

Settima Meccanica

Screw pumps SMT16B



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19



Settima Meccanica



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Settima Meccanica produces screw pumps for more than 30 years and is one of the leading companies at the European market.

They are an independent, medium-size company which is managed in the second generation.

Settima produces a wide range and flexible program of screw pumps. Settima is DIN/ISO 9001 certified and has a ATEX-approval.

The SMT16B industrial pump in this catalogue is the lead on the full-production run of the elevator pump and is a quiet and economical alternative.

The most important applications:

- Power Hydraulic
- Cooling Systems
- Oil Burner
- Gear Lubrication
- Test Plant Building
- Shipbuilding



Content:

page:

Service conditions	3
GR 20 SMT16B ***L	4
GR 25 SMT16B ***L	5
GR 32 SMT16B ***L	6
GR 40 SMT16B ***L	7
GR 45 SMT16B ***L	8
GR 55 SMT16B ***L	9
GR 60 SMT16B ***L	10
GR 70 SMT16B ***L	11
GR 80 SMT16B ***L	12
GR 90 SMT16B ***L	13
GR 110 SMT16B ***L	14
Ordering information	

The latest information and downloads on:

<http://www.van-dinther.de>

SMT16B - pump



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Service conditions Settima Meccanica 3-screw srew-pump

SMT16B	srew pump for industrial applications with shaft seal, low pressure
Mounting flanges	flanges ISO 3019/2 according to ICE standard for option AC-direct mounting
Pipe connections	SAE 3000PSI and BSP srew threads
Mounting position	in any order, SMIT complete or suction-sited in oil
drive	to be exempt from axial and radial shaft stresses
rotation	clockwise ,from shaft's view
revolution speed	500 to 3600 rev/min (special mediums, air, high viscosity after consulting)
sizes	20 25 32 40 45 55 60 70 80 90* 110*
Rate of deliveries	8 - 3400 l/min (2750 rev/min 2 pol.)
pressures	$p_{cont.}=40$ bar, $p_{peek}=50$ bar, (special mediums, air, hight viscosity after consulting)
inlet pressures	min. 0,7 bar absolute, max 3 bar / *GR90+GR110 2pol operation 0.5 - 3 bar inlet pressure
service mediums	HLP oil according to DIN 51524 part 1+2 biodegradable mediums HETG+HEPTG*HEE synthesized fluids and emulsions HFA water-oil-emulsions min. 5% oil contingent HFB water-oil-emulsions 50% oil contingent HFC water glycol, water contingent max. 35 - 55% HFD phosphaticaly ester Lubrication oils with hight viscosity , cavitation or air contingent synthesized fluids MIL-H, Skydrol All these fluids require a close technical examination and could modify the promised technical proberties
viscosity	4 - 2000 mm ² /s (attend options S1-S4 + SN)
seals	standard viton option NBR, FPM, EPDM
noise	52 - 68 dba (2750 rev/min hydraulic oil)
body material	standard alu, option anodic oxide, caste iron, carbon steel 18NiCrMo5
srews	C25 steel for the main srew, caste iron for the lateral srews, option nitrided or case hardened shafts
temperature	-20 bis +60 °C ambient temperature -20 bis +180°C medium temperature dependent on the seals material!
filtration	recommended on NAS1638 class 10 or ISO 4406-19/16 filtration 25>= 75
maintenance	none



E-mail: hydraulik@van-dinter.de
 Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0
 Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

GR20 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
******* 8L, 12L, 15L, 20L

mounting flange options

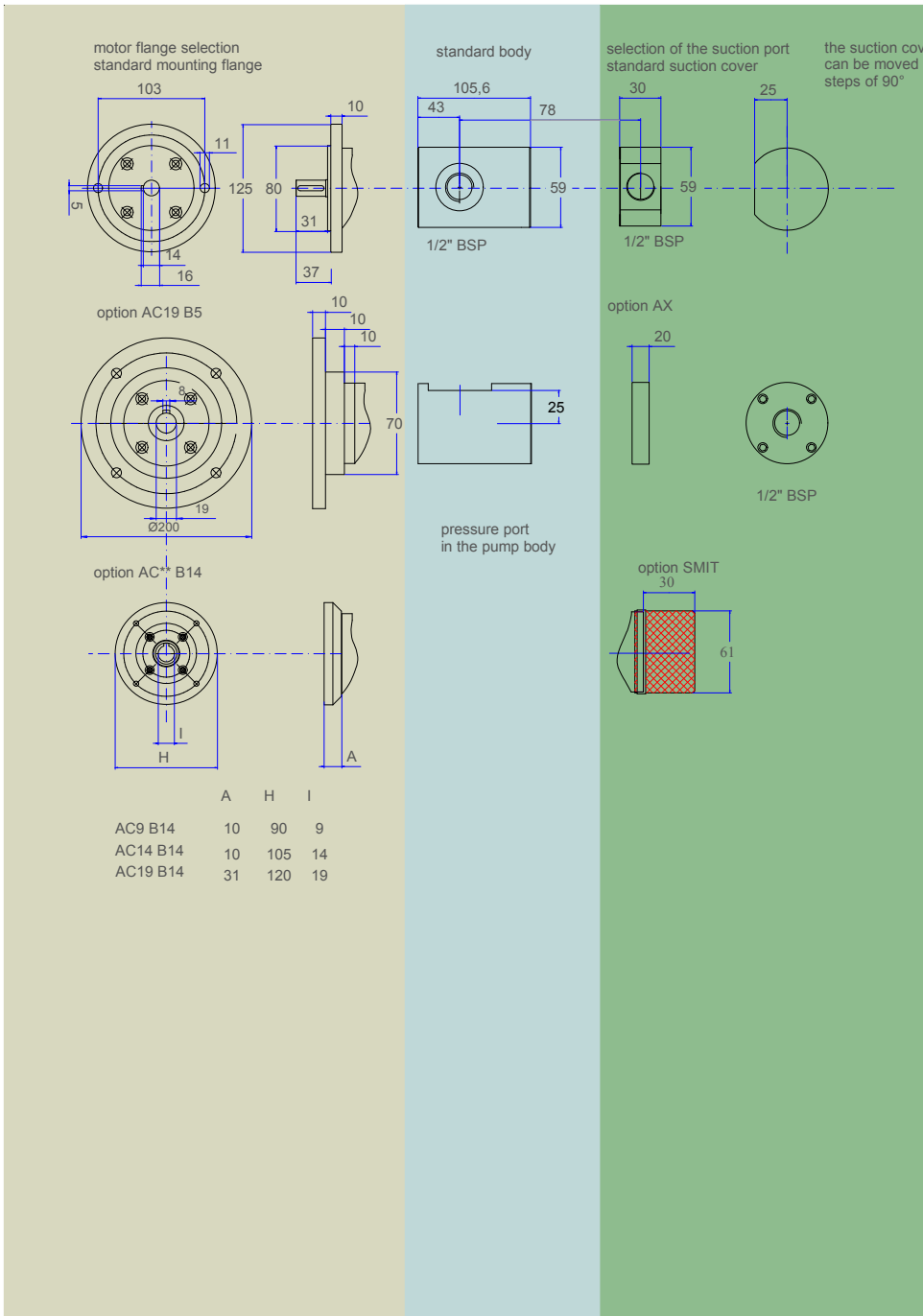
AC9 B14 BG56 B14 small
 AC 14 B14 BG71 B14 small
 AC 19 B14 BG80 B14 small
 AC 19 B5 BG80 B5

options of the suction

AX axial 1/2" BSP
 SMIT suction filter
 body material = ALU
options
 OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar
screw options
 S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt
 HD phosphated shaft

