

Heizkörper GALMATHERM®

Montageanleitung

283M22DE01



Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Hinweise.....	3
1.1	Warnhinweise.....	3
1.2	Erklärung des Symbols	3
2.	Elektrischer Anschluss	4
2.1	Gefahrenhinweise	4
3.	Sicherheitsvorschriften	5
4.	Montage der flachen Heizkörper GALMATHERM® P30, P40 und P90	6
4.1	Modell A und M.....	6
4.2	Modell B.....	8
4.3	Modell C.....	10
4.4	Modell D	12
4.5	Modell E, F, ES, FS, Q, R, QS, RS	14
5.	Montage der zylindrischen Heizkörper GALMATHERM® C85 und C12 ...	16
5.1	Modell P.....	16
5.2	Modell R.....	18
5.3	Modell S.....	20
6.	Positionierung der Verbindungsmuffe.....	22

1. Allgemeine Hinweise

Die Montageanleitung ist Teil des Geräts und muss während der Lebensdauer des Geräts verfügbar gehalten werden. Sie ergänzt die Bedienungsanleitung für Heizkörper GALMATHERM®.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Mitgeltende Dokumente

Dokument	Inhalt
Bedienungsanleitung Heizkörper GALMATHERM®	Hinweise zu Funktion und Anschluss der Heizkörper
Info/Datenblatt Heizkörper GALMATHERM®	Produktbeschreibung und technische Daten
Beständigkeitsliste (http://www.rotkappe.de oder Rückfrage beim Hersteller)	Einsatzempfehlungen für Werkstoffe in Prozessmedien

1.1 Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Anleitung folgendermaßen gekennzeichnet:

 GEFAHR	Warnung vor unmittelbar drohender Gefahr. Die Missachtung der Vorschrift führt zum Tod, schweren Verletzungen oder schweren Sachschäden.
--	--

1.2 Erklärung des Symbols

⇒ Erforderliche Maßnahmen.

2. Elektrischer Anschluss

Der Anschluss des Heizkörpers GALMATHERM® ist durch eine Elektrofachkraft auszuführen.

Schließen Sie die einzelnen Litzen der Anschlussleitung gemäß Anschlusschema getrennt an. Stellen Sie eine allpolige Trennung der Pole durch eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm sicher (volle Trennung).

Stromart	Anzahl der Phasen	Anschlusschema	Leitungsfarben Anschlussleitung (DIN VDE 0293-308)
Wechselstrom	einphasig	L1 N PE	braun blau grün/gelb
Drehstrom	dreiphasig	L1 L2 L3 PE	braun grau schwarz grün/gelb

2.1 Gefahrenhinweise

 GEFAHR	<p>Stromschlaggefahr!</p> <p>Durch beschädigte Leitungen oder unsachgemäßes Anklemmen kann die Prozessflüssigkeit unter Strom stehen.</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Montieren Sie den Heizkörper so, dass ein Mindestabstand von > 10 mm vom beheizten Bereich/Heizkabeloberfläche zu wärmeempfindlichen Werkstoffen oder Oberflächen eingehalten wird.⇒ Stellen Sie sicher, dass in die Verbindungsmuffe keine Flüssigkeit eindringen kann und eine Dampfeinwirkung ausgeschlossen ist (siehe Punkt 6 „Positionierung der Verbindungsmuffe“).⇒ Stellen Sie sicher, dass die Anschlussleitung spannungsfrei ist (siehe DIN EN 50110-2).⇒ Verwenden Sie zur Absicherung FI-Schutzschalter mit Auslösestrom 30 mA, EN 61008-1/2-1.
--	--



GEFAHR

Brandgefahr und Überhitzungsgefahr!

Durch unzureichende Wärmeabfuhr kann es zu Beschädigungen am Heizkörper oder an wärmeempfindlichen Behälterteilen usw. kommen.

- ⇒ Halten Sie den Mindestabstand zur beheizten Zone ein.
- ⇒ Sorgen Sie für gute Wärmeableitung vom beheizten Bereich.
- ⇒ Bauen Sie in zur Schlammbildung neigenden Prozessflüssigkeiten Schutzvorrichtungen ein (z.B. wärmedurchlässige Abdeckung des Heizkabels). Ein Heizbetrieb in Schlamm oder unter Verkrustung ist unzulässig.
- ⇒ Sichern Sie den beheizten Bereich gegen Trockengang (z.B. Trockenschutz-Einrichtung installieren).

