



DERBY

**Centro di lavoro a montante
mobile a 4 e 5 assi**
Moving column 4 and 5 axis machining center

STUDIO^{TOP}
studiotop.com

© FAGIMA Fresatrici S.r.l. - 02/2013 - C 1000 - IT / ENG



www.fagima.com



FAGIMA FRESATRICI S.r.l.
Via A. Burri, 16 - 50028
Tavarnelle Val di Pesa (FI) Italy
Tel. +39 055 8071681
+39 055 8071682
+39 055 8071413
Fax +39 055 8071727
info@fagima.com



E conforme ai requisiti della Norma
UNI EN ISO 9001:2008.

Has been in compliance with the standard
UNI EN ISO 9001:2008.

Le specifiche tecniche possono cambiare
senza preavviso. Decliniamo ogni
responsabilità su eventuali errori tipografici.

Specifications subject to change without notice.
Not responsible for typographical errors.

DERBY **5 AX 300**

**Centro di lavoro a montante
mobile a 4 e 5 assi**
*Moving column 4 and 5 axis
machining center*

FAGIMA
technology performer

i 3 punti che rappresentano la nostra **garanzia**

3 points that represent our guarantee

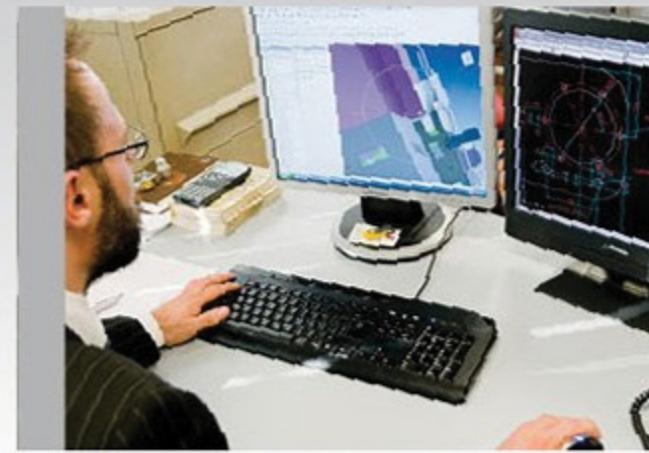
Fagima è un'impresa cresciuta attraverso l'intraprendenza, l'impegno costante per la ricerca e l'innovazione nonché l'affiatamento di persone profondamente coinvolte nello stesso progetto.
Per questo attraverso il nostro servizio clienti siamo attenti alle vostre esigenze e problematiche.

Fagima is a company that has grown through initiative and constant commitment to research and innovation as well as teamwork by people deeply involved in the same project. This is why we pay close attention to your needs and problems through our customer service department.



Assistenza Clienti | Customer Service
+39 055 8071681 - int 5

tecnologia



Il nostro team è impegnato a proporre macchine utensili più evolute e performanti per offrire agli utilizzatori strumenti ad alta produttività e affidabilità.

Our team is committed to propose evolved and performing machine tools to offer the end user tools with high productivity and efficiency.

qualità



Al fine di garantire qualità totale delle macchine, il controllo qualità interessa ogni fase e funzione dell'assemblaggio dei collaudi.

In order to guarantee total quality of each machine, the quality control covers every phase and function of the assembly and testing process.

servizio



Offriamo un servizio pre e postvendita organizzato professionale e costantemente al servizio della clientela.

Fagima offers a professional and careful pre and post-sale service, continuously available to the customers.

