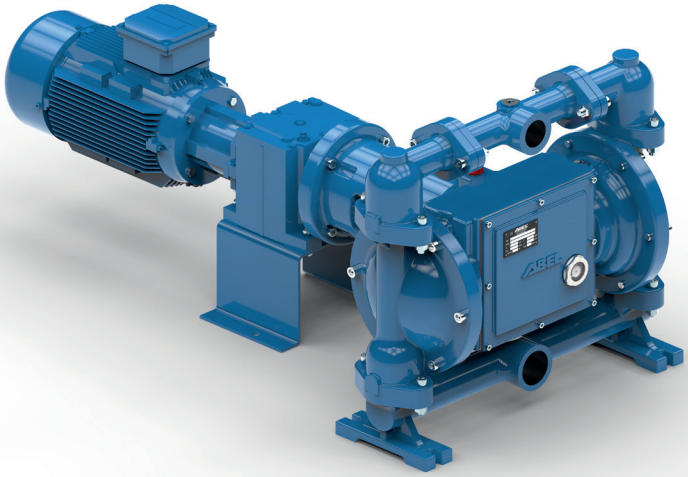
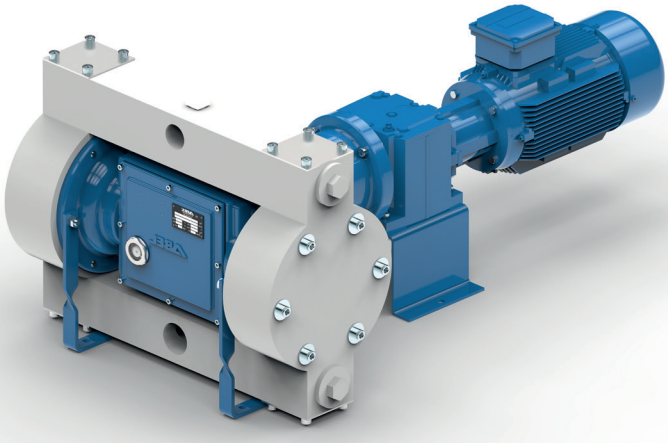
ABEL®
Pump Technology

ABEL EM

Elektrische Membranpumpe

Die wirtschaftliche Alternative





Membranpumpen
Feststoffpumpen
Hochdruckpumpen
Marinepumpen

www.abelpumps.com

EM - Elektrische Membranpumpe

Übersicht

Die ABEL EM elektrische Membranpumpe ist eine doppeltwirkende, elektrisch angetriebene Membranpumpe in robuster Bauweise. Diese Pumpenserie stellt eine leistungsstarke Alternative zu herkömmlichen Pumpensystemen dar – **insbesondere bei Niederdruckanwendungen.**



Hauptmerkmale

- **Ideal für Niederdruckanwendungen**
- **Hohe Energieeffizienz**
- **Erhältlich in Sphäroguss (SG), Edelstahl (ED) oder Polypropylen (PP)**
- **Membranen, Kugeln und Ventile sind in verschiedenen Werkstoffen erhältlich, um spezifische Anforderungen zu erfüllen**

Anwendungen

- Förderung von Flüssigkeiten und Schlämmen
- Filterpressenbeschickung
- Drehrohrofenbeschickung

Einsatzbereiche

- Wasser-/Abwasserbehandlung
- Chemische Industrie, einschl. Farben/Lacke
- Keramik
- Energieerzeugung/Kraftwerke
- Öl- und Gasindustrie, Raffinerien
- Zellstoff- und Papierherstellung

Medien, die gepumpt werden

- Schlamm
- Chemikalien
- Abwasser
- Suspensionen

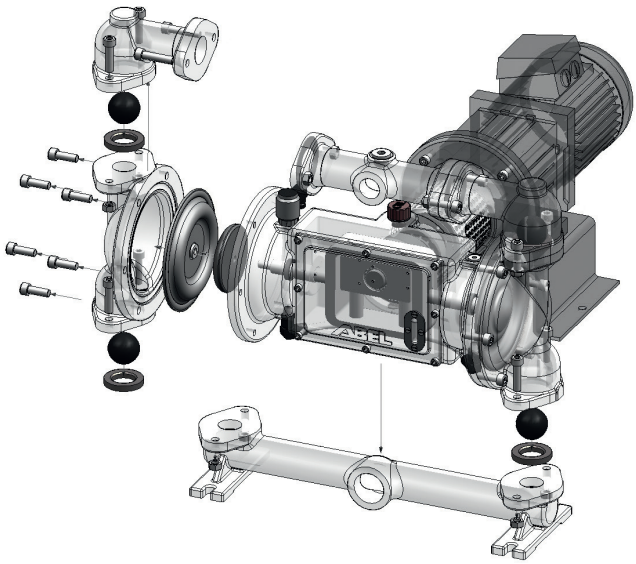
Die zu fördernden Flüssigkeiten können viskos sein, Feststoffe enthalten, aggressiv und/oder korrosiv sein.

