

AUTOMATISCHES BELÜFTUNGSSYSTEM



ARIAMAT

Typ

AR 300E

AR 1000E

AR 2000E

Komplett mit Anschlüssen und
1 m Polyethylenschlauch

Anwendung

Das automatische Belüftungssystem ARIAMAT kontrolliert das Luftpolster in Windkesseln und ergänzt bei jedem Pumpvorgang die in das Wasser diffundierte Luft. Diese Vorrichtung reduziert die Schalzhäufigkeit der Pumpen und erhöht die Betriebssicherheit bei Wasserversorgungsanlagen.

Funktion

Die Wirkungsweise ist in den Bildern 1-2-3-4 beschrieben. Bei jedem Pumpvorgang wird durch ARIAMAT AR 300E, AR 1000E und AR 2000E ein Luftvolumen von 300, 1000 und 2000 cm³ in den Kessel gespeist.

Für eine ordnungsgemäße Funktion ist ein Unterdruck auf der Saugseite der Pumpe erforderlich. Falls die Pumpe im Zulaufbetrieb arbeiten sollte, ist die Funktion nicht sichergestellt. In diesem Falle sollte ein künstlicher Druckverlust durch Schließen eines Ventiles bis zu dem Zeitpunkt erfolgen, bis der Wasserspiegel im ARIAMAT zu sinken beginnt.

Falls ein Unterdruck auf der Saugseite nicht sichergestellt werden kann, muss die Luftzufuhr über einen Kompressor und Füllstandselektroden erfolgen.

Werkstoffe

Komponente	Werkstoff
Winkel oben	Messing
Luftventil	Messing
Gehäuse	Polycarbonat
Kugelventil	Gummi
Konische Fittings	Polyethylen
Schlauch	Polyethylen

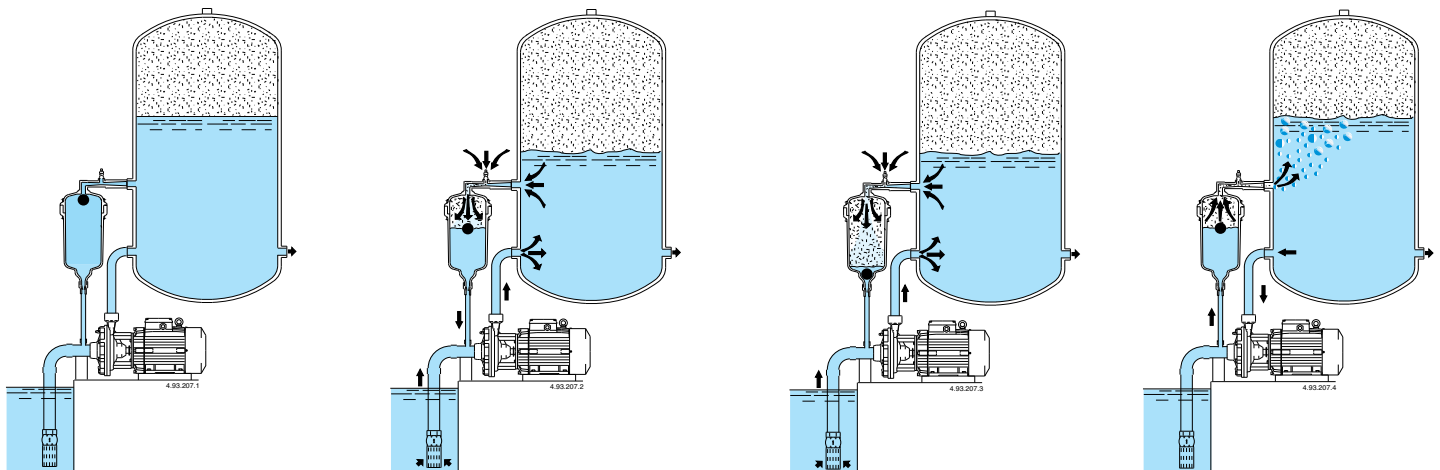
Lieferumfang

Bei der Lieferung von kompletten Wasserversorgungsanlagen mit Windkesseln ist der ARIAMAT üblicherweise vormontiert.

Als separates Teil wird das Gerät wie folgt geliefert:

- 1 Stck. ARIAMAT mit montiertem oberen Winkel und Luftventil
- 1 m Polyethylenschlauch mit Überwurfmutter und Fitting zur Montage an die Saugleitung

Druck in m	Behälterinhalt in Liter												
	100	200	300	400	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	5000	
14/28	AR 300E						AR 1000E						AR 2000E
20/30	AR 300E					AR 1000E						AR 2000E	
30/40	AR 300E			AR 1000E						AR 2000E			
35/55	AR 300E			AR 1000E						AR 2000E			
55/70	AR 300E		AR 1000E						AR 2000E				
75/95	AR 300E	AR 1000E				Der Einsatz eines Kompressors wird empfohlen							



- 1) Nach dem Abschalten der Pumpe ist der ARIAMAT komplett mit Wasser gefüllt
- 2) Nach dem Start der Pumpe entsteht in der Saugleitung ein Unterdruck. Dadurch wird zusätzliches Wasser vom Kessel in das Gerät gedrückt und durch eine Venturi-Düse Luft angesaugt.
- 3) Der Wasserspiegel im ARIAMAT sinkt so weit ab, bis die Kugel den Zugang zur Saugleitung verschließt. Der ARIAMAT ist nun vollständig mit Luft gefüllt.
- 4) Nach dem Ausschalten der Pumpe fließt das Wasser vom Druckkessel über die Pumpe in den ARIAMAT und drückt die Luft in den Kessel.

