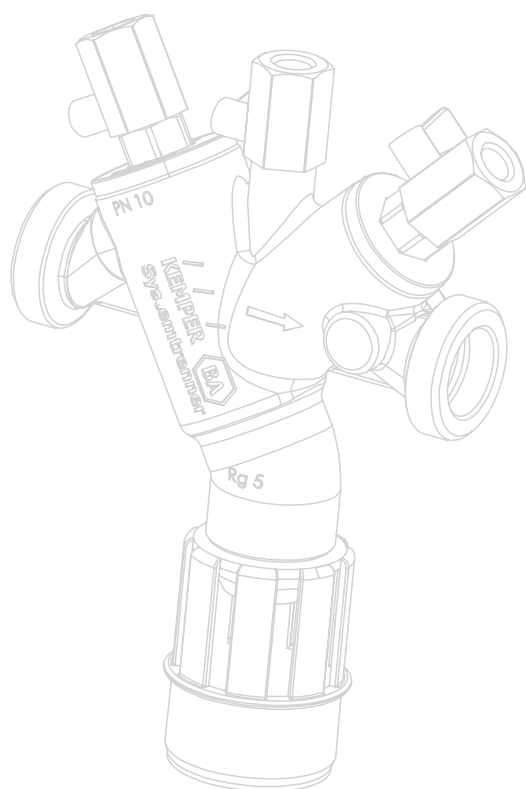


Technische Daten: Maße, Gewinde



KEMPER 'Protect' Systemtrenner BA

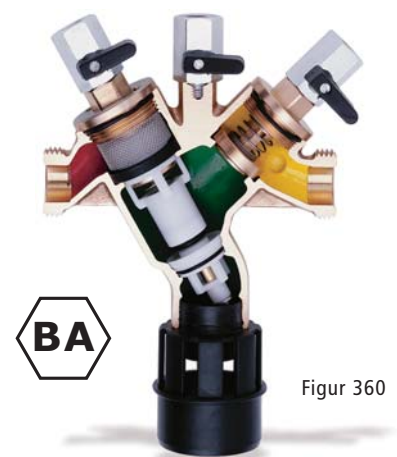
schützt Trinkwasser sicher vor verschmutztem Wasser.




KEMPER

Die Vorteile

- Preisvorteil durch geringes Gewicht, kurze Baulänge und integriertem Schmutzfänger
- differenzdruckgesteuerte Sicherungspatrone aus einer Baugruppe, daher einfachstes Wechseln für vorgeschriebene Wartung
- systemdruckunabhängig, kein Tropfen des Ablassventils bei Druckschwankungen
- alle medienberührten Teile aus Rotguss oder Kunststoff, Federn aus Edelstahl
- tottraumfrei
- Einbau des Systemtrenners BA unter dem höchstmöglichen Wasserspiegel zulässig
- mit DVGW-/SVGW- und Schallschutzzulassung



Figur 360

So gehen Sie mit KEMPER 'Protect' auf Nummer Sicher

Die neue DIN EN 1717

Die neue DIN EN 1717 legt europaweit einen einheitlichen Standard für die Trinkwasser-Installation zur Absicherung des Trinkwassers gegen Nichttrinkwasser fest.

Dieser Standard differenziert die Verwendungsbereiche für Sicherungsarmaturen und definiert die zulässigen Flüssigkeitskategorien. Neben den Wasserversorgungsunternehmen sind folglich besonders Planer und Installateure verstärkt einem Haftungsrisiko ausgesetzt. Der Rückfluss von Nichttrinkwasser oder anderen Stoffen aus einem defekten Apparat

in das Trinkwasser-Versorgungssystem lässt sich jedoch durch den Einbau einer Sicherungseinrichtung wirkungsvoll verhindern.

KEMPER bietet Ihnen dafür die sichere, technisch ausgereifte Lösung:

Der neue patentierte KEMPER 'Protect' Systemtrenner BA sichert Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 4.

