



ITT

Lowara

Hochleistungs- motore PLM



Engineered for life



ITT

Lowara

FAKTEN & VORTEILE

Hochleistungsmotore für Hochleistungspumpen: Lowara präsentiert die neue Motoren-Baureihe PLM.

Hohe Energieeffizienz bedeutet:

- Energieeinsparung
- Respekt vor der Umwelt
- Kosteneinsparung
- Höhere Motorqualität
- Höhere Betriebssicherheit der Motore

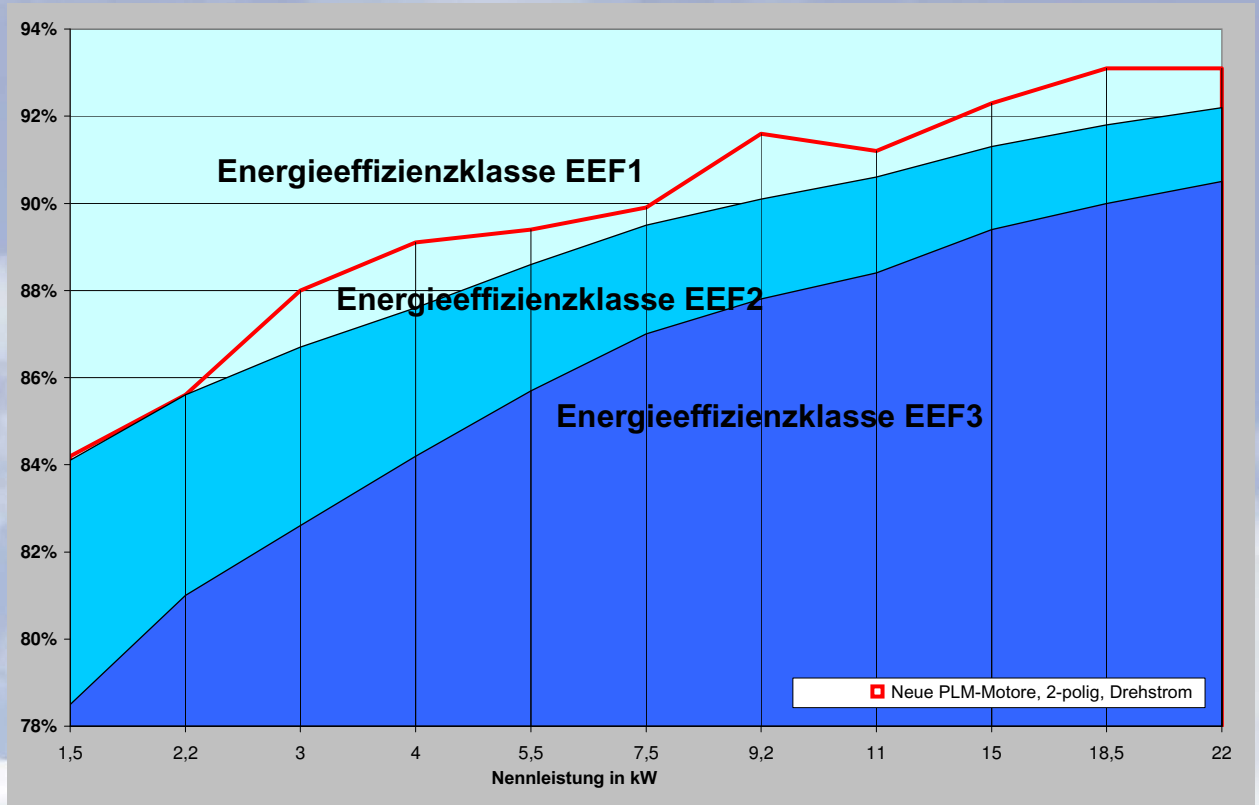
Ein erheblicher Anteil des Verbrauchs von elektrischer Energie in der Industrie erfolgt durch motorbetriebene elektrische Antriebssysteme. Ein riesiges Einsparpotential von Elektroenergie besteht in der Anwendung von Motoren höherer Energieeffizienzklassen und der weiteren Erhöhung des Anteils von drehzahlgeregelten Antrieben durch Frequenzumformer.



Engineered for life



EFFIZIENZKLASSE



Die Motore der Baureihe PLM von Lowara erreichen Werte in der Effizienzklasse, die den Anforderungen der EEF 1 entsprechen.

