 17 " in vetro infrangibile  
17" colour display with shatterproof TOUCH SCREEN  
ÉCRAN TACTILE en couleur de 17 po en verre incassable  
Display TOUCH-SCREEN de colores de 17 " de vidrio infrangible

2. Comandi per gestione manuale di tutti gli assi

Manual control systems for all the axes  
Commandes pour gestion manuelle de tous les axes  
Controles para la gestión manual de todos los ejes

3. Computer con porta LAN per connessione internet

(ADSL necessaria per eseguire il servizio di assistenza remota)  
Computer with LAN port for Internet connection  
(ADSL required for using the remote assistance service)  
Ordinateur avec porte LAN pour connexion Internet  
(ADSL nécessaire pour exécuter le service d'assistance à distance)  
Ordenador con puerto LAN para la conexión internet  
(ADSL necesaria para prestar el servicio de asistencia remota)

4. Mensola di appoggio con tastiera e mouse

Support work top with keyboard and mouse  
Console d'appui avec clavier et souris  
Bandeja de apoyo con teclado y ratón

5. 2 Porte USB per trasferire i files

2 USB ports for file transfer  
2 Portes USB pour transférer les fichiers  
2 Puertos USB para la transferencia de los archivos

**SFERA 825 e SFERA 1100** sono la sintesi dell'ultimissima tecnologia NOAT e rappresentano due tra le macchine più veloci esistenti nel mercato grazie alle loro prestazioni eccezionali. Dotate di motori 'brushless' velocissimi, la SFERA 825 e la SFERA 1100 entusiasmano per la loro estrema facilità di utilizzo sia in modalità manuale e automatica che nelle funzionalità CNC a controllo numerico grazie ad un pannello comandi con TOUCH SCREEN di grandi dimensioni molto facile ed immediato da usare.

La struttura principale è monotrave in acciaio eletrosaldato di grosso spessore, il carrello, il ponte, la salita e discesa del disco scorrono su guide lineari a ricircolo di sfere che conferiscono un'elevata precisione nel posizionamento ed una movimentazione rapidissima.

Il sistema è molto silenzioso e completamente coperto da soffietti anche nella parte posteriore per evitare che la polvere e l'acqua ne compromettano la durata nel tempo.

Per il movimento degli assi vengono usati motori BRUSHLESS e riduttori di alta precisione.

Per il movimento degli assi X e Y sono utilizzati pignoni e cremagliere con denti inclinati e rettificati, mentre il movimento dell'asse Z avviene con vite e chiocciola a ricircolo di sfere.

Già nel suo allestimento standard la macchina presenta caratteristiche avanzate quali:

- rotazione testa (asse C) motorizzata di 362°.
- Inclinazione testa (asse A) motorizzata da 0 a 90°.
- Elettromandrina per utilizzo di dischi (fissati con flange) e utensili diamantati montati su cono ISO 40 (o ISO 50 nel modello SFERA 1100) a sgancio pneumatico con velocità variabile elettronicamente fino a 6000 giri/min
- sistema di lubrificazione centralizzata automatica.

Dal quadro comandi è possibile eseguire varie operazioni coi i software in dotazione:

- Teach-IN: tramite puntatore laser è possibile rilevare sagome bidimensionali regolari ed irregolari utilizzando un software che crea automaticamente il disegno del pezzo sul monitor.
- MINI CAD NOAT: per creare lavorazioni di taglio, sagomatura, scavo e tornitura semplice utilizzando figure parametriche e digitando le misure necessarie.
- Programma tagli: per programmare tagli singoli o multipli per ottenere filagne lineari o rettangolari.
- CAD CAM: per disegnare e programmare tagli, escavazioni, torniture, incisioni e bassorilievi (con disco o utensili diamantati) importando anche sagome del Teach-IN o da altri Cad in formato 'dxf' e bassorilievi in formato 'stl'

A richiesta nella versione più completa la macchina può essere dotata di

- software per la programmazione anche di pezzi molto complessi eseguibili a 5 assi interpolati su banco o su tornio disegnando in 3D
- fotocamera digitale per acquisire la superficie della lastra
- scanner laser per eseguire la copiatura di modelli tridimensionali
- tornio interpolato completo di software per l'esecuzione di colonne semplici, sagomate, a torciglione, capitelli, statue
- sistema elettronico di rilevamento automatico spessore lastra
- magazzino portautensili posizionato in modo lineare per il cambio automatico degli utensili

**SFERA 825 and SFERA 1100** mirror NOAT's state-of-the-art technology and they represent two of the fastest machines on the market thanks to their exceptional performance. Equipped with extremely fast 'brushless' motors, SFERA 825 and SFERA 1100 entrapre because they are very easy to use in manual, automatic and with CNC numeric control thanks to a control panel with a large-size touch screen that is very easy to use.

