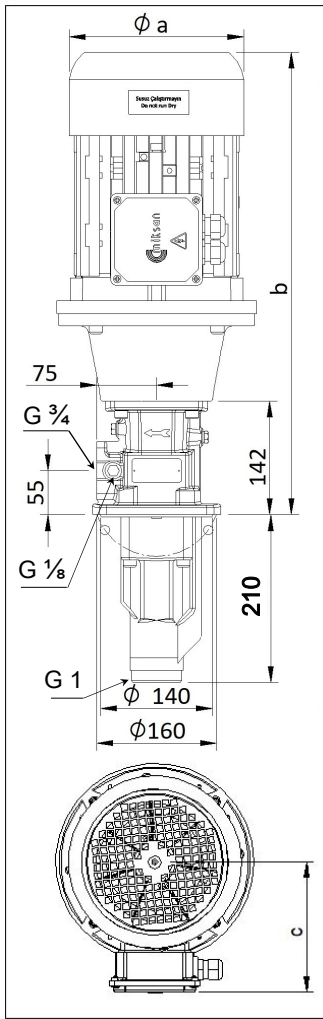
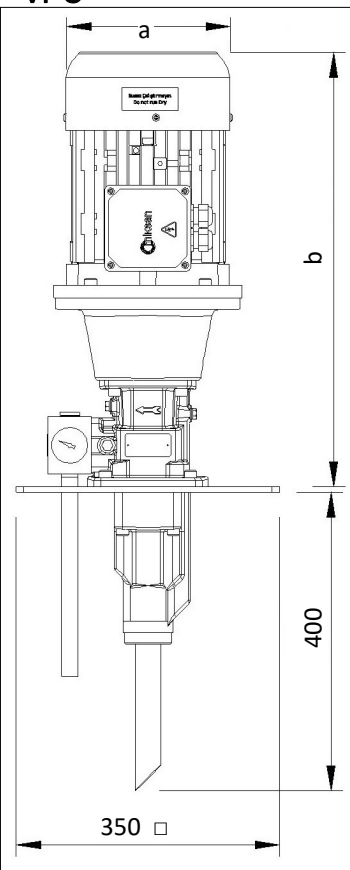


VPM



VPC



VP 160 SCREW PUMP

Applications:

- High pressure pumps with low volumetric delivery,
- Cutting, turning milling, boring, grinding and similar applications of the machine tools,
- Especially used for deep hole boring operations due to the high pressure up to 100 bar,
- Pumping cutting/cooling fluids in circulation systems,

Fluid Specifications:

- Coolants,
- Cutting oils,
- Grinding oils,
- Emulsions (minimum 5% oil),
- Thermal oils (contact for detailed information)
- Kinematic viscosity 1...400 mm²/s (contact for higher viscosities)

Materials:

Spindles	: High performance steel, hardened steel
Pump body	: Cast iron - DIN GG 26, specially heat treated
Discharge casing	: Cast iron - DIN GG 26
Housing	: Aluminium
Mechanical seal	: SiC-SiC-Viton
O-ring	: Viton
Suction pipe	: Steel

VPM 160

- VP 160 Screw pump,
- Electrical Motor, coupling and pump-housing.

VPC 160

- VP 160 Screw pump,
- Electrical Motor, coupling and pump-housing.
- Pressure regulation valve,
- Pressure gauge,
- Tank lid
- Suction and drain pipes.

Motor

: 3-phase IE3 induction motor
2-pole, 2900 RPM;
4-pole, 1450 RPM (Optional)
Protection degree, IP 55
Insulation class F

NOMINAL SIZE

Power		Dimensions			Cable Gland
2-Pole	4-Pole	a	b	c	
kW		mm			
1,5	1,1	176	509	139	M20x1,5
2,2	-	176	534	139	M20x1,5
3	2,2	194	569	150	M20x1,5
4	3	194	569	150	M20x1,5
5,5	4	218	582	163	M20x1,5
7,5	5,5	258	656	177	M25x1,5
11	-	258	685	177	M25x1,5

* VPM and VPC series have the same hydraulic and electrical values.

Pump Performance and Electrical Values

50 Hz		2900 RPM						1450 RPM					
Type	Max. Pressure bar	Flow rate l/min		Power Consumption kW		Motor kW	Weight kg	Flow rate l/min		Power Consumption kW		Motor kW	Weight kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt			1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		
VPM 160 Q _{TH} =49,0 l/min	10	46,9	47,8	1,1	1,2	1,5	32	19,5	23,4	0,6	0,7	0,75	28
	20	44,8	47,4	2,2	2,3	3,0	41	18,3	22,8	1,0	1,1	1,5	34
	30	43,1	46,9	3,0	3,1	4,0	52	17,0	22,5	1,4	1,5	2,2	41
	40	41,9	46,3	3,8	3,9	5,5	51	15,9	22,2	1,8	1,9	2,2	41
	50	40,7	45,7	4,5	4,7	5,5	51	14,8	21,9	2,2	2,3	3,0	42
	60	39,5	45,2	5,4	5,6	7,5	68	13,7	21,7	2,6	2,8	3,0	42
	70	38,3	44,8	6,2	6,5	7,5	68	12,6	21,3	3,0	3,2	4,0	51
	80	37,1	44,4	7,0	7,3	11,0	78	11,6	21,0	3,5	3,7	4,0	51
	90	36,0	43,9	7,8	8,2	11,0	78	10,7	20,7	3,9	4,1	5,5	68
	100	34,9	43,5	8,7	9,1	11,0	78	9,8	20,4	4,4	4,6	5,5	68

60 Hz		3500 RPM						1750 RPM					
Type	Max. Pressure bar	Flow rate l/min		Power Consumption kW		Motor kW	Weight kg	Flow rate l/min		Power Consumption kW		Motor kW	Weight kg
		1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt			1 cSt	20 cSt	1 cSt	20 cSt		
VPM 160 Q _{TH} =59,1 l/min	10	56,8	58,2	1,4	1,6	1,8	32	26,7	28,5	0,7	0,8	1,3	28
	20	54,7	57,4	2,7	2,9	3,6	41	24,8	27,9	1,2	1,3	1,8	34
	30	52,5	56,7	3,7	3,9	4,8	52	22,8	27,4	1,7	1,8	2,6	41
	40	51,5	56,1	5,7	4,9	6,6	51	21,7	27,1	2,1	2,3	2,6	41
	50	50,5	55,5	5,9	5,9	6,6	51	20,6	26,8	2,6	2,8	3,6	42
	60	49,4	54,9	6,6	6,9	9,0	68	19,5	26,5	3,3	3,5	3,6	42
	70	48,3	54,4	7,5	7,9	9,0	68	18,4	26,2	3,7	3,9	4,8	51
	80	47,2	53,8	8,5	9,0	13,2	78	17,2	25,9	4,1	4,4	4,8	51
	90	46,1	53,5	9,4	10,0	13,2	78	15,4	25,6	4,6	4,9	6,6	68
	100	45,0	52,9	10,5	11,1	13,2	78	14,3	25,2	5,2	5,5	6,6	68