

## MODELLO H04-2600

Calandra molto versatile disegnata specialmente per accoppiatura / laminazione / ricoprimento di una larga gamma di substrati (tessuto a navetta e/o tessuto a maglia, non-tessuto, spugne ed altri materiali non tessili) usando qualunque polimero termoplastico (in granuli) o reattivo (nelle appropriate latte).

Il polimero, fuso utilizzando un appropriato estrusore / fusore, viene applicato direttamente su uno dei substrati per mezzo di un cilindro inciso. Nel caso del processo di accoppiatura, il secondo materiale può essere aggiunto e accoppiato al primo, con la possibilità di raffreddarlo tramite un apposito cilindro. Quest'ultimo può essere collegato a un'unità chiller esterna.

### APPLICAZIONI:

- Accoppiatura / laminazione con hot-melt
- Ricoprimento con cilindro inciso con hot-melt

### CORPO MACCHINA CENTRALE

Struttura ergonomica solida e robusta realizzata con spalle d'acciaio lavorate con macchinario a controllo numerico, nella quale inserire i seguenti dispositivi:

### CILINDRO INCISO (Rif. 7 - 8 del disegno allegato)

- Cilindro inciso (Rif. 8) Ø 350 mm (13,8"). per la distribuzione dei polimeri. Questo cilindro è cromato onde sopportare la frizione con la racla ed è riscaldato da resistenze elettriche corazzate, immerse in bagno d'olio diatermico.
- La temperatura di lavoro è controllata elettronicamente ed è regolabile dalla temperatura ambiente fino a 230°C.
- Questo cilindro lavora in assenza d'aria (sistema Monti Antonio S.p.A.) in modo da evitare l'ossidazione dell'olio e garantendo lunga durata alle resistenze.
- Il gruppo Cilindro inciso/racla è alloggiato su delle bielle semoventi, e la sua movimentazione è garantita da due cilindri pneumatici dedicati, il tutto per fare in modo che il cilindro inciso vada in appoggio al rullo di contropressata. La distanza tra cilindro inciso e rullo di contropressata viene controllata da appositi attuatori. La sua pressione è garantita da due pistoni pneumatici alimentati con aria compressa con pressione regolabile fino a 6 Kg/cm. Lineare.
- Racla (Rif. 7) per la distribuzione dei polimeri fusi, completa di piatto in alluminio riscaldato (sistema Monti Antonio S.p.A.), isolato e ricoperto con teflon speciale antiaderente.
- Completa di barriere laterali mobili per regolazione larghezza distribuzione.

### CILINDRO DI CONTROPRESSATA PER CILINDRO INCISO (Rif. 9 del disegno allegato)

- Cilindro pressore siliconato Ø 340 mm (13,38"), installato su supporti auto allineanti in grado di garantire un perfetto contatto con il cilindro inciso (Rif. 8). La rotazione di questo cilindro è garantita da motore gestito da inverter e da riduttore di velocità a ingranaggi.
- Possibilità di installare una spirale all'interno del cilindro per il raffreddamento del rullo gommato (optional) (Rif. 09).

### CILINDRO PRESSORE (Rif. 11 del disegno allegato)

- Cilindro pressore, Ø260 mm (10,24") cromato riscaldato attraverso resistenze elettriche corazzate immerse in olio diatermico.
- La temperatura di lavoro è controllata elettronicamente ed è regolabile dalla temperatura ambiente fino a + 230 °C.
- Questo cilindro lavora in assenza d'aria (sistema Monti Antonio S.p.A.) in modo da evitare la ossidazione dell'olio e garantendo una lunga durata alle resistenze.

I dati e le caratteristiche tecniche sono puramente indicativi, soggetti a variazione senza obbligo di preavviso e relativi a macchine standard senza optional.

## MODELLO H04-2600

- La rotazione di questo cilindro è garantita da motore gestito da inverter e da riduttore di velocità a ingranaggi, la pressata del cilindro è garantita da due pistoni pneumatici alimentati con aria compressa con pressione regolabile fino a 6 Kg/cm lineare. In ogni pistone (uno per lato) agisce un fermo meccanico, che permette di controllare precisamente la distanza del cilindro rif. 11 in relazione al cilindro rif. 9. La precisione del fermo meccanico è millesimale, (con apertura regolabile fino a 20 mm.) La regolazione gestita dal fermo meccanico tramite motore brushless permette la gestione della distanza con macchina in movimento (senza fermo della linea).

### ENTRATA MATERIALE SUPERIORE (Rif. 14 del disegno allegato)

Barra svolgitrice con coni di fissazione in entrata, con tensione regolabile per mezzo di freno a disco controllato pneumaticamente, diametro 400 mm.

### ENTRATA PER MATERIALE INFERIORE / MEMBRANE (Rif. 24 del disegno allegato)

Svolgitore motorizzato con albero espansione pneumatica e teste rotanti. Questa posizione di svolgitura è sincronizzata con la macchina principale grazie ad un controllo a mezzo cella di carico, per garantire un controllo di tensione preciso.

