

WASSER IST LEBEN –
SICHER | REIN | UMWELTFREUNDLICH



Schutzatmosphären - Trennstation DN80 – DN100 – 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, welches 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 § 13 Abs. 1 und 13 Abs. 3 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 UV-C-Lampen pro Behälter zur Ausfallsicherheit – Im Normalbetrieb brennt eine der beiden UV-C-Lampen dauerhaft (zur Zerstörung der DNA von Keimen)
- Edelstahlbehälterwandung (wirkt keimhemmend)

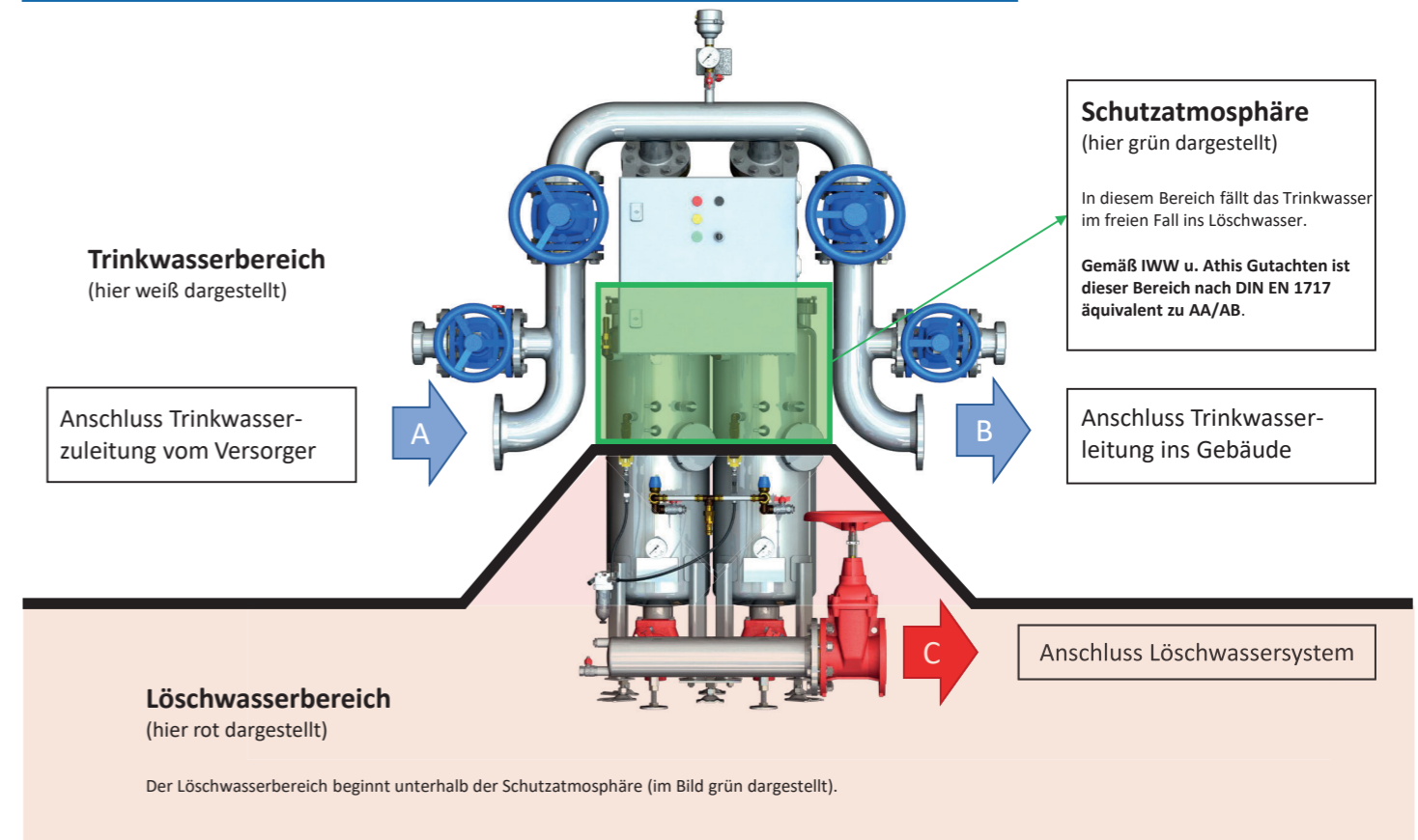
Allgemeine Sicherheitsmerkmale:

- 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)
- Potentialfreier Ausgang (redundante Signalweiterleitung zur Leitstelle)

PRODUKTVORTEILE

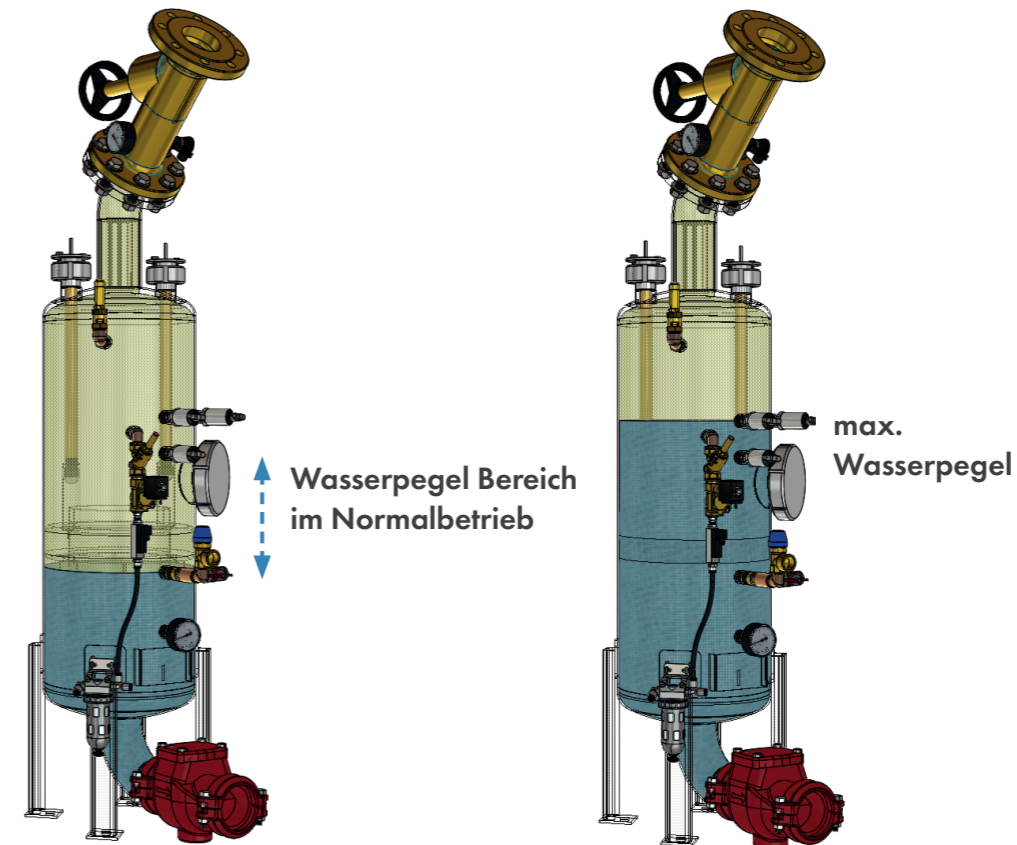
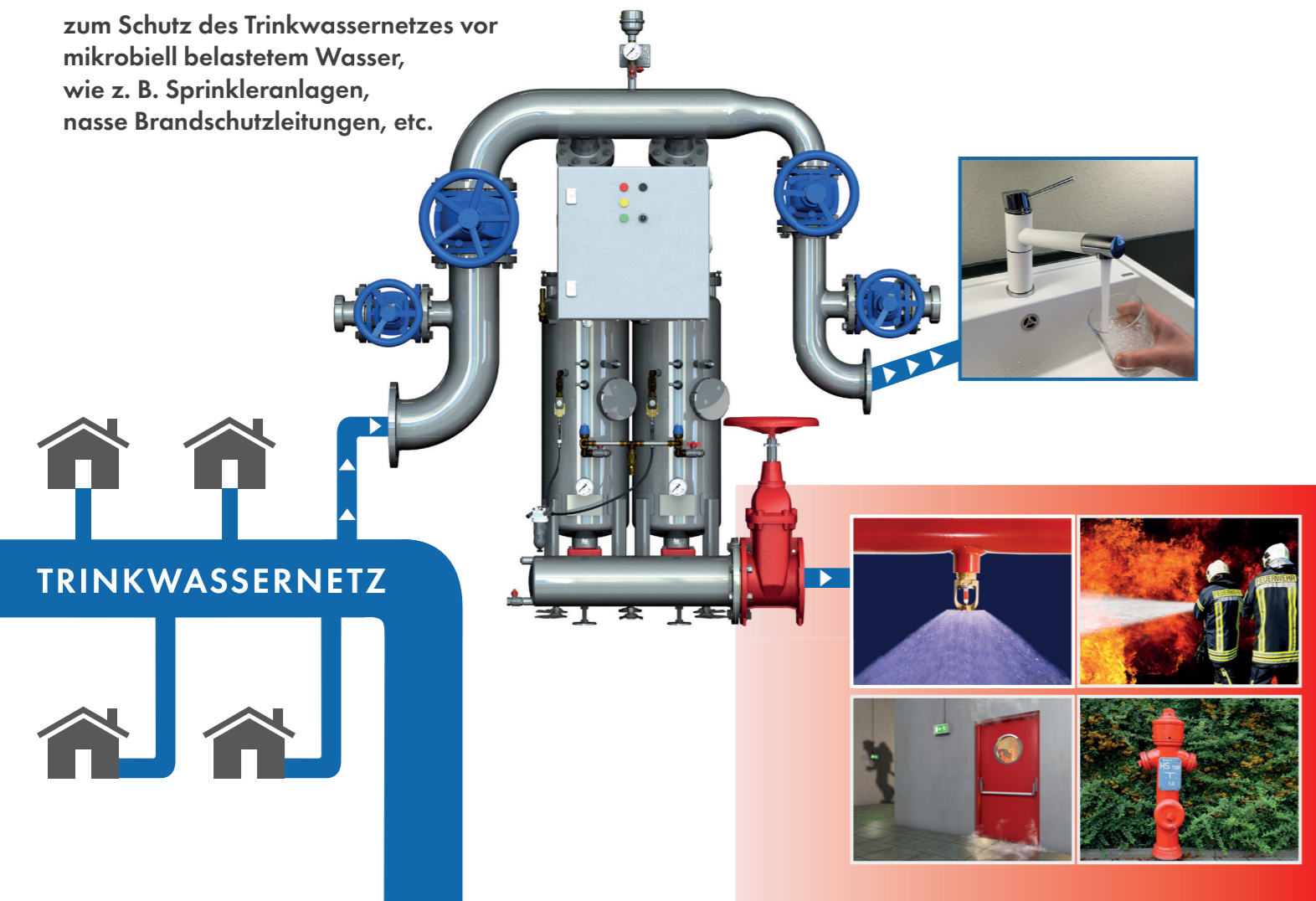
- Löschwasser Bereitstellung zweikanalig ausgeführt
- Keine Verkeimung von außen (geschlossenes System)
- Keine Pumpe nötig (keine Notstromversorgung für Pumpe notwendig)
- Notstromversorgung (Batterie-Betrieb) für Steuerung vorhanden
- Geringer Energieverbrauch
- Hohe Betriebssicherheit
- Umweltfreundlich
- 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 SCHUTZATMOSPHERÄN-TRENNSTATION