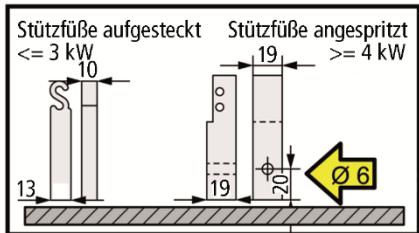
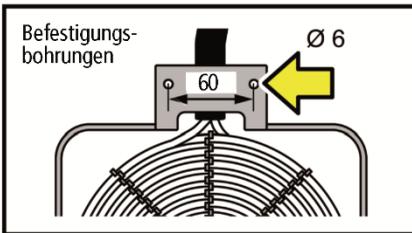
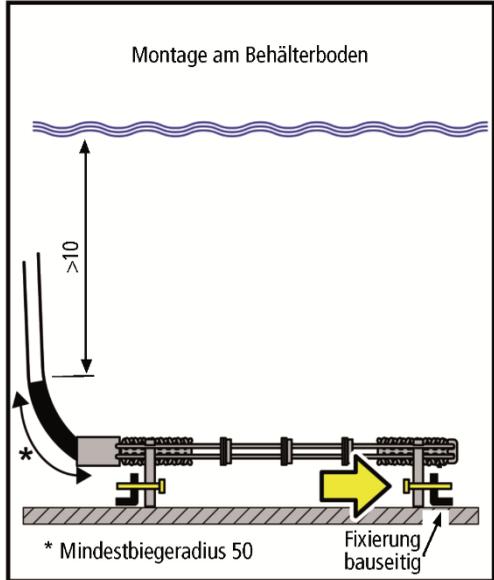
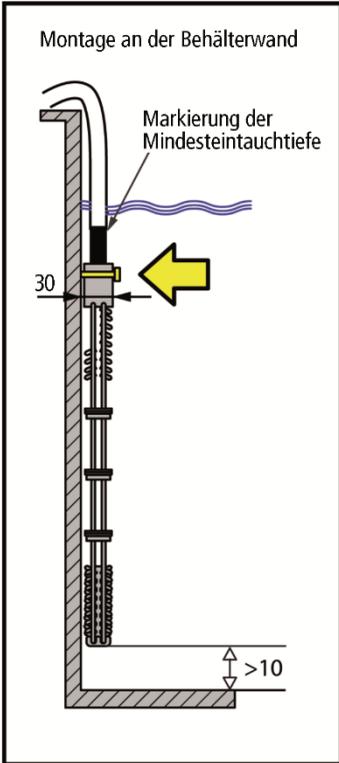
3. Sicherheitsvorschriften

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass der Heizkörper GALMATHERM® vor mechanischer Beanspruchung geschützt ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass keine Beschädigungen am Heizkabel vorhanden sind.
- ⇒ Beachten Sie, dass Heizkörper GALMATHERM® auf keinen Fall verändert oder umgebaut werden dürfen.
- ⇒ Halten Sie die Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheits- und Betriebsbestimmungen unbedingt ein
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Heizkörper-Werkstoffe und die Prozessflüssigkeit aufeinander abgestimmt sind (chemisch-thermische Beständigkeit).
- ⇒ Fixieren Sie den Heizkörper GALMATHERM® dauerhaft gegen Demontage aus dem Behälter oder der Anlage.

