

Lavorazione su Tavola Rotante *Usinage sur Table Rotative*

TRT

Un particolare è lavorabile preferenzialmente su un **Transtable TRT** quando gli elevati volumi produttivi richiedono un tempo di ciclo ridotto. **"Transtable TRT"**: comprende transfer "misti", nei quali la rigidità che contraddistingue usualmente macchine di tipo meccanico/idraulico è integrata dall'utilizzo di unità CNC che consentono di poter lavorare pezzi con quote diverse purché geometricamente simili. Da qui la definizione di "Flessibilità dedicata" che contraddistingue questo prodotto.

*Une pièce est usinable de préférence sur une **Transtable TRT** lorsque les volumes de production élevés nécessitent un temps de cycle réduit. "Transtable TRT" comprend des machines de transfert "mixtes" dans lesquelles la rigidité qui caractérise habituellement les machines de type mécanique/hydraulique est intégrée par l'emploi d'unités CNC qui permettent d'usiner des pièces avec cotes différentes, à condition qu'elles soient géométriquement similaires. D'où la définition de "Souplesse Dédinée" qui caractérise ce produit.*

TRANSTABLE



TRANSTABLE TRT

È realizzato nelle seguenti versioni standard: 9-11-13-15 stazioni. Soluzioni con un minore numero di stazioni (5-7) sono prodotte su richiesta.

La tavola rotante è a comando elettromeccanico con un sistema di divisione ad alta precisione realizzato mediante una tripla corona dentata tipo Hirth.

Le morse sono poste, di norma, sul fianco della tavola. Il pezzo è lavorabile su cinque lati in quanto le morse possono ruotare di 90° e 180°. Le unità possono essere del tipo: a CNC, idrauliche o meccaniche; equipaggiate con monomandrini, elettromandrini, teste multiple. I mandrini consentono il passaggio di liquido refrigerante attraverso il "fuso".

Impianti: elettrico/elettronico-idraulico-pneumatico-lubrificazione-refrigerante, dotato di dragante e di appropriato sistema di filtrazione.

La macchina è completa di carterature laterali e di copertura secondo gli standard europei ed internazionali. Un apposito dispositivo posto sulla copertura provvede all'abbattimento dei fumi e dei vapori.

TRANSTABLE TRT

Elle est réalisée dans les versions standard suivantes: 9-11-13-15 stations.

Des solutions avec un nombre inférieur de stations (5-7) sont produites sur demande.

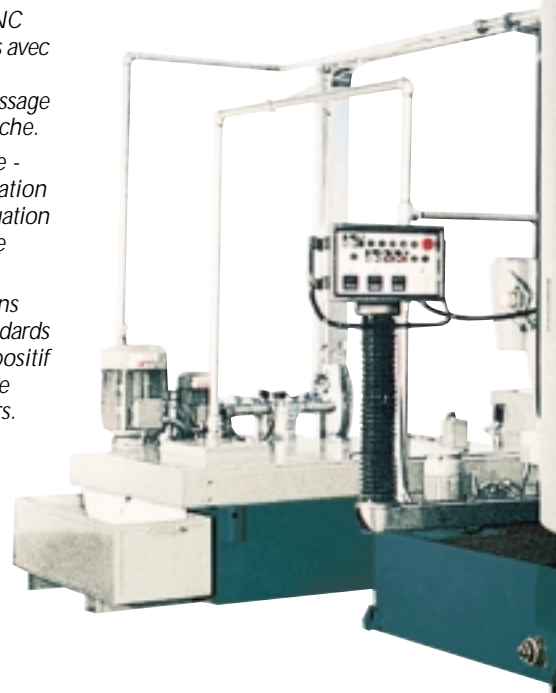
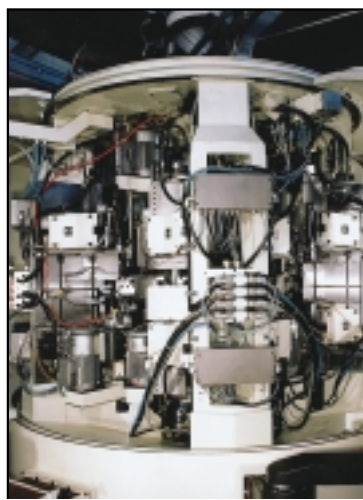
La table rotative est à commande électromécanique avec un système d'indexage de haute précision, réalisé au moyen d'une triple couronne dentée type Hirth.

