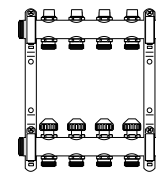


Dimension D	1"	1 1/4"
T	[mm] 83 [inch] 3,27	94 3,70
T1	[mm] 37 [inch] 1,46	43 1,69
T2	[mm] 62 [inch] 2,44	68 2,68



Je nach Ausführung befindet sich der Vorlaufstamm oben oder unten /
Due to different type the supply pipe could be on the top /
Selon type de collecteur, le départ se trouve en haut

1, 2, 3, 4:

Je nach Ausstattung nicht im Lieferumfang enthalten /
Contained not always in the scope of supply /
Selon exécution ne pas compris dans la livraison

A	L1	L2		Abgänge / outlets / départs	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
55	55	80	[mm]	Länge / length / longueur	190	245	300	355	410	465	520	575	630	685	740	795	850
50	55	55	[mm]		160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	---	---
50	35	35	[mm]		120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	---	---
2,17	2,17	3,15	[inch]	L	7,48	9,65	11,81	13,98	16,14	18,31	20,47	22,64	24,80	26,97	29,13	31,30	33,46
1,97	2,17	2,17	[inch]		6,30	8,27	10,24	12,20	14,17	16,14	18,11	20,08	22,05	24,02	25,98	---	---
1,97	1,38	1,38	[inch]		4,72	6,69	8,66	10,63	12,60	14,57	16,54	18,50	20,47	22,44	24,41	---	---

I. Montage des Verteilers / Assembly of the manifold / Montage de distributeur

DE Im Verteilerschrank:

Die Konsolen des Heizkreisverteilers werden an den verschiebbaren C-Profileschienen, an den vorbereiteten Bolzen oder Bohrungen befestigt. Bitte die jeweiligen Montagehinweise beachten.

Anschluss an Heizkreisverteiler

Der HKV wird je nach Lieferumfang mit einem Kugelhahnset und/oder einem Füllset ausgeliefert. Die Verteilerrohre besitzen jeweils ein 1" oder 1 1/4" Außengewinde zur Montage der Kugelhähne / des Füllsets.

Diese Original-Zubehöre sind selbstdichtend mittels O-Ring oder Flachdichtung montierbar. Eine Gewährleistung bei Verwendung von

Fremdfabrikaten kann nicht übernommen werden.

Für den Anschluss der Rohre an den Verteiler beachten Sie bitte die Hinweise zur Montage der Rohre in Kapitel II.

Spülen und Befüllen der Heizkreise

Zum Spülen und Befüllen der Heizkreise werden Schläuche mit 1/2" bzw. 3/4" Schlauchdüllen auf die Außengewinde der Füllhähne geschraubt. Die Spül- und Befülleinrichtung lässt sich anhand der Flügelgriffe bzw. durch Drehen der Rändelmutter öffnen und schließen. Kreise einzeln spülen / befüllen. Nur in Flussrichtung

spülen. Hohe Differenzdrücke (> 1 bar) sind zu vermeiden. Der Verteiler ist mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 zu betreiben. Beachten Sie bitte auch die Hinweise aus der Anleitung des Flächenheizsystems. Die Zuordnung der Heizkreise des Verteilers zu den einzelnen Räumen erfolgt durch Selbstklebe-Etiketten. Die Verteiler sind werkseitig im Differenzdruck Prüfverfahren auf Dichtheit sowie auf Funktion geprüft. Das Schließmaß der Ventile beträgt 11,8 mm.

EN In the manifold cabinet:

The brackets of the heating manifold are mounted to the moveable C-rails via the prepared bolts or boreholes. Please follow the respective mounting instructions.

Connection to heating manifolds

Depending on the scope of delivery, the HKV is supplied with a ball valve set and/or a filling set. The manifold pipes are each fitted with a 1" or 1 1/4" male thread for mounting of the ball valves / filling set.

These original parts can be mounted as self-sealing parts using O-rings or washers. We cannot assume liability or extend any warranty if external parts are used.

For pipe connection to the manifold please pay attention to chapter II: "Installation of pipes".

