

# Hydraulische Weiche - Verteiler SEPCOLL

## Serie 559



01084/23 DE

Ersetzt 01084/14 DE



### Funktion

Die SEPCOLL sind Verteiler mit den Aufgaben von hydraulischen Weichen und Verteilern; sie kommen in Heizungs- und Kühlanlagen zum Einsatz, um unterschiedliche Temperaturregelungen in verschiedenen Räumen mit nur einem installierten Wärmeerzeuger oder Kältegerät zu ermöglichen.

Die diversen Konfigurationen erfordern nur wenig Platzbedarf und lassen sich problemlos in jede Art Hydraulikkreis integrieren, wodurch einerseits die Installation vereinfacht, andererseits kein Wohnnutzraum in Anspruch genommen wird.

Je nach Modell werden die SEPCOLL Verteiler mit vorgeformter Dämmschalenisolierung geliefert, die einen perfekten Schutz gegen Wärmeverluste bei Heizungsanlagen bzw. Wärme-/Kälteverluste bei Heizungs- und Klimaanlage garantiert.

### Produktübersicht

Art.Nr. 559022 Hydraulische Weiche - Verteiler 2+2 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1 1/4"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559031 Hydraulische Weiche - Verteiler 3+1 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1 1/4"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559021 Hydraulische Weiche - Verteiler 2+1 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1"; Abgang 1" (Achsabstand 90 mm)
Art.Nr. 559222 Hydraulische Weiche - Verteiler 2+2 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1 1/4"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559231 Hydraulische Weiche - Verteiler 3+1 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1 1/4"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559221 Hydraulische Weiche - Verteiler 2+1 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1"; Abgang 1" und 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)
Art.Nr. 559220 Hydraulische Weiche - Verteiler 2 mit Isolierung und Haltebügeln	Dimension 1"; Abgang 1 1/2" (Achsabstand 125 mm)

### Technische Eigenschaften

#### Materialien:

Gehäuse: lackierter Stahl  
 Max. Betriebsdruck: 6 bar  
 Temperaturbereich: 0-110 °C

#### Leistungen:

Flüssigmedien: Wasser; ungefährliche Glykollösungen, die vom Anwendungsbereich der Richtlinie 67/548/EWG ausgeschlossen sind

Anschlüsse: - Hauptanschlüsse (Achsabstand 90 mm): 3+1 und 2+2: 1 1/4" IG  
 2+1: 1" IG  
 - Hauptanschlüsse (Achsabstand 125 mm): 3+1 und 2+2: 1 1/4" IG  
 2+1 und 2": 1" IG  
 - Abgänge (Achsabstand 90 mm): 1" AG  
 2+1 (seitlich): 1" IG  
 - Abgänge (Achsabstand 125 mm): 1 1/2" abnehmbarer Überwurf  
 2+1 (seitlich): 1" IG  
 - für Entlüftungsventil: 1/2" IG  
 - für Entleerungshahn: 1/2" IG  
 Achsabstand: - Hauptanschluss: 3+1 und 2+2: 80 mm  
 2 und 2+1: 60 mm  
 - Abgänge (559022/031/021): 90 mm  
 - Abgänge (559222/231/221/220): 125 mm

### Technische Eigenschaften der Isolierung

#### Art.Nr. 559022 - 559031 - 559021

Material: Geschlossenzelliger PE-X-Schaum  
 Stärke: 20 mm  
 Dichte: - Innenteil 30 kg/m³  
 - Außenteil 50 kg/m³  
 Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612): - bei 0 °C 0,038 W/(m·K)  
 - bei 40 °C 0,045 W/(m·K)  
 Dampfdiffusionswiderstandszahl (DIN 52615): > 1.300  
 Temperaturbereich: 0-100 °C  
 Feuerfestigkeit (DIN 4102): B2

