

LOAD SERIES



**abm**  
Grinding Technologies



Centro produzione automatico lame circolari

## LOAD SERIES

La flessibilità, Hi-Tech Solution

Alta tecnologia per una continua evoluzione del processo della lavorazione dell'utensile



## 5 ASSI CON DOPPIA MOLA PER L’AFFILATURA COMPLETA DEL DORSO E DEL PETTO IN UN CICLO

PREMIUM è veloce, controllata da PC, costruita in un unico blocco per l’affilatura del dorso e del petto in un serraggio.

PREMIUM garantisce una ottima finitura su tutti i tipi di lame T.C.T. in un solo ciclo.

### MOLA AFFILATURA DORSO

Tipo 14AA1

D Ø150mm (Ø190mm optional)

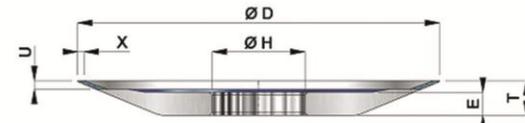
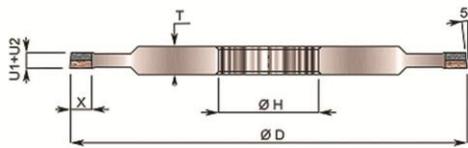
H Ø32mm

### -MOLA AFFILATURA PETTO

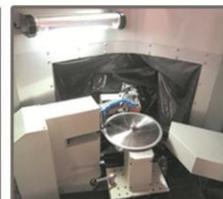
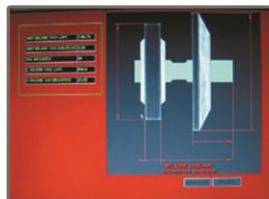
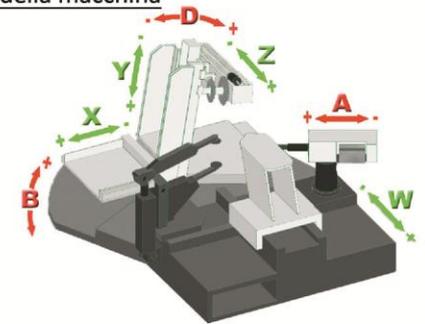
Tipo 12V2

D Ø160mm (Ø200mm optional)

H Ø32mm



### Assi della macchina



15" Pannello Touch Screen

PREMIUM Schermata mole di affilatura

Tastatore

PREMIUM area operazioni generali

## Una risposta versatile per soddisfare tutte le esigenze

### Caratteristiche Generali

- Affilatura completa dorso e petto in un ciclo
- 5 assi servo motori controllati da CNC. (Assi A,B,X,Y,Z)
- Salto del dente rotto o mancante
- Ripristino dei denti sostituiti
- Applicazione con due mole di affilatura
- Asse W manuale per la regolazione del supporto lama
- Asse D per la regolazione manuale per petto inclinato
- Schermata operazioni in ogni lingua (richiedere la lingua in fase d'ordine)
- Controllo da PC
- Sistema operativo Windows
- Possibilità di selezionare i programmi di affilatura dal pannello di controllo
- Affilatura di tutti i tipi di dente comuni in un ciclo
- Tastatore integrato per le misurazioni
- Calcolo automatico dello spessore lama tramite il tastatore o con immissione manuale dal pannello di controllo
- Calcolo compensazione automatica tramite tastatore
- Calcolo dello spessore del dente tramite tastatore
- Rilevazione dell'angolo del dorso e del petto tramite tastatore
- Pannello di controllo LCD
- Diametro esterno max. Ø610mm
- Bloccaggio lama pneumatico
- Cabina chiusa totalmente per la sicurezza dell'operatore
- Programma semplice per un facile uso
- Basamento macchina molto rigido
- Velocità di affilatura variabile
- Cabina ergonomica per un facile accesso
- Regolazione indipendente di affilatura e velocità
- Sistema integrato di aspirazione
- Pronta per lavorare con olio intero
- Prodotto conforme alle normative CE

