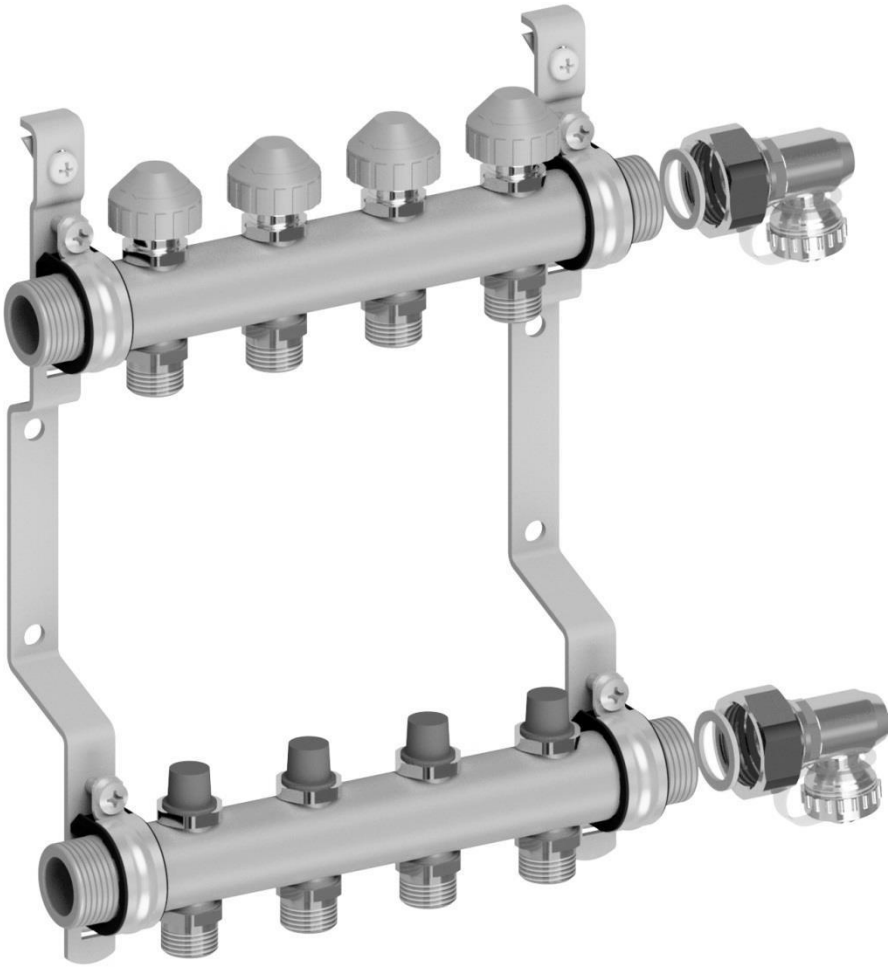
metalplast Inox Verteiler

Fussboden-Heizkreisverteiler 1“
Mit Regulierventilen
Montage- und Betriebsanleitung



meier tobler

Inhalt

	Seite
1 Allgemeine Informationen	**2**
1. 1 Wichtige Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung	2
1. 2 Produktkonformität	2
1. 3 Produktmerkmale	2
1. 4 Produktkennzeichnung	2
2 Technische Daten	**3**
3 Aufbau	**4**
3. 1 Ventileinsatz mit Voreinstellung	4
3. 2 Feinregulierventil	4
3. 3 Endstückset KFE90	4
4 Funktion	**5**
4. 1 Montage der Rohre	5
4. 2 Spülen / Befüllen / Entlüften	6
4.3 Durchfluss Einregulierung	7
5 Leistungsdaten	**8**
5.1 Einstellung des Feinregulierventil	8
5.2 Gesamtdruckverlust	8
5.3 Einsatzgrenzen Druck- und Temperatur	9
6 Ersatzteilliste	**10**
7 Entsorgung	**10**
8 Gewährleistung und Mängelbehebung	**10**

1 Allgemeine Informationen

1.1 Wichtige Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung

Der Betreiber ist für die Einhaltung der regionalen Gesetze und Vorschriften
(z. B. Unfallverhütungsvorschriften, etc.)
verantwortlich.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb oder dem Betreiben außerhalb der Spezifikationen, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Diese Montage- und Betriebsanleitung

- enthält Anweisungen und Informationen zur sicheren und bestimmungsgemäßen Montage und Inbetriebnahme.
- muss jedem Benutzer während der gesamten Lebensdauer zur Verfügung stehen.
- richtet sich an unterwiesenes Personal, dass mit den geltenden Normen und Vorschriften und insbesondere mit den einschlägigen Sicherheitskonzepten und der Bedienung und Wartung vertraut ist.
- ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden.
- darf unautorisierten Personen nicht zugänglich gemacht werden, weder als Original, noch als Kopie.

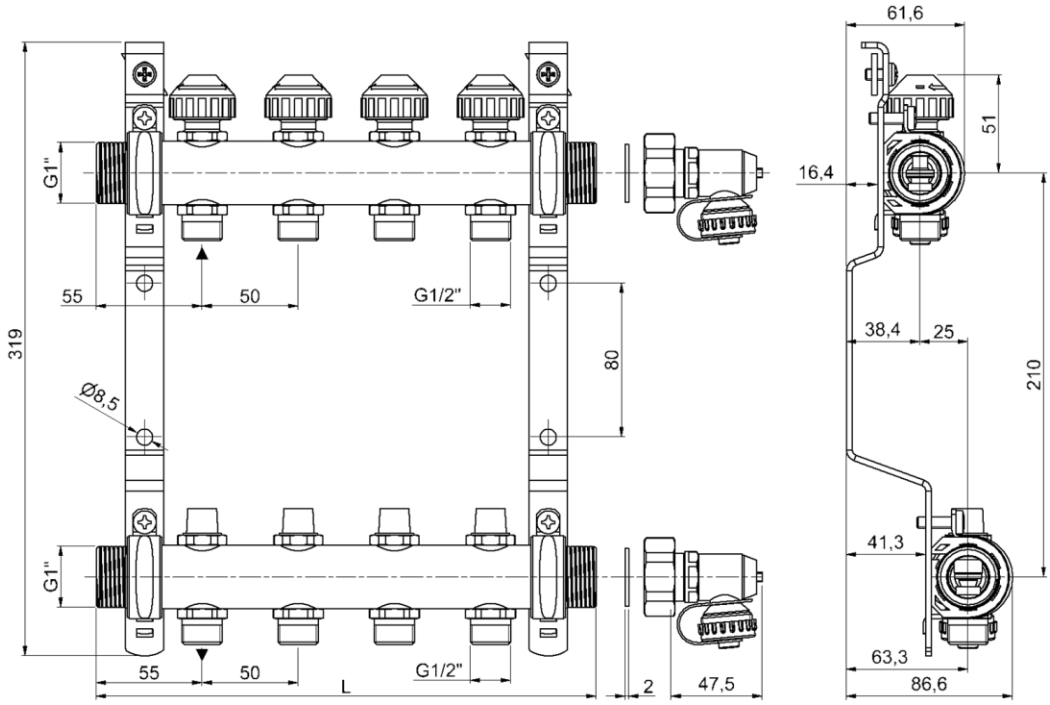
1. 2 Produktkonformität
- Für das Produkt ist die Konformität gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erklärt.

1. 3 Produktmerkmale
- alle Anschlüsse an das System 1“AG flachdichtend
- Hoher Regelkomfort, kompakte, platzsparende Bauweise.

1. 4 Produktkennzeichnung

2 Technische Daten

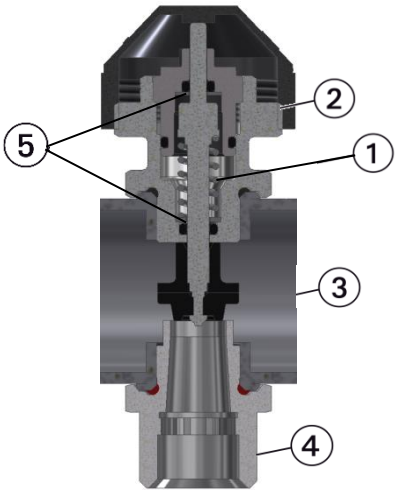
Anwendung:	Fußbodenheizungssysteme
Funktion:	Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf Absperren / Füllen / Entleeren / Spülen / Entlüften
max. Betriebsdruck	10 bar
Temperatur:	Max. Betriebstemperatur: 80°C Min. Betriebstemperatur: -5°C
Werkstoffe:	Verteiler: Edelstahl 1.4301 Anschlussverschraubungen / ES-Set: Messing, vernickelt. O-Ringe: EPDM Ventilteller: EPDM Druckfeder: Edelstahl Thermostat-Oberteil: Messing, PPS. Spindel: Niro-Stahlspindel Flachdichtungen : AFM/2
Rohranschluss:	Verteiler : G 1“ Außengewinde Endstückset: G 1“ Innengewinde Anschluss Heizkreise: G 1/2“ METALPLAST®
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:	M30x1,5 / Schließmaß 11,8mm / Hub 1,7mm



Verteiler-Gr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L in mm	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710

