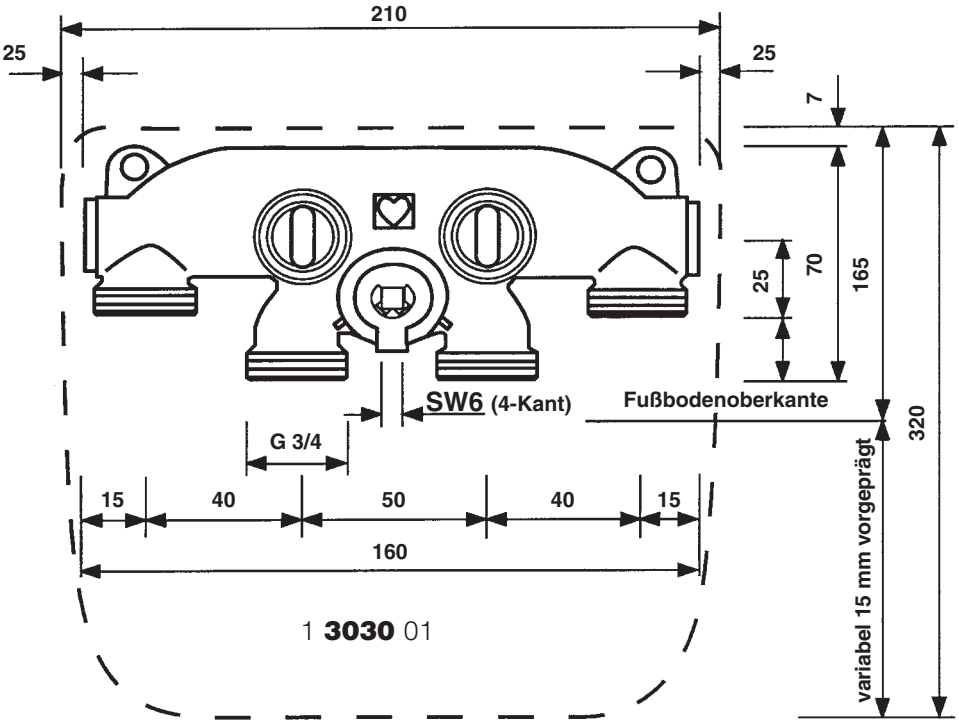
HERZ-SWITCHFIX, Umschaltverteiler für Zweirohranlagen

Normblatt **3030,** Ausgabe 0711

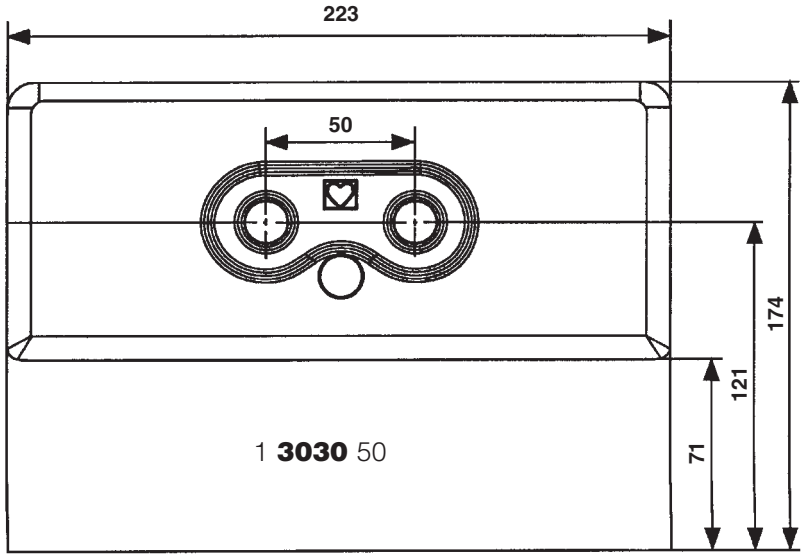
Einbaumaße in mm

Polystyrol Formkasten

Tiefe des Einbaukörper 65 mm



Abdeckrosette Kunststoff, weiß RAL 9010



Ausführung

HERZ-Switch fix, Umschaltverteiler für Zweirohranlagen für strömungsrichtigen und kreuzungsfreien Anschluss des Heizkörpers an das Rohrnetz.

