

WASSER IST LEBEN –
SICHER | REIN | UMWELTFREUNDLICH

 **ProTrenn**
Professionelle Trennsysteme



Schutzatmosphären - Trennstation DN100



Schutzatmosphären - Trennstation DN150



FUNKTION

Die Schutzatmosphären-Trennstation dient zum Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigung durch potentiell belastetes Wasser mit Mikroorganismen durch Rückfließen/Rücksaugen/Rückwandern während der Bereitstellung von Löschwasser im Brandfall.

Die Anforderungen zur Brandbekämpfung (Wasser zum Löschen) werden zweikanalig auch bei komplettem Ausfall der hygienischen Trennung, der Steuerung und der Energieversorgung voll erfüllt.

Das Konzept basiert auf einer keimfreien Hygienezone, die zwischen zu- und abfließendem Wasser die hygienische Trennung aufrechterhält. Sollte diese sterile Hygienezone durch Ausfall des Systems nicht mehr zur Verfügung stehen, wird ein Alarm an die Leitwarte/Servicecontractor gemeldet. Diese redundante Signalweiterleitung wird mittels Festverdrahtung und/oder Mobilfunknetz ausgelöst, um zeitnah (innerhalb einer Woche) eingreifen zu können. Mit der Schutzatmosphären-Trennstation wird ein hohes hygienisches Schutzniveau erreicht, das auch durch kompletten Ausfall der UV-Hygenisierung für mindestens drei Wochen nicht gefährdet würde.

Ein unabhängiges Hygiene-Institut für Wasser bestätigt, dass unsere Trennstation ein Schutzniveau erreicht, welche den normgerechten Anlagen nach DIN EN 1717 Typ AA oder AB äquivalent ist.

Zusätzlich zu allen TÜV und CE relevanten Prüfungen und Gutachten wurde uns von einer nach DIN EN ISO/IEC 17020 Typ A DAkkS akkreditierten Technischen Inspektionsstelle für Trinkwasserhygiene die Konformität bezüglich den Anforderungen nach DIN EN 1717 „Freier Auslauf“, sichere Trennung zwischen Trinkwasser und Flüssigkeiten bis zur „Kategorie 5“ sowie nach der Trinkwasserverordnung § 17 Abs. 1 und 17 Abs. 6 bescheinigt.

SICHERHEITSMERKMALE

Auslauf in überwachter Schutzatmosphäre:

- Physikalische Gesetze (Wasser ist schwerer als Luft)
- Durchströmte Luftblase bleibt auf gleicher Position
- Keine Verkeimung durch äußere Einflüsse
- Rückflussverhinderer im Ein- und Auslauf

Schutz gegen Keimwanderung:

- Hygienezone (wie eine Luftblase in einer Leitung)
- 2 UVC-Lampen pro Behälter zur Ausfallsicherheit – Im Normalbetrieb brennt eine der beiden UVC-Lampen dauerhaft (zur Zerstörung der DNA von Keimen)
- Edelstahlbehälterwandung (wirkt keimhemmend)

