

# Einbau- und Bedienungsanleitung KEMPER KHS-Venturi-Strömungsteiler-Bodenbox als UP-Montage Figur 640 50 DN15/DN 20

## Installation and operating instructions KEMPER KHS Multi-Circ Distributor Unit Floor Box as concealed mount Figure 640 50 DN15/DN 20



### 1. Anwendungsbereich

Der KEMPER KHS-Venturi-Strömungsteiler bietet die Möglichkeit der kontrollierten Zwangsdurchströmung von Ringleitungen in Trinkwassersystemen kalt durch zielgerichteten und innovativen Aufbau des Rohrnetzes. In Verbindung mit den automatischen KHS-Spüleinrichtungen wird ein kontinuierlicher Wasseraustausch von Trinkwasser zur Herstellung des bestimmungsgemäßen Betriebes von Trinkwassersystemen hergestellt. Bei jeder Trinkwasserentnahme, die im Fließweg hinter dem KEMPER KHS-Venturi-Strömungsteiler stattfindet, wird das Wasser in den davor liegenden Ringleitungen bewegt und somit ständig ausgetauscht. Stagnation wird auf Dauer vermieden (siehe Bild 1).

### 1. Scope of application

The KEMPER KHS Multi-Circ Distributor Unit provides a facility for controlled forced flow-through of ring lines in cold drinking water systems by using tailored and innovative pipeline network structuring. Together with the automatic KHS flushing equipment, a continuous exchange of drinking water is produced to implement drinking water system operation that accord with the requirements. Every time water is withdrawn, which takes place in the flow path behind the KHS Multi-Circ Distributor Unit, the water is also moved in the upstream ring lines, producing a continuous exchange. Stagnation is permanently prevented (see Photo 1).

### 2. Eigenschaften / Vorteile des KEMPER KHS-Venturi-Strömungsteilers

- medienberührte Teile aus Rotguss
- Zwangsdurchströmung der Ringleitung, dadurch kontinuierlicher Wasseraustausch im Nasszellenbereich
- geringer Differenzdruck
- Venturi-Düsen-Technik
- Druckstufe PN 16
- tottraumfrei
- Dämmung Baustoffklasse B1 nach DIN 4102
- schallschutzgeprüft nach DIN EN ISO 3822 (Armaturenklasse I nach DIN 4109)

## 2. Properties / Benefits of the KEMPER KHS Multi-Circ Distributor Unit

- Parts that have contact with fluid are made of gunmetal
- The ring line is force flowed providing a continuous water exchange in the sanitary block area - low differential pressure
- Venturi nozzle engineering
- Pressure stage PN 16
- Stagnant-zone-free
- Building material class B1 based on DIN 4102
- Noise control tested acc DIN EN ISO 3822 (Valve Class I acc DIN 4109)

## 3. Einbau und Montage

Vor Einbau der Strömungsteiler-Bodenbox ist darauf zu achten, dass die TWK-Leitung als Ringleitung ausgeführt wird und sämtliche TWK-Verbraucher möglichst bis an die Wandscheibe durchgeschliffen werden (T-Installationen sind zu vermeiden). Die Strömungsteiler-Gruppen sind in Fließrichtung (siehe Fließrichtungspfeil) gesehen in die TWK-Leitung einzubauen. Die Bodenbox ist für die UP-Montage bzw. unter Boden-Montage vorgesehen und wird fest mit der Rohrleitung verbunden. Es wird empfohlen, die hydraulischen Bedingungen des TW-Systems z.B. mit Dendrit-Software zu berechnen, um vor Ausführung der Installation Planungssicherheit zu haben.

## 3. Installation and Assembly

Before installing the Multi-Circ Distributor Unit Floor Box, make sure the CDW line is laid out as a ring line and that all CDW consumers are looped as far as possible up to the wall disk (avoid T-installations). Install the flow distributor groups in the direction of flow (see direction of flow arrow) as seen in the CDW line. The Floor Box is intended for concealed or underfloor installation and is connected permanently with the pipeline. It is recommended to calculate the hydraulic conditions of the DW system, e.g. with the Dendrit software, to attain planning reliability before installing.