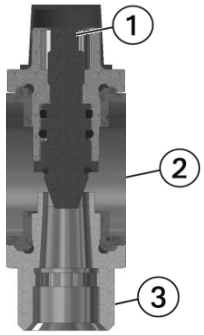
3 Aufbau

3.1 Ventileinsatz mit Voreinstellung (im Rücklauf)



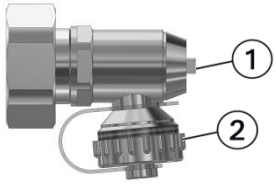
1. Die starke Druckfeder in Kombination mit hoher Stellkraft stellt sicher, dass das Ventil nach längerem Schließen nicht festsitzt
2. Anschluss- M 30 x 1,5 für Thermostat-Köpfe oder Stellantriebe
3. Verteiler
4. Anschlussnippel G 1/2“ METALPLAST®
5. Langlebige doppelte O-Ring-Abdichtung

3.2 Feinregulierventil (im Vorlauf)



1. Regulierspindel 4-kant 5mm
2. Verteiler
3. Anschlussnippel G 1/2“ METALPLAST®

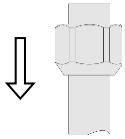
3.3 Endstückset KFE90



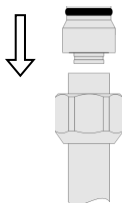
1. Absperren und Öffnen 4-kant 5mm
2. Füll-, Entleer- und Spülvorrichtung, 3/4”-Anschluss, schwenkbar

4 Funktion

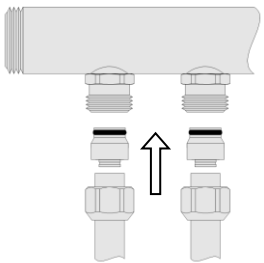
4.1 Montage der Rohre



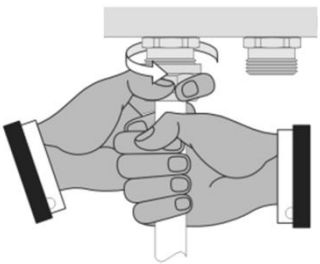
Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschicht-Verbundrohr rechtwinklig abschneiden und entgraten / kalibrieren. Klemmringmutter über das Rohr schieben.



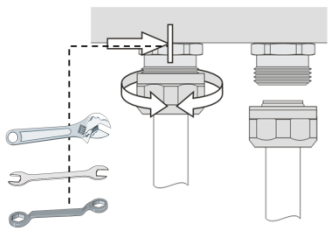
Klemmring auf das Rohr schieben und Schlauchtülle/ Stützhülse einstecken.



Das vormontierte Rohr mit dem Konus bis zum Anschlag,
in die Konus Aufnahme des Verteilers einstecken.

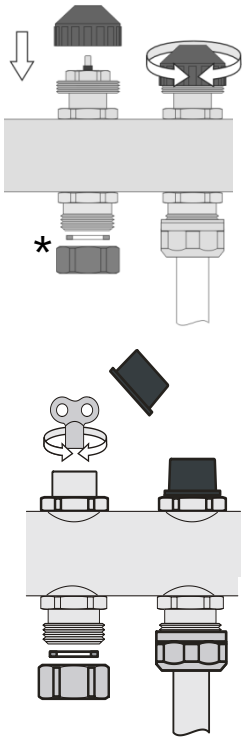


Klemmringmutter von Hand aufschrauben. Das Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschichtverbundrohr dabei bis zum Anschlag drücken.

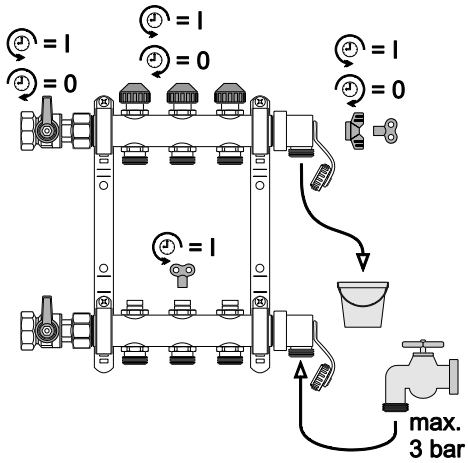


Abgangsverschraubung mit Gabel- / Maulschlüssel SW 24 gegenhalten
und Klemmringmutter mit Gabelschlüssel SW 24 festziehen (ca. 25-30 Nm).
Das maximale Anzugsmoment darf die in der Montageanleitung
der eingesetzten Klemmringverschraubung genannten Werte nicht überschreiten.

4.2 Spülen / Befüllen / Entlüften



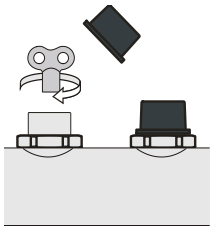
Die Ventile im Rücklauf können, z.B. für das Spülen und Befüllen der Heizkreise, geschlossen werden. Dazu die Bauschutzkappe aufsetzen und Ventil rechtsdrehend schließen.
Das Feinregulierventil im Vorlauf kann mit einem Entlüfter Schlüssel geschlossen werden. Dies ist zum Befüllen und Spülen der Kreise jedoch nicht notwendig.
(*) Zum dauerhaften Absperren am Anschlussteil bauseits eine Kappe 1/2" mit Dichtung montieren.



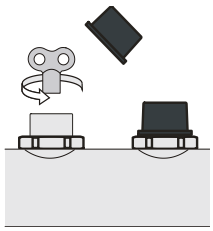
SBE (Spül u. Befüll-Einrichtung)

Verteiler mit Kugelhahn ❶ + ❷ absperren.
Alle Ventile über die Bauschutzkappen schließen.
Spül- und Befüllschlauch an der Vorlauf SBE ❸ anschließen;
der Auslass an der Rücklauf SBE ❹ muss offen sein!
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.

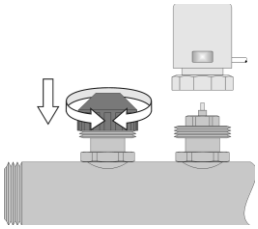
4.3 Durchfluss Einregulierung



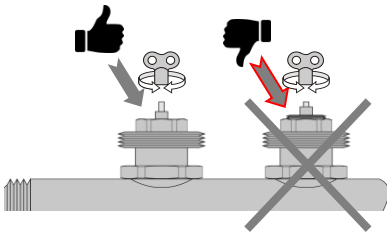
Schutzkappe entfernen und Ventil durch Rechtsdrehen
mit Entlüfterschlüssel schließen = kleinster Wert



Der Volumenstrom wird durch Linksdrehen der Regulierspindel eingestellt.
Die Anzahl der Umdrehungen gemäß Auslegung oder anhand Diagramm (Seite 8) vornehmen.



Die Bauschutzkappe bzw. den Stellantrieb nach Beendigung
der Einstellung wieder aufsetzen, damit ungewollte Fremdeinwirkung
oder Verschmutzung der Ventile verhindert wird.



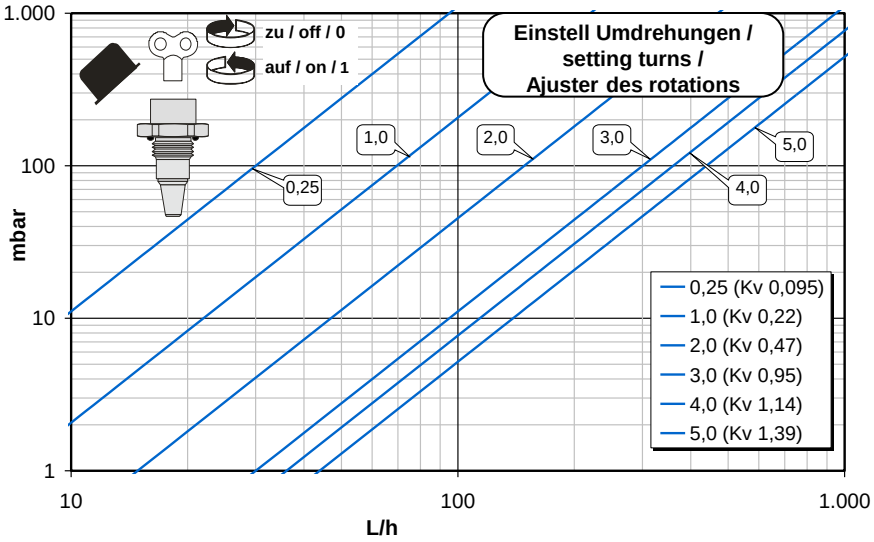
Das Feingewinde der Einstellspindel,
darf nicht oberhalb des Sechskants SW 19 zu sehen sein!
Das Ventil ist, ausgehend vom Geschlossenen Zustand,
mit 2,5 bis 3 Linksdrehungen geöffnet (voller Durchfluss).

Hinweis:	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.

