

# Umkehrosmose Anlage MO-3

Heydkamp Membrane Technology bietet ihnen schlüsselfertige Lösungen für industrielle Wasserprobleme, einschließlich Versuchsstudien, Engineering, Fertigung, Inbetriebnahme und Wartung an.

MO-3 Umkehrosmoseanlagen werden in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in der Energie-, Chemie-, Elektrotauchlack-, Halbleiterherstellung, Dampfkessele und anderen industriellen Anwendungen eingesetzt.

# ECOSOFT MO-3 INDUSTRIAL REVERSE OSMOSIS SYSTEM

## ANWENDUNGEN

Prozesswasser, Spülwasser, Dampfkessel, Heiz- und Kühlkreisläufe, Landwirtschaft, Entsalzung, Lebensmittel und Getränke, Wasseraufbereitung.

## AUSRÜSTUNG

- Grundfos® CR 10-12 Hochdruckpumpe
- 300 psi Membran-Gehäuse
- DOW Filmtec™ XLE-440 Membranen
- BB20 Vorfilter
- Schaltschrank mit Ecosoft Controller
- Danfoss Motorventile
- Honeywell Regelventile
- Rohrleitungen, Ventile, Instrumente, Rahmen
- Verpackung komplett in Holzkiste

## OPTIONEN

- High rejection Filmtec™ Membranen
- Dosierpumpe für Antiscalant oder andere RO Chemicalien
- Permeat Spülung
- Rohwassermischleitung

## ANSCHLUSS GRÖSSEN

Zulauf	G 1½"
Permeate	G 1"
Konzentrat	G 1½"
CIP Eingang	G 1½"
CIP Ausgang	G 1½"
CIP Permeat	G ½"
Antiscalant Dosieranschluss	G ½"
<b>Gewicht:</b>	
System	450 kg
Verpacktes System	550 kg
<b>Dimensionen (Breit × Tief × Hoch)</b> <i>Dimension Abweichung ± 5%</i>	
System	1.9 × 1.1 × 1.95 m
Verpacktes System	2.2 × 1.4 × 2.2 m



*Das Anlagendesign kann nach Ermessen des Herstellers geändert werden, ohne die Einhaltung des Prozessablaufdiagramms zu verletzen*

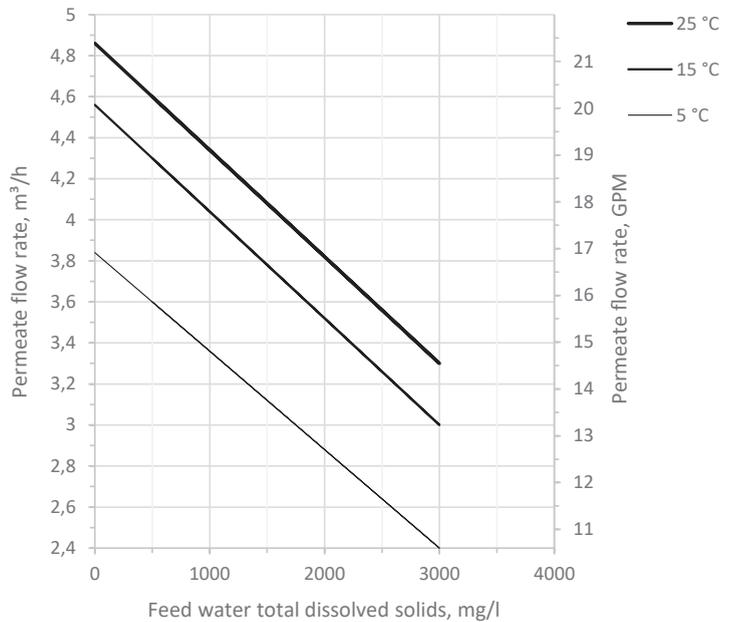
## TECHNISCHE SPECIFIKATIONEN

Permeat Leistung <sup>1</sup>	3 m <sup>3</sup> /h
Permeat Rückhaltung <sup>2</sup>	75%
Maximum TDS	3000 mg/l
Durchflussmenge	4...6 m <sup>3</sup> /h (Betrieb) 8...10 m <sup>3</sup> /h (Spülen)
Betriebsdruck	8...12 bar
Maximum Druck	14 bar
Anschluss	400 V, 50 Hz (3 ph)
Elektrische Leistung	4 kW
Vorfilter	5 µm