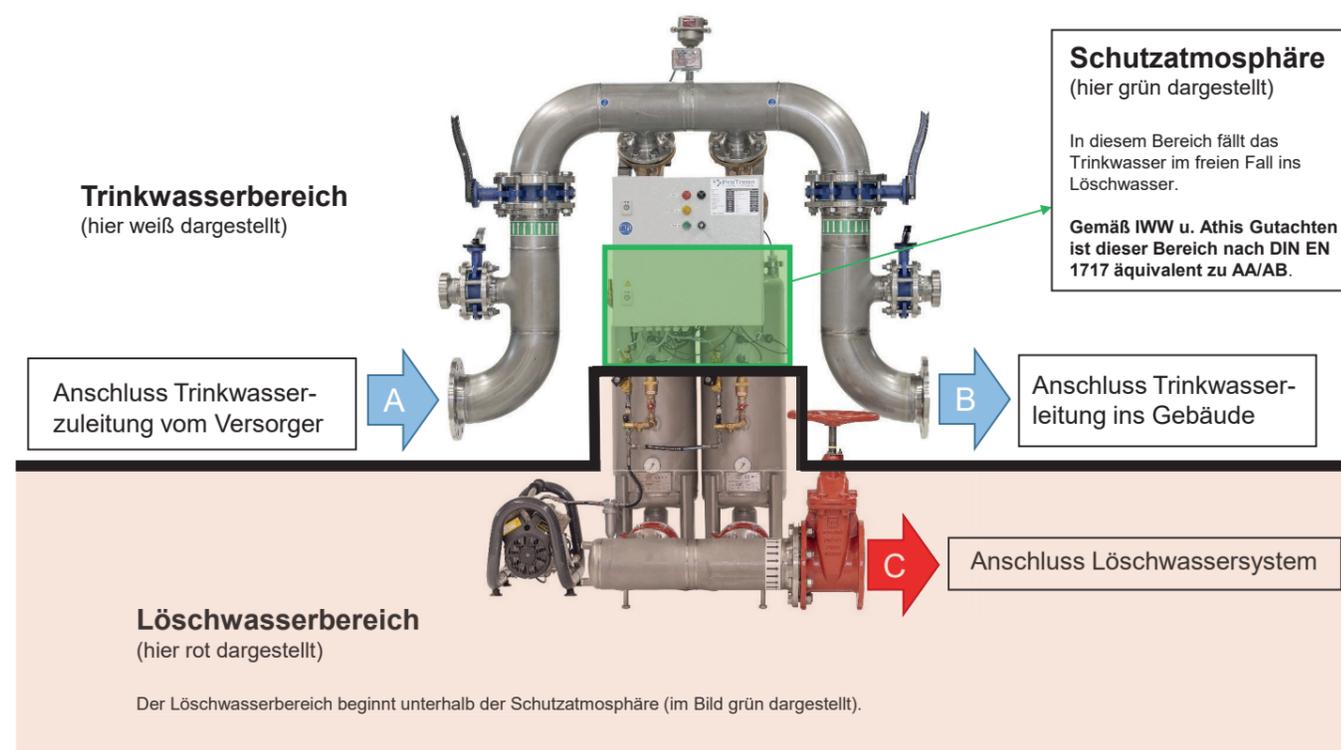
Allgemeine Sicherheitsmerkmale:

- Redundante Wasserpegelsensoren (Kabelbruch überwacht)
- Batteriebetrieb bei Stromausfall ca. 2 Stunden
- Automatische Aufrechterhaltung der Hygienezone durch Nachspeisung von gefilterter u. ölfreier Luft (Druckluftanschluss notwendig)
- Warnlampen (Statusanzeige in Ampelfarben)
- Potential-freier Ausgang (redundante Signalweiterleitung zur Leitstelle)