Normalement, les étaux sont positionnés sur le flanc de la table. La pièce est usinable sur cinq côtés, étant donné que les étaux peuvent tourner de 90 et 180°.

Les unités peuvent être de type: à CNC hydrauliques ou mécaniques, équipées avec monobroche, électrobroches, têtes multiples. Les unités permettent le passage du liquide réfrigérant à travers la broche.

Equipements: électrique/électronique - hydraulique - pneumatique - lubrification - réfrigérant, doté de dispositif d'évacuation des copeaux et de système de filtrage approprié.

La machine est équipée de protections latérales et de couverture selon les standards européens et internationaux. Un dispositif spécial placé sur la couverture réalise l'aspiration des fumées et des vapeurs.



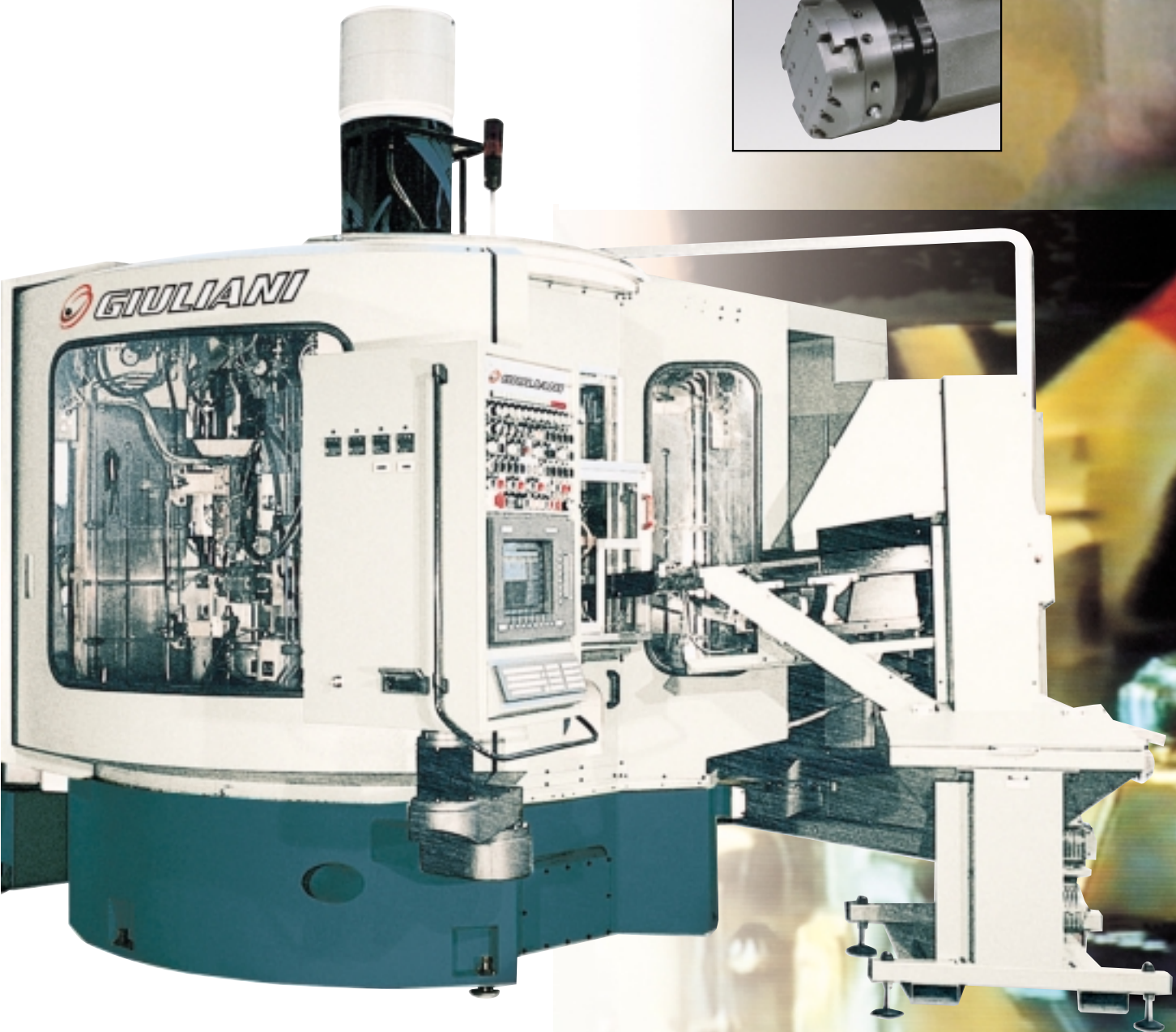
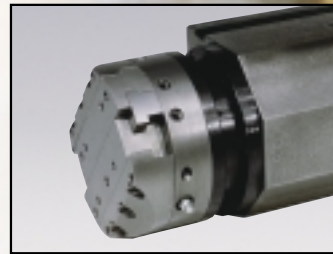
Possibilità di lavorare il pezzo su cinque lati con rotazione della morsa.

