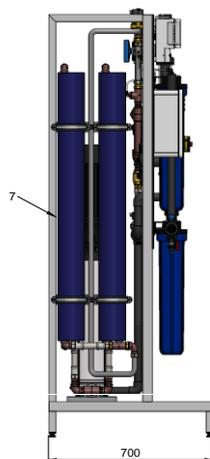
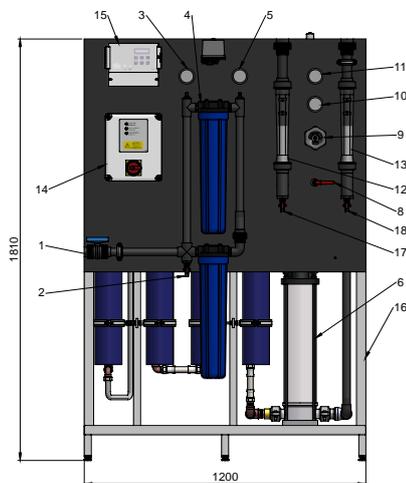


## Umkehrosmoseanlage Baureihe UON 1700 l/h – 3200 l/h

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.



900 mm bei UON-3200

1. Eingangsabsperrventil
2. Weichwasser-Probeentnahmeventil
3. Manometer Filtereingangsdruck
4. Feinfilter
5. Manometer Filterausgangsdruck
6. Druckerhöhungspumpe
7. UO-Module
8. Regelventil Konzentratrückführung
9. Regelventil Pumpendruck
10. Manometer Konzentratdruck
11. Manometer Pumpendruck
12. Durchflussmesser Permeat
13. Durchflussmesser Konzentrat
14. Leistungsschalteil
15. Mikroprozessorsteuerung UOS80
16. Edelstahlrahmen
17. Permeat-Probenahmeventil
18. Konzentrat-Probenahmeventil



## Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

### 1700 l/h – 3200 l/h

Anlagentyp UON			1700	2000	2400	2700	3200
Artikelnummer			0700124	0700125	0700126	0700127	0700128
<b>Betriebsdaten</b>	<b>Reinwasserleistung<sup>1</sup></b>						
	bei 15°C Wassertemperatur	l/h	1700	2000	2400	2700	3200
	bei 10°C Wassertemperatur	l/h	1390	1640	1970	2210	2624
	<b>Betriebsdruck, max.</b>	bar	16	16	16	16	16
	<b>Fließdruck</b> vor der Anlage						
	bei Auslegeleistung	bar	2	2	2	2	2
	maximal	bar	6	6	6	6	6
	<b>Salzgehalt Rohwasser</b>						
	bezogen auf Auslegeleistung	mg/l	500	500	500	500	500
	maximal	mg/l	1000	1000	1000	1000	1000
	<b>pH-Bereich Rohwasser<sup>2</sup></b>						
	kontinuierlich	pH	2-11	2-11	2-11	2-11	2-11
	kurzzeitig	pH	1-12	1-12	1-12	1-12	1-12
	<b>Ausbeute<sup>3</sup></b>	%	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75
<b>Salzrückhalterate<sup>4</sup>, max.</b>	%	95-98	95-98	95-98	95-98	95-98	
Wassertemperatur min./max.	°C	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	
Umgebungstemperatur min./max.	°C	1/40	1/40	1/40	1/40	1/40	
Auslegungstemperatur min./max. <sup>5</sup>	°C	5/20	5/20	5/20	5/20	5/20	
<b>Anschlüsse</b>	Rohwasser, Klebemuffe (ISO727) d	mm	32	32	32	32	32
	Permeat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	40	40	40	40	40
	Konzentrat, Klebemuffe (ISO727) d	mm	40	40	40	40	40
	Netzspannung	V/Hz	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Pumpenbemessungsleistung (P2)	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
<b>Abmessungen</b>	Höhe	H	mm	1800	1800	1800	1800
	Breite	B	mm	1200	1200	1200	1200
	Tiefe	T	mm	700	700	700	900