Mittels Verstellspindel sind Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf umschaltbar. Die Rohrleitungen können frei verlegt werden, die Anpassung der Heizkörper- Durchströmrichtung kann nachträglich erfolgen. Der Heizkörperanschluss ist absperrbar.

1 **303**0 01 **HERZ-Umschaltverteiler für Zweirohranlagen**
Anschlüsse G 3/4, mit Konus

1 **3030** 50 **HERZ-Abdeckrosette**
aus Kunststoff, ablängbar, weiß RAL 9010

Rohranschlüsse separat zu bestellen

6274	G 3/4	Klemmset für Kupfer- oder Stahlrohre bestehend aus
6276	G 3/4	14, 15, 16 und 18 mm laut Lieferprogramm
6098	G 3/4	Kunststoffrohranschluss, mit Doppel-O-Ring und Isolierscheibe, bestehend aus Schlauchtülle, Klemmring und Überwurfmutter, für PE-X-, PB- und Kunststoff- Verbundrohre. Rohrdimensionen laut HERZ-Lieferprogramm

Heizkörperanschlüsse separat zu bestellen

1 **6330** 00	15 mm	HERZ-Anschlussbogenset, Kupferrohr vernickelt 150 x 100 mm, ablängbar, 2 Stück
1 **6276** 15	15 mm	HERZ-Klemmset mit O-Ring, metallisch dichtend 2 Stück
1 **3002** 39	1/2 x 3/4	HERZ-Anschlussnippel konischdichtend, für Heizkörperanschluss 1/2 IG (nicht erforderlich wenn der Heizkörperanschluss 3/4 AG ist)

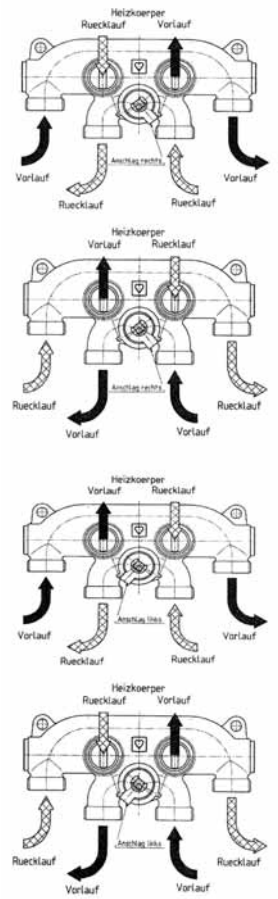
Konstruktive Besonderheiten

Der HERZ-Switch fix besteht aus zwei Durchlaufkanälen, die durch je zwei HERZ-Klemmsets mit den Vor- und Rücklaufleitungen eines Heizkreislaufes verbunden werden. Der Heizkörper wird mit zwei vernickelten HERZ-Anschlussbögen (3 **S318** 60) und zwei HERZ-Klemmsets (1 **6275** 03) mit dem Umschaltverteiler verbunden, die Anschlüsse dafür befinden sich zwischen den Durchlaufkanälen.
In der Mitte der Armatur befindet sich eine Verstellspindel. Auf diese wird der HERZ-Vierkantschlüssel (6 mm, 1 **6625** 00) aufgesteckt und durch Verdrehen die Funktion des Verteilers gewählt. Es kann entweder der Heizkörperanschlusskreis gesperrt oder die Strömungsrichtung von Vor- und Rücklauf zum Radiator verändert werden.

Absperren, Umschalten

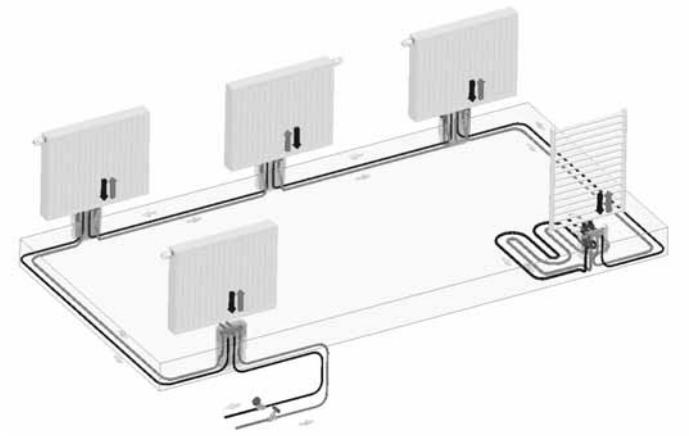
Zum Absperren des Heizkörpers wird die Verstellspindel in die Mittelposition gestellt. Der Anzeiger ist senkrecht zum Fußboden bzw. im rechten Winkel zur horizontalen Verteiler- Längsachse ausgerichtet.
Ein Wechsel zwischen Vorlauf und Rücklauf wird durch Links- bzw. Rechtsdrehen der Spindel durchgeführt. Ausgehend von der Absperrposition wird der Schlüssel bis zum Anschlag im oder gegen den Uhrzeigersinn verdreht.

