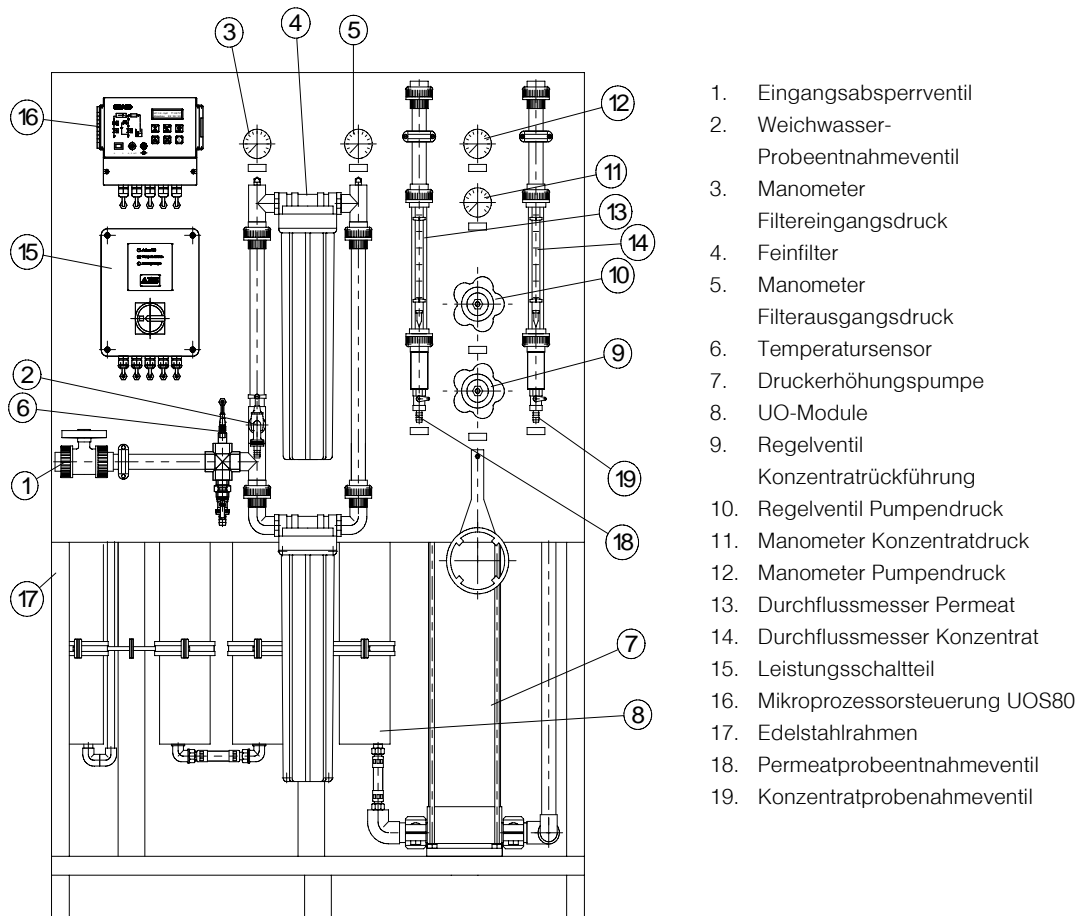


Umkehrosmoseanlagen Baureihe UON 1700 l / h bis 2700 l / h

Die Umkehrosmoseanlagen der Baureihe UON zeichnen sich durch einen für diese Leistungsgrößenordnung sehr kompakten und übersichtlichen Aufbau sowie die gute Erweiterbarkeit aus. Die Anlagen werden werkseitig auf einem Edelstahlrahmen komplett vormontiert, elektrisch verkabelt und geprüft.

Die konsequente Einsatz von Niederdruck-Modulen sorgt auch hier für ein sehr gutes Verhältnis zwischen Leistung und Energieverbrauch.

Die ausnahmslose Verwendung hochwertiger Markenbauteile garantiert eine hohe Lebensdauer und sichert auch noch nach langer Betriebszeit niedrige Servicekosten und hohe Ersatzteilverfügbarkeit. Durch ein umfassendes Zubehörprogramm können die Anlagen jederzeit an individuelle Bedürfnisse angepaßt werden.



Umkehrosmoseanlagen Baureihe UON

1700 l / h bis 2700 l / h

Anlagentyp UON		1700	2000	2400	2700
Artikelnummer		320 221	320 223	320 225	320 227

Betriebsdaten	Permeatleistung¹					
	bei 15°C	l/h	1700	2000	2400	2700
bei 10°C	l/h	1390	1640	1970	2210	
Betriebsdruck, max.	bar	16	16	16	16	
Salzgehalt Rohwasser						
bez. auf Auslegeleistung	mg/l	500	500	500	500	
maximal	mg/l	1000	1000	1000	1000	
pH-Bereich Rohwasser²						
kontinuierlich	pH	2-11	2-11	2-11	2-11	
kurzzeitig	pH	1-12	1-12	1-12	1-12	
Ausbeute je nach Rohwasser-qualität	%	50-75	50-75	50-75	50-75	
Zulaufdruck						
bei Auslegeleistung	bar	2	2	2	2	
maximal	bar	6	6	6	6	
Salzrückhalterate, maximal (bezogen auf NaCl)	%	95-98	95-98	95-98	95-98	
Temperatur						
Wassertemperatur, min. / max.	°C	1/30	1/30	1/30	1/30	
Umgebungstemp. min. / max.	°C	1/40	1/40	1/40	1/40	
Anschlüsse						
Rohwasser	DN	25	25	25	25	
Permeat/Konzentrat	DN	25	25	25	25	
Netzspannung	V/Hz	400/50	400/50	400/50	400/50	
Leistungsaufnahme Pumpe	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	
Abmessungen						
Höhe	mm	1800	1800	1800	1800	
Breite	mm	1200	1200	1200	1200	
Tiefe	mm	700	700	700	700	

