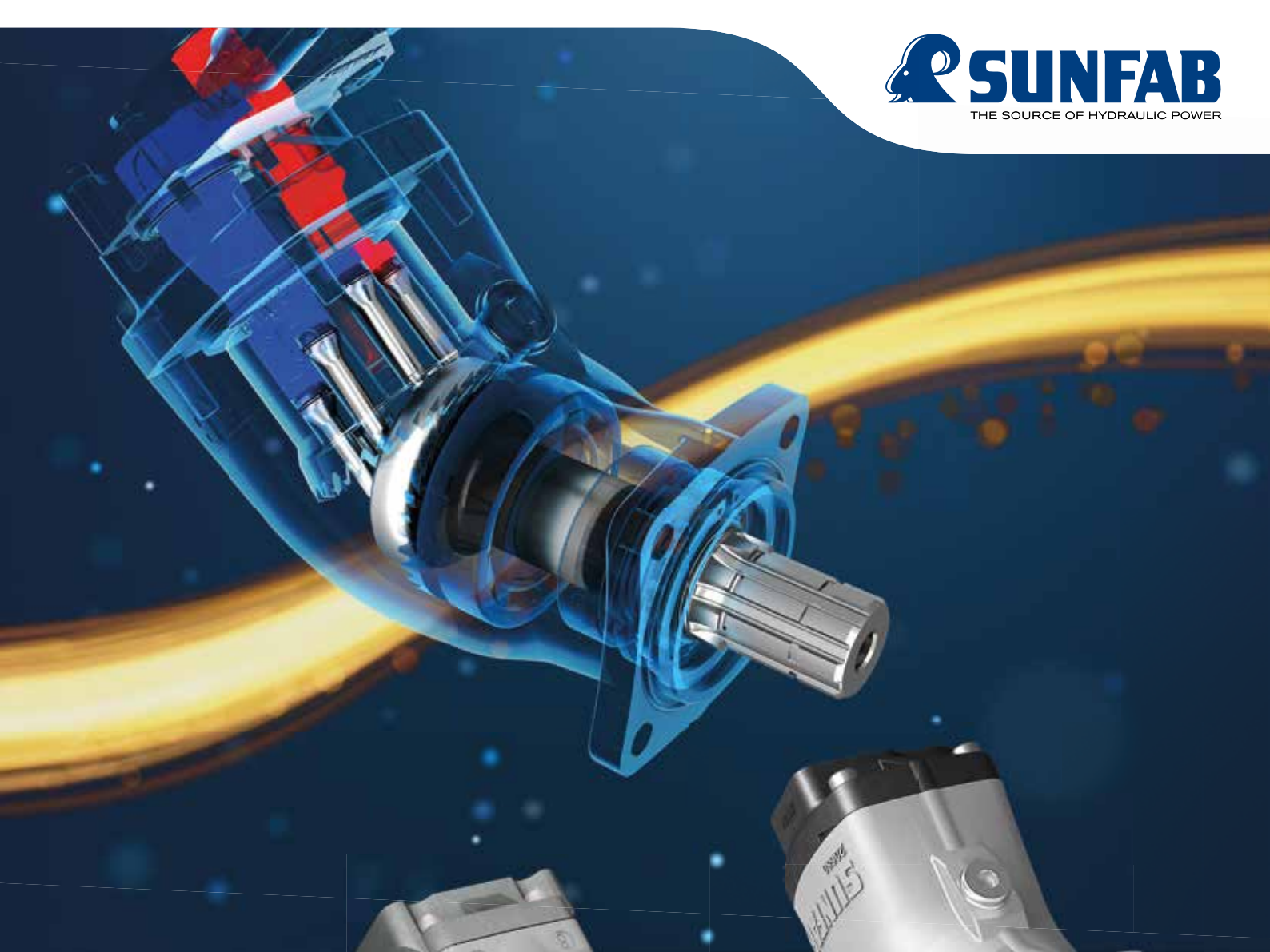


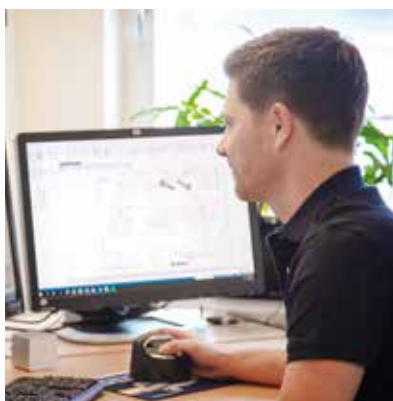


Hydrauliska pumpar, motorer och tillbehör



Innehållsförteckning

Sunfabs historia	3
Produktöversikt	4
Enkelflödespumpar	6
Tvåflödespumpar	12
Variabelpumpar	18
Motorer	21
Tillbehör	26
Utveckling	30
Produktion	31
Vår service	32
Kvalite & miljö	33
Global närvaro	34





ÖVER 90 ÅR EFTER STARTEN, TILLVERKAR OCH VERKAR VI FORTFARANDE I SVERIGE.

Sunfab utvecklar, producerar och säljer systemkomponenter för driften av hydrauliska utrustningar inom mobil hydraulik.

Bolaget Sunfabs rötter går tillbaka till Sundins Fabriker, ett familjeföretag som grundades för så länge sedan som 1925 och som under många år med framgång tillverkade skidor. En fordonspark garanterade pålitliga transporter av råmaterial till fabriken. De tunga och irrationella lastnings- och lossningsprinciperna gav Eric Sundin som grundade företaget det erforderliga incitamentet för att utveckla kranar till fordonen.

Den första kranen byggdes 1947 av HIAB, ett fristående företag. Tiden gick och kraven på större kapacitet ökade och 1954 utvecklades den hydraulpump som lade grunden till det nya företaget Sunfabs kommande framgångar.

Nu för tiden förser Sunfab Hydraulics AB sina kunder med några av världens mest sofistikerade produkter inom sin nischmarknad - produkter som uppfyller stränga kvalitets-, miljö- och säkerhetskrav och som erbjuder funktionella lösningar.

Vi håller precis på att ge oss ut på en lång och framgångsrik utvecklingsresa.



Produktöversikt

Enkelflödespumpar

Sunfab tillhandahåller ett brett utbud av hydrauliska pumpar, anpassade och optimerade för ett stort antal applikationer. Vi har marknadens bredaste utbud, från storlek 012–130 cm³ som klarar arbetstryck på upp till 400 bar.

