

Riscaldatori tubolari angolari ROTKAPPE®

I riscaldatori tubolari angolari ROTKAPPE rappresentano la forma di riscaldamento elettrico diretto più adatta per tutti i recipienti con livello di fluido basso o molto variabile. La guaina tubolare esterna orizzontale riscaldata permette il riscaldamento a partire dal fondo del recipiente e garantisce il flusso ottimale dell'energia termica verso il fluido, oltre ad una buona distribuzione del calore.

La potenza nominale è determinata in misura decisiva dalla lunghezza della guaina tubolare esterna orizzontale. Poiché per il riscaldamento si può sfruttare tutta la lunghezza, è possibile anche una potenza relativamente alto. La guaina tubolare esterna verticale non riscaldata può essere adattata individualmente alla profondità del recipiente.

Queste definizioni personalizzate delle dimensioni permettono di realizzare praticamente qualsiasi adattamento alla geometria del recipiente. La struttura compatta riduce l'ingombro, rendendo così la progettazione più efficace ed economica.

Nella tabella sono rappresentate alcune tipologie standard di questi riscaldatori. In base al tratto nominale orizzontale riscaldato e alla potenza nominale, il carico superficiale è indicato in W/cm². Variando la potenza nominale e la lunghezza della guaina tubolare esterna, è possibile l'adattamento al carico superficiale massimo ammesso per il fluido di processo.

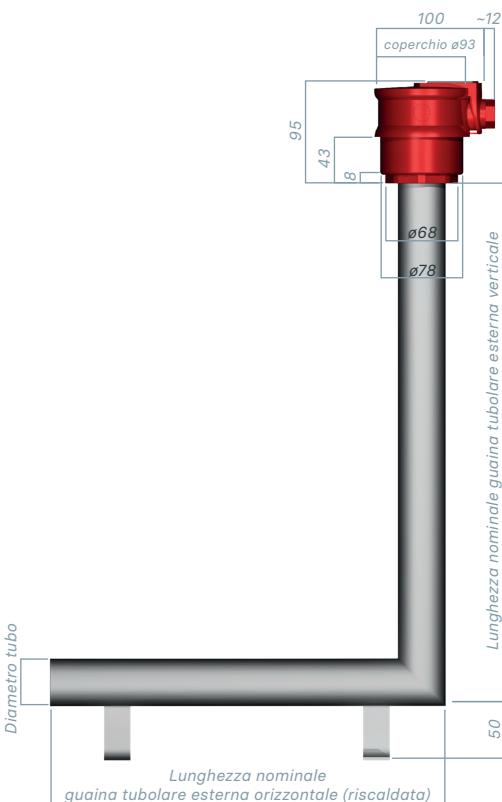


Riscaldatori tubolari angolari con supporto HWB

I riscaldatori tubolari angolari ROTKAPPE comprendono la guaina tubolare esterna orizzontale riscaldata con cartuccia riscaldante „longlife“, la guaina tubolare esterna verticale non riscaldata, la protezione coprimorsetti e il cavo di alimentazione.

Guaina tubolare esterna

La guaina tubolare esterna orizzontale è saldata a quella verticale. L'ottima resistenza a corrosione è assicurata dall'impiego di diversi materiali metallici della guaina. L'impiego di materiali aventi un elevato standard qualitativo è garanzia di lunga durata e di buona affidabilità dei nostri prodotti, che permettono un funzionamento degli impianti con un basso tasso di guasto. Per rispettare la distanza minima dal fondo del recipiente o per il fissaggio, sulla guaina tubolare esterna orizzontale sono saldati dei piedini angolari d'appoggio.



Riscaldatori tubolari angolari ROTKAPPE

Cartuccia riscaldante „longlife“

Le cartucce riscaldanti „longlife“ sono formate da corpi scanalati in materiale ceramico con elevato grado di isolamento elettrico e buona resistenza meccanica. Le spirali resistive sono costruite con appositi fili resistenti alle alte temperature, e i parametri progettuali sono tali da garantire un flusso ottimale dell'energia termica verso il fluido da riscaldare. Le cartucce riscaldanti per i riscaldatori tubolari angolari sono disponibili in un'ampia gamma di tensioni di alimentazione, fino a 500 V con collegamento monofase o trifase. Le cartucce riscaldanti non possono essere sostituite dall'utilizzatore!



MAZURCZAK
Immersion Heater ROTKAPPE

Schlachthofstraße 3
D-91126 Schwabach

Tel +49 / 9122 / 98 55 - 0
Fax +49 / 9122 / 98 55 - 99

rotkappe.de
kontakt@mazurczak.de



Riscaldatori tubolari angolari ROTKAPPE®

Protezione coprimorsetti

La protezione coprimorsetti BC standard per riscaldatori tubolari angolari è realizzata in polipropilene. La buona resistenza meccanica, termica e chimica ne garantiscono l'impiego con la maggior parte dei liquidi di processo. In presenza di temperature molto elevate ($>80^{\circ}\text{C}$) o di sostanze fortemente ossidanti (es. elettroliti di cromo o HNO_3), è consigliata la protezione BC/L in PVDF. Il grado di protezione è IP 65 (EN 60529). Il collegamento con i cavi di alimentazione è assicurato anche con la protezione montata, tramite rimozione del coperchio con la chiave di montaggio SB.

Cavo di alimentazione

Il cavo di alimentazione in PVC è lungo normalmente 1,6 m. Cavi di lunghezza diversi sono disponibili su richiesta.

Sicurezza elettrica

Si noti che l'utente è tenuto a dotare gli impianti e i serbatoi con sistemi di riscaldamento elettrico di una protezione contro la sovratemperatura e il funzionamento a secco. Ciò può essere realizzato in modo ottimale con i nostri interruttori a galleggiante, i sensori di livello e la relativa elettronica. Saremo lieti di consigliarvi su questi temi legati alla sicurezza!

Panoramica dei riscaldatori tubolari angolari

(guaina tubolare esterna verticale: lunghezza min. 200 mm)

Guaina tubolare esterna orizzontale [mm]	Potenza nomina [kW]	Tensione nominale		Carico superficiale [W/cm ²]	
		230 V~	400 V3~	KB	TI
250	0,63	x	-	3,1	3,1
500	2,00	x	x	3,6	3,6
750	3,00	x	x	3,4	3,4
1000	4,00	-	x	3,2	3,2
1250	5,00	-	x	3,2	3,2
1500	6,00	-	x	3,1	3,1
1750	7,00	-	x	3,1	3,1
2000	8,00	-	x	3,1	3,1
2250	9,00	-	x	3,1	3,1
2500	10,00	-	x	3,0	3,0
2750	11,00	-	x	3,0	3,0

Accessori

Per il fissaggio sicuro dei riscaldatori tubolari angolari sono disponibili dei supporti standard oppure si può prevedere un attacco flangiato personalizzato. Saremo lieti di consigliarvi le possibilità di fissaggio ottimali per le vostre applicazioni!

- Supporto HWB (PP)
- Supporto HWB/L (PVDF)
- Chiave di montaggio SB

Materiali dei riscaldatori tubolari angolari

Sigla del materiale	
Diametro guaina tubolare esterna [mm]	
KB	45
TI	45

Acciaio inox AISI 316
Titanio (n: material 3.7035)



MAZURCZAK
Immersion Heater ROTKAPPE

Schlachthofstraße 3
D-91126 Schwabach

Tel +49 / 9122 / 98 55 - 0
Fax +49 / 9122 / 98 55 - 99

rotkappe.de
kontakt@mazurczak.de