seals material = NBR
 option EPDM, Viton,
 mechanical seal
 rotation = clockwise

weight alu pump approx 1,5 Kg
 weight iron pump approx 3 Kg



	A	H	I
AC9 B14	10	90	9
AC14 B14	10	105	14
AC19 B14	31	120	19

flow intake power			6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
			5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
8L	3,7 cm³/rev	Q l/min P KW	8,3 0,2	8 0,2	7,2 0,3			9 0,15	8,8 0,2	8,6 0,4	8,3 0,6	8 0,7	9,6 0,2	9,3 0,3	9 0,5	8,6 0,7	8,3 0,9
12L	5,1 cm³/rev	Q l/min P KW	12,4 0,3	12 0,3	10,6 0,5			14,3 0,2	13,5 0,3	13,1 0,6	12,7 0,8	12,3 1,1	14,6 0,3	14,2 0,4	13,8 0,7	13,2 1	12,6 1,3
15L	7,4 cm³/rev	Q l/min P KW	16 0,4	15,6 0,4	14 0,6			18,5 0,3	17,5 0,4	17 0,6	16,5 1,1	16 1,4	18,6 0,3	18,3 0,5	18 0,9	17,4 1,4	17 1,8
20L	8,8 cm³/rev	Q l/min P KW	23 0,5	22,7 0,5	21 0,9			26,3 0,4	25,2 0,6	24,6 0,9	24 1,6	23,5 2	26,6 0,4	26,3 0,7	26 1,3	25,2 2	24,8 2,5
			6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
			5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
8IL	3,7 cm³/rev	Q l/min P KW	3,7 0,15	3,6 0,15	3 0,2			4,2 0,15	4 0,15	3,9 0,2	3,7 0,3	3,5 0,4	4,5 0,2	4,4 0,2	4,3 0,3	4,2 0,4	4,1 0,5
12L	5,1 cm³/rev	Q l/min P KW	5,7 0,2	5,5 0,2	4,7 0,3			6,2 0,2	6,1 0,2	6 0,3	5,8 0,4	5,5 0,6	6,9 0,2	6,8 0,25	6,7 0,4	6,6 0,6	6,5 0,7
15L	7,4 cm³/rev	Q l/min P KW	7,3 0,2	7 0,2	5,9 0,3			8,2 0,2	8 0,2	7,8 0,4	7,4 0,6	7 0,8	8,9 2	8,8 0,3	8,7 0,5	8,5 0,7	8,2 0,9
20L	8,8 cm³/rev	Q l/min P KW	10,8 0,3	10,4 0,3	8,9 0,4			11,8 0,3	1,5 0,3	11,2 0,6	10,8 0,8	10,3 1	12,8 0,3	12,7 0,4	12,5 0,7	12,2 1	11,8 1,3

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 25 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de
 Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0
 Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

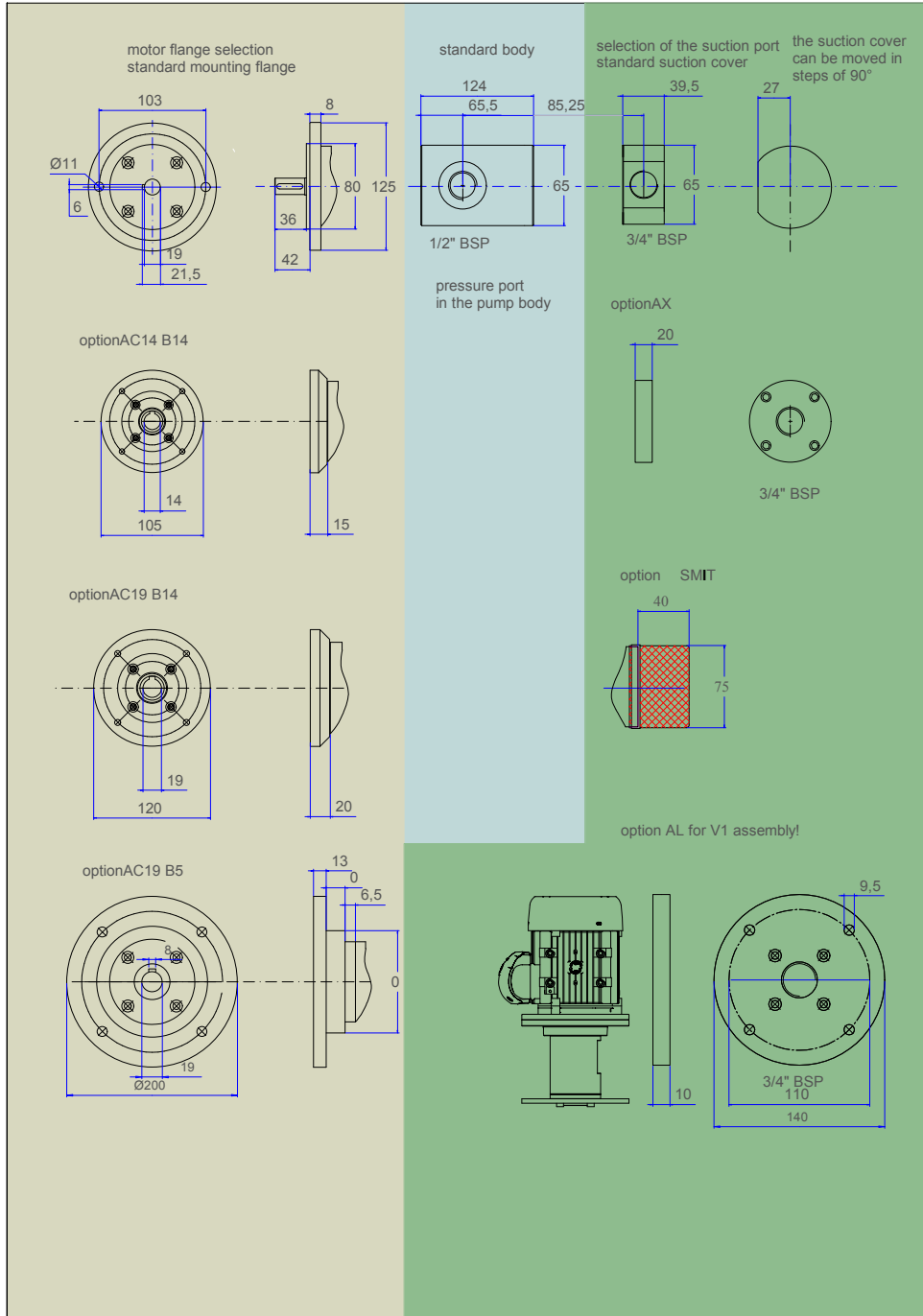
GR25 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peek} = 50 bar (Hyd. oil)
******* 25L, 30L

mounting flange options
 option AC für GR25 necessary
AC 14 B14 BG71 B14 small
AC 19 B14 BG80 B14 small
AC 19 B5 BG80 B5
options of the suction
AX axial 3/4" BSP
SMIT suction filter
AL pumpfeet 3/4"

body material= ALU options
OX anodic oxide
G caste iron
A carbon steel body
KA hardened steel body
DBV internal pressure relief valve not adjustable
RF1 ~ 5 bar
RF2 ~ 10 bar
RF3 ~ 15 bar
screw options
S1 100 - 250 cSt
S2 250 - 500 cSt
S3 500 - 800 cSt
S4 < 800 cSt
HD phosphated shafts

seals material = NBR
 option EPDM, Viton,
 mechanical seal
 rotation = clockwise

weight alu pump approx 2,7 Kg
 weight iron pump approx 5,4 Kg



flow intake power			6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
			5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
25L	11,3	Q l/min	27,7	26,8	23,7		31,9	30,1	29,2	28,3	27,5	32,6	31,7	30,8	29,5	28,1	
	cm ³ /rev	P KW	0,7	0,7	1,1		0,4	0,7	1,3	1,8	2,5	0,7	0,9	1,6	2,2	2,9	
30L	14,1	Q l/min	34,6	33,5	29,6		39,9	37,7	36,6	35,4	34,3	40,7	39,6	38,5	36,8	35,2	
	cm ³ /rev	P KW	0,8	0,8	1,4		0,6	0,8	1,7	2,2	3,1	0,8	1,1	2	2,8	3,6	
			6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
25L	11,3	Q l/min	12,7	12,3	10,5		13,8	13,6	13,4	12,9	13,3	15,4	15,2	15	14,7	14,5	
	cm ³ /rev	P KW	0,4	0,4	0,7		0,4	0,4	0,7	0,9	1,3	0,4	0,6	0,9	1,3	1,6	
30L	14,1	Q l/min	15,9	15,3	13,1		17,3	17	16,7	16,2	15,3	19,3	19	18,7	18,4	18,1	
	cm ³ /rev	P KW	0,6	0,6	0,8		0,6	0,6	0,8	1,1	1,7	0,6	0,7	1,1	1,7	2	

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 32 SMT16B ***L Dimensions



E-mail: hydraulik@van-dinther.de
 Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0
 Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

GR32 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.}=40 bar (hyd. oil)
 p_{peek}=50 bar (hyd. oil)
 *** 35L, 45L, 55L; 75L

mounting flange options

AC19 B5 BG80 B5
 AC24 B5 BG90 B5

Options of the suction

AX axial 1 1/4" BSP
 A1R radial BSP
 AL pumpfeet 1 1/4"
 Bore pattern flange BG90 motor

