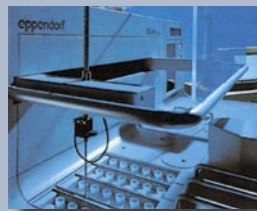



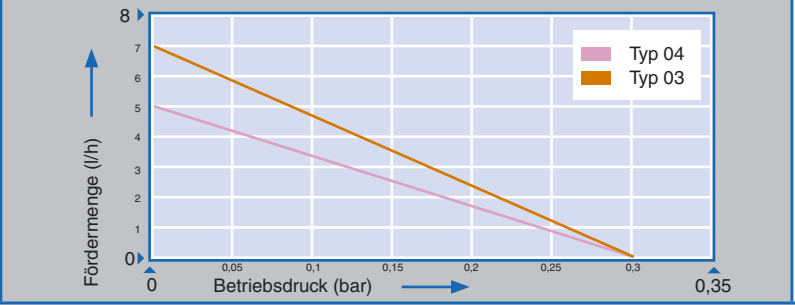


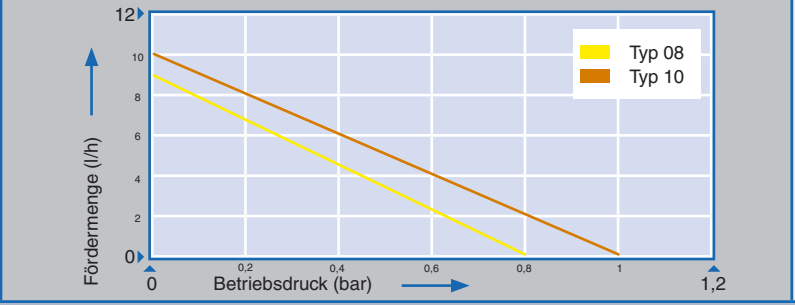


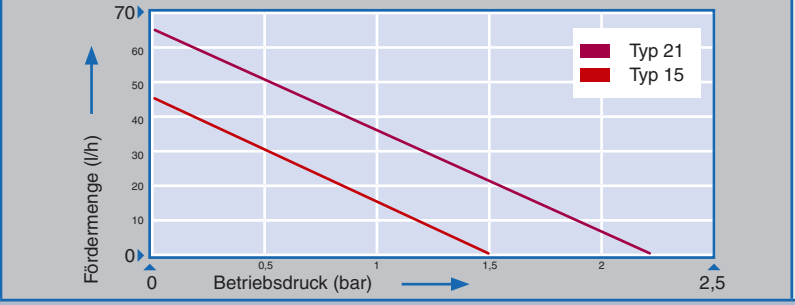


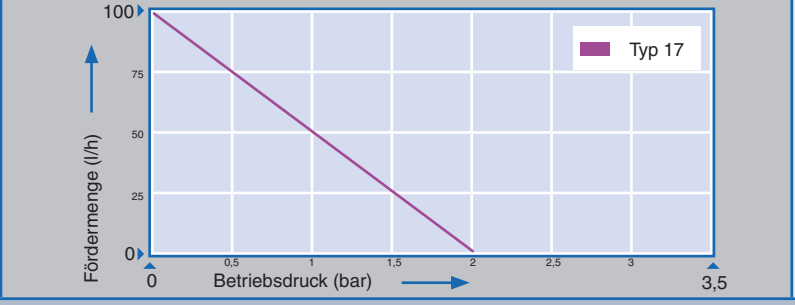


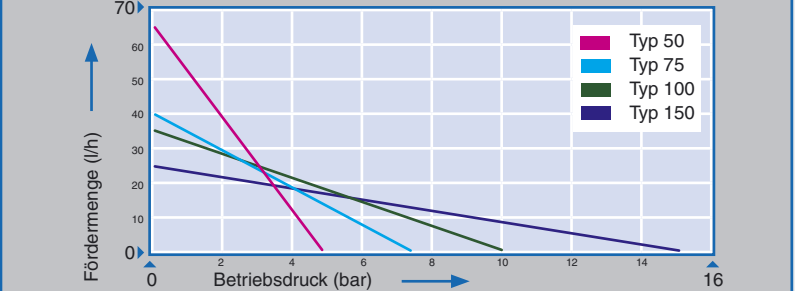

Elektromagnet- Pumpen

Baureihen in
Stecker- und
Kabelausführung



Elektromagnet-Pumpen zur Förderung von neutralen und aggressiven Flüssigkeiten bieten dem Anwender einige wichtige Vorteile:

- Drücke bis 15 bar
- Keine Wellendichtungen
- Wartungsfrei
- Robuste Industrierausführungen
- Selbstansaugend bis 3 m
- Für Dauerbetrieb geeignet
- Automatische Druckbegrenzung
- Kleinste Baumaße

ET, EM, ES - Baureihe Steckerausführung	Leistungsdiagramm	EK, ED - Baureihe Kabelausführung
ESX 04 		EDS 03 Bild zeigt Sonderausführung! 
EMX 08 		EMS 10 
ETS 15 Bild zeigt Sonderausführung! 		EKS 21 Bild zeigt Sonderausführung! 
ETS 17 		EKS 17 
ETU 100 Bild zeigt Sonderausführung! 		EKU 100 Bild zeigt Sonderausführung! 