Possibilité d'usiner la pièce sur cinq côtés avec rotation de l'étau.



Principi di modularità consentono di privilegiare il tempo di produzione e/o il costo dell'investimento in funzione delle esigenze dell'utilizzatore.

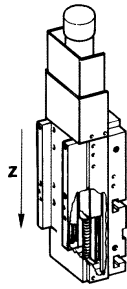
Les principes de modularité permettent de privilégier le temps de production et/ou le coût de l'investissement en fonction des exigences de l'utilisateur.



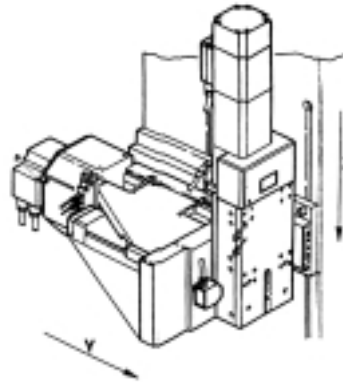
Lavorazione su Tavola Rotante Usinage sur Table Rotative



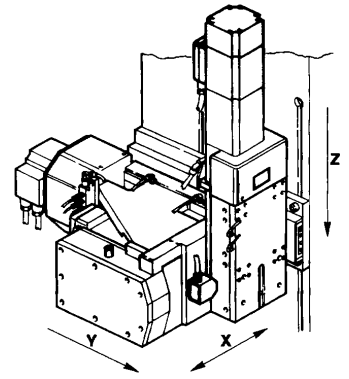
TRANSTABL



MTT2 - 1 AXE



MTT2 - 2 AXES



MTT1 / MTT3 - 3 AXES

Legenda C = controllato CNC - H = comando idraulico • Légende C= contrôlé CNC - H= commande hydraulique

