



*Tauchmotorpumpen für die
Entwässerung/Entsorgung
BEST 2 - 5*



EBARA-Pumpen
Kompetenz in Edelstahl

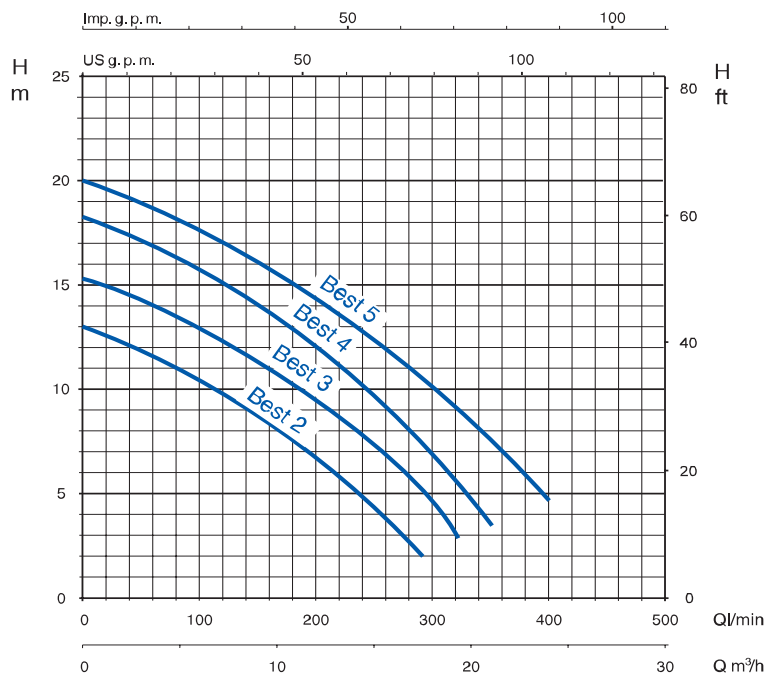
EBARA-Pumpen: Kompetenz in Edelstahl

Mit der Serie BEST 2 - 5 stellt EBARA eine komplette Baureihe von Tauchmotorpumpen zur Förderung von Frisch-, Schmutz- und Schlammwasser zur Verfügung. Sämtliche Bauteile, die mit dem Fördergut in Berührung kommen, sind aus tiefgezogenem CrNi-Stahl 1.4301 gefertigt. Dies bedeutet ein geringes Gewicht sowie hervorragende Korrosionsbeständigkeit. Da das Fördermedium zwischen Außen- und Motorgehäuse dem Druckstutzen zuströmt und somit den Motor kühlt, ist die Pumpe auch im Dauerbetrieb einsetzbar, selbst wenn sie nur teilweise überspült ist.



Diagramm

**Kennlinien bei: 2800 U/min.,
Wassertemperatur: 20 °C,
Förderleistung: ISO 2548,
Klasse C**



Leistungsdaten

EINPHASEN-WECHSELSTROM 230 V 50 Hz	DREHSTROM 400 V 50 Hz	PS	NENNLEISTUNG kW	KONDENSATOR F - VL 450 V	EINGANGSSTROM IN AMPERE		H = FÖRDERHÖHE TOTAL IN M. Q=FÖRDERSTROM												
					Einphasen-Wechselstrom	Drehstrom	l/min	40	80	120	160	200	240	280	320	350	400		
BEST 2M	BEST 2	0,75	0,55	16	4,7-4,9	1,8-2,0	12	11	10	8,5	7	5	3						
BEST 3M	BEST 3	1	0,74	20	6,2-6,4	2,5-2,7	14,5	13,5	12,2	11	9,2	7,5	5,4	3					
BEST 4M	BEST 4	1,5	1,1	30	7,9-8,2	3,3-3,6	17,4	16,2	15	13,5	11,8	10	7,8	5,5	3,5				
	BEST 5	2	1,5			3,9-4,2	19,2	18,2	17	15,8	14,4	12,8	11	9	7,5	4,5			