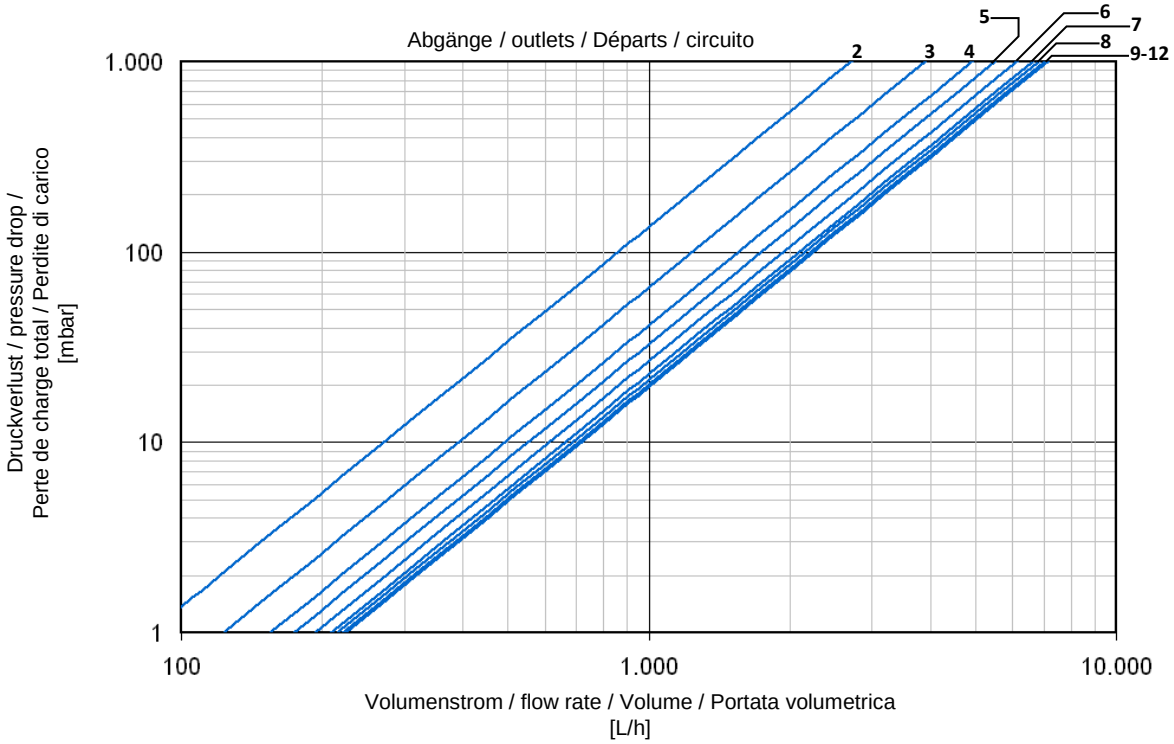
5 Leistungsdaten

5.1 Einstellung des Feinregulierventils

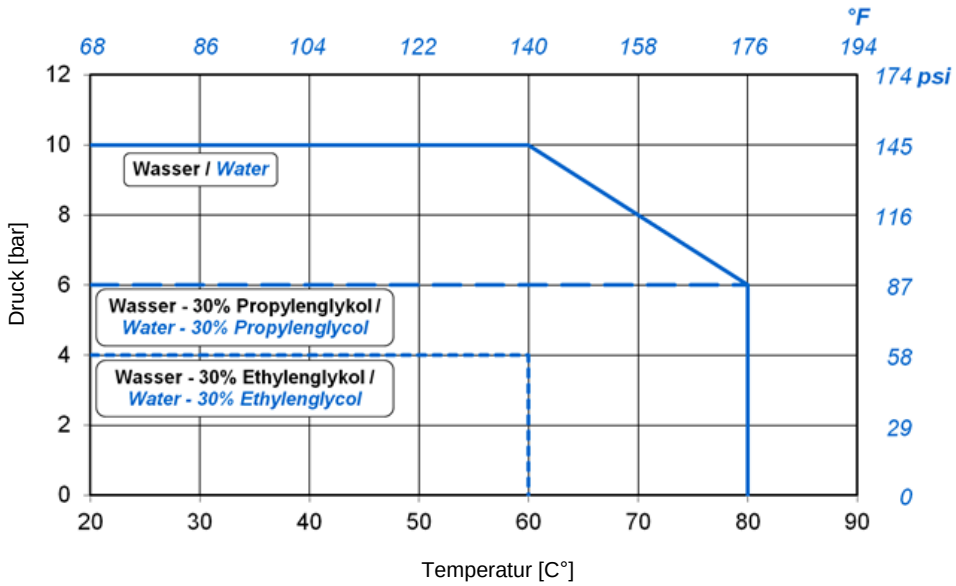
Das Einstelldiagramm berücksichtigt bereits die Einzeldruckverluste des Absperrventils, des Regulierventils sowie von 2 Stück Klemmringverschraubungen.



5.2 Gesamtdruckverlust



5.3 Einsatzgrenzen Druck- und Temperatur



Die Betriebsparameter Druck/Temperatur müssen sich innerhalb der Begrenzungen befinden.

6 Ersatzteilliste

	Ersatzteil	Art. Nr:
	Feinregulierventil	04070.257
	Ventileinsatz mit Voreinstellung	04078.715
	Endstückset	04078.721
	Haltekonsole 1“	04078.723

7 Entsorgung

Vergiftung der Umwelt und des Grundwassers durch unsachgemäße Entsorgung!
Bei der Entsorgung von Bauteilen und Betriebsmitteln müssen die Vorschriften und Richtlinien des Gesetzgebers im Betreiberland eingehalten werden.

1. Stellen Sie sicher, dass alle Baugruppen und Bauteile spannungsfrei geschaltet sind.
2. Demontieren Sie den Verteiler fachgerecht oder beauftragen Sie ein Fachunternehmen mit dieser Aufgabe.
3. Trennen Sie die Baugruppen und Bauteile nach Wertstoffen, Gefahrenstoffen und Betriebsmitteln.
4. Entsorgen Sie die Baugruppen und Bauteile den regionalen Gesetzen und Vorschriften entsprechend oder führen Sie sie dem Wiederverwendungskreislauf zu.

Rücklieferung an Hersteller:
Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, falls Sie den Verteiler oder Teile davon zurückliefern möchten.

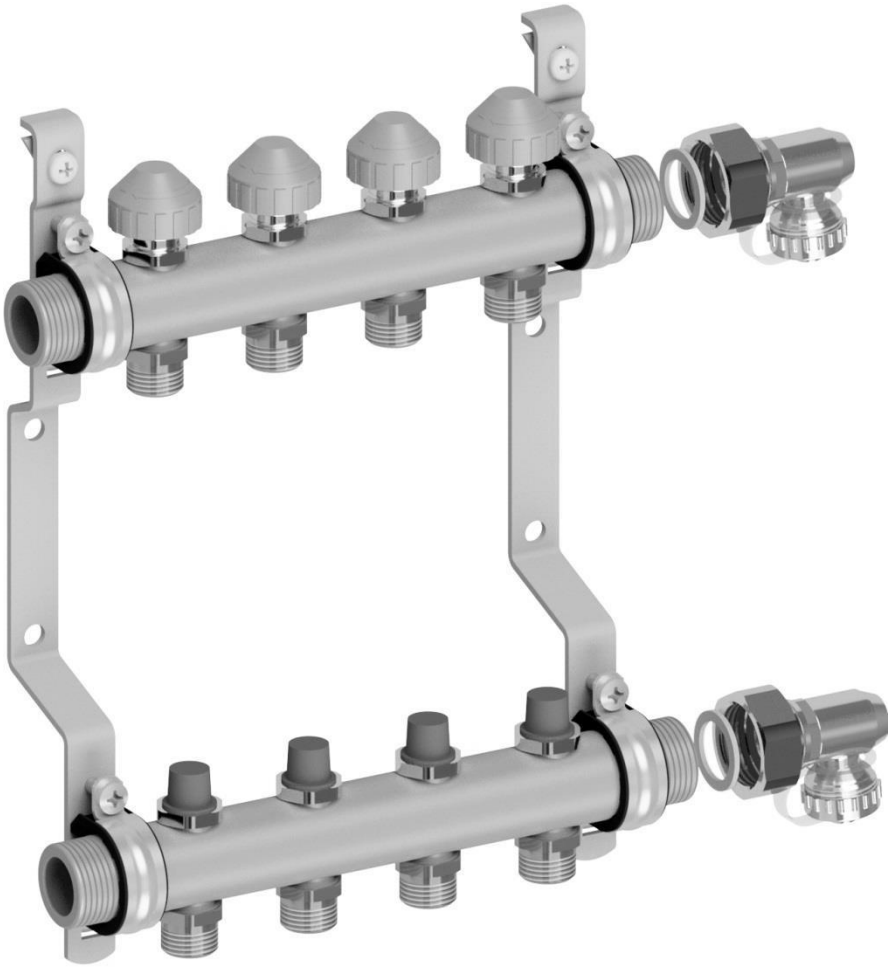
Meldung an Ämter und Hersteller:
Informieren Sie den Hersteller über Außerbetriebnahme und Entsorgung des Verteilers zwecks Statistik.

8 Gewährleistung und Mängelbehebung

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, welche auf www.meiertobler.ch zu finden sind.

Collecteur inox metalplast

Collecteur de chauffage au sol 1"
Avec vannes de régulation
Notice d’installation et d’utilisation



meier tobler

Table des matières

	Page
1 Informations générales	**2**
1. 1 Remarques importantes relatives à cette notice d'installation et d'utilisation	2
1. 2 Conformité du produit	2
1. 3 Caractéristiques du produit	2
1. 4 Marquage du produit	2
2 Caractéristiques techniques	**3**
3 Structure	**4**
3. 1 Mécanisme de vanne avec préréglage	4
3. 2 Vanne de régulation fine	4
3. 3 Ensemble de terminaison KFE90	4
4 Fonctionnement	**5**
4. 1 Montage des tubes	5
4. 2 Rinçage/remplissage/purge	6
4.3 Régulation du débit	7
5 Données de performances	**8**
5.1 Réglage de la vanne de régulation fine	8
5.2 Perte de charge totale	8
5.3 Limites de pression et de température	9
6 Liste des pièces de rechange	**10**
7 Élimination	**10**
8 Garantie légale et réparation des défauts	**10**

1 Informations générales

1.1 Remarques importantes relatives à cette notice d'installation et d'utilisation

L'exploitant a la charge de faire respecter la législation locale et les règlements (règles de prévention des accidents, etc.) en vigueur.

