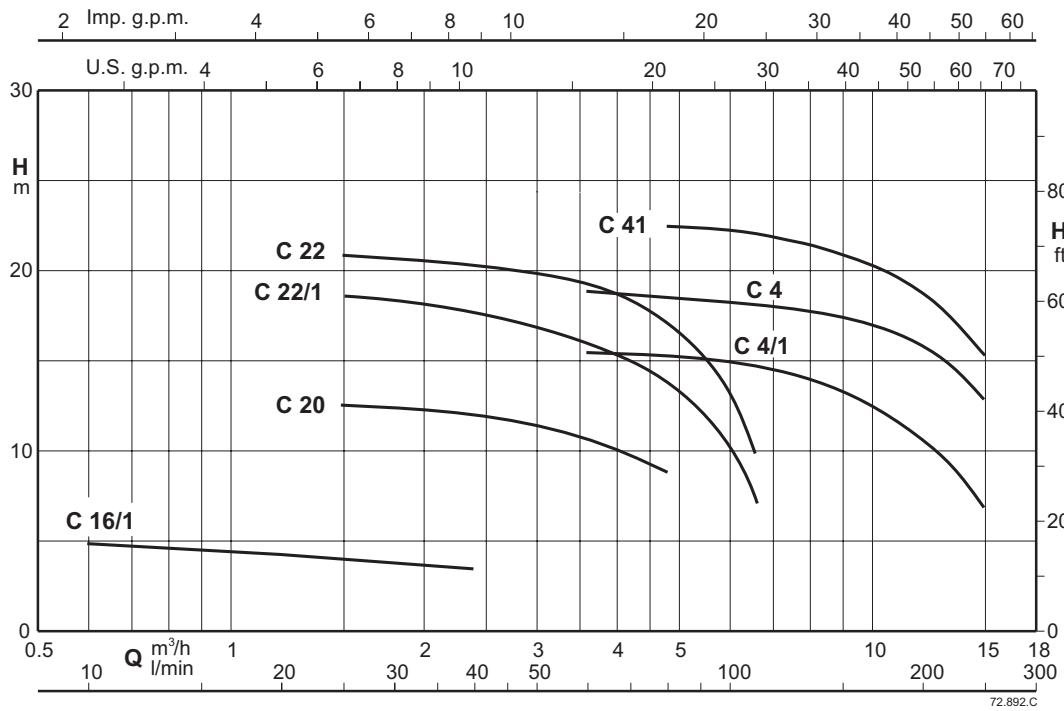


Kennfeld $n \approx 2900$ 1/min



Kreiselpumpen mit offenem Laufrad



Ausführung

Elektrische Kreiselpumpen in Blockbauweise mit offenem Laufrad.
 Zurückgesetztes (Wirbel-) Laufrad für Typ C16/1E.
C: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.
BC: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Bronze.
 Die Pumpen werden komplett lackiert.

Einsatzgebiete

Für Flüssigkeiten, die mäßig mit Verunreinigungen belastet sind, oder Emulsionen
 Für Industrie und Landwirtschaft.

Einsatzbedingungen

Mediumstemperatur von -10 °C bis +90 °C.
 Umgebungstemperatur bis 40 °C.
 Manometrische Ansaughöhe bis zu 8 m.
 Maximal zulässiger Enddruck im Pumpenkörper: 6 bar.
 Maximaler Festkörper-Durchmesser: 4 mm.
 Dauerbetrieb. (S3 60 % für C 22E).

Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).
C: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V ± 10%.
CM: einphasig (Wechselstrom) 230 V ± 10%, mit Thermoschalter.
 Anlaufkondensator im Klemmkasten.
 Isolationsklasse F.
 Schutzklasse IP 54
 Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 1,1 kW.
Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).
 Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.
 EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.
 Frequenz 60 Hz.
 Schutzart IP 55
 Andere Gleitringdichtung.
 Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.
 Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,75 kW.
 Ausführung mit Halter.

Bezeichnung

Beispiel: B-CM 20/A
 B = Version aus Bronze (ohne Angabe der Version aus Gusseisen)
 C = Baureihe
 M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V
 /A = Zeigt die Revision an

Die Pumpen der Baureihen erfüllen die gültigen EU-Richtlinie 547/2012.

