



FX 20

**RETTIFICATRICE PER LAME
E COLTELLI INDUSTRIALI**

Industrial surface grinding and knife sharpening machine
工业刀片平面磨床FX20





Il modello di rettificatrice FX 20 può essere disponibile con lunghezze di affilatura variabili da 1500 mm a 7100 mm ed oltre per esecuzioni speciali. Questa macchina è caratterizzata dall'elevata potenza del motore mola che permette ai costruttori di lame di costruire ed affilare coltelli e piastre di notevoli dimensioni. Disponibile con piano magnetico rotante per chi deve affilare oppure piano magnetico fisso per chi deve effettuare soltanto lavori di rettifica in piano.

Caratteristiche principali:

- Piano magnetico rotante di tipo elettro-permanente rotante (larghezza 150 mm);
- Divisore angolare per rotazione piani magnetici $\pm 90^\circ$;
- Motore mola 15 kW (20 HP);
- Corona porta settori Ø200 mm;
- Cambio rapido mola;
- Velocità del carro variabile da 1 a 30 m/min con inversione elettromeccanica e con possibilità di selezionare la corsa longitudinale;
- Incremento della mola automatico con programmazione della discesa totale e parziale ottenuto attraverso un programmatore digitale (PLC);
- Fasi di lavoro programmabili: sgrossatura, finitura e spegnifiamma;
- Comandi per la discesa e salita rapida della mola e discesa lenta;
- Asse della mola regolabile da 0° a 3° in senso longitudinale al piano magnetico;
- Vasca di raccolta liquido refrigerante esterna al basamento, equipaggiata con elettropompa con portata di 140 l/min.



The FX 20 model of grinding machine is available with grinding lengths ranging from 1500 mm cancel to 7100 mm and longer when required. The FX 20 features a high power grinding wheel motor making it suitable for knife manufacturing, re-grinding large quantities of knives and surface grinding work-pieces of considerable size. Available with rotating magnetic chuck for blade sharpening or fixed magnetic chuck where only surface grinding is needed.

The main features:

- Rotating electro-permanent (cold) magnetic chuck (width 150mm);
- Angular divisor for magnetic chuck $\pm 90^\circ$;
- Grinding motor 15 kW (20 HP);
- Ø200 mm sector ring;
- Quick change of the grinding wheel;
- Adjustable carriage run and variable carriage speed from 1 to 30 m / min;
- Automatic down-feed of the grinding wheel with programming of the total and partial down-feed via digital programmer (PLC);
- Programmable automatic working cycle, roughing, finishing and spark-out;
- Controls for fast up and down and slow down approach of the grinding wheel;
- Axis of the grinding wheel adjustable from 0° to 3° in the longitudinal direction to the magnetic chuck;
- External coolant tank equipped with electric pump with flow rate of 140 l / min.



FX 20平面磨床可提供1500 mm至7100 mm的磨削长度，特殊规格可根据要求提供更长的加工长度。该机配备大功率砂轮电机，适用于刀具制造、大批量刀片重磨以及大尺寸工件的平面磨削。刀片刃磨可配旋转式电永磁吸盘；仅进行平面磨削时可配固定式磁力吸盘。

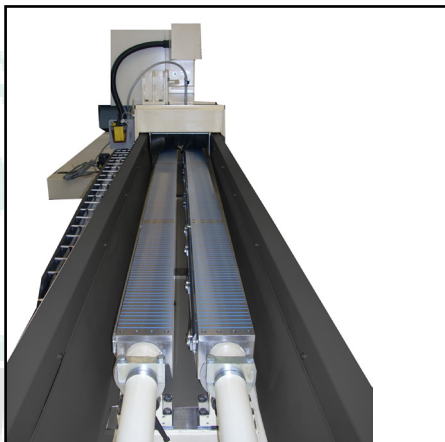
主要特点:

- 旋转式电永磁吸盘（宽150 mm）；
- 磁力吸盘角度分度装置（ $\pm 90^\circ$ ）；
- 砂轮电机功率：15 kW（20 HP）；
- Ø200 mm分段砂轮安装盘；
- 砂轮快速更换；
- 滑架行程可调，速度范围1~30 m/min，带机电换向并可设定纵向行程；
- 通过数字式PLC编程器设定总进给量和分段进给量，实现砂轮自动下进给；
- 可编程自动加工循环：粗磨、精磨和无进给光磨（spark-out）；
- 控制砂轮快速升降和慢速接近；
- 砂轮轴相对于磁力吸盘沿纵向可在 $0^\circ \sim 3^\circ$ 范围内调节；
- 外置冷却液箱，配流量140 L/min的电泵。

Doppio piano magnetico
larghezza 150 mm
Con barre per riferimento
da filo

Cutting edge refernce
alignment bar

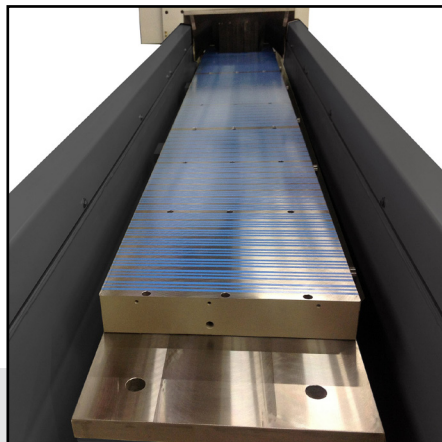
刃口基准对齐杆



Piano magnetico fisso (150-
200-250-300 mm)