¹ bei 2 bar Zulaufdruck und freiem Permeat-Auslauf
² gilt für die Beständigkeit der Membranoberfläche

Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
-------------	--------	-------------	-------------

Umkehrosmoseanlage UON- . . . ,
Art.-Nr. ,
 anschlussfertig vormontiert und elektrisch verkabelt, zur Entsalzung von klarem, vorbehandeltem Trink- und Brauchwasser nach dem Prinzip der umgekehrten Osmose, SDI < 3, Salzgehalt max. 1000 ppm, Eisengehalt < 0,1 ppm, Manganengehalt < 0,1 ppm, freies Chlor < 0,1 ppm, Kompakt-gerät, vollautomatisch gesteuert über Mikroprozessorsteuerung.

Hauptkomponenten

Edelstahlrahmen als Standrahmen in Kompaktausführung, mit PVC-Platte zur Aufnahme der Anlagenbauteile, Abmessungen (H x B x T) = 1800 mm x mm x . . . mm

1 Satz Druckrohre aus glasfaserverstärktem Kunststoff zur Aufnahme der Wickelmodule, mit beidseitigen Verschlussstopfen, O-Ringen, Sicherungsringen und Spezialanschlüssen

1 Satz Polysulfon-Dünnschicht-Wickelmodule

Druckerhöhungspumpe als Kreiselpumpe in Edelstahlausführung, zur Erzeugung des notwendigen Betriebsdrucks
 Anschlusswert . . . kW, 380/400 V/N/PE

Standardausführung

Mikroprozessor-Steuerung UOS 80 mit Klartextanzeige, Aufbauausführung, zum vollautomatischen Betrieb der Anlage über eine im Permeat-Speicherbehälter untergebrachte Niveausteuerng, incl. Leitfähigkeitsmessung mit Temperaturkompensation, Spülprogramm mit frei wählbaren Spülzeiten für Konzentratverdrängungsspülung und Intervallspülung zum Langzeitschutz der Module vor Verkeimung incl. Anzeige des Spülergebnisses, Drucküberwachung zum Schutz der Hochdruckpumpe vor Trockenlauf, Klartext-Anzeige der einzelnen Betriebszustände mit Anzeige der Dauer des jeweiligen Zustandes, Grenzwertüberwachung der Leitfähigkeit mit frei wählbaren Abschaltoptionen, optische Anzeigen für Störungen und Betriebszustände, Alarmausgang als potentialfreier Wechslerkontakt, Platinen-Relais steckbar für einfachste, zeitsparende Reparatur, elektrischer Anschluss 230V/50Hz

Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
-------------	--------	-------------	-------------

Elektrogehäuse mit Einbauten für Ansteuerung der Druckerhöhungspumpe über Leistungsschaltteil

Transformator 230/24V/50Hz, zur Niederspannungsversorgung der Steuerung und der angeschlossenen Magnetventile

Option gegen Aufpreis

Elektroschaltschrank mit folgenden Einbauten:

- Sicherheitstransformator 400/24V/50Hz zur Betriebsspannungsversorgung von Steuerung und Magnetventilen
- Mikroprozessor-Steuerung in Einbauausführung, zum vollautomatischen Betrieb der Anlage, einschl. Leitfähigkeitsmessgerät mit Digitalanzeige, Anschluss für Druckerhöhungspumpe, Niveausteuerng, Eingangsventil, Spülventil, Drucküberwachung, Störmeldung sowie Anschlussmöglichkeit für Konzentrat- und Überdrucküberwachung, mit vollautomatischer Konzentratverdrängungsspülung, Intervallspülung, Betriebsstundenzähler, Betriebsspannung 24V/50Hz
- Leistungsschaltteil für Ansteuerung der Druckerhöhungspumpe
- Klemmenanschlussleiste
- Betriebs- und Kontrollleuchten
- Hauptschalter und Steuerungsschalter

Leitfähigkeitssonde zur Messung der Permeatleitfähigkeit, Zellkonstante $C = 1,0 \text{ cm}^{-1}$

Armaturensatz, zur Steuerung und Überwachung der Anlage, bestehend aus:

- 4 Manometern, glyceringedämpft, zur Überwachung von Filtereingangsdruck, Filterausgangsdruck, Pumpen- und Konzentratdruck
- Regulierbaugruppe mit 2 Nadelventilen zur Einstellung der Ausbeute und des Betriebsdrucks
- Eingangs-Magnetventil
- Spül-Magnetventil
- PVC-Kugelabsperrventil
- Thermosensor zur Bestimmung der Speisewassertemperatur
- Probeentnahmeventil für Permeat
- Probeentnahmeventil für

Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
-------------	--------	-------------	-------------

interne Verrohrung aus druck- und korrosionsbeständigen Fittings, Rohren und Schläuchen

Durchflussmesser für Permeat und Konzentrat

Feinfiltergehäuse mit Filtereinsatz, Filterfeinheit 5 µm

Technische Daten

Leistung bei 15°C	
Speisewassertemperatur	... l/h
Leistung bei 10°C	
Speisewassertemperatur	... l/h
Betriebsdruck, maximal	16 bar
Ausbeute, je nach Vorbehandlung	50-75 %
Anschluss Speisewasser	DN 25
Anschluss Permeat / Konzentrat	DN 25
Wassertemperatur, min. / max.	1/30 °C
Umgebungstemp. min. / max.	1/40 °C
Netzanschluss	380/400 V
Pumpenleistung	... kW
zul. Druck des Speisewassers	2-6 bar