The main structure comprises a single extremely thick electrowelded steel beam, the carriage, bridge, up and down strokes of the disc all run on recirculating ball guides that provide exceptional accuracy during positioning phases and extremely high-speed movements.

The system is very quiet and completely covered by bellows, even the rear area, to prevent dust and water from compromising its performance over time.

BRUSHLESS motors and high precision gear reducers are used to move the axes.

Pinions and racks with inclined rectified teeth are used to move the X and Y axes, while the Z axis is moved by screw and recirculating ball leadnut.

**The standard version of this machine already has cutting-edge features including:**

- motorized 360° head rotation (C axis)
- motorized 0 to 90° head tilting capacity (A axis)
- electrospindle for use with discs (fixed with flange) and diamond tools mounted on an ISO 40 (or ISO 50 for the SFERA 1100 model) cone with pneumatic release, having electronically variable speed up to 6000 revs/min.
- automatic centralised lubrication system

Various operations can be carried out from the control panel using the supplied software:

- Teach-IN: a laser pointer identifies regular and irregular two-dimensional shapes using a software package that automatically draws the piece on the screen.
- MINI CAD NOAT: for cutting, shaping, boring and simple turning operations using parametric figures and insertion of the necessary measurements.
- Cutting program: for programming single or multiple cutting to obtain linear or rectangular strips.
- CAD CAM: for drawing and programming cutting, boring, turning, incisions and bas-reliefs (with disc or diamond tools) importing profiles from Teach-IN or other CADs in 'dxf' format and bas-reliefs in 'stl' format.

**The full optional machines can also be fitted, on request, with:**

- software for programming even very complex pieces that can be made with 5 interpolated axes on the bench or on a lathe with a 3D drawing
- digital photo-camera to scan and record the surface of the slab
- laser scanner to copy 3-dimensional models
- CNC lathe with its own software to execute: simple, shaped and spiral columns, capitals and statues
- Automatic electronic slab thickness detector system
- Tool holder fitted in a linear position for automatic tool changing operations

**SFERA 825 et SFERA 1100** sont la synthèse de la toute dernière technologie NOAT et représentent deux des machines les plus rapides existant sur le marché grâce à leurs prestations exceptionnelles. Équipées de moteurs sans balais (brushless) très rapides, les machines SFERA 825 et SFERA 1100 enthousiasment les utilisateurs, car elles sont extrêmement faciles à utiliser tant en mode manuel et automatique que dans les fonctionnalités CNC à contrôle numérique grâce à un panneau des commandes à ÉCRAN TACTILE de grandes dimensions d'utilisation facile et immédiate.

La structure principale est constituée d'une poutre en acier électro-soudée de grosse épaisseur. Le chariot, le pont, la montée et la descente du disque coulissent sur des glissières linéaires à recyclage de billes, ce qui confère une très grande précision dans le positionnement et une manipulation très rapide.

Le système est très silencieux et complètement couvert par des soufflets même sur la partie postérieure pour éviter que la poussière et l'eau ne compromettent sa durée de vie.

Pour le mouvement des axes, nous avons utilisé des moteurs SANS BALAIS et des réducteurs de haute précision.

Pour le mouvement des axes X et Y, nous avons utilisé des pignons et des crémaillères avec dents inclinées et rectifiées, tandis que le mouvement de l'axe Z s'effectue grâce à une vis et à un écrou à recyclage de billes.

**Dans son équipement standard, la machine présente déjà des caractéristiques avancées comme:**

- rotation de la tête (axe C) motorisée de 360°.
- Inclinaison de la tête (axe A) motorisée de 0 à 90°
- Électromandrin pour utilisation de disques (fixés par brides) et outils diamantés montés sur cône ISO 40 (ou ISO 50 pour le modèle SFERA 1100) à décrochage pneumatique à vitesse variable électroniquement jusqu'à 6 000 tours/min
- système de lubrification centralisée automatique.

**Depuis le panneau de commandes, il est possible d'exécuter différentes opérations avec les logiciels compris dans la fourniture:**

- Teach-IN: par le biais du pointeur laser, il est possible de détecter les profils bidimensionnels réguliers et irréguliers en utilisant un logiciel qui crée automatiquement le dessin de la pièce sur le moniteur.
- MINI CAD NOAT: pour créer des usinages de coupe, profilage, creusement et tournage simple en utilisant des figures paramétriques et en saisissant les mesures nécessaires.
- Programme de coupe: pour programmer les coupes individuelles ou multiples afin d'obtenir des bandes linéaires ou rectangulaires.
- CAD CAM: pour concevoir et programmer les coupes, les excavations, tournages, incisions et bas-reliefs (avec disque ou outils diamantés) en important également les profils du Teach-IN ou d'autres CAD en format 'dxf' et bas-reliefs en format 'stl'.