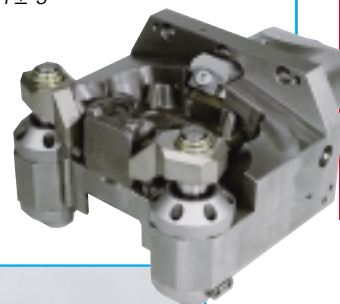
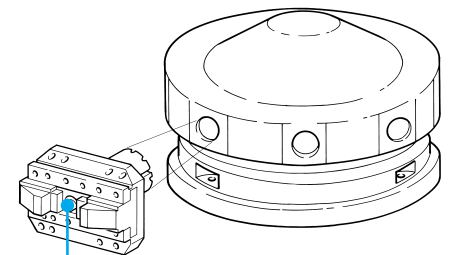
Modulo	Module	MTT2 CC	MTT2 HH	MTT3 CCC	MTT3 HHH	MTT1 CCC	MTT1 HHH
Corsa asse x	Course axe x	-	-	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Corsa asse y	Course axe y	150 mm	150 mm	120 mm	120 mm	80 mm	80 mm
Corsa asse z	Course axe z	100 mm	100 mm	120 mm	120 mm	100 mm	100 mm
Velocità rapidi	Vitesses rapides	30 m/1'	15 m/1'	30 m/1'	15 m/1'	15 m/1'	15 m/1'
Accelerazione	Accélération	5m/sec ²	-----	5m/sec ²	-----	5m/sec ²	-----
Vite passo	Vis pas	10 mm	-----	10 mm	-----	5 mm	-----
Spinta al 100%	Poussée à 100%	300 daN	300 daN	300 daN	250 daN	250 daN	250 daN
Spinta al 25%	Poussée à 25%	500daN	-----	500daN	-----	400 daN	-----
Precisione posizion.	Précision rotation	± 0.008 mm	± 0.008 mm	± 0,008 mm	± 0.008 mm	± 0.008 mm	± 0.008 mm
Ripetibilità	Répétitivité	0.008 mm	0.008 mm	0,008 mm	0.008 mm	0.008 mm	0.008 mm

Tavola girevole TG per TRT
Divisioni 9 - 11 - 13 - 15
Dimensioni 1200 - 1440 - 1900 mm

Comando rotazione con interruttore e motore autofrenante
Indexaggio - tripla corona Hirth
Lubrificazione: interruttore e riduttore con olio permanente, altre parti con grasso permanente
Tenute con pressurizzazione ad aria
Tempo di divisione 2" ÷ 3"
Forza di bloccaggio assiale 2.500÷5.600 daN
Sforzo tangenziale max 2.300÷6.100 daN
Momento ribaltante 800÷3.200 daNm
Precisione di posizionamento ± 3"
Ripetibilità 3"

Table rotative TG pour TRT
Indexages 9 - 11 - 13 - 15
Dimensions 1200 - 1440 - 1900 mm

Commande rotation avec dispositif d'interrimittence et moteur autofreinant
Indexage: triple couronne Hirth
Lubrification: dispositif d'interrimittence et réducteur avec huile permanente, autres pièces avec graisse permanente
Joints avec pressurisation à air
Temps d'indexage 2" ÷ 3"
Force de blocage axial 2.500÷5.600 daN
Effort tangentiel maxi 2.300 ÷ 6.100 daN
Moment culbutant 800 ÷ 3.200 daNm
Précision de rotation ± 3"
Répétitivité 3"