Der korrekte Anschluss von Vor- und Rücklauf am Heizkörper kann während der Inbetriebnahme des Heizsystems an dessen Erwärmung überprüft werden. Wurden die Anschlüsse vertauscht, wird einfach mittels Schlüssel SW 6 umgestellt.



Schaltungsmöglichkeiten des Verteilers

Rohrleitung		Anschlag-stellung	Heizkörper	
Vorlauf	Rücklauf		Vorlauf	Rücklauf
Außen	Innen	Rechts	Rechts	Links
Außen	Innen	Links	Links	Rechts
Innen	Außen	Links	Rechts	Links
Innen	Außen	Rechts	Links	Rechts



Anwendungsgebiet

Wasserheizungsanlagen in Zweirohrsystemen, die mit kalibrierten Stahl-, Kupfer- oder Kunststoffrohren gebaut werden.

Einbauhinweise

Der HERZ-Switch fix wird gemeinsam mit einem Unterputzkasten aus UPS (Styropor®) und einer Abdeckplatte aus UPS angeliefert. Während der Rohbauphase wird an der unverputzten Wand in der Heizkörperposition ein Wandschlitz von ca. 35 x 25 x 7 cm (H x B x T) ausgespart.

Die Einbauhöhe des Moduls wird an die baulichen Gegebenheiten durch Ablängen an den geprägten Soll-Bruchstellen des Unterputzkasten angepasst.

In den Wandschlitz wird der Unterputzkasten direkt auf den Rohfußboden gestellt, eingerichtet und fixiert.

Die Verrohrung von Verteiler zu Verteiler wird installiert. Dabei wird zur Vermeidung von Rohrüberkreuzungen wahlweise der Vorlauf an den inneren oder äußeren Anschlüssen angeschlossen. Nun kann die Anlage gefüllt und eine Druckprobe durchgeführt werden.

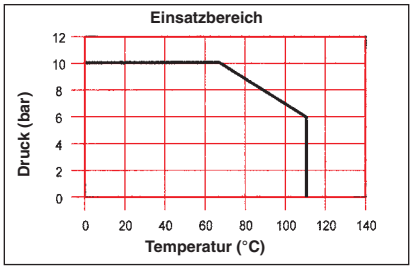
Nach der Estrichverlegung wird der Kastendeckel durch Absägen an die Höhe des fertigen Fußboden angepasst und der Kasten verschlossen. Die Heizkörpermontage und der Anschluss an den HERZ-Switch fix kann mit dem HERZ-Anschlussbögen und HERZ-Anschlussset erfolgen.

Betriebsdaten

max. Betriebstemperatur 120 °C
max. Betriebsdruck 10 bar
Heizwasserqualität entsprechend ÖNORM H5195, bzw. VDI-Richtlinie 2035.

HERZ-Klemmset für Kupfer- und Stahlrohre

Beim Einsatz von HERZ-Klemmsets für Kupfer- und Stahlrohre sind die zulässigen Druck- und Temperaturangaben laut EN 1254-2: 1998 gemäß Tabelle 5 zu beachten.



HERZ-Klemmset für Kunststoffrohre

Zeitstandverhalten in Verbindung mit Kunststoff-Metallverbundrohren. Bei Verbundrohren mit relativ dicker Aluminiumschicht wird die Innendruckfestigkeit in erster Linie durch die Zeitstandsfestigkeit des Aluminium bestimmt. Das Verbundrohr besteht aus unterschiedlichen Materialschichten, deren einzelne Beiträge sich zur Zeitstandsfestigkeit des Rohres und somit der gesamten Rohrverbindung addieren.

Die Kunststoffrohranschlüsse sind geeignet für Sanitär- und Heizungsinstallationen und Anwendungsklassen 1, 2, 4 und 5 gemäß ISO 10508, für Rohre aus PE-X /DIN 4726) und PE-RT (DIN 4721) sowie für Kunststoff-Metallverbundrohre (ÖNORM B5157).