**Sur demande, dans la version la plus complète, la machine peut être équipée de:**

- logiciel pour la programmation, même de pièces très complexes, pouvant être exécutées à 5 axes interpolés sur banc ou sur tour en dessinant en 3 dimensions
- chambre photographique digitale pour acquérir la surface de la plaque
- scanner laser pour exécuter le coplage de modèles tridimensionnels
- tour interpolé avec logiciel pour l'exécution de : colonnes simples, profilées, à tortillons, chapiteaux, statues
- système électronique d'enregistrement automatique de l'épaisseur de la plaque
- Magasin porte-outils placé de façon linéaire pour le changement automatique des outils

**SFERA 825 y SFERA 1100** son la síntesis de la última tecnología NOAT y representan dos entre las máquinas más rápidas existentes en el mercado, gracias a sus prestaciones excepcionales. Equipadas con motores "brushless" rapidísimas, los centros SFERA 825 y SFERA 1100 entusiasman por su extrema facilidad de uso tanto en modalidad manual y automática, como en las funcionalidades CNC de control numérico, gracias a un cuadro de mandos con TOUCH SCREEN de grandes dimensiones, de uso muy fácil e inmediato.

La estructura principal es de viga simple de acero electrosoldado de gran espesor; el carro, el puente, la subida y la bajada del disco corren sobre guías lineales de recirculación de bolas, que confieren una precisión elevada en el posicionamiento y una movilización muy rápida.

El sistema es muy silencioso y completamente cubierto por fuelles, incluso en la parte trasera, para evitar que el polvo y el agua perjudiquen su duración en el tiempo.

Para el movimiento de los ejes se utilizan motores BRUSHLESS y reductores de alta precisión.

Para el movimiento de los ejes X e Y se utilizan piñones y cremalleras con dientes inclinados y rectificados, mientras que el movimiento del eje Z se realiza con tornillos de recirculación de esferas, templadas y rectificadas.

**Ya en su configuración estándar, la máquina presenta características evolucionadas, como:**

- rotación del cabezal (eje C), motorizada de 360°.
- Inclinación del cabezal (eje A) motorizada desde 0 a 90°.
- Electromandril para uso de discos (fijados con bridas) y herramientas diamantadas montadas en cono ISO 40 (o ISO 50 en el modelo SFERA 1100) de desenganche neumático con velocidad variable electrónicamente hasta 6000 revoluciones/min.
- Sistema de lubricación centralizada automática.

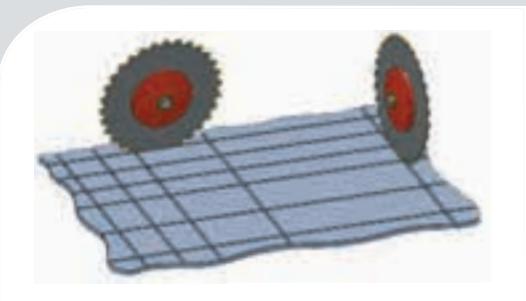
**Desde el cuadro de mandos es posible ejecutar varias operaciones con los softwares entregados:**

- Teach-IN: a través de un apuntador láser es posible detectar perfiles bidimensionales regulares e irregulares, mientras que un software crea automáticamente el dibujo de la pieza en el monitor.
- MINI CAD NOAT: para crear elaboraciones de corte, perfilado, perforación y torneado simple, utilizando figuras paramétricas e introduciendo las medidas necesarias.
- Programa cortes: para programar cortes simples o múltiples, para obtener piezas lineales o rectangulares.
- CAD CAM: para dibujar o programar cortes, perforaciones, torneados, incisiones o bajorrelieves (con disco o herramientas diamantadas) también importando perfiles desde el Teach-in o de otros Cad en formato 'dxf' y bajorrelieves en formato 'stl'.

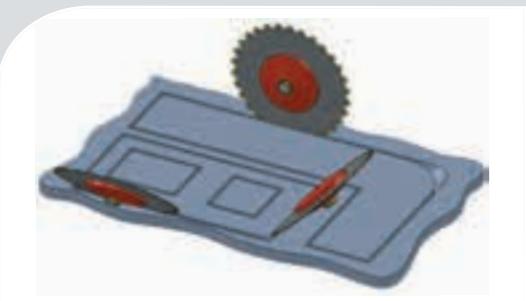
**A petición de los interesados, en la versión más completa la máquina puede equiparse con:**

- software para la programación incluso de piezas muy complejas ejecutables con 5 ejes interpoladas en banco o en torno dibujando en 3D
- Cámara fotográfica digital para adquirir la superficie de la lámina
- Escáner láser para ejecutar la copia de modelos tridimensionales
- Torno interpolado, completo con software para la ejecución de: Columnas simples, perfiladas, de trenza, capiteles, estatuas
- Sistema electrónico de detección automática del espesor de la lámina
- Depósito portaherramientas posicionado de forma lineal para el cambio automático de las herramientas