La garantie s'annule en cas d'utilisation non conforme ou en dehors des spécifications.

La présente notice d'installation et d'utilisation :

- contient des instructions et des informations pour une installation et une mise en service sûres et conformes ;
- doit être tenue à la disposition des utilisateurs pendant toute la durée de vie du produit ;
- s'adresse à un personnel formé, familiarisé avec les normes et règlements en vigueur, notamment avec les concepts de sécurité applicables ainsi qu'avec le fonctionnement et la maintenance du produit ;
- est protégée par des droits d'auteur et ne doit pas être modifiée sans l'accord du fabricant ;
- ne doit pas être transmise à des personnes non autorisées, que ce soit sous sa forme originale ou en copie.

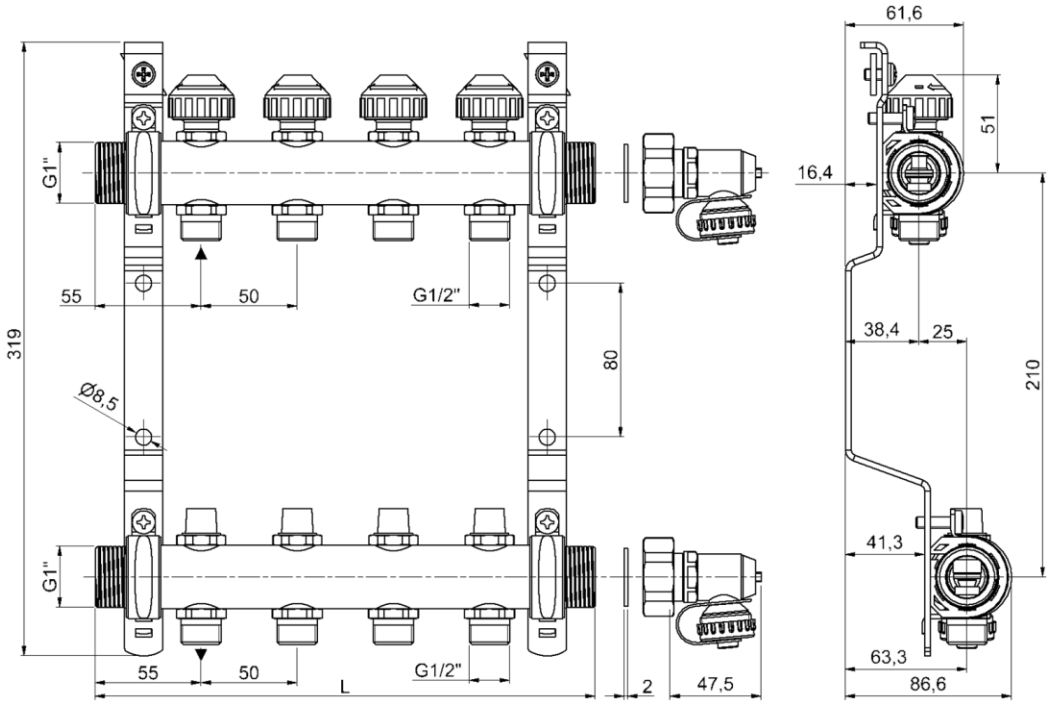
1. 2 Conformité du produit
- Le produit fait l'objet d'une déclaration de conformité selon la directive Machines 2006/42/CE.

1. 3 Caractéristiques du produit
- Tous les raccords au système sont des filetages mâles 1" à joint plat.
- Grand confort de réglage, construction compacte, faible encombrement.

1. 4 Marquage du produit

2 Caractéristiques techniques

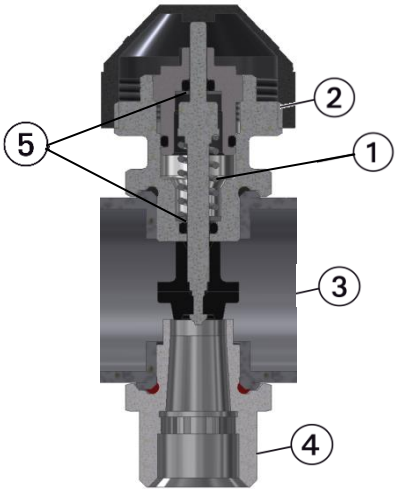
Application :	Systèmes de chauffage au sol
Fonctionnement :	Régulation de la température dans chaque pièce par un servomoteur ou une tête thermostatique Arrêt/remplissage/vidange/rinçage/purge
Pression de service max. :	10 bar
Température :	Température de service max. : 80 °C Température de service min. : -5°C
Matériaux :	Collecteur : acier inoxydable 1.4301 Raccords vissés/ensemble de terminaison : laiton nickelé Joints toriques : EPDM Clapet : EPDM Ressort de compression : acier inoxydable Mécanisme thermostatique : laiton, PPS Axe : inox Joints plats : AFM/2
Raccord de tubes :	Collecteur : filetage mâle G 1" Ensemble de terminaison : filetage femelle G 1" Raccordement aux circuits de chauffage : G 1/2" METALPLAST®
Raccord pour les têtes thermostatiques et servomoteurs :	M30×1,5 / cote de fermeture 11,8 mm / course 1,7 mm



Verteiler-Gr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L in mm	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710

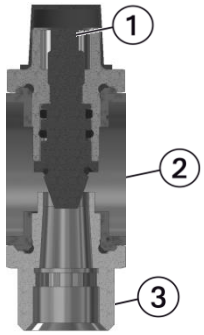
3 Structure

3.1 Mécanisme de vanne avec préréglage (sur le circuit de retour)



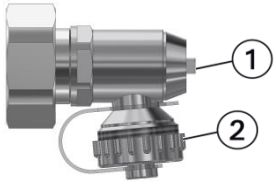
1. Le puissant ressort de compression associé à la force de réglage garantit que la vanne ne se grippe pas après être restée fermée pendant une période prolongée.
2. Raccord M30×1,5 pour têtes thermostatiques ou servomoteurs
3. Collecteur
4. Embout de raccordement G 1/2" METALPLAST®
5. Joints toriques doubles longue durée

3.2 Vanne de régulation fine (sur le circuit de départ)



1. Axe de régulation carré 5 mm
2. Collecteur
3. Embout de raccordement G 1/2" METALPLAST®

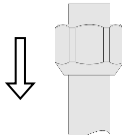
3.3 Ensemble de terminaison KFE90



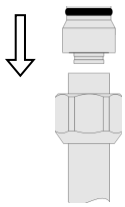
1. Organe de fermeture et d'ouverture carré 5 mm
2. Dispositif de remplissage, de vidange et de rinçage, raccord 3/4", rotatif

4 Fonctionnement

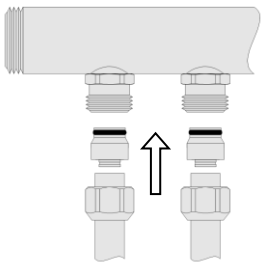
4.1 Montage des tubes



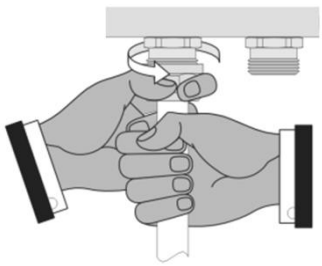
Couper le tube en plastique, cuivre ou matériau composite multicouche et l'ébarber/le calibrer. Faire glisser l'écrou de la bague de serrage par-dessus le tube.



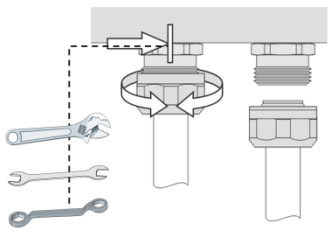
Pousser la bague de serrage sur le tube et enfoncer la gaine de flexible/la douille de support.



Insérer en butée le tube prémonté équipé d'une fixation conique dans le logement conique du collecteur.

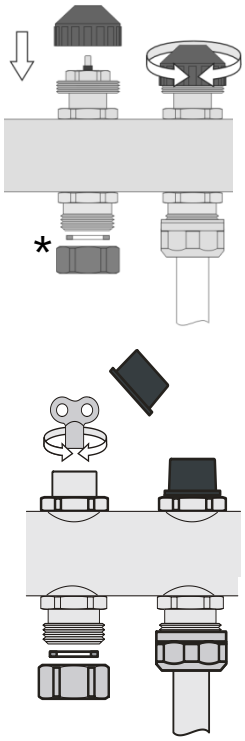


Visser l'écrou de la bague de serrage par-dessus à la main. Pousser alors le tube en plastique, cuivre ou matériau composite multicouche jusqu'en butée.

