



Aktuelle Fassung vom: **Oktober 2016**
ersetzt alle bisherigen Fassungen
Referenz EBA-Nr.: 1-510863

1 Verwendungszweck

1.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch

Die Mobile Umkehrosmoseanlage ist für die ortsunabhängige Erzeugung von VE-Wasser, z. B. für die Befüllung von Heizungsanlagen, Erzeugung von Kühlschmierstoffen, Befüllung von Dichprüfbecke, etc. geeignet.

Die Anlage kann direkt an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen werden – eine Voraufbereitung ist nicht erforderlich.

Das entsalztes Wasser (Permeat) darf nicht als Trinkwasser verwendet werden.

2 Funktion

Mit hohem Druck (z. B. 15 bar) wird das aufzubereitende Wasser über „halbdurchlässige“ (semipermeable) Membranen geleitet.

Reines, weitgehend entsalztes Wasser (Permeat) diffundiert durch die Membranen.

Die im Wasser gelösten Salze werden zum größten Teil zurückgehalten und mit einem Wasserstrom kontinuierlich abgeführt (Konzentrat).

Ein Teil des Konzentrats wird wieder zurückgeführt. Dadurch ist eine höhere Ausbeute erreichbar.

Die Füllmenge von Permeat in die Heizungsanlage kann mit dem Wasserzähler (12) ermittelt werden.

3 Einbauvorbereitungen

Die örtlichen Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und die technische Daten beachten.

Der Aufstellort muss frostsicher sein und den Schutz der Anlage vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Dämpfen gewährleisten. Die Umgebungstemperatur darf 40 °C, auch vor der Inbetriebnahme, nicht überschreiten.

Unmittelbare Wärmequellen z. B. Heizstrahler, sind zu vermeiden.

Das Speisewasser der Anlage muss den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen. Es muss frei von Eisen, Mangan und Schwermetallen sein. Der maximale Silikatgehalt darf 15 mg/l im Speisewasser nicht überschreiten.

Die Anlage darf nur an Kaltwasser angeschlossen werden (max. 25 °C).

Bei Betriebsunterbrechungen von mehr als 96 Stunden muss die Anlage konserviert werden. Alternativ kann eine Hygienespülung erfolgen. Hierfür muss ein Bodenablauf in der Nähe vorhanden sein.

Bauliche Veränderungen an der Anlage sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet. Alle verwendeten Teile und Zubehör sind speziell für diese Anlage konzipiert.

Wenn das Stadtwasser mit oxidierenden Desinfektionsmitteln (Chlor, Chlordioxid etc.) behandelt wird, ist ein Aktivkohlefilter vorzuschalten.

4 Lieferumfang

Mobile Umkehrosmoseanlage MORO 350 mit:

1	Transportmontagewagen mit Umfallschutz
2	Eingangsmagnetventil zur Unterbrechung des Wasserstroms beim Abschalten der Anlage
3	Rohrtrenner / Systemtrenner
4	Feinfilter 60 µm
5	Feinfilter 5 µm
6	Manometer für Eingangswasserdruck
7	Manometer für Druck HD-Pumpe
8	Umkehrosmosemodul mit Druckrohr aus GFK
9	Hochdruckpumpe mit Motor
10	Eingangsdruckwächter (Wassermangelsicherung)
11	Ausgangsdruckschalter aus Edelstahl
12	Wasserzähler zur Kontrolle der Füllmenge der Heizungsanlage
13	Füllarmatur zur Einstellung des max. Systemdrucks der Heizungsanlage
14	Kugelhahn Eingang
15	Kugelhahn Ausgang
	Probenahmeventil zur Prüfung der Permeatqualität
	Schnellsteckanschlüsse für Rohwassereingang und Permeat- ausgang
	Abwasserschlauch 3 m



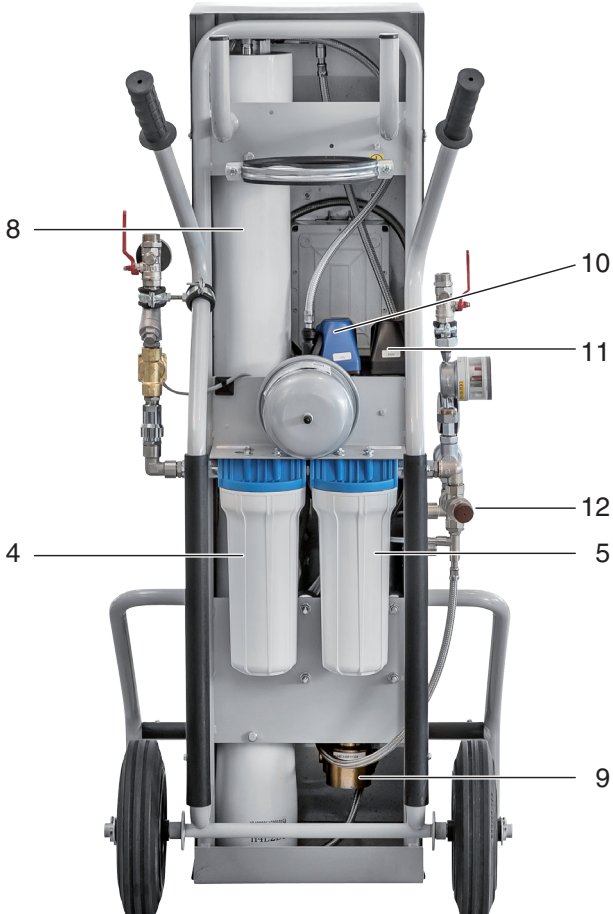
5 Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung

Umkehrosmoseanlagen bedürfen einer regelmässigen Funktionsüberwachung, Wartung und dem Austausch von funktionsrelevanten Teilen nach bestimmten Zeitintervallen.