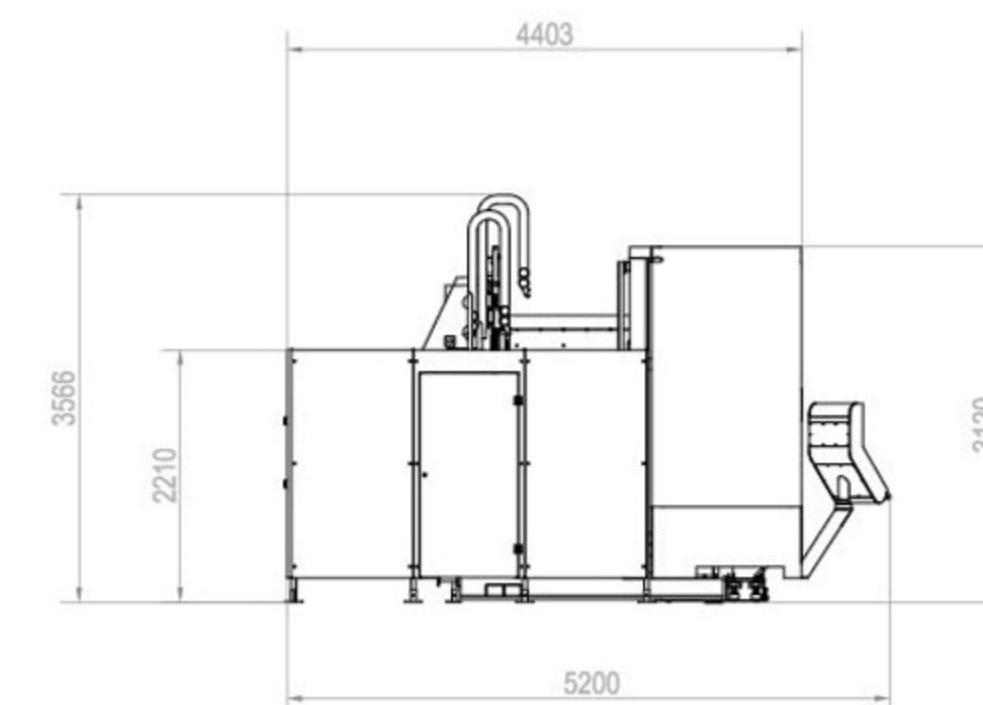
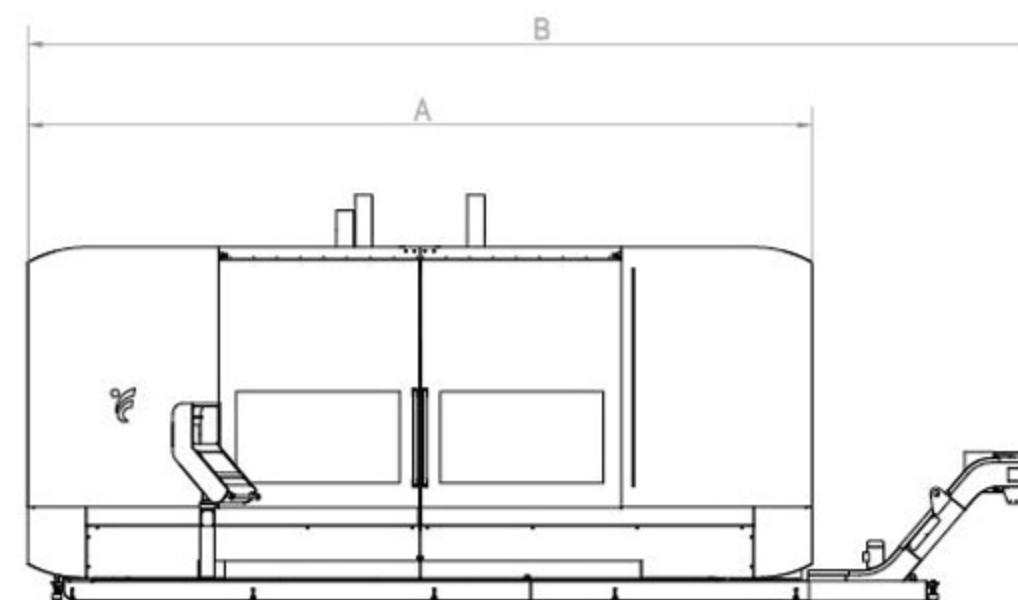
EFFICIENZA E DINAMISMO EFFICIENCY AND DYNAMISM

Fin dal 1973 Fagima si occupa della produzione di macchine utensili. Ricerca, innovazione e competenza tecnologica sempre all'avanguardia hanno consentito Fagima di ideare e produrre macchine sempre al passo con le richieste del mercato.

Fagima is involved in the manufacturing of machine tools since 1973. R&D, innovation and technical competence have allowed Fagima to conceive and manufacture machines with features appropriate for the market.