PRODUKTVORTEILE

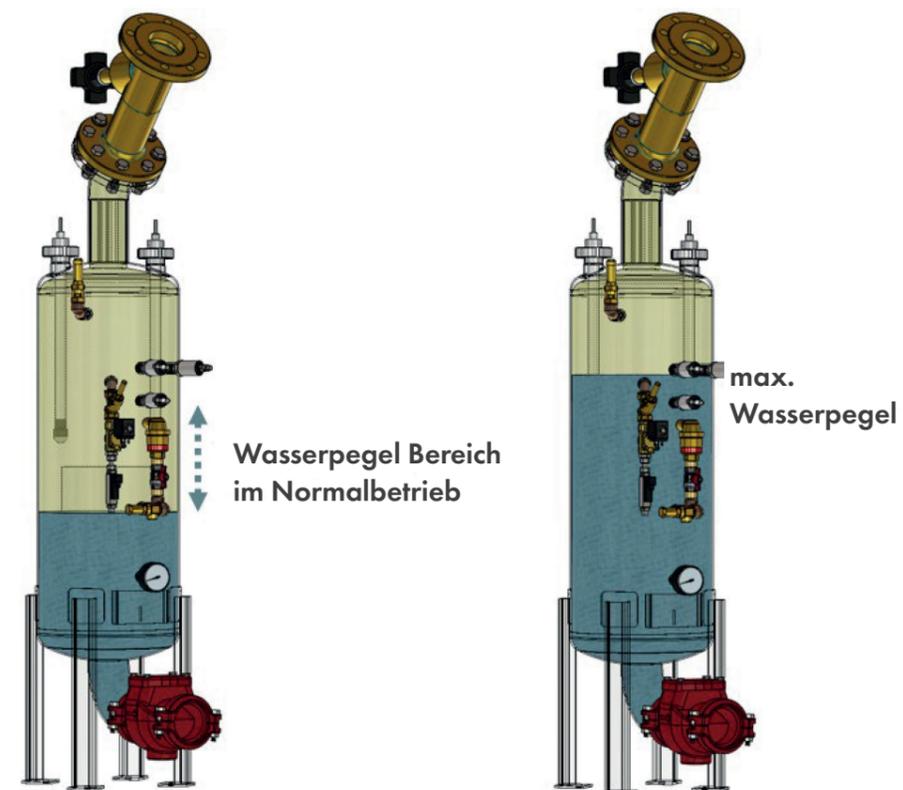
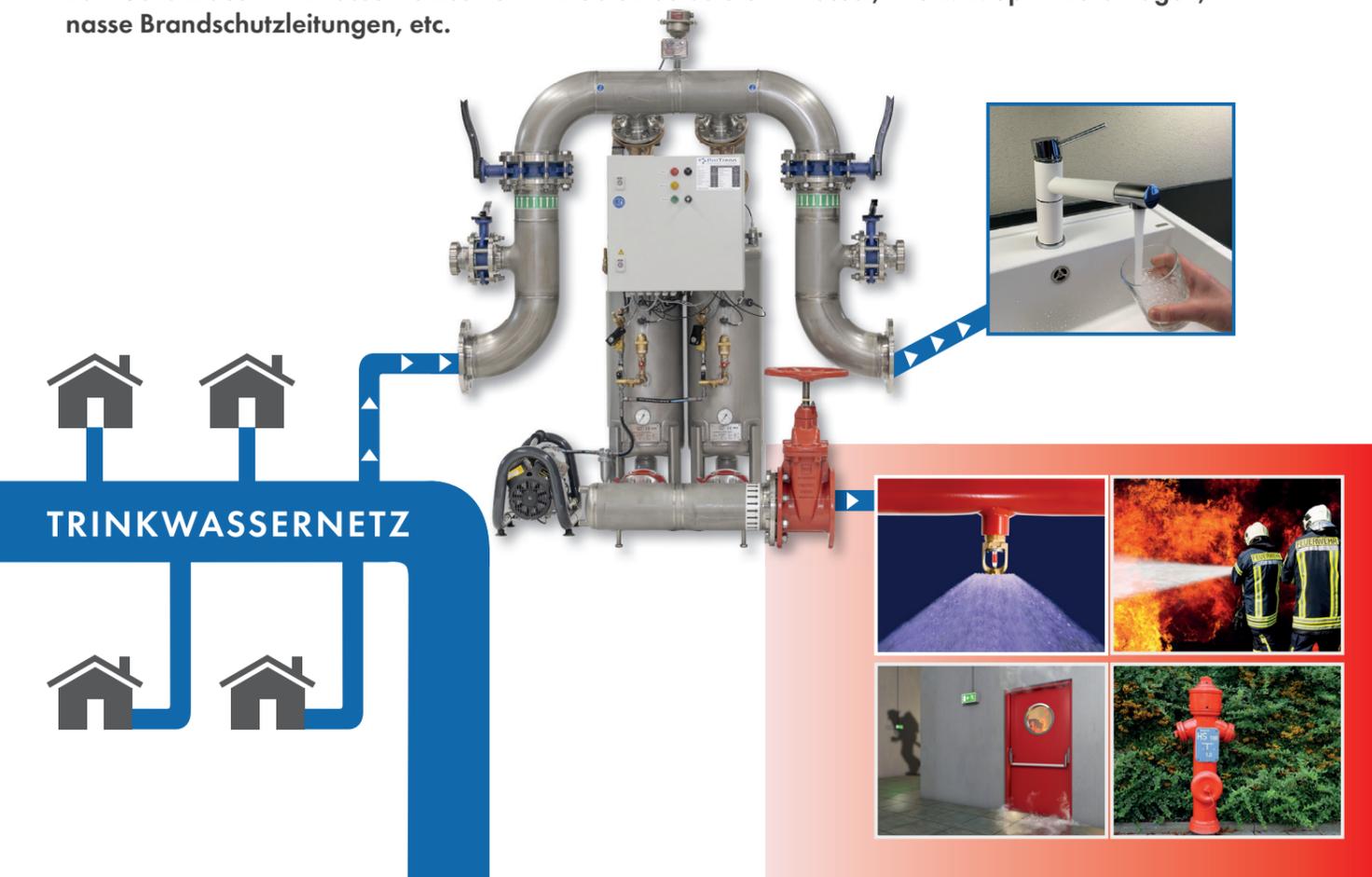
- Löschwasser Bereitstellung zweikanalig ausgeführt
- Keine Verkeimung von außen (geschlossenes System)
- Keine Pumpe nötig (keine Notstromversorgung für Pumpe notwendig)
- Notstromversorgung (Batterie-Betrieb) für Steuerung vorhanden
- Geringer Energieverbrauch
- Hohe Betriebssicherheit
- Umweltfreundlich
- Geringer Verschleiß
- Niedrige Instandhaltungskosten und lange Lebensdauer durch Einsatz hochwertiger Materialien
- Chemiefrei
- Automatische Spüleinrichtung nicht notwendig, da das Trinkwasser an der Anschlussstelle der Trennstation durchgeschleift wird
- Alle Löschwasser-relevanten Komponenten mit VdS-Zertifikat
- Geringer Platzbedarf
- Nachrüstbar
- Geringe Schallemission
- Montagefreundlich