Flüssigkeitskategorien nach DIN EN 1717

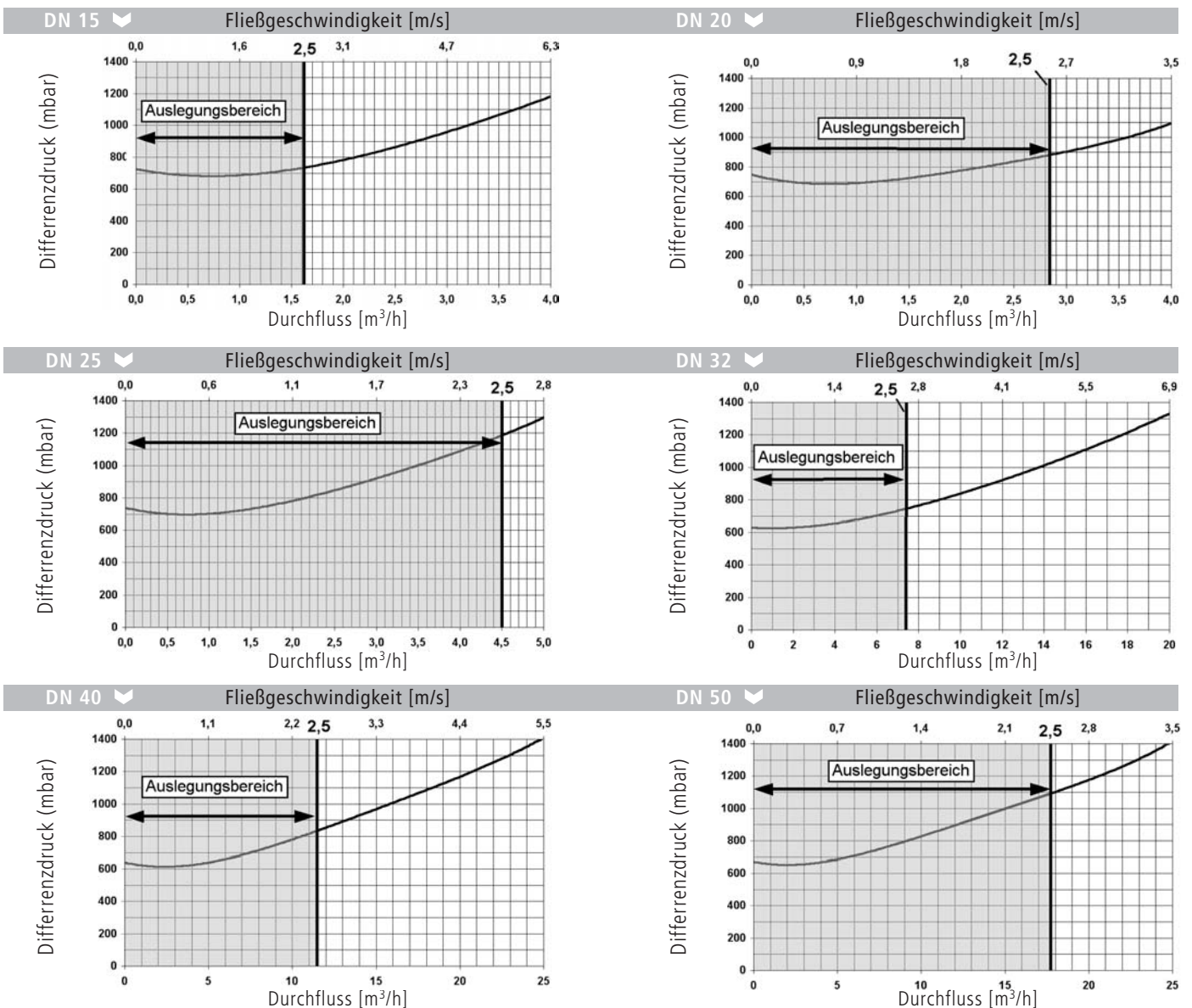
Kategorie	Definition	Beispiele
Kategorie 1	Wasser für den menschlichen Gebrauch, das direkt aus einer Trinkwasserinstallation entnommen wird.	Trinkwasser, Wasser unter hohem Druck, vorübergehende Trübung durch Luftbläschen
Kategorie 2	Flüssigkeit, die keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellt. Flüssigkeiten, die für den menschlichen Gebrauch geeignet sind, einschließlich Wasser aus einer Trinkwasserinstallation, das eine Veränderung in Geschmack, Geruch, Farbe oder Temperatur (Erwärmung oder Abkühlung) aufweisen kann.	Kaffee, Tee, Eisenbakterien, stagnierendes Trinkwasser in der Trinkwasseranlage (a), gekühltes Trinkwasser, Dampf (in Kontakt mit Lebensmitteln), steriles Wasser, entmineralisiertes Wasser, kochen von Lebensmitteln, waschen von Früchten und Gemüse, behandeltes Trinkwasser (b)
Kategorie 3	Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung für den Menschen durch die Anwesenheit einer oder mehrerer weniger giftiger Stoffe darstellt. (1)	Spülwasser für Geschirr und Küchengeräte, Heizungswasser ohne Zusätze, Spülkastenwasser, Wasser + oberflächenaktive Stoffe (c), enthärtetes Wasser (Enthärtungsanlagen) (c), Wasser- und Korrosionsschutzmittel (c), Wasser- und Frostschutzmittel (c), Wasser und Algecide (c), Wasser und Waschmittel (c), Wasser und Desinfektionsmittel (c), Wasser und Kühlmittel (c), Waschen von Früchten und Gemüse (d) (Lebensmittelbetriebe)
Kategorie 4	Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung für den Menschen durch die Anwesenheit einer oder mehrerer giftiger oder besonders giftiger Stoffe oder einer oder mehrerer radioaktiver, erbgutverändernder oder krebserregender Substanzen darstellt.	(z.B. Hydrazin, Lindan, Insektizide)
Kategorie 5	Flüssigkeit, die eine Gesundheitsgefährdung für den Menschen durch die Anwesenheit von mikrobiellen oder viruellen Erregern übertragbarer Krankheiten darstellt (Verseuchung, Lebensgefahr).	Hepatitisviren, Salmonellen, Coli Bakterien Waschmaschinenwasser, Schwimmbeckenwasser, Wasser für Tiertränken, WC - Wasser