Werkstoffe

Teile-Benennung	C	BC
Pumpengehäuse	Grauguss GJL 200 EN 1561	Bronze CC480K EN 1982
Laterne	Grauguss GJL 200 EN 1561	Bronze CC480K EN 1982
Welle	Messing CW617N EN 12165	Messing CW617N EN 12165
Welle	Stahl 1.4104 EN 10088 (AISI 430F) AISI 303 Cr-Ni-Stahl für C 41E	Stahl 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Gleitringdichtung	Kohle - Keramik - NBR	Kohle - Keramik - NBR



Kenndaten n ≈ 2900 1/min

Dreiphasig

Modell	230V A	400V kW	P2 HP	Q = Fördermenge																		
				m³/h	H (m) = Gesamtförderhöhe																	
				l/min	0	0,6 10	0,9 15	1,2 20	1,5 25	1,8 30	2,4 40	3 50	3,6 60	4,8 80	6 100	6,6 110	8,4 140	9,6 160	10,8 180	12 200	13,2 220	15 250
C 16/1E	1,7	1	0,15	0,2	5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C 20E	1,7	1	0,25	0,34	12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	
C 22/1E	2,4	1,4	0,45	0,6	0	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	
C 22E	3	1,7	0,55	0,75	20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	
C 4/1/A	3	1,7	0,55	0,75	15,8	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7
C 4/B	3,7	2,2	0,75	1	17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9
C 41/A	4,6	2,7	1,1	1,5	22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5

Dreiphasig

Modell		230V A	400V kW	P2 HP	Q = Fördermenge																		
					m³/h	H (m) = Gesamtförderhöhe																	
					l/min	0	0,6 10	0,9 15	1,2 20	1,5 25	1,8 30	2,4 40	3 50	3,6 60	4,8 80	6 100	6,6 110	8,4 140	9,6 160	10,8 180	12 200	13,2 220	15 250
BC	C 16/1E	1,7	1	0,15	0,2	5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BC	C 20E	1,7	1	0,25	0,34	12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	
BC	C 22/1E	2,4	1,4	0,45	0,6	0	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	
BC	C 22E	3	1,7	0,55	0,75	20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	
BC	C 4/1/A	3	1,7	0,55	0,75	15,8	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7
BC	C 4/B	3,7	2,2	0,75	1	17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9
BC	C 41/A	4,6	2,7	1,1	1,5	22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5

Einphasig

Modell					Q = Fördermenge																		
					m³/h	H (m) = Gesamtförderhöhe																	
					l/min	0	0,6 10	0,9 15	1,2 20	1,5 25	1,8 30	2,4 40	3 50	3,6 60	4,8 80	6 100	6,6 110	8,4 140	9,6 160	10,8 180	12 200	13,2 220	15 250
CM 16/1E	1,2	0,15	0,2	0,16	5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CM 20E	2,5	0,25	0,34	0,4	12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
CM 22/1E	3	0,45	0,6	0,8	18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	-	
CM 22E	3,5	0,55	0,75	0,9	20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	-	
CM 4/1/A	4,5	0,55	0,75	0,91	15,8	-	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7
CM 4/A	5,7	0,75	1	1,2	17,5	-	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9
CM 41E	7,4	1,1	1,5	1,6	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5

Einphasig

Modell						Q = Fördermenge																	
						m³/h	H (m) = Gesamtförderhöhe																
						l/min	0	0,6 10	0,9 15	1,2 20	1,5 25	1,8 30	2,4 40	3 50	3,6 60	4,8 80	6 100	6,6 110	8,4 140	9,6 160	10,8 180	12 200	13,2 220
BCM	CM 16/1E	1,2	0,15	0,2	0,16	5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BCM	CM 20E	2,5	0,25	0,34	0,4	12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	
BCM	CM 22/1E	3	0,45	0,6	0,8	18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	
BCM	CM 22E	3,5	0,55	0,75	0,9	20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	
BCM	CM 4/1/A	4,5	0,55	0,75	0,91	15,8	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7
BCM	CM 4/A	5,7	0,75	1	1,2	17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9
BCM	CM 41E	7,4	1,1	1,5	1,6	22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5

P1: Max. Leistungsaufnahme.

P2: Motornennleistung.

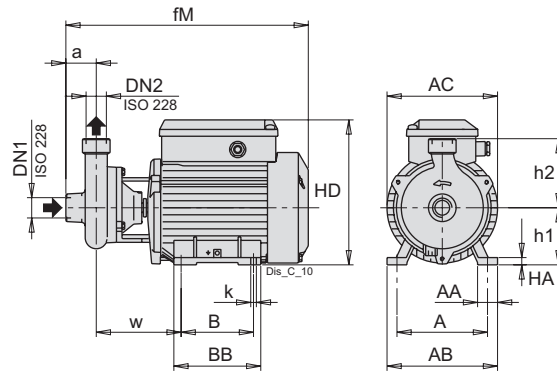
H: Gesamtförderhöhe in m

p: Dichte 1000kg/m³

u: Kinematische Viskosität max. 20 mm²/Sek.