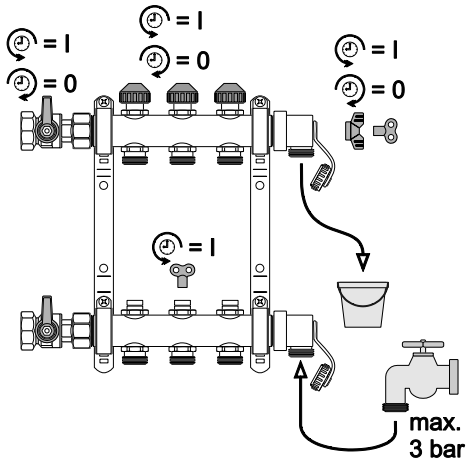


Maintenir le raccord vissé de départ en place à l'aide d'une clé à fourche/clé plate SW 24 et serrer l'écrou de la bague de serrage à l'aide d'une clé à fourche SW 24 (env. 25-30 Nm).
Le couple de serrage maximal ne doit pas dépasser les valeurs mentionnées dans les instructions de montage du raccord à bague de serrage utilisé.

4.2 Rinçage/remplissage/purge



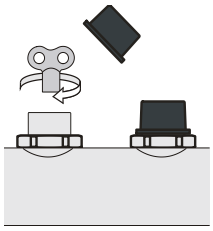
Les vannes sur le circuit de retour peuvent être fermées, par exemple pour rincer et remplir les circuits de chauffage. Pour cela, mettre en place le capuchon de protection et fermer la vanne en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
La vanne de régulation fine placée sur le circuit de départ peut être fermée à l'aide d'une clé de purge. Cependant, ce n'est pas nécessaire pour remplir et rincer les circuits.
(*) Pour un arrêt prolongé, monter sur site un bouchon 1/2" avec un joint sur la pièce de raccordement.



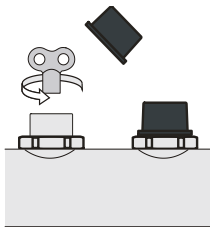
DRR (dispositif de rinçage et de remplissage)

Couper le collecteur avec les vannes à boisseau sphérique ❶ + ❷.
Fermer toutes les vannes au moyen de capuchons de protection.
Raccorder le tuyau de rinçage et de remplissage sur le DRR de <u>départ</u> ❸ ;
la sortie sur le DRR de <u>retour</u> ❹ doit être ouverte !
Fermer tous les circuits au moyen de la vanne de régulation sur le retour ;
seule la vanne du circuit à rincer doit être complètement ouverte !
Rincer les circuits individuellement, l'un après l'autre, avec de l'eau claire.
Une fois le rinçage terminé, fermer la vanne de régulation, puis rincer/remplir le circuit suivant.
À la fin de l'opération de rinçage/remplissage, retirer le tuyau du DRR.

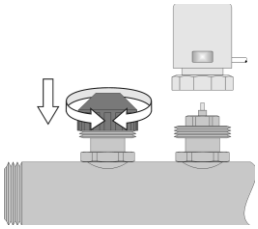
4.3 Régulation du débit



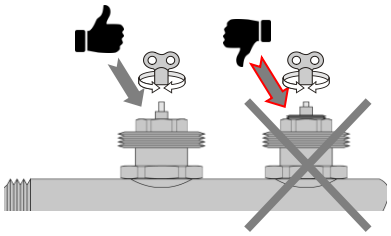
Retirer le bouchon de protection, puis fermer la vanne en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé de purge = valeur minimale



Pour régler le débit volumique, tourner l'axe de régulation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Appliquer le nombre de tours conformément au dimensionnement ou à l'aide du diagramme (page 8).



À la fin du réglage, remettre en place le capuchon de protection ou le servomoteur afin d'éviter toute intervention extérieure indésirable sur la vanne et tout encrassement de la vanne.



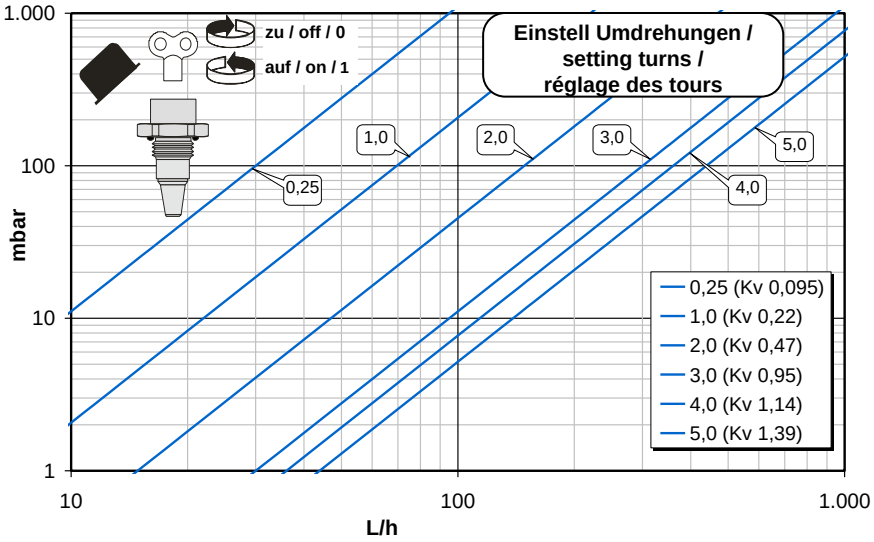
Le filet fin de l'axe de réglage ne doit pas dépasser de l'écrou hexagonal SW 19 !
En partant de la position fermée, il suffit d'effectuer 2,5 à 3 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la vanne (débit maximal).

Remarque : En cas de recours à des servomoteurs proportionnels, l'axe de régulation doit être ouvert d'au moins 0,5 à 1 tour, indépendamment du débit volumique à régler. Le débit est alors régulé par le servomoteur en fonction de la température ambiante.

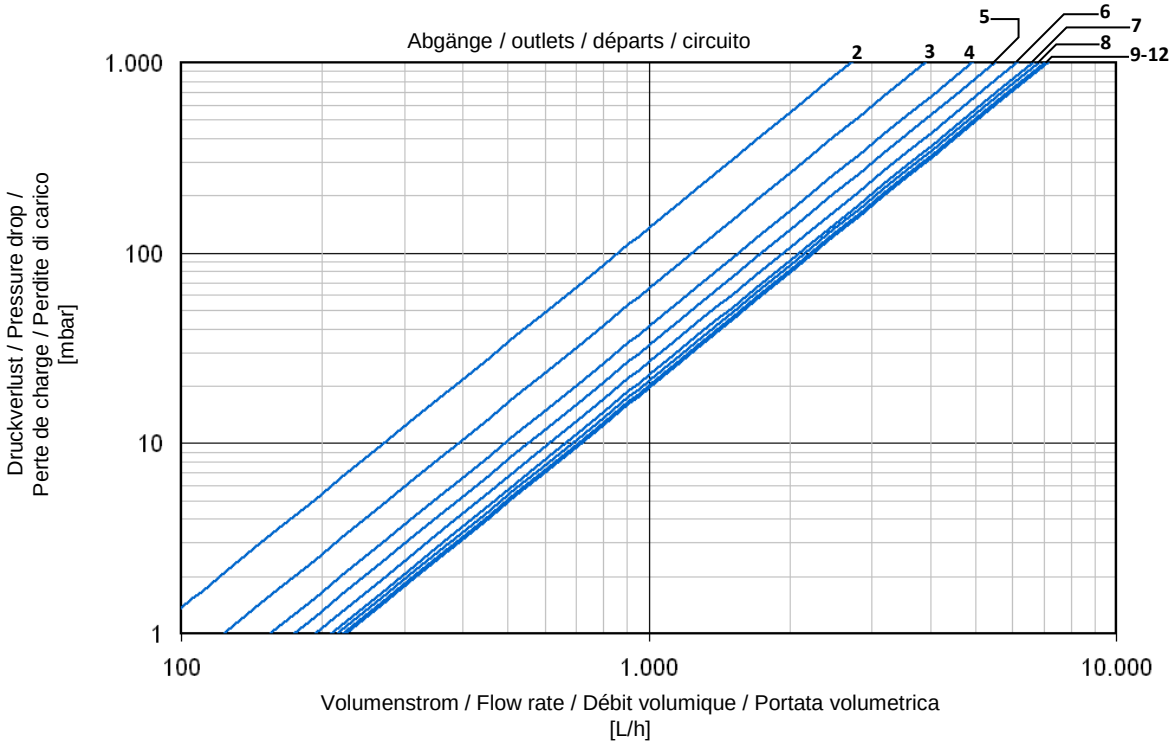
5 Données de performances

5.1 Réglage de la vanne de régulation fine

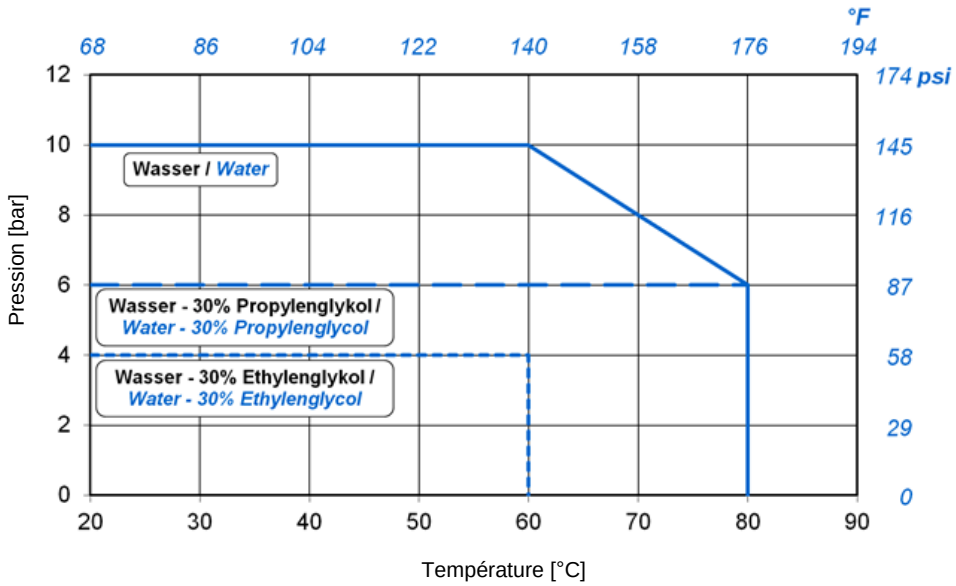
Le diagramme de réglage tient déjà compte des pertes de charge individuelles de la vanne d'arrêt, de la vanne de régulation et des 2 raccords à bague de serrage.