#### Art.Nr. 559222 - 559231 - 559221 - 559220

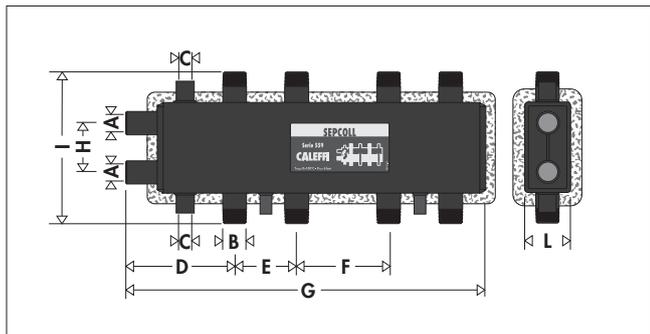
Material: EPP  
 Stärke: 20 mm  
 Wärmeleitfähigkeit: - bei 10 °C 0,037 W/(m·K)  
 Dichte: 45 kg/m³  
 Temperaturbereich: -5-120 °C  
 Feuerfestigkeit (UL 94): Klasse HBF

### Hydraulische Eigenschaften

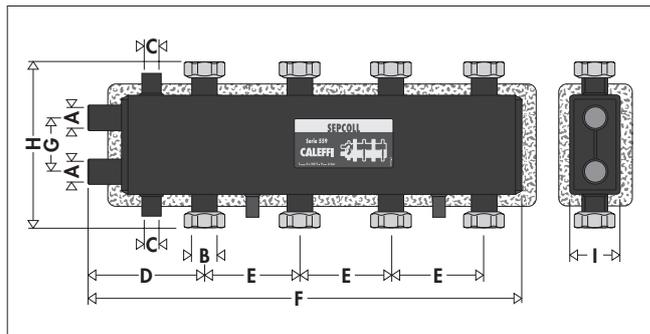
Empfohlene max. Durchflusswerte an den Rohrenden:

Art.Nr.	Abgänge	Primärkreis	Sekundärkreis (Gesamtwert)
559021/221	2+1	2 m³/h	5 m³/h
559022/222	2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
559031/231	3+1	2,5 m³/h	6 m³/h
559220	2	2 m³/h	5 m³/h

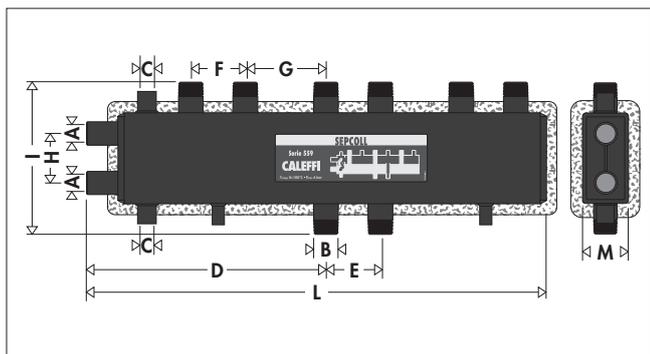
### Abmessungen



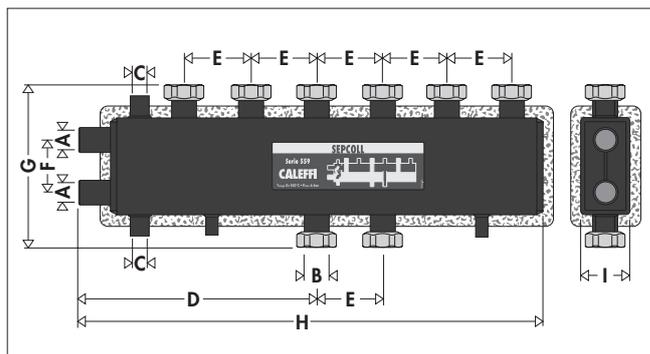
Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



