

WASSER IST LEBEN –
SICHER | REIN | UMWELTFREUNDLICH

 **ProTrenn**
Professionelle Trennsysteme



ProTrenn T8-AT



Für den Bereich Agrar/Tierhaltung, wie z.B. Zucht- und Mastbetriebe für Geflügel, Schweine, Rinder, Zoos etc.

ProTrenn T8-M



Für den mobilen Bereich, wie z. B. Festzeltbetriebe, Kirmes und Schausteller, Weihnachtsmärkte, etc.

ProTrenn T8-LC



Für den Bereich Labor/Chemie, wie z.B. Labore, Zahnarztpraxen, Krankenhäuser, Pharmaindustrie, etc.

ProTrenn T8-IG



Für den Bereich Immobilien/Gewerbe, wie z.B. Reinigungsanlagen in Schlachthöfen und Industrieanlagen, etc.

FUNKTION

- Beim Einsatz dieses Trennsystems ist das Nutzwasser mit mikrobieller Belastung - über einen Auslauf in eine Schutzatmosphäre - von dem Trinkwassernetz getrennt.
- Die Schutzatmosphäre besteht aus einem Luftpolster und wird kontinuierlich mithilfe von UVC-Lampen chemiefrei desinfiziert.
- Über eine geregelte Luftzufuhr wird jederzeit sichergestellt, dass eine ausreichend große Schutzatmosphäre vorhanden ist.
- Die Anlage benötigt keine Pumpe zur Druckerzeugung, da der Wasserdruck nahezu verlustfrei weitergeleitet wird.
- Die Trinkwasser-Trennstationen T8 sind sowohl im Neubau als auch im Altbau einsetzbar und bieten eine optimale Lösung als äquivalent zum Schutz von Wasser der Kategorie 5 nach DIN EN 1717 und DIN 1988.
- Die Trennstation trennt Trinkwasser vom mikrobiell belasteten Wasser immer – auch während des Fließens - hygienisch sicher.
- Zusätzlich zu allen TÜV und CE relevanten Prüfungen und Gutachten wurde uns von einer nach DIN EN ISO/IEC 17020 Typ A DAKS 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.

PRODUKTVORTEILE

- Keine Verkeimung von außen (geschlossenes System)
- Keine Pumpe nötig
- Geringer Energieverbrauch
Einsparung jährliche Stromkosten im Vergleich zu Pumpsystemen:
ca. 1.000 € bei 25 % Auslastung (entspricht 2 m³/h)
ca. 2.000 € bei 50 % Auslastung (entspricht 4 m³/h)
ca. 4.000 € bei 100 % Auslastung (entspricht 8 m³/h)
- Hohe Betriebssicherheit
- Umweltfreundlich
- Geringer Verschleiß
- Niedrige Instandhaltungskosten und lange Lebensdauer durch Einsatz hochwertiger Materialien
- Chemiefrei
- Intelligente Spülfunktion der Wasserzuleitung bei längerem Stillstand
- Geringer Platzbedarf
- Geringe Schallemission
- Montagefreundlich

ProTrenn T8-AT für den Bereich Agrar/Tierhaltung

wie z.B. Zucht- und Mastbetriebe für Geflügel, Schweine, Rinder, Zoos, etc.

- ➔ Bei jedem Trinkvorgang des Tiers an einer Tränke, die am öffentlichen Trinkwassernetz angeschlossen ist, kann es zu einem Austausch zwischen dem Wasser der Tränke und den Fäkalkeimen des Tiers kommen. Fäkalkeime können sich im Leitungsnetz des landwirtschaftlichen Betriebs ausbreiten. Die Ausbreitung der Keime beschleunigt sich deutlich, wenn der Wasserfluss im Stall für einen längeren Zeitraum stillsteht, z.B.
- wenn das Vieh im Sommer auf die Weide gebracht wird
 - bei Betriebsunterbrechungen
 - bei Austausch des Viehbestands, etc.



ProTrenn T8-LC für den Bereich Labor/Chemie

wie z.B. Labore, Zahnarztpraxen, Krankenhäuser, Pharmaindustrie, Quarantäne-Stationen etc.

- ➔ Bisherige Trennsysteme für diese multiresistenten Keime und Seuchen können Labore, Krankenhäuser, etc. zwar trennen, jedoch ist dann das Leitungswasser durch den freien Auslauf in die Atmosphäre nur noch Brauchwasser und hat keine Trinkwasserqualität mehr.

Unsere Trennstation ist somit die Versicherung für jeden Betreiber, eine Verseuchung des örtlichen Trinkwassernetzes durch hausinterne mikrobielle Belastung zu verhindern. Sie gewährleistet, dass Kategorie-1-Wasser vom Wasserversorger durch unsere Trennstation fließt und danach weiterhin Kategorie-1-Wasser entspricht.

Im seltenen Fall einer Ausbreitung von multiresistenten Keimen, Viren, Bakterien, Fäkalkeimen, etc. innerhalb der Wasserleitung des Verbrauchers trennt unsere Trennstation das verunreinigte Wasser (= Kategorie-5-Wasser) gegen Kategorie-1-Wasser des Wasserversorgers sicher.

Unsere Trennstation kann auch zur hygienischen Abgrenzung einzelner Abteilungen innerhalb des Krankenhauses eingesetzt werden.



