



Ausführung

Kreiselpumpen mit offenem Laufrad in Blockbauweise.
Freistromrad für Typ C 16/1E.

C: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.
B-C: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Bronze.
(Die Pumpen werden komplett lackiert).

Einsatzgebiete

Für leicht verschmutzte Flüssigkeiten oder Emulsionen.
Für Landwirtschaft und Industrie.

Einsatzbedingungen

Mediumstemperatur von -10 °C bis +90 °C.
Umgebungstemperatur bis 40° C.
Vakuummertische Saughöhe bis 8 m.
Höchstzulässiger Pumpenenddruck: 6 bar.
Kugeldurchgang: 4 mm.
Dauerbetrieb.

Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).
C: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V ± 10%.
CM: einphasig (Wechselstrom) 230 V ± 10% mit Theroschalter.
Anlaufkondensator im Klemmenkasten.

Isolationsklasse F.
Schutzart IP 54.

Effizienzklasse IE2 für Drehstrommotoren von 0,75 kW.
Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30.
EN 60335-1, EN 60335-2-41.

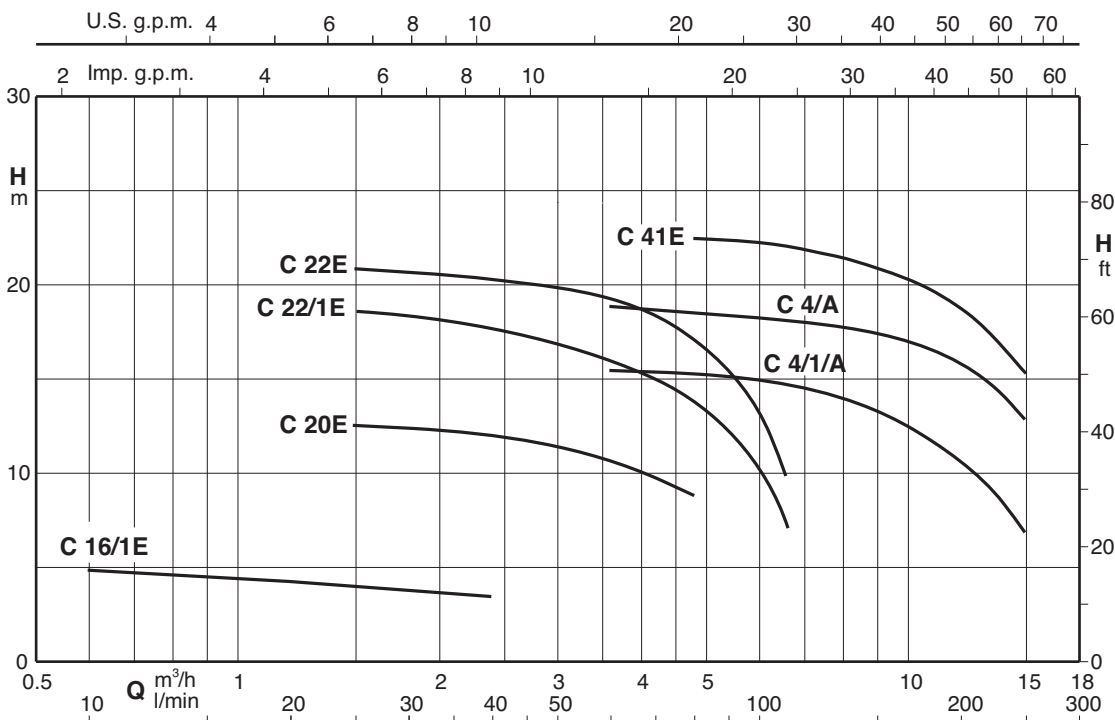
Werkstoffe

Teile-Benennung	C	B-C
Pumpengehäuse	Grauguß GJL 200 EN 1561	Bronze G-Cu Sn 10 EN 1982
Laterne	Grauguß GJL 200 EN 1561	Bronze G-Cu Sn 10 EN 1982
Laufrad	Messing P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705	
Welle	Chrom Stahl 1.4104 EN 10088 (AISI 430) Cr-Ni Stahl 1.4305 EN 10088 (AISI 303) für C 41E	Cr-Ni-Mo Stahl 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Gleitringdichtung	Kohle - Keramik - NBR	