### Specifiche Tecniche

- Diametro esterno lama Ø100-610mm (Ø80 optional)
- Diametro foro Min. Ø10mm
- Spessore lama Max. 8.0mm
- Passo dente Max. 110mm
- Angolo di taglio (-10°) - (+45°)
- Angolo tangente Max. +25°
- Diametro esterno mola Ø160mm Petto/ Ø150mm Dorso
- Diametro foro mola Ø32mm
- Velocità lavorazione Variabile da 0,5mm to 20mm/s
- Motore pompa ~75lt/min.
- Capacità vasca ~120lt.
- Affilatura 15 denti/min.
- Numero motori 8
- Potenza totale ~5kW
- Voltaggio 380V, 3Ph
- Peso netto/ lordo 2700/2900kg
- Dimensioni 200\*220\*195cm.

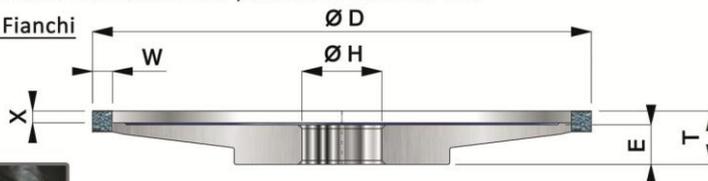


## 8 ASSI CON DOPPIA MOLA E AFFILATURA FIANCHI IN UN CICLO

PREMIUM-DUO è una macchina ideale per la produzione di lame circolari in metallo duro. -Grazie al controllo CNC, tutte le impostazioni della geometria desiderata possono essere eseguite dal pannello. Interfaccia User-Friendly e la facilità d'uso della macchina riduce al minimo la necessità di operatori qualificati. Si tratta di una macchina per l'affilatura dei fianchi ad alta velocità e alta precisione, completamente controllata da CNC. Sulla PREMIUM DUO le due teste di affilatura verticali sono adatte alla nostra classica affilatrice per dorso e petto, gli angoli tangenziali e radiali vengono regolati automaticamente facilmente dal pannello di controllo CNC

### Mola Affilatura Fianchi

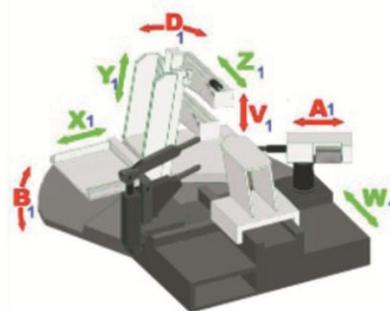
Tipo 1A1F  
D Ø100mm  
H Ø20mm



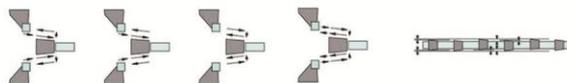
### Servo Mandrino



### Assi della Macchina



### Forma Denti



Direzione  
affilatura  
con stacco

Direzione  
affilatura  
senza stacco

Ritorno direzione  
affilatura con  
stacco

Affilatura con  
oscillazione con  
passate multiple e  
cicli multipli

Programmazione libera per  
varie geometrie di fianco,  
passo denti variabile e  
gruppo denti



Tastatore



CNC Operazione  
Affilatura Fianchi

La vera innovazione è il prodotto dell'esperienza e del dinamismo...

## Caratteristiche Generali

- 8 Assi completamente controllati da CNC
- Speciale rivestimento sui componenti meccanici per anti corrosione e durezza
- Gruppo denti e passo variabile tramite spingidente intelligente
- Software unico per ripristino denti e produzione lame circolari
- Programma di oscillazione per passata multiple con sgrossatura, finitura e ciclo di finitura
- 15" LCD monitor, interfaccia operatore in ogni lingua
- Programmi pronti per forme denti, memoria illimitata per salvataggio
- Affilatura di tutti i tipi di dente in un ciclo per l'industri del legno e del metallo.
- Ingresso parametro angolare o dimensionale per gli angoli radiali.
- Diametro esterno Max. Ø610mm
- Serraggio con motore Microstep assicura il controllo a distanza del bloccaggio automatico, controllo della coppia di serraggio e il controllo dello spessore della lama per il centraggio.
- Calcolo automatico del passo dente e possibilità di immissione manuale
- Lubrificazione centralizzata, riduce la manutenzione e allunga la vita della macchina
- Controllo PC basato su Windows, consente di aggiornamenti via internet o tramite flash drive
- L'armadio elettrico è separato dalla macchina per evitare polvere vibrazioni e fornisce l'isolamento termico.
- Pronta per lavorare a olio intero
- Basamento robusto e cabina ergonomica