Anwendungsklasse	Standzeit bei Betriebstemperatur		Standzeit bei max. Temperatur 1)		Standzeit bei Störfalltemperatur 3)		Anwendungsgebiet
	°C	Jahre	°C	Jahre	°C	Jahre	
1	60	49	80	1	95	100	Warmwasser 60 °C
2	70	49	80	1	95	100	Warmwasser 70 °C
4	40	20	70	2,5	100	100	Fußbodenheizung Niedertemperatur
	60	25					
5	60	25	90	1	100	100	Hochtemperatur Heizkörper
	80 2)	10					

1) Bei Verwendung der Rohrsysteme über der Betriebstemperatur ist die Einsatzzeit bei den höheren Temperaturen in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen in jedem Fall festzulegen.

2) Bei Radiatorenheizungsrohren wird davon ausgegangen, dass die Betriebstemperatur im Jahresablauf nicht kontinuierlich genutzt wird. Für Radiatorheizungsrohre gilt die Annahme, dass eine Temperatur von 80 °C max. 20% der Betriebsdauer auftritt und die Anlage mindestens 30% der Einsatzzeit nicht in Betrieb ist. Die Berechnung geht von einer kontinuierlichen Dauerbetriebstemperatur von 70 °C aus.

3) Für den Störfall gilt der maximale Systemdruck

Daraus ergibt sich eine maximale Einsatztemperatur von 95 °C oder 10 bar. Es obliegt dem Anwender, Betriebsdruck und Betriebstemperatur so zu wählen, dass die Normwerte und zulässigen Betriebsdaten des Rohrherstellers eingehalten werden.

Montage von Klemmset

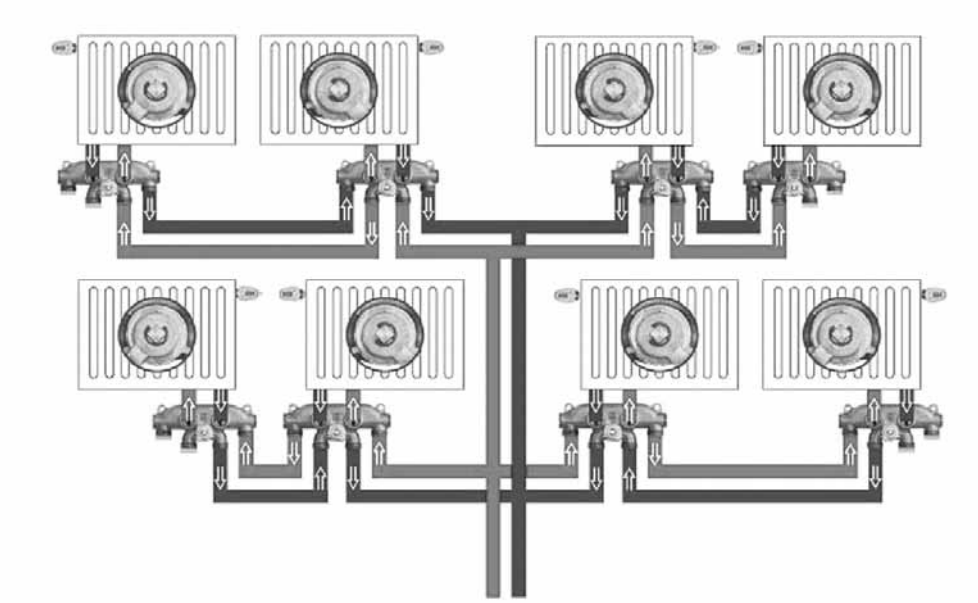
Es dürfen keine verstellbaren Zangen oder ähnliches Werkzeug verwendet werden, dieses führt zur Deformation der Klemmsetmutter! Für das Rohr der Ringleitung wird die Verwendung von Stützhülsen empfohlen. Das Rohr muss sauber entgratet und kalibriert sein.