Sonderausführungen auf Anfrage

- Andere Spannungen.
- Frequenz 60 Hz.
- Schutzart IP 55.
- Andere Gleitringdichtung.
- Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

Kennlinien n ≈ 2900 1/min



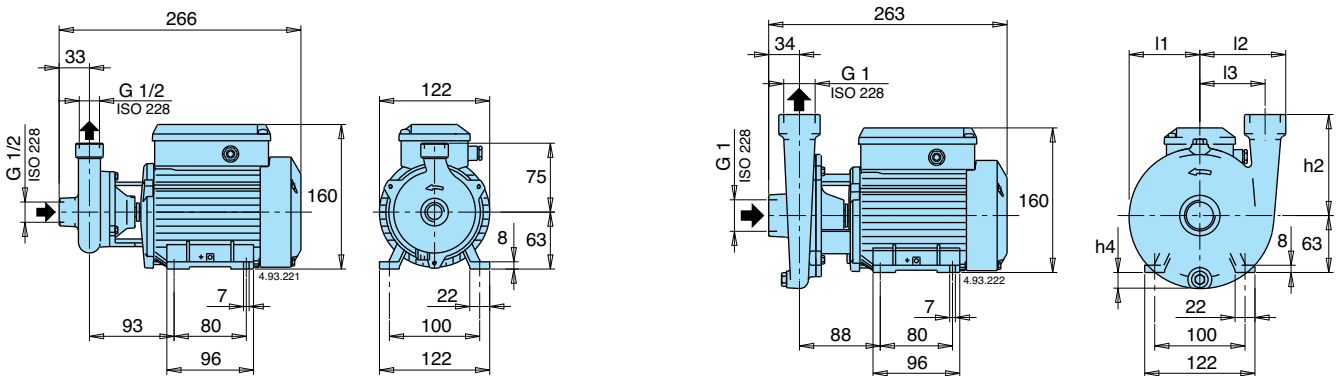


Kenndaten $n \approx 2900$ 1/min

3 ~	230V 400V		1 ~	230V	P ₁	P ₂		Q																		
	A	A				A	kW		kW	HP	m ³ /h															
								l/min	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	
C 16/1E B-C 16/1E	1,7	1	CM 16/1E B-CM 16/1E	1,2	0,16	0,15	0,2	H m	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6												
C 20E B-C 20/A	1,9	1,1	CM 20E B-CM 20/A	2,5	0,4	0,37	0,5					12,3	12,2	12	11,5	10,8	9									
C 22/1E B-C 22/1/A	2,4	1,4	CM 22/1E B-CM 22/1/A	3	0,8	0,45	0,6					18	18	17,5	17	16	14	10	7,5							
C 22E B-C 22/A	3	1,7	CM 22E B-CM 22/A	3,5	0,9	0,55	0,75					20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12							
C 4/1/A	3	1,7	CM 4/1/A	4,5	0,91	0,55	0,75									15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7	
C 4/A B-C 41/1E	3,7	2,2	CM 4/A B-CM 41/1E	5,7	1,2	0,75	1									19	18,8	18,5	18,3	17,7	17,4	16,8	16	15	13	
C 41E B-C 41E	5	2,9	CM 41E B-CM 41E	7,4	1,6	1,1	1,5										22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5	

P₁ Max. Leistungsaufnahme. P₂ Motornennleistung. B-C, B-CM = Bronze-Ausführung. H Gesamtförderhöhe in m. ρ = Dichte 1000 kg/m³. ν = Kinematische Zähigkeit max 20 mm²/sec. Toleranzen nach ISO 9906, Anhang A.