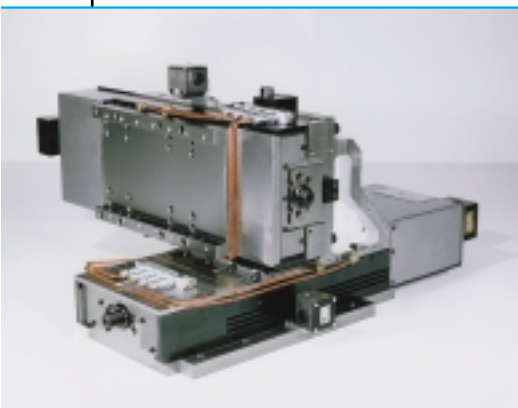


Mandrino MM70

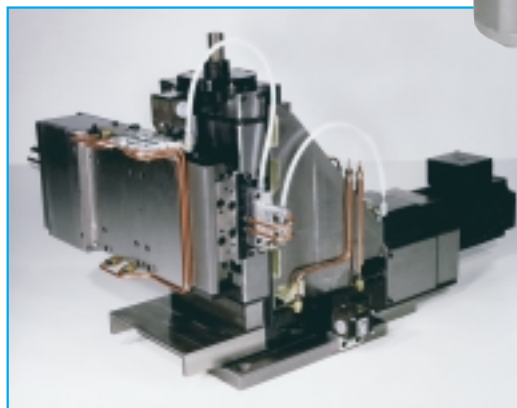
Rpm max 6000 giri/1'
Refrigerante interno a 20 BAR
Lubrificazione a grasso permanente
Tenuta ad aria anteriore e posteriore
Cuscinetti anteriori terna SNFA Ø 70mm
Attacco utensile HSK 63 o ABS 63

