



Ausführung

Selbstansaugende Zahnrad-Flanscpumpe, kompakte und solide Bauform mit Gußgehäuse. Saug- und Druckanschluss sind im Standard mit Rohrgewinde ausgestattet. Diese befinden sich gegenüberliegend seitlich am Pumpengehäuse. (Baureihe F5 ist alternativ mit SAE-Flansch erhältlich). Einbaulage beliebig.

Einsatzgebiete

Zu den Einsatzgebieten der selbstansaugenden Zahnradpumpen gehören unter anderen Maschinenbau, Apparatebau, Motorenbau, Waschmitteldosierung, Dosieranlagen, Prüfstandspumpen, BHKW's und weitere Anwendungen.

Fördermedien

Reine nicht-explosive Medien, welche die Pumpenwerkstoffe nicht angreifen, ohne abrasive Bestandteile Förderung von Flüssigkeiten, Emulsionen, Pasten und Ölen. Die Fördermedien müssen eine Mindestschmierung gewährleisten (Sonderausführung für wenig bis nicht-schmierende Medien erhältlich).

Einsatzbedingungen

Medientemperatur: 0°C bis +60°C (NBR)
 max. +200°C auf Anfrage
 Umgebungstemperatur 0°C bis +40°C
 keine schockartigen Temperaturschwankungen
 Höchstzulässiger Pumpendruck bis 100 bar

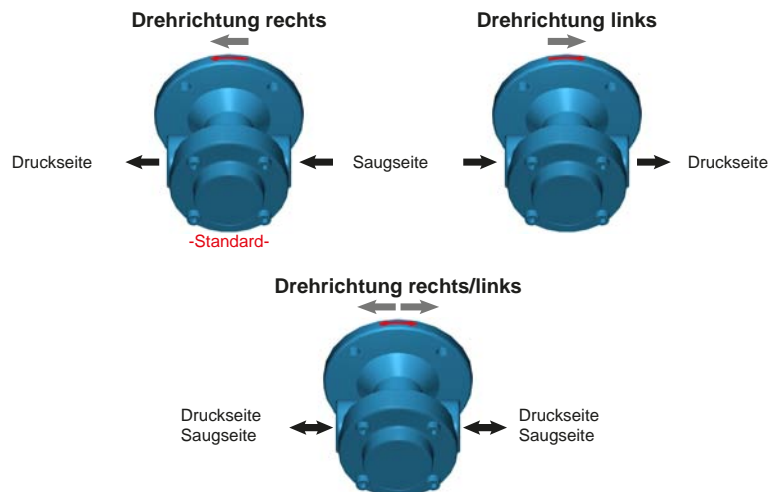
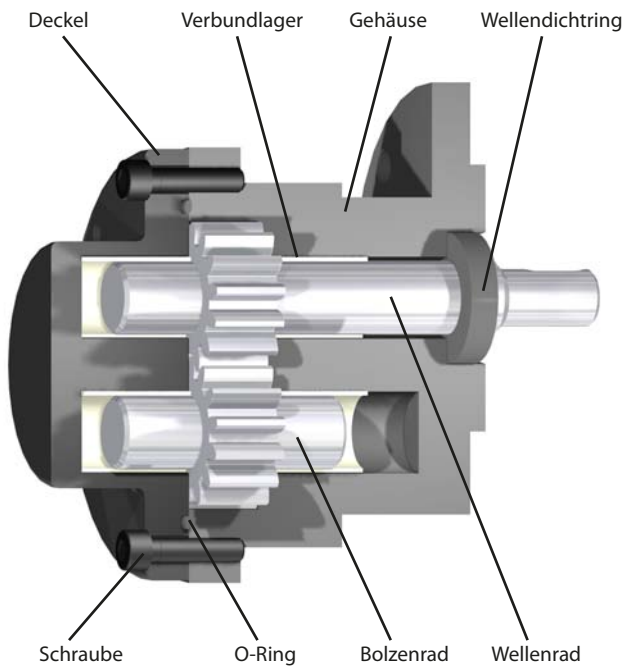
Antrieb

z. B. Hydraulikmotor, Elektromotor Antriebe ohne axiale/radiale Kräfte auf die Antriebswelle