SAP/SAPT 012-130 DIN



6

SAP 012-108 DIN Optimerad



7

SAP 012-108 SAE



8

Tvåflödespumpar

Våra fasta tvåflödespumpar SCPD och SLPD finns i 10 olika storlekar, från 20/20 cm³ till 76/76 cm³. Våra tvåflödes SCPD-pumpar har "bent axis design" medan SLPD har en "in line design" båda mycket effektiva och kraftfulla. Sunfabs tvåflödespumpar är idealiska för fordon som kräver två separata flöden.

SCPD 56/26 DIN / By-Pass



10

SCPD 76/76 DIN



11

SLPD 20/20-64/32 DIN



12

Variabelpumpar

Sunfab har ett komplett variabelpump-program, displacement 62, 92, 112 och 130 cm³. Med arbetstryck på upp till 450 bar och flexibilitet via olika typer av regulatorer samt tandem-montering, möjliggör för användandet av denna typ av pump i nästan alla applikationer där man behöver ett variabelt oljeflöde.

SVH 062-130 DIN



16

SVH 062-130 SAE



17

Motorer

Sunfab erbjuder ett stort utbud av hydrauliska motorer, anpassade till olika standarder, SAE, ISO och DIN, vi har även cartridgemotorer. Displacementet sträcker sig från 010–130 cm³ med ett stort antal val gällande axlar, tätningar och anslutningar. Sunfabs motorer är kända för att klara höga varvtal och höga arbetstryck, upp till 400 bar samt effektuttag på upp till 285 kW.

SCM 010-130 ISO



20

SCM 010-130 SAE



21

SCM 010-034 SAE B2



21

Tillbehör

Sunfab erbjuder ett brett utbud av tillbehör framtagna för påbyggares behov vid grundläggande hydraulinstallation.

By-Pass



26

PTO Tracpower



26

Fördelningsväxel



26



SCP 012-130 ISO



9

**SLPD 20/20-64/32 DIN
SAVTEC**



13

SLPD 40/20-64/32 SAE



14

SCM 025-108 M2



22

SAM 010-130 DIN



23

Adaptrar och flänsar



27

Pumpfästen



27

**Återfyllnads &
spolventiler**



28

Varvtalsgivare



28

Injektor



28

Enkelflödespumpar

SAP/SAPT 012-130 DIN



SAP/SAPT 012-130 DIN är en serie kolvpumpar med låg vikt och fast displacement för krävande mobil hydraulik.

SAP/SAPT 012-130 DIN täcker displacementområdet 12-130 cm³/varv vid ett maxtryck på 400 bar. Det är en modern och kompakt pump som tillgodoser

marknades höga krav på oljeflöde, tryck, verkningsgrad och små installationsmått. Pumpen monteras antingen direkt på kraftuttaget eller på ett ramfäste via en mellanaxel.

SAPT 090, 130 DIN är ett komplement till SAP-serien som klarar större flöden och tryck på upp till 300 bar. Särskilt lämpad för användningsområden som kräver såväl högt flöde som högt arbetstryck.

Övriga fördelar:

- Korrosionsfritt pumphus av lågviktisaluminiumlegering
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- Mindre värmeutveckling tack vare att värmen i större omfattning leds ut genom pumphuset

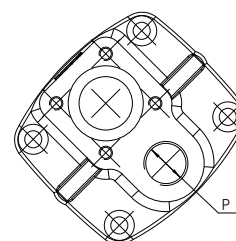
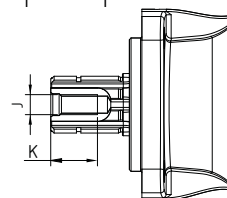
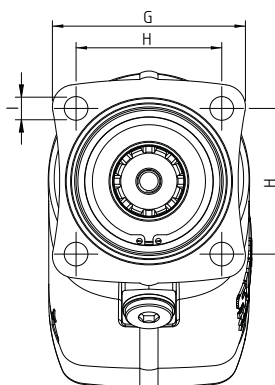
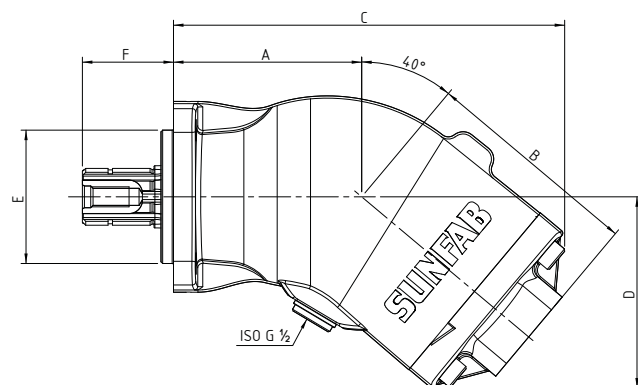
SAP/SAPT 012-130 DIN

		012	017	025	034	040	047	056	064	084	084*	090**	108	108*	130**
Teoretiskt oljeflöde i l/min vid pumpens varvtal	rpm	500	6	9	13	17	21	24	28	32	42	42	45	54	65
	1000	13	17	25	34	41	47	57	64	84	84	90	108	108	130
	1500	19	26	38	51	62	71	85	95	125	125	135	162	135	195
Displacement	cm ³ /rev	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.0	63.6	83.6	83.6	90.0	108.0	108.0	130.0
Max pumpvarvtal	rpm	2300	2300	2300	2300	1900	1900	1900	1900	1600	1800	1500	1600	1800	1500
kontinuerlig begränsad		3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2100	2300	2000	2100	2300	2000
Max arbetstryck	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	300	400	400	300
Vikt	kg	6.9	6.9	7.1	7.1	9.8	9.8	9.8	9.8	13.9	13.9	9.8	13.9	13.9	13.9
Egenviktsmoment (M)	Nm	6.7	6.7	7.0	7.0	11.5	11.5	11.5	11.5	18.5	18.5	11.5	18.5	18.5	18.5

Rotationsriktning Vänster (L) eller Höger (R)

*SAPT

Pump Model		012	017	025	034	040	047	056	064	084	090*	108	130*
Dimensions	mm	97	97	97	97	113	113	113	113	122	113	122	122
	A	116	116	116	116	131	131	131	131	147	131	147	147
	B	206	206	206	206	235	235	235	235	264	235	264	264
	C	115	115	115	115	118	118	118	118	127	118	127	127
	D	102	102	102	102	115	115	115	115	133	115	133	133
	E	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
	F	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
	G	97	97	97	97	111	111	111	111	118	111	118	118
	H	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	I	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12
	J	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	K	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	3/4	1	1



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SAP 012-108 DIN Optimerad



SAP DIN Optimerad är en serie kolvumpar med låg vikt och fast displacement för krävande mobil hydraulik. Det är en variant av standard SAP-serien, även lämplig för elmotordrift tack vare pumpens högre varvtalsegenskaper och lägre ljudnivå.