Flushing and filling the heating circuits

To flush and fill the heating circuits, fit hoses with 1/2" or 3/4" hose nozzles to the male thread of the filling cocks. Open / close the cocks by turning the handle or square hub.

Each circuit should be flushed separately. Avoid high pressure difference (> 1 bar). The manifold should be operated with water according to VDI 2035. Please pay attention to the instructions of the floor heating system. The heating circuits can be identified by attaching self-adhesive labels to the manifold block. This ensures correct assignment of the outlets of the manifold to the various rooms. The manifolds are factory-tested for seal-tightness (using the differential pressure method) and proper functioning. The closing point of the valves is 11.8 mm.

FR Dans l'armoire du collecteur:

Les consoles du collecteur sont fixées sur les profilés en C coulissants, sur les boulons ou les perçages préparés. Veuillez tenir compte des instructions d'assemblage correspondantes.

Raccordement sur le collecteur

Le HKV est fourni, en fonction de l'étendue de livraison, avec un jeu de vannes à boisseau sphérique et/ou un jeu de remplissage. Les tubes du collecteur possèdent tous un filet extérieur d'1" ou 1 1/4" pour assurer l'assemblage des vannes à boisseau sphérique / du jeu de remplissage. Les accessoires d'origine peuvent être assemblés par joint torique assurant une auto étanchéité. Une garantie ne peut pas être octroyée en cas d'utilisation d'articles

d'autres entreprises /marques. Pour le raccordement des tubes aux pièces de raccord vissé, veuillez observer les instructions d'assemblage des tubes.

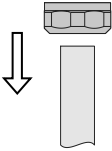
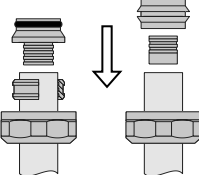
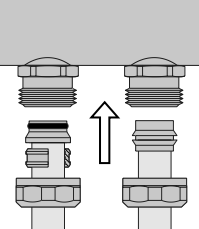
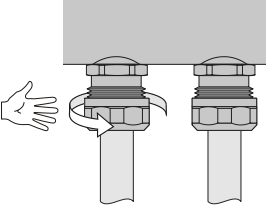
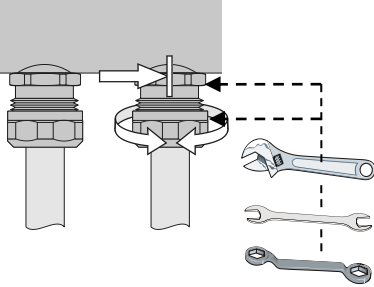
Rincer et remplissage circuit de chauffage

Pour rincer et remplir des circuits de chauffage, des tuyaux sont vissés 1/2" et/ou 3/4" à des douilles de tuyau sur les filetages de môle des coqs de remplissage. L'installation de remplissage et de rinçage peut être ouverte et fermé au moyen des prises d'aile et/ou par tourner à la mère. Rincer particulièrement/remplir des milieux. Ce n'est qu'en qu'direction de fleuve rincer. Des différences de pression élevées (> 1 bar) doivent être évitées. Le distributeur doit

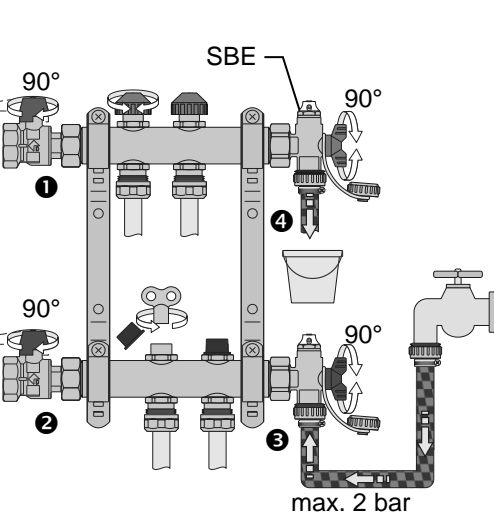
être actionné avec l'eau de chauffage conformément à VDI 2035. Les circuits de chauffage peuvent être repérés par des étiquettes auto-collantes apposées sur le tronc du collecteur. De cette manière, il est possible d'assurer une assignation univoque des sorties du collecteur vers chaque local individuel. Les collecteurs sont soumis départ usine à un essai d'étanchéité, par la méthode d'essai de pression différentielle, ainsi que fonctionnel. La cote de fermeture des vannes est de 11,8 mm.