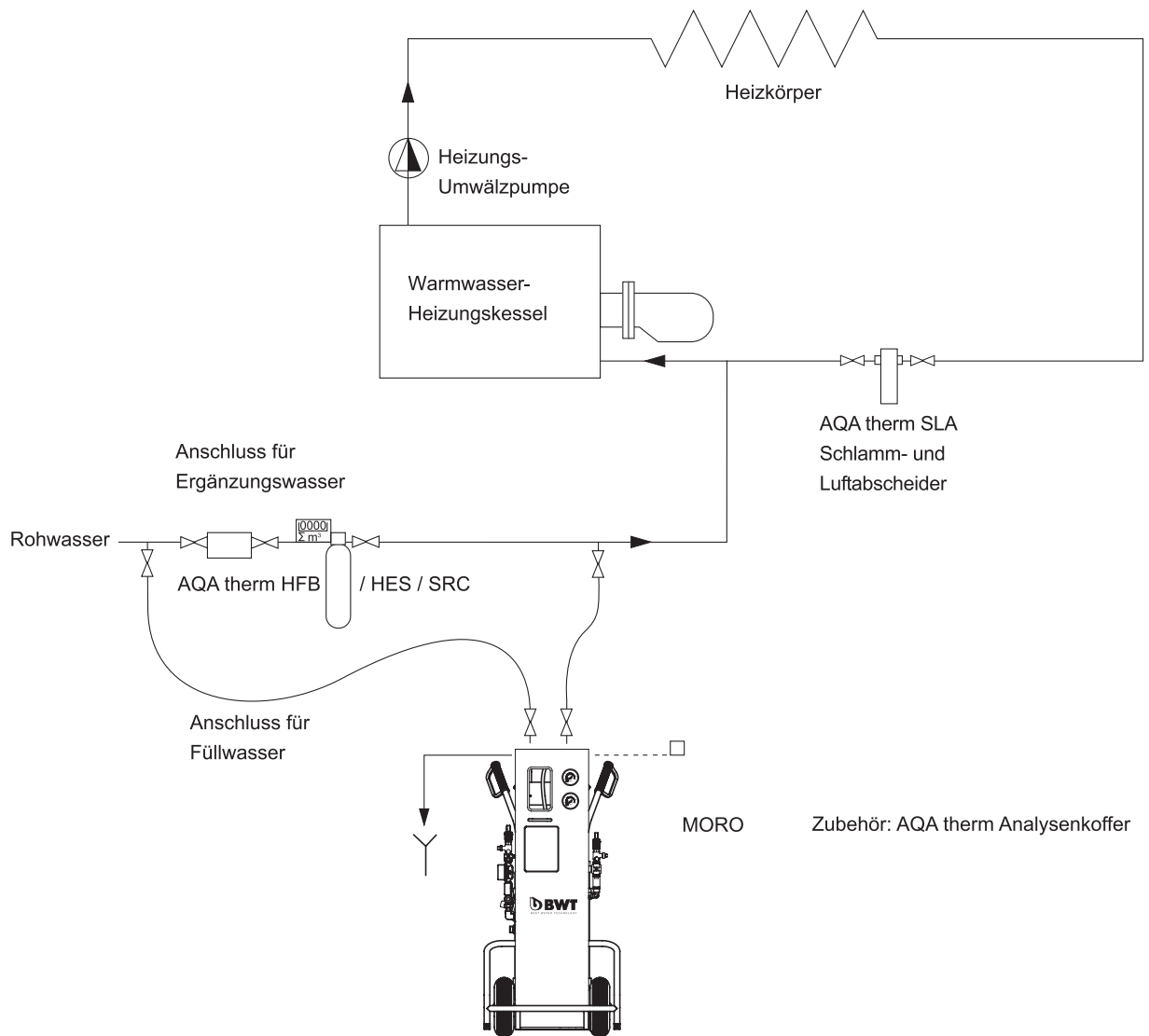
Eine Überprüfung der elektrischen Sicherheit nach BGV A2 VGB 4 ist alle 4 Jahre erforderlich.

Umkehrosmoseanlagen müssen in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen regelmässig gereinigt werden.

Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte der Einbau- und Bedienungsanleitung. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.



6 Einbauschema



7 Technische Daten

Mobile Umkehrosmoseanlage	Typ	MORO 350
Permeatleistung bei 15 °C (bei freiem Auslauf)	l/h	340 – 370
Elektrische Anschlussleistung	kW	0,55
Rohwasseranschluss	DN	20
Konzentratanschluss	DN	15
Permeatanschluss	DN	20
Gesamtsalzgehalt Einspeisewasser max.	ppm	1000
Salzrückhalterate mind.	%	95
Ausbeute	%	35 – 40
Rohwasserdruck	bar	2,0 – 6,0
Wassertemperatur	°C	5 – 25
Umgebungstemperatur	°C	5 – 40
Verblockungsindex max.		3
Silikatgehalt (SiO ₂) max.	mg/l	15
Netzanschluss	V/Hz	230/50
Höhe, ca.	mm	1250
Tiefe, ca.	mm	750
Breite, ca.	mm	600
Bestellnummer		71006