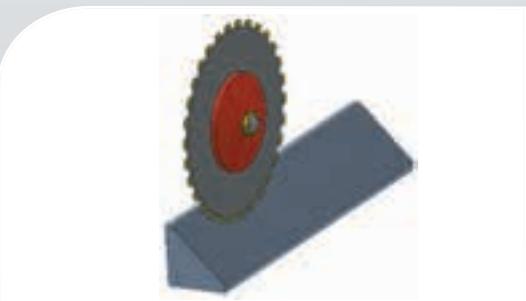
# SFERA 825/1100



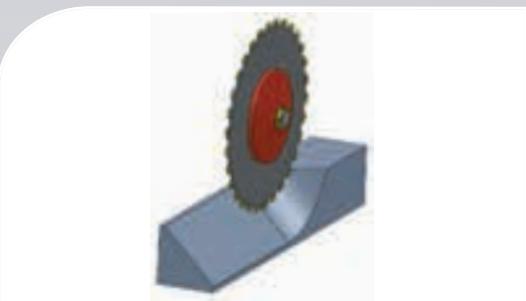
**1. Tagli ortogonali con disco**  
Orthogonal cuts with disc  
Coupes orthogonales au disque  
Corte octogonal con disco



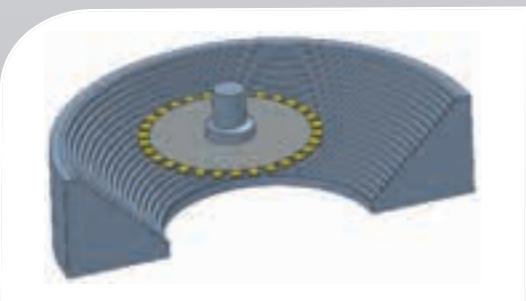
**2. Tagli orientati con disco**  
Oriented cuts with disc  
Coupes orientées au disque  
Corte orientado con disco



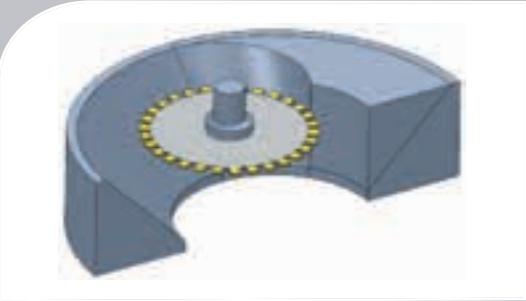
**3. Pettinatura lineare con disco**  
Straight-line shaping with disc  
Profil droit au disque  
Corte del Disco a pasada en forma linea



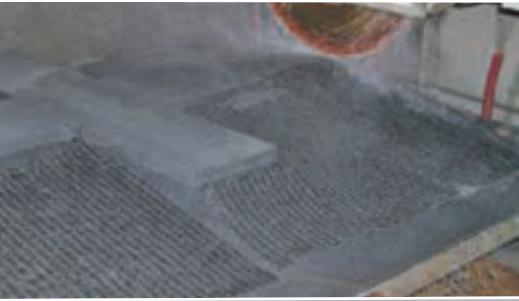
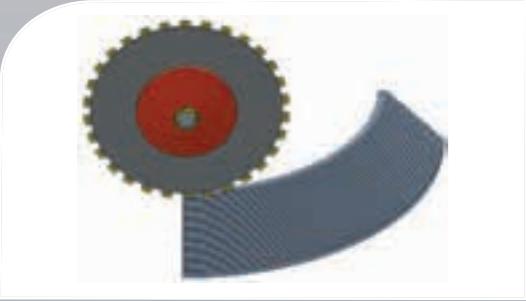
**4. Spatolatura con disco verticale**  
Profiling with shoulder of blade vertically  
Balayage au disque  
Rebaje con disco



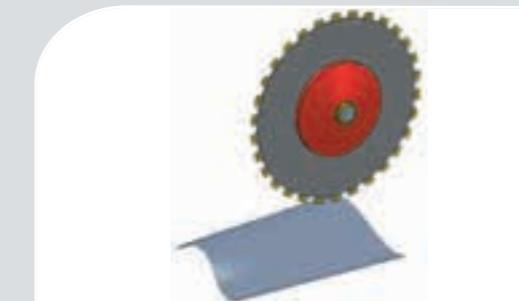
**5. Pettinatura con disco orizzontale**  
Shaping with horizontal disc  
Profilage avec disque horizontal  
Corte del Disco horizontal a pasada