EBARA-Pumpen: Kompetenz in Edelstahl

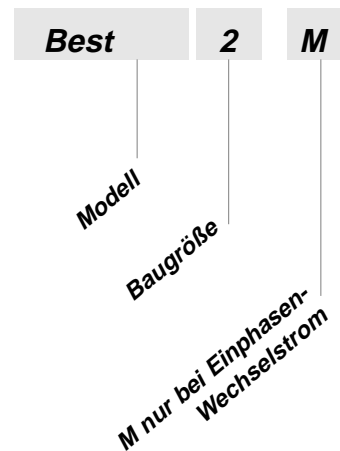
Hauptmerkmale

- alle medienberührenden Teile aus CrNi-Stahl 1.4301
Welle aus CrNi-Stahl 1.4301
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage (SIC/SIC und Kohle/Keramik)
- Dauerbetrieb auch in teilüberspültem Zustand möglich
- Festkörpergröße Ø 10 mm
- stationärer oder mobiler Einsatz
- kunststoffummantelter Edelstahlgriff
- automatischer Betrieb mit Schwimmerschaltung bei Wechselstromausführung (nicht BEST 5)

Einsatzgebiete

- Industrieabwasser-Entsorgung
 - Trockenlegung von überschwemmten Kellern, Garagen, Schächten usw.
 - Förderung von Abwasser aus Kellersümpfen
 - Entleerung von Teichen oder Behältern
- ACHTUNG: Der Aufenthalt von Personen zusammen mit einer elektrisch betriebenen Pumpe im gleichen Becken ist strengstens untersagt.**
- Bewässerung von Nutz- und Ziergärten
 - Betrieb von Springbrunnen, Wasserfällen

Typenschlüssel



Ausführung

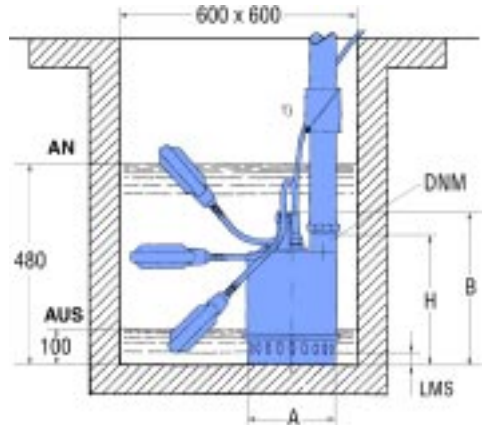
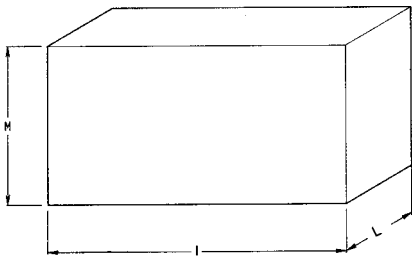
Trockenlaufende Tauchmotorpumpe für Dauerbetrieb, offenes Laufrad, Motorkühlung durch vorbeiströmendes Wasser zwischen Außen- und Motorgehäuse, doppelte Gleitringdichtung, Wechselstrom- und Drehstromvarianten.

Technische Merkmale

Pumpe	Förderdaten	Fördermedium Temperatur Eintauchtiefe Festkörpergröße	Frischwasser, Schmutz-, Regen- und Flußwasser 50 °C 10 m 10 mm
	Konstruktion	Laufrad Wellendichtung Lagerung	offen doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage abgedichtete Rillenkugellager
	Flanschmaße	Druckstutzen	G 1 1/2
	Werkstoffe	Pumpen- und Außengehäuse Laufrad Ansauggitter Pumpenwelle Gleitringdichtung O-Ringe Ölvorlage	CrNi-Stahl 1.4301 CrNi-Stahl 1.4301 CrNi-Stahl 1.4301 CrNi-Stahl 1.4305 pumpenseitig: SIC/SIC; motorseitig: Kohle/Keramik NBR ESSO MARCOL 172, 180 ml
Motor		Typ, Schutzart, Polzahl Isolationsklasse Betriebsart Drehzahl	Trockenläufer, IP58, 2-polig Klasse: F Dauerbetrieb 2800 min ⁻¹
	Spannung, Frequenz	Wechselstrom, 50 Hz Drehstrom, 50 Hz	230 V ^{+6%} _{-10%} eingebauter Überlastungsschutz 400 V ^{+6%} _{-10%}
	Werkstoffe	Motorgehäuse Wellenende im Medium	Edelstahl 1.4301 Edelstahl 1.4305
	Kabel	Wechselstrom (BEST 2 + 3) (BEST 4) Drehstrom	3 x 1 mm ² , 10 m H 07, mit Schuko-Stecker 3 x 1,5 mm ² , 10 m H 07, mit Schuko-Stecker 4 x 1 mm ² , 10 m H 07