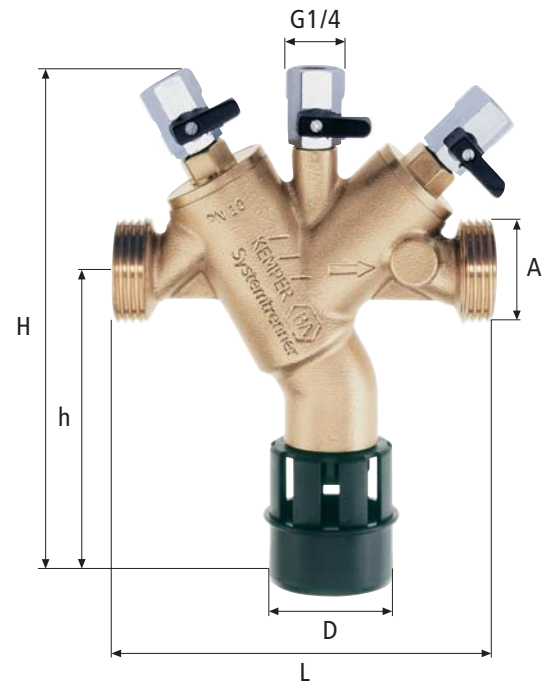
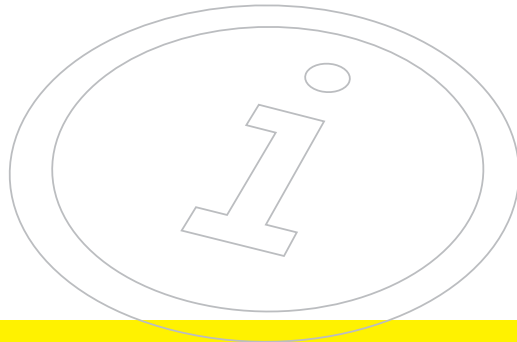
KEMPER 'Protect'