4. Montage der flachen Heizkörper GALMATHERM® P30, P40 und P90

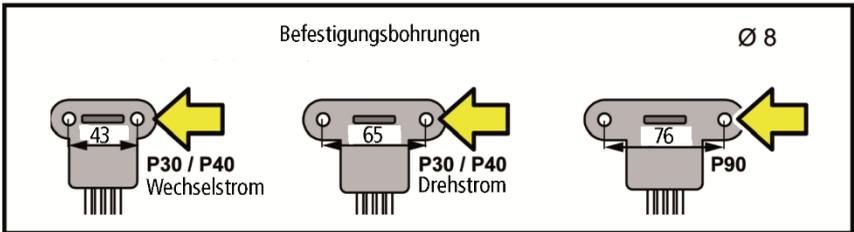
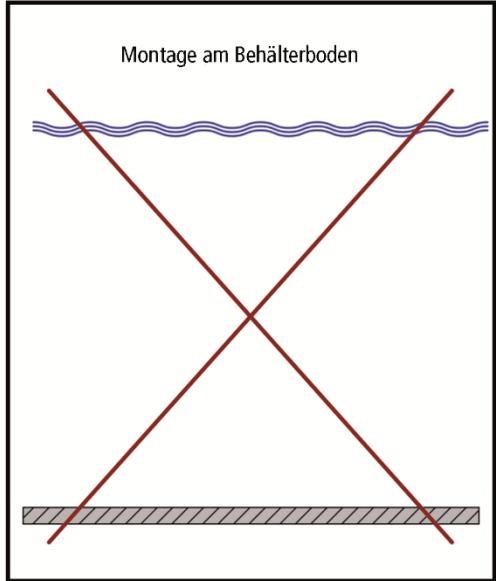
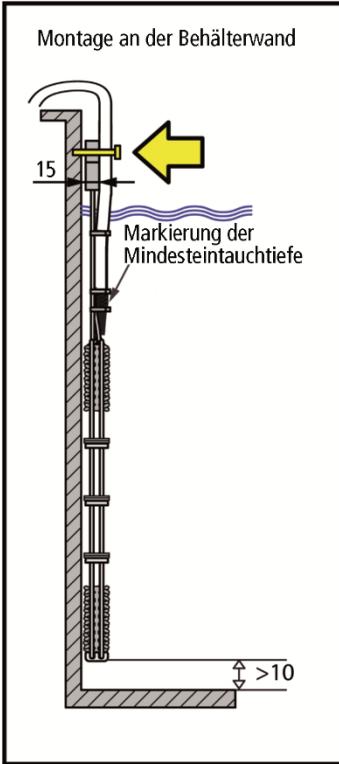
4.1 Modell A und M

- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen am Rahmen.
- Montage am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Achten Sie bei Modellen mit Schutzplatte (M) darauf, dass nichts auf der Schutzplatte liegt.
- Achten Sie bei Modellen mit Schutzplatte auf freie Wärmekonvektion auch im Bereich der Schutzplatte.
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



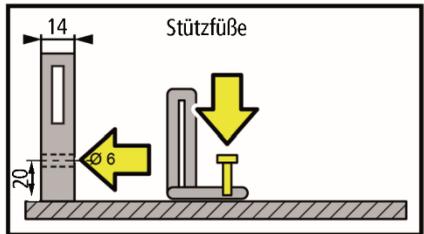
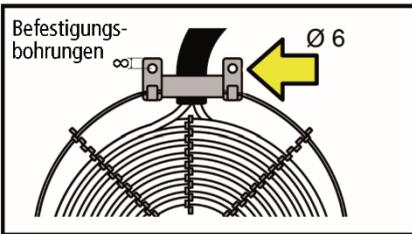
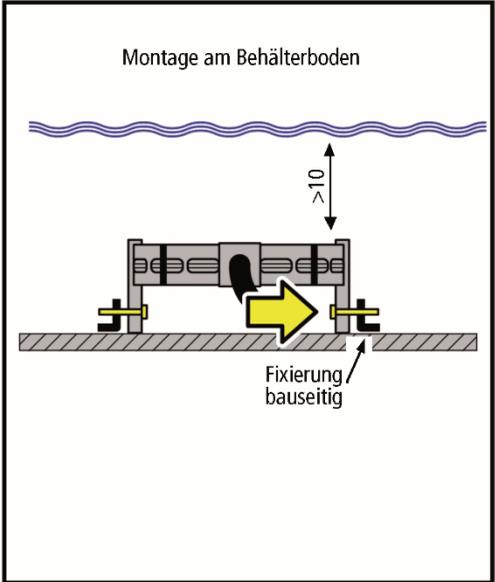
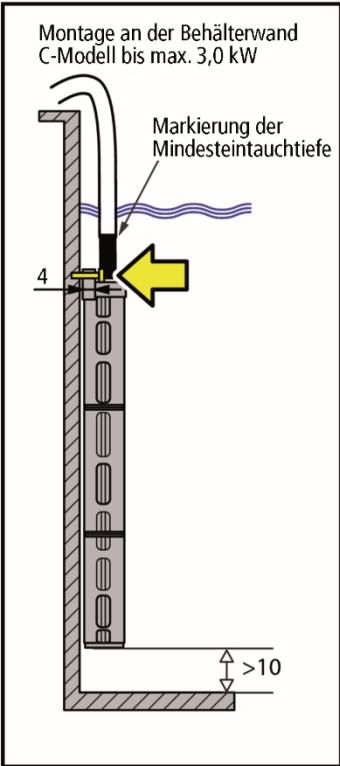
4.2 Modell B

