



FK-4 SYSTEMTRENNER- AUSLAUFVENTIL BA

HIGH SPEED-BEFÜLLUNG

Bis zu 75 % Zeitersparnis bei der Anlagen-Befüllung!

Normgerecht absichern nach DIN EN 1717 und DIN 1988
Teil 100 bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 4


KEMPER
FORTSCHRITT MACHEN



Keine Chance dem Rückfließen!

Schutz des Trinkwassers durch fachgerechtes Absichern

Innerhalb der Gebäudeinstallation ist nach § 17 sicher zu stellen, dass unser Trinkwasser nicht mit Flüssigkeiten in Verbindung kommt, die schädlich für unsere Gesundheit sein können. Ein ordnungsgemäßes Absichern von Geräten und Apparaten, die an eine Trinkwasser-Installation angeschlossen sind, ist daher zwingend notwendig. In den Versorgungsabschnitten II bis IV (siehe Seiten 6 und 7) trumpft das KEMPER FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA bei Absicherung bis Flüssigkeitskategorie 4 mit herausragenden Vorteilen auf.

Vorteile auf einen Blick

- // High-Speed-Befüllung: bis zu 75 % Zeiterparnis gegenüber marktüblichen Herstellern
- // Wartungsfreundlich dank integrierter Absperrfunktion
- // Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht mittels untrennbarer Einheit von Systemtrenner und Auslaufventil
- // Korrosionsbeständig durch medienberührte Metallteile aus Rotguss

Figur 367 01 050



Bestellnummer	DN	Ausführung
3670101500	15	Eingang R 1/2, Ausgang G 3/4, mit Bediengriff
3670102000	20	Eingang R 3/4, Ausgang G 1, mit Bediengriff
3670102500	25	Eingang R 1, Ausgang G 1 1/4, mit Handrad
3670105000	50	Eingang R 2, Ausgang G 2, mit Handrad, inkl. Alu-C-Kupplung



Figur 367 01 015/020



Figur 367 01 025

Versorgungsabschnitt IV, DIN 1988 und DIN EN 1717

Anwendungsbeispiele im nicht-häuslichen
und häuslichen Bereich

Die DIN EN 1717 unterscheidet den Gebrauch von Trinkwasser im häuslichen und im nicht-häuslichen Bereich.

Dem **häuslichen Bereich** wird jeder Gebrauch von Trinkwasser in Wohnhäusern oder ähnlichen Häusern zugeordnet. Dazu gehören auch „haushaltsübliche“ Anwendungen in Schulen, Hotels, Kindergärten etc. sowie Anwendungen im industriellen und gewerblichen Bereich, sofern sie der üblichen Nutzung in Wohngebäuden entsprechen.

Als **nicht-häuslicher Gebrauch** gilt jeder Gebrauch in Zusammenhang mit gewerblichen Aktivitäten in Industrie, Handel, Landwirtschaft und Gesundheitswesen sowie in öffentlichen und privaten Bädern.

KEMPER FK-4 eignet sich auf Grund des integrierten Systemtrenners BA für den Einsatz in beiden Bereichen und sorgt stets für normgerechte Absicherung!



- 01 Anschluss eines Hochdruckreinigers mit/ohne Chemikalienzugabe mittels KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 33.
- 02 Anschluss einer Beregnungsanlage in öffentlichen Grünanlagen. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 7.
- 03 Anschluss einer Lackiervorrichtung mit KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 9.
- 04 Befüllung von Heizungsanlagen mit Inhibitoren mittels KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 32.
- 05 Anschluss eines Getränkewagens mittels KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 2001 Teil 2
(wenn Stand-rohranschluss nicht mindestens 250 mm oberhalb des höchstmöglichen Nicht-Trinkwasserspiegels liegt).
- 06 Anschluss chemischer Reinigungsapparate mittels KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 10.
- 07 Anschluss einer Stiefelwaschanlage mittels KEMPER FK-4. Einsatz gemäß DIN 1988 Teil 100, Tabelle A1, Einsatzfall Nr. 55.

Vorsicht, Falle!