Montageanleitung / Installation instruction / Notice de montage

II. Montage der Rohre / Installation of tubes / Montage de raccords:

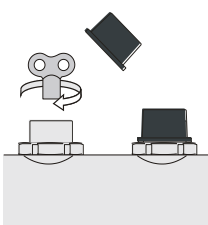
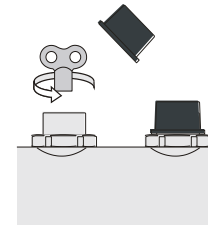
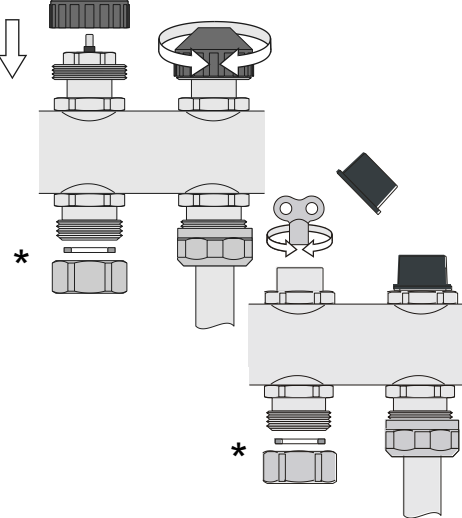
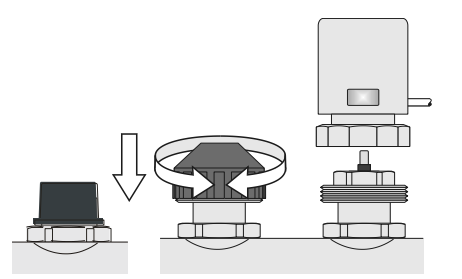
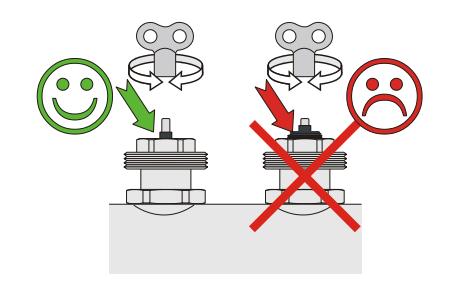
	<p>DE Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschicht-Verbundrohr rechtwinklig abschneiden und entgraten / kalibrieren. Klemmringmutter über das Rohr schieben.</p> <p>EN Cut off the plastic, copper or multilayer pipe at a right angle and debur / calibrate. Push the sleeve nut over the tube.</p> <p>FR Découper le tube en matière plastique, cuivre ou multicouche à angle droit et l'ébarber / le calibrer. Emmancher l'écrou à bague de serrage sur le tube.</p>
	<p>DE Klemmring auf das Rohr schieben und Schlauchtülle/ Stützhülse einstecken.</p> <p>EN Push the clamping ring over the pipe and insert hose nozzle.</p> <p>FR Pousser la bague de serrage sur le tube puis enficher l'embout de tuyau flexible. Enficher le tube pré monté dans le raccord vissé.</p>
	<p>DE Das vormontierte Rohr in die Verschraubung hineinstecken.</p> <p>EN Insert the pre-assembled pipe into the screw connection.</p> <p>FR Enfiler le tube pré monté dans le raccord vissé.</p>
	<p>DE Klemmringmutter von Hand aufschrauben. Das Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschichtverbundrohr dabei bis zum Anschlag drücken.</p> <p>EN Screw on the clamping ring nut by hand. Push the plastic, copper or multilayer pipe up to the stop.</p> <p>FR Visser l'écrou à bague de serrage à la main. Ce faisant, enforcer le tube en matière plastique, cuivre ou multicouche jusqu'à la butée.</p>
	<p>DE Abgangsverschraubung mit Gabel- / Maulschlüssel SW 24 gegenhalten und Klemmringmutter mit Gabelschlüssel SW 30 festziehen (ca. 25-30 Nm).</p> <p>EN Counter the outlet screw connection using an open-end wrench 24 mm and tighten the clamping ring nut using an open-end wrench 30 mm (Force approx. 25-30 Nm or 18 lb ft).</p> <p>FR Contre maintenir l e raccord vissée de sortie au moyen d'une clé à fourche de 24 d'ouvertures et serrer à fond l'écrou à bague de serrage au moyen d'une clé à force de 30 d'ouverture (Environ 25-30 Nm).</p>