- Das Modell B ist nur für die Montage an der Behälterwand vorgesehen und darf nicht am Behälterboden oder vertikal montiert werden.
- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen am Rahmen.
- Die am Heizkörper angebrachten Abstandshalter sichern den Mindestabstand zur Behälterwand und zu Einbauteilen.
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



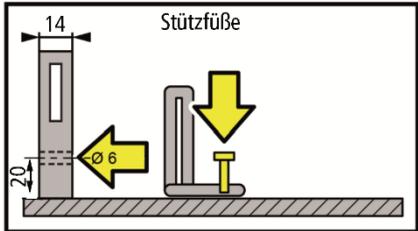
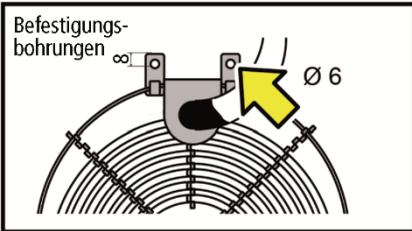
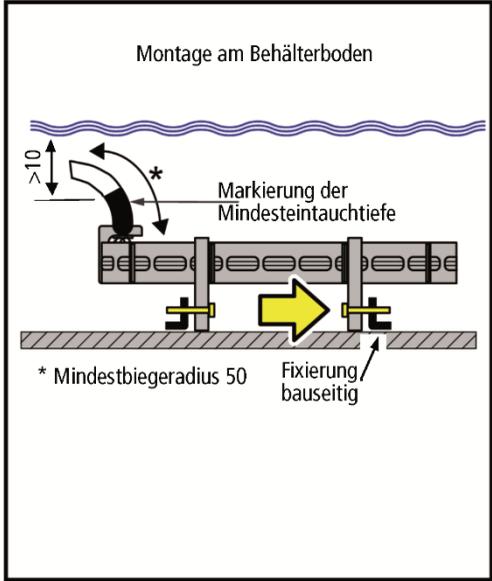
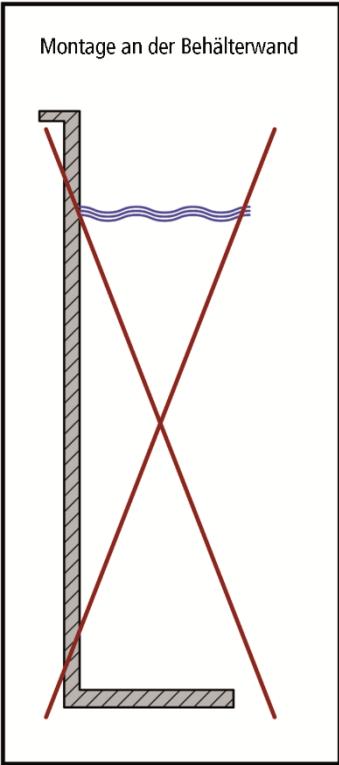
4.3 Modell C

- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen am Rahmen ist nur bei Typen mit 1,0 ... 3,0 kW möglich.
Bei Typen mit 4,0 ... 15 kW ist **keine Montage** an der Behälterwand oder hängend möglich.
- Montage am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