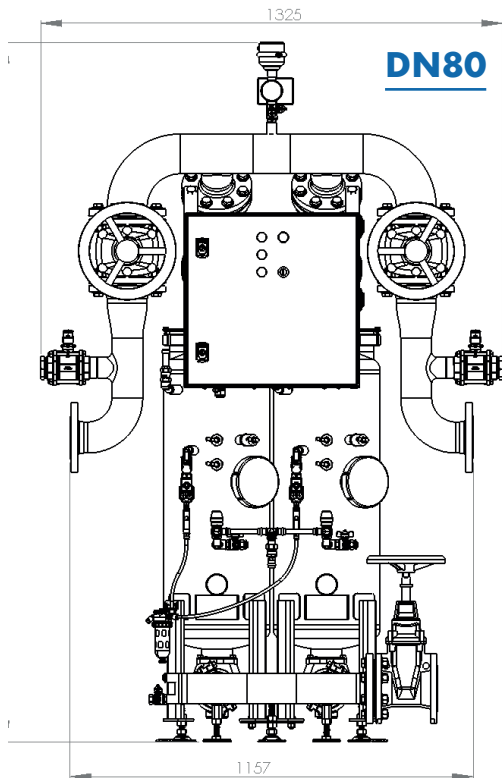
SCHUTZATMOSPHERÄN-TRENNSTATION DN80 / DN100 / DN150

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).