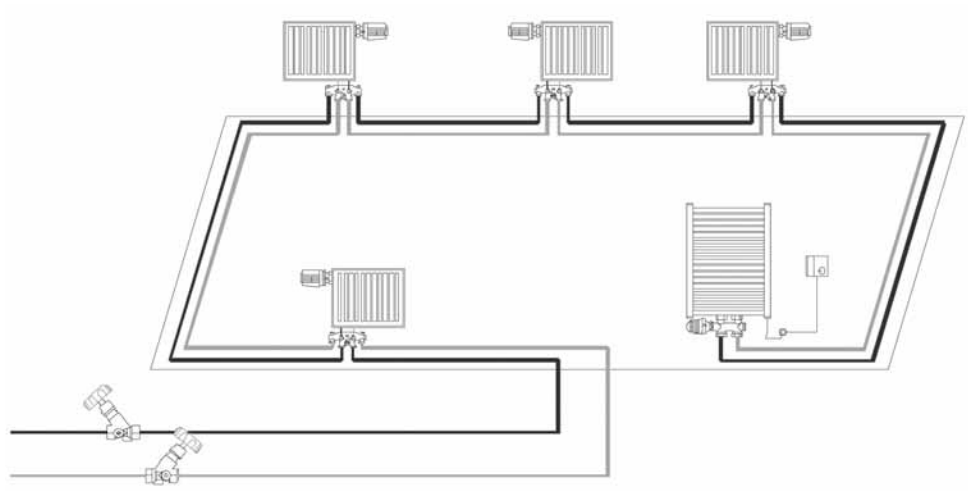
Das Gewinde der Klemmsetmutter bei der Montage mit Silikonöl ölen, Mineralöl zerstört den O-Ring des Klemmringes! Wir verweisen auf die HERZ-Verarbeitungsanleitung für HERZ-Klemmsets, sowie auf die Beschreibung von „Montageanleitung, Montagevorgang“ im Normblat „HERZ-Klemmsets“.

Zubehör

1 **3030** 50		**HERZ-Abdeckrosette** aus Kunststoff, ablängbar, weiß RAL 9010
6274	G 3/4	Klemmset für Kupfer- oder Stahlrohre lt. HERZ-Lieferprogramm
6276	G 3/4	Klemmset für Kupfer- oder Stahlrohre lt. HERZ-Lieferprogramm
6098	G 3/4	Kunststoffrohranschluss für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre
1 **6333** 00	15 mm	HERZ-Anschlussbogenset, Kupferrohr vernickelt 150 x 100 mm, ablängbar, 2 Stück
1 **6276** 60	15 mm	HERZ-Klemmset mit O-Ring, metallisch dichtend 4 Stück
1 **3002** 39	1/2 x 3/4	HERZ-Anschlussnippel konischdichtend, für Heizkörperanschluss 1/2 IG (nicht erforderlich wenn der Heizkörperanschluss 3/4 AG ist)
1 **6625** 00		Mehrzweckschlüssel
1 **4120** 01		Füll- und Entleerventil G 3/4

