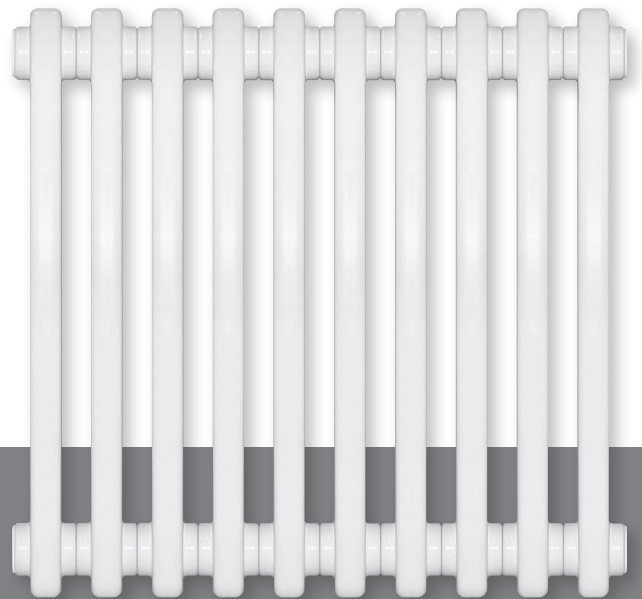


D

LASERLINE
RÖHRENRADIATOREN
MONTAGE- UND
BEDIENUNGSANLEITUNG

I

LASERLINE
RADIATORI TUBOLARI
ISTRUZIONI
D'USO E DI MONTAGGIO



RMAC02

Ihr LaserLine Röhrenradiator wird serienmäßig ohne Laschen angeliefert. Es stehen zwei Befestigungsvarianten zur Verfügung.

a) Anschluss-Set mit Winkelkonsole (**4er** oder **6er** Set)

b) Anschluss-Set mit Bohrkonsole (**4er** oder **6er** Set)

Die entsprechende Montageanleitung für die Wandbefestigungen ist den jeweiligen BefestigungsSets beige packt.

Die Anzahl der Radiatorenhalter am Heizkörper bzw. der Konsolen an der Wand entnehmen Sie bitte den nachstehenden Tabellen.

Modelle	2- bis 4-Säuler	2- bis 4-Säuler	2- bis 4-Säuler	2- bis 4-Säuler
Anzahl der Glieder	bis 20	bis 36	bis 52	bis 68
a) 4er Set	1		2	1
b) 6er Set		1		1

Modelle bis Bauhöhe 2000 mm	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler
Anzahl der Glieder	bis 14	bis 24	bis 34	bis 44
a) 4er Set	1		2	1
b) 6er Set		1		1

Modelle über Bauhöhe 2000 mm	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler	5- bis 6-Säuler
Anzahl der Glieder	bis 14	bis 24	bis 34	bis 44
a) 4er Set	1		2	
b) 6er Set		1		2

- Entfernen Sie die Verpackung im Bereich der vorgesehenen Befestigungspunkte.
- Montieren Sie die Radiatorenhalter wie in der Montageanleitung beschrieben.
- Befestigen der Bohr- bzw. Winkelkonsole.
- Röhrenradiator einhängen.
- Bitte achten Sie darauf, dass der Röhrenradiator waagrecht und spannungsfrei montiert wird.

Achtung:

Max. zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar

Max. zulässiger Betriebstemperatur 110 °C

I modelli di radiatori Laserline Standard prodotti in serie saranno consegnati privi di coprigiunti. Ci sono due le tipologie di fissaggio disponibili.

a) Kit di allacciamento con mensola a squadra (kit di **4** o **6**)

b) Kit di allacciamento con mensola a scomparsa (kit di **4** o **6**)

Le istruzioni di montaggio per il fissaggio a parete del radiatore sono contenute nei rispettivi kit di fissaggio.

Il numero indicativo dei sostegni da applicare sul radiatore, ovvero il numero delle mensole da montare a parete, è riportato nella tabella in basso:

Modelli	2 fino a 4 colonne	2 fino a 4 colonne	2 fino a 4 colonne	2 fino a 4 colonne
Numero di elementi	Fino a 20	Fino a 36	Fino a 52	Fino a 68
a) Kit di 4	1		2	1
a) Kit di 6		1		1

Modelli fino a 2000 mm di altezza	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne
Numero di elementi	Fino a 14	Fino a 24	Fino a 34	Fino a 44
a) Kit di 4	1		2	1
a) Kit di 6		1		1

Modelli oltre 2000 mm di altezza	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne	5 fino a 6 colonne
Numero di elementi	Fino a 14	Fino a 24	Fino a 34	Fino a 44
a) Kit di 4	1		2	
a) Kit di 6		1		2

- Eliminare l'imballaggio in corrispondenza dei punti di fissaggio previsti.
- Procedere al montaggio dei sostegni del radiatore come descritto nelle apposite istruzioni.
- Fissare la mensola a scomparsa e/o la mensola a squadra.
- Appendere il radiatore a colonna alla parete.
- Accertarsi che il radiatore a colonna sia montato orizzontalmente e in modo tale da evitare tensioni meccaniche.