## Specifiche Tecniche

- Diametro esterno lama circolare Ø100-610mm (Ø80-800 optional)
- Diametro foro Ø150-600 mm
- Spessore lama Max. 8.0mm
- Passo dente Max.100mm
- Angolo affilatura (-10°) - (+45°)
- Max. angolo tangenziale +35°
- Diametro esterno mola Ø100mm
- Diametro foro mola Ø20mm
- Velocità lavorazione 0,5mm, 30mm/s
- Motore pompa ~75lt/min.
- Capacità vasca ~120lt.
- Affilatura 15 denti/min.
- Numero motori 10
- Potenza totale ~6kW
- Voltaggio 380V, 3 Phases



Mola affilatura  
dorso



Mola affilatura  
petto

PREMIUM LOAD è progettata per la risposta alle alte esigenze di produzione di lame circolari e servizi di affilatura. Le nostre macchine di nuova generazione riducono al minimo il lavoro umano; Il sistema compatto di carico robotizzato è nella parte centrale del centro, collegato alle macchine. Con alta efficienza, la perdita di tempo nella vostra officina sarà eliminato. Programmazione libera per lame a freddo consente anche che la macchina possa fare la produzione di lame metalliche. La macchina ha un'ampia capacità di produzione di lame per legno e metallo. PREMIUM-LOAD, per tutti i denti in HM delle seghe circolari in un solo passaggio, assicura una perfetta affilatura e livello di qualità superiore. La sonda di misurazione integrata consente il funzionamento ad alta precisione.

## Affilatura avanzata, per soddisfare le vostre esigenze



Adatto ad ogni foro tramite flange



Stazioni

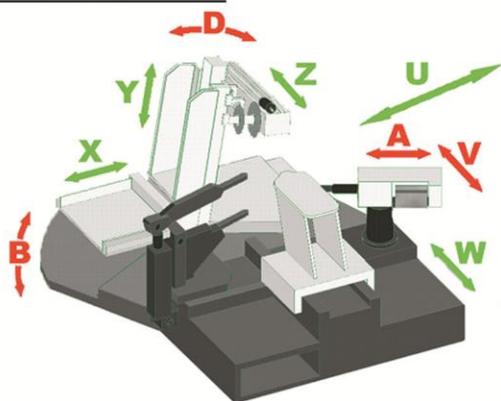


Area di lavoro

### Caratteristiche Generali

- 3 carrelli per carico e scarico (Optional 5,7 stazioni)
- Affilatura completa dorso e petto in un ciclo
- 8 assi servo motori controllati da CNC
- Carico e scarico tramite 4 magneti
- Ripristino dei denti sostituiti
- Applicazione con due mole di affilatura
- Optional asse D con servo motore per petto angolato
- Optional accessorio canalino rompitrucolo
- Asse D regolabile manualmente per petto angolato
- Schermata operativa in ogni lingua
- Tecnologia di affilatura periferica ad alte prestazioni
- Controllo da PC
- Possibilità di selezionare il programma di affilatura dal pannello di controllo
- Affilatura di tutti i tipi di dente comuni in un ciclo
- Tastatore integrato
- Calcolo automatico dello spessore lama tramite il tastatore o con immissione manuale dal pannello di controllo
- Calcolo compensazione automatica tramite tastatore
- Calcolo dello spessore del dente tramite tastatore
- Rilevazione dell'angolo del dorso e del petto tramite tastatore
- Schermo Touch Screen 15"
- Diametro esterno Max. Ø610 mm
- Bloccaggio lama pneumatico
- Cabina chiusa totalmente per la sicurezza dell'operatore
- Programma semplice per un facile uso
- Basamento macchina molto rigido
- Velocità di affilatura variabile
- Cabina ergonomica per un facile accesso
- Regolazione indipendente di affilatura e velocità
- Sistema integrato di aspirazione
- Pronta per lavorare con olio intero
- Prodotto conforme alle normative CE