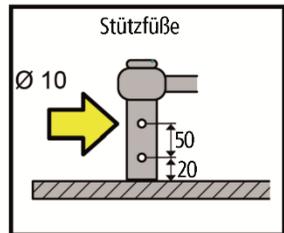
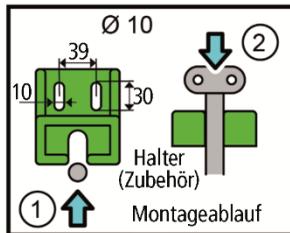
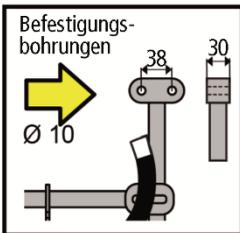
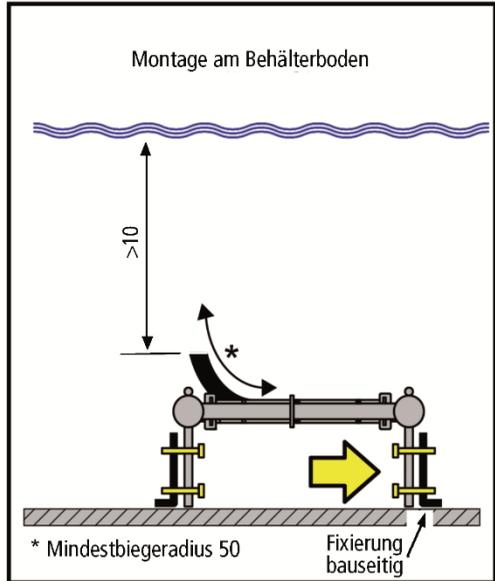
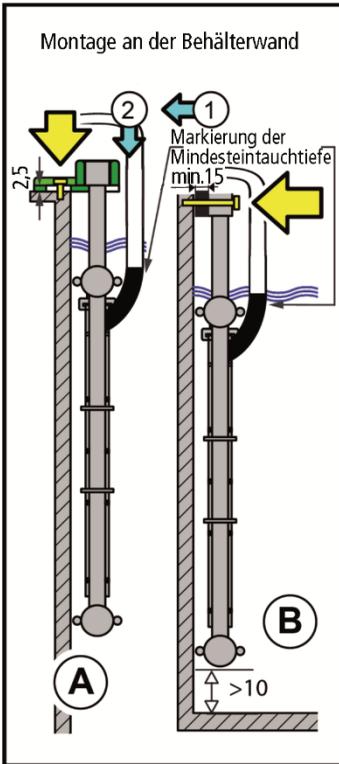
4.4 Modell D

- Das Modell D ist nur für die Montage am Behälterboden vorgesehen und darf nicht an der Behälterwand montiert werden.
- Montage am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



4.5 Modell E, F, ES, FS, Q, R, QS, RS

- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen am Rahmen (siehe Abbildung B).
Der Montageablauf in Verbindung mit den Haltern (Zubehör, siehe Abbildung A) erfolgt wie in Schritt 1 und 2 dargestellt.
- Montage am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Achten Sie bei Modellen mit Schutzplatte (Q, R, QS, RS) darauf, dass nichts auf der Schutzplatte liegt.
- Achten Sie bei Modellen mit Schutzplatte auf freie Wärmekonvektion auch im Bereich der Schutzplatte
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



5. Montage der zylindrischen Heizkörper GALMATHERM® C85 und C12

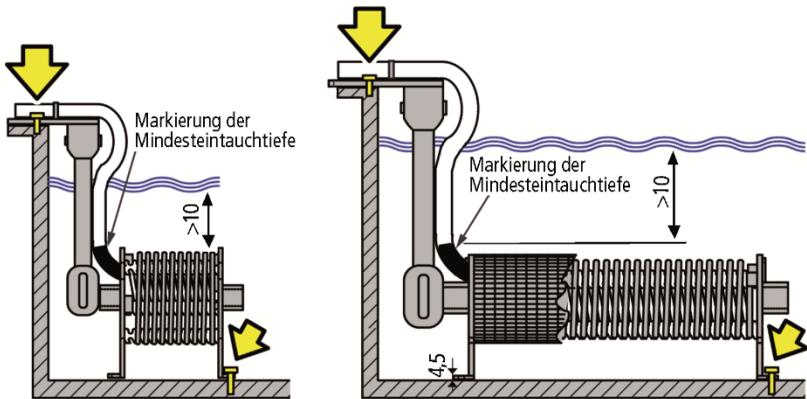
5.1 Modell P

- Das Modell P ist nur für die Montage am Behälterboden vorgesehen.
- Fixierung am Behälterrand mittels der Befestigungsbohrungen an der Halterung und am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.

