

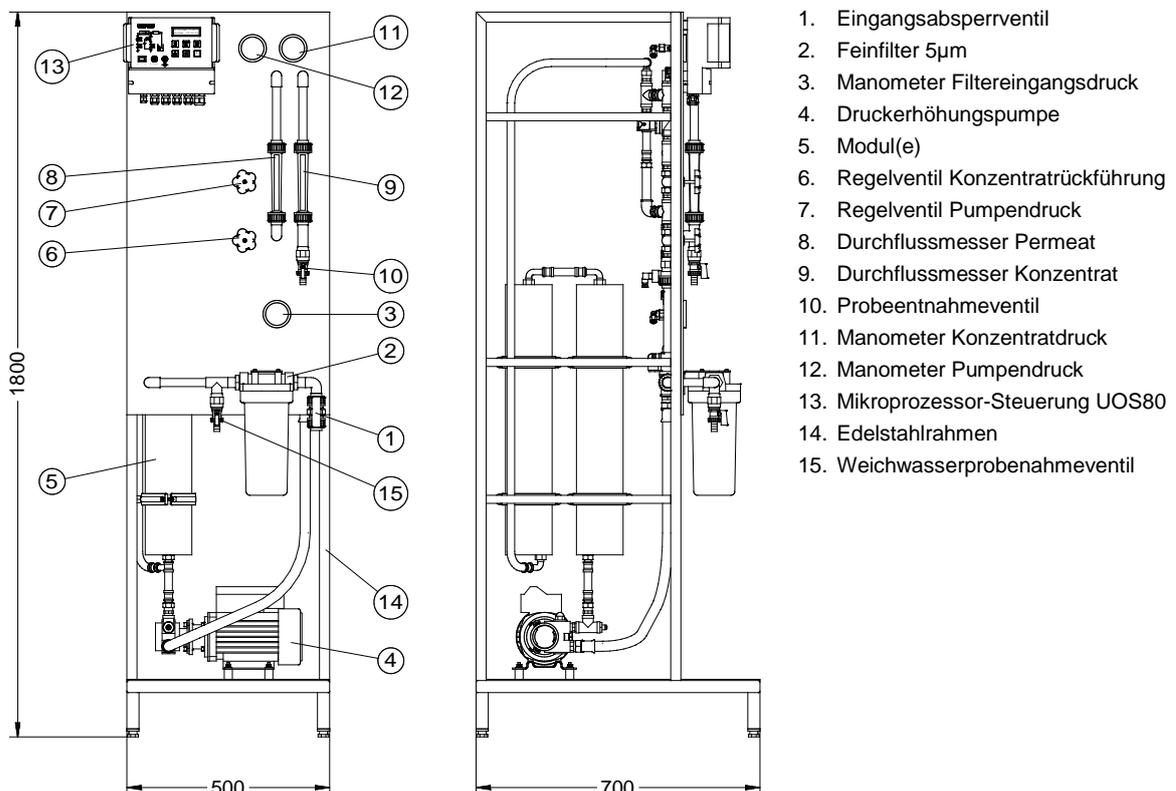
Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

90 l/h – 400 l/h

Die Umkehrosmoseanlagen der Baureihe UON zeichnen sich durch ihren kompakten, platzsparenden und sehr übersichtlichen Aufbau aus. Die Anlagen werden werkseitig auf einem Edelstahlrahmen komplett vormontiert, elektrisch verkabelt und geprüft.

Eine hochwertige Mikroprozessor-Steuerung mit zweizeiligem LC-Display, individuell einstellbaren Spülprogrammen, digitaler Leitfähigkeitsanzeige und vielfältigen Servicefunktionen regelt den Betrieb in Abhängigkeit vom Füllstand in nachgeschalteten Speicherbehältern.

Die ausnahmslose Verwendung von Markenkomponenten 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.





Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

90 l/h – 400 l/h

Anlagentyp UON		90	150	230	
Artikelnummer		320 107	320 109	320 115	

Betriebsdaten	Reinwasserleistung¹					
	bei 15°C Wassertemperatur	l/h	90	150	230	
	bei 10°C Wassertemperatur	l/h	74	123	188	
	Betriebsdruck, max.		bar	14	14	14
	Fließdruck vor der Anlage					
	bei Auslegeleistung	bar	2	2	2	
	maximal	bar	6	6	6	
	Salzgehalt Rohwasser					
	bezogen auf Auslegeleistung	mg/l	500	500	500	
	maximal	mg/l	1000	1000	1000	
	pH-Bereich Rohwasser²					
	kontinuierlich	pH	2-11	2-11	2-11	
	kurzzeitig	pH	1-12	1-12	1-12	
	Ausbeute³		%	50-75	50-75	50-75
Salzrückhalterate⁴, max.		%	95-98	95-98	95-98	
Wassertemperatur min./max.	°C	1/30	1/30	1/30		
Umgebungstemperatur min./max.	°C	1/40	1/40	1/40		
Auslegungstemperatur min./max. ⁵	°C	5/20	5/20	5/20		
Anschlüsse	Rohwasser, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Permeat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Konzentrat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Netzspannung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	
Pumpenbemessungsleistung (P2)	kW	0,55	0,55	0,55		
Abmessungen	Höhe	H mm	1800	1800	1800	
	Breite	B mm	500	500	500	
	Tiefe	T mm	700	700	700	

¹ bei 2 bar Zulaufdruck und freiem Permeat-Auslauf

² gilt für die Beständigkeit der Membranoberfläche

³ je nach Speisewasserqualität

⁴ bezogen auf NaCl

⁵ kurzzeitig 1-30°C. Bei Wassertemperaturen, welche dauerhaft vom Temperaturbereich der Auslegungstemperatur abweichen, sind Anpassungen der Gerätebestückung erforderlich!



Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

90 l/h – 400 l/h

Anlagentyp UON		300	360	400	
Artikelnummer		320 119	320 123	320 125	

Betriebsdaten	Reinwasserleistung¹					
	bei 15°C Wassertemperatur	l/h	300	360	400	
	bei 10°C Wassertemperatur	l/h	246	295	328	
	Betriebsdruck, max.		bar	14	14	14
	Fließdruck vor der Anlage					
	bei Auslegeleistung	bar	2	2	2	
	maximal	bar	6	6	6	
	Salzgehalt Rohwasser					
	bezogen auf Auslegeleistung	mg/l	500	500	500	
	maximal	mg/l	1000	1000	1000	
	pH-Bereich Rohwasser²					
	kontinuierlich	pH	2-11	2-11	2-11	
	kurzzeitig	pH	1-12	1-12	1-12	
Ausbeute³		%	50-75	50-75	50-75	
Salzrückhalterate⁴, max.		%	95-98	95-98	95-98	
Wassertemperatur min./max.	°C	1/30	1/30	1/30		
Umgebungstemperatur min./max.	°C	1/40	1/40	1/40		
Auslegungstemperatur min./max. ⁵	°C	5/20	5/20	5/20		
Anschlüsse	Rohwasser, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Permeat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Konzentrat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	20	20	20	
	Netzspannung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	
	Pumpenbemessungsleistung (P2)	kW	0,55	0,75	0,75	
Abmessungen	Höhe	H mm	1800	1800	1800	
	Breite	B mm	500	500	500	
	Tiefe	T mm	700	700	700	

¹ bei 2 bar Zulaufdruck und freiem Permeat-Auslauf

² gilt für die Beständigkeit der Membranoberfläche

³ je nach Speisewasserqualität

⁴ bezogen auf NaCl

⁵ kurzzeitig 1-30°C. Bei Wassertemperaturen, welche dauerhaft vom Temperaturbereich der Auslegungstemperatur abweichen, sind Anpassungen der Gerätebestückung erforderlich!



Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
<p>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, freies Chlor < 0,1 ppm, Kompaktgerät, vollautomatisch gesteuert über Mikroprozessor-Steuerung.</p>			
<p>Hauptkomponenten</p>			
<p>Edelstahlrahmen als Standrahmen in Kompaktausführung, mit PVC-Platte zur Aufnahme der Anlagenbauteile, Abmessungen (HxBxT) 1800 mm x 500 mm x 700 mm</p>			
<p>Druckrohr(e) aus GfK zur Aufnahme des Wickelmoduls, mit beidseitigen Verschlussstopfen, O-Ringen und Sicherungsringen</p>			
<p>Polysulfon-Dünnsfilm-Wickelmodul(e)</p>			
<p>Druckerhöhungspumpe als Rotationsschieberpumpe, zur Erzeugung des notwendigen Betriebsdrucks</p>			
<p>E-Motor . . . kW, 230V/50Hz, Schutzart IP 54, zum Betrieb der Druckerhöhungspumpe</p>			
<p>Flansch mit Kupplung zur Verbindung von Pumpe und Motor</p>			
<p>Mikroprozessor-Steuerung UOS 80 mit Klartextanzeige, Aufbauausführung, zum vollautomatischen Betrieb der Anlage über eine im Permeat-Speicherbehälter untergebrachte Niveausteuerung, inkl. Leitfähigkeitsmessung mit Temperaturkompensation, Spülprogramm mit frei wählbaren Spülzeiten für Konzentratverdrängungsspülung und Intervallspülung zum Langzeitschutz der Module vor Verkeimung inkl. 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 steckbar für einfachste, zeitsparende Reparatur, Betriebsspannung 24V/50Hz</p>			



Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

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

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

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

- 3 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
- Thermometer zur Bestimmung der Speisewassertemperatur
- Probeentnahmeventil für Permeat
- Probeentnahmeventil für Weichwasser

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

Durchflussmesser für Permeat und Konzentrat

Feinfiltergehäuse mit Filtereinsatz, Filterfeinheit $5 \mu\text{m}$

Technische Daten

Leistung bei 15°C	
Speisewassertemperatur	... l/h
Leistung bei 10°C	
Speisewassertemperatur	... l/h
Betriebsdruck, max.	14 bar
Ausbeute, je nach Vorbehandlung	50-75 %
Rohwasseranschluss, ISO727	d=20mm
Anschluss Permeat, ISO727	d=20mm
Anschluss Konzentrat, ISO727	d=20mm
Wassertemperatur, min. / max.	1/30 °C
Umgebungstemperatur, min. / max.	1/40 °C
Netzanschluss	230/50 V/Hz
Anschlusswert Pumpe	... kW
zulässiger Speisewasserdruck	2-6 bar