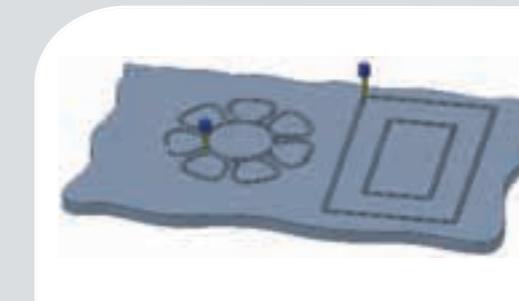
**6. Spatolatura con disco orizzontale**  
Profiling with shoulder of blade horizontally  
Balayage au disque horizontal  
Rebaje con disco Horizontal



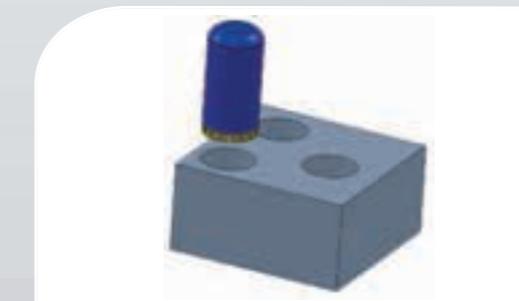
**7. Pettinatura ad arco con disco**  
Arc shaping with disc  
Profilage courbe au disque  
Corte del Disco lineal a pasada formando arco



**8. Pettinatura superficie 3D**  
3D shaping  
Profilage de superficies 3D  
Corte a pasada por medida en superficie 3D



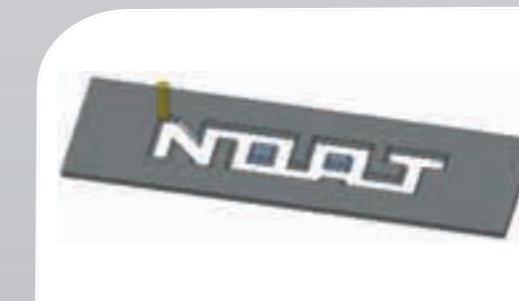
**9. Tagli con fresa a candela**  
Core bit cuts  
Coupe avec fraise chandelle  
Corte con herramienta tipo fresolin



**10. Forature multiple**  
Drilling  
Perçages multiples  
Taladros múltiples



**11. Realizzazione lavelli con mole da scasso**  
Execution of wash-basins with diamond tools  
Réalisation d'éviers avec meule de décaissé  
Realizaciones de lavabos macizos con muela de rebaje



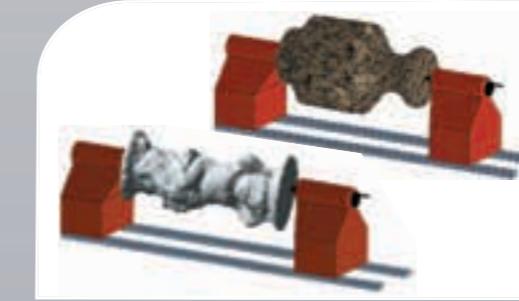
**12. Scritture**  
Engraving inscriptions  
Ecriture  
Escritura