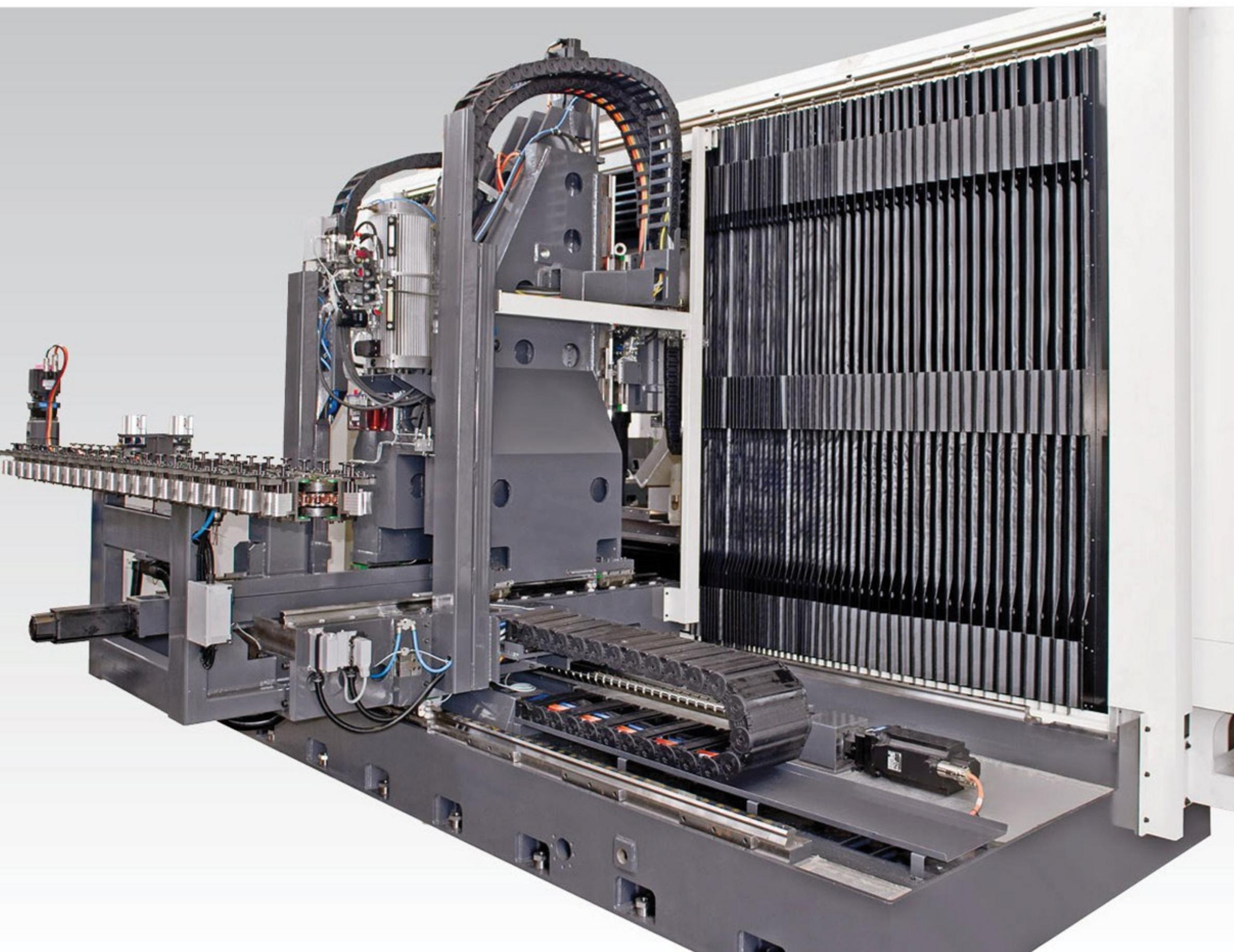
DIMENSIONI | SIZE



DERBY 3000 DERBY 4000

Lunghezza / Length

| | | | | |
|---------------------------|----|------|------|--|
| A | mm | 6720 | 7720 | Solo macchina / Only machine |
| B | mm | 7420 | 8420 | Compreso apertura porta armadio elettrico / Electrical cabinet door opening included |
| Altezza / Height | | | | |
| C | mm | 3566 | 3566 | |
| Profondità / Depth | | | | |
| | mm | 5200 | 5200 | Compresa consolle e carenatura posteriore / Console and rear splashguard included |



DERBY 4 ax - 5 ax - Caratteristiche tecniche - Technical features

Corse | Strokes

| | | | |
|--|----|--|------|
| Corsa longitudinale (x) Longitudinal travel - upright (x) | mm | 3000 | 4000 |
| Corsa trasversale (y) Transverse travel - head (y) | mm | | 1000 |
| Corsa verticale (z) Vertical travel - head (z) | mm | 800 (+140 con testa $\pm 90^\circ$) solo con testa automatica 800 (+140 with $\pm 90^\circ$ head) only with automatic head | |

Avanzamento
Feedrate

Axes cutting feedrate 20/20/20/ m/min

Axes rapid feedrate

50/50/50/ m/min

Piano di lavoro | Work table

Piano di lavoro - Working table mm 3200x1000 4200x1000

Mandrino - Elettromandrino | Spindle - Electrospindle

Testa automatica con motore torque e bloccaggio idraulico - Automatic head with torque motor and hydraulic clamping

$\pm 120^\circ$

| | | |
|---|--------|---|
| Elettromandrino per testa automatica di fresatura - Electrospindle for automatic milling head | ISO 40 | rpm 0 - 12000 power kW 35-S1 - 135 NM S1 (standard) |
| | BT 40 | rpm 0 - 16000 power kW 35-S1 (optional) |
| | HSK 63 | rpm 0 - 18000 power kW 33-S1 (opz.) |

Cambio utensili random (Assi CNC) | Random tool change (CNC axes)

| | | |
|--|------------------|--|
| Cambio utensili random Random tool change | ISO 40 HSK 63 | A navetta 30 pos. standard - a navetta 45 opz. Shuttle type, 30 station std. - shuttle type 45 station opt. |
| Tavole girevoli integrate Integrated rotary tables | mm | (opt.) \varnothing 600 - 800 |
| Cambio utensili random - Sistema cartesiano Cartesian system - Random tool change | | Su richiesta - Fino a 150 utensili On request - Up to 150 tools |



Derby nasce dalla grande esperienza maturata da Fagima nei centri di lavoro a montante mobile.