III. Spülen und Füllen der Heizkreise / Rinsing and filling the circuits / Rincer et remplir les circuits:

	<p>D Verteiler mit Kugelhahn ❶ + ❷ absperren. Alle Ventile über die Bauschutzkappen schließen. Spül- und Befüllschlauch an der <u>Vorlauf</u> SBE ❸ anschließen; der Auslass an der <u>Rücklauf</u> SBE ❹ muss offen sein!</p> <p>E Alle Kreise über Regulierventil im Rücklauf absperren, lediglich das Ventil des zu spülenden Kreises muss komplett offen sein! Kreise einzeln und nacheinander mit klarem Wasser spülen. Nach dem Spülen das Regulierventil schließen und nächsten Kreis spülen/befüllen. Nach Ende des Spül- und Befüllvorgangs den Schlauch von der SBE entfernen.</p> <p>E Close the ball valves ❶ + ❷. Close all control valves by means of the protective caps. Attach the fill- and drain hose to the SBE ❸ in the <u>supply</u>; the discharge outlet ❹ must be open! Close all control valves in the return, only the valve off of the circuit which should be rinsed must be completely open! Flush the circuits each by each with clear water. After rinsing close the control valve and rinse/fill the next circuit. Remove the hose after end of the rinsing and filling procedure from the SBE.</p> <p>F Fermez les vannes ❶ + ❷. Fermez toutes les soupapes d'équilibrage en utilisant les capuchons de protection. Connectez le tuyau de remplissage et de rinçage avec la SBE ❸ qui se trouve sur le <u>départ</u>; La sortie de la SBE qui se trouve dans le <u>retour</u> ❹ doit être ouvert!</p> <p>R Fermez tous les boucles en utilisant les soupapes d'équilibrage dans le retour, sauf la soupape du boucle à rincer qui doit être complètement ouverte! Rincez les boucles individuellement avec de l'eau clair. Après terminer un boucle, fermez la soupape d'équilibrage et rincez / remplissez le prochain boucle. Après termination, quittez le tuyau de la SBE.</p>
---	---