### RULLI STENDITORI A CORDE ELASTICHE, MOTORIZZATI (Rif. 25 del disegno allegato)

Rulli allargatori motorizzati per stendere i materiali ed eliminarne eventuali pieghe. Grazie alla loro motorizzazione questi rulli allargatori sono usati per il controllo della tensione del materiale in entrata (Rif. 24).

### VELOCITÀ MECCANICA

La macchina è equipaggiata con motori che permettono una velocità meccanica da 2-40 m/min. (macchina standard).

Per diverse esigenze la macchina può essere costruita e dimensionata per velocità da 5-60 m/min (optional).

### MOTORIZZAZIONI

- I movimenti principali sono effettuati per mezzo di motori asincroni, tri-fase, servo ventilati, che trasmettono i movimenti al cilindro con un riduttore.
- Il motore del cilindro pressore (Rif. 9) ha funzioni di "master". Tutti gli altri motori hanno funzione di "slave".
- La velocità di tutti i motori è sincronizzata e qualsiasi variazione registrata dal "master" è trasferita automaticamente a tutti gli "slave".
- Il controllo di tutti i motori è eseguito tramite inverters, con plc.

### ARMADIO ELETTRICO

- L'armadio è in materiale metallico e include tutti gli azionamenti e componenti elettronici di controllo.

### CONTROLLO TEMPERATURA

- La temperatura di tutti i cilindri riscaldati ad olio è garantita da un algoritmo di tipo "PID" con sonde a termoresistenza (PT100), che trasferiscono le misurazioni al PLC.
- Lo stesso processo è usato per il riscaldamento della racla

### AUTOMAZIONE

- Questa è controllata da un PLC, completo di entrate ed uscite digitali, controllo delle entrate analogiche per il controllo temperatura, controllo su base ETHERNET del pannello dell'operatore mobile (frontale) e di tutte le altre apparecchiature elettroniche.
- Pannello dell'operatore anteriore fisso: touch-screen LCD a colori e TFT, schermo da 10".

I dati e le caratteristiche tecniche sono puramente indicativi, soggetti a variazione senza obbligo di preavviso e relativi a macchine standard senza optional.

## MODELLO H04-2600

### DATI TECNICI

- Larghezza di lavoro regolabile fino a mm 2400 (94,49").
- Velocità meccanica regolabile da 2 a 40 m/min (optional da 5 a 60 m/min).
- Potenza elettrica installata macchina completa: dipende dagli optional richiesti.
- Consumo elettrico medio della macchina completa: dipende dagli optional richiesti.
- Pressione aria compressa: 4÷ 8 Bar
- Macchina fabbricata in base alle normative CE
- Codice doganale: 84 51 80 80.

## OPTIONAL

UNITA' CHILLER PER CILINDRO SILICONATO (Rif. 9 del disegno allegato) E/O PER CILINDRO PRESSORE (Rif. 11 del disegno allegato)

### CILINDRO INCISO AGGIUNTIVO

Cilindro inciso Ø 350 mm (13,8") per la distribuzione dei polimeri. Questo cilindro è cromato onde supportare la frizione con la racla ed è riscaldato da resistenze elettriche corazzate, immerse in bagno d'olio diatermico.

GRUPPO PRESSORE CON RULLO STENDITORE A CORDE ELASTICHE Ø 120 MM, MOT. (Rif. 13-12 del disegno allegato)

- Cilindro siliconato Ø 215 mm (8,46") (Rif. 13). predisposto per raffreddamento.
- Rullo stenditore a corde elastiche Ø 120 mm (4,72"), motorizzato (Rif. 12).

CILINDRO DI RAFFREDDAMENTO SENZA CHILLER (Ø 600 MM) MOTORIZZATO (Rif. 27 del disegno allegato)

Cilindro di raffreddamento Ø 600 mm (23,62"), cromato, motorizzato, rifinito a specchio.  
Il cilindro è equipaggiato con due teste rotanti per la circolazione dell'acqua.

PICCOLO ARROTOLATORE IN CORPO MACCHINA (Rif. 26 del disegno allegato)

Questo piccolo avvolgitore è usato sia per avvolgere il film supporto/protezione sia per avvolgere piccole quantità di materiale trattato in uscita (campionature).

UNITA' CHILLER PER CILINDRO RAFFREDDAMENTO Ø 600 MM (23,62")

FUSORE PER PUR N°1 – 200 Kg.

- Fusore da 200 litri per fusione polimeri reattivi ed avente capacità di 50/60 kg/h. È equipaggiato con due tubi e relative teste riscaldati (debitamente isolati) per mantenere i polimeri fusi fino al dispositivo di distribuzione.
- Potenza installata: 30 kW.

ESTRUSORE PER TERMOPLASTICI – 60 Kg. /h

- Dispositivo per l'estrusione di polimeri termoplastici avente capacità di 60 kg/h. È equipaggiato con due tubi e relative teste riscaldati (debitamente isolati) per mantenere i polimeri fusi fino al dispositivo di distribuzione.
- Potenza installata: 40 kW.

I dati e le caratteristiche tecniche sono puramente indicativi, soggetti a variazione senza obbligo di preavviso e relativi a macchine standard senza optional.