SAP 012-108 DIN Optimerad täcker displacementområdet 12-108 cm³/varv vid ett maxtryck på 400 bar. Det är en modern och kompakt pump som tillgodoser marknadens höga krav på oljeflöde, tryck, effektivitet och små installationsmått. Den monteras antingen direkt på kraftuttaget eller på ett ramfäste via en mellanaxel.

Det optimerade tillägget ger en tystare drift med högre pumphastigheter. Den är varvtalsoptimerad och levereras därför i utförande med vänster (L) eller höger (R) rotationsriktning.

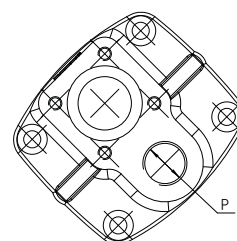
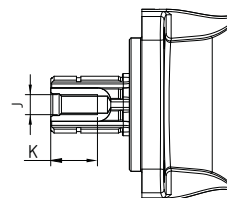
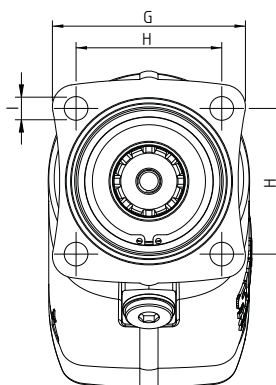
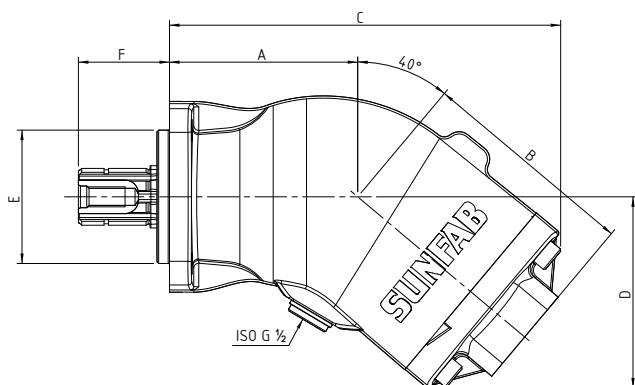
Övriga fördelar:

- Lägre ljudnivå än standard SAP-serien
- Mindre pulsationer i systemet
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- Korrosionsfritt pumphus av läggviktsaluminiumlegering
- Mindre värmeutveckling tack vare att värmen i större omfattning leds ut genom pumphuset

SAP 012-108 DIN Optimerad

		012	017	025	034	040	047	056	064	084	108
Teoretiskt oljeflöde i l/min vid pumpens varvtal	rpm	l/min									
		500	6	9	13	17	21	24	28	32	42
		1000	13	17	25	34	41	47	57	64	84
		1500	19	26	38	51	62	71	85	95	125
											162
Displacement	cm ³ /rev	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	108.0
Max pumpvarvtal kontinuerlig intermittent	rpm	3000	3000	2500	2500	2000	2000	2000	2000	1800	1800
		3500	3500	3200	3200	2600	2600	2600	2600	2300	2300
Max arbetstryck	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Vikt	kg	6.9	6.9	7.1	7.1	9.8	9.8	9.8	9.8	13.9	13.9
Egenviktsmoment (M)	Nm	6.7	6.7	7.0	7.0	11.5	11.5	11.5	11.5	18.5	18.5
Rotationsriktning	Vänster (L) eller Höger (R)										

Pump Model		012	017	025	034	040	047	056	064	084	108
Dimensions	mm	97	97	97	97	113	113	113	113	122	122
	A	116	116	116	116	131	131	131	131	147	147
	B	206	206	206	206	235	235	235	235	264	264
	C	115	115	115	115	118	118	118	118	127	127
	D	102	102	102	102	115	115	115	115	133	133
	E	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
	F	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
	G	97	97	97	97	111	111	111	111	118	118
	H	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	I	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	J	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M12
	K	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	L	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se

Enkelflödespumpar

SAP 012-108 SAE



SAP 012-108 SAE är en serie kolvumpar med fast displacement för krävande mobil hydraulik.

Sunfab's SAP 012-108 SAE-pumpar har axel och flänsdimensioner enligt SAE-B och SAE-C -standard. De levereras i displacementområdet 12-108 cm³. Det är en modern och kompakt pump som tillgodoser marknadens höga krav på oljeflöde, tryck, verkningsgrad och små installationsmått.

Pumpen monteras antingen direkt på kraftuttaget eller på ett ramfäste via en mellanaxel. Stoppklacken på det vinklade pumphuset gör att pumpens rotationsriktning kan ändras utan att ikuggningen påverkas.