SMIT suction filter

body material= ALU

options

OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar

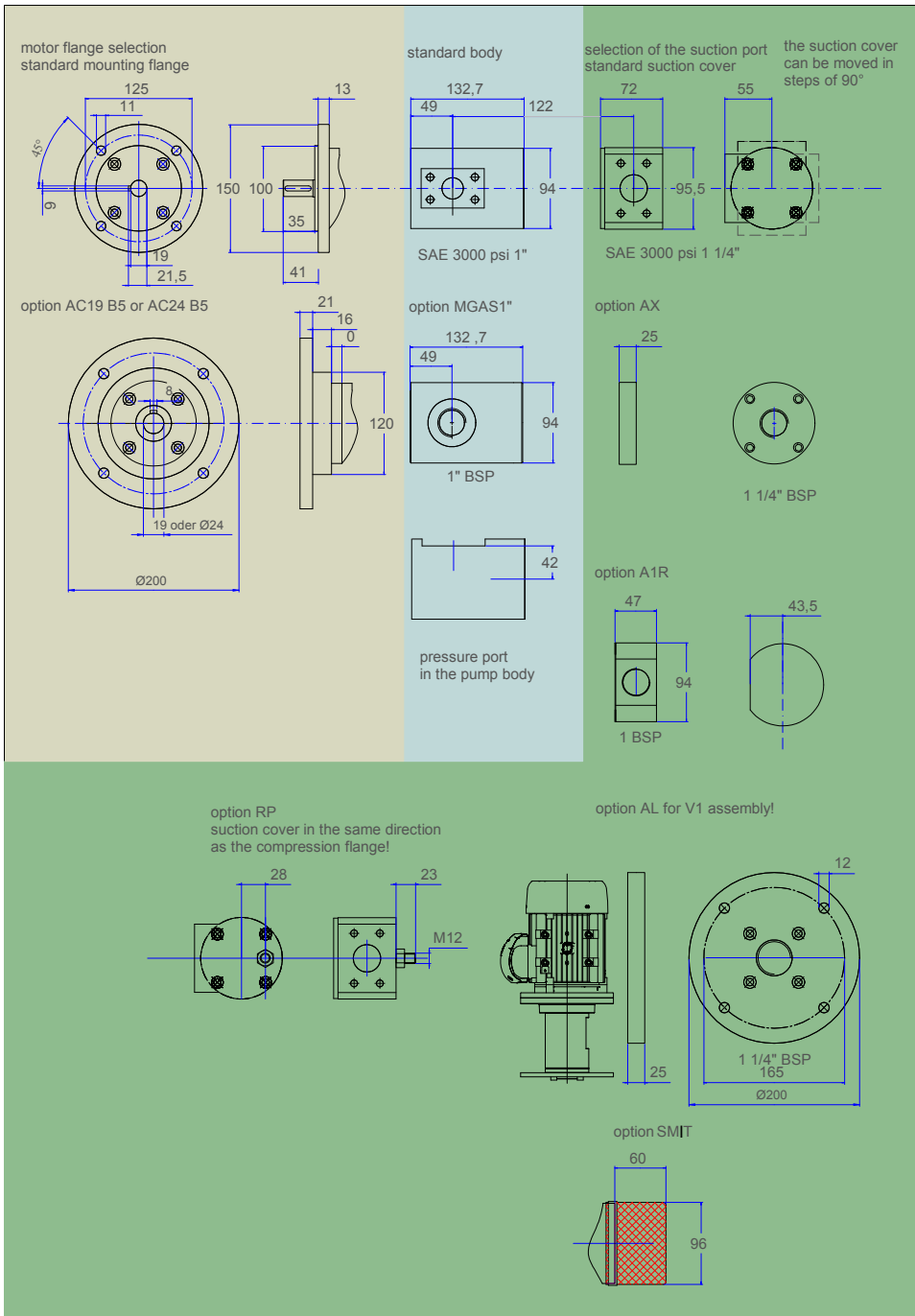
screw options

S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt
 HD phosphated shafts

seals material = NBR

option EPDM, Viton,
 mechanical seal
 rotation = clockwise

weight alu pump approx 4,4 Kg
 weight iron pump approx 8,8 Kg



flow	intake power		6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
			5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
35L	17 cm³/rev	Q l/min	35,8	35	32,6			40,3	39	38,4	37,8	37,2	41	40,6	40	39	38,7
		P KW	0,8	0,8	1,3			0,7	1	1,6	2,5	3,3	0,6	1	2	3	3,9
45L	20,7 cm³/rev	Q l/min	45,2	44	40,6			49,3	48,8	48,4	48	47,5	51,3	50,8	50,3	49,2	48,8
		P KW	0,8	1	1,6			0,8	1,2	2,2	3,2	4	0,7	1,3	2,5	3,8	4,8
55L	22,6 cm³/rev	Q l/min	55,8	54,6	50,4			59	58	57	56	55	60	59,4	58,7	57,7	57,3
		P KW	0,9	1,1	2			1	1,4	2,5	3,7	4,7	0,8	1,5	2,9	4,4	5,8
75L	30,1 cm³/rev	Q l/min	76	74,7	69			82	80,3	79,6	78	75,8	82	81,4	80,6	79,2	78,5
		P KW	1	1,6	2,8			1,2	1,8	3,3	4,7	6	1,2	2,1	4,1	6	8
			6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
35L	17 cm³/rev	Q l/min	16,3	15,9	14			18,4	18	17,4	16,7	16	19,9	19,7	19,5	19,1	18,8
		P KW	0,3	0,4	0,7			0,3	0,4	0,8	1,2	1,4	0,4	0,6	1	1,5	2,2
45L	20,7 cm³/rev	Q l/min	20,5	20	17,8			22,8	22,5	22	21,2	20,5	25	24,8	24,4	23,9	23,4
		P KW	0,3	0,5	0,8			0,4	0,5	1	1,4	1,8	0,5	0,8	1,3	1,9	2,4
55L	22,6 cm³/rev	Q l/min	25,4	24,8	22			28	27,6	26,8	26	25	29,8	29	28,7	28,2	27,6
		P KW	0,4	0,6	1			0,5	0,6	1,2	1,8	2,2	0,6	1	1,5	2,2	2,8
75L	30,1 cm³/rev	Q l/min	34,5	34	31			39	38,5	37	36	35	40,8	40	39,4	38,8	38
		P KW	0,4	0,7	1,4			0,6	0,8	1,6	2,3	2,9	0,7	1,2	2	3	3,9

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 40 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0
Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

GR40 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.}=40 bar (hyd. oil)
p_{peek}=50 bar (hyd. oil)
***** 100L, 125L, 150L**

mounting flange options

AC 19 B5 BG80 B5
 AC 24 B5 BG90 B5
 AC 28 B5 BG100 / BG112 B5

options of the suction

AX axial 1 1/2" BSP
 AXS axial 1 1/2" SAE 3000 flange
 AL pumpfeet 1 1/4" mounting
 equal to motor size 90 motor

SMIT suction filter

body material = ALU

options

OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief
 valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar
 RP DBV external adjustable