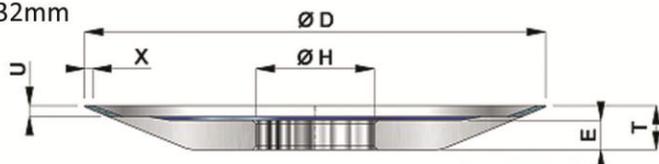
## Assi della macchina



## MOLE DI AFFILATURA

### Mola affilatura petto

Tipo 12V2  
 D Ø160mm (Ø200mm optional)  
 H Ø32mm

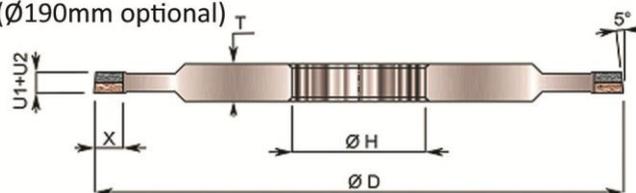


## Motori della macchina

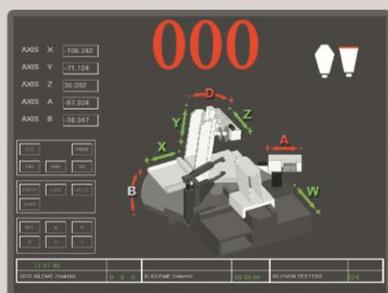
	Potenza (kW)	Rotazione (RPM)	Voltaggio	Caratteristiche aggiuntive
Assi X (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Assi Y (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Assi Z (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Assi A (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto senza freno
Assi B (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Assi U (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Assi V (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto senza freno
Assi W (Servo)	0.75	3000	-	Encoder assoluto con freno
Motore mola	1.1	2900	380V-3phases	
Motore pompa	0,75	2800	380V-3phases	
Motore aspiratore	0,37	2800	230V-1phase, 50Hz	

### Mola affilatura dorso

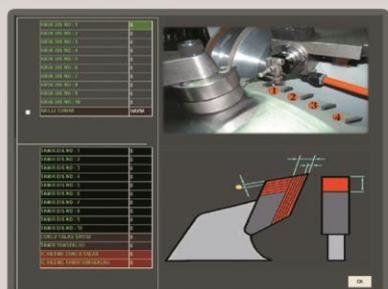
Tipo 14AA1  
 D Ø150mm (Ø190mm optional)  
 H Ø32mm



La vera innovazione è il prodotto dell'esperienza e del dinamismo...



Schermata operazioni generali



Schermata dente rotto o riparato



Schermata parametri

## Specifiche Tecniche

- Diametro esterno lama circolare Ø150-600mm (Ø800 optional)
- Diametro palo Ø30 mm (Pali sostituibili)
- Carrello caricatore 3 Carrelli
- Capacità caricatore 50 lame circolari
- Pressione aria richiesta Min. 6 Bars
- Angolo di taglio (-7°) - (+45°)
- Max. angolo tangenziale +25°
- Diametro esterno mola Ø160mm
- Diametro foro mola Ø32mm
- Velocità lavorazione Variabile da 0,5mm a 20mm/sec
- Motore pompa 75lt/min.
- Capacità vasca ~120lt.
- Affilatura 0-25 denti/min.
- Numero motori 11
- Caricatore collegato ~6.8kW
- Voltaggio 380V, 3Ph



Affilatura dorso



Affilatura petto



Affilatura fianchi

LOAD-5 5 è stato progettato per rispondere alle alte esigenze per la produzione di lame circolari con sistemi completi di controllo CNC. Le nostre macchine di nuova generazione riducono al minimo il lavoro umano; ; Il sistema compatto di carico robotizzato è nella parte centrale del centro, collegato alle macchine, la Premium per il dorso ed il petto, i fianchi sulla macchina Premium-DUO. Con alta efficienza e precisione. LOAD-5, per tutti i denti in TCT di lame circolari in un solo passaggio, assicurano una produzione perfetta.