Einbauvorschlag und Explosionszeichnung

Pumpentyp*	Abmessungen in mm					Packmasse			Gewicht kg
	A	B	H	LMS	DNM	I	L	M	
BEST 2	210	352	315	20	11/2"	375	250	240	12
BEST 3	210	352	315	20	11/2"	375	250	240	12,7
BEST 4	210	377	340	20	11/2"	400	250	240	13,8
BEST 5	210	377	340	20	11/2"	400	250	240	13,5

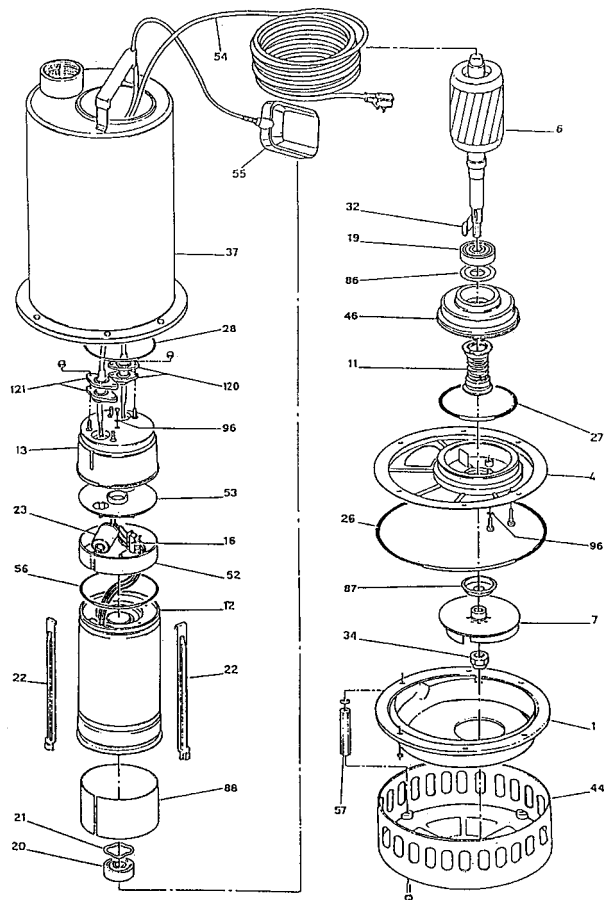


* Beim Anschließen der Pumpe empfiehlt sich die Installation eines hochempfindlichen Differentialschalters (Fi-Schalter) mit einem Auslösefehlerstrom von 0,03 A.

1) Es muß ein IFB-zugelassener Rückfluß-verhinderer verwendet werden

Nr. Bezeichnung BEST 2 - 5

- 1 Pumpengehäuse
- 4 Gehäusedeckel
- 6 Welle mit Rotor
- 7 Laufrad
- 11 Gleitringdichtung
- 12 Motorgehäuse mit Stator
- 13 Anschlußgehäuse
- 16 Lüsterklemme
- 19* vorderes Kugellager
- 20* hinteres Kugellager
- 21 Ausgleichsscheibe
- 22 Montagestangen (3 Stck.)
- 23 Kondensator
- 26* O-Ring
- 27* O-Ring
- 28* O-Ring
- 32 Paßfeder
- 34 Mutter
- 37 äußeres Pumpengehäuse
- 44 Ansauggitter
- 46 Lagergehäuse
- 52 Isolationsgehäuse
- 53 Abdeckung
- 54 Kabel
- 55 Schwimmschalter
- 56* Klemmkastendichtung
- 57 Distanzstück (3 Stck)
- 86 Scheibe
- 87 GLRD-Schutz
- 88 Isolationshülse
- 96 O-Ring
- 120 Kabeldurchführung
- 121 Kabeldurchführung



