

# RISCALDATORI IN MICANITE PER CILINDRI DI PLASTIFICAZIONE RFM

## RFM micanite heaters for plastification cylinders

### CARATTERISTICHE GENERALI

Le soluzioni tecniche più avanzate, i materiali più idonei, il severo controllo di qualità, sono le caratteristiche che assicurano ai nostri riscaldatori una lunga serie di vantaggi tra i quali elenchiamo:

- ottima trasmissione ed uniformità di calore;
- alto isolamento elettrico;
- efficienza costante nel tempo;
- facilità di installazione;
- grande resistenza meccanica a strappi dei cavi ed agli urti;
- precisione dimensionale;
- lunga durata di funzionamento.



I riscaldatori sono sottoposti durante l'intero processo produttivo a controlli dimensionali ed elettrici intermedi in accordo alle prescrizioni del Sistema di Qualità Aziendale, certificato ISO 9001:2000. Un collaudo elettrico al 100% consente di verificare la rispondenza di ogni singolo prodotto ai requisiti delle norme CEI/EN/UL applicabili. In particolare si eseguono prove:

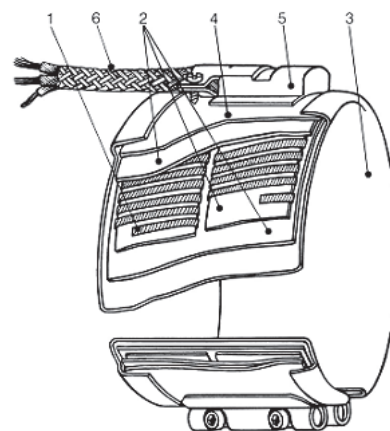
- efficienza del conduttore di terra;
- misura della resistenza di isolamento;
- misura della rigidità dielettrica;
- misura della corrente di fuga;
- misura del valore ohmico.

### APPLICAZIONI

Questi riscaldatori trovano impiego su tutte le macchine per la lavorazione delle materie plastiche con temperatura di esercizio non superiori a 280° C.

### DATI TECNICI

1. Avvolgimento resistivo in Nichel/Cromo 80/20 DIN 17470, materiale n°4869 a grande sezione e conseguente basso carico specifico, eseguito con macchine che assicurano ripetibilità ed uniformità.
2. Isolamento elettrico in mica continua di alta purezza e bassissimo tenore di legante, conforme a norme UL (94 V-0).
3. Lamiera interna in acciaio trattato galvanicamente, ad alta conducibilità termica, che garantisce la massima trasmissione di calore al cilindro di plastificazione.
4. Lamiera tirante esterna in acciaio inox AISI 430 - UNI X 8 Gr 17 resistente alle alte temperature che assicura un'ottimale efficienza termica mediante un'azione comprimente sulla fascia riscaldante.
5. Morsetteria ceramica che realizza il collegamento fra i cavi di alimentazione ed il circuito elettrico interno. Una speciale copertura metallica protegge la ceramica da colpi e strappi sui cavi.
6. Cavo di alimentazione (opzionale) per alte temperature, con conduttore in rame nichelato o in nichel puro (per le applicazioni più spinte). Isolamento in teflon fibra-vetro e protezione esterna con treccia metallica.



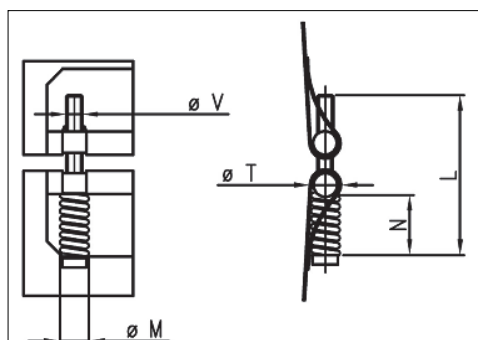
### MONTAGGIO

Installare verificando che la superficie interna del riscaldatore aderisca perfettamente al cilindro, stringendo opportunamente le viti a testa esagonale cava fornite in dotazione. Dopo un primo riscaldamento (circa 30 minuti) registrare nuovamente le viti per compensare le dilatazioni termiche.

Per esigenze di massima adesione (e comunque in tutti i casi in cui il diametro interno supera 300 mm) si forniscono sistemi di chiusura con molle a pressione (vedi figura a fianco).

### DIMENSIONI

I riscaldatori RFM si realizzano a partire da un diametro di 70 mm ed una larghezza di 20 mm. Non esistono limitazioni specifiche per il diametro massimo anche se, oltre il 500 mm la soluzione migliore è dividere il riscaldatore in due o più settori alimentati separatamente. la larghezza massima è 500 mm.



TIPO DI CHIUSURA	øV	øT	øM	N	L
TR6/50	M6	12	12	15	50
TR7/100	M6	12	12	40	100

# RISCALDATORI IN MICANITE PER CILINDRI DI PLASTIFICAZIONE RFM

## RFM micanite heaters for plastification cylinders

### POTENZA

I riscaldatori RFM vengono normalmente costruiti con potenza specifica intorno a  $3,5 \text{ W/cm}^2$ . Per una corretta scelta della potenza in funzione del diametro del cilindro di plastificazione si consulti il grafico a fianco.