5.2 Perte de charge totale



5.3 Limites de pression et de température



Les paramètres de fonctionnement pression/température doivent être compris dans les limites spécifiées.

6 Liste des pièces de rechange

	Pièce de rechange	Réf.
	Vanne de régulation fine	04070.257
	Mécanisme de vanne avec préréglage	04078.715
	Ensemble de terminaison	04078.721
	Support 1"	04078.723

7 Élimination

Pollution de l'environnement et des eaux souterraines en cas d'élimination inappropriée !
Suivre les dispositions légales en vigueur dans le pays d'exploitation concernant l'élimination du matériel et des composants.

1. S'assurer que tous les modules et composants ont été mis hors tension.
2. Démonter le collecteur dans les règles de l'art ou mandater une entreprise spécialisée pour le faire.
3. Trier les modules et composants en fonction des matériaux, substances dangereuses et du matériel qu'ils contiennent.
4. Éliminer les modules et les composants conformément à la législation et aux règlements locaux en vigueur, ou les recycler.

Renvoi au fabricant :
Contacter le fabricant pour lui renvoyer le collecteur ou certaines de ses pièces.

Information aux autorités et au fabricant :
À des fins statistiques, informer le fabricant de toute mise hors service ou élimination du collecteur.

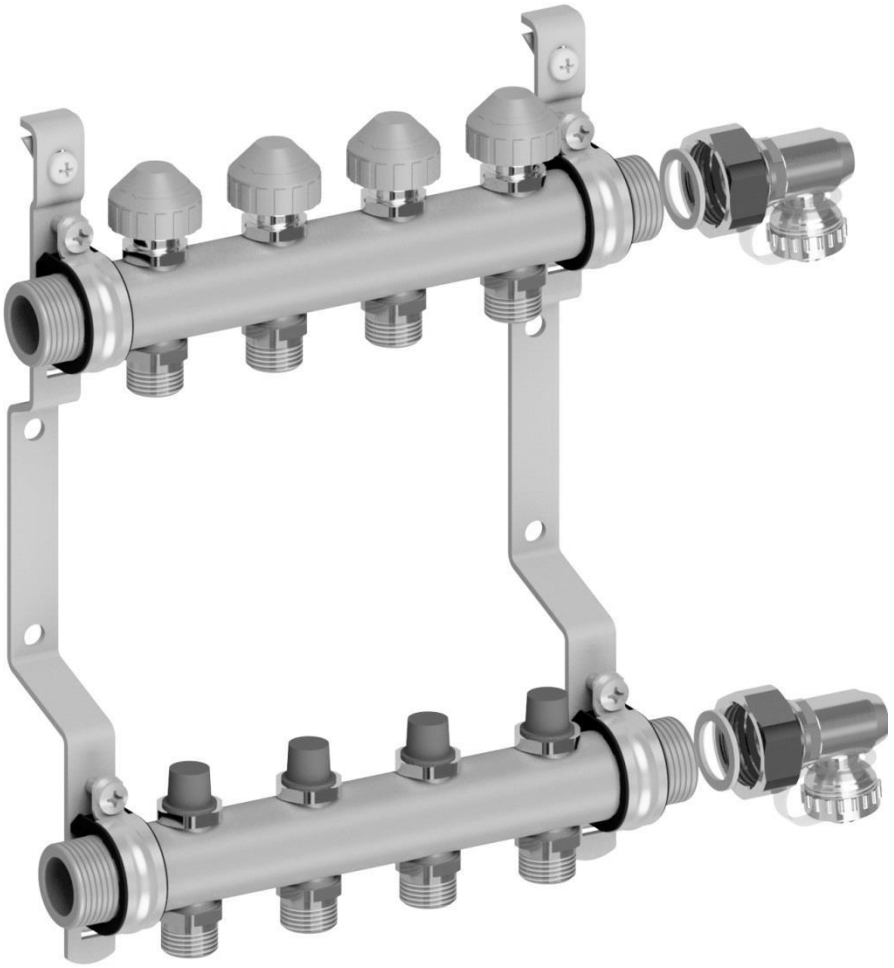
8 Garantie légale et réparation des défauts

Tenir compte de nos conditions générales d'achat disponibles sur le site www.meiertobler.ch.

Collettore metalplast inox

Collettore per impianti di riscaldamento a pavimento 1”
Con valvole di regolazione

Istruzioni di montaggio e d’uso



meier tobler

Indice

	Pagina
1 Informazioni generali	**2**
1. 1 Informazioni importanti sulle istruzioni di montaggio e d'uso	2
1. 2 Conformità del prodotto	2
1. 3 Caratteristiche del prodotto	2
1. 4 Marcatura del prodotto	2
2 Dati tecnici	**3**
3 Struttura	**4**
3. 1 Inserto valvola con pretaratura	4
3. 2 Valvola di regolazione fine	4
3. 3 Set valvole terminali KFE90	4
4 Funzionamento	**5**
4. 1 Montaggio dei tubi	5
4. 2 Lavaggio / Riempimento / Sfiato	6
4.3 Impostazione della portata	7
5 Dati sulle prestazioni	**8**
5.1 Taratura valvola di regolazione fine	8
5.2 Perdita di carico totale	8
5.3 Valori limite di pressione e temperatura	9
6 Elenco ricambi	**10**
7 Smaltimento	**10**
8 Garanzia legale ed eliminazione dei difetti	**10**

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni importanti sulle istruzioni di montaggio e d'uso

L'operatore è responsabile di attenersi alle leggi e alle disposizioni nazionali vigenti (ad es. norme antinfortunistiche, ecc.).

In caso di utilizzo non conforme o al di fuori delle specifiche, la garanzia decade.

Le presenti istruzioni di montaggio e d'uso

- contengono istruzioni e informazioni per una installazione e messa in funzione sicura e conforme;
- devono restare a disposizione dell'utilizzatore per tutta la vita del prodotto;
- sono rivolte a personale opportunamente formato, che ha familiarità con le norme e disposizioni vigenti, in particolare con i relativi sistemi e procedure di sicurezza e con l'utilizzo e la manutenzione del prodotto;
- sono soggette a copyright e non possono essere modificate senza il consenso del fabbricante;
- non possono essere divulgate a persone non autorizzate, né in originale né in copia.

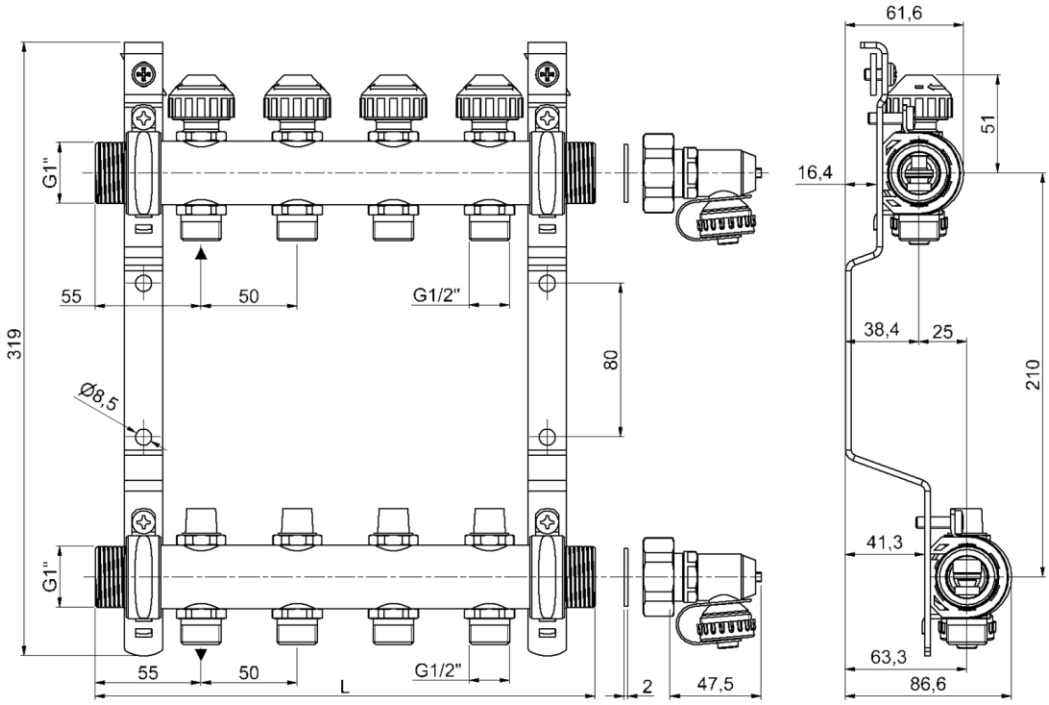
1. 2 Conformità del prodotto
- Si dichiara che il prodotto è conforme alla Direttiva macchine 2006/42/CE.