Optimale Betriebswerte bei geringem Gewicht und kurzer Bauform

DN	A	H (mm)	h (mm)	L (mm)	D (mm)	Gewicht (kg)	Betriebsdruck	Betriebs-temperatur	Nenndurchfluss bei 1 bar Druckverlust
15	G 3/4	220	138	135	50	1,5	PN 10	max. 60 °C	3,2 m ³ /h
20	G 1	220	138	140	50	1,55	PN 10	max. 60 °C	3,5 m ³ /h
25	G 1 1/4	220	138	146	50	1,65	PN 10	max. 60 °C	3,5 m ³ /h
32	G 1 1/2	310	178	228	70	5,1	PN 10	max. 60 °C	14 m ³ /h
40	G 1 3/4	310	178	226	70	5,2	PN 10	max. 60 °C	16 m ³ /h
50	G 2 3/8	310	178	230	70	5,3	PN 10	max. 60 °C	16 m ³ /h

Technische Daten: Maße, Gewichte, Durchflusswerte





Normenvergleich: DIN EN 1717 - DIN 1988-T4

☑ Schutzmatrix der Sicherungseinrichtungen

		DIN EN 1717					DIN 1988-T4						
		Sicherungseinrichtung	Einsetzbar zur Absicherung der Flüssigkeitskategorie					Sicherungseinrichtung	Einsetzbar zur Absicherung der Gefährdungsklasse				
Gruppe	Typ	Beschreibung	1	2	3	4	5	Beschreibung	1	2	3	4	5
A	A	Ungehinderter Freier Auslauf	x	•	•	•	•	Freier Auslauf	•	•	•	•	•
	B	Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt)	x	•	•	•	•						
	C	Freier Auslauf mit belüftetem Tauchrohr und Überlauf, Mitlauf	x	•	•	-	-						
	D	Freier Auslauf mit Injektor	x	•	•	•	•						
	F	Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf (eingeschränkt)	x	•	•	•	-						
	G	Freier Auslauf mit Überlauf durch Versuch mit Unterdruckprüfung bestätigt	x	•	•	-	-						
B	A	Rohrtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone entspricht dem Systemtrenner BA*	•	•	•	•	-						
C	A	Rohrtrenner mit unterschiedlichen, nicht kontrollierbaren Druckzonen	•	•	•	-	-						
D	A	Rohrbelüfter in Durchgangsform	o	o	o	-	-	Rohrbelüfter	•	•	-	-	-
	B	Rohrunterbrecher Typ A2 mit beweglichen Teilen	o	o	o	o	-	Rohrunterbrecher A2	•	•	•	•	K
	C	Rohrunterbrecher Typ A1 mit ständiger Verbindung zur Atmosphäre	o	o	o	o	o	Rohrunterbrecher A1	•	•	•	•	•
E	A	Kontrollierbarer Rückflussverhinderer	•	•	-	-	-	Rückflussverhinderer (RV)	•	•	K	-	-
	B	Nicht kontrollierbarer Rückflussverhinderer	Nur für bestimmten häuslichen Gebrauch										
	C	Kontrollierbarer Doppelrückflussverhinderer	•	•	-	-	-						
	D	Nicht kontrollierbarer Doppelrückflussverhinderer	Nur für bestimmten häuslichen Gebrauch										
G	A	Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert	•	•	•	-	-	Rohrtrenner Einbauart 1	•	•	•	-	-
	B	Rohrtrenner, durchflussgesteuert	•	•	•	•	-	Rohrtrenner Einbauart 2 Rohrtrenner Einbauart 3 = Einbauart 2 aber eingeschränkter Einbau	•	•	•	•	K
H	A	Schlauchanschluss mit Rückflussverhinderer	•	•	o	-	-						
	B	Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse	o	o	-	-	-	Rohrbelüfter	•	•	-	-	-
	C	Automatischer Umsteller	Nur für bestimmten häuslichen Gebrauch										
	D	Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse, kombiniert mit Rückflussverhinderer (Armaturenkombination)	•	•	o	-	-	Sicherungskombination	•	•	•	-	-
L	A	Druckbeaufschlagter Belüfter	o	o	-	-	-						
	B	Druckbeaufschlagter Belüfter, kombiniert mit nachgeschaltetem Rückflussverhinderer	•	•	o	-	-	Sicherungskombination Rohrschleife	•	•	•	-	-