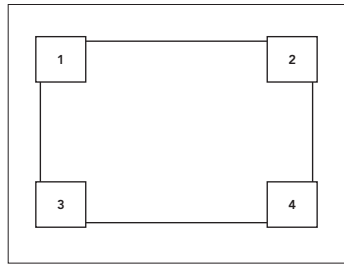
Attenzione:

Pressione max. di funzionamento consentita 10 bar

Temperatura max. di funzionamento consentita 110 °C

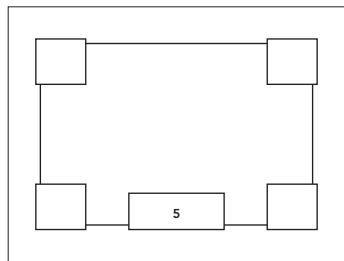
Für Standard gilt:

An den Heizkörperecken die Folie und den Karton vorsichtig öffnen und den Röhrenradiator hydraulisch anschließen (einschrauben der Entlüftung bei **1** oder **2** und Entleerung bei **3** oder **4**).

**Für Ventil Mittenanschluss gilt:**

Schrumpffolie und Karton im Bereich **5** der Mittenanschlussgarnitur vorsichtig entfernen und den Röhrenradiator hydraulisch anschließen.

Um Ihren Röhrenradiator hydraulisch vom Netz trennen zu können, schließen Sie den Heizkörper mit einer entsprechenden Absperrvorrichtung (Hahnblock) an die Vor- und Rücklaufleitung an.

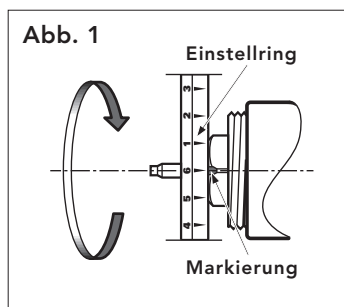
**Vor der Wandmontage Ihres Röhrenradiators ist zu beachten:**

1. Der Heizkörper ist werkseitig auf Zweirohrbetrieb mit dem größten kv-Wert voreingestellt.
2. Die Heizkörperanschlüsse sind mittig angeordnet. (Vorlauf links, Rücklauf rechts)
3. Das Thermostatventil befindet sich links oben.

4. Zweirohrbetrieb – Voreinstellung (Abb.1)

- 4.1 Demontage der Baustellenkappe
- 4.2 Verstellung der kv-Werte.....

Voreinstellung 1	0,047
Voreinstellung 2	0,126
Voreinstellung 3	0,269
Voreinstellung 4	0,417
Voreinstellung 5	0,6
Voreinstellung 6	0,7

**5. Einrohrbetrieb:**

Eine Ventilvoreinstellung ist nicht notwendig, da das Ventil werkseitig auf Voreinstellung **6** justiert wurde.

6. Thermostatkopfmontage:

Handelsübliche Thermostatköpfe mit M 30 x 1,5 Außengewinde

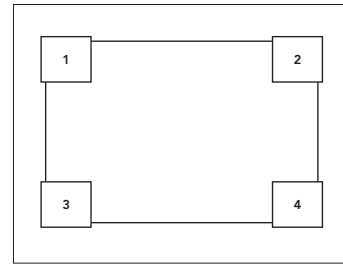
- 6.1 Demontage der Baustellenkappe
- 6.2 Montage des Thermostatkopfes

7. Änderung der Einstellwerte im Zwei- und Einrohrbetrieb:

Bei Bedarf können die entsprechenden Einstellwerte auch unter Anlagendruck verstellt werden.

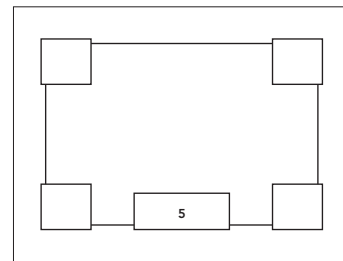
Per il modello standard:

Rimuovere con cura il cartone e la pellicola di protezione agli angoli del radiatore e collegare idraulicamente il radiatore tubolare (avvitare per sfiato punti **1** o **2** e per scarico punti **3** o **4**).

**Per i modelli gruppo valvola ravvicinato con allacciamento centrale:**

Rimuovere con cura la pellicola termoretraibile e il cartone nell'aria **5** del kit di allacciamento centrale e collegare idraulicamente il radiatore.