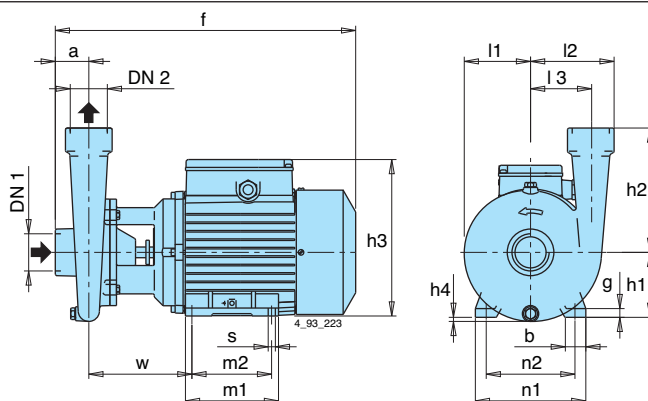
Abmessung und Gewicht



TYP	kg
C 16/1E	5,2
CM 16/1E	5,2

TYP	kg
B-C 16/1E	5,6
B-CM 16/1E	5,6

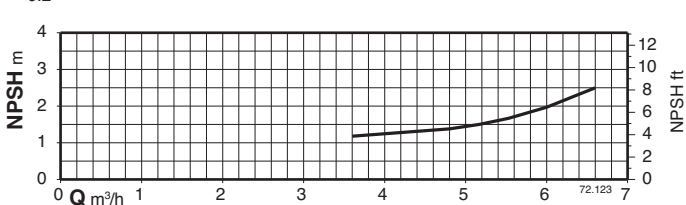
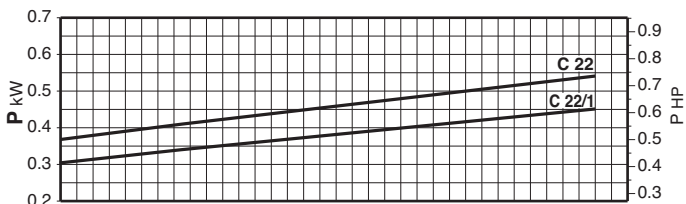
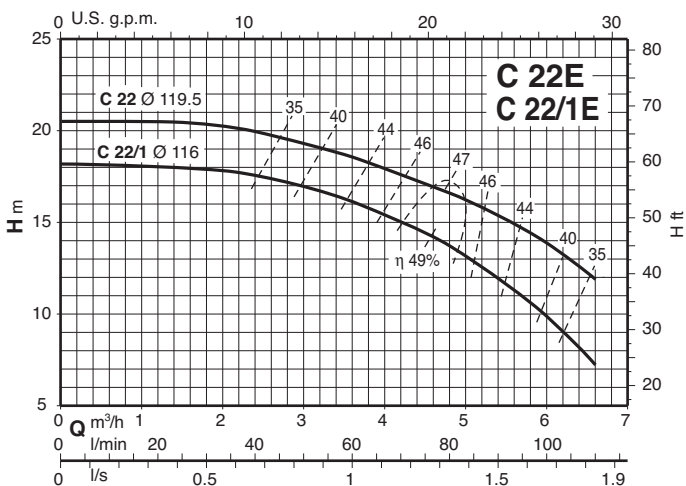
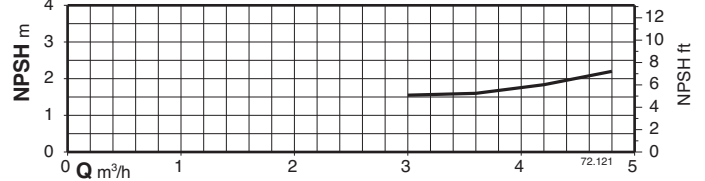