Mögliche Rechtsfolgen für Betreiber und Eigentümer

Verkehrssicherungspflicht

Der Begriff wurde durch die Rechtsprechung entwickelt. Er basiert auf dem Gedanken, grundsätzlich Rücksicht auf die Gefährdung anderer zu nehmen. Jeder, der eine Gefahrenquelle schafft oder unterhält, muss entsprechende Vorkehrungen zum Schutze Dritter ergreifen. Die Pflicht, das Grundstück und alle mitvermieteten Räume und Flächen auf Gefahrenquellen hin zu überprüfen und gegebenenfalls Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchzuführen oder zu veranlassen, ist für Betreiber/Eigentümer unumgänglich.

Auf Grund der trinkwasserhygienischen Bedeutung nehmen die TrinkwV und die AVBWasserV auch den Handwerker über die „sekundäre Verkehrssicherungspflicht“ mit in die Verantwortung.

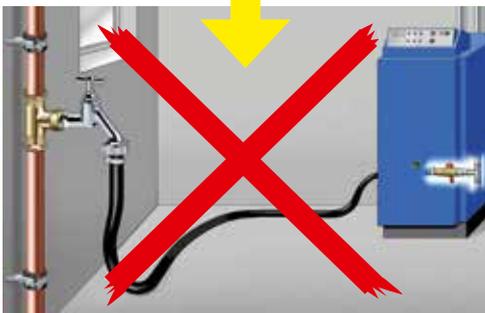
Gefahrenquellen für eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht



Situation 1: Mobile Fülleinrichtungen

Das Risiko einer Verletzung der Verkehrssicherungspflicht besteht darin, dass nach erfolgter Befüllung und anschließender Demontage der mobilen Füllanlage eine Schlauchanschlussarmatur ohne Sicherungseinrichtung zurückbleibt. Besteht dann die Möglichkeit, dass im Nachgang der Füllschlauch der Heizungsanlage direkt mit dem Auslaufventil verbunden wird, droht eine Gefährdung der Trinkwasserhygiene.

Im Falle einer hieraus resultierenden Erkrankung eines Nutzers der Anlage kann der Betreiber/Eigentümer haftbar gemacht werden.



Nicht zugelassene Befüllung nach Entfernen der Füllanlage

Situation 2: Unterschraub-BAs

Wie mobile Füllanlagen werden auch Unterschraub-BAs direkt mit Auslaufventilen verbunden. Auch hier besteht die Gefahr, dass der Unterschraub-BA in Unkenntnis der normativen Situation entfernt und ein direkter Anschluss der Heizungsanlage an das Auslaufventil hergestellt wird – im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht ist dies zu verhindern!



KEMPER FK-4: Die untrennbare Einheit von Systemtrenner und Auslaufventil macht einen Direktanschluss der Heizungsanlage an das Auslaufventil unmöglich.