Werkstoffe

Teile-Benennung	Werkstoffe / Standard	Alternativ
Gehäuse & Deckel	Grauguß - EN-GJL-250 - (GG25)	Sphäroguss (GGG40)
Wellen	Einsatzstahl	
Zahnräder	Einsatzstahl, vergütet & geschliffen	
Lagerbuchsen	Verbundlager	
Dichtung	Wellendichtring NBR	FPM, PTFE, GLRD, Stopfbuchse

Schnittzeichnung



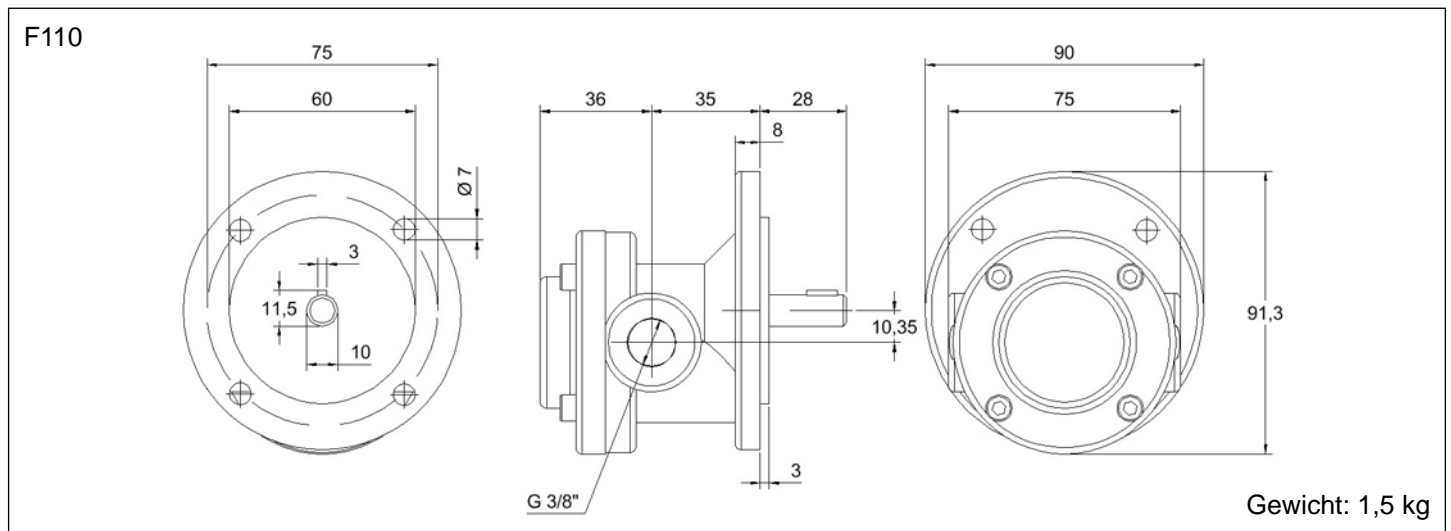
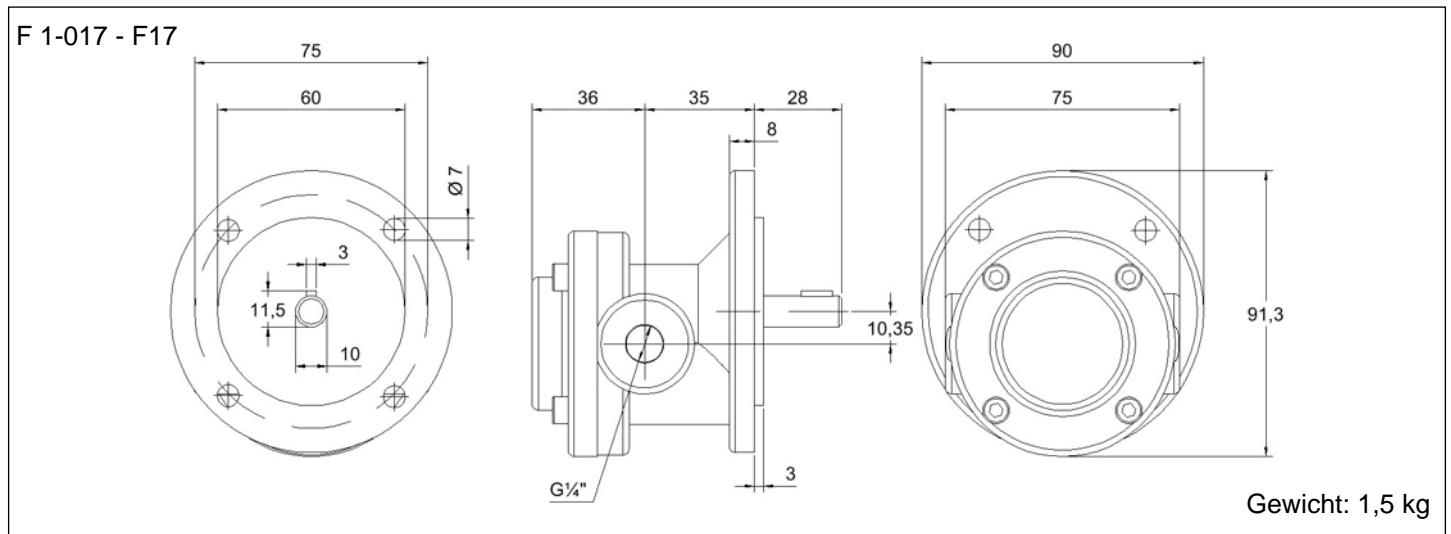
Leistungstabelle (bei 1450 min-1):

Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung							
			5	10	15	20	30	40	50	
F 1-017	0,12	l/min	0,17	0,14						
		kW*	0,002	0,004						
F 1-06	0,43	l/min	0,60	0,55						
		kW*	0,007	0,014						
F 15	0,85	l/min	1,15	1,10	1,05	1,00	0,90	0,80	0,60	
		kW*	0,014	0,027	0,041	0,055	0,080	0,11	0,14	
F 17	1,20	l/min	1,60	1,55	1,50	1,40	1,30	1,10	0,90	
		kW*	0,019	0,038	0,057	0,076	0,11	0,15	0,19	
F 110	1,80	l/min	2,30	2,25	2,20	2,10	2,00	1,80	1,60	
		kW*	0,027	0,055	0,082	0,11	0,16	0,22	0,27	

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

Abmessungen und Gewicht



Zahnrad-Flanscpumpen Baugröße F 2..

Leistungstabelle (bei 1450 min⁻¹):

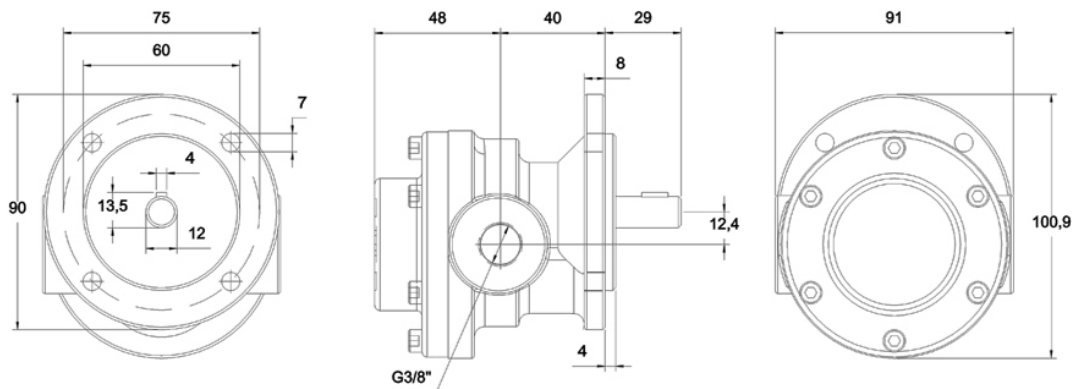
Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung								
			5	10	15	20	30	40	50	60	70
F 210	2,30	l/min	3,00	2,95	2,90	2,80	2,70	2,60	2,40	2,20	2,00
		kW*	0,036	0,072	0,11	0,14	0,21	0,29	0,36	0,43	0,50
F 214	3,20	l/min	4,50	4,45	4,40	4,30	4,20	4,10	3,90	3,70	3,50
		kW*	0,054	0,11	0,16	0,21	0,32	0,43	0,54	0,64	0,75
F 219	4,30	l/min	6,00	5,95	5,90	5,85	5,80	5,70	5,50	5,30	5,10
		kW*	0,072	0,15	0,22	0,29	0,44	0,58	0,73	0,87	1,02