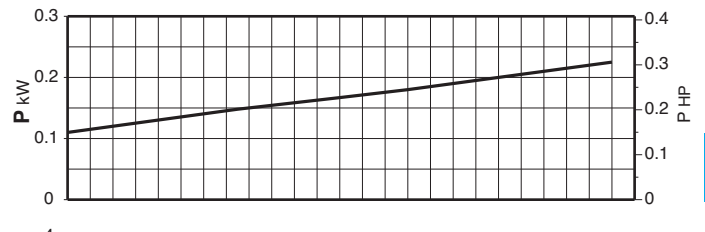
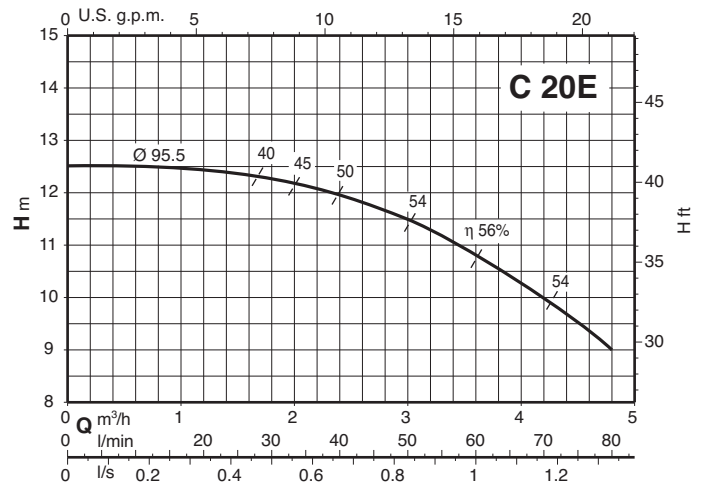
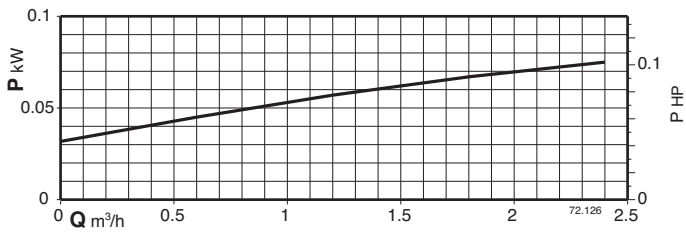
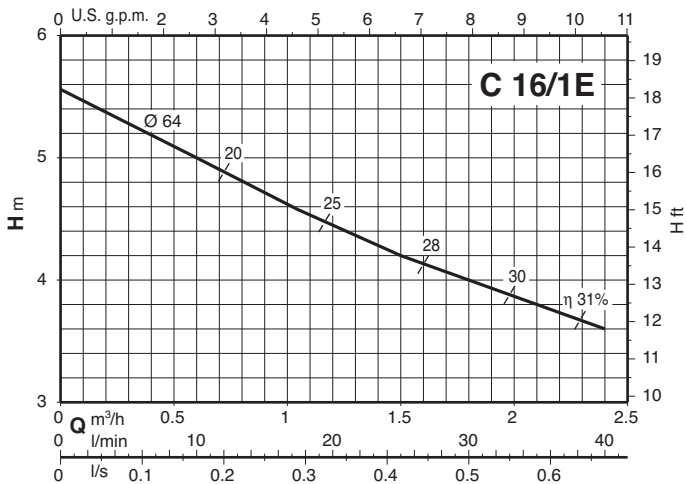
TYP	mm					kg	
	h2	h4	l1	l2	l3	C	CM
C 20E	90	5	67	82	60	6,8	6,8
C 22/1E - C 22E	110	17	77	94	71	8 - 8,3	8 - 8,3