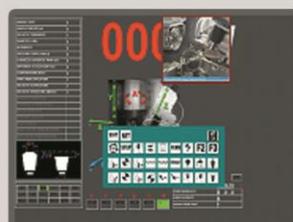
## Una risposta versatile per soddisfare tutte le esigenze

### Caratteristiche Generali

- 5 stazioni per carico e scarico
- Possibilità di infilare lame in ordine misto, di vari diametri e forme dei denti con anelli riduttori.
- Produzione completa delle lame in un'impostazione
- 15 assi Servo motori controllati da CNC
- Servo sistema intelligente con memoria di posizione.
- Carico e scarico tramite 4 magneti
- Optional accessorio per petto concavo
- Optional asse D con servo motore per petto angolato
- Asse D regolabile manualmente per petto angolato
- Schermata operazioni in ogni lingua (richiedere la lingua in fase d'ordine)
- Sistema operativo Windows
- Possibilità di selezionare i vari programmi di affilatura dal pannello di controllo
- Affilatura di tutti i tipi comuni di dente in un ciclo
- Tastatore integrato
- Calcolo automatico dello spessore lama tramite il tastatore o con immissione manuale dal pannello di controllo
- Calcolo compensazione automatica tramite tastatore
- Calcolo dello spessore del dente tramite tastatore
- Rilevazione dell'angolo del dorso e del petto tramite tastatore
- Schermo pannello di controllo LCD
- Diametro esterno Max. Ø600 mm
- Bloccaggio pneumatico lama
- Cabina chiusa totalmente per la sicurezza dell'operatore
- Programma semplice per un facile uso
- Basamento macchina molto rigido
- Velocità di affilatura variabile
- Cabina ergonomica per un facile accesso
- Regolazione indipendente di affilatura e velocità
- Sistema integrato di aspirazione
- Lubrificazione centralizzata automatica
- Live Tracking da internet, possibilità di connessione da qualsiasi luogo.
- Pronta per lavorare con olio intero
- Prodotto conforme alle normative CE

### Specifiche Tecniche

- Diametro esterno lama circolare Ø150-600mm (Optional Ø800 mm)
- Diametro palo (variabile) Ø30 mm
- Carrello caricatore 5 Carrelli
- Pressione aria richiesta Minimum 6 Bars
- Angolo di taglio (0°) - (+45°)
- Angolo radiale (-50°) - (+45°)
- Max. angolo tangenziale +25°
- Velocità lavorazione Variabile da 0,5mm to 20mm/s
- Motore pompa 55lt/min.
- Capacità vasca ~120lt.
- Affilatura 15-25 denti/min.
- Numero motori 21
- Caricatore collegato ~14.0 kW
- Voltaggio 380V, 3Ph
- Peso netto/lordo 7625/7750kg
- Dimensioni 725\*170\*240cm

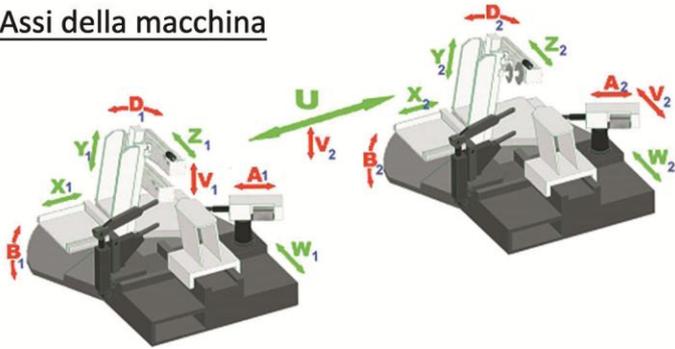


Assistenza diretta e di monitoraggio con telecamera



Processo caricamento

## Asse della macchina



## Motori della macchina

Motori	Potenza (kW)	Rotazione (RPM)	Quantità	Caratteristiche aggiuntive
Assi X (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Assi Y (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Assi Z (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Assi A (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto senza freno
Assi B (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Assi U (Servo)	0.75	3000	1 pezzo	Encoder assoluto con freno
Assi V (Servo)	0.75	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Assi W (Servo)	0.37	3000	2 pezzi	Encoder assoluto con freno
Motore mola	1.1	2900	2 pezzi	
Motore pompa	0,75	2800	2 pezzi	
Motore aspiratore	0,14	2800	2 pezzi	