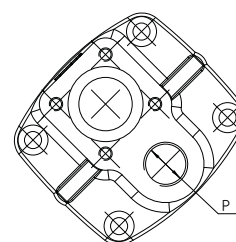
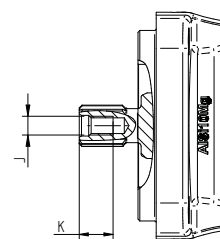
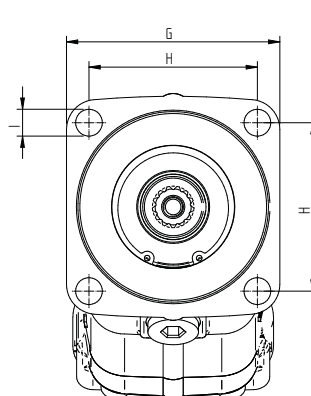
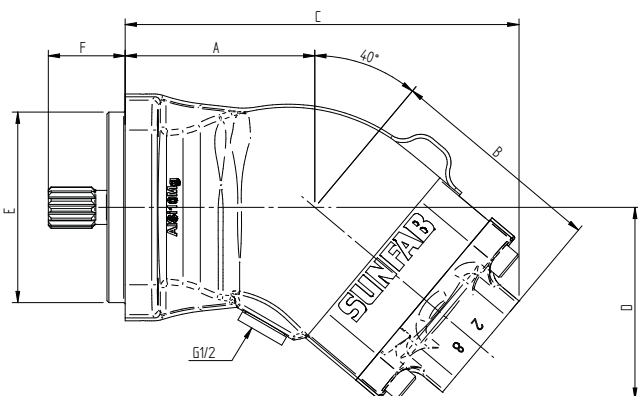
Övriga fördelar:

- Korrosionsfritt pumphus av lågviktsaluminiumlegering
- Högt maxvarvtal med bibehållen låg ljudnivå
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar förhindrar oljeläckage från pump eller kraftuttag

SAP 012-108 SAE

		012	017	025	034	040	040	047	047	056	056	064	064	084	108
		SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE	SAE
		B4	B4	B4	B4	B4	C4	B4	C4	B4	C4	B4	C4	C4	C4
Teoretiskt oljeflöde i l/min vid pumpens varvtal	rpm	500	6	9	13	17	21	21	24	28	28	32	32	42	54
	1000	13	17	25	34	41	41	47	47	57	57	64	64	84	108
	1500	19	26	38	51	62	62	71	71	85	85	95	95	125	162
Displacement	cm ³ /rev	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	41.2	47.1	47.1	56.7	56.7	63.5	63.5	83.6	108.0
Max pumpvarvtal	rpm	2300	2300	2300	2300	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1600	1600
		3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2100	2100
Max arbetstryck	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	350	400	400	400
Vikt	kg	7.3	7.3	7.5	7.4	9.7	10.4	9.7	10.4	9.2	9.9	9.6	10.3	16.2	15.9
Egenviktsmoment (M)	Nm	7.2	7.2	7.4	7.3	10.2	10.9	10.2	10.9	9.7	10.4	10.1	10.8	22.3	21.9
Rotationsriktning	Vänster (L) eller Höger (R)														

Pump Model		012-034 (SB4-B13)	040-064 (SB4-B13)	040-064 (SC4-C14)	084-108 (SC4-C14)
Dimensions	mm	A	101	114	128
		B	116	131	148
		C	210	234	269
		D	102	115	133
		E	101.6	101.6	127
		F	41	41	56
		G	114	118	140
		H	89.8	89.8	114.5
		I	14.3	14.3	14
		J	M10	M10	M12
		K	18	18	18
		P	3/4	3/4	1
	ISO G				



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SCP 012-130 ISO



SCP 012-130 ISO är en serie kolvpumpar med fast displacement för mobila och stationära hydraulsystem.

SAP 012-130 ISO täcker hela displacementområdet 12-130 cm³/varv vid ett maxtryck på 400 bar.

Pumpens dubbla koniska rullager medger hög axelbelastning och ger utmärkta varvtalsegenskaper. Pumpen är externt dränerad. Den är varvtalsoptimerad och levereras därför i utförande med vänster (L) eller höger (R) rotationsriktning.

Övriga fördelar:

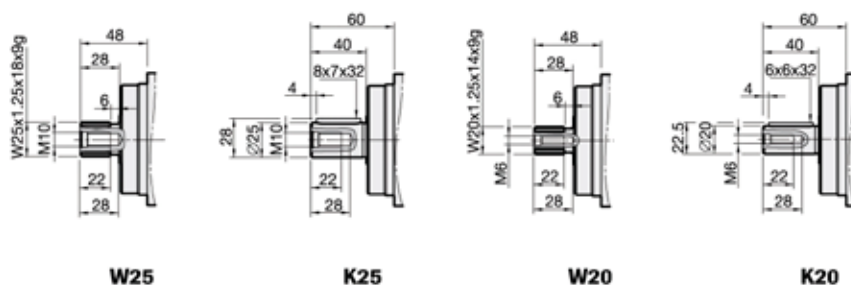
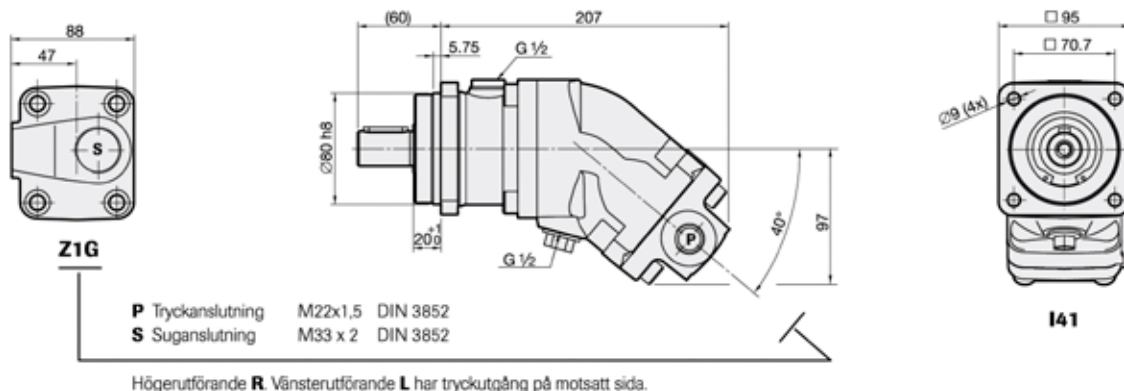
- Høgt maxvarvtal med bibehållen låg ljudnivå
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare høgt ställda materialkrav t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv

SCP 012-130 ISO

		012	017	025	034	040	047	056	064	084	090	108	130
Teoretiskt oljeflöde vid pumpens varvtal	rpm	500	6	9	13	17	21	24	28	32	42	54	65
	1000	13	17	25	34	41	47	57	64	84	91	108	130
	1500	19	26	38	51	62	71	85	95	125	136	162	195
Displacement	cm ³ /rev	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	90.7	108.0	130.0
Max arbetstryck	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	350
Max pumpvarvtal	$n_{max(1)}$	rpm	3300	3200	2550	2250	2200	2100	2050	1700	1700	1700	1600
	$n_{max limit(2)}$	rpm	6000	5700	4700	4550	4300	4300	3750	3700	3350	3000	2900
Max effekt	kW	25	35	40	50	55	65	75	85	90	95	120	120
Vikt	kg	7.5	7.5	8.5	8.5	15.5	15.5	15.5	15.5	27.0	27.0	29.5	29.5
Masströghetsmoment ($\times 10^{-3}$)	kg m ²	0.9	0.9	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4	7.4
Rotationsriktning	Vänster (L) eller Höger (R)												

(1) Värdena som visas gäller vid ett absolut tryck på 1 bar vid suganslutningen.