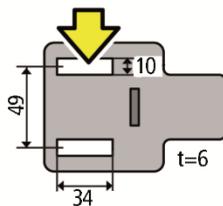
Montage an der Behälterwand



Montage am Behälterboden

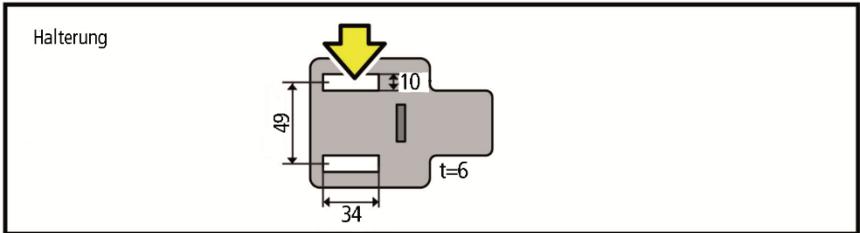
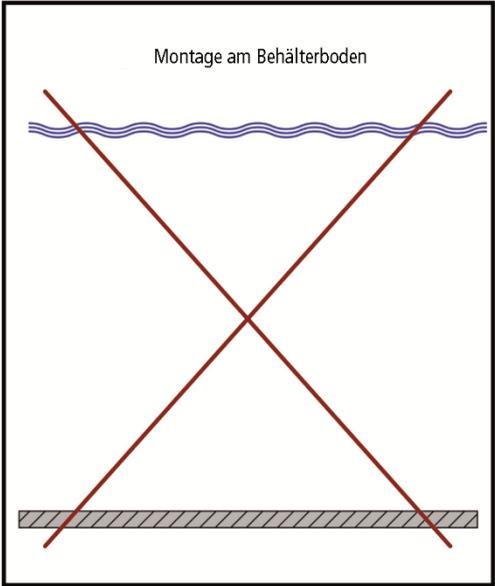
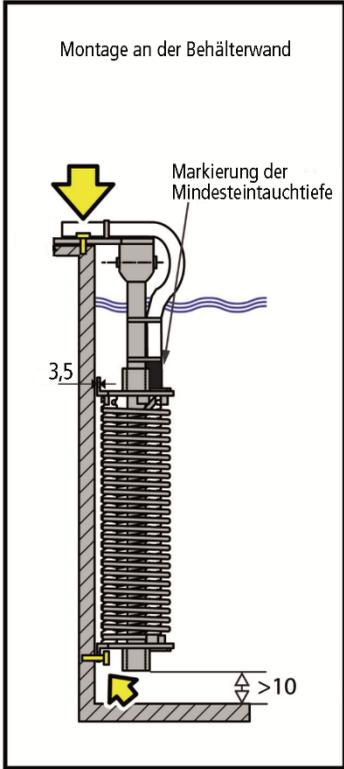


Halterung



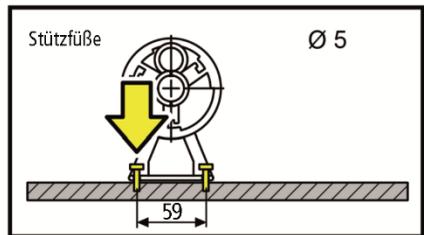
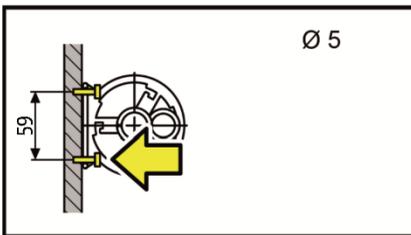
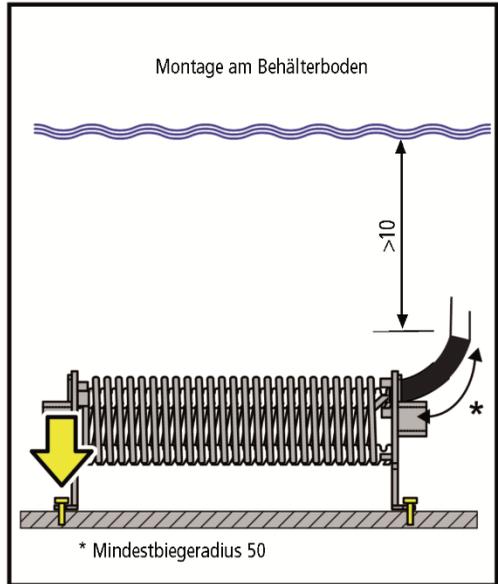
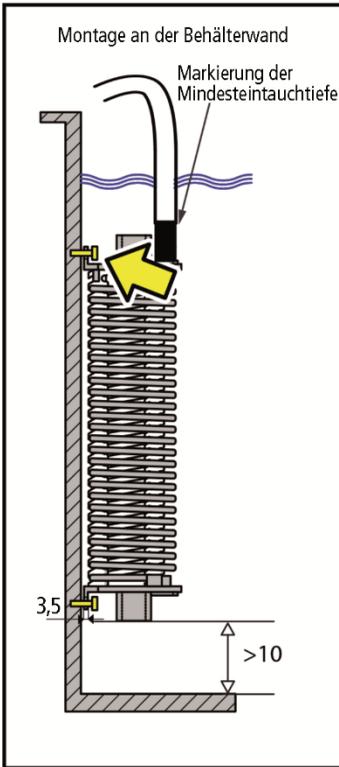
5.2 Modell R