Der Systemtrenner BA nach DIN EN 1717 kann den Rohrtrenner DIN 3266 der Einbauart 2 (EA 2) nach DIN 1988-T4 ersetzen. Der Systemtrenner BA darf darüber hinaus unterhalb des höchstmöglichen Schmutzwasserspiegels eingebaut werden und ist uneingeschränkt für gewerbliche und häusliche Zwecke einsetzbar.

Allg. Bemerkung: Einrichtungen mit atmosphärischer Belüftung (z.B. AA, BA, CA, GA, GB,...) dürfen nicht eingebaut werden, wenn die Gefahr einer Überflutung besteht.

- deckt das Risiko ab bzw. Sicherungsarmatur zugelassen
- deckt das Risiko nicht ab bzw. Sicherungsarmatur nicht zugelassen
- o deckt das Risiko nur ab, wenn p = atm
- K kurzzeitiger Anschluss, muss unter laufender personeller Kontrolle stehen und auf einen Arbeitstag begrenzt sein
- x trifft nicht zu



STOP

Wenn nur alles so sicher wäre: Die 'Protect'-Funktionsweise

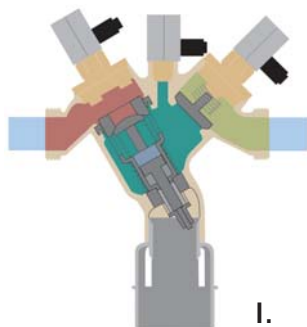
Das Drei-Kammer-System

Technisch ausgereift, deshalb so sicher: Der KEMPER 'Protect' Systemtrenner BA basiert auf einem ausgeklügelten 3-Kammer-System mit Vordruck-, Mitteldruck- und Hinterdruckzone. Die Differenzdrucksteuerungen der eingangsseitigen Sicherungspatrone und des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers (RV) gewährleisten absolute Verlässlichkeit und hohe Sicherheit.

I. Ruhestellung

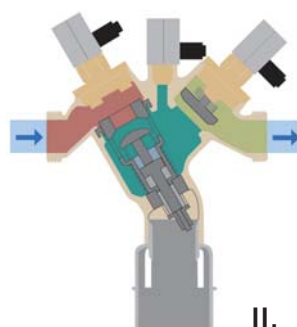
(unter Betriebsdruck)

Wenn keine Wasserentnahme erfolgt, sind der ein- und ausgangsseitige RV und das Ablassventil geschlossen.



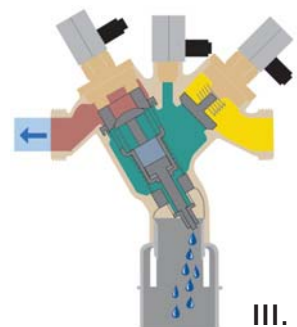
II. Durchflussstellung

Bei der Wasserentnahme sind der ein- und ausgangsseitige RV geöffnet und das Ablassventil geschlossen.