Per poter scollegare il radiatore tubolare dalla rete, collegare il radiatore tramite apposito dispositivo di chiusura (valvola di blocco) alle tubazioni di mandata e di ritorno.

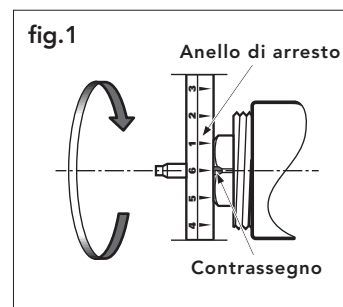
**Prima di montare il radiatore tubolare a parete accertarsi che:**

1. il radiatore sia stato preimpostato dal costruttore su funzionamento a bitubo con il maggior valore di portata Kv.
2. gli attacchi del radiatore siano disposti in posizione centrale (mandata a sinistra, ritorno a destra).
3. la valvola termostatica sia posizionata in alto a sinistra.

4. Funzionamento a bitubo – Preregolazione (fig.1)

- 4.1 Smontaggio del cappuccio di protezione
- 4.2 Regolazione dei valori kv.....

Preconfigurazione 1	0,047
Preconfigurazione 2	0,126
Preconfigurazione 3	0,269
Preconfigurazione 4	0,417
Preconfigurazione 5	0,6
Preconfigurazione 6	0,7

**5. Funzionamento a monotubo:**

Non è necessaria alcuna preregolazione, poiché la valvola è stata impostata dal costruttore sull'indicatore **6**.

6. Montaggio della testa termostatica:

teste termostatiche standard, disponibili in commercio, con raccordo femmina di M 30 x 1,5

- 6.1 Smontaggio del cappuccio di protezione
- 6.2 Montaggio della testa termostatica

7. Modifica dei valori di regolazione nel funzionamento a bi- o monotubo:

In base alle esigenze i valori di regolazione possono essere modificati anche sotto pressione d'esercizio.

MONTAGE

Entfernen Sie die Verpackung im Bereich der vorgesehenen Befestigungspunkte (**Abb. 2**). Montieren Sie die Radiatorenhalter wie beschrieben.

Empfehlung:

Messen Sie bitte vorher zur Heizkörperidentifizierung die Abstandsmaße der Aufschweißblaschen (**Abb. 2**) nach.

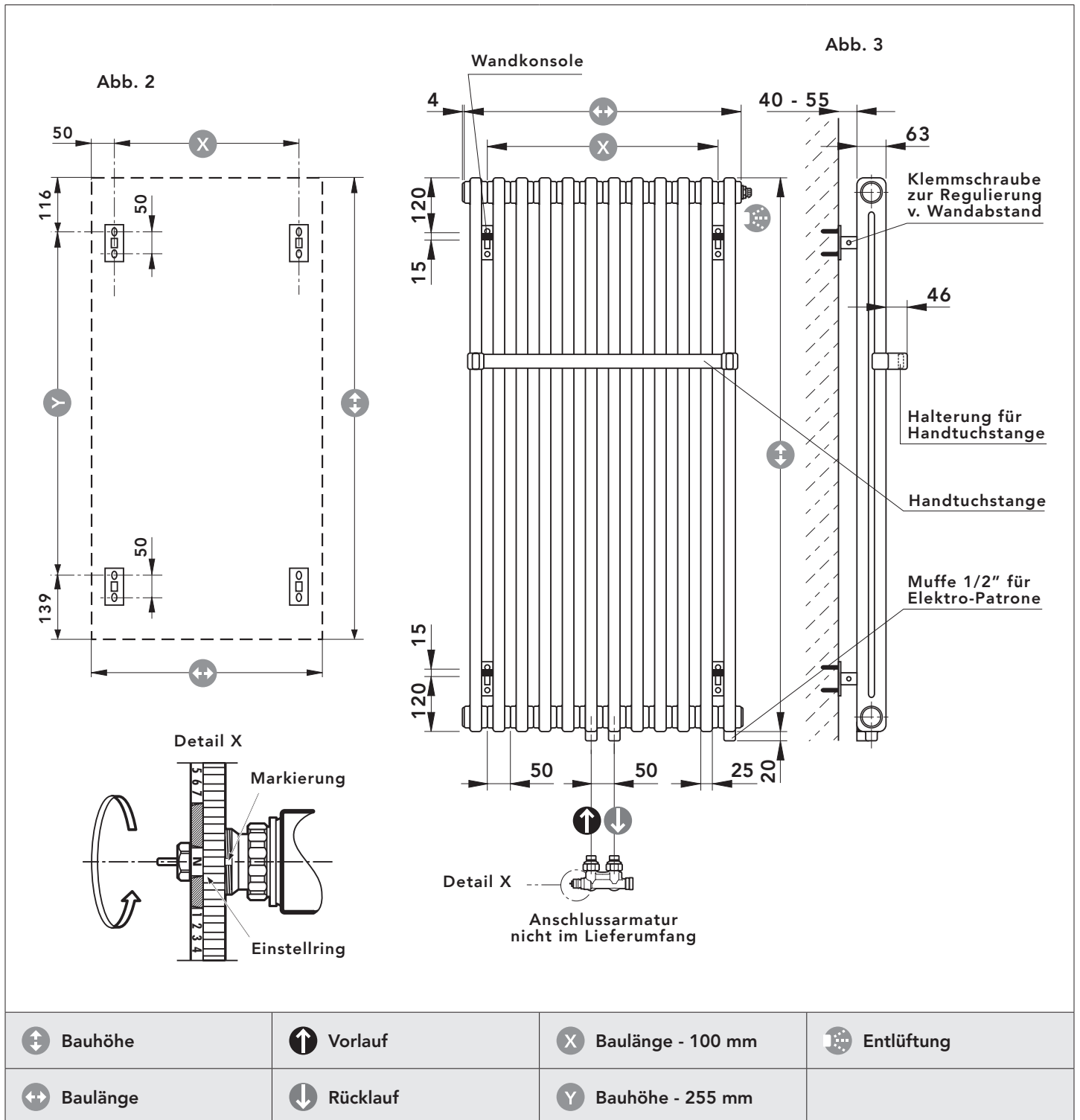
1. Anzeichnen der 8 Stück Bohrungen für Spreizdübel.
2. Bohrungen für Spreizdübel \varnothing 8 mm, Bohrtiefe ca. 50 mm.