(2) Genom att öka det ingående trycket kan varvtalet ökas till maximalt tillåtet varvtal, n_{max} .



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se

Tvåflödespumpar

SCPD 56/26 DIN / By-Pass



SCPD 56/26 DIN är en tvåflödespump som har två separata flöden med olika storlekar.

SCPD 56/26 DIN ger 56,0 och 26,0 cm³/varv och klarar ett maximalt arbetstryck på 400 bar. Den kan monteras direkt på växellådor som har in- och urkopplingsbara kraftuttag. Den är varvtalsoptimerad och levereras därför i utförande med vänster (L) eller höger (R) rotationsriktning.

SCPD 56/26 DIN By-Pass lämpar sig speciellt för kombinationsfordon som kräver olika flöden och där utrustningen måste kunna manövreras under färd. Pumpen är främst avsedd för motormonterade kraftuttag.

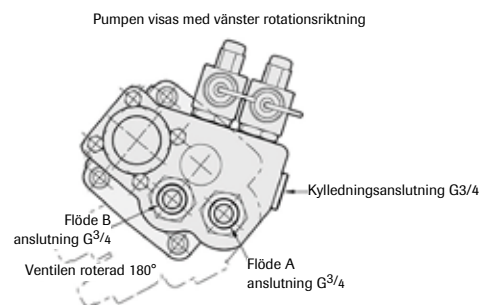
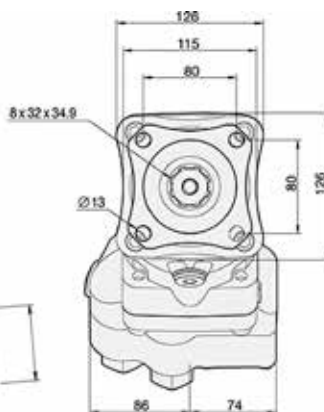
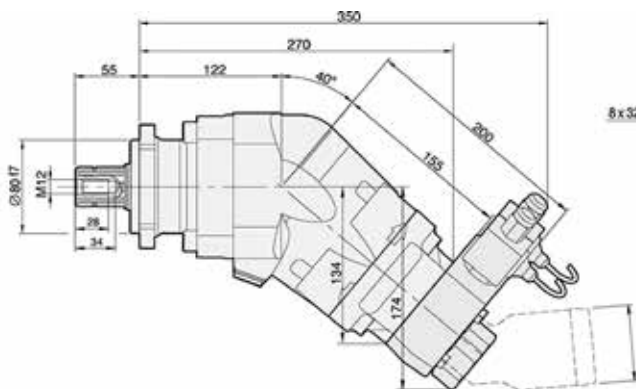
Den konstanta inkopplingen möjliggörs av by-passventilen som omedelbart avlastar pump och kraftuttag när oljeflödet inte behövs. By-passventilens tryckfall är mycket låg, varför funktionen är energieffektiv.

Övriga fördelar:

- Högt självsugningsvarvtal
- Konstant låg ljudnivå
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar
- By-passventilen kan avlastas vid ett arbetstryck upp till 400 bar - och kan således användas som nödstoppfunktion
- Ventilens 24 V solenoider har inbyggda elkablar som uppfyller skyddsklass ADR

SCPD 56/26 DIN By-Pass

Teoretiskt oljeflöde A+B vid pumpens varvtal	rpm	l/min		
	600	34 + 16 = 50		
	1000	56 + 26 = 82		
	1200	67 + 31 = 98		
	1500	84 + 39 = 123		
	1800	101 + 47 = 148		
Deplacement A+B	cm ³ /rev	56.0 + 26.1		
Max pumpvarvtal A+B	rpm	1850		
Max pumpvarvtal A	rpm	1850		
Max pumpvarvtal B	rpm	2200		
Max pumpvarvtal, avlastad	rpm	2700		
Max arbetstryck	Bar	400		
Vikt utan ventil	kg	18.0		
Vikt med ventil	kg	22.5		
Egenviktsmoment utan ventil	Nm	21.0		
Egenviktsmoment med ventil	Nm	25.5		
Teoretisk effekt vid tryck och pumpens varvtal	rpm	200 Bar	300 Bar	400 Bar
	600	11.2 + 5.2 = 16.4 kW	16.8 + 7.8 = 24.6 kW	22.4 + 10.4 = 32.8 kW
	1200	22.4 + 10.4 = 32.8 kW	33.6 + 15.6 = 49.2 kW	44.8 + 20.8 = 65.6 kW
	1800	33.6 + 15.6 = 49.2 kW	50.4 + 23.4 = 73.8 kW	67.2 + 31.2 = 98.4 kW
Teoretisk vridmoment på pumpaxeln vid olika tryck		200 Bar	300 Bar	400 Bar
		178 + 83 = 261 Nm	267 + 124 = 391 Nm	356 + 165 = 521 Nm
Rotationsriktning	Vänster (L) eller Höger (R)			



Splinesaxel:
DIN 5462 / ISO 14
Monteringsfläns:
ISO 7653-D

För mer information, teknisk data
och ritningar besök: www.sunfab.se



SCPD 76/76 DIN



SCPD 76/76 DIN är en tvåflödespump med två separata och lika stora flöden.

SCPD 76/76 DIN ger ett maximalt flöde på $128 + 128 = 256$ l/min och stöder ett maximalt arbetstryck på 350 bar. Den kan monteras direkt på växellådor som har in- och urkopplingsbara kraftuttag.

SCPD 76/76 DIN är en modern och kompakt pump som tillgodoser marknadens höga krav på oljeflöde, tryck, verkningsgrad och små installationsmått. Den är varvtalsoptimerad och levereras därför i utförande med vänster (L) eller höger (R) rotationsriktning.