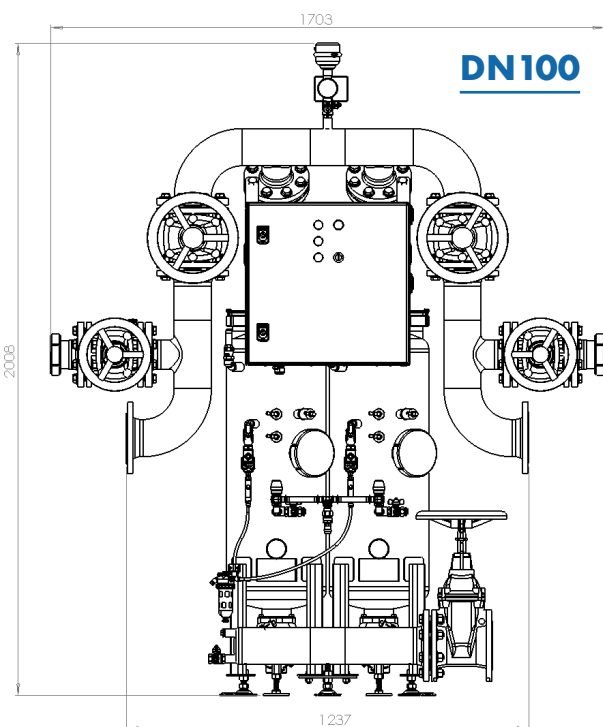
Der Luftbereich oberhalb des Wasserpegels wird mittels UV-C-Licht dauerhaft keimfrei gehalten.



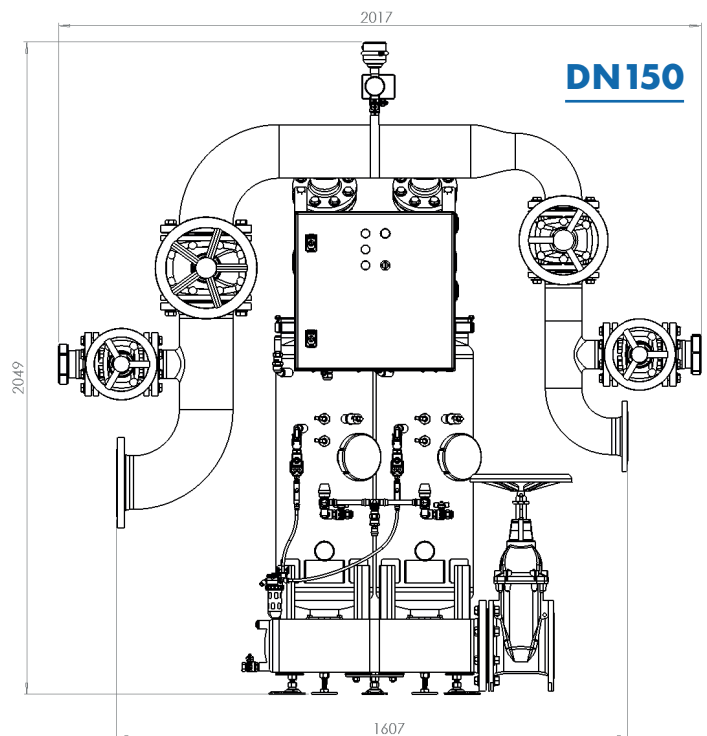
TECHNISCHE DATEN: DN80 – DN100 – DN150

Betriebstemperatur	+5° bis +55° C
Zufluss Behälter	2 x DN 80
Druckbereich	1 – 9,5 bar
Sicherheitsventil (Luft)	14 bar
Überstromventil (Wasser)	10 bar
Medium	Wasser
Medium Hygienezone	ölfreie Pressluft
Sicherungsarmatur	äquivalent zur Kategorie 5
Schutzart Anlage	IP 65
Schutzart Schaltschrank	IP 45
Netzspannung	230 V AC
Steuerungsspannung	24 V DC
Notstromversorgung	min. 120 min
UV-C-Lampenleistung	4 x 17 Watt
Leistungsaufnahme	70 Watt
Volumen	2 x 58 Liter (Doppelanlage)

Maße Grundkörper (L x B x H)	1325 x 937 x 2008 mm
Nennweite	DN 80
Durchflussvolumen	max. 50 m ³ /h



Maße Grundkörper (L x B x H)	1703 x 937 x 2008 mm
Nennweite	DN 100
Durchflussvolumen	max. 100 m ³ /h



Maße Grundkörper (L x B x H)	2017 x 1083 x 2049 mm
Nennweite	DN 150
Durchflussvolumen	max. 200 m ³ /h