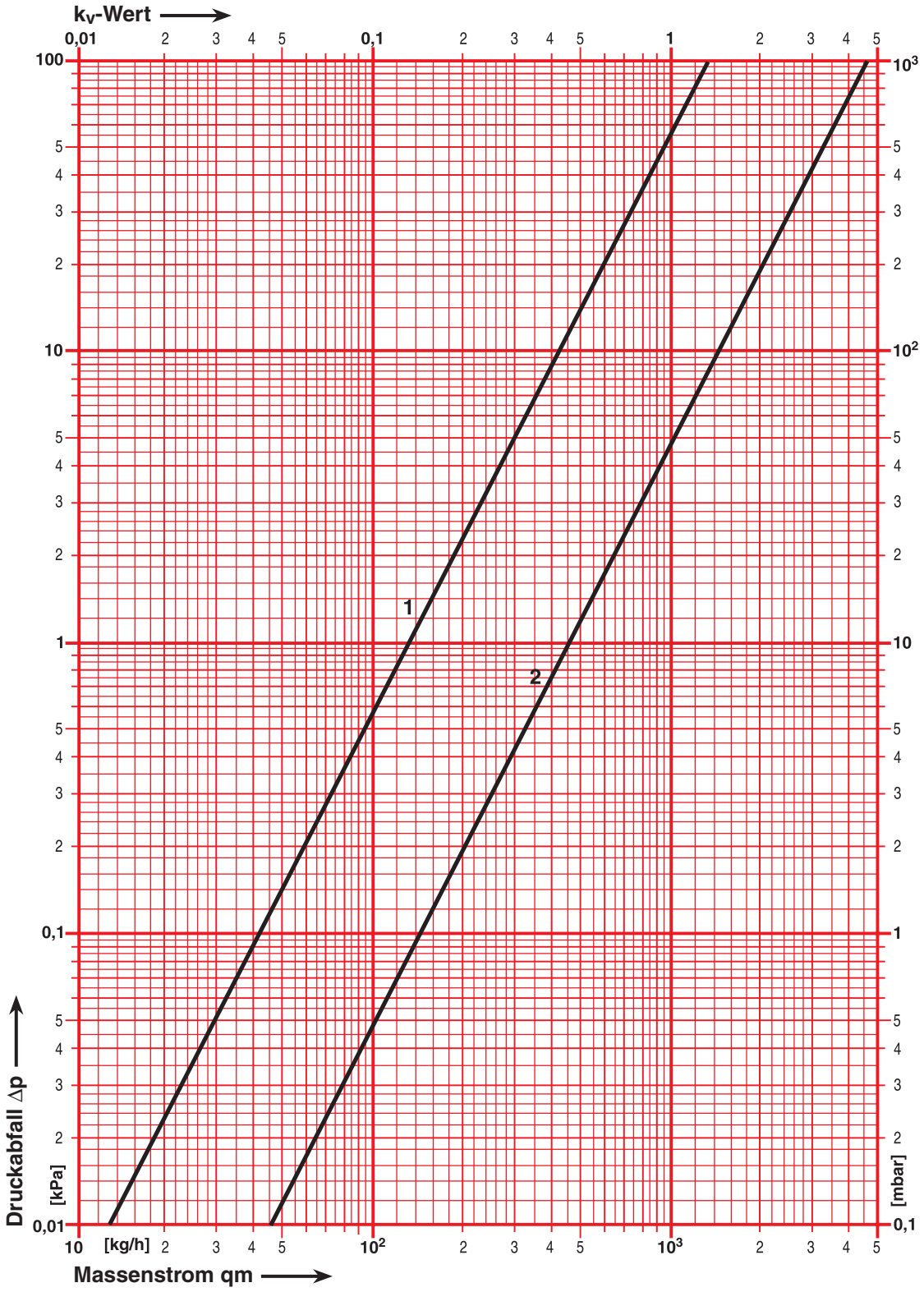
Anwendungsbeispiel





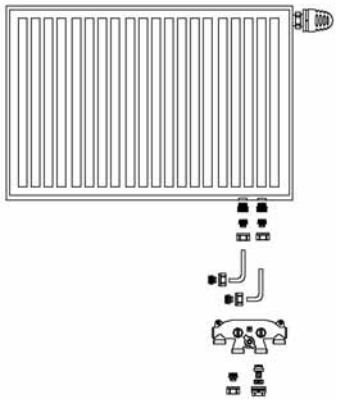
HERZ-Normdiagramm	Umschaltverteiler „SWITCHFIX“
Art. Nr. **3030**	

1 Widerstand für Radiatorabgang kv-Wert 1,7
2 Widerstand für den Ring (VL + RL) kv-Wert 4,8



Beispiel

HERZ Switch Fix Materialliste für Planung und Installation



	HERZ Thermostatkopf nach Wahl	**1 Stück**	1 **9230** 06
	HERZ Anschlussnippel konischdichtend, für Heizkörperanschluß 1/2 IG, Set 2 Stück	**1 Set** (nicht erforderlich wenn der HK 3/4 AG Anschlüsse hat)	1 **3002** 39
	HERZ Klemmset mit O-Ring, metallisch dichtend Dimension 15 mm	**2 Stück**	1 **6276** 15
	HERZ Anschlußbogenset Kupferrohr vernickelt 100 x 100 mm, ablängbar, 2 Stück	**1 Set**	1 **6330** 00
	HERZ Klemmset mit O-Ring, metallisch dichtend Dimension 15 mm	**2 Stück**	1 **6276** 15
	HERZ Umschaltverteiler für 2-Rohr-anlagen, kreuzungsfreier Anschluß, freie Wahl der Durchflussrichtung je Heizkörper, absperrbar, inkl. Unterputzbox und Deckel	**1 Stück**	1 **3030** 01
	HERZ Klemmset nach Wahl	**4 Stück**	1 **6292** 11
	HERZ Abdeckrosette aus Kunststoff, ablängbar, weiß RAL 9010	**1 Stück**	1 **303**0 50