

Reinwassersystem RO alpha PLUS

Das „all-in-one“ Reinwassersystem RO alpha erfüllt höchste Industriestandards für zuverlässige Reinwasserqualität und eine maximale Betriebssicherheit. Alle Komponenten sind platzsparend in einem kompakten Schrank integriert. Erhältlich bis zu einer Produktionsleistung von 300l/h.

Anschlussfertige Reinwasseranlage kombiniert alle Aufbereitungsschritte in einer kompakten und geräuscharmen Einheit. Vorbehandlung, Enthärtungsanlage, Revers-Osmose, Reinwassertank und Druckerhöhung sind in einem Schaltschrank platzsparend integriert und komplett vormontiert. RO alpha's produzieren Reinwasser gemäß aller gängigen Normen wie zum Beispiel ASTM und DIN EN 15883. Speziell entwickelt für die sichere und wirtschaftliche Reinwasserversorgung kompletter Laboretagen und Arztpraxen, in denen Platz immer noch Mangelware ist. Komplettiert wird die Reinwasseranlage mit einer digitalen Mikroprozessor-Steuerung.



*Abbildung zeigt optionales Zubehör

Lieferumfang

- ✓ Elektronik-Schaltschrank (IP 55) mit Klarsichttür zur Aufnahme aller Anlagenkomponenten
- ✓ Vorbehandlungseinheit zum Schutz vor freiem Chlor und Partikeln im Speisewasser
- ✓ Revers-Osmose Einheit zur Entsalzung und Entfernung organischer sowie anorganischer Verunreinigungen
- ✓ Mehrsprachige Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige zur Steuerung und Überwachung aller relevanten Parameter inkl. pot.-freier Sammelstörmeldung (optional ist ein TFT „Touch“ Display erhältlich)
- ✓ **Optionaler** Enthärter zur Entfernung von Calcium und Magnesium und als ideale Vorbehandlung für die nachfolgende RO-Membran
- ✓ **Optionaler** Reinwassertank inkl. Niveauregulierung zur automatischen Bevorratung des produzierten Reinwassers
- ✓ **Optionale** Druckerhöhungspumpe inkl. komfortabler Konstantdruckregelung für die geräuscharme Förderung des Reinwassers zum Endverbraucher
- ✓ **Optionales** EDI Modul als Restentsalzung für konstant höchste Reinwasserqualität

Revers-Osmose Einheit

- ✓ Konzentratrückführung zur Minimierung des Konzentrats
- ✓ Messzelle zur Ermittlung der Reinwasserleitfähigkeit
- ✓ Komplette Verrohrung aus den Materialien PE, PP und Edelstahl
- ✓ Magnetventile im Eingang und zur Qualitätsspülung
- ✓ Sicherheitsdruckschalter zur Abschaltung bei zu geringem Speisewasserdruck
- ✓ Hochdruckpumpe zur Erzeugung des Arbeitsdruckes inkl. Trockenlaufschutz
- ✓ Revers-Osmose Membrane inkl. Druckrohr und allen erforderlichen Armaturen
- ✓ Speisewasser- und Arbeitsdruckmanometer zur Anlagenüberwachung und Fehlerdiagnose
- ✓ Durchflussmengenmesser zur Überwachung und Einstellung des Permeats und Konzentrats
- ✓ Regulierventile zum Einstellen des Arbeitsdruckes und der WCF-Rate



Option - Enthärtungsanlage

Anlage mengengesteuert, zur Enthärtung von eisen- und manganfreiem Trinkwasser, gemäß Trinkwasserverordnung, vollautomatisch, 5-Stufen-Zentralsteuerventil Typ FLECK 5600 SXT mit Mikroprozessor mit integriertem Verschneideventil und Wasserzähler. Drucktank aus korrosionsbeständigem GFK, inkl. Kationenaustauscher höchster Qualität, eingebaut in Kabinettbehälter mit Schwimmerventil.