**13. Realizzazione bassorilievi**  
Bas-reliefs  
Réalisation de bas-reliefs  
Realizaciones en Bajosrelieves

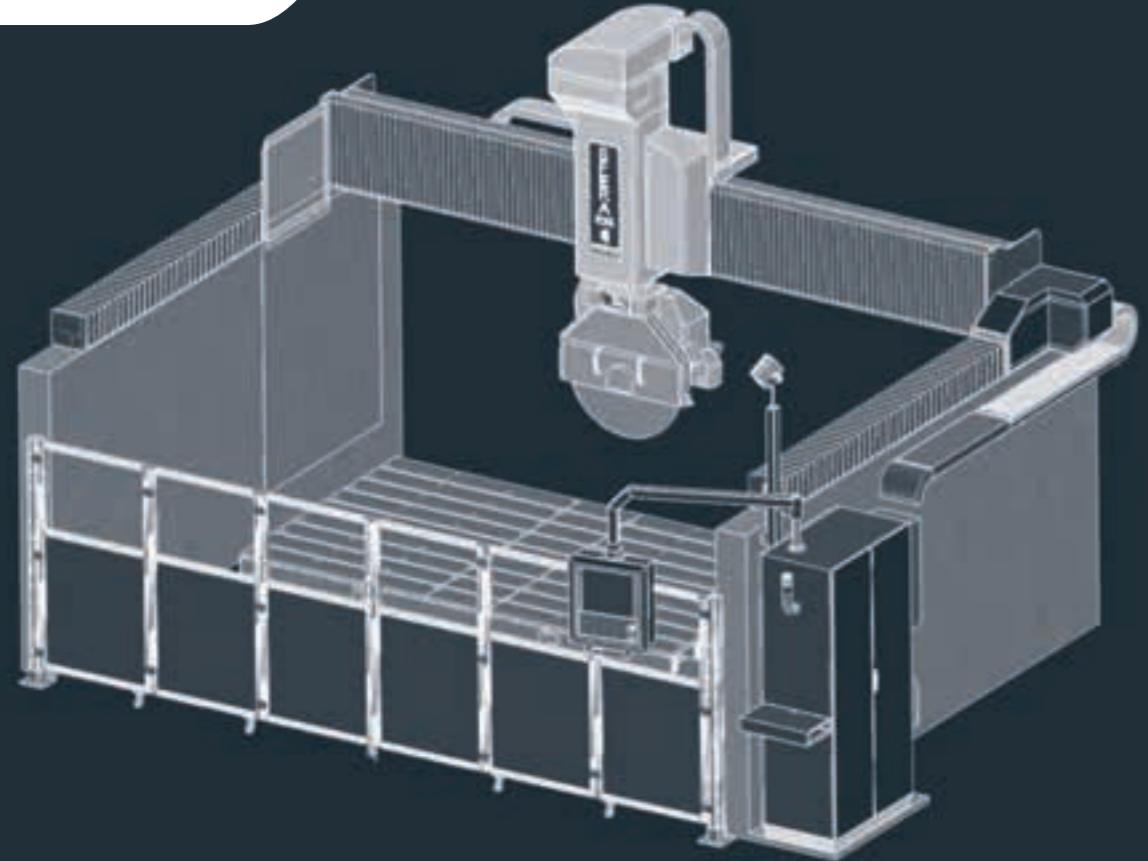


**14. Lavorazioni di colonne su Torno CNC**  
Machining of columns on CNC lathe  
Usinage de colonnes avec tour à CN  
Elaboraciones de columnas con torno CNC



**Realizzazione di statue su Torno CNC**  
Production of statues on CNC lathe  
Production de statues avec tour à CN  
Realización de estatuas con torno CNC

# SFERA 825/1100



**Sfera 825**

Length | Lunghezza | Longueur | Profundidad  
**5900 mm**  
Height | Altezza | Hauteur | Altura  
**4200 mm**  
Width | Profondità | Ancho | Profondeur | Anch  
**4500/5700 mm**

**Sfera 1100/07**

Length | Lunghezza | Longueur | Profundidad  
**5900 mm**  
Height | Altezza | Hauteur | Altura  
**4300 mm**  
Width | Profondità | Ancho | Profondeur | Anch  
**4500/5700 mm**

**Sfera 1100/10**

Length | Lunghezza | Longueur | Profundidad  
**5900 mm**  
Height | Altezza | Hauteur | Altura  
**4900 mm**  
Width | Profondità | Ancho | Profondeur | Anch  
**4500/5700 mm**

## Caratteristiche tecniche

## Technical specifications

## Caractéristiques techniques

## Características técnicas

	<b>Sfera 825</b>	<b>Sfera 1100/12</b>	<b>Sfera 1100/14</b>
<b>Assi interpolati</b> · Interpolated axes	n	5+1	5+1
Axes interpolés · Ejes interpolados			
<b>Corsa longitudinale asse X</b> · Longitudinal X axis movement	mm	3700	3700
Course longitudinale axe X · Carrera longitudinal eje X			
<b>Corsa trasversale asse Y</b> · Transversal Y axis movement	mm	2600 / 3600	2600 / 3600
Course transversale axe Y · Carrera transversal eje Y			
<b>Corsa discesa disco asse Z</b> · Downstroke Z axis disc movement	mm	700	1200
Course descendente disque axe Z · Carrera de bajada del disco eje Z			1400
<b>Rotazione motore disco asse C</b> · Axis C disc drive rotation		0 - 362°	0 - 362°
Rotation du moteur disque axe C · Rotación del motor del disco eje C			
<b>Inclinazione disco asse A</b> · Axis A disc inclination		0 - 90°	0 - 90° / -10°+190°
Inclinaison disque axe A · Inclinación del disco eje A			0 - 90° / -10°+190°
<b>Elettromandrino a velocità variabile per utilizzo di dischi e utensili diamantati</b>	kW	22/S6	31/S6
Variable speed electrospindle for use with discs and diamond tools			31/S6
Électromandrin à vitesses variable pour utilisation de disques et outils diamantés			
Electromandril de velocidad variable para el uso de discos y herramientas diamantadas			
<b>Diametro dischi</b> · Disc diameters	mm	400 ÷ 925	400 ÷ 1200
Diamètre disques · Diámetro del disco			400 ÷ 1200
<b>Banco fisso</b> · Fixed work bench	mm	3500 x 2000	3500 x 2000
Banc fixe · Banco fijo			3500 x 2000
<b>Velocità massima assi X / Y / Z</b> · X / Y / Z axes maximum speed	m/min.	30 / 30 / 8	30 / 30 / 10
Vitesse maximale des axes X / Y / Z · Velocidad máxima de los ejes X / Y / Z			30 / 30 / 10