SCPD 76/76 DIN är överlägsen genom att erbjuda två stora flöden i kombination med extremt kompakt storlek. Den kompakta storleken gör det möjligt att montera pumpen direkt på kraftuttaget i mycket begränsade utrymmen.

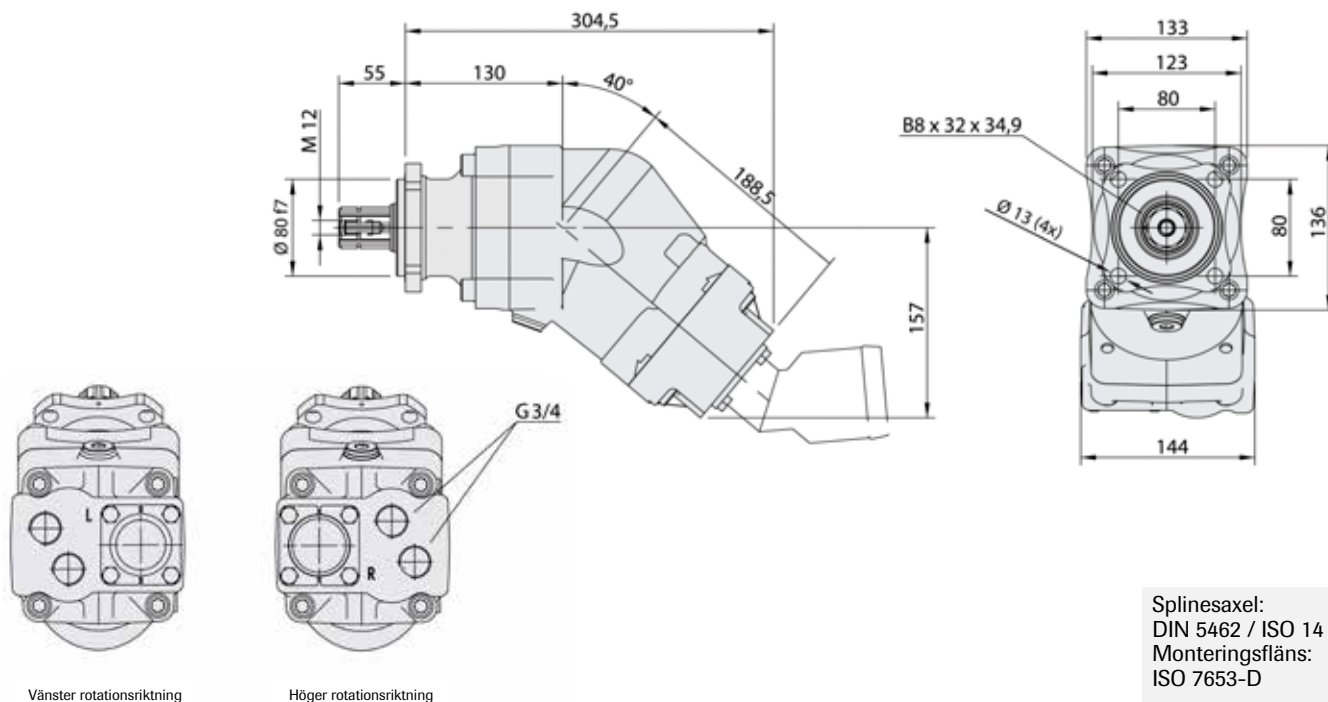
Övriga fördelar:

- Stort displacement möjliggör låga varvtal och låg ljudnivå.
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar förhindrar oljeläckage från pump eller kraftuttag.
- Högsta displacement/storleksförhållandet på marknaden.

SCPD 76/76 DIN

Teoretiskt oljeflöde A+B vid pumpens varvtal			l/min		
	rpm	1000*	75 + 75 = 150		
		1500	113 + 113 = 226		
Displacement A+B	cm ³ /rev	75 + 75			
Max pumpvarvtal					
<i>kontinuerlig</i>	rpm	1500			
<i>intermittent</i>		1700			
Max arbetstryck	bar	350			
Vikt	kg	23.2			
Egenviktsmoment (M)	Nm	34.5			
Teoretisk effekt vid tryck och pumpens varvtal			200 Bar	250 Bar	350 Bar
	rpm	1000*	25.0 + 25.0 = 50.0 kW	31.3 + 31.3 = 62.6 kW	43.8 + 43.8 = 87.6 kW
		1500	37.5 + 37.5 = 75 kW	46.9 + 46.9 = 93.8 kW	65.6 + 65.6 = 131.2 kW
Teoretisk vridmoment på pumpaxeln vid olika tryck			200 Bar	250 Bar	350 Bar
			239 + 239 = 478 Nm	298 + 298 = 596 Nm	418 + 418 = 836 Nm
Rotationsriktning	Vänster (L) eller Höger (R)				

*Vi rekommenderar ett lägsta pumpvarvtal på 1000 rpm för att erhålla optimal funktion, verkningsgrad och livslängd på pumpen.



Splinesaxel:
DIN 5462 / ISO 14
Monteringsfläns:
ISO 7653-D

För mer information, teknisk data
och ritningar besök: www.sunfab.se

Tvåflödespumpar

SLPD 20/20-64/32 DIN



SLPD 20/20-64/32 är en serie tvåflödes inlinepumpar med extremt låg ljudnivå för krävande mobil hydraulik

SLPD 20/20-64/32 DIN finns i åtta olika storlekar, varav tre modeller med differentierat flöde. Pumpar med differentierat flöde innebär fler användningsområden eftersom de kan ge tre olika flöden: ett litet, ett stort samt ett summaföde. Maxtrycket ligger på 330-350 bar beroende på modell. Det smala pumphuset gör att montering direkt på kraftuttaget kan göras i mycket trånga utrymmen. SLPD 20/20-64/32 DIN lämpar sig också väl för installation med ramfäste via en mellanaxel.

