seit 2001
Vrhel Wasserlogistik GmbH
Kompetenz schafft Vertrauen

WAT—DL

Doppelenthärtungsanlage

Vollautomatische, sensorgesteuerte Enthärtungsanlage zur Herstellung von Weichwasser

WAT-DL Anlage

WAT-DL

Vollautomatische, sensorgesteuerte Enthärtungsanlage zur Herstellung von Weichwasser mit einer Resthärte von unter 0,1° dH, nach dem Neutralaustauscherverfahren mit starksaurem Kationenaustauscher. Die Regeneration erfolgt mit Kochsalz. Die Auslösung der Regeneration erfolgt vollautomatisch qualitätsabhängig mittels Hartwassersensoren. Manuelle Eingriffe sind möglich.

Durch die Qualitätssteuerung mit Hartwassersensoren wird eine hohe Sicherheit bei der Weichwasserversorgung erreicht. Gleichzeitig wird die maximale verfügbare Kapazität ausgenutzt und damit die bestmögliche Regeneriermittelausnutzung ermöglicht.

Technische Daten

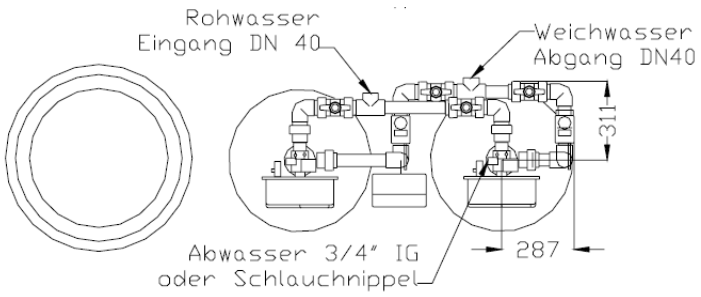
Typ		**350**	**500**	**650**	**800**	**1000**	**1200**
Kapazität	entspricht 2 x (m³) bei 10° dH	35	50	65	80	100	120
	entspricht 2 x (m³) bei 5°dH	70	100	130	160	200	240
Durchfluss	m³/h (norm)	4	5	7	9	9	9
	m³/h (max.)	6	6	9	10	11	11
Harzvolumen	Liter	100	140	175	225	275	325
Druck					Mind. 3 bar		
					Max. 6 bar		
Rohrverbindungen Ein- / Ausgang					R 1 1/2 "		
Max. Wassertemperatur					30 °C		
Umgebungstemperatur					5 - 40 °C		
Elektrischer Anschluss (Max. Leistung kurzzeitig)					230 V 50 Hz 100 Watt		

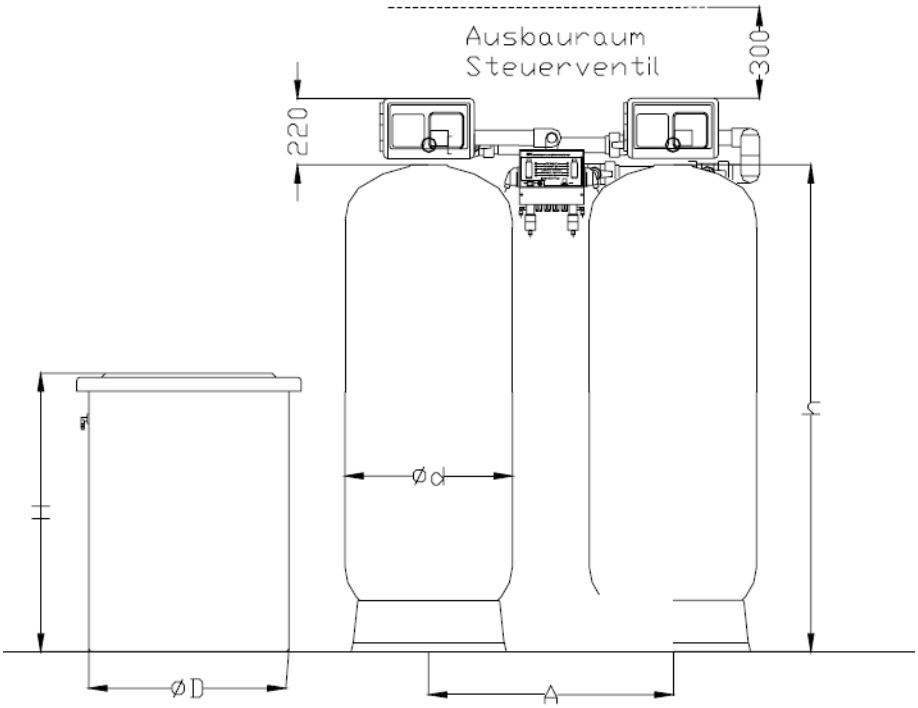
Lieferumfang:

- **2 Filterbehälter** aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Polyethylenauskleidung, komplett mit inneren Verteilersystemen sowie Sensorsonden eingebaut.
- **2 Steuerventile** aus Rotguss R 1 1/2" Anschluss, 5 stufigem Regenerationsprogramm. Programmwerk zur Durchführung der Regeneration.
- **2 Füllungen** Hochleistungsionenaustauscherharz sowie Stützkies.
- **1 interne Verrohrung** mit 2 Stk. Motorventilen R 1 1/2 " auf der Weichwasserseite mit einem gemeinsamen Weichwasserabgang DN 40 PVC.
- **1 Salzlösebehälter** komplett mit Deckel, aus Polyethylen, 2 Soleleitungen, 2 Schwimmerventil sowie Siebbodenplattform eingebaut.
- **1 Elektrische Steuerung** für qualitätsgeregelten Betrieb. Weichwasserüberwachung mit Störmeldeausgang potentialfrei zur Weiterleitung der Störung an eine Leitwarte, oder zum Abschalten von empfindlichen Geräten (Dampfkessel, Umkehr-Osmose-Anlagen o.ä.).

Optional:

- **Sammelverrohrung** für Rohwasser mit gemeinsamen Zulauf mit 2 Stk. Absperrventilen als PVC Kugelhähne radial ausbaubar.
- **Ausrüstung des Salztanks für Feinsalz.**
- **Zeitvorrang,** es findet eine Zwangsregeneration nach einer voreingestellten Zeit statt, falls der Sensor noch nicht ausgelöst hat.
- **2 x Probenahmeventil**
- **2 x Manometer**
- **Salzmangelschalter**, bauseitige Auswertung erforderlich
- **Parallelsteuerung incl. 2ter Salztank**





Anschlüsse:

Rohwasser und Weichwasser kann links oder rechts weggefahren werden, die Rohrleitungen können entsprechend gedreht werden.

Solebehälter:

Der Solebehälter kann rechts oder links neben dem Austauscherbehälter, oder an beliebiger Stelle im Umkreis von 5m aufgestellt werden. Bitte bei der Bestellung angeben falls der Solebhälter nicht unmittelbar neben der Anlage steht. Die Verbindung des Solebehälters erfolgt mittels Schläuchen, dadurch muss die Position nicht dauernd festgelegt sein. Eine Abweichung der Aufstellebene um max. 2 m nach oben oder unten ist zulässig. Die Abwasserleitung der Ventile kann mit 0,2 bar Wassersäule belastet werden.

Typ WAT-DL	Tank Durchmesser	Höhe	Abstand	Salztank Durchmesser	Höhe
	d	h	a	D	H
350	370	1830	735	750	1050
500	406	1830	735	750	1050
650	470	1890	735	750	1050
800	552	1770	735	980	1040
1000	610	1920	750	980	1040
1200	610	1920	750	980	1040

Alle Abmessungen in mm.

Technologien	Technologies
Wasser Härte Sensoren	Water Hardness Sensors
Wasserenthärtung	Water Softeners
Filtration	Filtration
Umkehrosmose	Reverse Osmosis
Ultrafiltration	Ultrafiltration
Weichwasserüberwachung	Soft Water Monitoring
Rasterelektronenmikroskop-Analyse	Scanning Electron Microscope Analysis
Individuelle Lösungen	Individual Treatment Solutions

Branchen	Branches
Automotive	Automotive
Autowäsche	Car Wash
Oberflächentechnik	Surface Technology
Pharma	Pharmaceutical
Trinkwasser	Drinking Water

Vrhel Wasserlogistik GmbH
21439 Marxen
Germany

Tel: +49 (0) 4185 599802
Fax: +49 (0) 4185 59903

www.vrhel.de
info@vrhel.de

seit 2001
Vrhel Wasserlogistik GmbH
Kompetenz schafft Vertrauen
H_2O