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

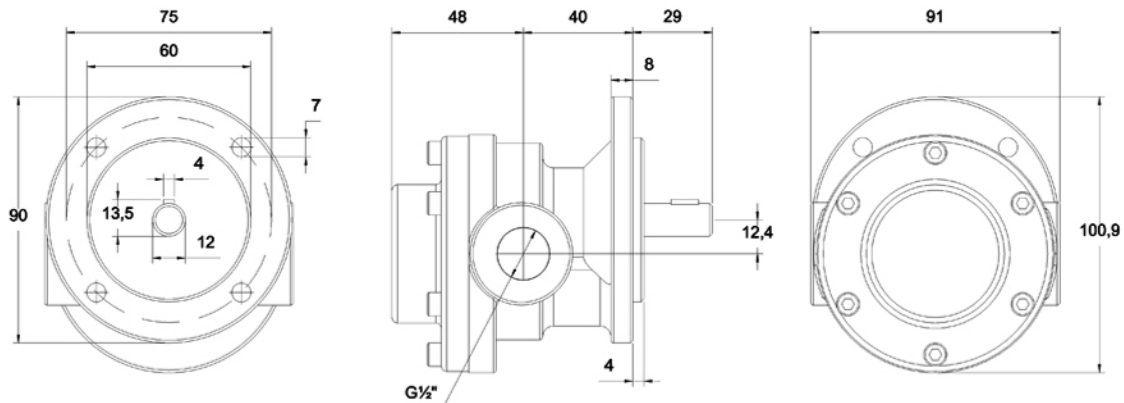
Abmessungen und Gewicht

F 210 - F 214



Gewicht: 2,5 kg

F 219



Gewicht: 2,5 kg

Zahnrad-Flanscpumpen Baugröße F 3..

Leistungstabelle (bei 1450 min⁻¹):

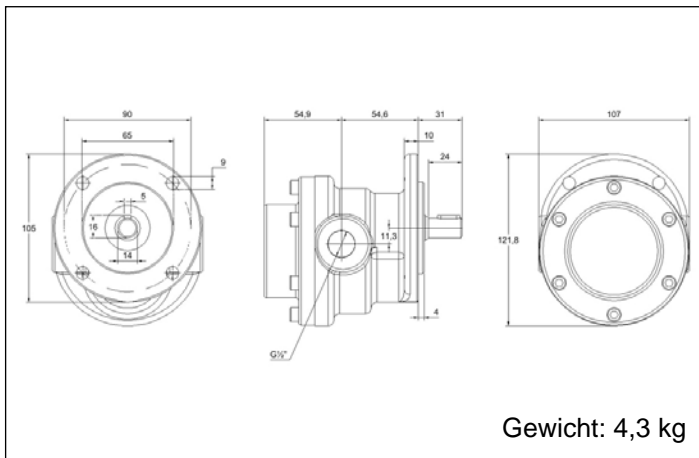
Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung											
			5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
F 310	5,10	l/min	7,40	7,35	7,30	7,25	7,20	7,10	7,00	6,90	6,80	6,70	6,60	6,50
		kW*	0,09	0,18	0,26	0,35	0,53	0,71	0,88	1,06	1,24	1,41	1,59	1,77
F 314	7,10	l/min	10,20	10,15	10,10	10,00	9,90	9,70	9,40	9,10	8,80	8,50	8,00	7,40
		kW*	0,12	0,24	0,37	0,49	0,73	0,97	1,22	1,46	1,70	1,95	2,19	2,43
F 318	9,10	l/min	13,20	13,10	13,00	12,80	12,60	12,40	12,10	11,80	11,50	11,20	10,80	10,40
		kW*	0,16	0,31	0,47	0,63	0,94	1,26	1,57	1,89	2,20	2,52	2,83	3,15
F 323	11,70	l/min	16,70	16,60	16,50	16,40	16,20	16,00	15,60	15,20	14,80	14,40	14,00	13,60
		kW*	0,20	0,40	0,60	0,80	1,20	1,59	1,99	2,39	2,79	3,19	3,59	3,98
F 328	14,10	l/min	20,30	20,20	20,10	20,00	19,80	19,60	19,40	19,00	18,60	18,20	17,70	17,20
		kW*	0,24	0,48	0,72	0,96	1,45	1,93	2,41	2,89	3,37	3,86	4,34	4,82
F 333	16,70	l/min	24,10	24,00	23,90	23,80	23,60	23,40	23,20	22,90	22,50	22,10	21,60	21,10
		kW*	0,28	0,57	0,85	1,14	1,70	2,27	2,84	3,41	3,97	4,54	5,11	5,68