3. Setzen der Spreizdübel.
4. Befestigen der Wandkonsolen mittels Sechskantschrauben (SW 10) und Unterlagsscheiben.
5. Röhrenradiator einhängen.

Bitte achten Sie darauf, dass der Röhrenradiator waagrecht und spannungsfrei montiert wird.

Achtung:

- Max. zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar
- Max. zulässiger Betriebstemperatur 110 °C



↕ Bauhöhe	↑ Vorlauf	X Baulänge - 100 mm	⊕ Entlüftung
↔ Baulänge	↓ Rücklauf	Y Bauhöhe - 255 mm	

MONTAGGIO

Rimuovere l'imballaggio in corrispondenza dei punti di fissaggio previsti (**fig. 2**). Montare i sostegni del radiatore come descritto.

Consiglio:

Misurare prima le distanze dei coprigiunti saldati per l'identificazione del radiatore (**fig.2**).

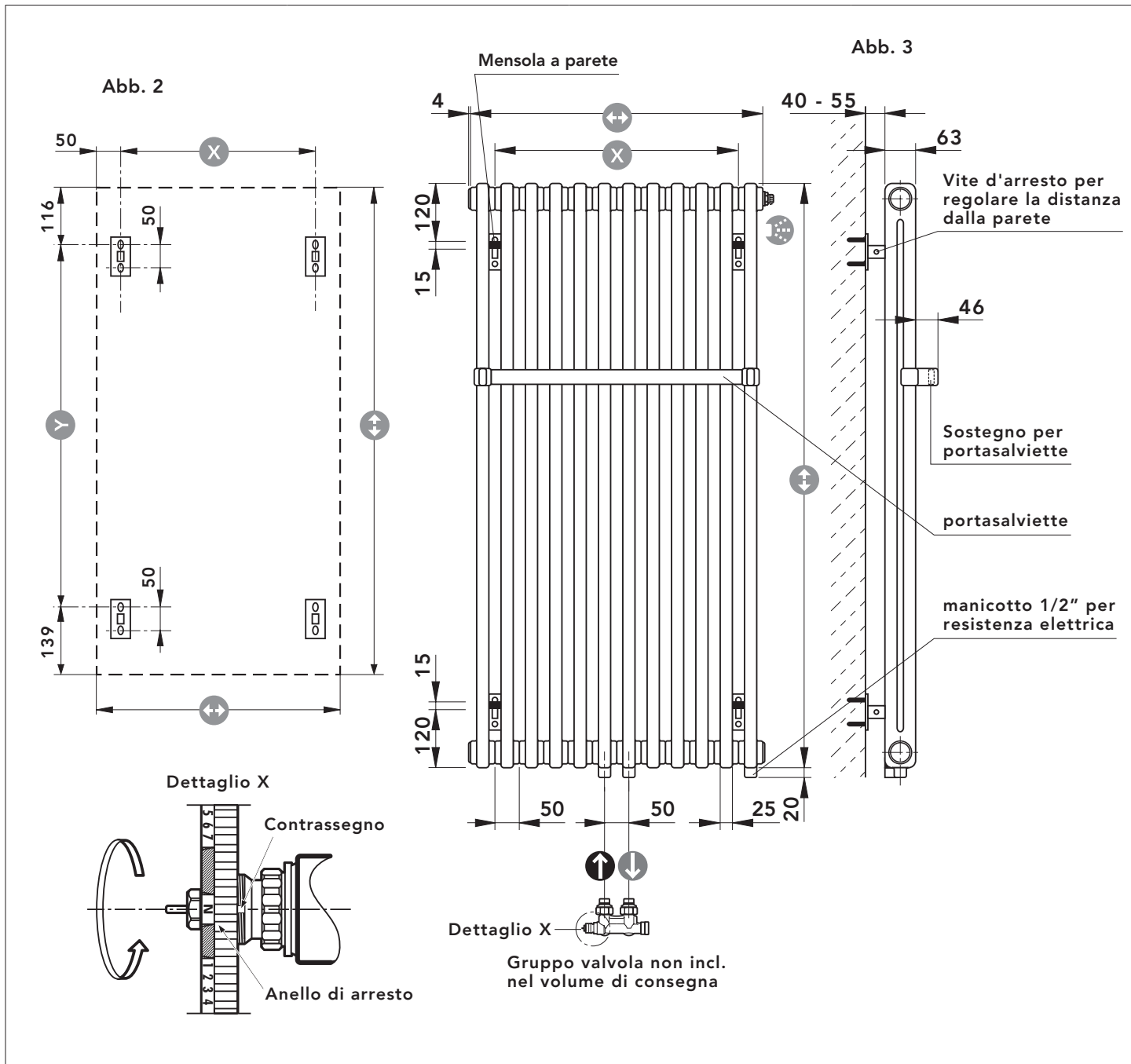
1. Segnare le 8 forature per il tassello ad espansione.
2. Forature per tassello ad espansione \varnothing 8 mm, profondità circa 50 mm.