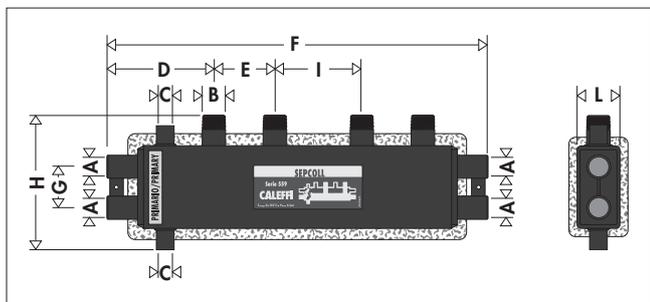
Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559222	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	180	125	605	80	300	80	13,1	7,5



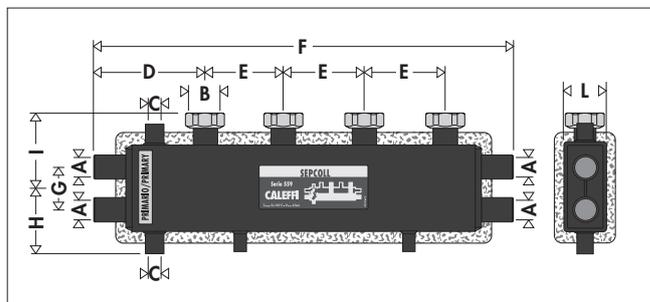
Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



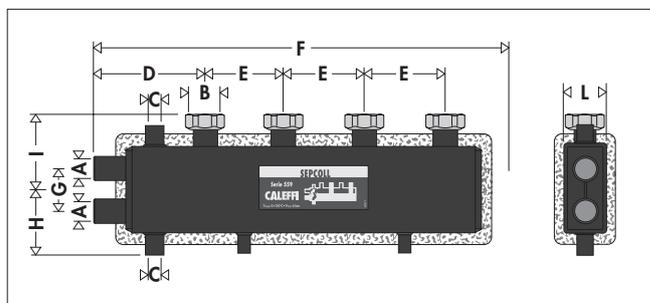
Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559231	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6



Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559221	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	655	60	90	108	60	9,5	4,1



Art.Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Gewicht (kg)	Volumen (l)
559220	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1

## Funktionsweise

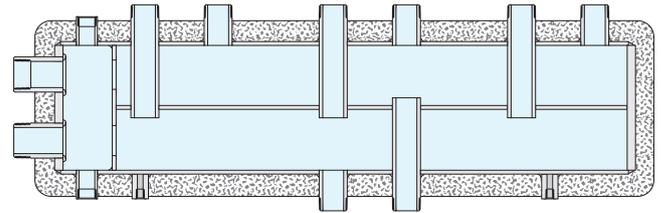
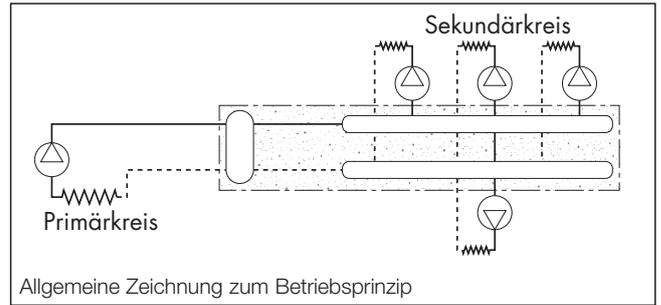
Sind in einer Anlage gleichzeitig ein Wärmeerzeuger-Primärkreis mit eigener Pumpe und ein Verbraucher-Sekundärkreis mit einer oder mehreren Verteilerpumpen vorhanden, so können sich in der Anlage Betriebsbedingungen ergeben, bei denen sich die Pumpen gegenseitig beeinflussen und dadurch in den Kreisläufen anomale Veränderungen der Volumenströme und Förderhöhen hervorrufen.

Im SEPCOLL befindet sich eine Zone mit geringem Druckabfall, die es ermöglicht, die am angeschlossenen Primär- und Sekundärkreise hydraulisch zu entkoppeln; der Durchfluss in einem Kreis verursacht keinen Durchfluss im anderen Kreis, wenn der Druckverlust **im gemeinsamen Abschnitt gering ist**.