ZWEIKANALIGE SCHUTZATMOSPHÄREN-TRENNSTATION



SCHUTZATMOSPHÄREN-TRENNSTATION DN100 / DN150

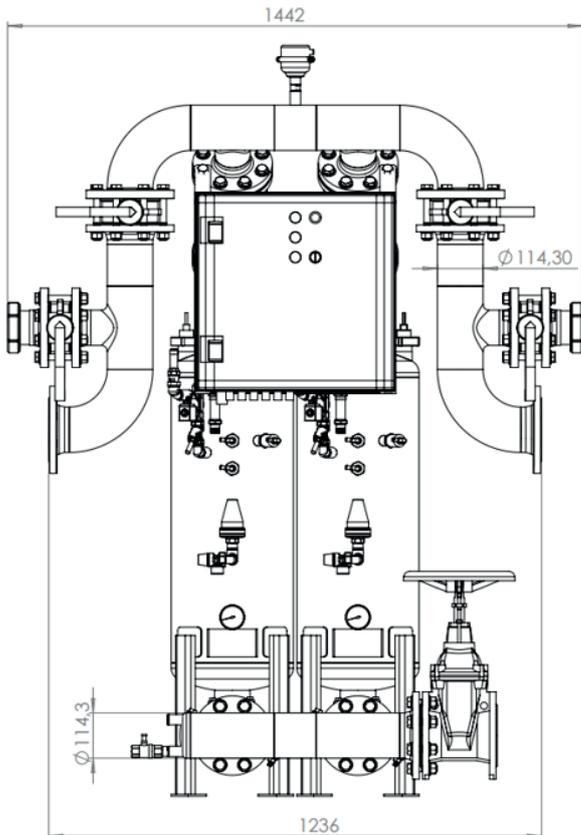
zum Schutz des Trinkwassernetzes vor mikrobiell belastetem Wasser, wie z. B. Sprinkleranlagen, nasse Brandschutzleitungen, etc.