1. 3 Caratteristiche del prodotto
- Attacchi all'impianto: filettatura 1" M, tenuta piana
- Sistema di regolazione semplice e pratico, struttura compatta, ingombro contenuto.

1. 4 Marcatura del prodotto

2 Dati tecnici

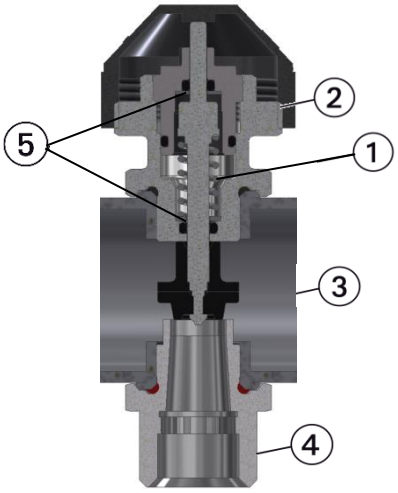
Applicazione:	Impianti di riscaldamento a pavimento
Funzionamento:	Regolazione della temperatura nei singoli locali con attuatore o testina termostatica Intercettazione / Riempimento / Scarico / Lavaggio / Sfiato
Pressione max di esercizio:	10 bar
Temperatura:	Temperatura max di esercizio: 80°C Temperatura min di esercizio: -5°C
Materiali:	Collettore: acciaio inox 1.4301 Attacchi filettati / set valvole terminali: ottone, nichelato. O-ring: EPDM Otturatore valvola: EPDM Molla di compensazione: acciaio inox Inserto termostatizzabile: ottone, PPS. Stelo: acciaio inox Guarnizioni piane: AFM/2
Attacco tubo:	Collettore: Filettatura G 1” M Set valvole terminali: Filettatura G 1” F Attacco circuiti di riscaldamento: METALPLAST® G 1/2”
Attacco per testine termostatiche e attuatori:	M30 x 1,5 / Dimensione di chiusura 11,8 mm / Corsa 1,7 mm



Verteiler-Gr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L in mm	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710

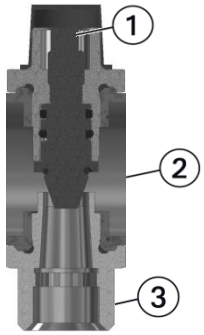
3 Struttura

3.1 Inserto valvola con pretaratura (sul ritorno)



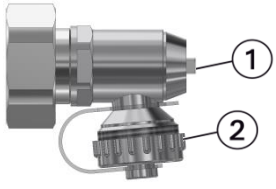
1. La molla robusta abbinata all'elevata forza di attuazione consentono di evitare il bloccaggio della valvola anche dopo la chiusura prolungata
2. Attacco M 30 x 1,5 per testine termostatiche o attuatori
3. Collettore
4. Nipplo di collegamento METALPLAST® G 1/2”
5. Tenuta con doppio O-ring a lunga durata

3.2 Valvola di regolazione fine (sulla mandata)



1. Asta di regolazione, quadrata, 5mm
2. Collettore
3. Nipplo di collegamento METALPLAST® G 1/2”

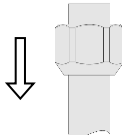
3.3 Set valvole terminali KFE90



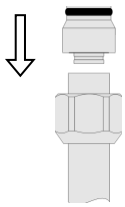
1. Intercettazione e apertura, quadrata, 5 mm
2. Dispositivo di carico, scarico e lavaggio dell’impianto, attacco 3/4”, girevole

4 Funzionamento

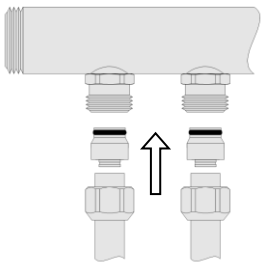
4.1 Montaggio dei tubi



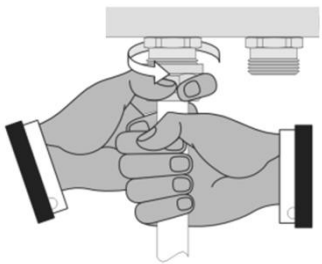
Tagliare il tubo in plastica, rame o multistrato ad angolo retto;
eliminare eventuali bave e calibrare il tubo. Infilare sul tubo il dado dell'anello di serraggio.



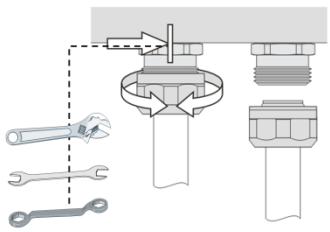
Infilare sul tubo l'anello di serraggio e inserire la boccola per tubo flessibile / il manicotto di sostegno.



Inserire il tubo premontato con attacco conico fino in battuta nella sede conica del collettore.

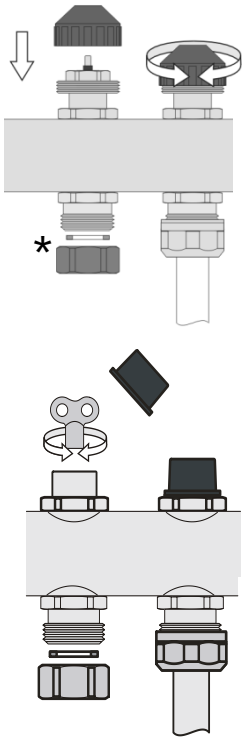


Avvitare manualmente il dado dell'anello di serraggio. Durante questa operazione tenere il tubo in plastica, rame o multistrato nella posizione di battuta.

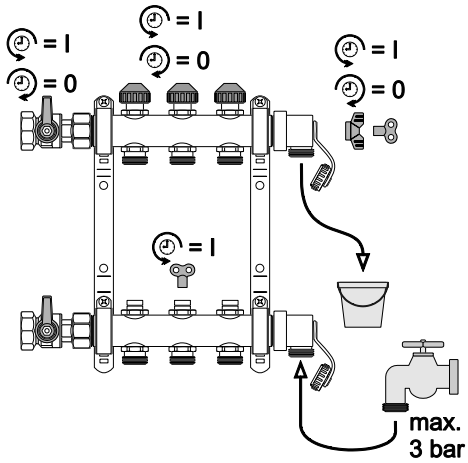


Tenere fermo il raccordo filettato di uscita con una chiave a forchetta / ad anello mis. 24 e serrare il dado dell'anello di serraggio con la chiave a forchetta da 24 (ca. 25-30 Nm).
La coppia max di serraggio non deve superare i valori specificati nelle istruzioni di montaggio del raccordo filettato con anello di serraggio utilizzato.

4.2 Lavaggio / Riempimento / Sfiato



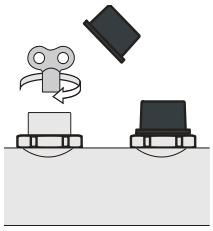
Le valvole sul ritorno possono essere chiuse, ad es. per le operazioni di lavaggio e riempimento dell'impianto. A questo scopo, posizionare il cappuccio di protezione e chiudere la valvola in senso orario.
La valvola di regolazione fine sulla mandata può essere chiusa con una chiave per sfiato. Tuttavia questa operazione non è necessaria per il riempimento e il lavaggio dell'impianto.
(*) Per l'intercettazione permanente sul raccordo è necessario montare a cura del committente un tappo da 1/2" con guarnizione.



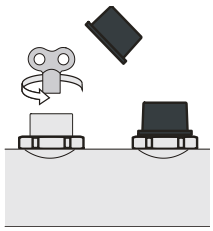
ULR (unità di lavaggio e riempimento)

Chiudere il collettore con le valvole a sfera ❶ + ❷ .
Chiudere tutte le valvole attraverso i cappucci di protezione.
Collegare il tubo di lavaggio e riempimento all'ULR sulla mandata ❸ ; assicurarsi che lo scarico dell'ULR sul ritorno ❹ sia aperto!
Chiudere tutti i circuiti mediante le valvole di regolazione sul ritorno, solo la valvola del circuito su cui viene effettuato il lavaggio deve essere completamente aperta!
Lavare in sequenza ogni circuito singolarmente con acqua pulita.
Al termine del lavaggio, chiudere la valvola di regolazione e passare al lavaggio / riempimento del circuito successivo.
Al termine della procedura di lavaggio e riempimento, scollegare il tubo dall'unità di lavaggio e riempimento.