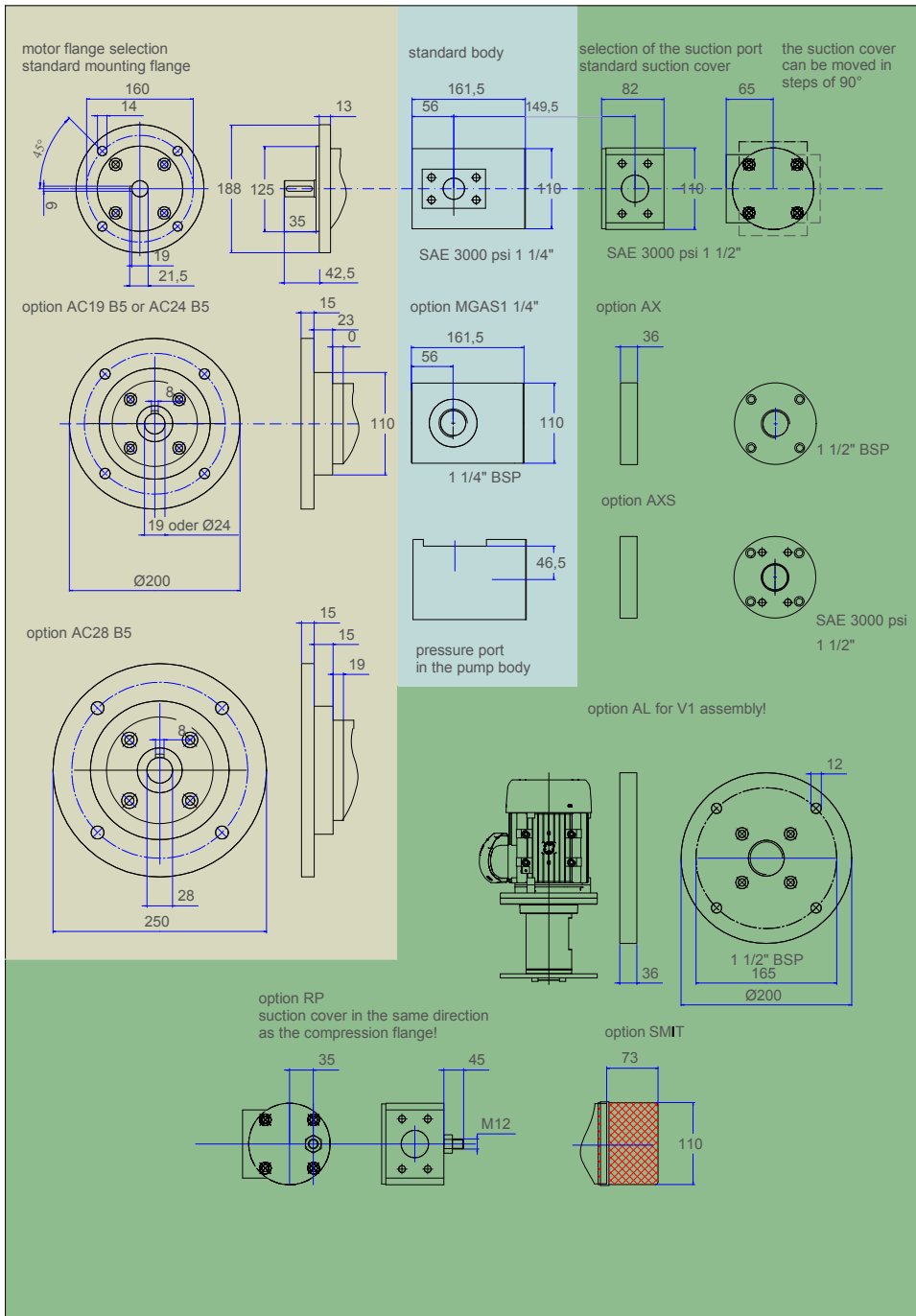
screw options

S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt
 HD phosphated shafts

seals material = NBR

option EPDM, Viton,
 mechanical seal

rotation = clockwise
 weight alu pump approx 7 Kg
 weight iron pump approx 14 Kg



flow intake power		6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
100L	41,2 cm ³ /rev Q l/min P KW	98,4 1,2	97 2	90,5 3,6			106 1,5	104 2,5	100 4,5	96 6,5	92,8 8,4	107 1,5	106 2,7	105 5,3	103 7,8	102,4 10
125L	50,1 cm ³ /rev Q l/min P KW	123 1,4	121 2,5	111 4,6			130 1,8	128 3	126 5,4	124 7,9	122 10,4	133 1,9	132 3,3	130 6,5	128 9,6	127 12,5
150L	58,9 cm ³ /rev Q l/min P KW	145 1,6	143 3	135 5,6			153 2	151 3,5	149 6,5	147 9,5	144,5 12,8	155,6 2,2	155 3,9	153 7,7	151 11,4	149 15
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
100L	41,2 cm ³ /rev Q l/min P KW	48,1 0,6	44,5 1	39 1,7			50,2 0,8	49,8 1	48 2	46,7 3	45,2 3,8	52,7 0,8	52 1,4	51,3 2,6	50,2 3,8	49 5
125L	50,1 cm ³ /rev Q l/min P KW	56,4 0,8	55,5 1,2	48,8 2			61,4 0,9	61 1,2	59 2,4	57,2 3,6	55,8 4,8	65,6 1	65 1,7	64 3,3	63 4,8	61,8 6,3
150L	58,9 cm ³ /rev Q l/min P KW	67 0,9	66,2 1,4	58,4 2,5			73,4 1	72,9 1,5	71 3	68,6 4,5	67 5,7	77 1,2	76,2 2	75,2 3,8	74 5,6	72,7 7,4

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 45 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0
Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Ordering options

GR45 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
******* 180L, 210L

mounting flange options

AC 28 B5 BG100 / BG112 B5
 AC 38 B5 BG132 B5

options of the suction

AX axial 2" BSP
 AXS axial 2 1/2" SAE flange
 AL pumpfeet 2"

bore pattern flange BG90 motor

SMT suction filter

body material = **ALU**

options

OX arnodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar

RP DBV external adjustable

Screw options

S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt
 HD phosphated shafts

seals material = NBR

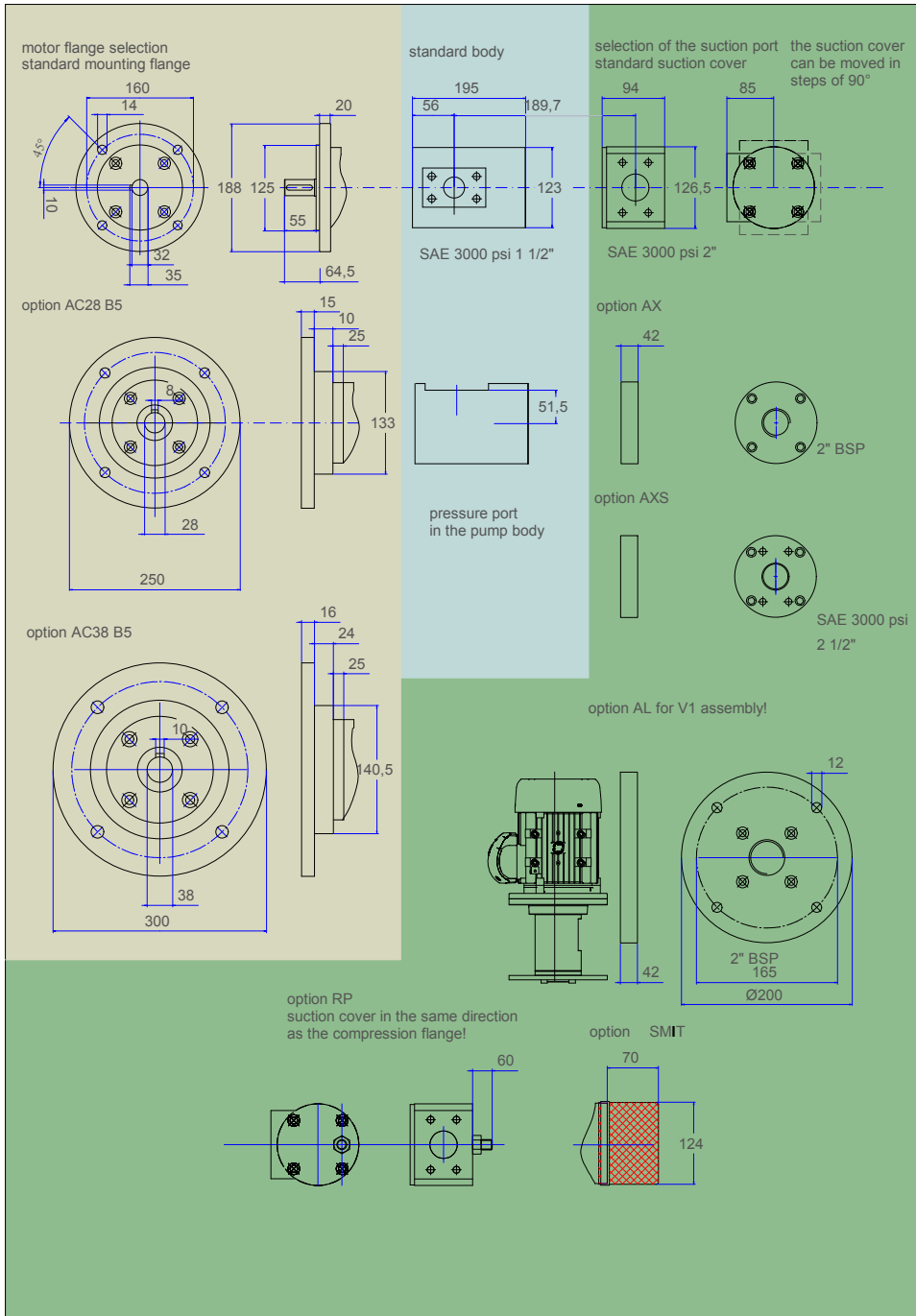
option EPDM, Viton,

mechanical seal

rotation = clockwise

weight alu pump approx 11 Kg

weight iron pump approx 22Kg



flow intake power	6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min	68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min									
		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
180L	69,3 cm³/rev Q l/min P KW	174,2 1,9	172 3,7	161 6,7			185 2,5	183 4	180 7,8	177 11,2	174 14,9	188 2,6	187 4,7	185 9,3	182 13,8	180 18
210L	82 cm³/rev Q l/min P KW	205 2,4	203 4,2	192 8			216 3	214 5	211,5 9	208 13,4	204,5 17,3	219 3	218 5,5	217 10,9	214 16,2	212 21
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
180L	69,3 cm³/rev Q l/min P KW	81,5 1,2	80,4 1,8	74 3,4			88,6 1,5	88 1,8	85,7 3,5	83,4 5,4	81,2 6,7	92,9 1,5	92 2,4	90,8 4,6	89,3 6,8	87,9 8,9
210L	82 cm³/rev Q l/min P KW	96,2 1,4	95,2 2	86 3,8			103 1,6	102 2,2	99 4	96,2 6	94,3 7,8	108 1,6	107,2 2,7	105,6 5,4	103,8 7,9	101,9 10,4

* contact us for high viscosity applications

van Dinther Antriebstechnik GmbH
 Dieselstr. 27 b - c, D 44805 Bochum
 The data shown in this catalogue can be changed without notice.

