

Winkelbadwärmer ROTKAPPE®



Winkelbadwärmer mit Halter HWB

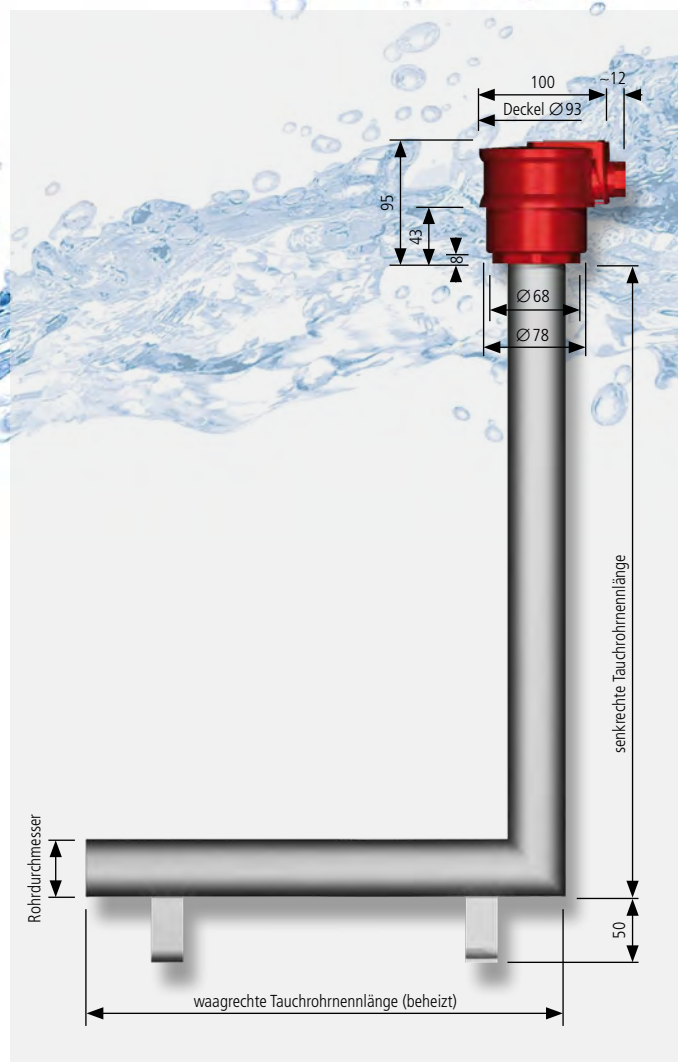
Winkelbadwärmer ROTKAPPE sind die ideale direkte Beheizung für alle Behälter mit niedrigem oder stark schwankendem Flüssigkeitsstand. Über das waagrechte beheizte Tauchrohr erfolgt die Erwärmung vom Behälterboden aus, wodurch die optimale Wärmeabgabe an die Flüssigkeit sowie eine gute Wärmeverteilung im Behandlungsbad gewährleistet ist.

Die Nennleistung wird maßgeblich durch die Länge des waagrecchten Tauchrohres bestimmt. Da die komplette Länge zur Beheizung genutzt werden kann, ist auch eine relativ hohe Heizleistung möglich. Das senkrechte unbeheizte Tauchrohr kann individuell an die Behältertiefe angepasst werden.

Durch die kundenspezifische Festlegung der Abmessungen kann nahezu jede gewünschte Anpassung an die Behältergeometrie realisiert werden. Die kompakte Bauweise spart Platz und Sie können somit effektiver und kostengünstiger planen.

Die Tabelle gibt einen Überblick über einige Standardtypen. Entsprechend der beheizten waagrecchten Tauchrohrnennlänge und der Nennleistung ist für die Tauchrohre die jeweilige spezifische Oberflächenbelastung in W/cm^2 angegeben. Eine Anpassung an die max. zulässige Oberflächenbelastung der Prozessflüssigkeit ist durch die Variation von Nennleistung und Tauchrohrlänge problemlos möglich.

Die Winkelbadwärmer ROTKAPPE setzen sich aus dem beheizten waagrecchten Tauchrohr mit Longlife-Heizeinsatz, dem unbeheizten senkrechten Tauchrohr, dem Klemmgehäuse und der Leitung zusammen.