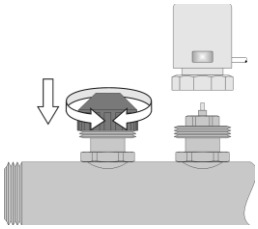
4.3 Impostazione della portata



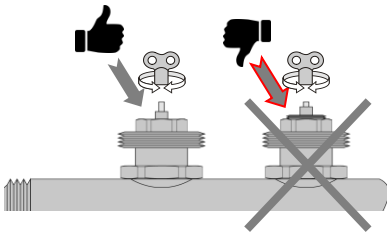
Rimuovere il cappuccio di protezione e chiudere la valvola ruotandola in senso orario con una chiave di sfiato = valore minimo



La portata volumetrica viene regolata ruotando in senso antiorario l'asta di regolazione.
Il numero di giri necessario è da stabilire in base al progetto d'impianto o al diagramma (pag. 8).



Al termine della regolazione riposizionare il cappuccio di protezione o l'attuatore per evitare azioni indesiderate sulla valvola o l'ingresso di sporcizia.



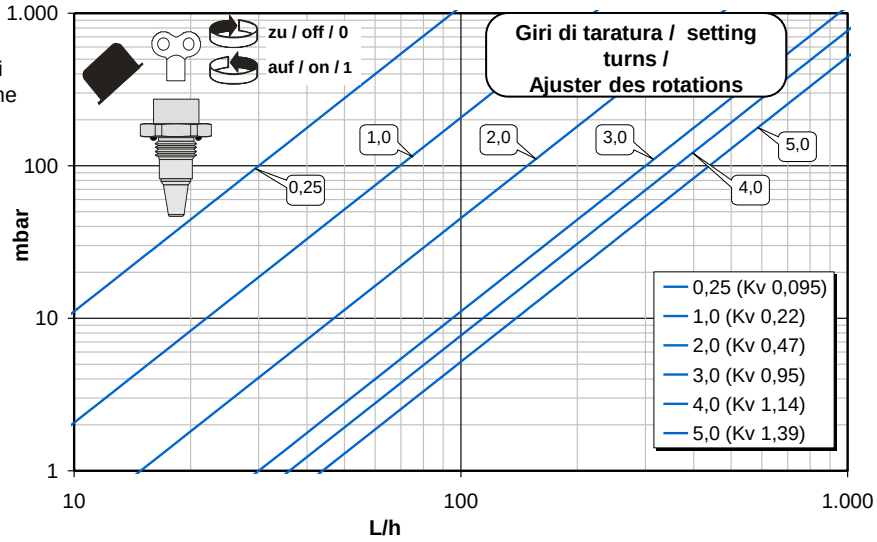
La filettatura fine dell'asta di regolazione non deve essere visibile oltre l'esagono 19!
Partendo dalla posizione di chiusura, la valvola si apre effettuando 2,5 - 3 rotazioni in senso antiorario (apertura completa).

NB: In caso di utilizzo di attuatori proporzionali, l'asta di regolazione deve essere aperta effettuando almeno 0,5 - 1 giro a prescindere dalla portata volumetrica che si desidera impostare. La regolazione della portata avviene in questo caso mediante l'attuatore similmente alla temperatura ambiente.

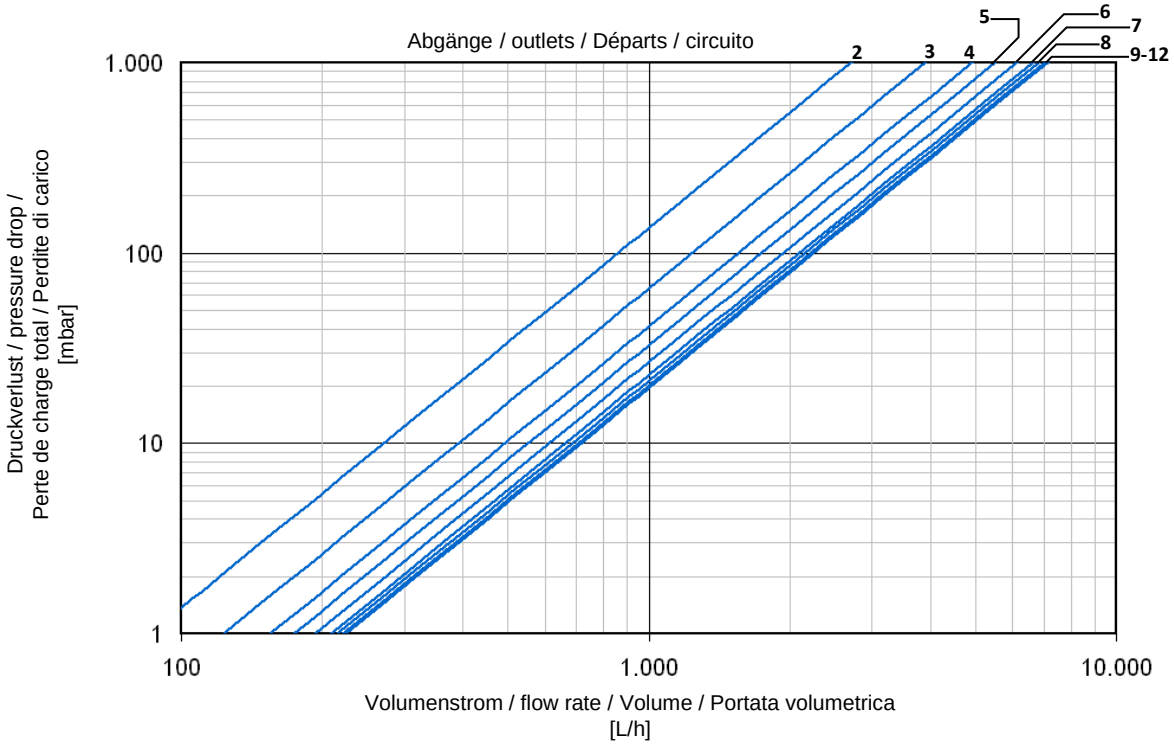
5 Dati sulle prestazioni

5.1 Taratura della valvola di regolazione fine

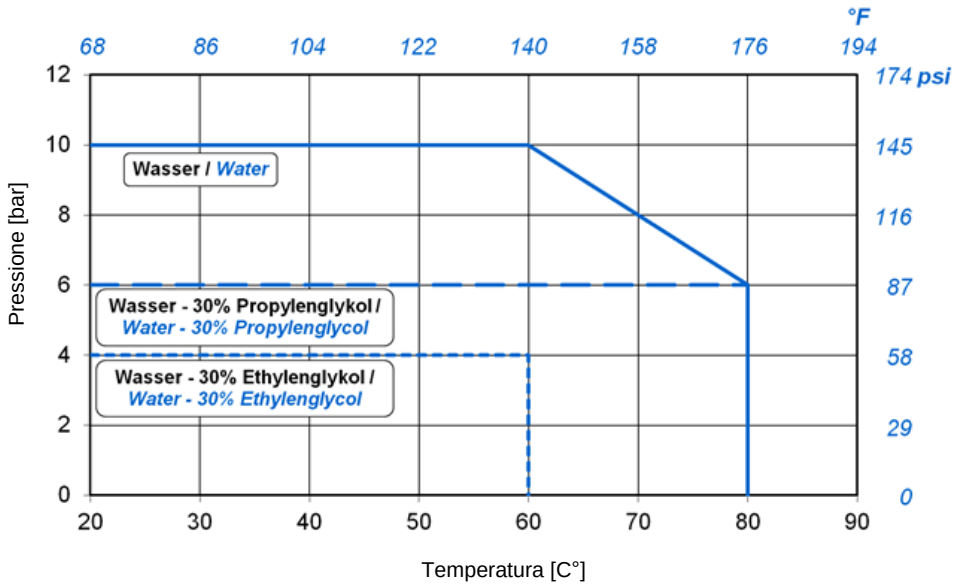
Nello schema di taratura sono già considerate
le singole perdite di carico della valvola di intercettazione, della valvola di regolazione e dei due raccordi filettati
con anello di serraggio.



5.2 Perdita di carico totale



5.3 Valori limite di pressione e temperatura



I parametri di esercizio di pressione/temperatura devono rientrare nei limiti.

6 Elenco ricambi

	Ricambio	Cod. art.:
	Valvola di regolazione fine	04070.257
	Inserto valvola con pretaratura	04078.715
	Valvole terminali	04078.721
	Staffa di supporto 1”	04078.723

7 Smaltimento

Se non smaltito adeguatamente, il prodotto è inquinante per l’ambiente e per le falde acquifere!
Per lo smaltimento di componenti e materiali di produzione si devono osservare le norme e disposizioni previste dal legislatore nel paese di utilizzo.

1. Assicurarsi che tutti i moduli e componenti dell’impianto siano scollegati dalla tensione elettrica.
2. Smontare il collettore a regola d'arte o incaricare un tecnico competente per questa operazione.
3. Dividere moduli e componenti del prodotto separando materiali riciclabili, sostanze pericolose e materiali di produzione.
4. Smaltire moduli e componenti in conformità alle norme e disposizioni locali o avviarli al riciclaggio.

Reso al fabbricante:
In caso di restituzione del collettore o di parti di esso, contattare direttamente il fabbricante.

Segnalazione al fabbricante e agli organismi competenti:
Informare il fabbricante della messa fuori servizio e dello smaltimento del collettore a fini statistici.

8 Garanzia legale ed eliminazione dei difetti

Per la garanzia e l’eliminazione dei difetti si rimanda alle nostre Condizioni generali di contratto reperibili sul sito www.meiertobler.ch.