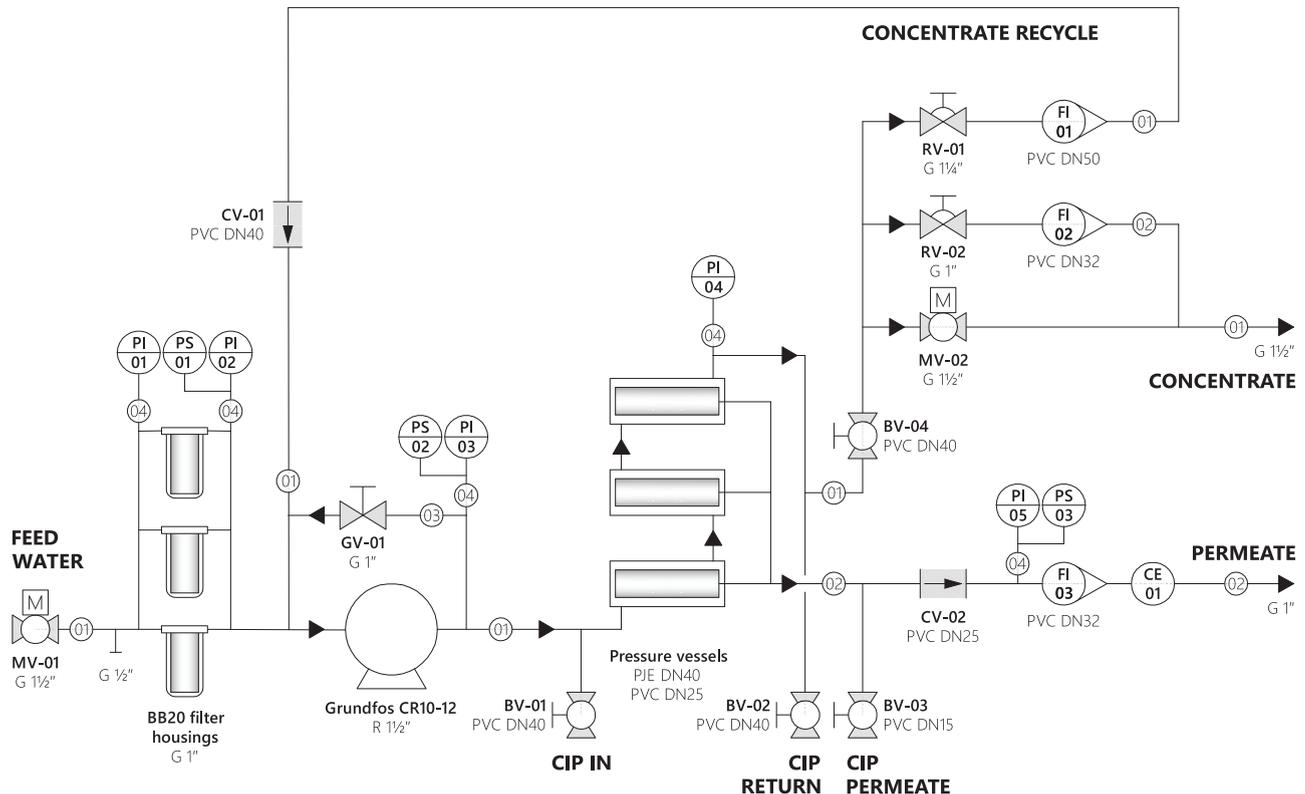
<sup>1</sup> hängt vom Speisewasser-TDS, der Temperatur und der Permeatrückgewinnung ab - siehe Grafik rechts

<sup>2</sup> für geringes Fouling

## ECOSOFT MO-3 RO FLOW CAPACITY GRAPH



## P&ID



### PIPE SPECIFICATIONS

01	PVC pipe	50 mm O.D.
02	PVC pipe	40 mm O.D.
03	PVC pipe	32 mm O.D.
04	LLDPE hose	1/4" O.D.

### VALVE AND INSTRUMENT SPECIFICATIONS

	Ball Valve		Regulating Valve		Motorized Valve		Pressure gauge (panel mount)		Rotameter
	Globe Valve		Check Valve		Pressure switch (panel mount)		Conductivity probe (process mount)		

## DOSIER EINHEITEN

### ANWENDUNG:

Dosierung von Wasseraufbereitungschemikalien für Umkehrosmose, Ultrafiltration, Heiz- / Kühlkreisläufe, Kesselspeisewasser, Prozesswasser, CIP-Systeme, Wasser-Remineralisierung und andere Additive



### Vorteile:

- Einfaches und zuverlässiges Design (Magnetpumpe)
- Eingebauter elektrischer Schutz gegen Spannungsspitzen und Überspannung
- Hohe chemische Beständigkeit gegen eine breite Palette von Chemikalien
- Hohe Genauigkeit bei niedrigen Durchflussraten

- Kontinuierliche chemische Dosierung
- Geeignet für hohen Durchfluss
- Hohe Verschleißfestigkeit in unter anspruchsvollen Bedingungen
- Breiter Durchflussregelbereich
- Feinabstimmung im gesamten Durchflussregelbereich



### HAUPTBESTANDTEILE:

- Dosier Pumpe
- Saugventil mit Filter und Füllstandsonde
- Impfstelle
- Satz Schläuche
- Chemietank mit Montagehalterung
- 500 ml Messzylinder
- Wasserzähler mit Impulsausgang (nur Proportional-Dosierpumpen)

### ECOSOFT DOSIER PUMEN SETS

Code	Produkt	Dosier/Lager Behälter/	Listenpreise, EUR*
D100660	Pumpenkit mit konstanter Dosierung	60 L / —	695.00
D1006100	(0.1 - 1.0 L / Stunde)	130 L / —	760.00
D03656025	Proportional dosing pump kit	60 L / DN 25	1 350.00
D036510025	(0.1 - 7.0 L / Stunde)	130 L / DN 25	1 450.00
DDE61060	DDE 6-10 Standard Dosierpumpen Set	60 L / —	1 100.00
DDE610100	DDE 6-10 Standard Dosierpumpen Set mit Impuls	130 L / DN 25	1 300.00
DDA751660	DDA 7,5-16 erweitertes Dosierpumpen-Set	60 L / —	1 600.00
DDA7516100	DDA 7,5-16 erweitertes Dosierpumpen-Set W/ Puls Messung	130 L / DN 25	1 900.00

\* Preise ohne Gesetzliche Mwst.