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

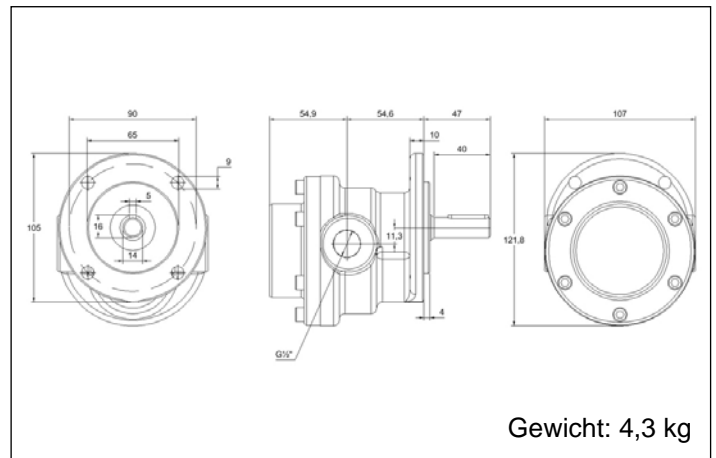
Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

Abmessungen und Gewicht

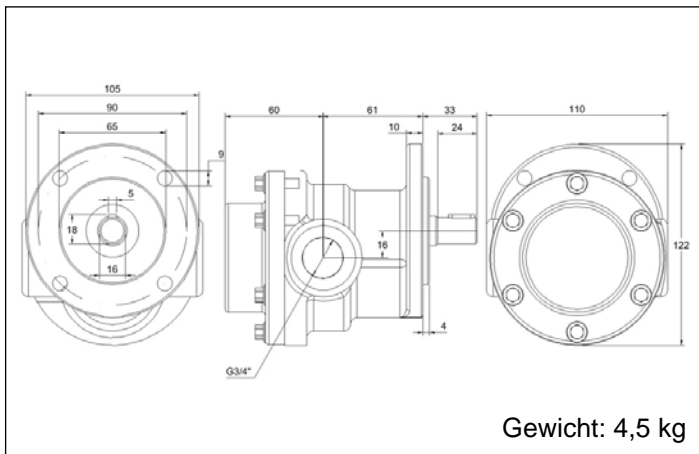
F 310 - 323



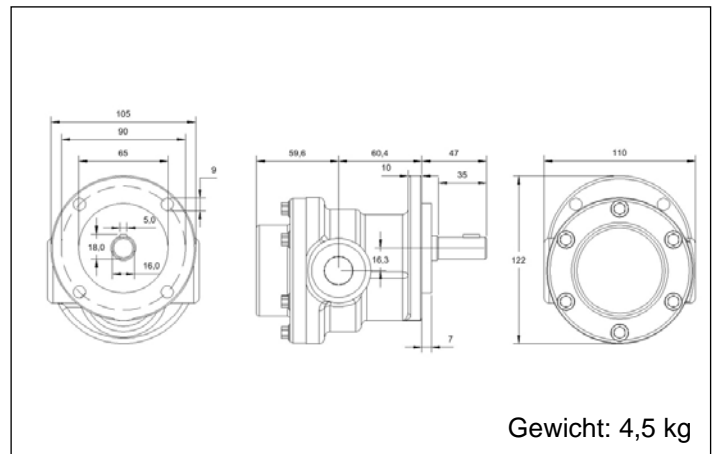
F 310 - 323 -lange Welle-



F 328 - 333



F 328 - 333 -lange Welle-



Zahnrad-Flanscpumpen Baugröße F 4..