Funktionshinweise

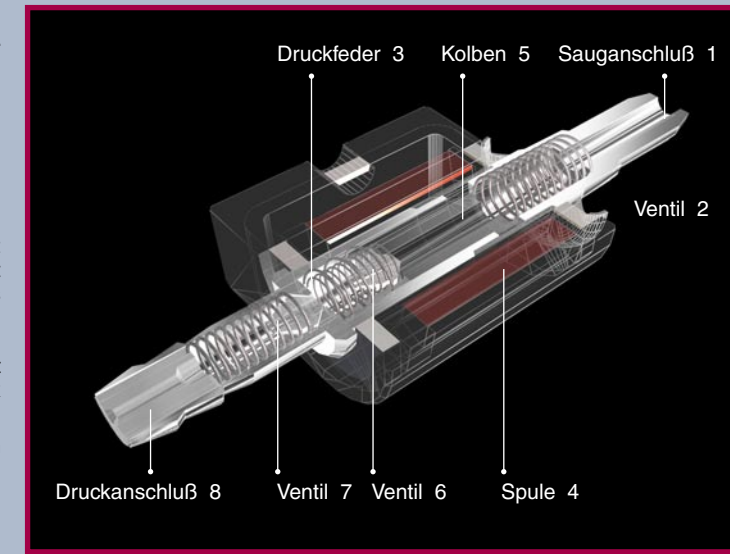
Die Elektromagnet-Pumpe ist eine Kolbenpumpe. Spule, Kolben, Saug- und Druckanschluß werden in verschiedenen Ausführungen hergestellt. Federbelastete Ventile an Saug- und Druckseite lassen die Pumpe bei Inbetriebnahme problemlos ansaugen.

Der Kolben (5) bewegt sich im elektromagnetischen Feld der Spule (4), das durch die Einweggleichrichtung erzeugt wird. Jeder Impuls aus der Einweggleichrichtung bewirkt eine elektromagnetische Kraft auf den Kolben (5) gegen die Druckfeder (3). Saugseitig verkleinert sich das Volumen bei gleichzeitigem Öffnen des Ventils (6) im Kolben.

Das Medium strömt zur Druckseite. Die vorgespannte Druckfeder (3) bewegt den Kolben (5) in Richtung Druckseite. Durch den Druckanstieg schließt sich das Ventil (6) im Kolben, das Medium fließt durch das Ventil (7) des Druckanschlusses in die Druckleitung. In der gleichen Phase öffnet sich durch den saugseitig entstehenden Unterdruck das Ventil (2) im Sauganschluß (1) und Medium fließt nach. Die oszillierende Bewegung des Kolbens bestimmt das Fördervolumen und den abstromseitigen Druckaufbau. Der Systemdruck begrenzt sich von selbst.

Es ist möglich, die Pumpe nicht nur bei Netzfrequenz, sondern auch durch Frequenzregelung oder Impulssteuerung vielseitig einzusetzen.

Die geschliffenen Komponenten (Kolben und Büchse) gewährleisten minimalen Verschleiß und hohe Lebensdauer. Die große Auswahl an Materialien und die individuelle Kombinierbarkeit der Einzelkomponenten im „Baukasten-Prinzip“ erlauben eine exakte Anpassung des Pumpensystems an die Anwendung.



Anwendungsbereiche

Eckerle-Elektromagnet-Pumpen zeichnen sich durch einen einfachen Aufbau und hohe Zuverlässigkeit aus. Seit Jahren bewähren sie sich in unterschiedlichen Anwendungsbereichen wie:

Klimatechnik	Bühnentechnik	Lebensmittelindustrie
Kondensatfördersysteme	Nebelmaschinen	Getränkeautomaten
Reinigungsindustrie	Medizintechnik	Ölfördertechnik
Bodenreinigung, Textilreinigung, Großküchengeräte	Reinigung, Desinfektion, Sterilisation	Zentrale Ölversorgung