## MOLE AFFILATURA

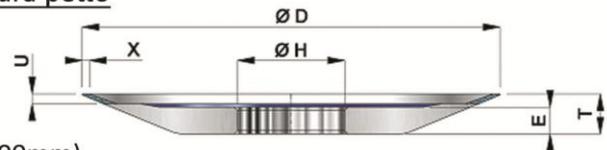
### Mola affilatura petto

Tipo 12V2

D Ø160mm

(optional Ø200mm)

H Ø32mm



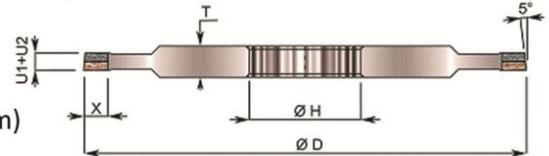
### Mola affilatura dorso

Tipo 14AA1

D Ø150mm

(optional Ø190mm)

H Ø32mm

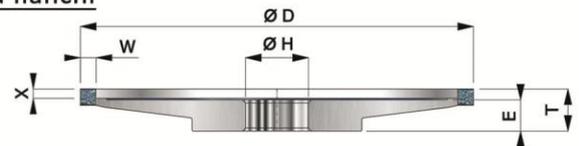


### Mola affilatura fianchi

Tipo 1A1F

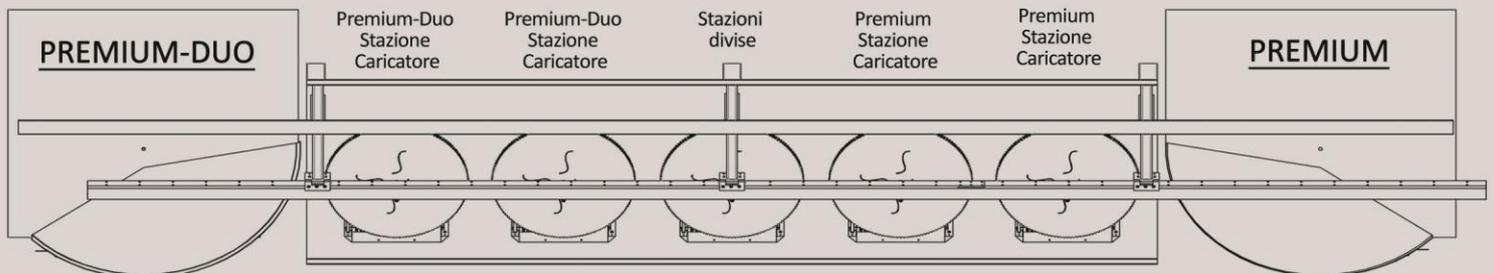
D Ø100mm

H Ø20mm

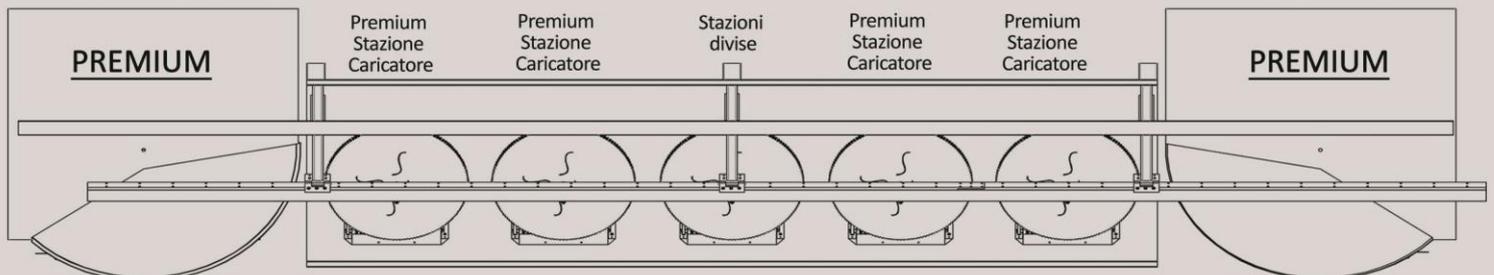


La vera innovazione è il prodotto dell'esperienza e del dinamismo...

