



# SOLUZIONI VINCENTI

GRAZIE ALLE RETTIFICATRICI PER PIANI MAXI E MINI, DELTA RISPONDE PIENAMENTE ALLE RICHIESTE TECNOLOGICHE DEL SETTORE DELLA COSTRUZIONE STAMPI.

di **Marcello Reale**

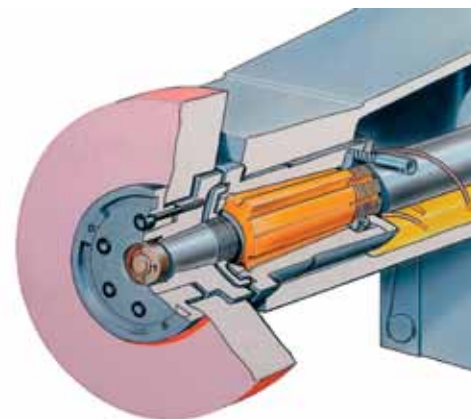
La precisione e l'affidabilità che caratterizzano tutta la produzione di rettificatrici Delta, unitamente ad una esperienza di oltre 60 anni nel settore, hanno permesso all'azienda di affermarsi e consolidare la propria presenza sul mercato nazionale ed internazionale. L'impiego delle più moderne tecnologie, la continua ricerca e la costante innovazione e ottimizzazione dei prodotti hanno consentito la realizzazione di una vasta gamma di macchine per stampisti impiegate nella costruzione di stampi trancia e stampi per materie plastiche nell'industria degli elettrodomestici, automotive, biomedicale ecc.

## Maxi e Mini: due soluzioni di qualità

L'architettura a montante mobile comune a tutte le rettificatrici Maxi e Mini costituisce il fiore all'occhiello di tutta l'attuale produzione. I significativi risultati raggiunti con queste due linee di macchine hanno consentito al marchio Delta la posizione di leader in questo specifico segmento di mercato.

La Linea Maxi è disponibile in 9 modelli con superfici rettificabili da 1200x750 fino a 3000x1100 mm mentre la Linea Mini è disponibile in 3 modelli con superfici rettificabili da 800x550 fino a 1600x650 mm.

La Linea Maxi è disponibile in 9 modelli con superfici rettificabili da 1200x750 fino a 3000x1100 mm



Mandrino idrodinamico Mackensen ad usura 0. Elevata precisione geometrica e di lavoro, finiture superficiali accuratissime, massima durata nel tempo

Le principali caratteristiche costruttive di queste macchine, oltre alla struttura a montante mobile interamente realizzata con fusioni di ghisa Meehanite stabilizzata sono le seguenti:

- sostentamento idrostatico su tutti gli assi-macchina con guide in presa integrale (usura 0, eliminazione degli attriti radenti, assenza di andamento a scatti)
- assi trasversale e verticale con Viti a sfere di precisione ISO 3 rettificata e pre-caricate a garanzia di posizionamenti stabili e precisi.
- tavola mossa da cilindri idraulici e comandata da valvola proporzionale a controllo elettronico.
- mandrino idrodinamico Mackensen ad usura 0 (elevata precisione geometrica e di lavoro,





La Linea Mini è disponibile in 3 modelli con superfici rettificabili da 800x550 fino a 1600x650 mm



DELTA SRL

Strada Paiola, 5/7 - 27010 Cura Carpignano (PV)  
Tel. +39 0382 474301 - Fax +39 0382 483141  
delta@delta-spa.it - www.delta-spa.it

CNC basato sull'unità di controllo Siemens Sinumerik 840D SL



## PUNTARE SULLA QUALITÀ

Dal 1955 Delta progetta, costruisce e vende in tutto il mondo rettificatrici per superfici piane ad alta tecnologia.

- l'azienda è specializzata in rettificatrici tangenziali a montante mobile con la più ampia gamma disponibile sul mercato (15 modelli e 3 livelli d'automazione)
- puntuale e competente assistenza tecnica pre e post-vendita
- sviluppo software interno all'azienda
- ricambi pronti a magazzino, anche per la revisione di macchine datate
- leader nella produzione di lapidelli con più di 20.000 unità vendute in oltre 60 anni
- garanzia di massima affidabilità: l'azienda è concessionaria del marchio UCIMU, è classificata Rating 1 da Dun & Bradstreet ed è certificata ISO 9001da ICIM

finiture superficiali accuratissime, massima durata nel tempo)

- razionale centralizzazione dei comandi tutti disposti su pulpito orientabile.
- software dedicato realizzato dalla sezione sviluppo software Delta (estrema semplicità di utilizzo e piena operatività sulla macchina solo dopo ½ giornata di corso).

### Sono previsti tre livelli di automazione:

- Diastep che gestisce tutte le funzioni macchina, permette di visualizzare gli assi e consente di programmare un ciclo automatico di rettifica mediante menù guidato facilitando il compito dell'operatore che, grazie alla flessibilità del controllo, può modificare i parametri introdotti senza interrompere il ciclo. Per le diverse tipologie di lavorazione (continua, ad impulsi, a tuffo) il ciclo si compone delle seguenti fasi: sgrassatura, finitura, spegnifiamma, diamantatura automatica con compensazione, disimpegno degli assi a fine ciclo. Una ricca auto-diagnostica permette il controllo e la visualizzazione di eventuali anomalie tramite messaggi d'allar-

me, consentendo lavorazioni a macchina non presidiata.

- CN Plus con pannello touch screen che, in aggiunta a quanto descritto per l'unità Diastep, permette la memorizzazione di più pezzi, la diamantatura lineare e interpolata sulla tavola per l'utilizzo di mole con profili parametrici, lavorazioni multipiano e di spallamenti sull'asse Y.
- CNC basato sull'unità di controllo Siemens Sinumerik 840D SL. Grazie ad una esperienza pluri-decennale nel campo della rettifica in piano lo sviluppo software di Delta ha realizzato una interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva ma nello stesso tempo potente e completa. Numerose sono le possibilità messe a disposizione dell'operatore, si segnalano in particolare: diamantatura a bordo tavola con uno o più diamanti oppure con disco diamantato; Cad/Cam integrato per la generazione e simulazione dinamica di profili con ottimizzazione del percorso dell'utensile sia per la mola che per il piano di lavoro. I parametri relativi ai pezzi lavorati e alle mole utilizzate possono essere salvati nel hard disk del controllo in un



CN Plus con pannello touch screen

file col nome desiderato e richiamati secondo necessità. Inoltre possono essere chiamati in sequenza un numero illimitato di cicli di lavorazione di pezzi.

Sia il CN che il CNC sono omologati per gli standard Industry 4.0.