Technische Daten

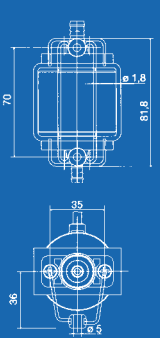
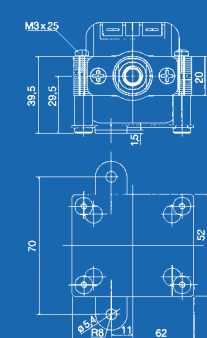
Pumpentyp	03	04	08	10	15	17	21	50	75	100	150						
Ausführung	ED	ES	EM	EM	ET	EK	ET	EK	ET	EK	ET	EK					
Gewicht	100 g	45 g	95 g	80 g	480/620 g	-	480/540 g	420/480 g	480/520 g	405/445 g	620/730 g	560/670 g	560/670 g	620/730 g	560/670 g	620/730 g	560/670 g
Temperatur	Umgebung 0...50 °C Flüssigkeit max. 55 °C						Umgebung 0...50 °C Flüssigkeit 0...90 °C (ET-Ausführung) Flüssigkeit 0...70 °C (EK-Ausführung)										
Staudruck	0,3 bar	0,3 bar	0,8 bar	1 bar	1,5 bar	2 bar	2,2 bar	5 bar	7,5 bar	10 bar	15 bar						
Fördermenge drucklos	7 l/h	5 l/h	9 l/h (20 l/h auf Anfrage)	9 l/h (18 l/h auf Anfrage)	45 l/h	100 l/h	65 l/h	65 l/h	40 l/h	35 l/h	25 l/h						
Saughöhe	1 m	0,3 m	1 m	1 m	3 m			2 m			1 m						
Viskositätsbereich	1 cSt...50 cSt			1 cSt...100 cSt													
Filterung	Maschenweite 100 µm																
Stromart	230 V ~ (110 V, 24 V) 50 Hz (60 Hz), 12 V und Sonderspannungen auf Anfrage!																
Leistungsaufnahme	18 VA	5 VA	18 VA	25 VA	40 VA			45 VA									
Einschaltdauer	100%/20 °C																
Maße (LxBxH) ET-Ausführung (mit Stecker)	82x42,5x23	23,5x17x35	76x42,5x23	76x42,5x23	104x60x47,5	104x60x51,5	104x60x47,5	138x60x51,5									
Maße (LxBxH) EK-Ausführung (mit Kabel)	82x42,5x21,5	-	76x42,5x21,5	76x42,5x21,5	104x56x50,5	104x56x50,5	104x56x50,5	138x56x50,5									

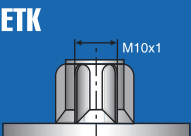
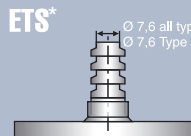
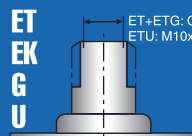
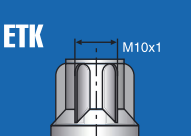
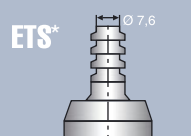

Hinweis: Für den Betrieb ist eine Diode und eine Sicherung erforderlich!

Baugröße	Dichtungen	Kolben	Spannung	Frequenz	Befestigung
150, 100, 75, 50, 21, 17, 15, 10, 08, 04, 03	P* = NBR (Perbunan) T = PTFE (Teflon) H = HNBR C = Neopren E = EPDM V = FPM (Viton) S = MVQ (Silikon) * Standardausführung, alle anderen Dichtungen auf Anfrage.	C* = verchromt N = vernickelt O = ohne ADLC = ADLC P = PVDF * Standardausführung, alle anderen Kolben auf Anfrage.	230 V, 110 V, 100 V, 24 V, 12 V und Sonder- spannungen auf Anfrage	50 Hz, 60 Hz	M = Montageplatte, bzw. Montagebügel

ETS21 – P / C – 230 / 50 – R 2V 10 M

Typ	Anschlüsse	Sonderausführungen
ET = Quadratische Spule mit Steckfahnen EK = Runde Spule mit Kabelanschluß 40 cm EM = Mikropumpe mit Schlauchnippel-Anschlüssen \varnothing 7mm	K = Kunststoff-Anschlüsse Innengewinde M 10 x 1 S = Kunststoff-Schlauchnippel-Anschlüsse (Standard) G = Edelstahl-Anschlüsse Innengewinde G 1/8" X = Edelstahl-Schlauchnippel-Anschlüsse U = Edelstahl-Anschlüsse Innengewinde M 10 x 1 Messing-Anschlüsse Innengewinde 1/8" auf Anfrage!	R = Spule gedreht 2V = 2 Ventilpumpe 10 = Fördermenge begrenzt auf 10l/h

Montagebügel EK-Baureihe	Montageplatte EM ET-Baureihe
 <p>Bestell-Nr. 104131</p>	 <p>Bestell-Nr. 119726</p>
Weitere Befestigungsmöglichkeiten auf Anfrage!	

Saug- und Druckanschlüsse		
ETK 	ETS*  <p>\varnothing 7,6 all types \varnothing 7,6 Type 17</p>	ET EK G U  <p>ET+ETG: G1/8" ETU: M10x1</p>
ETK 	ETS*  <p>\varnothing 7,6</p>	ET EK G U  <p>ET+ETG: G1/8" ETU: M10x1</p>
Lange Ausführung nur druckseitig bei Typ 50, 100 und 150 / *Standardanschluss		