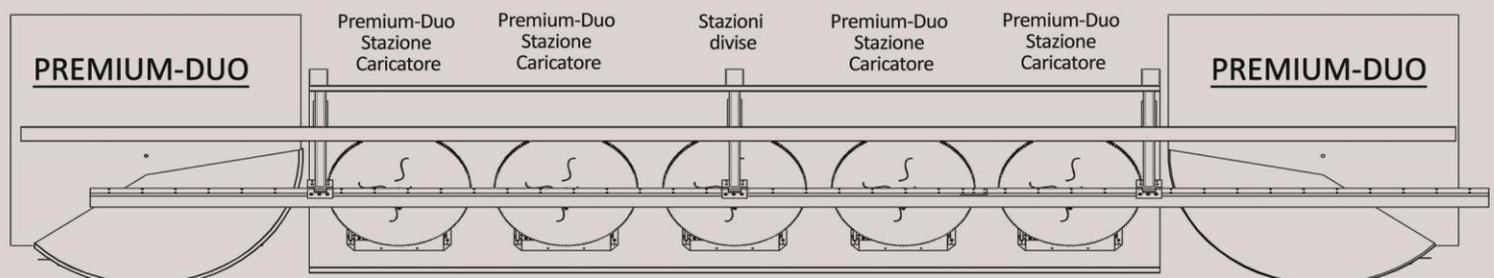
## LOAD-5 PD800 affilatura fianchi e Petto/Dorso Affilatrici in linea (16 ASSI)



## LOAD-5 PP800 2 Unità Petto/Dorso Affilatrici in linea (14 ASSI)



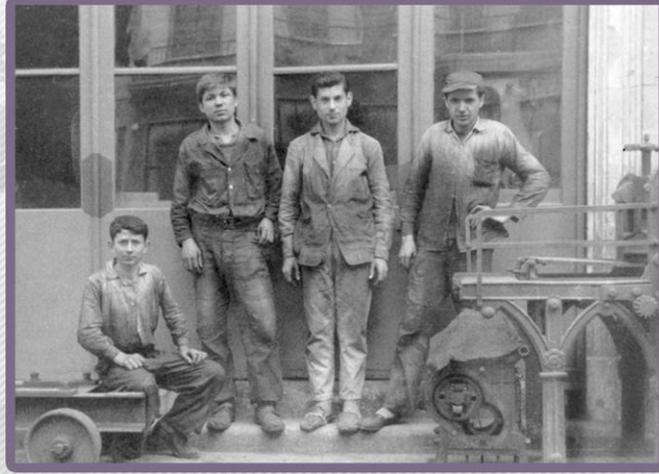
## LOAD-5 DD800 2 Unità Affilatrici in linea (17 ASSI)





# abm

**Grinding Technologies**



*Il Nostro percorso nella produzione di tecnologie di affilatura è iniziato nel 1965, continua ancora oggi con l'applicazione di tutte le moderne tecnologie sui nostri prodotti. Non solo nel mercato locale, le nostre macchine stanno lavorando in tutto il mondo con il supporto rivenditori in 25 paesi e con il nostro team di vendita in più di 100 paesi diversi.*



İTOB 10011 Sok. No:6 Tekeli, 35477, Menderes, İzmir, TÜRKİYE  
Phone: +90 232 782 6644 /1468 Fax: +90 232 782 2390  
[www.abmgroup.com.tr](http://www.abmgroup.com.tr) • [info@abmgroup.com.tr](mailto:info@abmgroup.com.tr)