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Typ | WEA 32 SXT |
| Kapazität | 32 m ³ x°dH |
| Nenndurchfluss | 0,32 m ³ /h |
| Harzmenge | 8 Liter |
| Salzvorrat | 25kg |
| Salzverbrauch ca. | 1,92 kg/Reg. |
| Wasserverbrauch | 0,08 m ³ /Reg. |
| Betriebsdruck | 2 bis 6 bar |
| Wassertemperatur max. | 30°C |
| Umgebungstemperatur max. | 5 bis 40°C |
| elektrischer Anschluss | 220 V 50 Hz |
| Abmessungen Gehäuse | B 310 x T 430 x H 660 mm |
| Anschluss | R1" |



Option - Reinwassertank

Vorrattanks zur Bevorratung von Reinwasser aus Revers-Osmose Anlagen. Geschlossene und lichtundurchlässige Ausführung, eckig, inkl. 200 mm Mannloch zur Reinigung. Der Tank ist komplett verrohrt und mit optionaler Zusatzausstattung lieferbar. Inkl. Niveausteuerng mit Min.-/Max. Steuerung zur vollautomatischen Bevorratung.

| | |
|--------------|------------|
| Nenn-Volumen | 300 Liter |
| Material | PE schwarz |



Option - Druckerhöhung

Kompakte, selbstansaugende Hocheffizienzpumpe mit flüsterleisem, wassergekühltem Permanentmagnetmotor und komfortabler Konstantdruckregelung. Durch die Komfortregelung stellt sich ein konstanter Druck an der Zapfstelle ein, unabhängig von schwankendem Druck oder der Abnahmemenge.

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Fördermedium | Reinwasser |
| Tatsächlicher Förderstrom | 3 m ³ /h |
| bei tatsächlicher Förderhöhe | 27 m |
| Anschluss Ausgang | R 1" |



Option – EDI Modul

Integriertes EDI Modul zur Restentsalzung. Zuverlässige, konstante und kontinuierliche Reinwassererzeugung ohne Patronenregeneration und Chemikalieneinsatz. NEPTEC - EDI Module garantieren niedrige Betriebskosten kombiniert mit maximaler Reinwasserqualität.

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Reinwasserqualität | < 0,2 µS/cm typ. 0,055-0,1 µS/cm |
| Ausbeute | 90-95 % |



Option – Touch Display

- ✓ Auswahl der Sprachen: Deutsch, Englisch oder Französisch
- ✓ TFT display (800×480, Touch display) mit intuitivem Menü
- ✓ Schutz der Programmdateien bei Stromausfall
- ✓ Bis zu 6 Schreiberausgänge 0(4)-20mA zur Erfassung der Messungen
- ✓ Opt. Relaiskarte mit 4 Spannungs- und 3 pot. Freien Ausgängen
- ✓ Opt. RS232 und RS485 Kommunikation für Protokolldaten
- ✓ Opt. Ethernet Kommunikation für Webserver, E-mail Funktionen und Fernkontrolle



Optional – Härtemonitor

Automatische Abschaltung der Umkehrosmoseanlage bei Härte durchbruch. Für den Betrieb werden weder Wasser noch Chemikalien verbraucht.

Option – UV Tankdesinfektion

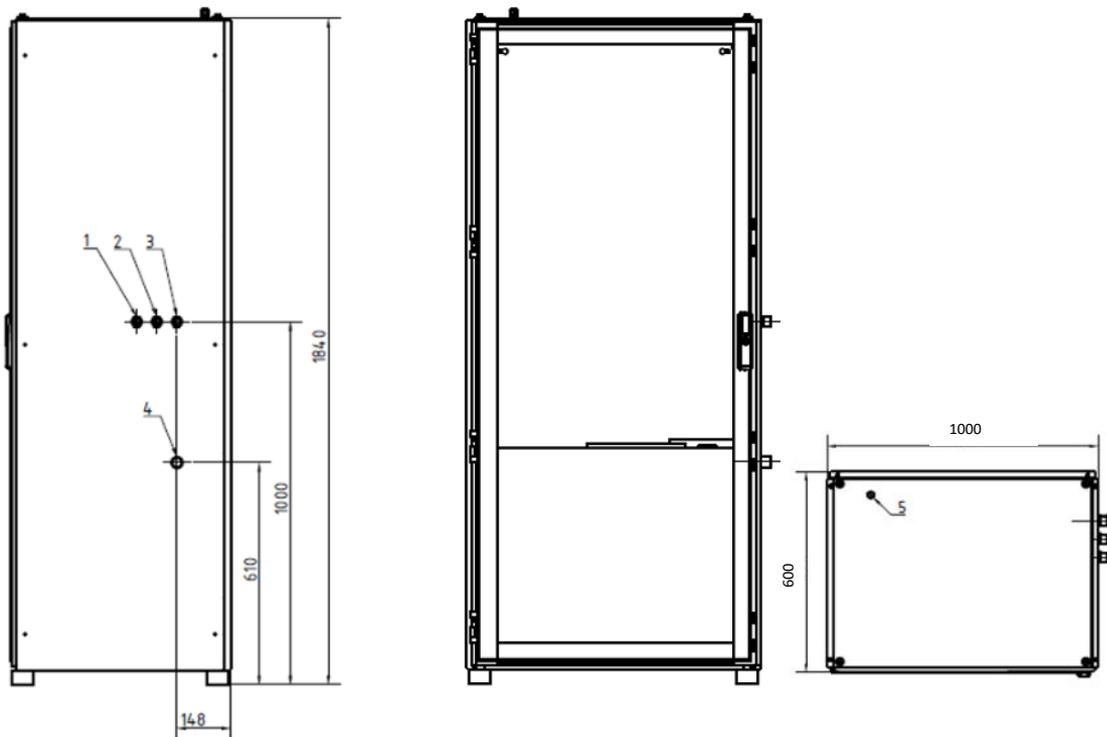
UV-Tauchrohrsysteme wurden speziell für die chemiefreie Desinfektion von Wasser in Lagertanks UV-Strahlung entwickelt. Das UV-Licht bestrahlt das Wasser und die Tankwände ober- und unterhalb des Wasserspiegels mit UV-C-Strahlung, so dass sich kein Biofilm bilden kann und das Wasser dauerhaft desinfiziert wird.