Hohe Energieeffizienz führt zur Einsparung des Energieverbrauchs und damit zur Kosteneinsparung bei allen elektrisch betriebenen Pumpen.

Beispiel einer Kalkulation zur Energieeinsparung:

$$\text{Reduzierung kW pro Jahr} = (h \times 365) \times P \times L \times (1/\eta_{\text{std}} - 1/\eta_{\text{hi}})$$

h	= Betriebsstunden	: 12
P	= Motorleistung [kW]	: 15 (zweipoliger Motor)
L	= Leistungsfaktor [%]	: 90
hstd	= Effizienz Standardmotor [%]	: 89,7
η _{hi}	= Effizienz PLM Motor [%]	: 92,3

Reduzierung kWh/a =
 $(12 \times 365) \times 15 \times 0.9 \times (1/0.897 - 1/0.923) = 1857 \text{ kWh}$ werden innerhalb eines Jahres eingespart und weitere Einsparungen sind durch Frequenzbetrieb möglich.





ITT

Lowara

BAUGRÖßE MOTORE

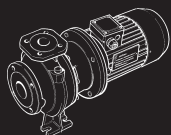
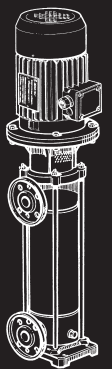
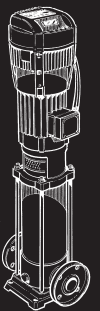
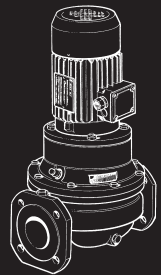
IEC BAUGRÖßE	POLZAHL	PHASEN	kW	FREQUENZ	ANMERKUNG
90	2	1	1,5	50	
			1,5	60	
		2,2	50		
		2,2	60		
	3	1,5	50/60	Nur für FHF-CEF-COF	
		2,2	50/60	Nur für FHF-CEF-COF	
4	3	3	50/60		
		1,1	50/60		
100	2	3	3	50/60	
			4	50/60	
	4	3	2,2	50/60	
			3	50/60	
112	2	3	4	50/60	
			5,5	50/60	
	4	3	4	50/60	
132	2	3	5,5	50/60	
			7,5	50/60	Ersatz für MEC112-7.5 kW
			9,2	50/60	
			11	50/60	
	4	3	5,5	50/60	
7,5			50/60		
160	2	3	11	50/60	
			15	50/60	
			18,5	50/60	
			22	50/60	
	4	3	11	50/60	NEU - ERSATZ FÜR MEC132-9.2 kW
			15	50/60	NEUE BAUGRÖßE



Bei folgenden Lowara Pumpenbaureihen wird die neue Motorensérie PLM mit den oben genannten Leistungsgrößen eingesetzt:

- SV – Vertikale, mehrstufige Edelstahlpumpe
- SVI – Vertikale, mehrstufige Eintauchpumpe aus Edelstahl
- FH – Einstufige Kreiselpumpe
- SH – Einstufige Kreiselpumpe aus Edelstahl
- FC-FCT – Inline-Pumpe einfach oder mit Zwillingmotor
- SHO – Einstufige Kreiselpumpe aus Edelstahl mit offenem Laufrad
- CEA-CA – Ein- und zweistufige Blockpumpen aus Edelstahl
- CO – Blockpumpen aus Edelstahl mit offenem Laufrad
- TDB-TDV – Vertikale mehrstufige Hochdruckpumpe

Engineered for life





ITT

ALLGEMEINE PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Motore der Baureihe PLM von Lowara erreichen Werte in der Effizienzklasse, die den Anforderungen der EEF 1 für Kurzschlussläufermotore der Bauart TEFC, geschlossene Konstruktion mit externer Ventilation entsprechen

- Schutzart IP 55
- Isolationsklasse F
- Standardspannung
- IEC Baugrößen von 90 bis 160
- Wechselstrom und Drehstrom
- 50 & 60 Hz Version für Wechselstrom
- Drehstromausführung für beide Frequenzen verwendbar
- Konstruktion zweipolig und vierpolig
- Zweipolige Version bis 22 kW
- Vierpolige Version bis 15 kW

BESONDERHEITEN

- Höchste Energieeffizienz
- Metallklemmkasten
- Reduzierte Motorabwärme
- Reduzierter Geräuschpegel

Lowara



Engineered for life