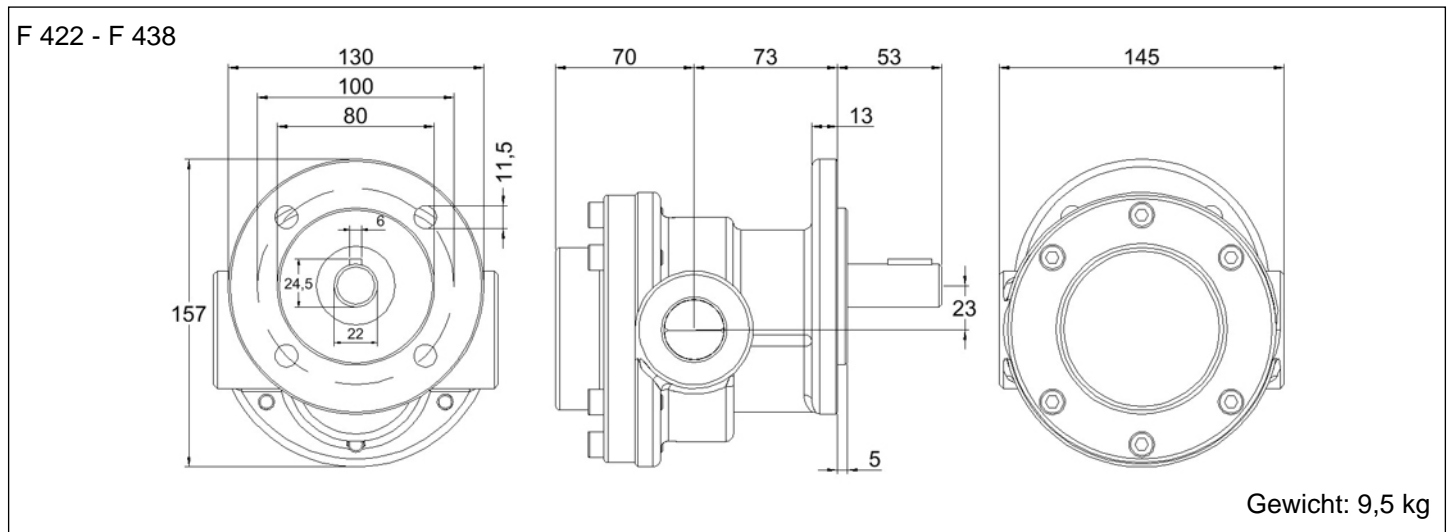
Leistungstabelle (bei 1450 min⁻¹):

Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung						
			5	10	15	20	30	40	50
F 422	21,20	l/min	30,5	30,3	30,1	29,8	29,4	29,0	28,5
		kW*	0,35	0,69	1,04	1,38	2,08	2,77	3,46
F 426	25,00	l/min	36,2	36,0	35,8	35,5	35,1	34,7	34,2
		kW*	0,42	0,83	1,25	1,66	2,49	3,32	4,15
F 430	28,90	l/min	41,6	41,4	41,2	40,9	40,5	40,1	39,6
		kW*	0,48	0,97	1,45	1,94	2,91	3,87	4,84
F 434	32,80	l/min	47,3	47,1	46,9	46,6	46,2	45,8	45,3
		kW*	0,55	1,11	1,66	2,21	3,32	4,43	5,53
F 438	36,70	l/min	53,0	52,8	52,6	52,3	51,9	51,5	51,0
		kW*	0,62	1,25	1,87	2,49	3,74	4,98	6,23

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

Abmessungen und Gewicht



Leistungstabelle (bei 1450 min⁻¹):