Montageanleitung / Installation instruction / Notice de montage

IV. Einstellung der Feinregulierung / Setting of the flow control / Réglage du débit:

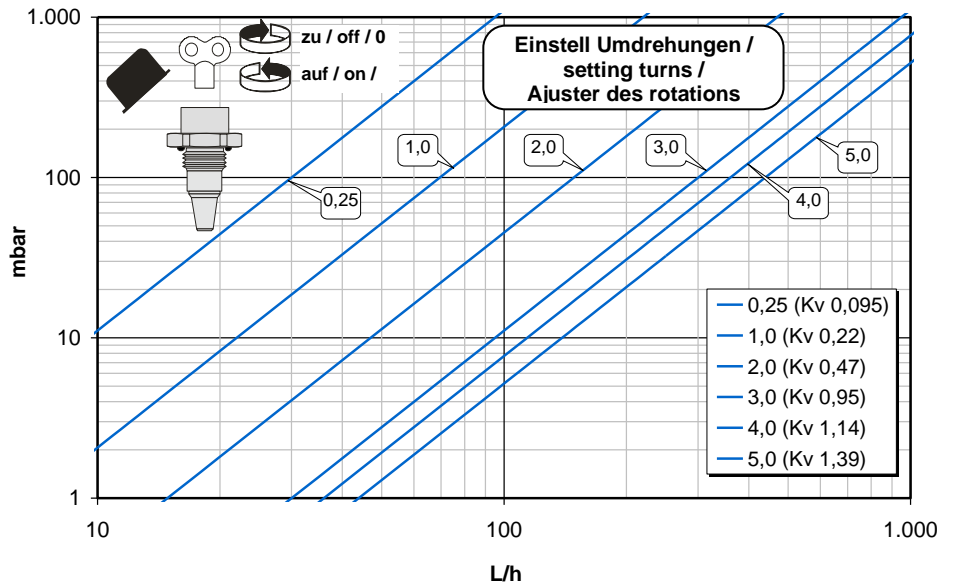
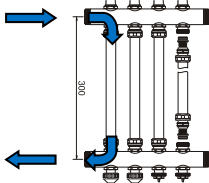
	<p>DE Schutzkappe entfernen und Ventil durch Rechtsdrehen mit Entlüfterschlüssel schließen = kleinster Wert</p> <p>EN Remove the plastic protection cap and close the valve by turning to the right using a bleed key (close = smallest volume).</p> <p>FR Enlever le capuchon de protection et fermer la vanne par rotation vers la droite au moyen de la clé de purgeur = valeur la plus petite.</p>
	<p>DE <u>Der Volumenstrom wird durch Linksdrehen der Regulierspindel eingestellt.</u> Die Anzahl der Umdrehungen gemäß Auslegung oder anhand Diagramm_1 vornehmen.</p> <p>EN <u>Adjust the required flow rate by turning the regulation spindle to the left.</u> The number of turns are made in accordance with hydraulic calculation or made on the basis of Diagramm_1.</p> <p>FR <u>Le débit en masse s'ajuste par rotation vers la gauche de la broche de régulation.</u> Le nombre des rotations conformément à une présentation ou au moyen du Diagramm_1 entrepren dre.</p>
	<p>DE Die Ventile im Rücklauf können, z.B. für das Spülen und Befüllen der Heizkreise, geschlossen werden. Dazu die Bauschutzkappe aufsetzen und Ventil rechtsdrehend schließen. Der Durchflussmesser kann mit einem Entlüfterschlüssel geschlossen werden. (*) Zum dauerhaften Absperrn muss auf das Anschlussstück bauseits eine Kappe 3/4" mit Dichtung geschraubt werden.</p> <p>EN The valves in the return can be closed, e.g. for rinsing and filling the heating circuits. For that purposes put the protective cap on the valve and close it by turning clockwise. The flow meter can be closed with a bleed key. (*) For permanent shut-off a cap 3/4" incl. washers should be mounted to the connection piece on site.</p> <p>FR Les valves peuvent être fermé, p. ex. pour rincer et remplir des milieux de chauffage. En plus le capuchon éliminer et la valve avec des clés de reniflard tourner à droite. Le débitmètre peut être fermé avec une clé de purgeur. (*) Pour fermer durable, sur le bloc de raccordement, un chapeau doit être vissé à 3/4 "avec rendre étanche.</p>
	<p>DE Die Schutzkappe bzw. den Stellantrieb nach Beendigung der Einstellung wieder aufsetzen, damit ungewollte Fremdeinwirkung oder Verschmutzung der Ventile verhindert wird</p> <p>EN Assemble the protective cap respectively the actuator after completion of the setting. Thus getting the valves dirty is prevented and the flow setting is protected.</p> <p>FR Remettre en place le capuchon de protection ou la tête thermostatique après avoir terminé l'ajustage afin d'éviter tout risque d'effet indésirable extérieur ou de salissure des vannes.</p>
	<p>DE Das Feingewinde der Einstellspindel darf nicht oberhalb des Sechskants SW 19 zu sehen sein! Das Ventil ist, ausgehend vom Geschlossenen Zustand, mit 2,5 bis 3 Linksdrehungen geöffnet (voller Durchfluss).</p> <p>EN The fine thread of the adjusting spindle must not be seen above the edge of the size 19 hex! Based on closed status, the valve is open (full flow) after 2,5 to 3 turns to the left.</p> <p>FR Le filet à pas fin de la broche d'ajustage ne doit pas être visible au-dessus de l'hexagone de 19 d'ouverture ! La vanne s'ouvre, en partant de l'état fermé, en tournant de 2,5 à 3 rotations vers la gauche (débit intégral).</p>
<p>D Hinweis E Bei Einsatz von Proportionalantrieben muss die Regulierspindel unabhängig vom einzustellenden Volumenstrom mindestens 0,5 – 1 Umdrehungen geöffnet werden. Die Durchflussregelung erfolgt dabei über den Stellantrieb analog der Raumtemperatur.</p>	
<p>E Note N If proportional drives are used, the regulating spindle must be opened at least 0,5 to 1 revolutions irrespective of the adjusted volume flow. The room temperature is then regulated via the actuator.</p>	
<p>F Remarque R En cas d'utilisation de têtes thermostatiques proportionnelles, la broche de régulation doit être ouverte, indépendamment du flow massique à ajuster, d'au moins 0,5 à 1 rotation. La régulation de la température ambiante s'opère via la tête thermostatique.</p>	