Winkelbadwärmer ROTKAPPE

Das Tauchrohr

Das waagrecchte Tauchrohr ist mit dem senkrechten verschweißt. Die gute chemische Beständigkeit wird durch den Einsatz verschiedener metallischer Tauchrohrwerkstoffe gewährleistet. Durch die Verwendung hochwertiger Materialien (spezielle Tauchrohrwerkstoffe auf Anfrage) wird eine lange Lebensdauer bei optimaler Zuverlässigkeit garantiert und sichert somit den störungsfreien Betrieb Ihrer Anlage. Zur Einhaltung des Mindestabstandes zum Behälterboden oder zur Befestigung, sind am waagrecchten Tauchrohr Stützfüße angeschweißt.

Der Longlife-Heizeinsatz

Longlife-Heizeinsätze sind aus keramischen Nutenkörpern mit hohen elektrischen Isolationswerten und guter mechanischer Festigkeit hergestellt. Ein hochhitzebeständiger Heizleiterdraht ist als Wendel so eingebaut, dass eine optimale Wärmeabführung über das Tauchrohr an die Flüssigkeit gegeben ist. Die Heizeinsätze sind für Winkelbadwärmer in Nennspannungen bis max. 500V bei ein-, zwei und dreiphasigem Anschluss verfügbar. Die Heizeinsätze können anwenderseitig nicht ausgetauscht werden!



Ansprechpartner Österreich
HENNLICH GmbH & Co KG
A-Kubin-Str. 9 a-c, 4780 Schärding

Tel. 07712 3163-0, Fax DW 24
e-mail: elektrowaerme@hennlich.at
http: www.hennlich.at



MAZURCZAK
ELEKTROWÄRME



Übersicht Winkelbadwärmer

(senkrecht Tauchrohr: beliebige Länge, mind. 200 mm)

Werkstoffe Winkelbadwärmer	Nennleistung (kW)	Oberflächenbelastung (W/cm ²)					
		waagr. Tauchrohr (mm)	Nennspannung (V)		KB	SB	TI
			230~	400 ³ ~			
— Kennbuchstabe	250	0,63	x	-	3,1	3,1	3,1
— Tauchrohrdurchmesser (mm)	500	2,00	x	x	3,6	3,6	3,6
KB 45 Edelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4571)	750	3,00	x	x	3,4	3,4	3,4
SB 45 Stahl E 235	1000	4,00	-	x	3,2	3,2	3,2
TI 45 Titan (Werkstoff-Nr. 3.7035)	1250	5,00	-	x	3,2	3,2	3,2
	1500	6,00	-	x	3,1	3,1	3,1
	1750	7,00	-	x	3,1	3,1	3,1
	2000	8,00	-	x	3,1	3,1	3,1
	2250	9,00	-	x	3,1	3,1	3,1
	2500	10,00	-	x	3,0	3,0	3,0
	2750	11,00	-	x	3,0	3,0	3,0

Das Klemmgehäuse

Das Klemmgehäuse BC für Winkelbadwärmer besteht standardmäßig aus hochwärmestabilisiertem PP. Die gute mechanische und thermische Festigkeit sowie breite chemische Beständigkeit stellen einen problemlosen Einsatz in den meisten Prozessflüssigkeiten sicher. Bei extremer Temperaturbelastung (Flüssigkeitstemperatur >80°C) oder bei Einwirkung von stark oxidierenden Chemikalien (z. B. Chrom-Elektrolyte oder HNO₃) empfehlen wir das Klemmgehäuse aus PVDF. Das Gehäuse hat die Schutzart IP65 (strahlwassergeschützt) nach EN 60529. Die Zugänglichkeit der Klemmstelle zum Anschluss der Leitung ist auch im eingebauten Zustand durch Abschrauben des Deckels mit dem Montageschlüssel SB problemlos möglich.

Die Leitung

Die PVC-Anschlussleitung hat eine Standardlänge von 1,6 m. Auf Wunsch erhalten Sie andere Leitungslängen.

Sicherheitstechnik

Bitte berücksichtigen Sie, dass entsprechend EN 60519/1-2 Anlagen mit elektrischer Beheizung mit Sicherheitstechnik (Übertemperaturschutz und Trockengehschutz) anwenderseitig vorzusehen sind. Dies können Sie optimal über unsere Niveaustabsonden oder Schwimmerschalter mit integriertem Temperaturfühler und zugehöriger Elektronik realisieren. Wir bieten Ihnen hierzu entsprechende Produkte an und beraten Sie in allen Fragen der Sicherheitstechnik!

Zubehör

Zur sicheren Befestigung der Winkelbadwärmer sind Standardhalter verfügbar oder es kann ein kundenspezifischer Flanschanschluss vorgesehen werden. Wir beraten Sie gerne über die optimale Befestigungsmöglichkeit!

- Halter HWB (PP)
- Halter HWB/L (PVDF)
- Montageschlüssel SB