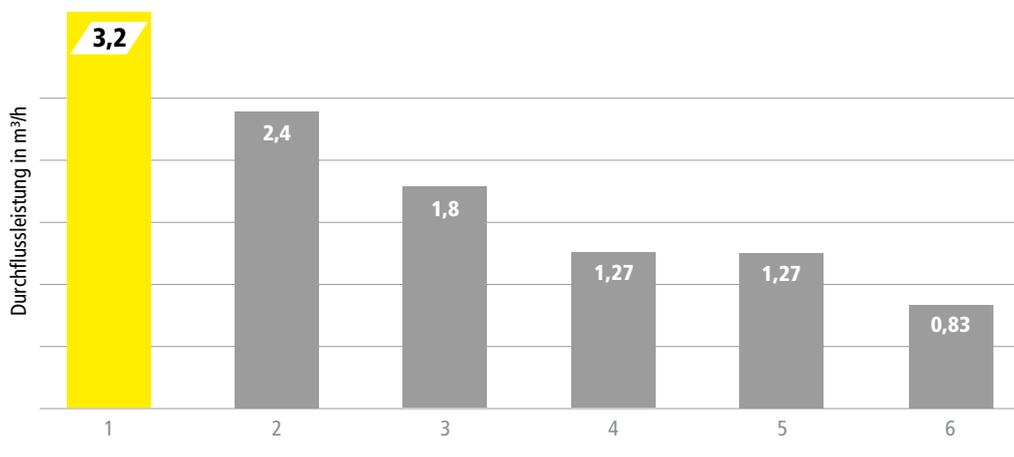
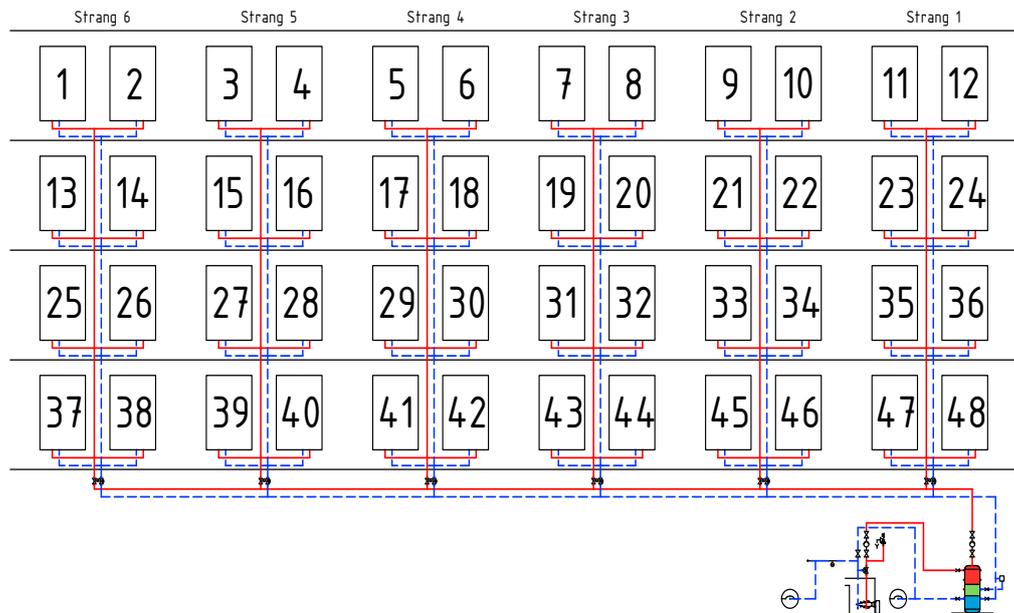
Zeit sparen auf der Baustelle

High Speed-Befüllung mit dem
KEMPER FK-4 Systemtrenner-
Auslaufventil BA

Aufgrund seiner hervorragenden Durchflusswerte spart FK-4 spürbar Zeit bei der Heizungsbefüllung – Zeit, die sinnvoll für andere Arbeiten genutzt werden kann.

Für die Füllung der gesamten Heizungsanlage (Wasserinhalt 5265 l) eines Referenzwohngebäudes mit 48 Wohneinheiten ergeben sich für FK-4 lediglich 1 Stunde und 39 Minuten (bei 1500 hPa Differenzdruck).

Der Füllvorgang mit fünf vergleichbaren, marktgängigen Produkten nimmt bis zu 5 Stunden mehr Zeit in Anspruch (siehe Diagramm unten)!



Das Diagramm zeigt die Durchflussleistung in m³/h bei einem Differenzdruck von 1500 hPa/1,5 bar. Die 1500 hPa wurden bei allen Vergleichsprodukten als Referenzwert angesetzt.

Schutz des Trinkwassers

Die vier relevanten Versorgungsabschnitte und die geltenden Normenbereiche

Versorgungsabschnitt IV

Trinkwasserversorgung in der Hausinstallation, Geltungsbereich DIN 1988 Teil 100 und DIN EN 1717