Studiata nei minimi dettagli, avvalendosi dei più moderni sistemi di progettazione e calcolo, è quanto di meglio oggi si possa trovare sul mercato.

Disponibile nelle versione a 4 e 5 assi, si contraddistingue per l'elevata rigidità delle strutture e per l'assenza di caduta sull'asse Y. In particolare nella versione con elettromandrino ad asse tiltante con tavola rotante annessa si esalta la versatilità e il potenziale di una macchina completa dalle alte prestazioni.

Rapidi ed accelerazioni elevate permettono riduzioni dei tempi ciclo. La versione tremila è certamente la più equilibrata.

Studiata per essere modulare in Y, mantiene in tutte le versioni una corsa sull'asse Z ottocento (940 con elettromandrino orizzontale). La struttura parte da un basamento monolitico elettrosaldato (con tavola annessa in ghisa) ad alta carica senza la necessità di fondazioni di particolare complessità. Sopra di esso scorre, su guide a ricircolo di rulli (tutti gli assi X, Y e Z sono dotati di questo tipo di guide), il carro porta montante dove troviamo alloggiati due gruppi: il magazzino utensili e il braccio di scambio. Il magazzino utensili è fornibile con trenta o quarantacinque utensili nelle versioni di cono ISO 40, BT 40 e HSK63. È possibile, su richiesta, fornire un numero maggiore di utensili in magazzini rack (a terra) o realizzare configurazioni custom.

Il montante è stato studiato per garantire una elevata rigidità della testa porta mandrino. Con la proposta in chiave Fagima della protezione anteriore si è garantita una netta separazione tra la zona asciutta e la zona bagnata (zona di lavoro).

Particolare attenzione è stata data alla parte componentistica (di alta qualità) ed al cablaggio, tale da renderlo raccolto, semplice e pulito. Un punto di forza di Fagima è la personalizzazione e si esalta con Derby: zone di lavoro divise per fasi o cicli diversi, accessori per il quarto, quinto e sesto asse integrati e non, tutto partendo dalla macchina standard.

Derby is born by the great experience acquired by Fagima with travelling column machining centers.

It has been studied in every details, thanks to the most updated design and calculation systems and it the best that can be found nowadays on the market.

Available in 4 or 5 axes version, it distinguish itself thanks to the high stiffness of the structures and for the absence of Y axis deflection. In particular in the version with electrospindle, tiling head, built-in rotary table, the versatility and the potentiality of a high performance complete machine are enhanced.

The rapid and fast accelerations enable cycle times reductions. The 3000 mm version is certainly the most equilibrated one. Designed with a modular Y axis it keeps a Z axis stroke of 800 mm (940 mm with head in horizontal position). The structure is made by a monolithic elettrosaldato bed (with annexed cast iron table) with high loading capacity without the needs of very complex foundations. The column-holder carriage slides on it, through roller guideways (X, Y and Z axis have this kind of guideways). Two groups are housed on the column: the tool magazine and the exchanging arm. The tool magazine can be supplied with 30 or 45 tools with ISO 40, BT 40 and HSK63 taper versions. Upon request, it is possible to supply a larger number of tools in rack type magazine (on the ground) or to realize customized configurations. The column has been studied to guarantee a high rigidity of the spindle-holder head. Thanks to Fagima solution of the front protection, there is a partition of the dry from the wet area (working area).

A great care has been taken over the components (of high quality) and the wiring, in order to make it tied, simple and clean.

A Fagima strength point is the customization that is enhanced on Derby: working areas separated according to different phases or cycles, accessories for the 4th, 5th and 6th axis, built-in or not, all this starting from the standard machine!

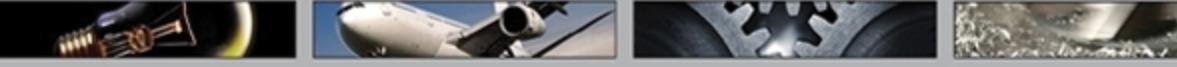
DERBY

5 AX 300

Centro di lavoro a montante mobile a 4 e 5 assi *Moving column 4 and 5 axis machining center*

SETTORI DI APPLICAZIONE

| ENERGY | AEROSPACE | GENERAL ENGINEERING | MODEL



Ergonomia e praticità. *Ergonomics and practicality.*

Design innovativo.
Innovative design.

Carenatura integrale.
Total bodywork.

Testa automatica.
Automatic head.