Tel No.: +49 (0) 234 - 68738 0
 Fax No.: +49 (0) 234 - 68738 27

page: 8
 E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Settima GR 55 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

GR55 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
******* 250L, 300L, 330L; 380L

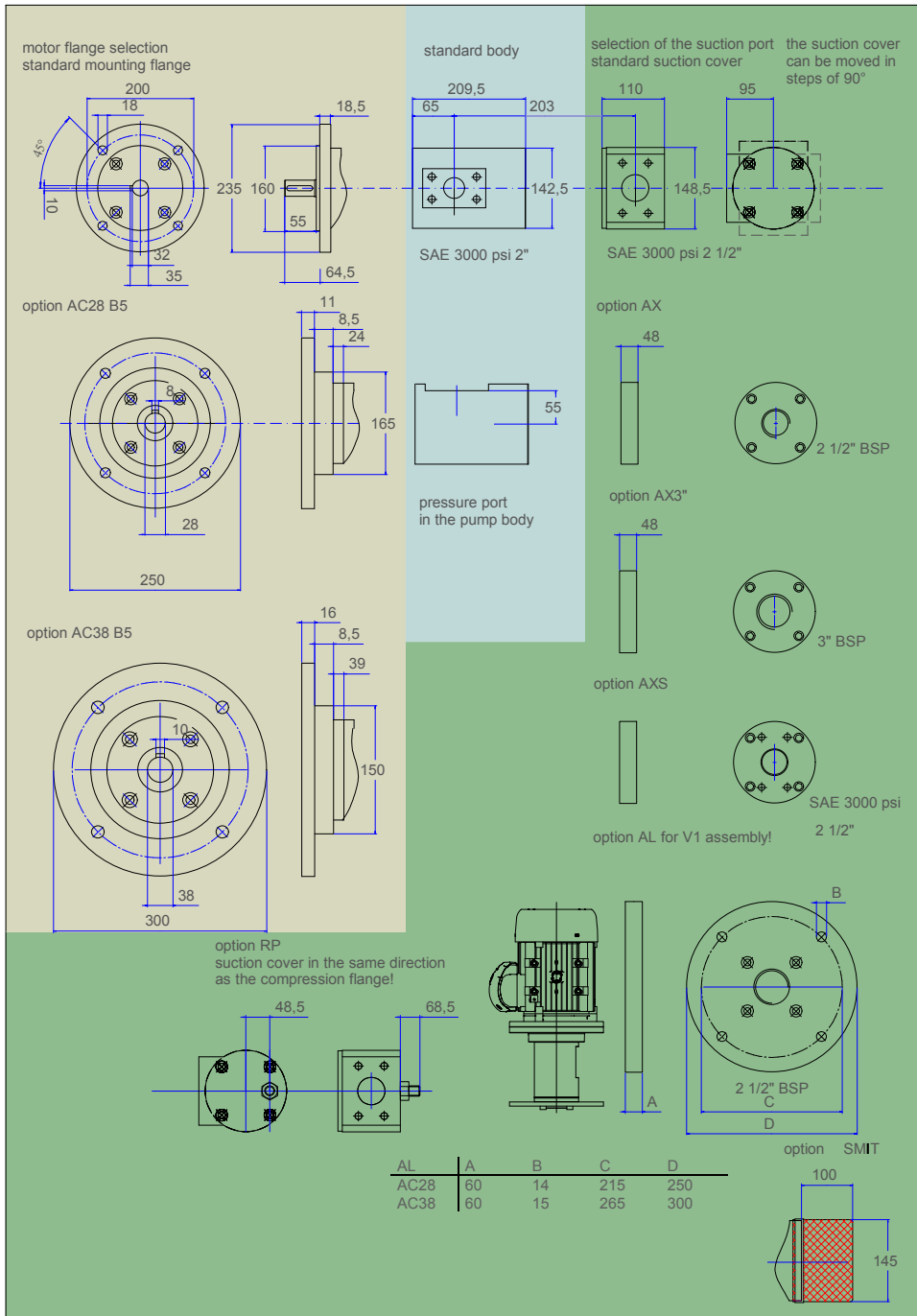
mounting flange options
 AC 28 B 5 BG100 / BG112 B5
 AC 38 B 5 BG132 B5

options of the suction
 AX axial 2 1/2" BSP
 AX3" axial 3" BSP
 AXS axial 2 1/2" SAE 3000 flange
 pumpfeet axial 2 1/2"
 AC28 AL bore pattern BG 100/112
 AC38 AL bore pattern BG 132

SMIT suction filter
body material = ALU options
 OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief
 valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar
 RP DBV external adjustable

screw options
 S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt
 HD phosphated shafts

seals material = NBR
 option EPDM, Viton,
 mechanical seal
 rotation = clockwise
 weight alu pump approx 15,5 Kg
 weight iron pump approx 30 Kg



flow intake power		6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
250L	103,5 cm ³ /rev	262	260	246			278	276	271	266	263	281	280	278	274	273
	Q l/min P KW	3	5,5	10			3,5	6	11,5	17	23	4	7	13,9	20,6	27
300L	117,1 cm ³ /rev	293,8	291	276			308	305	301	297	293	311,6	310	308	304	302
	Q l/min P KW	3,6	6,2	11			4	6,9	12,5	18,8	24	4,6	7,8	15,4	23	30
330L	129,3 cm ³ /rev	334	330	315			352	346	340	334	330	354	352	349	343	341
	Q l/min P KW	4	7,4	13			4,4	7,6	14,5	21,5	28,5	5	8,8	17,5	26	34
380L	147 cm ³ /rev	373	370	350			389	386	382	378	374	396	394	391	385	383
	Q l/min P KW	4,4	8	14,4			5	8,5	16	23,8	31,5	6	9,9	19,6	29	38
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
250L	103,5 cm ³ /rev	126,6	125,5	115			135	134	131,6	129	126,2	139	138,5	137,3	135,9	134
	Q l/min P KW	1,6	2,7	5			2	3	5,3	8	10,5	1,9	3,5	6,9	10,5	13,5
300L	117,1 cm ³ /rev	141	140	128,4			150	149	146,6	143,5	140	154	153,2	152	150,4	148
	Q l/min P KW	1,8	3	5,5			2,2	3,5	6	9	11,6	2,2	4	7,7	11,4	15
330L	129,3 cm ³ /rev	160	158,7	146			170	168,8	166	162,5	160,5	175	174	172,2	170	168
	Q l/min P KW	2	3,5	6			2,5	4	6,8	10	13	2,5	4,4	8,7	13	17
380L	147 cm ³ /rev	179	176,7	161			189,5	188	185	182	179	196	195	192,8	190,5	188
	Q l/min P KW	2,6	4	7			3	4,5	7,6	11	14,6	2,6	5	9,7	14,6	19

* contact us for high viscosity applications

van Dinther Antriebstechnik GmbH
 Dieselstr. 27 b - c, D 44805 Bochum
 The data shown in this catalogue can be changed without notice.

Tel No.: +49 (0) 234 - 68738 0
 Fax No.: +49 (0) 234 - 68738 27

page: 9
 E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Settima GR 60 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de
 Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0
 Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Ordering options

GR60 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
 *** 440L, 500L,

mounting flange options

AC 28 B5 BG100 / BG112 B5
 AC 28 B5 BG132 B5

options for the suction

AX axial 3" BSP
 pumpfeet axial 3"
 AC28 AL bore pattern BG 100/112
 AC38 AL bore pattern BG 132
 SMIT suction filter

body material = ALU

options

OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief
 valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar
 RP DBV external adjustable