<sup>1</sup> bei 2 bar Zulaufdruck und freiem Permeat-Auslauf

<sup>2</sup> gilt für die Beständigkeit der Membranoberfläche

<sup>3</sup> je nach Speisewasserqualität

<sup>4</sup> bezogen auf NaCl

<sup>5</sup> 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><b>Umkehrosmoseanlage UON- . . . ,</b> <b>Art.-Nr. . . . . . ,</b> anschlussfertig vormontiert und elektrisch verkabelt, zur Entsalzung von klarem, vorbehandeltem Trink- und Brauchwasser nach dem Prinzip der umgekehrten Osmose, SDI &lt; 3, Salzgehalt max. 1000 ppm, Eisengehalt &lt; 0,1 ppm, Manganengehalt &lt; 0,1 ppm, freies Chlor &lt; 0,1 ppm, Kompaktgerät, vollautomatisch gesteuert über Mikroprozessorsteuerung.</p>			
<p><b>Hauptkomponenten</b></p>			
<p><b>Edelstahlrahmen</b> als Standrahmen in Kompaktausführung, mit PVC-Platte zur Aufnahme der Anlagenbauteile, Abmessungen (H x B x T) = 1800 mm x 1200 mm x 700 mm (900 mm bei UON-3200)</p>			
<p><b>1 Satz Druckrohre</b> aus glasfaserverstärktem Kunststoff zur Aufnahme der Wickelmodule, mit beidseitigen Verschlussstopfen, O-Ringen, Sicherungsringen und Spezialanschlüssen</p>			
<p><b>1 Satz Polysulfon-Dünnschicht-Wickelmodule</b></p>			
<p><b>Druckerhöhungspumpe</b> als Kreiselpumpe in Edelstahlausführung, zur Erzeugung des notwendigen Betriebsdrucks Anschlusswert 3,0 kW, 380/400 V/N/PE</p>			
<p><b>Mikroprozessor-Steuerung UOS 80</b> mit Klartextanzeige, Aufbauausführung, zum vollautomatischen Betrieb der Anlage über eine im Permeat-Speicherbehälter untergebrachte Niveausteuerng, 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
<p><b>Elektrogehäuse mit Einbauten und Leistungsschalteil</b> zur Ansteuerung der Druckerhöhungspumpe mit Hauptschalter, Kontrollleuchten, Transformator 230/24V/50Hz, zur Niederspannungsversorgung der Steuerung und der angeschlossenen Magnetventile</p>			
<p><b>Leitfähigkeitssonde</b> zur Messung der Permeatleitfähigkeit mit vollautomatischer Temperatorkompensation, Zellkonstante <math>C=1,0 \text{ cm}^{-1}</math></p>			
<p><b>Armaturensatz</b> zur Steuerung und Überwachung der Anlage, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 Manometern, glyceringedämpft, zur Überwachung von Filtereingangsdruck, Filterausgangsdruck, Pumpen- und Konzentratdruck</li><li>• Regulierbaugruppe mit 2 Nadelventilen zur Einstellung der Ausbeute und des Betriebsdrucks</li><li>• Eingangs-Magnetventil</li><li>• Spül-Magnetventil</li><li>• PVC-Kugelabsperrventil</li><li>• Thermosensor zur Bestimmung der Speisewassertemperatur</li><li>• Probeentnahmeventil für Permeat</li><li>• Probeentnahmeventil für Konzentrat</li></ul>			
<p><b>interne Verrohrung</b> aus druck- und korrosionsbeständigen Fittings, Rohren und Schläuchen</p>			
<p><b>Durchflussmesser</b> für Permeat und Konzentrat</p>			
<p><b>2 St. Feinfiltergehäuse</b> mit Filtereinsatz, Filterfeinheit <math>5 \mu\text{m}</math></p>			



## Umkehrosmoseanlage Baureihe UON

### Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
<b>Option gegen Aufpreis</b>  <b>Elektroschaltschrank</b> mit folgenden Einbauten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitstransformator 400/24V/50Hz zur Betriebsspannungsversorgung von Steuerung und Magnetventilen</li> <li>• 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</li> <li>• Leistungsschalteil für Ansteuerung der Druckerhöhungspumpe</li> <li>• Klemmenanschlussleiste</li> <li>• Betriebs- und Kontrollleuchten</li> <li>• Hauptschalter und Steuerungsschalter</li> </ul>			
<b>Technische Daten</b>  Leistung bei 15°C Speisewassertemperatur . . . l/h Leistung bei 10°C Speisewassertemperatur . . . l/h Betriebsdruck, maximal 16 bar Ausbeute, je nach Vorbehandlung 50-75 % Rohwasseranschluss, ISO727 d=32mm Anschluss Permeat, ISO727 d=32mm Anschluss Konzentrat, ISO727 d=32mm Wassertemperatur, min. / max. 1/30 °C Umgebungstemperatur min. / max. 1/40 °C Netzanschluss 400/50 V/Hz Pumpenleistung 3,0 kW zul. Druck des Speisewassers 2-6 bar			