Fixed magnetic chuck (150-
200-250-300 mm)

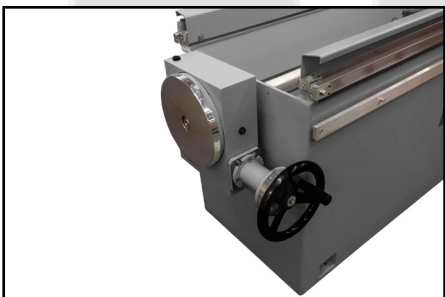
固定式磁力吸盘(150-200-
250-300 mm)



Divisore angolare per piano
magnetico $\pm 90^\circ$

Angular divisor for
magnetic chuck $\pm 90^\circ$

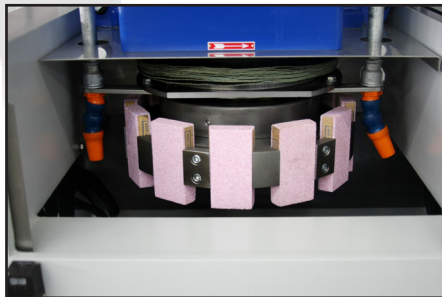
磁力吸盘角度分度装置
($\pm 90^\circ$)



Corona portasettori ($\varnothing 200$ -
250-300-350 mm)

Segment grinding wheel
($\varnothing 200$ -250-300-350 mm)

分段砂轮安装盘($\varnothing 200$ -250-
300-350 mm)



Programmatore digitale PLC
Siemens

Siemens digital PLC
programmer

西门子数字式PLC编程器



Testa supplementare
automatica o manuale TT150

Additional grinding head 3,7
kW, automatic or manual

附加磨削头 TT150 (3.7
kW, 自动/手动)



Potenza motore mola	Diametro della corona portasettori	Velocità variabile del carro	Passaggio max piano magnetico – mola	Larghezza piano magnetico
Grinding motor power	Diameter of segment grinding wheel	Carriage speed	Clearance between magnetic chuck and grinding wheel	Width of the magnetic chuck
砂轮电机功率	分段砂轮安装盘直径	滑架速度	磁力吸盘与砂轮最大间隙	磁力吸盘宽度
15 kW (20 HP)	Ø200 mm	1 – 30 m/min	155 mm	150 mm

Lunghezza di affilatura (mm)	Misure di ingombro (mm)		
Grinding length (mm)	Overall dimensions (mm)		
磨削长度 (mm)	外形尺寸 (mm)		
1500	4150	1300	1900
2100	4750	1300	1900
2500	5200	1300	1900
3100	5850	1300	1900
3600	6300	1300	1900
4100	6750	1300	1900
5100	7800	1300	1900
6100	8800	1300	1900
7100	9800	1300	1900

A richiesta:

- Piano magnetico rotante di tipo elettro-permanente (larghezza 200-250-300 mm);
- Piano magnetico fisso (larghezza 150-200-250-300 mm);
- Doppio piano magnetico rotante (larghezza 150 mm);
- Piano magnetico a polarità fine;
- Potenza motore mola 22 kW (30HP);
- Programmatore digitale PLC touch screen Siemens;
- Corona portasettori (Ø250-300-350 mm);
- Bassa velocità del carro (0,3-25 m/min);
- Rilevatore di livello RTS;
- Testa supplementare automatica o manuale TT150;
- Lubrificazione automatica dei pattini di scorrimento carro;
- Depuratore magnetico a dischi rotanti;

Upon request:

- Rotating electro-permanent magnetic chuck (width 200-250-300 mm);
- Fixed magnetic chuck (150-200-250-300 mm);
- Twin rotating magnetic chuck (width 150 mm);
- Magnetic chuck with fine polarity;
- Grinding motor power 22 kW (30HP);
- Siemens digital PLC programmer with touch screen;
- Segment grinding wheel (Ø 250-300-350 mm);
- Slow carriage speed (0,3 - 25 m/min);
- Wheel wear compensation system RTS;
- Additional grinding head 3,7 kW, automatic or manual;
- Automatic lubrication of the sliding blocks;
- Magnetic cleaner with rotating discs;
- Manual and automatic paper filters.

可选配置:

- 旋转式电永磁吸盘 (宽200 – 250 – 300 mm) ;
- 固定式磁力吸盘 (宽150 – 200 – 250 – 300 mm) ;
- 双旋转式磁力吸盘 (宽150 mm) ;
- 细极距磁力吸盘;
- 砂轮电机功率: 22 kW (30 HP) ;
- 带触摸屏的西门子数字式PLC编程器;
- 分段砂轮安装盘 (Ø 250 – 300 – 350 mm) ;
- 滑架低速运行范围: 0.3~25 m/min;
- RTS砂轮磨损补偿系统;
- 附加磨削头3.7 kW, 自动或手动;
- 滑架滑块自动润滑;
- 旋转盘式磁性分离器;
- 纸带过滤器 (手动/自动进给)



MVM Srl – Via del Progresso, 14

42015 CORREGGIO (RE) ITALY

Tel.+39 0522 632266

Fax +39 0522 642011

e-mail: mvmsrl@mvmsrl.it

web site: www.mvmsrl.it

