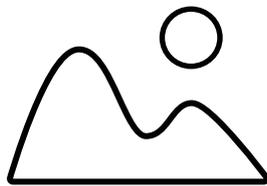




Umkehrosmoseanlage mit Kapazität von 8-12 m³/Tag

2 Membranen mit Konvertierungswirkgrad von 30-50%



Art. Nr.: RC061016-
G169



Beschreibung

Die RC061016 Umkehrosmoseanlage ist eine hocheffiziente Wasseraufbereitungsanlage für Waschanlagen, die eine kontinuierliche Versorgung mit qualitativ hochwertigem Osmose-Wasser gewährleistet. Sie produziert 8-12 m³ Osmose-Wasser pro Tag und ist mit zwei Membranen ausgestattet, die einen Konvertierungswirkgrad von 30-50% erreichen. Das erzeugte Wasser hat einen niedrigen Salzgehalt (unter 60 ppm), was ein fleckenfreies Finish der Fahrzeugoberfläche sicherstellt.

Merkmale:

- Membranen: 2 Membranen mit niedrigem Salzgehalt, optional erweiterbar bei steigendem Bedarf.
- Salztoleranz: Die Anlage kann Wasser mit einem Salzgehalt von bis zu 2000 ppm aufbereiten.
- Konvertierungswirkgrad: Je nach Konfiguration werden 30-50% des eingehenden Wassers in Osmose-Wasser umgewandelt. Beispiel: Bei 100 Litern eingehendem Wasser entstehen 50 Liter Osmose-Wasser und 50 Liter Abwasser.



Technische Anforderungen:

- **Wasserdruck:** Der Eingangsdruck für das Wasser liegt zwischen 1,0 und 4,5 Bar.
- **Vorbehandlung:** Um die Lebensdauer der Membranen zu verlängern und die Leistung zu optimieren, muss das Wasser enthärtet werden oder es sollte eine Antikrustungsmittel-Pumpe vorhanden sein.

Produktionszyklus:

- **Start:** Sobald der Füllstandssensor im Osmose-Wasser-Wassertank den Mindeststand meldet, aktiviert sich die Versorgungspumpe und der Produktionszyklus beginnt.
- **Filterung:** Die Membranen filtern das eingehende Wasser, entfernen gelöste Feststoffe und erzeugen Osmose-Wasser (Permeat).
- **Wiedenumlauf-Phase:** Ein Teil des Überschusswassers (Abwasser mit hohem Salzgehalt) wird zur Wiederverwertung zurückgeführt, bevor es in den Abfluss gelangt.
- **Speicherung:** Das Permeatwasser wird in den Speicher-Wassertank geleitet.

Membranspülung: Um die Membranen von Salzablagerungen zu befreien, wird eine automatische Spülung durchgeführt:

- Nach jedem Stopp der Förderpumpe, wenn der Wassertank voll ist.
- Nach drei Stunden ununterbrochenem Betrieb.
- Nach 24 Stunden Inaktivität.

Osmose-Wasser-Wassertank:

- **Füllstandssensor 1 (oben):** Startet und stoppt die Produktion basierend auf dem Wasserstand im Tank. Bei vollem Tank wird die Produktion gestoppt.
- **Füllstandssensor 2 (unten):** Erkennt einen niedrigen Wasserstand und aktiviert den Bypass, um während des Füllvorgangs enthärtetes Wasser bereitzustellen, damit die Anlage nicht trockenläuft.

Vorteile:

- **Fleckenfreie Spülung:** Der niedrige Salzgehalt des Osmose-Wassers sorgt für ein makellostes Finish ohne Rückstände auf dem Fahrzeug.



- Effiziente Wasseraufbereitung: Ein hoher Konvertierungswirkgrad und Wiederverwertung von Überschusswasser optimieren den Wasserverbrauch.
- Automatische Wartungsfunktionen: Regelmäßige Spülzyklen erhöhen die Membranlebensdauer und sorgen für konstante Wasserqualität.