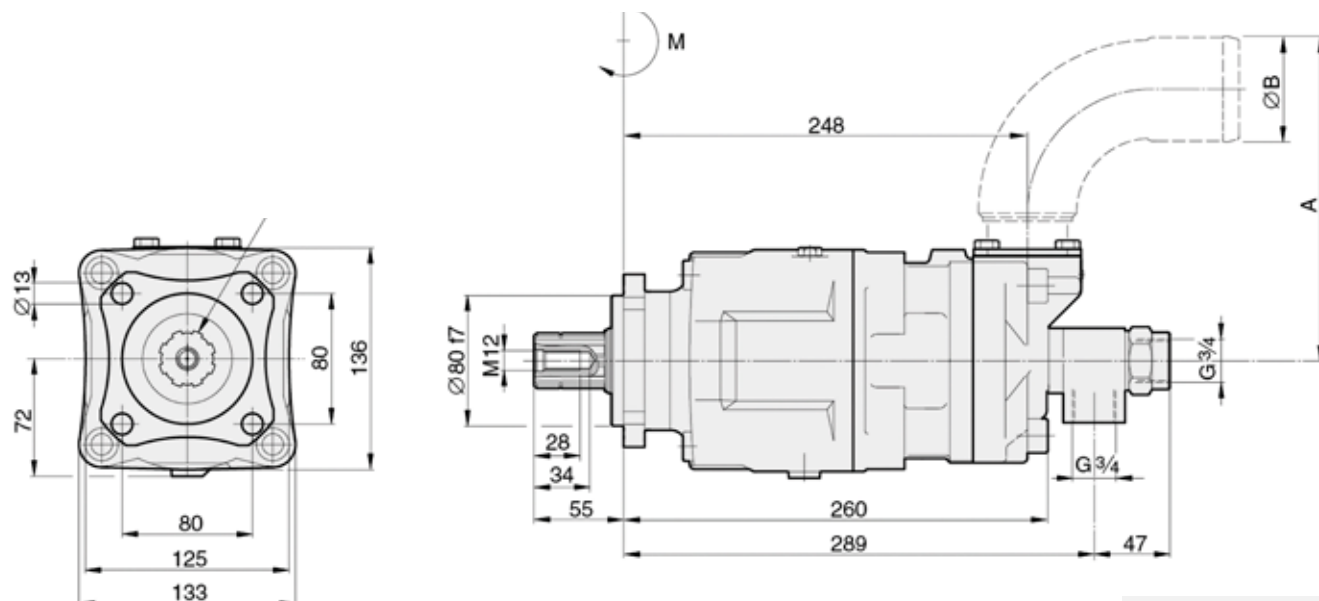
Den kan levereras med Savtec ventil för tillämpningar där hydraulsystemet behöver användas på fordon under färd.

Övriga fördelar:

- Oberoende rotationsriktning
- En kostnadseffektiv totallösning jämfört med konventionell installation med två pumpar och fördelningsväxel
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar
- Extremt låg ljudnivå över hela varvtals- och tryckområdet

SLPD 20/20-64/32 DIN		20/20	28/28	40/20	35/35	56/28	46/46	53/53	64/32
Teoretiskt oljeflöde vid pumpens varvtal									
	rpm	500	10+10=20	14+14=28	20+10=30	17+17=34	27+14=41	23+23=46	26+26=52
		1000	20+20=40	28+28=56	41+20=61	34+34=68	55+28=83	46+46=92	53+53=106
		1500	31+31=62	41+41=82	61+31=92	51+51=102	82+41=123	69+69=138	79+79=158
Deplacement	cm ³ /rev	20.4 + 20.4	27.5 + 27.5	40.7 + 20.4	33.9 + 33.9	54.9 + 27.5	45.8 + 45.8	52.6 + 52.6	63.1 + 31.5
Max pumpvarvtal	rpm	2200	1800	2200	2200	1800	1800	1600	1600
Max arbetstryck	bar	350	350	350	330	350	330	330	350
Vikt	kg	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
Dimensioner	mm	A	133	133	133	166	166	166	166
Min. dimensioner	B	50	50	50	50	64	64	64	64
Egenviktsmoment (M)	Nm	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Rotationsriktning	Oberoende								

Max tryck kombinerat med max varvtal är endast tillåtet under intermittent drift (max 6s/min)



Splinesaxel:
DIN 5462 / ISO 14
Monteringsfläns:
ISO 7653-D

För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SLPD 20/20-64/32 DIN SAVTEC



SLPD 20/20-64/32 DIN Savtec är försedd med SAVTEC avstängningsventil. Med en Savtec ventil kan en SLPD-pump styras så att den bara matar olja vid behov.

Ventilen på SLPD 20/20-64/32 DIN Savtec finns med pneumatisk fjärrkontroll. Signalen kommer t.ex. från en parkeringsbroms, tryckgivare eller diodbrygga. När Savtec ventilen är stängd genereras varken flöde eller tryck och på detta sätt belastas inte kraftuttaget. Detta påverkar bränsleekonomin positivt.

SLPD 20/20-64/32 DIN Savtec har kompletterande smörjoleddningar till lagren så att dessa smörjs också när pumpen körs med Savtec ventilen stängd.