TYP	DN ₁	DN ₂	mm																	kg					
			ISO 228	a	f	h1	h2	h3	h4	m1	m2	n1	n2	b	s	l1	l2	l3	w	g	C	CM	B-C	B-CM	
- B-C 20/A	G 1	G 1	35	303	71	90	182	-	106	90	134	112	22	7	70	84	60	105	10	-	-	9,1	9,1		
- B-C 22/1/A - B-C 22/A	G 1	G 1	35	303	71	110	182	9	106	90	134	112	22	7	81	93	71	106	10	-	-	9,3 9,6	10,3 10,6		
C 4/1/A C 4/A	-	-	G 1 1/2	G 1 1/2	43	304	71	160	182	18	106	90	134	112	22	7	85	108	78	100	10	10,8 11,8	11,8 12,8	-	-
- B-C 41/1E C 41E - B-C 41E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	380	80	160	208	9	125	100	155	125	30	9,5	85	108	78	132	10	-	-	16,3 18,5	17,9 20,1		

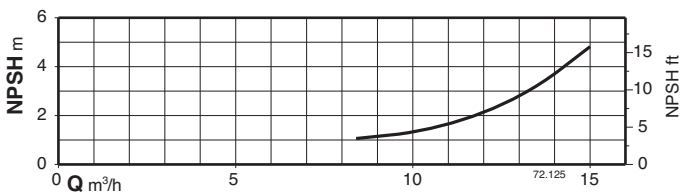
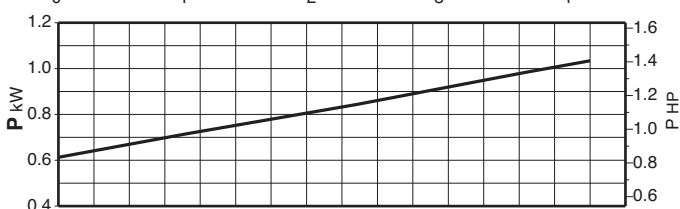
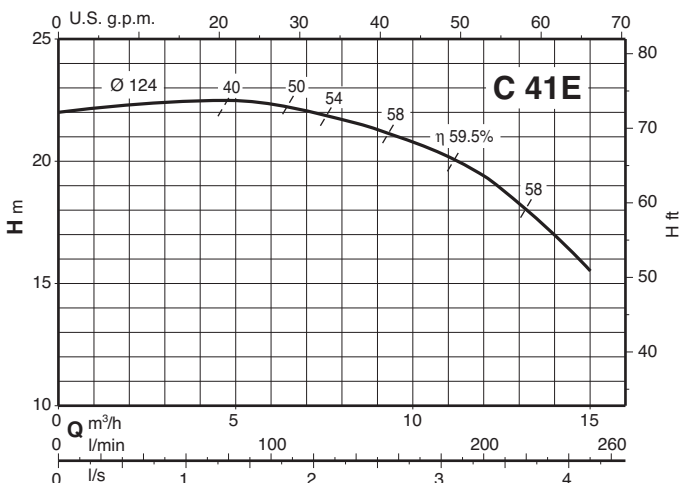
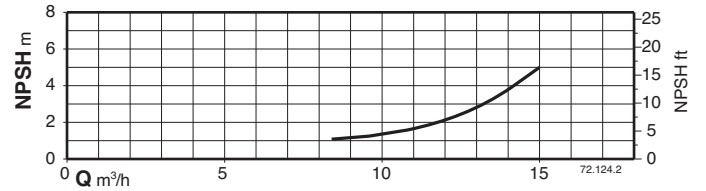
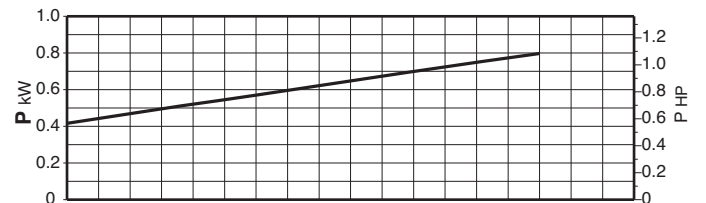
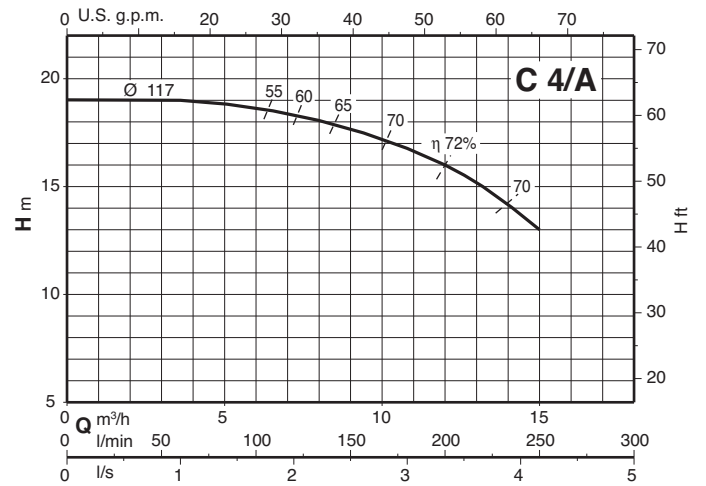
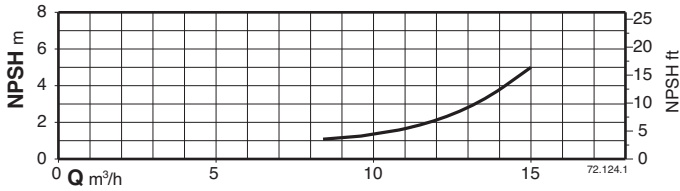
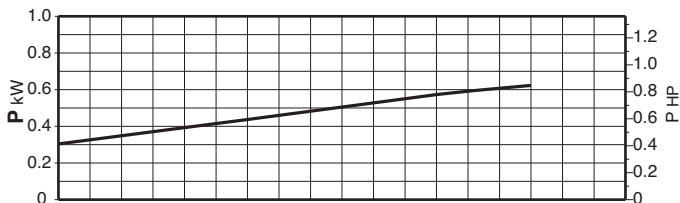
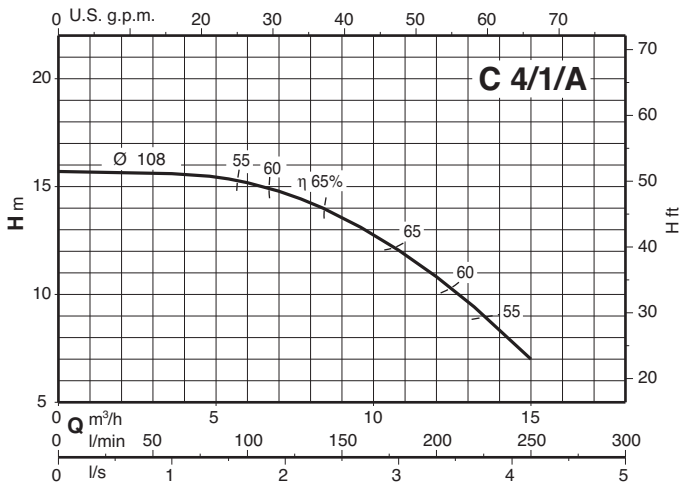


Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

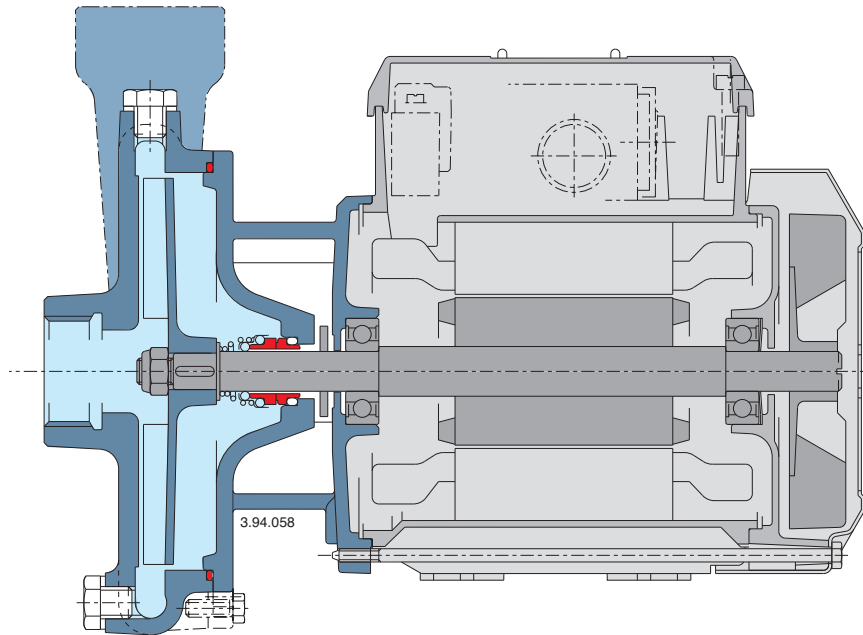




Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min



Konstruktionsmerkmale



Flexibel

Die Verfügbarkeit von Grauguss und Bronze als Laufrad- und Gehäusewerkstoff ermöglicht den Einsatz der Serie NM und NM4 mit verschiedenen Fördermedien.

Feststoffe

Durch den Einsatz von offenen Laufrädern wird die Förderung von Feststoffen im Fördermedium ermöglicht.

Zuverlässig

Die großzügige Dimensionierung von Motorlager und Welle reduzieren die Belastung der Bauteile und ermöglichen hohe Betriebssicherheit über den gesamten Leistungsbereich.