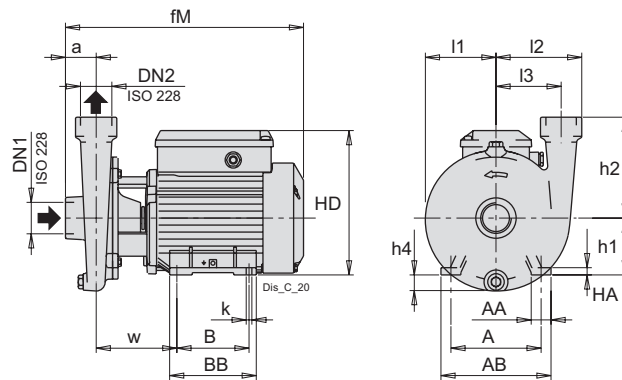
Toleranzen nach UNI EN ISO 9906:2012

Abmessung und Gewicht



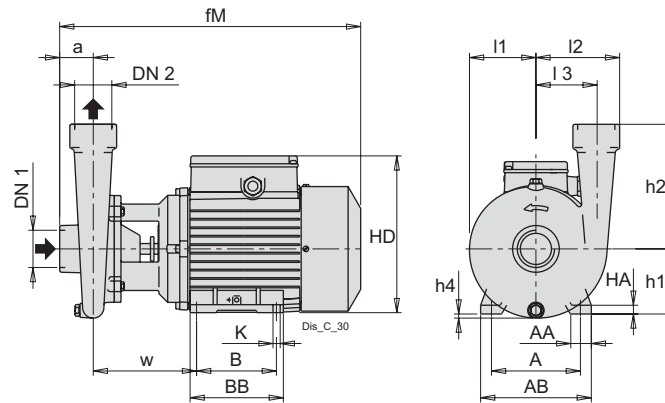
TYP	ISO 228		mm														kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	AC	B	BB	fM	h1	h2	HA	HD	K	w	Gewicht
C 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.2
CM 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.2

TYP	ISO 228		mm														kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	AC	B	BB	fM	h1	h2	HA	HD	K	w	Gewicht
BC 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.4
BCM 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.4



TYP	ISO 228		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l2	l6	w	Gewicht
C 20E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	90	5	8	160	7	67	82	60	88	6.3
C 22/1E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	7.5
C 22E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	8.3
CM 20E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	90	5	8	160	7	67	82	60	88	6.4
CM 22/1E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	7.7
CM 22E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	8.3