screw options

S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt

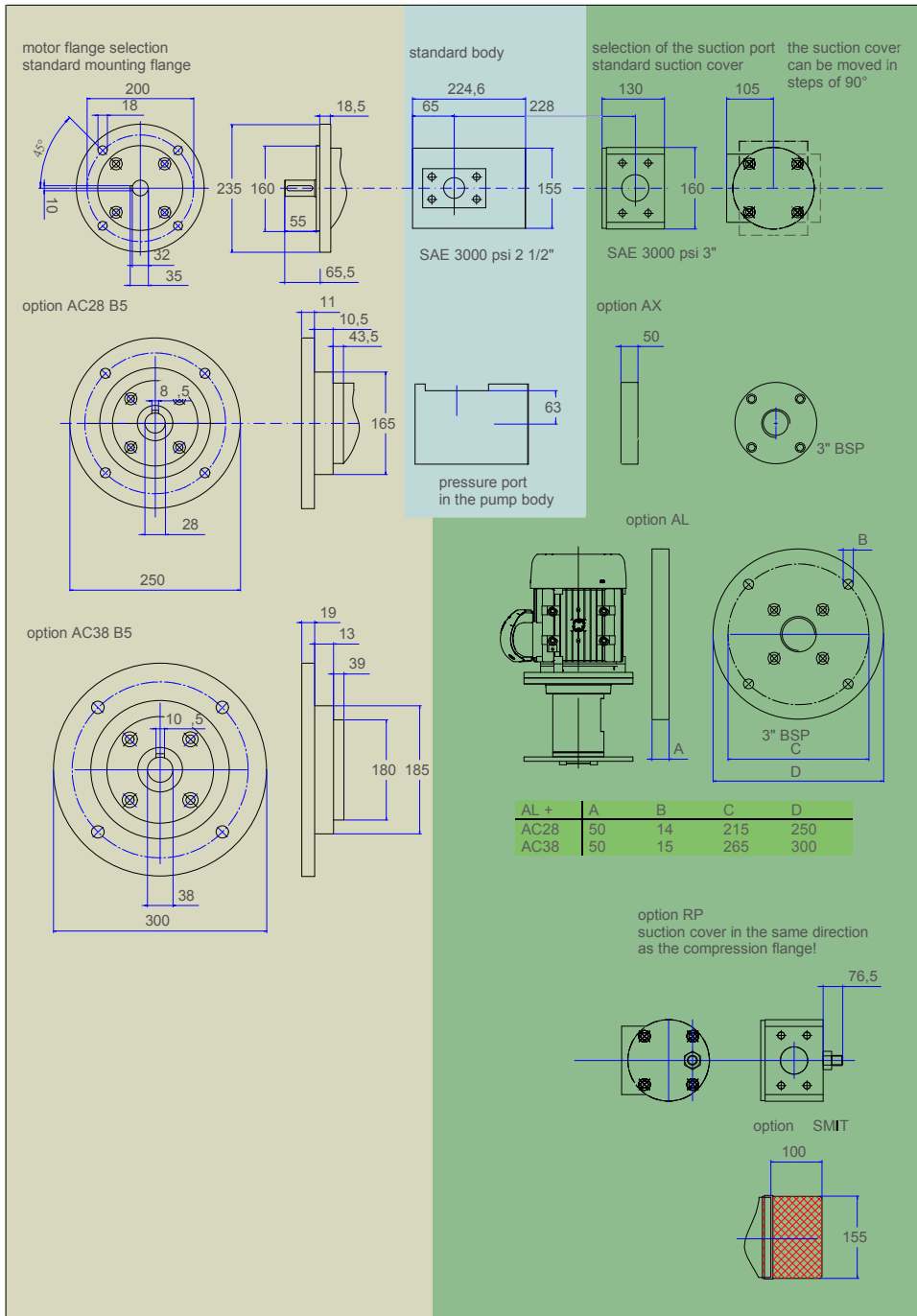
HD phosphated shafts

seals material = NBR

option EPDM, Viton,
 mechanical seal

rotation = clockwise

weight alu pump approx 25 Kg
 weight iron pump approx 50 Kg



flow intake power			6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
			5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
440L	175 cm ³ /rev	Q l/min	438,8	436	413		458	455	450	445	440	464	462	459	453	451	
		P KW	5	9,3	17		6,2	10	19	28	34	6,5	11,6	23	34	45	
500L	194,4 cm ³ /rev	Q l/min	503	500	473		519	516	511	506	501	526	524	520	514	512	
		P KW	6,2	11	19		7,5	11	22	30	42	7,4	13,2	26	38	51	
			6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
440L	175 cm ³ /rev	Q l/min	208	206	198		221	219	217	214	211	229,5	228,5	226	223	220	
		P KW	2,8	4,5	8,2		3,2	5	9	13	17,4	3	5,9	11,5	17	22	
500L	194,4 cm ³ /rev	Q l/min	239	236	227		252	250	247	244	241	260	259	256	253	250	
		P KW	3,2	5	10		3,3	5,5	10	15	20	3,5	6,6	13	19	25	

* contact us for high viscosity applications

van Dinther Antriebstechnik GmbH
 Dieselstr. 27 b - c, D 44805 Bochum
 The data shown in this catalogue can be changed without notice.

Tel No.: +49 (0) 234 - 68738 0
 Fax No.: +49 (0) 234 - 68738 27

page: 10
 E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Settima GR 70 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Ordering options

GR70 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
 p_{peak} = 50 bar (hyd. oil)
 *** 600L, 660L, 800L

Mounting flange options

AC 28 B5 BG100 / BG112 B5
 AC 38 B5 BG132 B5

Options of the suction

AX 3 1/2" axial BSP
 AXS axial 3" SAE 3000 flange
 pumpfeet axial 3 1/2"
 AC28 AL bore pattern BG 100/112
 AC38 AL bore pattern BG 132
 SMIT suction filter

body material = ALU options

OX anodic oxide
 G caste iron
 A carbon steel body
 KA hardened steel body
 DBV internal pressure relief
 valve not adjustable
 RF1 ~ 5 bar
 RF2 ~ 10 bar
 RF3 ~ 15 bar

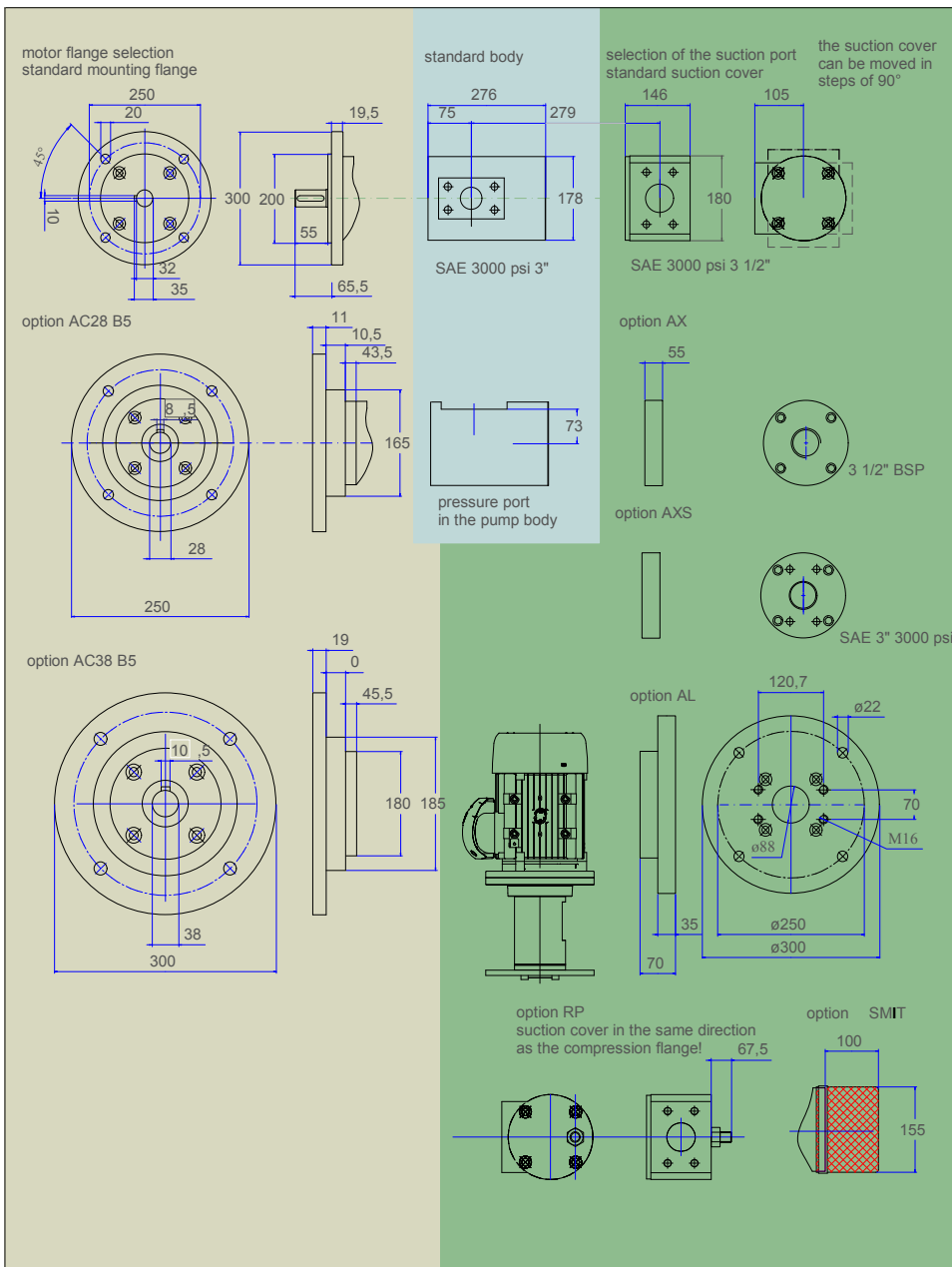
screw options

S1 100 - 250 cSt
 S2 250 - 500 cSt
 S3 500 - 800 cSt
 S4 < 800 cSt

HD phosphated shafts

seals material = NBR
 option EPDM, Viton,
 mechanical seal
 rotation = clockwise

Weight alu pump approx 30 Kg
 Weight iron pump approx 60 Kg



flow intake power	6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min	10	20	30	40	68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min					
						5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	
600L	238,1 cm ³ /rev Q l/min P KW	609 7,4	606 13	580 24			628 8	625 14	619 26	614 38	608 51	635 9	633 16	629 31,5	622 46	620 62
660L	264,6 cm ³ /rev Q l/min P KW	663 8	660 14	636 26			684 9	681 15	676 28,6	671 42	665 55	691 10	689 17,4	685 34,3	676 51	674 68
800L	308,7 cm ³ /rev Q l/min P KW	802	798	768			830 10,5	826 18	820 34	815 51	810 68	839 11	836 21	831 42	823 62	819 82
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
600L	238,1 cm ³ /rev Q l/min P KW	290 3,6	287 6	275 11			306 4	304 6,5	300 12,5	297 18	294 24	306 4	304 6,5	300 12,5	297 18	294 24
660L	264,6 cm ³ /rev Q l/min P KW	316 4	314 6,8	301 12			335 4,5	332 7	328 13,5	325 20	321 26	335 4,5	332 7	328 13,5	325 20	321 26
800L	308,7 cm ³ /rev Q l/min P KW	381 4,5	378 8	365 15			406 5,5	403 9	399 16	396 24	390,5 31	406 5,5	403 9	399 16	396 24	390,5 31