Broche MM 70

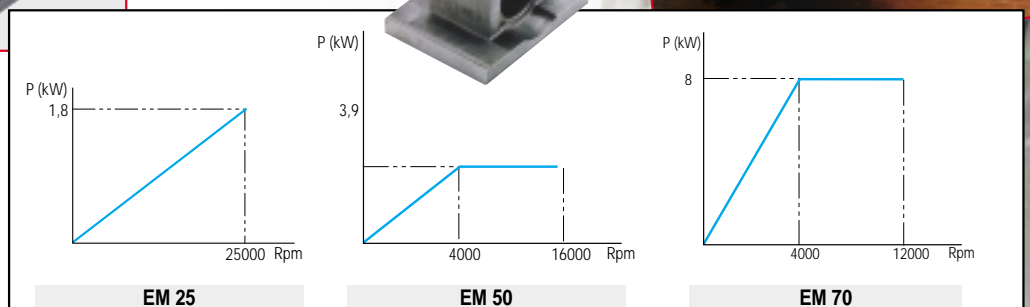
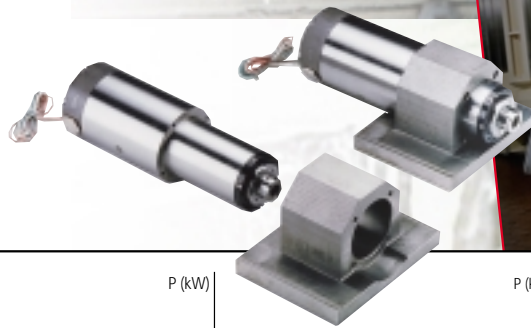
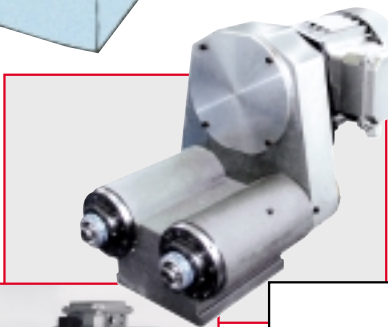
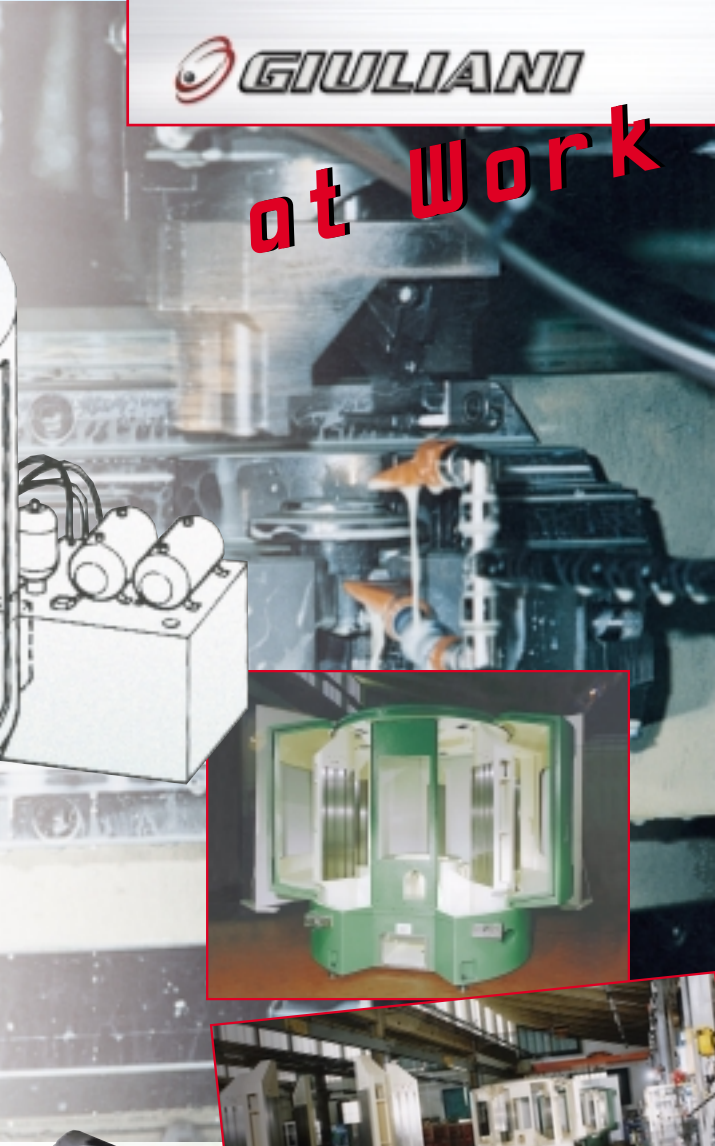
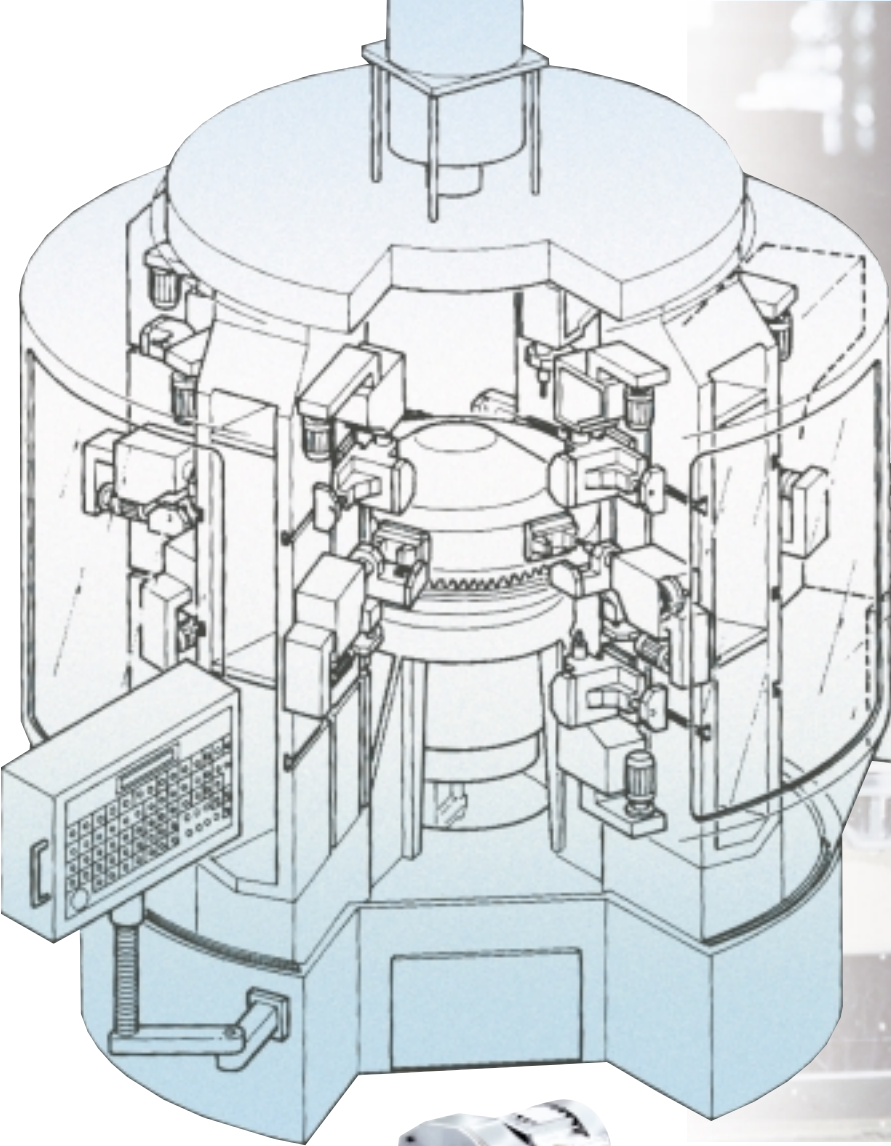
6000 tours/1' maxi.
Réfrigérant intérieur à 20 BAR
Lubrification à graisse permanente
Joint d'étanchéité à l'air
antérieur et postérieur
Triade paliers antérieurs SNFA Ø 70 mm
Accouplement outil HSK 63 ou ABS 63