Option – Steriler Überlauf und BelüftungsfILTER

Schutz des im Tank gespeicherten Reinwassers vor der Einwirkung von luftgetragenen Mikroorganismen, Viren und/oder vor physikalischen Verunreinigungen in der Umgebung. Verhinderung einer Qualitätsverschlechterung des gelagerten Reinwassers.

Abmessungen:



Speisewasseranforderungen

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Speisewasserqualität | Trinkwasser gem. DIN 2000 |
| Leitfähigkeit bei 25°C | < 2000µS/cm |
| Chlorkonzentration | < 0,01 mg/l |
| Eisen und Mangangehalt | jeweils < 0,05 mg/l |
| CO ₂ -Gehalt | max. 15 mg/l |
| SiO ₂ -Gehalt | max. 10 mg/l |
| pH-Bereich | 4 bis 11 |

Reinwasser-Spezifikationen:

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Leistung bei 10°C | 60, 120, 180 oder 300 l/h |
| Rückhaltequote | > 99 % Salze, Keime und Bakterien |
| Reinwasserqualität (mit EDI Modul) | < 0,2 µS/cm typ. 0,055-0,1 µS/cm |
| WCF-Rate | Bis zu 75% (einstellbar) |

Technische Daten

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Umgebungs- & Wassertemperatur | +2 bis 35°C |
| Rohwasserdruck | 2 – 6 bar |
| Arbeitsdruck RO | max. 14 bar |
| Anschlussleistung Gesamt | 1 kW |
| Anschlussspannung | 230 Volt / 50 Hz |
| Anschlüsse | R ¾“ |
| Abmessungen | B 800 x T 600 x H 1800 mm |
| Gewicht | ca. 200 kg |

Bestellinformationen

| Systeme | |
|---|--|
| Bestellnummer | Beschreibung |
| 10000474 | Reinwassersystem RO 60 alpha PLUS |
| 10000475 | Reinwassersystem RO 120 alpha PLUS |
| 10000476 | Reinwassersystem RO 180 alpha PLUS |
| 10000477 | Reinwassersystem RO 300 alpha PLUS |
| Optionen (im Schrank integriert) | |
| Bestellnummer | Beschreibung |
| 10000326 | Option - Enthärter WEA 32 SXT (bis RO 120 alpha) |
| 10000327 | Option - Enthärter WEA 60 SXT (bis RO 300 alpha) |
| 10000328 | Option - Vorratstank 300l |
| 10000336 | Option - Steriler Überlauf |
| 10000337 | Option - Sterile Belüftung |
| 10000298 | Option - UV Tankdesinfektion |
| 10000329 | Option - Druckerhöhungspumpe 3 m ³ /h |
| 10000333 | Option - EDI Modul S (RO 60 alpha) |
| 10000334 | Option - EDI Modul M (RO 120 - 180 alpha) |
| 10000335 | Option - EDI Modul L (RO 300 alpha) |
| 10000338 | Option - TFT display für RO alpha |

*weiteres Zubehör ist auf Anfrage erhältlich