Abmessung und Gewicht

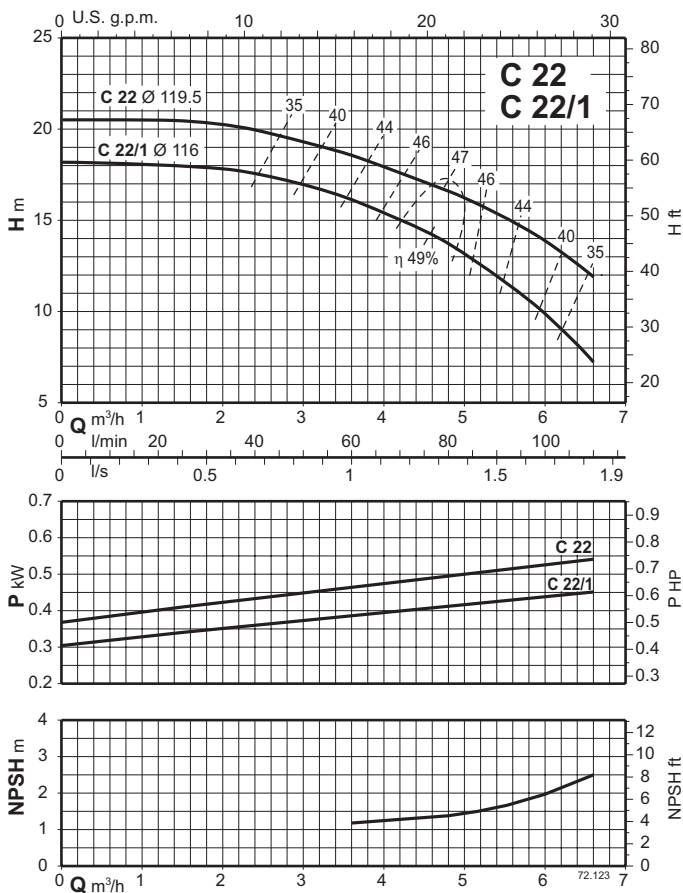
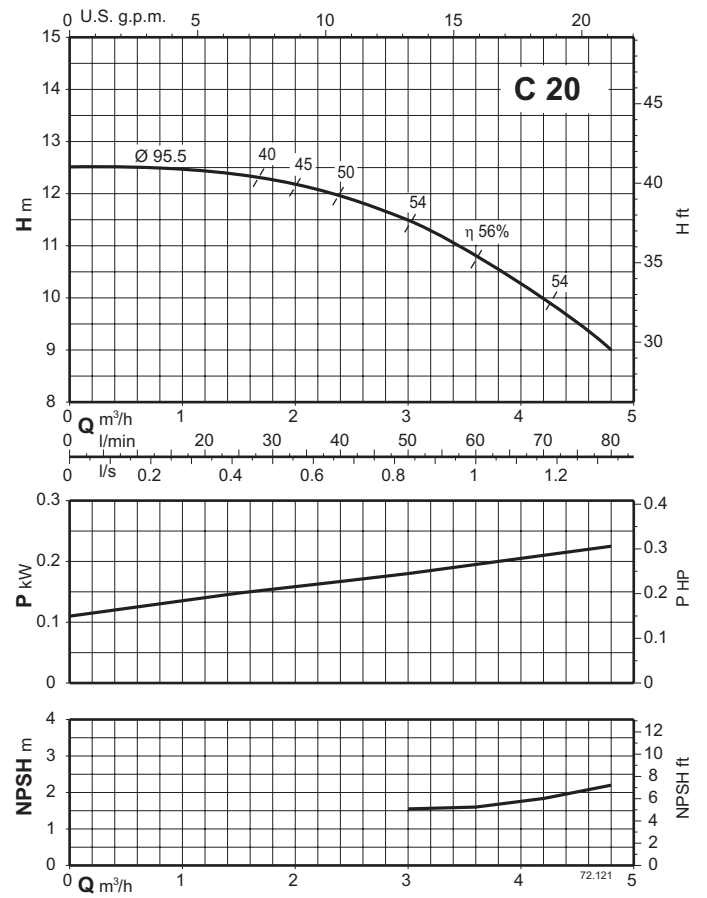
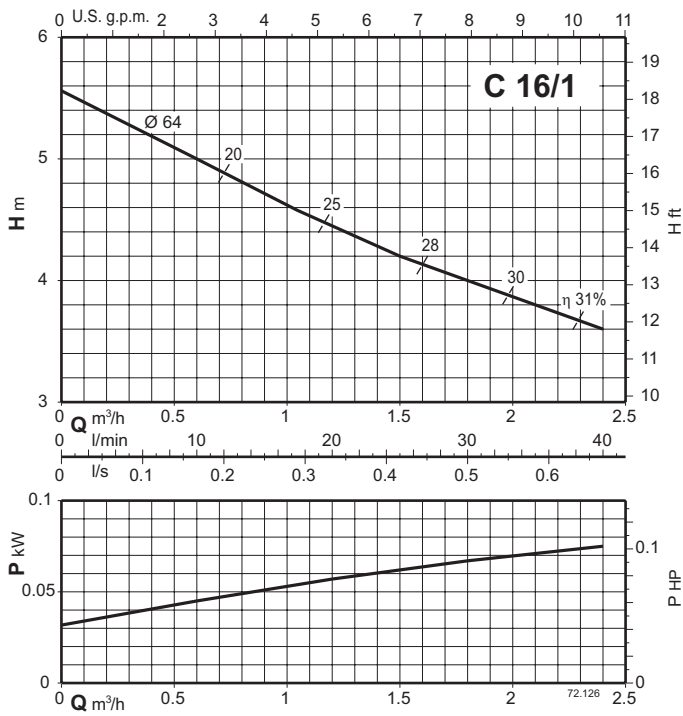


TYP	ISO 228		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l2	l6	w	Gewicht
C 4/1/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	10.8
C 4/B	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	13.1
C 41/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	90	106	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	17.2
CM 4/1/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	12
CM 4/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	12.8
CM 41E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	90	106	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	17.2

TYP	ISO 228		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l2	l6	w	Gewicht
BC 20/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	90	-	10	182	7	70	84	60	105	9
BC 22/1/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	9.7
BC 22/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	10.6
BC 41/1E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	16.7
BC 41/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	19
BCM 20/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	90	-	10	182	7	70	84	60	105	8.9
BCM 22/1/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	10.5
BCM 22/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	11.7
BCM 41/1E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	17.8
BCM 41E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	19.1



Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min





Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