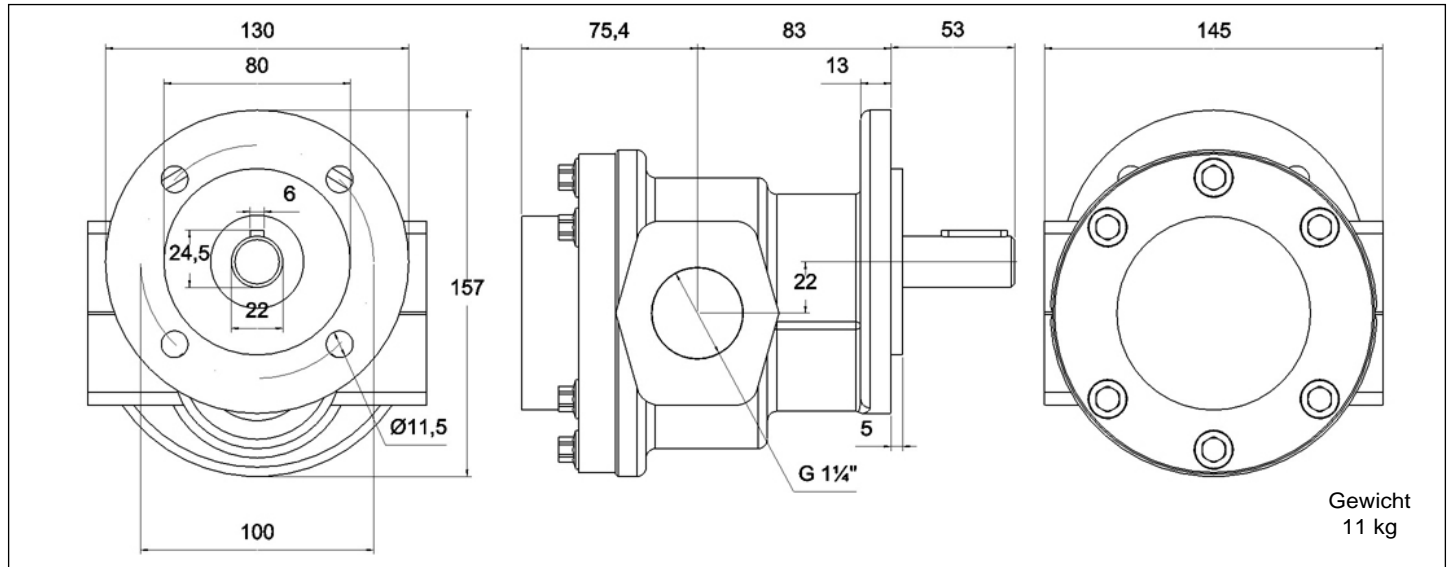
Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung						
			5	10	15	20	30	40	50
F 545	43,4	l/min	62,7	62,5	62,3	61,8	61,3	60,8	60,3
		kW*	0,74	1,49	2,23	2,97	4,46	5,95	7,43
F 556	54,0	l/min	78,1	77,9	77,7	77,2	76,7	76,2	75,7
		kW*	0,90	1,80	2,70	3,60	5,40	7,20	9,00
F 570	67,5	l/min	97,7	97,5	97,2	96,7	96,2	95,7	95,2
		kW*	1,14	2,28	3,42	4,57	6,85	9,13	11,4
F 590	86,8	l/min	124,0	123,8	123,6	123,1	122,6	122,1	121,6
		kW*	1,49	2,97	4,46	5,95	8,92	11,9	14,9

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

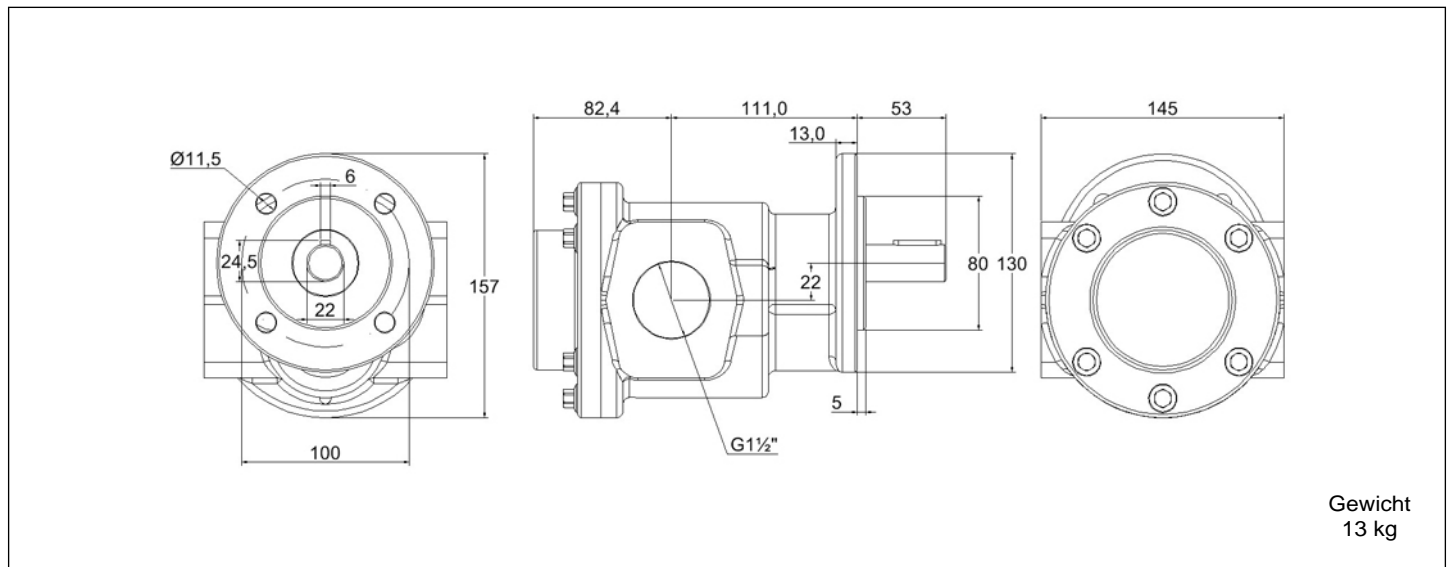
Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