V. Einstellung des Regulierventils / Adjustment of regulation valves / Perte de charge

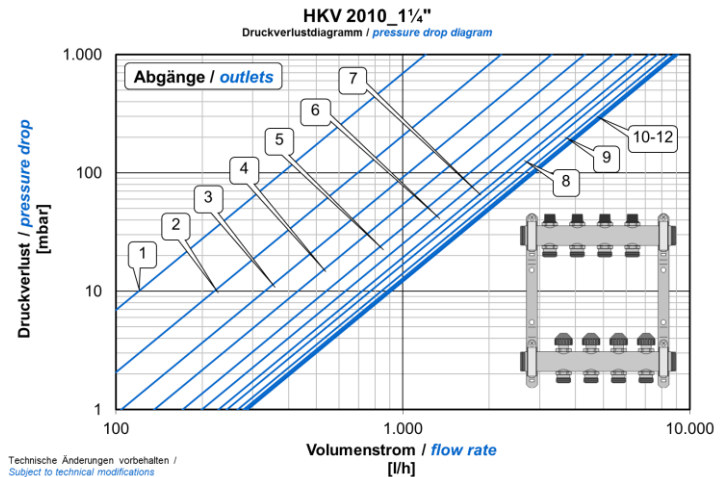
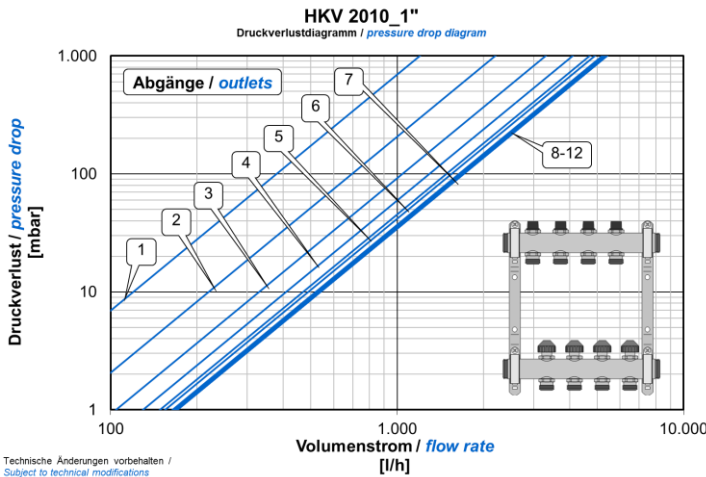
DE Das Einstelldiagramm berücksichtigt bereits die Einzeldruckverluste des Absperrventils, des Regulierventils sowie von 2 Stück Klemmringverschraubungen.

EN The adjustment diagram already considers the single pressure losses of the stop valve, the flow control valve as well as 2 pieces of compression fittings.

FR Le diagramme de réglage prend déjà en considération les pertes de charge particulières du vanne d'arrêt, de la valve de règlement ainsi que de 2 morceaux de boulonnages.



VI. Gesamtdruckverlust / Total pressure drop / Perte de charge totale



Technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical modifications

Technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical modifications

VII. Einsatzgrenzen Druck- und Temperatur / Pressure and temperature limits / Limites de pression et de la température

DE	EN	FR	
Max. Betriebstemperatur:	Max. operating temperature:	Max. Température de fonctionnement:	80 °C
Min. Betriebstemperatur:	Min. operating temperature:	Min. Température de fonctionnement:	2 °C
Max. zulässiger Betriebsdruck:	Max. operating pressure:	Max. Pression de service:	10 bar