* Diese Teile sollten bei jeder Demontage ausgetauscht werden

Zubehör für BEST 2-5

Artikel	Beschreibung
Motorschutzstecker	Drehfeldkontrolle und Phasenwender, sowie Anschluß für Schwimmerschalter 16A 3~400V 50Hz.
Schwimmerschalter	Als Wechsler zum Befüllen oder Entleeren. Ausführung mit Zwischenstecker zum Entleeren vormontiert. Z.B. zum nachträglichen Ausrüsten einer Pumpe Serie Best mit Schwimmerschalter. Der vormontierte Zwischenstecker nimmt den Schukostecker der Pumpe auf.
Gegengewicht	Für Schwimmerschalter.
ECONTROL 230/1 Classic	Schaltgerät für 1 Tauchmotorpumpe (1~230V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb. Mit einem Hauptschalter, Überlastschutz, Überspannungsschutz und Kurzschlußschutz. Zwei LED Anzeigen für Betrieb (grün), und Überlast (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 44, H 230 x B 190 x T 95.
ECONTROL 230/1 Comfort	Schaltgerät für 1 Tauchmotorpumpe (1~230V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter, H-0-A-Schalter, pot.freier Kontakt für Sammelstörmeldung und Anschlußmöglichkeit für akustischen Alarm. Zwei Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ und internes akustisches Warnsignal mit Leuchttaster für Reset möglich.
ECONTROL 230/2 Classic	Schaltgerät für 2 Tauchmotorpumpen (1~230V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb und einen Schwimmerschalter für den Spitzenlastbetrieb. Pumpenwechsel nach jedem Betriebszyklus. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter und H-0-A-Schalter. Vier Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ möglich.
ECONTROL 230/2 Comfort	Schaltgerät für 2 Tauchmotorpumpen (1~230V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb und einen Schwimmerschalter für den Spitzenlastbetrieb. Pumpenwechsel nach jedem Betriebszyklus oder zeitabhängig. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter, H-0-A-Schalter, Trockenlaufschutz, pot.freier Kontakt für Sammelstörmeldung und Anschlußmöglichkeit für akustischen Alarm. Vier Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ und internes akustisches Warnsignal mit Leuchttaster für Reset möglich.
ECONTROL 400/1 Classic	Schaltgerät für 1 Tauchmotorpumpe (3~400V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb. Mit einem Hauptschalter, Überlastschutz, Phasenausfallschutz, Überspannungsschutz und Kurzschlußschutz. Der Trockenlaufschutz wird über den cos ϕ realisiert. Vier LED Anzeigen für Betrieb (grün), Bereitschaft (gelb), Wassermangel (rot) und Überlast (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 44, H 230 x B 190 x T 95.
ECONTROL 400/1 Comfort	Schaltgerät für 1 Tauchmotorpumpe (3~400V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter mit Phasenausfallschutz, H-0-A-Schalter, pot.freier Kontakt für Sammelstörmeldung und Anschlußmöglichkeit für akustischen Alarm. Zwei Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ und internes akustisches Warnsignal mit Leuchttaster für Reset möglich.
ECONTROL 400/2 Classic	Schaltgerät für 2 Tauchmotorpumpen (3~400V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb und einen Schwimmerschalter für den Spitzenlastbetrieb. Pumpenwechsel nach jedem Betriebszyklus. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter mit Phasenausfallschutz und H-0-A-Schalter. Vier Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ möglich.
ECONTROL 400/2 Comfort	Schaltgerät für 2 Tauchmotorpumpen (3~400V) mit Anschlußmöglichkeit für einen Schwimmerschalter für den Automatikbetrieb und einen Schwimmerschalter für den Spitzenlastbetrieb. Pumpenwechsel nach jedem Betriebszyklus oder zeitabhängig. Mit Hauptschalter, Motorschutzschalter mit Phasenausfallschutz, H-0-A-Schalter, pot.freier Kontakt für Sammelstörmeldung und Anschlußmöglichkeit für akustischen Alarm. Vier Leuchtmelder für Betrieb (grün) und Störung (rot). Stabiles Kunststoffgehäuse IP 55, H 310 x B 250 x T 170. Zusätzlich Trockenlaufschutz über cos ϕ und internes akustisches Warnsignal mit Leuchttaster für Reset möglich.
Storz-Festkupplung	Außengewinde G1½ auf C-Schlauch.
Tauchelektroden	Für Niveausteuern.