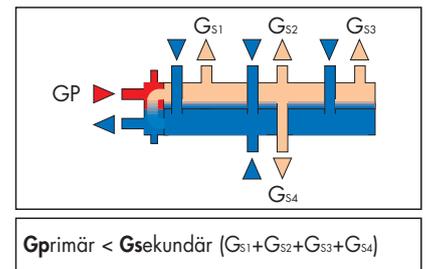
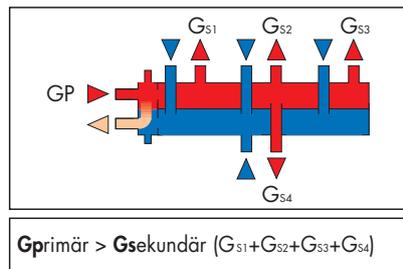
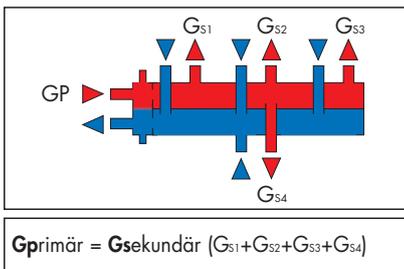
In diesem Fall hängt die Durchflussmenge durch die jeweiligen Kreise ausschließlich von den Leistungsmerkmalen der Pumpen ab, wobei die gegenseitige Beeinflussung durch die Serienschaltung vermieden wird. Der Zone der hydraulischen Trennung nachgeschaltet befinden sich demnach die vor- und rücklaufseitigen Sammelleitungen, an die die verschiedenen sekundären Verteilerkreise angeschlossen werden können.

Nachfolgend werden als Beispiel drei mögliche Situationen eines hydraulischen Abgleichs dargestellt.

Bei der Verwendung von gemischten und direkten Reglereinheiten, die an dieselbe SEPCOLL angeschlossen sind, wird für eine bessere Temperaturverteilung innerhalb der SEPCOLL empfohlen, die direkten Temperatureinheiten so nahe wie möglich an der Zwischenkammer der SEPCOLL zu installieren.



Art.Nr. 559031-231



## Installation

Die SEPCOLL bestehen aus einer hydraulische Weiche (Primärkreislaufseite) und einem kompakten, planparallelen Verteiler (Sekundärkreislaufseite), der direkt mit der Weiche verbunden ist.

Sie können in jeder beliebigen Position installiert und nach oben und unten bzw. nach rechts oder links ausgerichtet werden.

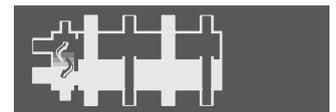
Bei der Installation der SEPCOLL muss die Anschlusslogik auf den Aufklebern am Ventilgehäuse beachtet werden. Siehe hierzu die nebenstehende Tabelle „Wasseranschlüsse“. **Kreuzungen von Vor- und Rücklaufströmen sind zu vermeiden**: Sobald der hohe (oder niedrige) primäre Anschluss als Kessel- oder Kaltwassersatzeingang gewählt wurde, müssen die Sekundärkreisvorläufe von derselben Kammer ausgehen wie der Primärkreisvorlauf. Folglich müssen die Sekundärkreisrückläufe der direkt in dieselbe Kammer fließen, die als Rücklauf zum Kessel oder zum Kaltwassersatz gewählt wurde.

Die SEPCOLL können auch in senkrechter Position eingebaut werden. Die Anschlüsse 1/2" IG dürfen nur für das Entlüftungsventil und das Entleerungsventil verwendet werden; ihr Einsatz für den Anschluss der Abgangskreise ist nicht zugelassen. Im Falle eines Einbaus in senkrechter Position, darf das Entlüftungsventil nicht angeschlossen werden.