## OPTIONAL

- 1. Secondo elettromandrino per utensili diamantati montati su cono ISO 40 a sgancio pneumatico con velocità variabile fino a 10.000 giri/min**

Second electrospindle with variable speed up to 10.000 revs/min for use with diamond tools mounted on an ISO 40 cone with pneumatic release

Deuxième électromandrin à vitesse variable jusqu'à 10.000 tours/min pour utilisation d'outils diamantés montés sur cône ISO 40 à décrochage pneumatique

Segundo electromandril de velocidad variable hasta 10.000 revoluciones/min para uso de herramientas diamantadas, montadas en cono ISO 40 de desganche neumático



1

- 2. Banco ribaltabile idraulico per carico e scarico materiale (portata kg 4000)**

Hydraulic tilting table for loading and unloading the material (capacity 4000 kg)

Banc basculant hydraulique pour le chargement et le déchargement du matériel (Portée 4 000 kg)

Banco abatible hidráulico para la carga y la descarga del material (capacidad de carga 4000 kg)



2

- 3. Soprabanco con piano in legno**

Bench worktop with wooden top

Table additionnelle avec revêtement en bois

Banco adicional con plano de madera



3

- 4. Estensioni rimovibili per alzare/abbassare l'altezza del tavolo standard**

Removable extensions for lifting/lowering the standard table height

Extensions amovibles pour relever/abaisser la hauteur de la table standard

Extensiones removibles para levantar/bajar la altura de la mesa estándar



4

- 5. Basamenti in acciaio zincato per la macchina**

Foundations in galvanized steel for the machine

Supports en acier galvanisé pour la machine

Bancadas de acero galvanizado para la máquina



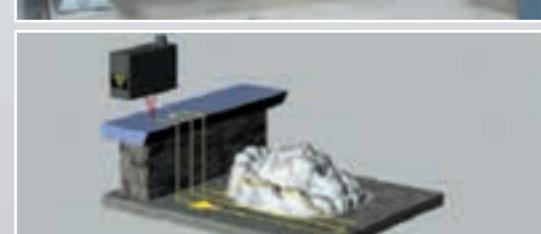
5

- 6. Scanner laser e software per eseguire la copiatura di modelli tridimensionali**

Laser scanner and software to copy 3-dimensional models

Scanner laser et logiciel pour exécuter le copiage de modèles tridimensionnels

Escáner láser y software para ejecutar la copia de modelos tridimensionales



6

- 7. Dispositivo elettronico completo di software per l'acquisizione digitale della superficie della lastra tramite fotocamera per lo sfruttamento migliore delle dimensioni della stessa e per eseguire i tagli evitando difetti o seguendo le venature del materiale.**

Electronic device complete with software for digital camera scanning of the surface of the slab to better exploit all the dimensions of the same and to perform cutting phases without defects and following the veins on the material

Dispositif électronique avec logiciel pour l'acquisition digitale de la surface de la plaque grâce à une chambre photographique pour une meilleure exploitation des dimensions de celle-ci et pour exécuter les coupes en évitant des défauts ou en suivant les veines du matériau

Dispositivo electrónico completo con software para la adquisición digital de la superficie de la lámina mediante cámara fotográfica, para explotar de la mejor forma las dimensiones de la misma y ejecutar los cortes evitando defectos, o siguiendo las vetas del material



7

- 8. Porte con pannelli di policarbonato, antiraggio e antiabrasione, che proteggono l'operatore da eventuali spruzzi d'acqua**

Doors with non-scratch and non-abrasive polycarbonate panels that protect the operator from sprays of water

Porte à panneaux en polycarbonate, anti-rayures et anti-abrasion, qui protègent l'opérateur contre les éventuelles éclaboussures d'eau

Puertas con paneles de policarbonato, antirrayas y antiabrasiones, que protegen al operador de las posibles salpicaduras de agua



8

- 9. Magazzino portautensili posizionato in modo lineare per il cambio automatico degli utensili**

Tool holder fitted in a linear position for automatic tool changing operations

Magasin porte-outils placé de façon linéaire pour le changement automatique des outils

Depósito portaherramientas posicionado de forma lineal para el cambio automático de las herramientas



9

# SFERA 825/1100

10. Torno CNC interpolato disponibile in 3 versioni diverse (in base al peso ed alle dimensioni massime dei pezzi da realizzare) completo di software per l'esecuzione di: colonne semplici, sagomate, a torciglione, capitelli, statue.

Interpolated CNC lathe available in 3 different versions (according to the weight and maximum dimensions of the pieces to be created) complete with software for making: simple, shaped and twisted columns, capitals, statues.