III. Trennstellung

Bei Rücksaugung fällt der eingangsseitige Druck ab. Liegt die Druckdifferenz zwischen Vor- und Mitteldruckkammer nur noch wenig über 0,14 bar, schließt der eingangsseitige RV und das Ablassventil öffnet.





Die KEMPER-Lösung:
KEMPER 'Protect' Systemtrenner BA
mit integriertem Schmutzfänger

Wenn nur alles so einfach wäre: Wartung und Einbau

Die Wartungspflicht

Für den Systemtrenner BA besteht gemäß DIN EN 1717 die Pflicht zur regelmäßigen Wartung. Dementsprechend ist die jährliche Wartung mittels Wartungsvertrag zwischen Betreiber und Installateur abzuschließen.

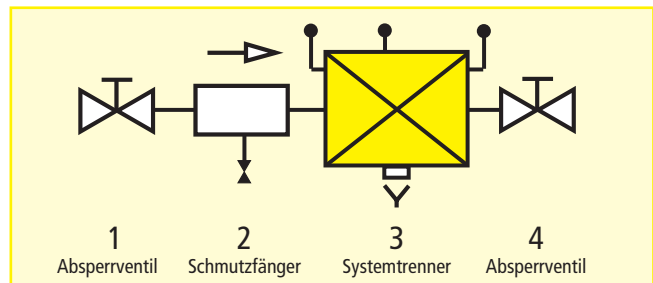


Der integrierte Schmutzfänger und die differenzdruckgesteuerte Sicherungspatrone sind durch Öffnen des Oberteils einfach zu entnehmen.

Auch der ausgangsseitige Rückflussverhinderer kann bei Bedarf nach Öffnen des Oberteils mit einem Handgriff gewechselt werden. Damit ist die Wartung in wenigen Minuten schnell und mühelos erfolgt.

Einbau nach DIN EN 1717*

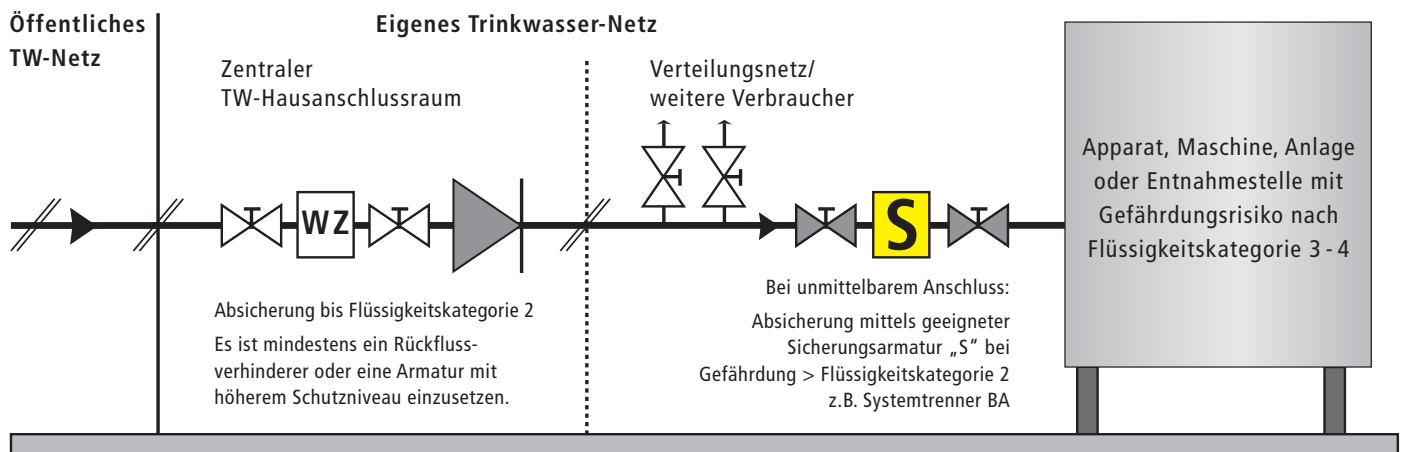
Der normgerechte Einbau der Sicherungsarmatur Systemtrenner BA verlangt folgende Armaturen-Kombination:
(* Systemtrenner BA ersetzt den Rohrtrenner DIN 3266 der Einbauart 2 [EA2] nach DIN 1988-T4)