- Das Modell R ist nur für die Montage an der Behälterwand vorgesehen und darf nicht am Behälterboden montiert werden.
- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen an der Halterung.
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



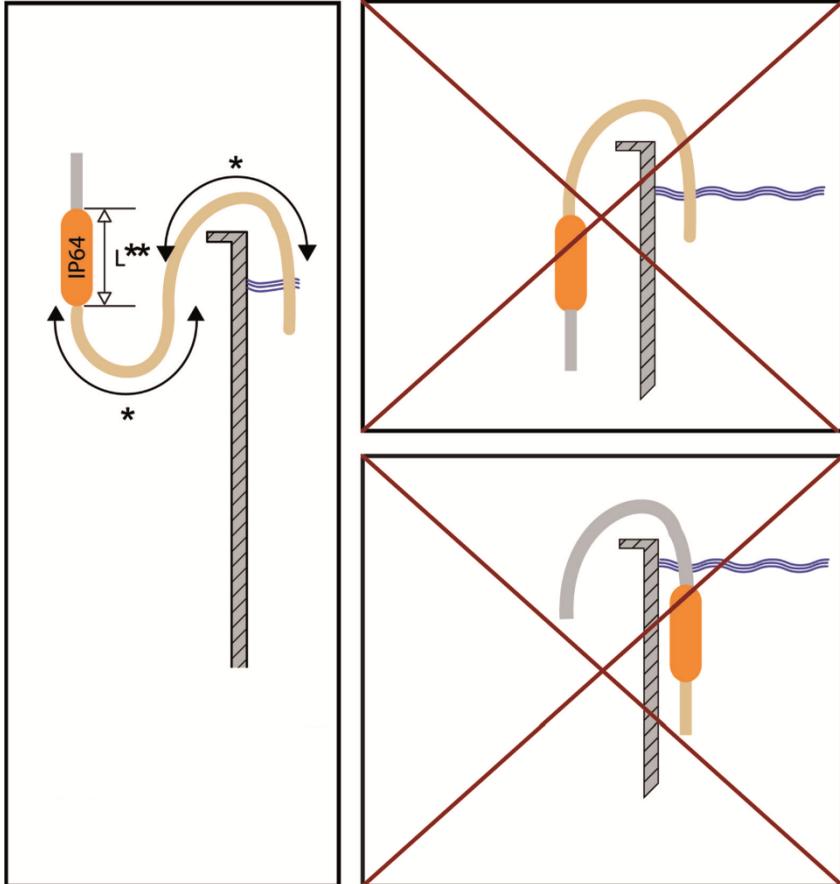
5.3 Modell S

- Montage an der Behälterwand mittels der Befestigungsbohrungen am Rahmen.
- Montage am Behälterboden mittels der Stützfüße und lösbarer Verbindung (z.B. Schrauben).
- Mindestfüllstand ≥ 10 mm über der schwarzen Markierung der Mindesteintauchtiefe.



6. Positionierung der Verbindungsmuffe

- Stellen Sie sicher, dass in die orangefarbene Verbindungsmuffe keine Flüssigkeit eindringen kann und eine Dampfeinwirkung ausgeschlossen ist.



* Mindestbiegeradius 50 mm

** 1~: L= 200 mm, = 30 mm

3~: L= 220 mm, = 40 mm



MAZURCZAK

Heating Cooling Controlling

Originalbetriebsanleitung
Änderungen vorbehalten!

MAZURCZAK GmbH
Schlachthofstraße 3
91126 Schwabach

Phone: +49 91 22 98 55-0
Fax: +49 91 22 98 55-99

kontakt@mazurczak.de

www.rotkappe.de