3. Applicare il tassello ad espansione.
4. Fissare le mensole a parete con viti a testa esagonale (apertura 10 e rondelle).
5. Appendere il radiatore tubolare alla parete.

Accertarsi che il radiatore tubolare sia montato orizzontalmente e in modo da evitare tensioni meccaniche.

Attenzione:

Pressione max. di funzionamento 10 bar
Temperatura max. di funzionamento 110 °C

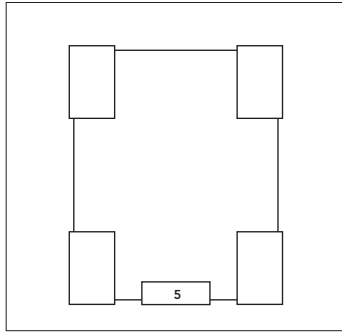


↕ Altezza	↑ Mandata	X Lunghezza - 100 mm	⚙ Sfiato
↔ Lunghezza	↓ Ritorno	Y Altezza - 255 mm	

Gruppo valvola non incl. nel volume di consegna

Schrumpffolie und Karton im Bereich der Mittenanschlussgarnitur **1** vorsichtig entfernen und den Röhrenradiator hydraulisch anschließen.

Um Ihren Röhrenradiator hydraulisch vom Netz trennen zu können, schließen Sie den Heizkörper mit einer entsprechenden Absperrvorrichtung, (Anschlussarmatur) (**Abb. 3**), an die Vor- und Rücklaufleitung an.



Siehe Zubehörpreisliste Designheizkörper Ö da die Anschlussarmatur nicht im Lieferumfang enthalten ist.

Vor der Wandmontage Ihres Röhrenradiators ist zu beachten:

1. Die Heizkörperanschlüsse sind mittig angeordnet, Vorlauf links, Rücklauf rechts (**Abb. 3**).

2. Zweirohrbetrieb (Abb. 3):

2.1 Richtwerte zur Voreinstellung - Basis: Vorlauftemperatur **70 °C**, Rücklauftemperatur **55 °C**, Raumtemperatur **20 °C**

2.2 Die gewünschten Einstellwerte lassen sich ohne Spezialwerkzeug einfach und exakt einstellen (**Abb. 3**)

2.3 Bauschutzkappe bzw. Thermostatkopf demontieren

2.4 Den Einstellring entgegen dem Uhrzeigersinn auf die gewünschte Voreinstellung drehen - der gewünschte Einstellwert (1,2,...7,N) muss über der Markierung positioniert sein. Die Voreinstellung kann in Stufen von **0,5** zwischen **1** und **7** gewählt werden. Bei Einstellung „**N**“ ist die Voreinstellung aufgehoben.

Achtung: Einstellungen im schraffiert dargestellten Bereich sind zu vermeiden.