ProTrenn T8-M für den mobilen Bereich

wie z. B. Festzeltbetriebe, Kirmes und Schausteller, Weihnachtsmärkte, Campingplätze, Baustellen, Poolbefüllung, Pflanzenschutzspritzen etc.

- ➔ zur Absicherung des öffentlichen Trinkwassernetzes des Versorgers bei der Entnahme von Wasser aus Hydranten, um eine mögliche Nichteinhaltung von Hygienevorschriften und Normen vorzubeugen.

Der Lieferumfang beinhaltet hier eine fest montierte Trennstation T8-M in einem Kfz-Anhänger inkl. ölfreiem Kompressor. Der geschlossene, absperrbare Anhänger ist klimatisiert und ist geeignet für Temperaturen von 1 °C bis 46 °C. Auf Anfrage kann der Anhänger mit einem Heizsystem ausgerüstet werden, damit ein Betrieb auch bei Temperaturen bis -10 °C realisiert werden kann.



ProTrenn T8-IG für den Bereich Immobilien/Gewerbe

wie z.B. Viehtränken und Reinigungsanlagen in Schlachthöfen, Bewässerungsanlagen von Sportplätzen, Autowaschanlagen, Biogasanlagen, Kinderspielplätze mit Matschanlagen und Quellauslässen, Befüllung von Löschfahrzeugen in Feuerwachen, Reinigungsanlagen in Industriebetrieben, Wassernachspeisung für Verdunstungs-Kühlaggregate, etc.

- ➔ Wenn keine Systemtrennung zwischen dem kommunalen Trinkwassernetz des Versorgers und dem Leitungsnetz des Betriebs besteht, können die Keime ins öffentliche Trinkwassernetz gelangen.



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:

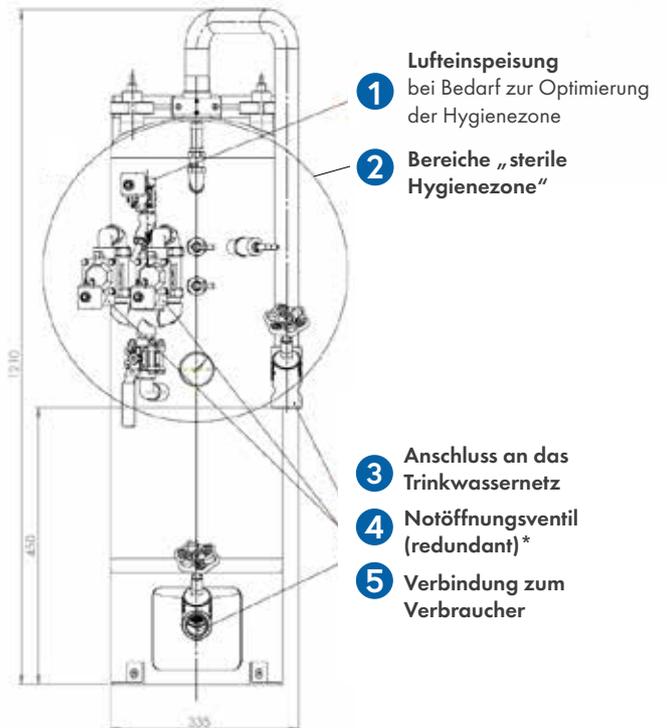
- Hygienezone (wie eine Luftblase in einer Leitung)
- 2 UVC-Lampen zur Ausfallsicherheit - Im Normalbetrieb brennt eine der beiden UVC-Lampen dauerhaft (zur Zerstörung der DNA von Keimen)
- Edelstahlbehälterwandung (wirkt keimhemmend)

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) Eingestellter Druck: 1 bar höher als Wasserdruck im Zulauf
- Warnlampen (Statusanzeige in Ampelfarben)
- Potential-freier Ausgang (Signalweiterleitung auf Anfrage möglich)

TECHNISCHE DATEN

Maße Grundkörper (L x B x H)	ca. 700 x 400 x 1230 mm
Gewicht Gewicht gefüllt	ca. 56 kg ca. 90 kg
Betriebstemperatur	+1 °C bis +55 °C
Anschlussgewinde	IG 1 ¼"
Rohrdurchmesser	42 x 1,5 mm
Durchflussvolumen	8,5 m ³ /h bei 2 m/s Fließgeschwindigkeit
Max. Durchflussvolumen	18 m ³ /h bei nicht normgerechter Fließgeschwindigkeit
Druckbereich	1 – 9,5 bar
Sicherheitsventil	10 bar
Medium	Trinkwasser
Medium Hygienezone	Luft
Sicherungsarmatur	äquivalent zur Kategorie 5 (DIN EN 1717)
Schutzart	IP 65
Netzspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Strom	1,5 A (bei 24 V)
Netzfrequenz	50 Hz
Notstromversorgung	ca. 2 Stunden
UVC-Lampenleistung	2 x 17 Watt
Druckverlust	ca. 0,045 MPa
Schluckvolumen Abfluss	mind. 60 l/min



* Bei Ausfall aller Sicherheitsmaßnahmen (Safety Level D), ist eine Rückverkeimung ins Trinkwassernetz ausgeschlossen, da das Wasser dauerhaft in den Ablauf fließt. Durch diesen ungehinderten Wasserabfluss ist eine Rückverkeimung gegen die Strömung daher nicht möglich.