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 80 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinther.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0
Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19

Ordering options

GR80 Baugröße
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
******* 1000L, 12000L

Options of the suction

AXS axial 4" SAE 3000 flange
SMIT suction filter

body material = ALU

options

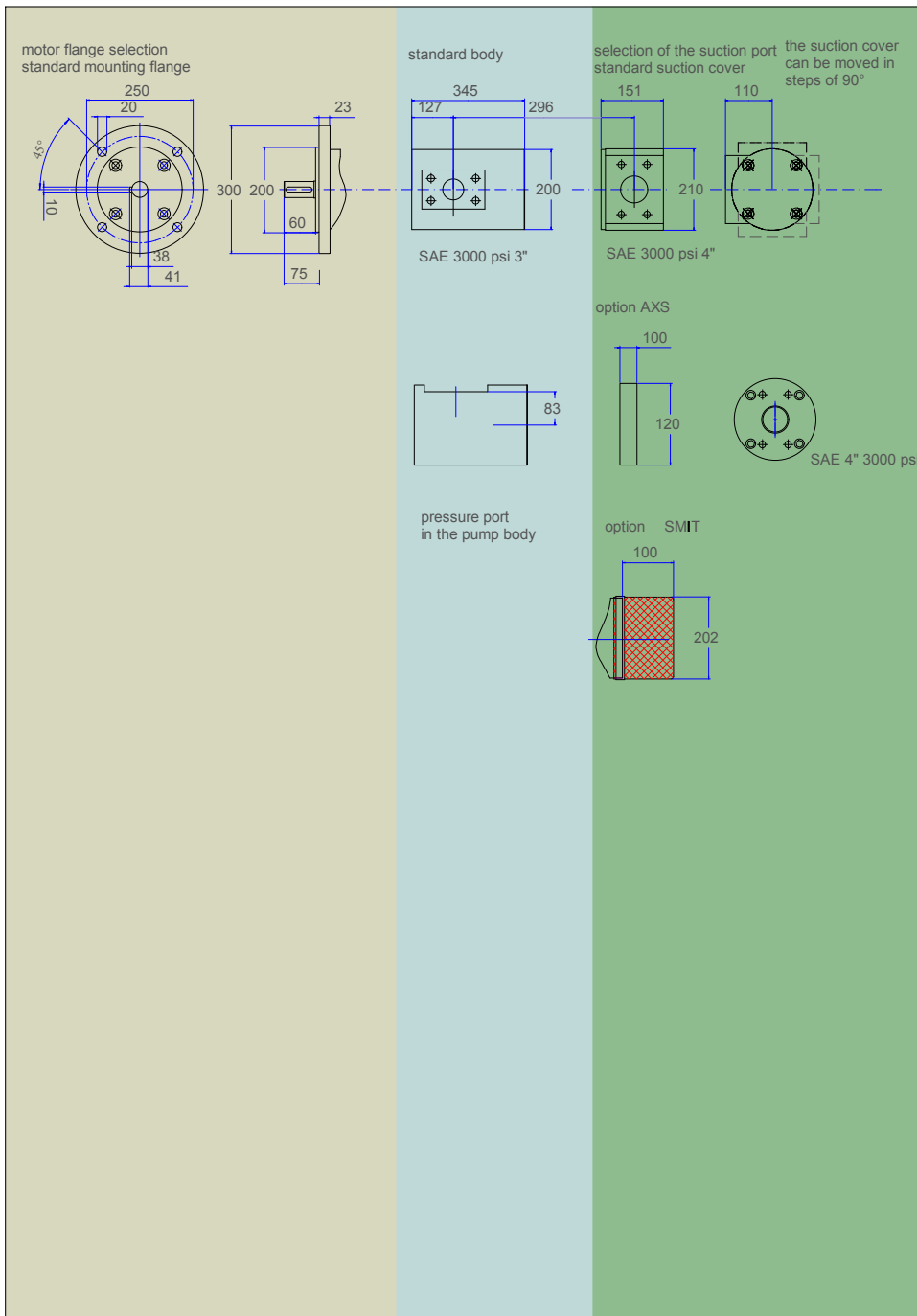
OX anodic oxide
G caste iron
DBV internal pressure relief valve not adjustable
Only for 1.500 rev/min 4 pol
RF1 ~ 5 bar
RF2 ~ 10 bar
RF3 ~ 15 bar

screw options

S1 100 - 250 cSt
S2 250 - 500 cSt
S3 500 - 800 cSt
S4 < 800 cSt
HD phosphated shafts

seals material = NBR
option EPDM, Viton,
mechanical seal
rotation = clockwise

weight alu pump approx 47,5 Kg
weight iron pump approx 95 Kg



		400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min															
		5	10	20	30	40											
1000L	403,2 cm ³ /rev	Q l/min P KW	1.000 11	996 20,5	972 40			1.034 12,5	1.030 22	1.024 43	1.017 64	1.010 85	1.034 12,5	1.030 22	1.024 43	1.017 64	1.010 85
1200L	489,6 cm ³ /rev	Q l/min P KW	1.218 13,5	1.214 25	1.170 48			1.254 16	1.250 27	1.242 52	1.234 78	1.225 106	1.254 16	1.250 27	1.242 52	1.234 78	1.225 106
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min					
1000L	403,2 cm ³ /rev	Q l/min P KW	483 6	480 10	462 19			509 6	506 10	501 21	496 30	490,2 40	516 7	514 13	511 26	507 38	502 50
1200L	489,6 cm ³ /rev	Q l/min P KW	586 7	582 12	562 23			615 7,5	612 13	606 25	600 36	594 48	627 9	625 16	621 31	615 46	610 61

* contact us for high viscosity applications

Settima GR 90 SMT16B ***L Dimensions:



E-mail: hydraulik@van-dinter.de

Telefon: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 0
Telefax: +49 (0) 2 34/6 87 38 - 19

Ordering options

GR90 size
SMT industrial pump
16B p_{cont.} = 40 bar (hyd. oil)
p_{peek} = 50 bar (hyd. oil)
******* 1500L, 1700L,
2000L, 2200L