Absicherung des Trinkwassers

Zur Absicherung des Trinkwassers gegen Nichttrinkwasser bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 wurde der Systemtrenner BA entwickelt. Der nationale Anhang zur DIN EN 1717 beinhaltet Vorgaben für die Auswahl von Sicherungseinrichtungen. Für die folgenden Apparate und Entnahmestellen im häuslichen und nichthäuslichen Bereich ist der Einsatz des Systemtrenners BA vorgeschrieben. Falls für Installationen im nichthäuslichen Bereich eine Risikoabschätzung der Trinkwassergefährdung nicht möglich ist, muss vom Maximalrisiko ausgegangen werden. Auch bei mobilen Anschlüssen an Hydrantensysteme bietet der KEMPER 'Protect' Systemtrenner BA jederzeit eine optimale Absicherung.

Planungsziel: Schutz des Trinkwassers, Risikominimierung



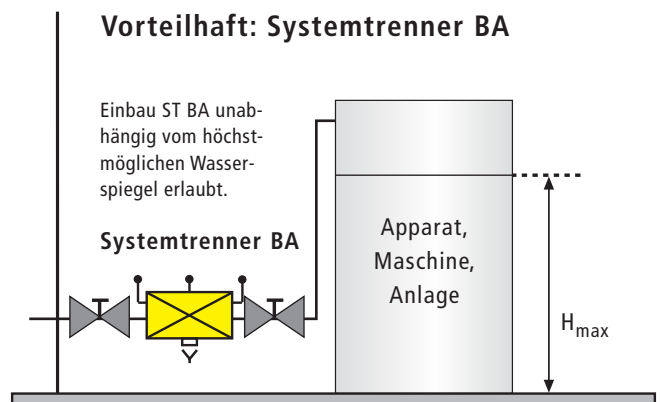
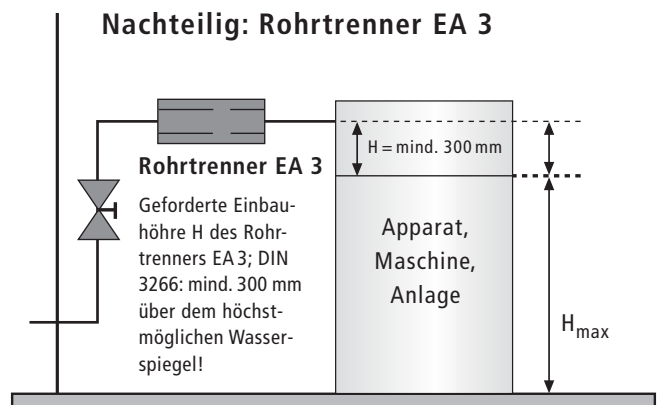
Wenn nur alles so vielfältig wäre: Die Einsatzbereiche