Ventile



Rückschlagventil

VNR 1
VNR 1 1/4
VNR 1 1/2
VNR 2

Fußventil

VDF 1
VDF 1 1/4
VDF 1 1/2
VDF 2

Manometer



Anschluss axial

MA 0-6
MA 0-6 ABS

Anschluss radial

MR 0-10
MR 0-12
MR 0-16

Verteiler



Typ	Anschluss
-----	-----------

RA5 H 92	G 1
RA5 H 105	G 1

Niveausonden



Typ

SL 2 Sonden
SLA montierte Sonden
Kabel 2x0.75 mm²
(Kabellänge auf Anfrage)

Beispiel: **SLA 30**
Sonden inkl. Kabelanschluss
Kabellänge 30 m

Schwimmerschalter



Typ

INTGALL
(2,5 m Kabel)



Typ

INTGALL M
(Kabel 5 m, 10 m, 20 m)



Typ

INTGALL A
(Kabel 5 m, 10 m)

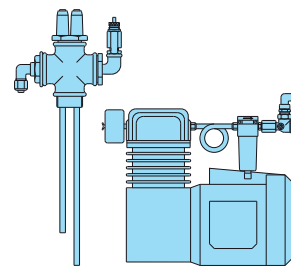
Flexible Leitung



Typ	Ø x Länge
-----	-----------

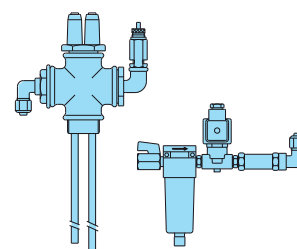
FP 1-630	G 1 x 630
FP 1-680	G 1 x 680

Automatisches Belüftungssystem



Kit Niveauelektroden mit Kompressor

Automatisches Belüftungssystem



Kit Niveauelektroden mit Magnetventil

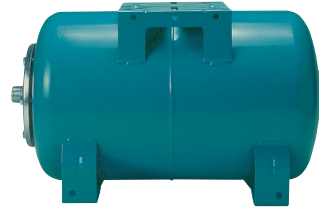
Membranbehälter



Typ	Anschluss	Nenninhalt
SS 24	G 1	24 l

Membrane in Butyl

Membranbehälter



Behälter mit Konsole und Füßen

Typ	Anschluss	Nenninhalt
SC 20 BP	G 1	20 l

Membrane in Butyl

Membranbehälter aus Edelstahl



Membranbehälter

Typ	Anschluss	Nenninhalt
SCX 20	G 1	20 l

Membrane in Butyl

Membranbehälter aus Edelstahl



Behälter mit Konsole und Füßen

Typ	Anschluss	Nenninhalt
SCX 20 BP	G 1	20 l

Membrane in Butyl

Druckbehälter geprüft nach Druckgeräte-Richtlinie CE 97/23 (Windkessel)

Verzinkte Druckbehälter	TYP	Abmessung D x H mm	DN	Gewicht kg
	100- 5	400 x 1020	G 1	32
200- 5	450 x 1440	G 1	48	
300- 8	550 x 1500	G 1 1/2	65	
500- 8	650 x 1820	G 2	105	
800- 8	800 x 1900	G 2	145	
1000- 8	800 x 2150	G 2 1/2	160	
1000- 12 ▲	800 x 2300	G 2 1/2	203	
1500- 5	950 x 2500	G 2	190	
1500- 8 ▲	950 x 2500	G 2	255	
2000- 8 ▲	1100 x 2570	G 2 1/2	330	
2000- 12 ▲	1000 x 2780	G 2 1/2	387	
3000- 8 ▲	1250 x 2930	G 3	470	
3000- 12 ▲	1200 x 2930	G 3	596	
4000- 8 ▲	1450 x 3090	G 3	620	
4000- 12 ▲	1450 x 3090	G 3	880	
5000- 8 ▲	1450 x 3590	G 4	715	
5000- 12 ▲	1450 x 3590	G 4	1020	

Membranbehälter geprüft nach Druckgeräte-Richtlinie CE 97/23 (Membranbehälter)

D	H	TYP	Druck	Abmessung	DN	Gewicht kg
			bar	D x H mm		
4.93.122.7		SM 60 V	10	382 x 845	G 1	-
		SM 80 V	10	450 x 850	G 1	-
		SM 100 V	10	450 x 950	G 1	-
		SM 200 V	10	550 x 1255	G 1 1/2	-
		SM 300 V	10	630 x 1405	G 1 1/2	-
		SM 500 V	10	780 x 1550	G 1 1/2	-
		SM 750 V	10	780 x 1940	G 1 1/2	-
		SM 1000 V	10	980 x 1970	G 2	-

EPDM-Membrane

Temperatur -10 ÷ +100 °C

Mit Sicherheitsventil und Manometer 0 ÷ 10 bar

Die Behälter können bis zu einer Temperatur von 50°C eingesetzt werden.

Die Prüfung erfolgt nach Werknormen und alle Behälter werden mit Sicherheitsventil, Manometer und Fittings ausgerüstet.