### FORO SONDA

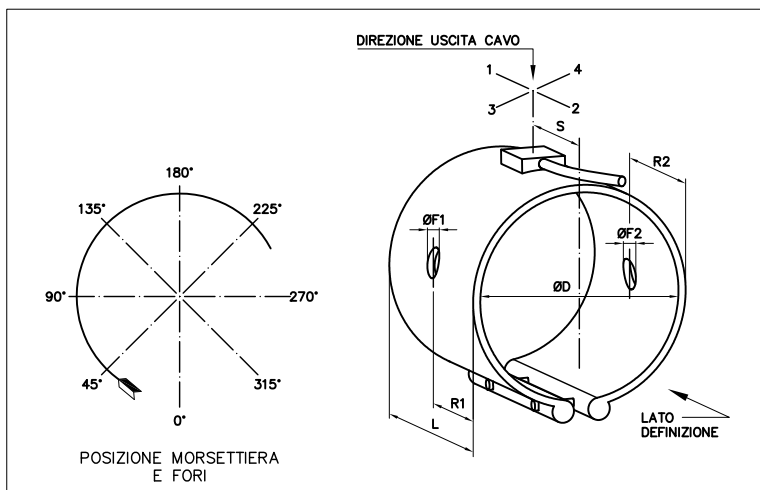
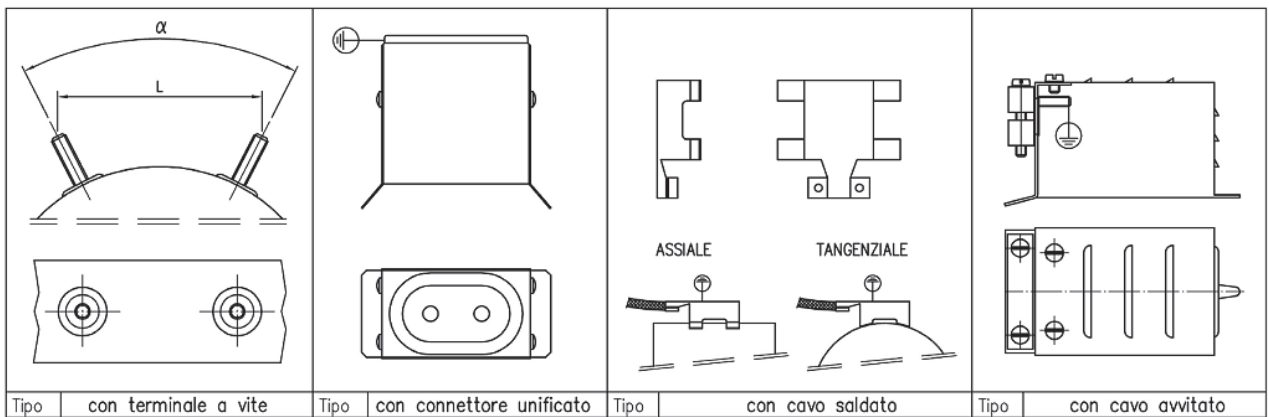
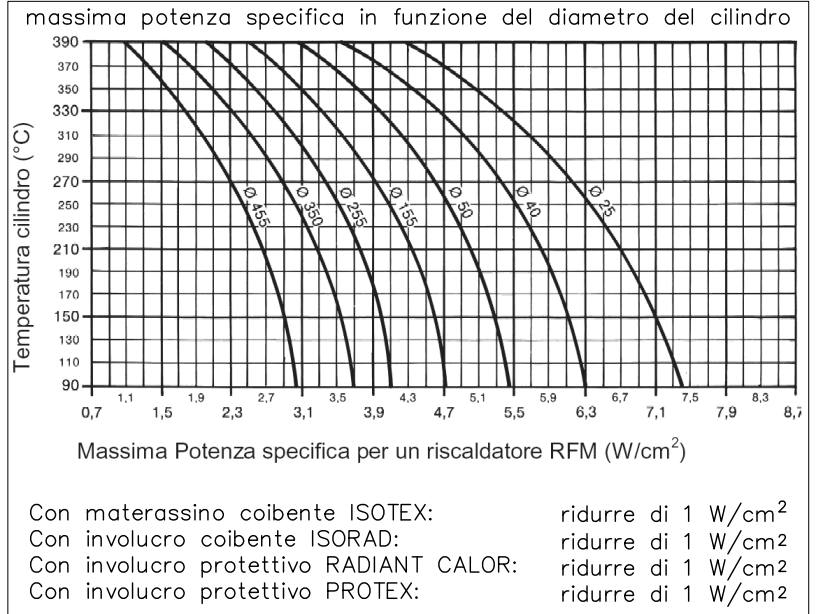
Sulla superficie del riscaldatore possono essere previsti fori o asole secondo le esigenze. Le loro dimensioni, in ogni caso, devono essere rapportate alle dimensioni del riscaldatore.

### ALIMENTAZIONE

Oltre che con alimentazione monofase, i riscaldatori RFM, dalla larghezza di 120 mm in poi, possono essere alimentati con alimentazione trifase a stella o a triangolo. Sono possibili anche soluzioni con doppia alimentazione monofase.

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

Per il collegamento fra il circuito riscaldante ed il cavo di alimentazione sono state sviluppate una serie di morsettiere (con le relative protezioni metalliche) che offrono la massima garanzia di resistenza meccanica, facilità di montaggio del cavo, alto isolamento delle parti sotto tensione, efficace contatto elettrico (anche alle alte temperature) e minimo ingombro. Le tipologie disponibili sono sintetizzate nello schema sotto riportato.



convenzione per calcolo delle posizioni angolari e delle quote

PER ORDINARE UN RISCALDATORE RFM INDICARE:

- Il diametro  $\phi$
- La larghezza L
- La tensione di alimentazione
- La potenza riscaldante
- La posizione in gradi e quota S dell'alimentazione e di eventuali fori sonda richiesti
- Il tipo di morsettieria desiderato
- La lunghezza del cavo di alimentazione (se richiesto)

(vedi figura a fianco)

Rev. 00