## Wasseranschlüsse



559022



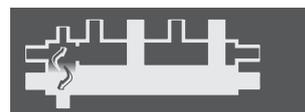
559222



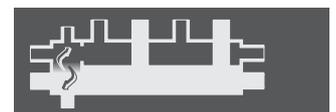
559031



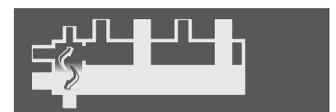
559231



559021



559221



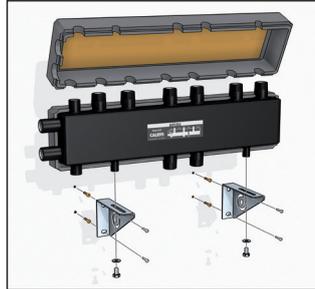
559220

## Isolierung

SEPCOLL-Verteiler werden mit Isolierung aus EPP geliefert. Diese Isolierung eignet sich auch für Kühlwasserkreisläufe, da sie die Bildung von Kondenswasser am Gerätegehäuse verhindert.

## Haltebügel

In den Versionen mit Befestigung können die SEPCOLL Geräte an der Wand installiert werden; die Haltebügel ermöglichen eine leicht auszuführende Tiefenregelung der Position.



## Zubehör

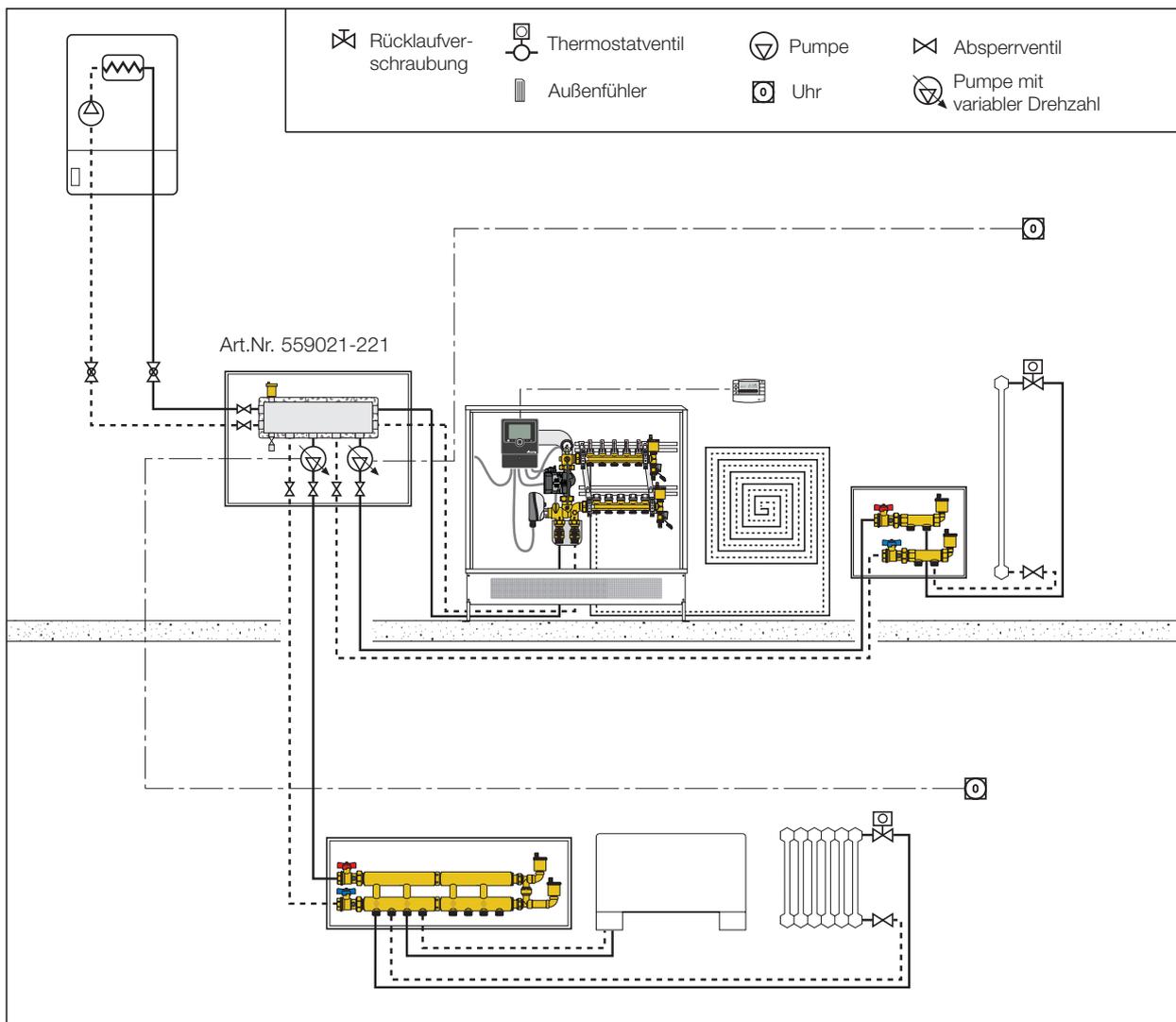


**559001**

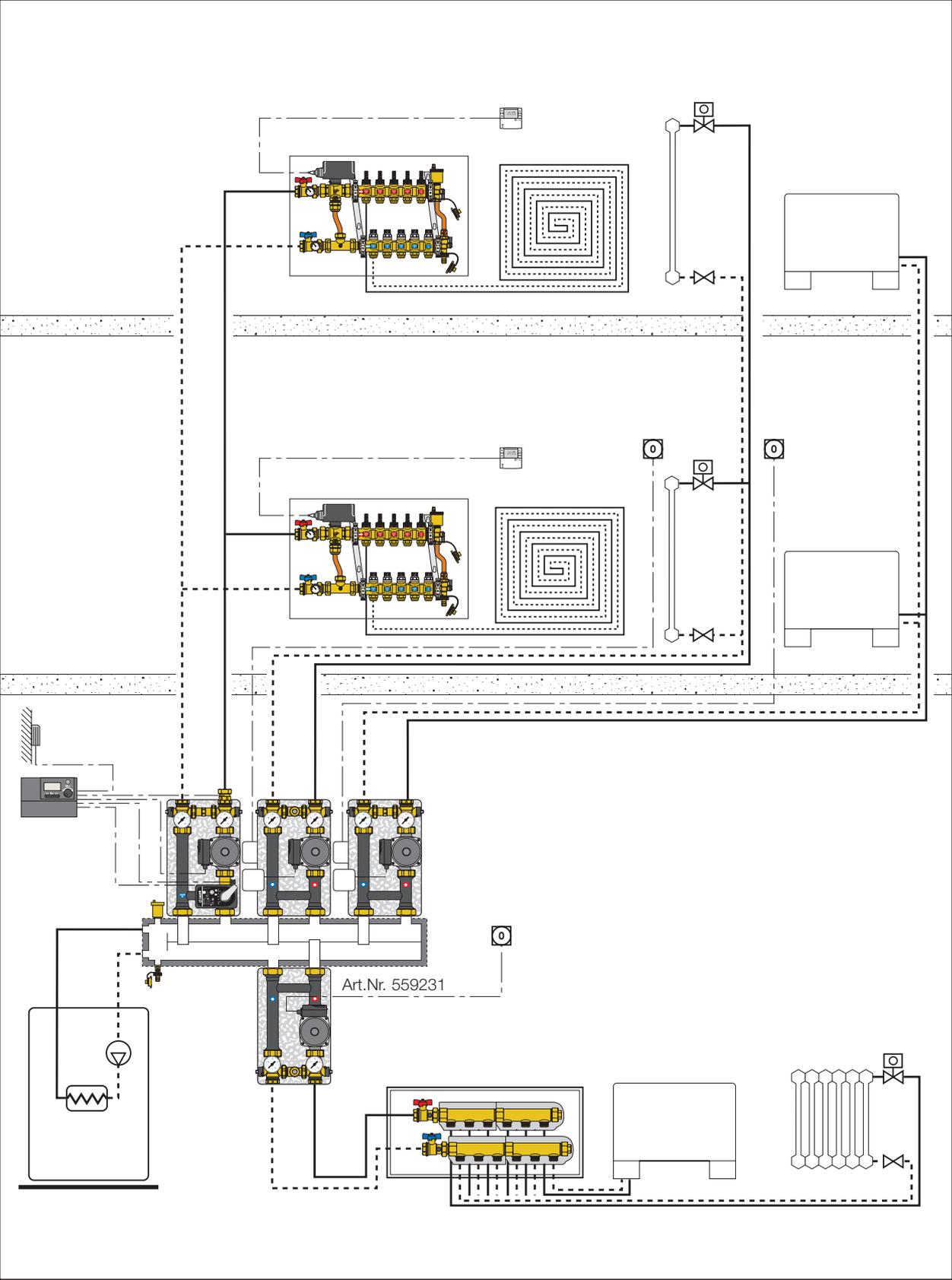
Blindstopfen mit Dichtung für nicht verwendete Abgänge.