### Einbaubeispiel

#### Installation example

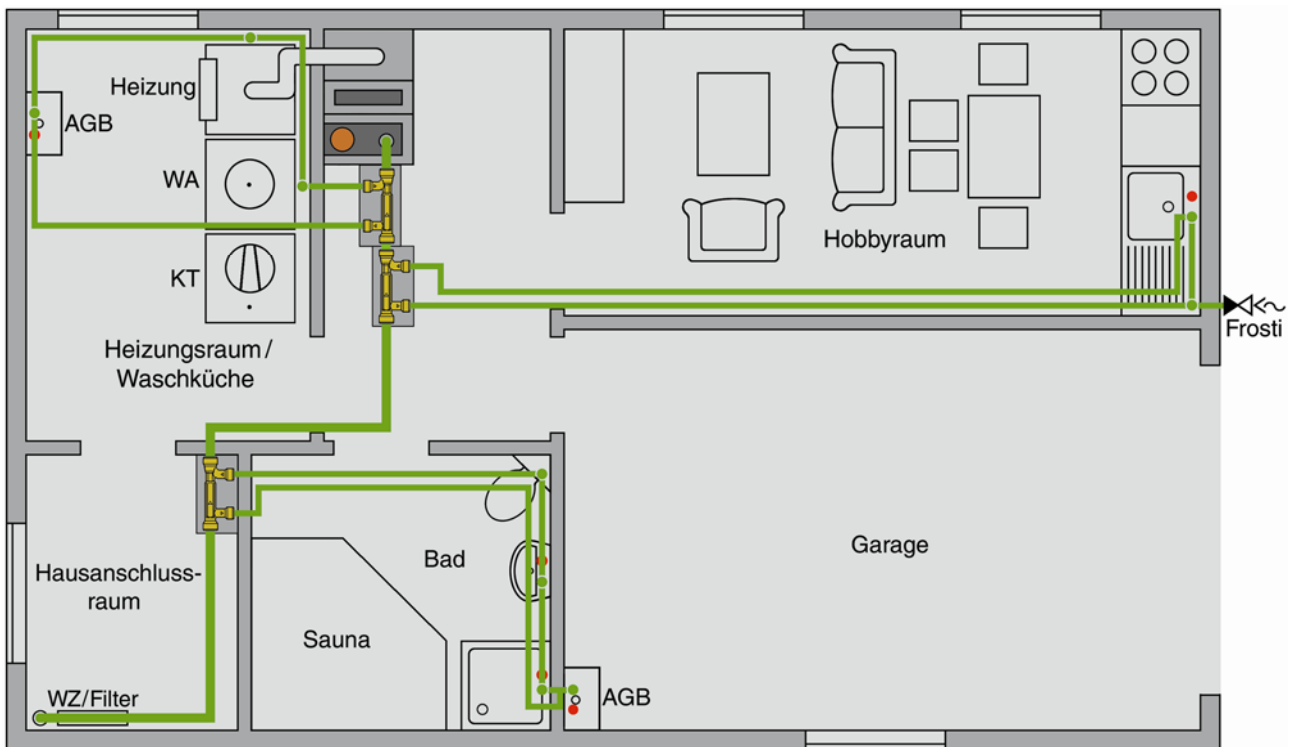


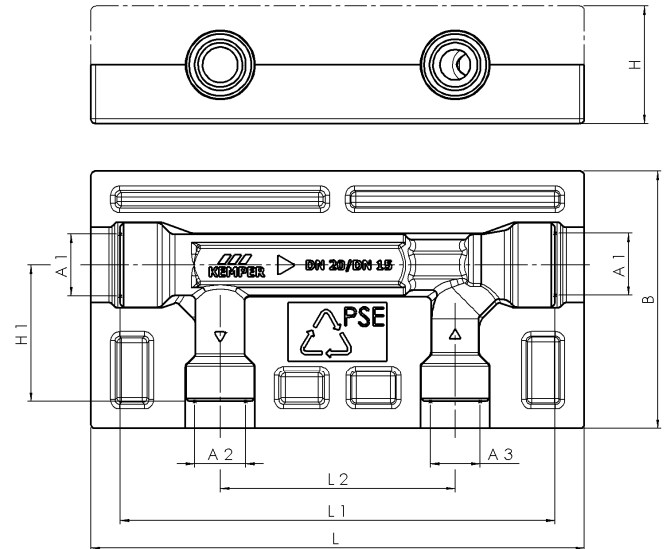
Bild 1: Einbaubeispiel der KEMPER KHS-Venturi-Strömungsteiler-Bodenbox bei selten genutzten Entnahmestellen, die in Ringleitungen eingeschliffen werden. Der bestimmungsgemäße Betrieb wird zu jeder Zeit aufrecht erhalten, wenn in Fließrichtung nach den Strömungsteilern Entnahmevorgänge statt finden (hier: täglicher häuslicher Gebrauch von Entnahmestellen oberhalb des gezeigten Geschosses).

Fig 1: Installation example of the KEMPER KHS Multi-Circ Flow Distributor Floor Box in rarely used tapping points that are looped in ring lines. Intended use is maintained at all times if withdrawal is after the flow distributors in the direction of flow (here: daily domestic use of tapping points above the portrayed floor).

## 4. Maße

### 4. Dimensions

Maße Figur 640 50 DN 15/DN 20 Dimensions Figure 640 50 DN 15/DN 20			
Nennweite Nominal width	DN	15	20
Bauhöhe (H) Overall height (H)	mm	40	50
Bauhöhe (H1) Overall height (H1)	mm	48,5	58,5
Baubreite (B) Overall width (B)	mm	110	110
Baulänge (L) Length (L)	mm	210	210
Baulänge (L1) Length (L1)	mm	185	185
Baulänge (L2) Length (L2)	mm	100	100
Anschlussmaß (A1) Connection dimension (A1)		Rp 1/2	Rp 3/4
Anschlussmaß (A2) Connection dimension (A1)		Rp 1/2	Rp 1/2
Anschlussmaß (A3) Connection dimension (A1)		Rp 1/2	Rp 1/2



## 5. Werkstoffe

### 5. Materials

Werkstoffe Figur 640 50 DN 15/DN 20 Materials Figure 640 50 DN 15/DN 20	
Material Material	Neopor® Neopor®
Ausgang-RG Outlet GW	23 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit Thermal	0,033 W/mK
Baustoffklasse Building materials	B1 nach DIN 4102 B1 acc DIN 4102
Farbe Colour	grau grey
Werkstoff Strömungsteiler Material Flow Distributor	Rotguss nach DIN 1982 und DIN 50930-6 Gunmetal acc DIN 1982 and DIN 50930-6

K410064050001-00 04/10  
 Technische Änderungen vorbehalten.  
 Technical subject to change.

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG  
 Metallwerke  
 Harkortstr. 5  
 D-57462 Olpe  
 Tel. 02761 891-0  
 Fax 02761 891-175  
 info@kemper-olpe.de  
 www.kemper-olpe.de