2.5 kv-Werteinstellungen bei 2K-Proportionalabweichung (Richtwerte):

kv = 0,12 bis 450 W Voreinstellung 4

kv = 0,19 bis 700 W Voreinstellung 5

kv = 0,27 bis 1000 W Voreinstellung 6

kv = 0,33 bis 1200 W Voreinstellung 7

kv = 0,48 über 1200 W Voreinstellung N

Bei Bedarf können die entsprechenden Einstellwerte auch unter Anlagendruck verstellt werden.

3. Einrohrbetrieb:

Eine Ventilvoreinstellung ist nicht notwendig.

3.1 Einstellwert bei 2K Proportionalabweichung (Richtwert):

HK-Anteil 40 % fix eingestellt

4. Thermostatkopfmontage:

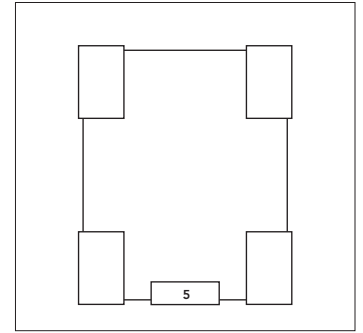
Handelsübliche Thermostatköpfe mit Klemmanschluss sind direkt montierbar.

4.1 Demontage der Bauschutzkappe

4.2 Montage des Thermostatkopfes

Rimuovere con cura la pellicola termoretraibile e il cartone nell'aria 1 del kit di allacciamento centrale ed effettuare l'allacciamento idraulico del radiatore.

Per poter separare il radiatore tubolare dalla rete, collegare il radiatore tramite apposito dispositivo di chiusura (raccordo di collegamento) (**fig.3**) alle tubazioni di mandata e di ritorno.



Il raccordo di collegamento non è compreso nel volume della fornitura. Si prega di consultare il listino degli accessori per i radiatori di design.

Prima di montare il radiatore tubolare a parete verificare:

1. che gli attacchi del radiatore siano disposti in posizione centrale; mandata a sinistra, ritorno a destra (**fig.3**).

2. Il funzionamento a bitubo (fig.3):

2.1 I valori di riferimento per la prerogolazione- Base: temp. di mandata. **70 °C**, temp. di ritorno. **55 °C**, temp. ambiente **20 °C**

2.2 I valori di regolazione desiderati possono essere definiti in modo esatto e semplice senza l'utilizzo di attrezzatura speciale (**fig.3**).

2.3 Rimuovere il cappuccio di protezione e/o la testa termostatica

2.4 Girare l'anello d'arresto in senso antiorario sulla configurazione standard desiderata. L'indicatore desiderato (1,2,...7, N..) deve essere posizionato sopra il contrassegno. La prerogolazione può essere impostata su valori tra **1** e **7** aumentando gradualmente di **0,5**. Selezionando „**N**“ si annulla la configurazione standard.

Attenzione: evitare le configurazioni nell'area tratteggiata riportata in figura.

2.5 Configurazioni del valore kv con 2 K di scostamento P (valore di riferimento):

kv = 0,12 fino a 450 W Preconfigurazione 4

kv = 0,19 fino a 700 W Preconfigurazione 5

kv = 0,27 fino a 1000 W Preconfigurazione 6

kv = 0,33 fino a 1200 W Preconfigurazione 7

kv = 0,48 oltre 1200 W Preconfigurazione N

A seconda delle esigenze i rispettivi valori di regolazione possono essere impostati anche quando l'impianto è in pressione.

3. Funzionamento a monotubo:

non è necessario prerogolare la valvola.

3.1 Valore di regolazione con 2 K di scostamento P (valore di riferimento): **Quota radiatore 40 % valore standard**

4. Montaggio della testa termostatica:

teste termostatiche disponibili in commercio da assemblare direttamente con collegamento a morsetto.

4.1 Rimozione del cappuccio di protezione

4.2 Montaggio della testa termostatica

ACHTUNG: Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbarer Fehlanwendung geeignet ist. Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehöres und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

Blocklängen

Um den Versand und Transport der LaserLine Stahlröhrenradiatoren zur und auf der Baustelle zu erleichtern, werden die LaserLine Radiatoren größerer Baulängen je nach Modell und Bauhöhe in einzelnen Gliederblöcken geliefert.

Nippelanleitung

In Teilblöcken gelieferte LaserLine Stahlröhrenradiatoren werden auf der Baustelle zusammengebaut und durch Nippel miteinander verbunden. Zur Abdichtung der Nippelstellen und der Gewindestopfen auf der Baustelle sind ausschließlich die mitgelieferten originalen Dichtungen zu verwenden. Hanf oder ähnliches Dichtmittel ist nicht zulässig.

Die Naben der einzelnen Gliederblöcke und die Nippel besitzen 1"- Rechts und 1"- Linksgewinde. An der Innenseite der Nippel sind zwei gegenüberliegende Noppen angeordnet, an denen beim Zusammenbau die Nasen der Nippelstange angreifen.

