



# FX 20

**RETTIFICATRICE PER LAME  
E COLTELLI INDUSTRIALI**

**Industrial surface grinding and knife sharpening machine  
Industrie Flachsleif- und Messerschleifmaschine**



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 +/- 90°;
- 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 ±90°;
- Grinding motor 15 kW (20 HP);
- 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.



Die FX-20 Modell Schleifmaschine gibt es mit Schleiflängen von 1500 mm bis 7100 mm und länger, wenn erforderlich. Die FX-20 verfügt über einen leistungsstarken Schleifscheibenmotor so dass es für die Messerfertigung, das Nachschleifen größerer Mengen von Messern und das Flachsleifen von Werkstücke mit beträchtlicher Größe geeignet ist. Lieferbar ist die Maschine mit einem rotierenden Magnettisch zum Schleifen von Messern oder mit einem festen Magnettisch für das Flachsleifen.

#### Haupt Merkmale:

- Schwenkbar Permanent Magnettisch (Breite 150 mm);
- Nonius-Teilapparat für Magnettisch-Drehung ±90°;
- Schleifmotor 15 kW (20 PS);
- Schnellkupplung der Schleifscheibe;
- Schleiflänge einstellbar und Schleifschlittengeschwindigkeit stufenlos regelbar von 1 bis 30 m/min;
- Automatische Zustellung der Schleifscheibe mit der Programmierung der Gesamt- und Teil-Zustellung über digitale Programmierung (SPS);
- Programmierbarer, automatischer Arbeitszyklus mit Schleifscheibenzustellung und Ausfunken;
- Steuerungen für Eilgang der Schleifscheibe sowie langsamer Schleifweg;
- Achse der Schleifscheibe einstellbar von 0° bis 3° in Längsrichtung zum Magnettisch;
- Externer Kühlmittelkessel mit elektrischer Pumpe mit Durchfluss von 140 l / min.

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

Cutting edge refernce alignment  
bar

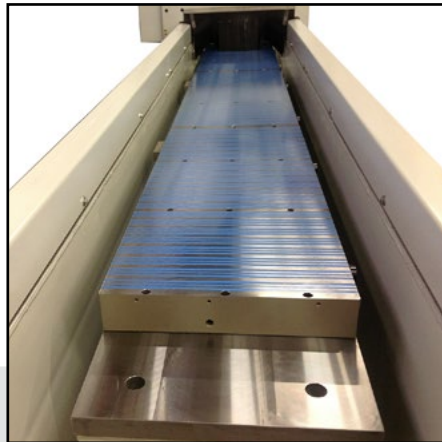
Messeranschlaglineal nach  
Schneid



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

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

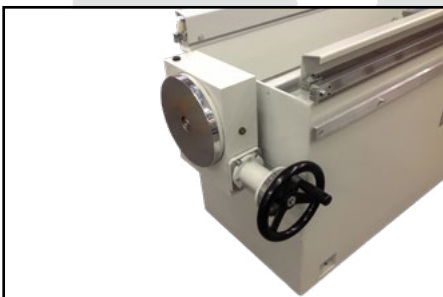
Fester Magnettisch (150-200-  
250-300 mm)



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

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

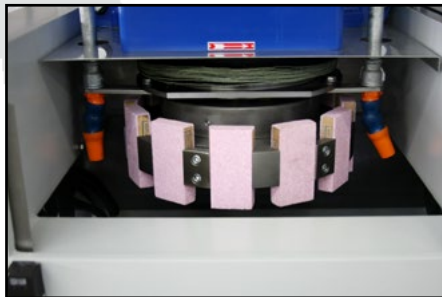
Nonius-Teilapparat für Magnet-  
tisch-Drehung  $\pm 90^\circ$



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

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

Segmentkopf ( $\emptyset 200$ -250-300-  
350 mm)



Programmatore digitale PLC  
Siemens

Siemens digital PLC  
programmer

Siemens digitale SPS Steuerung



Testa supplementare  
automatica o manuale TT150

Additional grinding head 3,7 kW,  
automatic or manual

Zusätzlichen Schleifkopf 3,7 kW -  
automatisch oder manuell.



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
Leistung des Schleifscheibenmotor	Schleifscheibendurchmesser	Schlittengeschwindigkeit	Durchgang zwischen Magnettisch und Schleifscheibe	Breite des Magnettisches
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)		
Schleiflänge (mm)	Abmessungen (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;
- Depuratore a carta con avanzamento manuale o automatico.

**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.

**Auf anfrage:**

- Schwenkbar Permanent Magnettisch (Breite 200-250-300 mm);
- Fester Magnettisch (150-200-250-300 mm);
- Doppelt schwenkbar Magnettisch (Breite 150mm);
- Magnettisch mit dünner Polteilung;
- Leistung des Schleifscheibenmotor 22 kW (30HP);
- Siemens digitale SPS Steuerung mit Sensor Bildschim;
- Segmentkopf (Ø200-250-300-350 mm);
- Schleifschlittengeschwindigkeit (0,3 - 25 m/min);
- Schleifscheiben Kompensationsystem RTS;
- Zusätzlicher Schleifkopf 3,7 kW - automatisch oder manuell;
- Automatische Schmierung der Gleitschuhe;
- Magnetabscheider;
- Manueller und automatischer Papier-Reinigungsfilter.



**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