Konstruktion

Die Pumpen der EM-Serie zeichnen sich durch eine dichtungslose Ausführung, Trockenlauffähigkeit, schonende Förderung auch bei scherempfindlichen Medien aus. Der in jede Membrane einvulkanisierte Metallteller ist auf der Produktseite vollständig vom Membranmaterial umhüllt, was die Gefahr von Leckagen über die Membrane ausschließt.

Die gleichmäßig über den Linearantrieb angelenkten Membranen sorgen für eine kontrollierte Förderung unterschiedlicher Medien, auch bei Viskositätsänderungen und wechselnden Drücken.

Der maximale Förderdruck kann mit externen elektrischen Schaltgeräten, z.B. einem Druckschalter oder einem Kontaktmanometer, begrenzt werden.

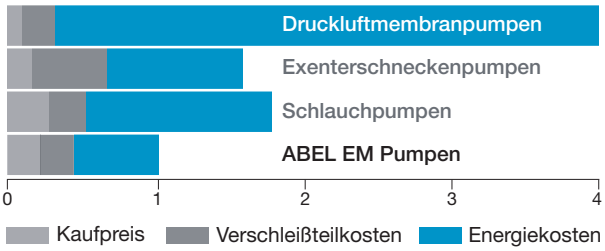


Effizient. Zuverlässig. Wirtschaftlich.

Niedrige Betriebskosten

Im Gegensatz zu anderen Pumpen arbeitet die ABEL EM **ohne Druckluft** oder Hydraulikflüssigkeit, wodurch sie äußerst energieeffizient und wartungsarm ist.

Der Einsatz herkömmlicher Pumpen in Niederdruckanwendungen verursacht oft hohe Betriebskosten. Die Anschaffungskosten machen nur einen Bruchteil der gesamten Lebenszykluskosten einer Pumpe aus.



Die Vorteile der EM

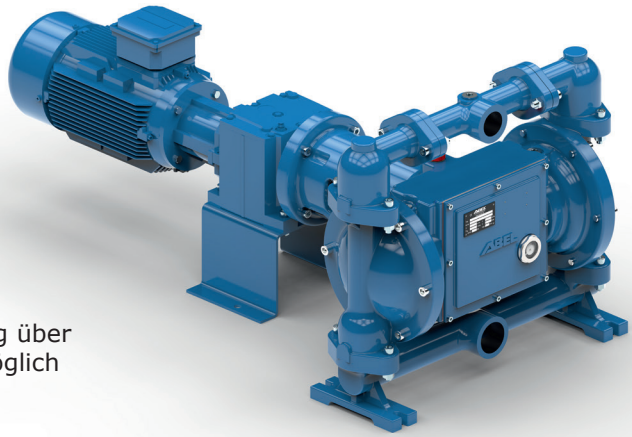
Die clevere Wahl für Niederdruckanwendungen

Robuste Konstruktion

Schonende Förderung von Medien

Hocheffizienter Elektroantrieb

Bewährte Leistung – weltweit geschätzt



Niedrige Betriebskosten

Fördermengenregelung über Frequenzumformer möglich

Hohe Zuverlässigkeit – Trockenlaufsicher

Konstante Durchflussraten bei variablem Druck und variabler Viskosität

EM Zubehör

- Pulsationsdämpfer
- Saugstromstabilisator
- Drucküberwachungsgeräte
- Frequenzumrichter

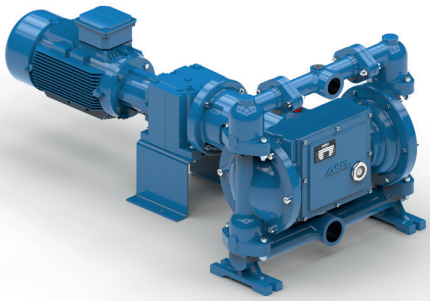
Durch die kompakte Bauweise und große Auswahl an Materialien kann die EM individuell angepasst werden, um den Anforderungen verschiedener Einsatzbereiche gerecht zu werden.

Dank des innovativen Designs und der herausragenden Energieeffizienz hat sich die ABEL EM als beliebte Pumpenlösung im Bereich der Membranpumpen etabliert.

EM - Elektrische Membranpumpe

EM Metall-Ausführung

Bis zu 40 m³/h;
Bis zu 0,8 MPa

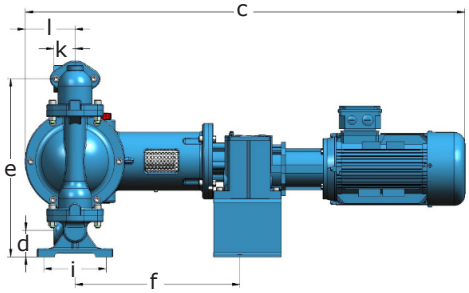


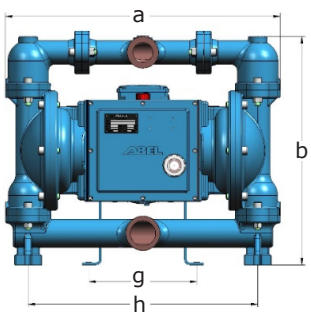
ABEL EM-Pumpen sind
in explosionsgeschützter
ATEX-Ausführung erhältlich

Die elektrischen Membranpumpen der EM-Baureihe (Metall-Ausführung) sind mit ATEX-Zulassung für die Gerätegruppe II, Kategorie 2 und 3, erhältlich.