Die sorgfältige Beachtung der folgenden Anweisungen ist Voraussetzung für eine zuverlässige Abdichtung der Nippelstellen und Gewindestopfen:

- Legen Sie die Gliederblöcke waagrecht auf eine gerade, ebene Unterlage. Zum Schutz der Lackierung vor Beschädigungen sollte Karton oder dergleichen untergelegt werden.
- Entfernen Sie an den Dichtstellen und Nabenflächen sorgfältig Farbreste und Schmutz.
- Verwenden Sie nur originale LaserLine Nippel und 1,0 mm-Dichtungen (EPDM, weiss). Hanf oder ähnliches Dichtmittel ist nicht zulässig.
- Schrauben Sie beide Nippel etwa einen Gewindegang in die Anschlüsse/ Naben eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde (Linksgewinde sind am Gewindeumfang gerändelt).
- Stecken Sie je eine Dichtung mittig radial ausgerichtet auf jeden Nippel.
- Setzen Sie den nächsten Gliederblock an die Nippel.
- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss- vom zuletzt angesetzten Block- bis in den Nippel. Der Sechskant (SW 19) an der Nippelstange ist für einen Drehmomentschlüssel vorgesehen.

Die Einstecktiefe kann bereits vorher gemessen und auf der Nippelstange gekennzeichnet werden. Es ist nur einwandfreies Nippelwerkzeug zu verwenden.

- Drehen Sie mit der Nippelstange und dem Drehmomentschlüssel abwechselnd beide Nippel und ziehen Sie so die Gliederblöcke gleichmäßig fest zusammen. Ungleichmäßiges Anziehen führt zu Undichtigkeiten.

Das Drehmoment soll 200 ± 10 Nm betragen. Nippel und Gewindestopfen niemals gewaltsam anziehen! Einseitig angezogene Nippel verursachen Leckagen!

ATTENZIONE: Per un corretto montaggio, assicurarsi che il fissaggio dei radiatori sia effettuato in modo appropriato all'uso a cui sono destinati così come ad un uso scorretto ragionevolmente prevedibile. È importante prestare attenzione ad una serie di elementi prima di procedere al montaggio, come il metodo e la qualità del fissaggio adoperato per montare il radiatore alla parete, l'appropriatezza degli accessori di montaggio e le eventuali sollecitazioni ad avvenuto montaggio.

Lunghezza dei blocchi

La consegna dei radiatori tubolari in acciaio LaserLine aventi lunghezze maggiori avviene in blocchi singoli a seconda del modello e dell'altezza per agevolare la spedizione e il trasporto da e verso il cantiere.

Istruzioni per i raccordi

I radiatori tubolari LaserLine consegnati in più soluzioni vengono collegati per mezzo di raccordi filettati e assemblati in cantiere. Per garantire la tenuta dei raccordi e dei tappi filettati usare solo le guarnizioni in dotazione, evitando guarnizioni in fibre di canapa o simili.

La filettatura destra e sinistra dei mozzetti dei singoli blocchi e dei raccordi misura 1". Sulla parte interna dei raccordi filettati sono disposte due bugne, una opposta all'altra, alle quali in fase di montaggio viene fissata l'asta filettata.

Per un isolamento efficace dei punti di raccordo e dei tappi filettati seguire attentamente le istruzioni:

- Adagiare entrambi i blocchi in orizzontale su una superficie piana. Per non intaccare la verniciatura appoggiarli su cartone o simili.
- Eliminare con cura ogni resto di colore e impurità da guarnizioni e mozzetti.
- Utilizzare soltanto raccordi filettati e guarnizioni originali LaserLine da 1,0 mm (EPDM, bianco), escludendo guarnizioni in fibre di canapa o simili.
- Stringere di circa un giro entrambi i raccordi inseriti negli allacciamenti e/o nei mozzetti di uno dei blocchi facendo attenzione alla filettatura destra e sinistra (quest'ultima è contrassegnata da una zigrinatura)
- Inserire una guarnizione in posizione radiale centrale su ogni raccordo filettato.
- Avvicinare il secondo blocco al raccordo filettato.
- Inserire completamente l'asta filettata nel raccordo corrispondente all'allacciamento del secondo blocco.

L'estremità esagonale dell'asta filettata è pensata per la chiave dinamometrica (con bussola 19 mm). È possibile misurare già precedentemente la lunghezza di inserimento e segnare sull'asta filettata. Utilizzare soltanto strumenti privi di difetti.

- Stringere alternativamente entrambi i raccordi con l'asta filettata e la chiave dinamometrica fissando entrambi i blocchi in maniera uniforme, per evitare difetti di tenuta.

Il momento meccanico deve corrispondere a 200 ± 10 Nm.

Non stringere mai eccessivamente i raccordi e i tappi filettati. I raccordi fissati solo da un lato provocano perdite.