Options of the suction

AXS axial 5" SAE 3000 flange
SMIT suction filter

body material = ALU

options

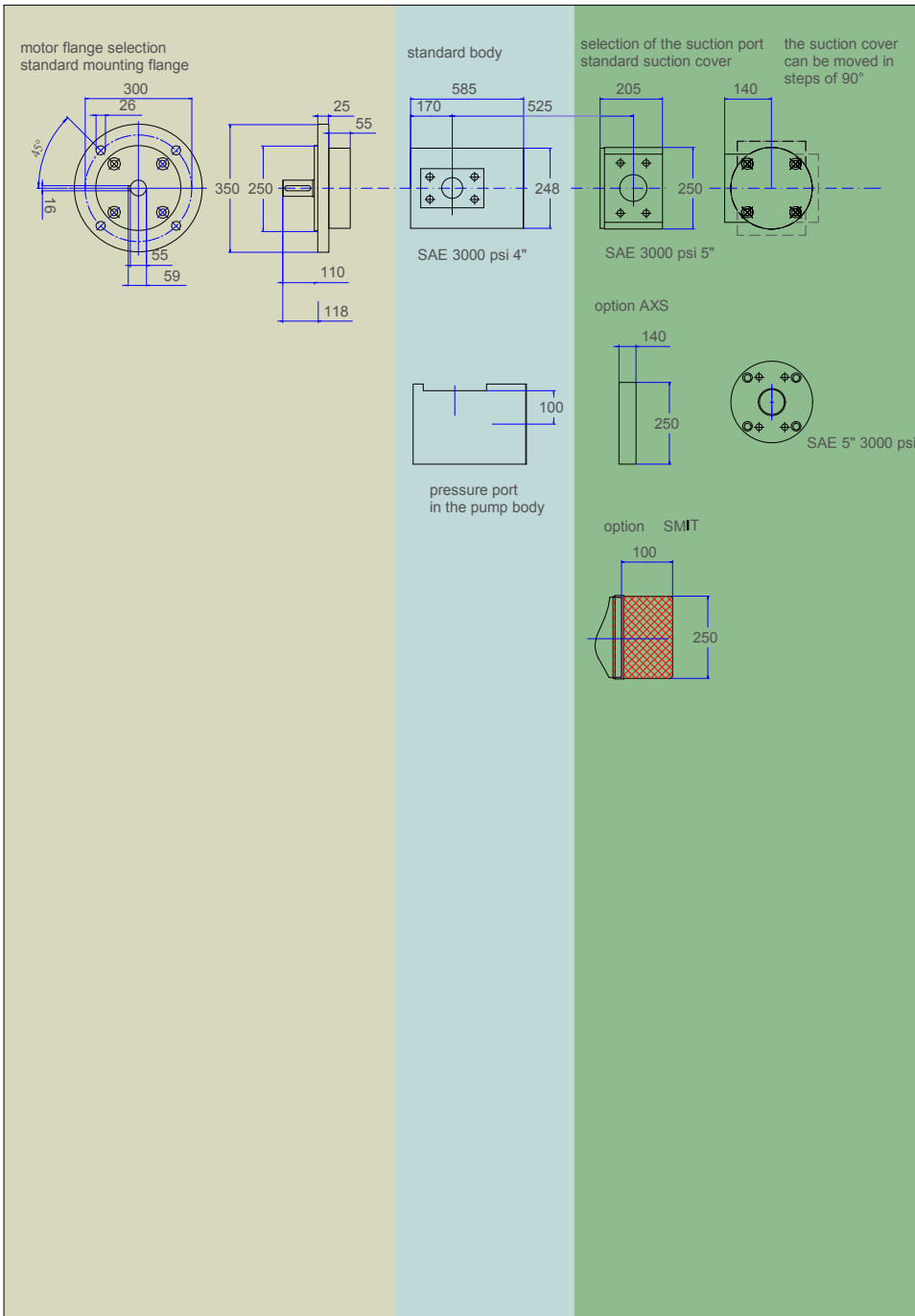
OX anodic oxide
G caste iron
DBV internal pressure relief valve not adjustable
Only for 1.500 rev/min 4 pol
RF1 ~ 5 bar
RF2 ~ 10 bar
RF3 ~ 15 bar

screw options

S1 100 - 250 cSt
S2 250 - 500 cSt
S3 500 - 800 cSt
S4 < 800 cSt
HD phosphated shafts

seals material = NBR
option EPDM, Viton,
mechanical seal
rotation = clockwise

weight alu pump approx 93 Kg
weight iron pump approx 186 Kg



flow intake power		6 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					68 cSt / 2 pol. 2750 rev/min					400 cSt* / 2 pol. 2750 rev/min				
		5	10	20	30	40	5	10	20	30	40	5	10	20	30	40
1500L	546,8 cm ³ /rev	Q l/min P KW	1.507,2 15,7	1.461,3 30,4	1.394,3 58,1		1.544,9 16,5	1.517,2 32,4	1.476,7 63,1	1.445,2 92,6	1.418,6 121,2	1.557,8 19,7	1.536,3 38,8	1.504,8 76	1.480,3 112,1	1.459,7 147,4
1700L	634,1 cm ³ /U	Q l/min P KW	1.758,3 18,3	1.704,8 35,5	1.626,7 67,8		1.802,4 19,3	1.770 37,8	1.722,8 73,6	1.686 108,1	1.655 141,5	1.817,4 22,9	1.792,3 45,3	1.755,6 88,7	1.727,1 130,8	1.703 172
2000L	729 cm ³ /rev	Q l/min P KW	2.009,5 20,9	1.948,4 40,6	1.859 77,5		2.059,9 22	2.022,9 43,2	1.968,9 84,1	1.926,9 123,5	1.891,5 161,7	2.077 26,2	2.048,4 51,7	2.006,5 101,3	1.973,8 149,5	1.946,3 196,6
2200L	838,4 cm ³ /rev	Q l/min P KW	2.311 24,1	2.240,7 46,7	2.138 89,1		2.368,8 25,3	2.326,4 49,7	2.264,4 96,8	2.215,9 142	2.175,2 185,9	2.388,6 30,2	2.355,6 59,5	2.307,4 116,5	2.270 172	2.238,3 226,1
		6 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					68 cSt / 4 pol. 1450 rev/min					400 cSt* / 4 pol. 1450 rev/min				
1500L	546,8 cm ³ /rev	Q l/min P KW	742,7 7,7	708,1 14,8	657,4 27,4		771,3 8,2	750,3 16	719,7 30,8	695,9 44,6	675,8 57,8	781 9,9	764,8 19,3	741 37,4	722,5 54,7	707 71,4
1700L	634,1 cm ³ /rev	Q l/min P KW	886,5 9	826,1 17,2	767 32		899,8 9,6	875,4 18,7	839,7 35,9	811,9 52	788,4 67,4	911,2 11,5	892,2 22,5	864,5 43,7	842,9 63,9	824,7 83,3
2000L	729 cm ³ /rev	Q l/min P KW	990,3 10,3	944,1 19,7	876,6 36,5		1.028,4 11	1.000,5 21,4	959,7 41	927,9 59,5	901 77	1.041,4 13,1	1.019,7 25,8	988 49,9	963 73	942,5 95,2
2200L	838,4 cm ³ /rev	Q l/min P KW	1.138,9 11,9	1.085,8 22,6	1.008 42		1.182,6 12,6	1.150,5 24,6	1.103,6 47,2	1.067 68,4	1.036,2 88,6	1.197,6 15,1	1.172,7 29,6	1.136,2 57,4	1.107,8 83,9	1.083,9 109,5

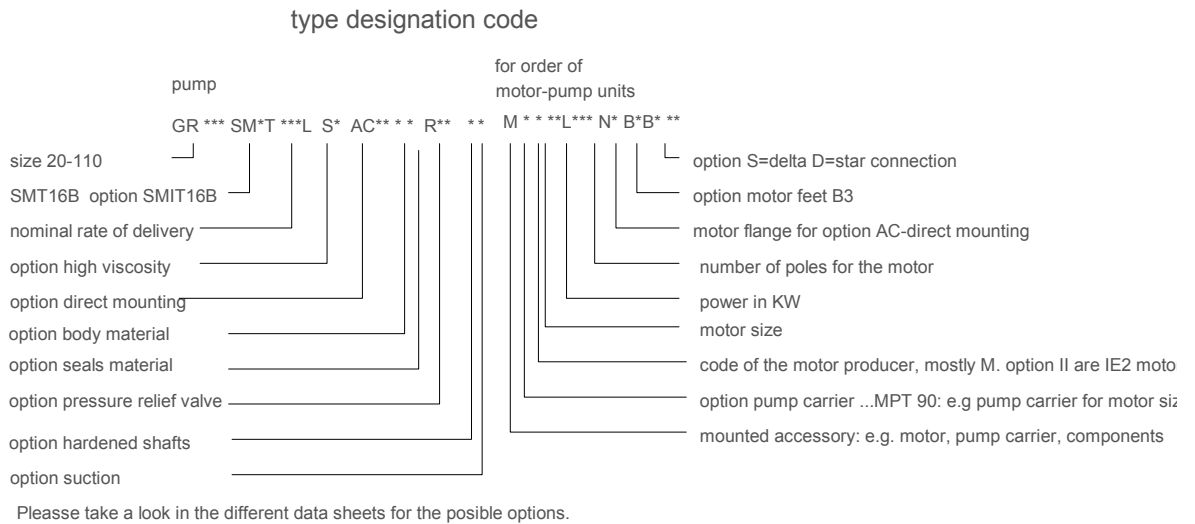
* contact us for high viscosity applications

Ordering information



The possible options for the different pump size you will find on the previous data sheets.
Please contact us to calculate the capacity or demand our calculation board.

E-mail: hydraulik@van-dinther.de
Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0
Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19



Example 1:

GR32SMT16B 45L AC24 RF2 AL MA90L3.0N2B5B3S

Screw pump scale 32 with 45L nominal, direct mounting to motor size BG90
internal pressure relief valve adjustet to approx 10 bar with AL-feetflange
direct mounting to a motor size A BG90 progressiv
3 KW, 2-pole, B5-flange, star-delta-connection

Example 2 :

GR55 SMT16b 380L S3 RF3 MPT160

Srew pump scale 55 with 380L nominal, screw option S3, internal pressure
relief valve adjustet to approx 15 bar with pump carrier to connect with a moto
size 160. Motor is not included in delivery!

The following options for motor please write in plaintext: „hartik“-connector,
posistor, manufacturer's specifications.

The assembly and the motor options conduce to the easy handling and are nc
engraved on the pump. Seperate specifitation plates are possible after
consulting.

You will find more technical specification in our instructions for assembly and
commissioning in multi languages.



The latest information and downloads on:
<http://www.van-dinther.de>



E-mail: hydraulik@van-dinter.de

Telefon: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 0

Telefax: +49 (0) 2 34 / 6 87 38 - 19