MTT2 - 2 AXES (y - z)



MTT1- 3 AXES



Mandrino MM40

Rpm max 6000 ÷ 8000 giri/1'
 Refrigerante interno a 20 BAR
 Lubrificazione a grasso permanente
 Tenuta ad aria anteriore e posteriore
 Cuscinetti anteriori terna SNFA Ø 40mm
 Attacco utensile HSK 40 o ABS 40

Broche MM40

6000 ÷ 8000 tours/1' maxi.
 Réfrigérant intérieur à 20 BAR
 Lubrification à graisse permanente
 Joint d'étanchéité à l'air antérieur et postérieur
 Triade paliers antérieurs SNFA Ø 40 mm
 Accouplement outil HSK 40 ou ABS 40

Elettromandrina EM 25

Rpm max 25.000 giri/1'
 Refrigerazione motore con olio
 Lubrificazione a grasso permanente
 Tenuta ad aria anteriore
 Cuscinetti quaterna SNFA Ø 25mm
 Potenza 1,8 KW
 Attacco utensile ABS 25

Electrobroche EM 25

25.000 tours/1' maxi.
 Réfrigération moteur avec huile
 Lubrification à graisse permanente
 Joint d'étanchéité à l'air antérieur
 Paliers quaterne SNFA Ø 25mm
 Puissance 1,8 KW
 Accouplement outil ABS 25

Elettromandrina EM 50

Rpm max 16.000 giri/1'
 Refrigerazione motore con olio
 Refrigerante interno 20 BAR
 Lubrificazione a grasso permanente
 Tenuta ad aria anteriore
 Cuscinetti ceramici terna SNFA Ø 50mm
 Potenza 3,9 KW
 Attacco utensile ABS o HSK 50

Electrobroche EM 50

16.000 tours/1' maxi.
 Réfrigération moteur avec huile
 Réfrigérant intérieur à 20 BAR
 Lubrification à graisse permanente
 Joint d'étanchéité à l'air antérieur
 Triade paliers céramiques SNFA Ø 50 mm
 Puissance 3,9 KW
 Accouplement outil HSK 50 ou ABS 50

Elettromandrina EM 70

Rpm max 12.000 giri/1'
 Refrigerazione motore con olio
 Refrigerante interno 20 BAR
 Lubrificazione a grasso permanente
 Tenuta ad aria anteriore
 Cuscinetti ceramici terna SNFA Ø 70mm
 Potenza 8 KW
 Attacco utensile ABS o HSK 63

Electrobroche EM 70

12.000 tours/1' maxi.
 Réfrigération moteur avec huile
 Réfrigérant intérieur à 20 BAR
 Lubrification à graisse permanente
 Joint d'étanchéité à l'air antérieur
 Triade paliers céramiques SNFA Ø 70 mm
 Puissance 8 KW
 Accouplement outil HSK 63 ou ABS 63