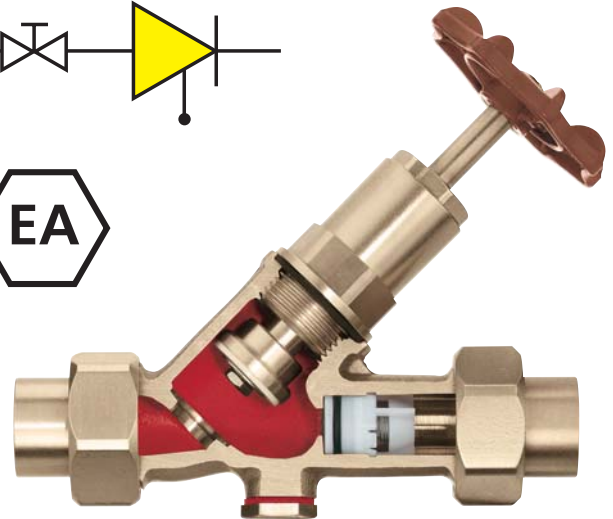
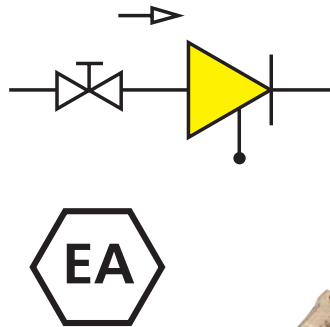
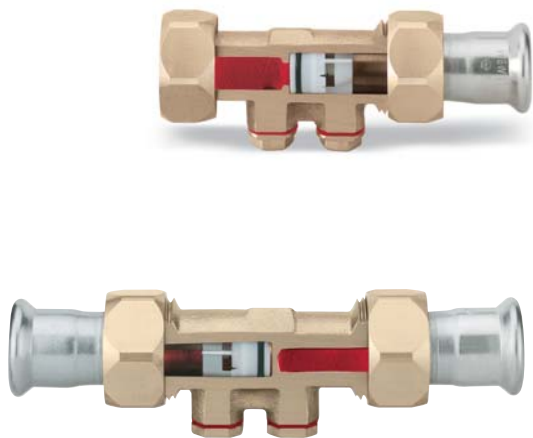
Die Einsatzbereiche

Gemäß DIN EN 1717, Nationaler Anhang, sind folgende Apparate bzw. Entnahmestellen über einen Systemtrenner BA abzusichern:

- Enthärtungs-/Entsäuerungsanlage, Regeneration
- Schwimm- und Badebecken mit Aufbereitung und Desinfektion
- Chemikalienzumischvorrichtung (Desinfektions- oder Düngemittel)
- Chemischer Reinigungsapparat
- Druckerei, Repro-Betrieb, fotografischer Betrieb, Filmentwicklungsmaschine
- Badelifter, Öffnungen und Funktionsteile über Wannenrand
- Galvanisches Bad
- Keimfreies Wasser, Herstellung mit Desinfektion
- Heizungsfülleinrichtung (Wasser mit Inhibitoren)
- Hochdruckreiniger mit Chemikalienzugabe
- Labortische, chemisches Labor
- Enthärtungs-/Entsäuerungsanlage, Formalin-Desinfektion (Dialyse)
- Sterilisatoren für kanzerogenes Material
- Gasentwickler, z. B. Acetylen
- Stiefelwaschanlage

Praxisbeispiel: Vorteil des Systemtrenners BA gegenüber Rohrtrennern EA 3





Wenn nur alles so komplett wäre: Das Sicherungsprogramm

Was so gut funktioniert, hat System: KEMPER bietet Ihnen Sicherungsarmaturen gemäß DIN EN 1717 zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser von Flüssigkeitskategorie 1 bis einschließlich Kategorie 4 an.



(bitte kopieren oder ausschneiden)

Fax an KEMPER 0 27 61-8 91-1 75

Ich interessiere mich für das KEMPER-Armaturenprogramm und wünsche einen ...



Prospekt / techn. Unterlagen

Gesamtkatalog

Besuch Ihres Fachberaters

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Metallwerke
Postfach 15 20
D-57445 Olpe
Tel. +49 (0) 27 61 8 91-0
Fax +49 (0) 27 61 8 91-1 75
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

Firma

Anschrift

Ansprechpartner Frau Herr

Telefon

Telefax

eMail