## Anwendungsdiagramme

### Anlage mit Wandheizkessel und SEPCOLL 2+1



Anlage mit Standheizkessel und SEPCOLL 3+1



## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

### Art.Nr. 559022

Hydraulische Weiche - Blindstopfen, Abgänge 2+2, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1" AG, zwei oben und zwei unten, Achsabstand 90 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C (0–100 °C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559031

Hydraulische Weiche - Blindstopfen, Abgänge 3+1, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1" AG, drei oben und einer unten, Achsabstand 90 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C (0–100 °C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559021

Hydraulische Weiche - Verteiler, Abgänge 2+1, für Heizungs- und Kühlanlagen. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei unten 1" AG, Achsabstand 90 mm, und einer seitlich 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C (0–100 °C mit Isolierung). Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum.

### Art.Nr. 559222

Hydraulische Weiche - Blindstopfen, Abgänge 2+2, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, zwei oben und zwei unten (können invertiert werden), Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559231

Hydraulische Weiche - Blindstopfen, Abgänge 3+1, für Heizungs- und Klimaanlage. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1 1/4" IG, Achsabstand 80 mm. Anschlüsse für Abgänge 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, drei oben und einer unten (können invertiert werden), Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559221

Hydraulische Weiche - Blindstopfen für Heizungs- und Kühlanlagen, Abgänge 2+1. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei oben 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, Achsabstand 125 mm, und einer seitlich 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559220

Hydraulische Weiche - Blindstopfen für Heizungs- und Kühlanlagen, Abgänge 2. Gehäuse aus lackiertem Stahl. Anschlüsse am Wärmeerzeuger 1" IG, Achsabstand 60 mm. Anschlüsse für Abgänge, zwei oben 1 1/2" mit abnehmbarem Überwurf, Achsabstand 125 mm. Anschlüsse 1/2" IG für Entlüftungsventil und Entleerungshahn. Maximaler Betriebsdruck 6 bar. Temperaturbereich 0–110 °C. Vorgeformte Dämmschalenisolierung aus EPP. Komplett mit Haltebügeln.

### Art.Nr. 559001

Blindstopfen mit Dichtung für nicht verwendete Abgänge. Abmessung 1 1/2" AG.

*Alle Angaben vorbehalten der Rechte, ohne Vorankündigung jederzeit Verbesserungen und Änderungen an den beschriebenen Produkten und den dazugehörigen technischen Daten durchzuführen.*

*Auf der Website [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com) immer das aktuelle Dokument einsehbar, das im Falle von technischen Überprüfungen gültig ist.*