Bildliche Darstellung des Wasserpegel-Bereichs innerhalb der Trennstation (beispielhaft erklärt an einem Behälter).

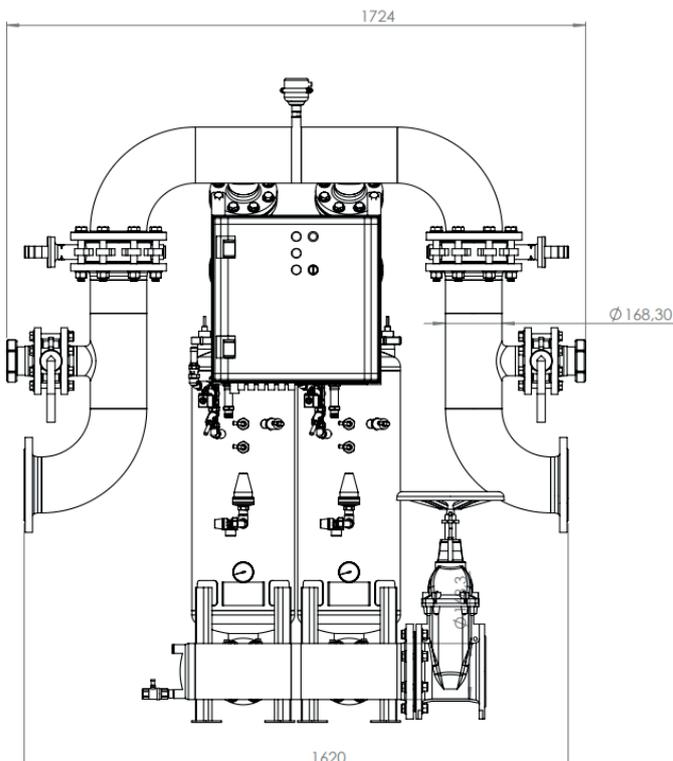
Der Luftbereich oberhalb des Wasserpegels wird mittels UVC-Licht dauerhaft keimfrei gehalten.

TECHNISCHE DATEN: DN100



Maße Grundkörper (L x B x H)	1442 x 895 x 1953 mm
Betriebstemperatur	+5 °C bis +55 °C
Nennweite	DN 100 = 2x DN80
Durchflussvolumen	max. 100 m ³ /h
Druckbereich	1 – 9,5 bar
Sicherheitsventil (Luft)	14 bar
Überstromventil (Wasser)	10 bar
Medium	Wasser
Medium Hygienezone	Druckluft ölfrei
Sicherungsarmatur	äquivalent zur Kategorie 5
Schutzart	IP 65
Netzspannung	230 V AC
Steuerungsspannung	24 V DC
Notstromversorgung	min. 120 min
UVC-Lampenleistung	4 x 17 Watt
Leistungsaufnahme	70 Watt
Volumen	2x 58 Liter

TECHNISCHE DATEN: DN150



Maße Grundkörper (L x B x H)	1724 x 941 x 1993 mm
Betriebstemperatur	+5 °C bis +55 °C
Nennweite	DN 150 = 2x DN80
Durchflussvolumen	max. 200 m ³ /h
Druckbereich	1 – 9,5 bar
Sicherheitsventil (Luft)	14 bar
Überstromventil (Wasser)	10 bar
Medium	Wasser
Medium Hygienezone	Druckluft ölfrei
Sicherungsarmatur	äquivalent zur Kategorie 5
Schutzart	IP 65
Netzspannung	230 V AC
Steuerungsspannung	24 V DC
Notstromversorgung	min. 120 min
UVC-Lampenleistung	4 x 17 Watt
Leistungsaufnahme	70 Watt
Volumen	2x 58 Liter