Abmessungen und Gewicht

F 545 / F556



F 570 / F590



Leistungstabelle (bei 1450 min-1):

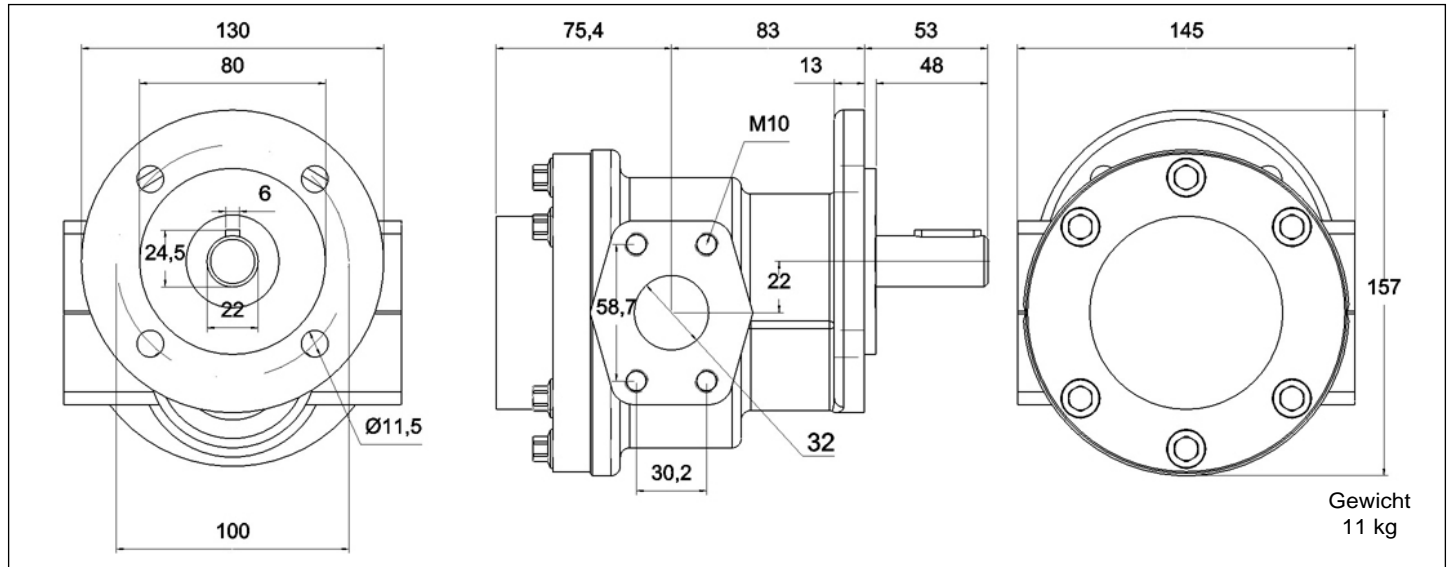
Typ	cm ³ /U	Druck (bar)	Förderleistung						
			5	10	15	20	30	40	50
F 545	43,4	l/min	62,7	62,5	62,3	61,8	61,3	60,8	60,3
		kW*	0,74	1,49	2,23	2,97	4,46	5,95	7,43
F 556	54,0	l/min	78,1	77,9	77,7	77,2	76,7	76,2	75,7
		kW*	0,90	1,80	2,70	3,60	5,40	7,20	9,00
F 570	67,5	l/min	97,7	97,5	97,2	96,7	96,2	95,7	95,2
		kW*	1,14	2,28	3,42	4,57	6,85	9,13	11,4
F 590	86,8	l/min	124,0	123,8	123,6	123,1	122,6	122,1	121,6
		kW*	1,49	2,97	4,46	5,95	8,92	11,9	14,9

Gültig bei einem Hydrauliköl mit 35 mm²/s bei 50 °C
Toleranz der Fördermenge +/- 3%

Ölgeschwindigkeit: max. 1,5 m/s an der Saugseite max. 4,5 m/s an der Druckseite
* kW = erforderliche rechnerische Antriebsleistung in kW (ohne Verlustleistung)

Abmessungen und Gewicht

F 545 / F556 (SAE)



F 570 / F590 (SAE)