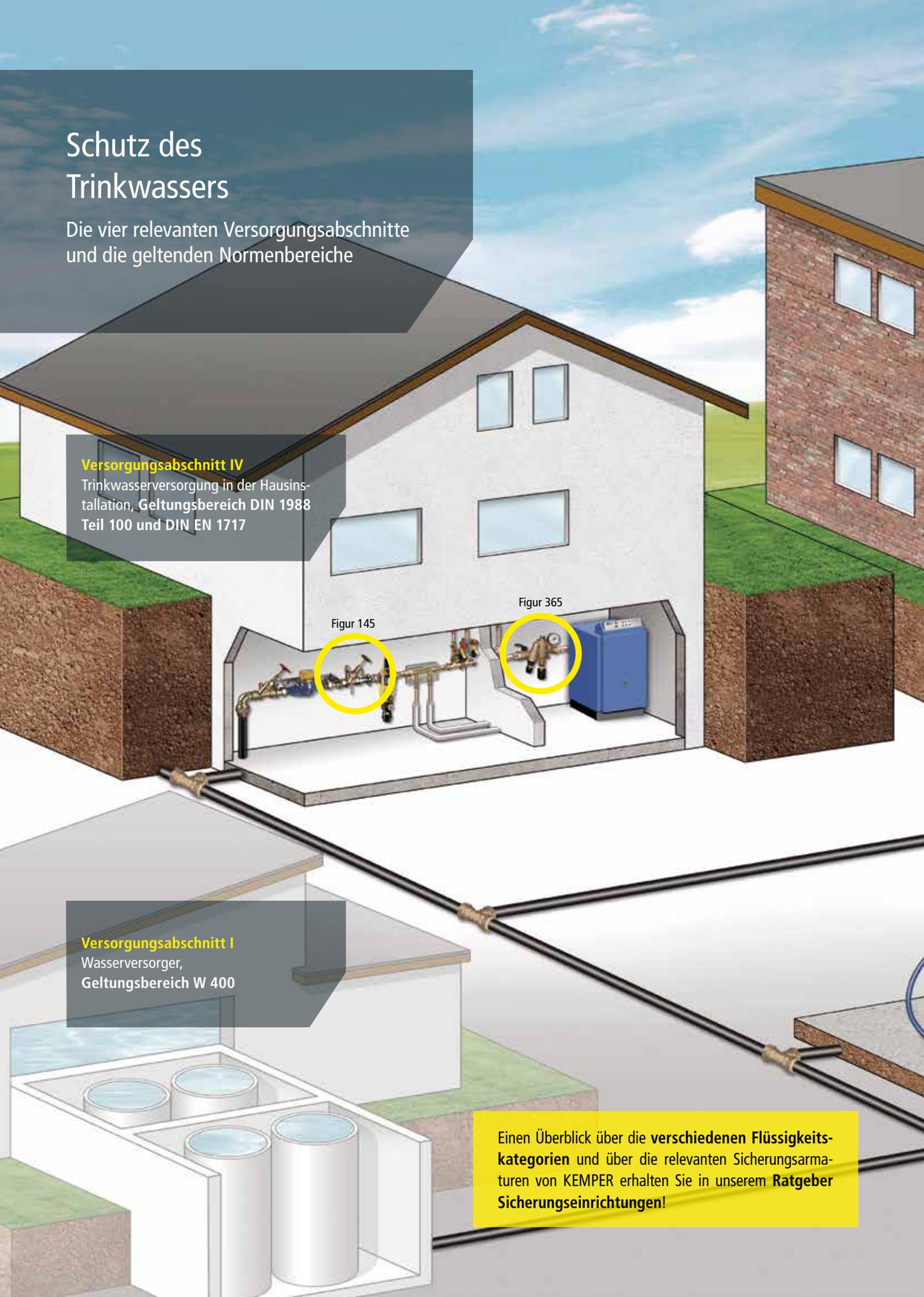
Figur 145

Figur 365

Versorgungsabschnitt I

Wasserversorger, Geltungsbereich W 400

Einen Überblick über die **verschiedenen Flüssigkeitskategorien** und über die relevanten Sicherungsarmaturen von KEMPER erhalten Sie in unserem **Ratgeber Sicherungseinrichtungen!**



Versorgungsabschnitt IV

Trinkwasserversorgung in Industrie, Handel und Landwirtschaft, Geltungsbereich DIN 1988 Teil 100 und DIN EN 1717

Figur 360

Figur 369

Figur 367

Figur 158 1G

Figur 158 1G

Versorgungsabschnitte II und III
(Zeitweise) Trinkwasserversorgung nicht ortsfester Anlagen, Geltungsbereich DIN 2001 Teil 2