Montage der Gewindestopfen

Die LaserLine Stahlröhrenradiatoren werden nach dem Nippeln an den Endgliedern mit Gewindestopfen verschlossen und mit den Rohrleitungen für Vor- und Rücklaufanschluss verbunden. Gewindestopfen mit Rechts- und Linksgewinde sowie Dichtungen werden mitgeliefert, wobei der Vorlaufanschlussstopfen Rechtsgewinde haben sollte!

Achtung: Die Gewindestopfenlänge (ca. 15 mm pro Stopfen) ist zur Heizkörperlänge zu addieren.

- Es sind nur die original mitgelieferten Gewindestopfen und 2,6 mm Dichtungen (EPDM, weiss) zu verwenden. Hanf oder ähnliches Dichtmittel ist nicht zulässig.
- Dichtflächen und Gewinde sind auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.
- Dichtungen auf die Gewindestopfen setzen.
- Stopfen von Hand eindrehen, hierbei auf Rechts- und Linksgewinde achten. Vor Anliegen des Stopfenbundes ist die Dichtung nochmals radial auszurichten, damit der gesamte Querschnitt wirksam dichtet und sich die Dichtung nicht deformiert.
- Gewindestopfen nur mit geeignetem Werkzeug (Ring- oder Maulschlüssel) anziehen. Das Drehmoment soll 45 ± 5 Nm betragen. Die Nutzung von Rohrzangen oder ähnlichem ist unzulässig.
- Das 1"- Rohrgewinde der Gliederblöcke ist für eine direkte Montage an Rohrleitungen nicht geeignet; zur einwandfreien Abdichtung sind in jedem Fall Gewindestopfen und die mitgelieferten Dichtungen zu verwenden. Montage der Gewindestopfen

Aufhängen langer Heizkörper

LaserLine Stahlröhrenradiatoren größerer Baulänge sind durch mindestens zwei Personen senkrecht anzuheben und auf die Wandkonsolen zu setzen. Um ein Durchbiegen der Heizkörper zu vermeiden sind gegebenenfalls geeignete Hilfsmittel (Balken, Bretter, Rohre, etc...) zu verwenden. Die notwendige Anzahl der Konsolen (tragende Punkte) ist zu berücksichtigen.

Austausch von Gliederblöcken

Bei Austausch von Gliederblöcken sind originale Nippel, Gewindestopfen und Dichtungen zu verwenden. Die oben genannten Hinweise müssen beachtet werden.

Änderungen vorbehalten.

Istruzioni per il montaggio dei tappi filettati

Dopo l'assemblaggio le estremità dei radiatori tubolari in acciaio LaserLine vengono chiuse con tappi filettati e collegate per mezzo di tubazioni all'allacciamento di mandata e ritorno. I tappi filettati con filettatura destra e sinistra e le guarnizioni sono comprese nella consegna, laddove il tappo filettato con allacciamento di mandata sarà dotato di filettatura destra.

Attenzione: la larghezza dei tappi filettati (circa 15 mm per tappo) va aggiunta a quella dei radiatori.

- Utilizzare soltanto i raccordi filettati e le guarnizioni originali da 2,6 mm (EPDM, bianco) in dotazione, evitando di applicare guarnizioni in fibre di canapa o simili.
- Verificare l'integrità delle guarnizioni e delle filettature.
- Inserire le guarnizioni sui tappi filettati.
- Avvitare i tappi a mano, facendo attenzione alla filettatura destra e sinistra. Prima dell'inserimento dei tappi rimettere le guarnizioni in posizione radiale per far sì che l'intera sezione isoli efficacemente e per non deformare le suddette guarnizioni.
- Inserire i tappi filettati solo con l'ausilio di strumenti adatti (chiave a forchetta o anello). Il momento meccanico deve corrispondere a 45 ± 5 Nm. Evitare l'uso di chiavi giratubi o strumenti simili.
- I tubi con filettatura da 1" non sono adatti ad essere montati direttamente sulle tubazioni. Per una tenuta efficace utilizzare sempre i tappi filettati e le guarnizioni in dotazione.

Montaggio a parete dei radiatori di lunghezza maggiore

I radiatori tubolari LaserLine di lunghezze maggiori devono essere messi in posizione verticale, sollevati da almeno due persone e appoggiati poi alle mensole a parete.

Per evitare che i radiatori cedano nel mezzo, utilizzare strumenti adatti, quali travi, assi, tubi ecc. Si prega di considerare la quantità necessaria di mensole (punti portanti) e dei relativi sostegni.

Sostituzione dei blocchi

Per la sostituzione dei blocchi utilizzare i raccordi, i tappi filettati e le guarnizioni originali. Seguire attentamente le istruzioni riportate.

Con riserva di modifiche.