Tour CNC interpolé disponible en 3 différentes versions (selon le poids et les dimensions maximales des pièces à réaliser), équipée de logiciel pour l'exécution de: colonnes simples, profilées, à tortillon, chapiteaux, statues

Torno CNC interpolado disponible en 3 versiones diferentes (en función del peso y de las dimensiones máximas de las piezas que hay que realizar) completo con software para la ejecución de: columnas simples, perfiladas, de trenza, capiteles, estatuas.

## Versione STANDARD

lunghezza massima dei pezzi lavorabili: 3200 mm

diametro massimo colonne/statue: 1000 mm

portata: 2000 kg

### STANDARD version

maximum length of the workpiece: 3200 mm

column/statue maximum diameter: 1000 mm

capacity: 2000 kg

### Version STANDARD

longueur maximale des pièces pouvant être usinées : 3200 mm

diamètre maximal des colonnes/statues : 1000 mm

portée: 2000 kg

### Versión ESTÁNDAR

longitud máxima de las piezas elaborables: mm 3200

diámetro máximo columnas/estatuas: mm 1000

capacidad de carga: 2000 kg



## Versione MEDIUM

lunghezza massima dei pezzi lavorabili: 2800 mm

diametro massimo colonne/statue: 1200 mm

portata: 7000 kg

### MEDIUM version

maximum length of the workpiece: 2800 mm

column/statue maximum diameter: 1200 mm

capacity: 7000 kg

### Version MEDIUM

longueur maximale des pièces pouvant être usinées: 2800 mm

diamètre maximal des colonnes/statues: 1200 mm

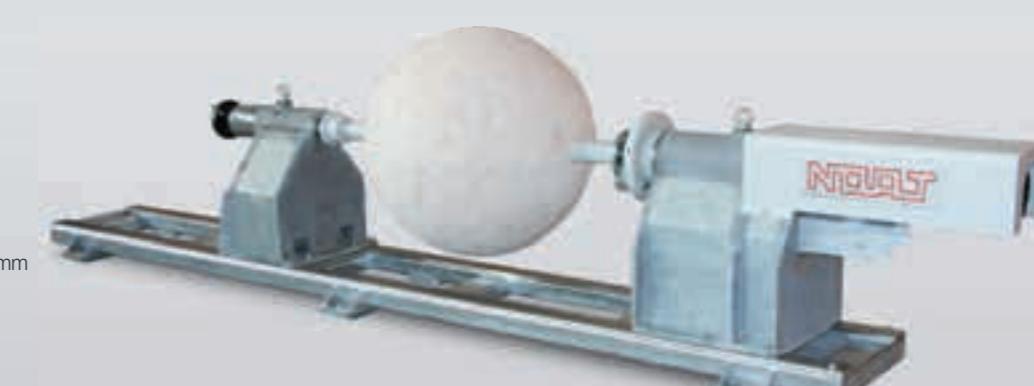
portée: 7000 kg

### Versión MEDIUM

longitud máxima de las piezas elaborables: 2800 mm

diámetro máximo columnas/estatuas: 1200 mm

capacidad de carga: 7000 kg



Oltre alla versione base del software per utilizzare il tornio CNC, è disponibile una versione speciale di software (TORNIOCAM) che permette di eseguire sagomature, scritte e bassorilievi proiettandole sulla superficie di colonne a sezione circolare e a profilo variabile.

In addition to the basic software for CNC lathe use there is also a special software package (TORNIOCAM) that allows the user to shape, write and carry out bas-reliefs by projection onto circular section and variable profile column surfaces.

Outre à la version de base du logiciel pour utiliser le tour CNC, une version spéciale de logiciel (TORNIOCAM) est disponible, laquelle permet d'exécuter des profilages, écritures et bas-reliefs en les projetant sur la surface de colonnes à section circulaire et à profil variable.

Además de la versión básica del software para utilizar el torno CNC, está disponible una versión especial de software (TORNIOCAM) que permite ejecutar perfilados, inscripciones y bajorrelieves proyectándolos en la superficie de columnas de sección circular y de perfil variable.



## Versione GIGANT

lunghezza massima dei pezzi lavorabili: 3000 mm

diametro massimo colonne/statue: 2500 mm

portata: 25000 kg

### GIANT Version

maximum length of the workpiece: 3000 mm

column/statue maximum diameter: 2500 mm

capacity: 25000 kg

### Version GIGANT

longueur maximale des pièces pouvant être usinées: 3000 mm

diamètre maximal des colonnes/statues: 2500 mm

portée: 25000 kg

### Versión GIGANT

longitud máxima de las piezas elaborables: 3000 mm

diámetro máximo columnas/estatuas: 2500 mm

capacidad de carga: 25000 kg