Wir haben besonderes Augenmerk auf die u. U. unterschiedlichen Zonen innerhalb und außerhalb der Pumpe gelegt. Je nach Anwendung und Aufstellungsort ist es durchaus möglich, dass innerhalb der Pumpe eine andere Ex-Zone herrscht, als vom Betreiber für den eigenen Installationsort gefordert.

ABEL-EM	Typ	15	25	40	50	80
Förderstrom	max. [m³/h]	1,25*	5*	10*	18*	40
Hubzahl	max. [1/min]	150	120	110	100	80
Motorgröße	max. [kW]	0,37	1,5	3,0	5,5	7,5
Sauganschluss		G ¾"	G 1 ½"	G 2"	DN 80	DN 100
Druckanschluss		G ½"	G 1"	G 1 ½"	DN 50	DN 80
	a	360	540	610	840	1245
	b	260	400	520	779	956
	c	700	1000	1170	1360	1700
	d	24	43	70	115	116
	e	230	360	470	696	861
	f	280	410	440	585	775
	g	175	280	240	330	450
	h	300	450	510	645	985
	i	80	135	165	260	210
	k	30	40	56	100	125
	l	68	108	133	168	220
	Gewicht ca. [kg]	35	120	160	365	875

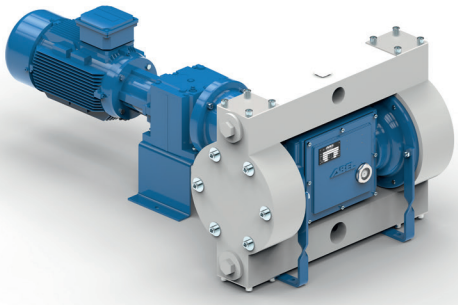




* ca. 50% mit PTFE-Membranen

EM Polypropylen-Ausführung

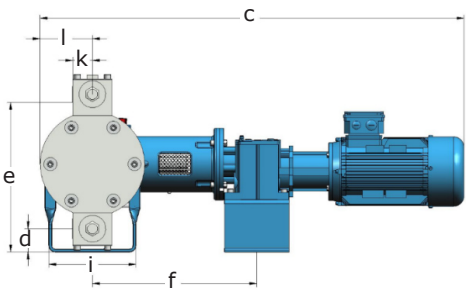
Bis zu 18 m³/h;
Bis zu 0,8 MPa

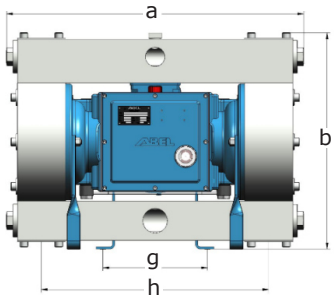


ABEL EM-Pumpen sind
in explosionsgeschützter
ATEX-Ausführung erhältlich

In der chemischen Industrie und in anderen Bereichen der Verfahrenstechnik erfordern aggressive Medien den Einsatz hochwertiger Kunststoffe wie Polypropylen (PP) sowie explosionssichere Motoren.

ABEL-EM	Typ	15	25	40	50
Förderstrom	max. [m³/h]	1,25	5*)	10*	18*
Hubzahl	max. [1/min]	150	120	110	100
Motorgröße	max. [kW]	0,37	1,5	3,0	5,5
Sauganschluss		G ¾"	G 1 ½"	G 2"	G 3"/G 2"
Druckanschluss		G ½"	G 1"	G 1 ½"	G 3"/G 2"
	a	410	600	680	890
	b	270	400	495	764
	c	710	1010	1190	1400
	d	41	55	65	125
	e	240	360	440	675
	f	280	408	460	585
	g	175	280	240	330
	h	300	460	520	645
	i	60	190	243	300
	k	30	48	55	73
	l	80	120	146	211
	Gewicht ca. [kg]	40	110	140	330





* ca. 50% mit PTFE-Membranen

ABEL®
Pump Technology

Die Pumpenlösungen für Ihre Branche:

- Bergbau
- Wasser- und Abwasserwirtschaft
- Keramik
- Chemie
- Öl und Gas
- Energiewirtschaft
- Wellpappenindustrie
- Farb- und Lackindustrie
- Petrochemie

Membranpumpen
Feststoffpumpen
Hochdruckpumpen
Marinepumpen

ABEL Pump Technology

ABEL GmbH
Abel-Twiete 1
21514 Büchen
Deutschland

Tel.: +49 4155 818 0
E-Mail: abel-mail@idexcorp.com
Website: www.abelpumps.com