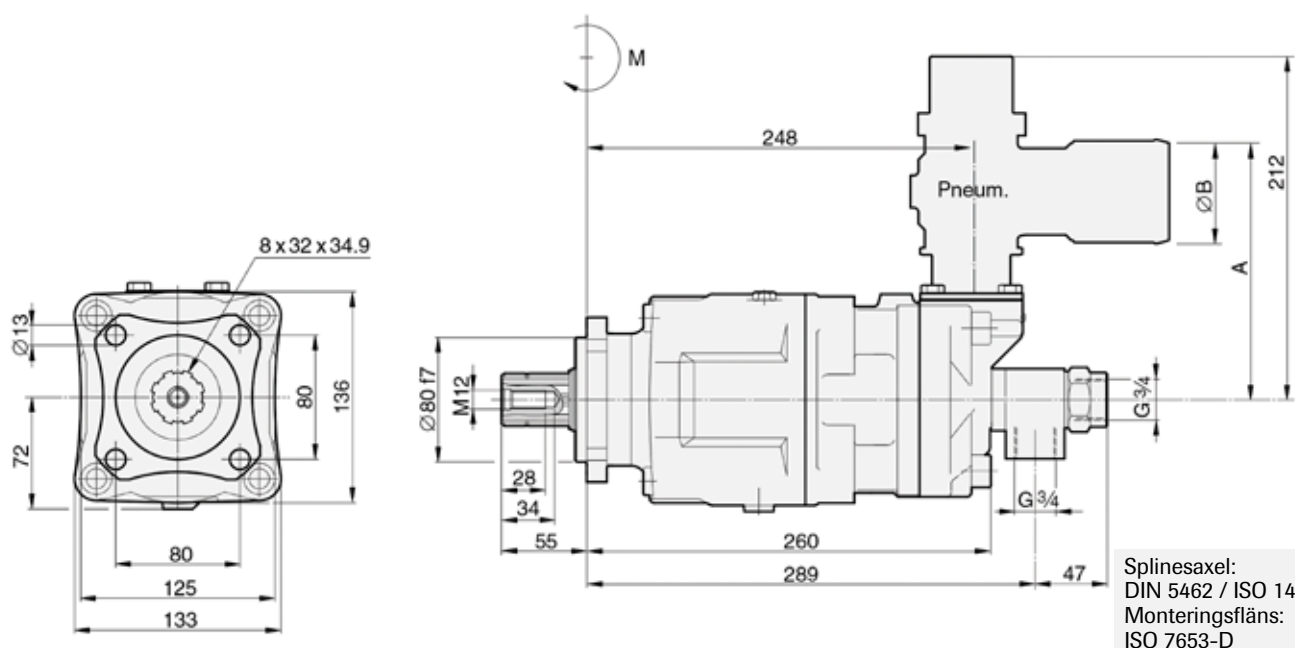
Pumpen finns i åtta olika storlekar där tre modeller har differentierat flöde. Pumpar med differentierat flöde innebär fler användningsområden eftersom de kan ge tre olika flöden: ett litet, ett stort samt ett summaföde. Maxtrycket ligger på 330-350 bar beroende på modell.

Övriga fördelar:

- Oberoende rotationsriktning
- En kostnadseffektiv totallösning jämfört med konventionell installation med två pumpar och fördelningsväxel
- Ytterst låg ljudnivå
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar förhindrar oljeläckage från pump eller kraftuttag
- Savtec ventilen kan också användas som nödstopp

SLPD 20/20-64/32 DIN SAVTEC			20/20	28/28	40/20	35/35	56/28	46/46	53/53	64/32
Teoretiskt oljeflöde vid pumpens varvtal	rpm	500	10+10=20	14+14=28	20+10=30	17+17=34	27+14=41	23+23=46	26+26=52	32+16=48
		1000	20+20=40	28+28=56	41+20=61	34+34=68	55+28=83	46+46=92	53+53=106	63+32=95
		1500	31+31=62	41+41=82	61+31=92	51+51=102	82+41=123	69+69=138	79+79=158	95+47=142
Displacement	cm ³ /rev		20.4 + 20.4	27.5 + 27.5	40.7 + 20.4	33.9 + 33.9	54.9 + 27.5	45.8 + 45.8	52.6 + 52.6	63.1 + 31.5
Max pumpvarvtal	rpm		2200	1800	2200	2200	1800	1800	1600	1600
Max pumpvarvtal, avlastad	rpm		3000	2500	3000	3000	2500	2500	2500	2500
Max arbetstryck	bar		350	350	350	330	350	330	330	350
Vikt	kg		23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5
Mått	mm	A	133	133	133	133	166	166	166	166
Min. mått		B	50	50	50	50	64	64	64	64
Egenviktsmoment (M)	Nm		29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5
Rotationsriktning	Oberoende									

Max tryck kombinerat med max varvtal är endast tillåtet under intermittent drift (max 6s/min)



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se

Tvåflödespumpar

SLPD 40/20-64/32 SAE



SLPD 40/20-64/32 SAE är en serie dubbla inlinepumpar med extremt låg ljudnivå för krävande mobil hydraulik.

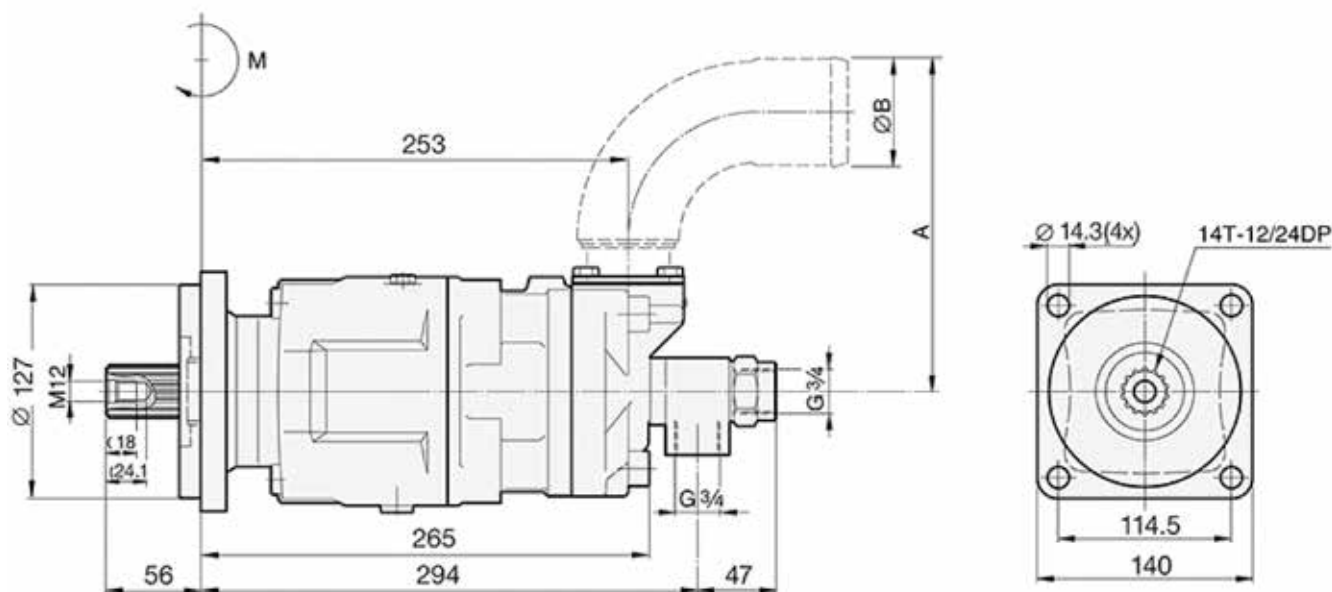
SLPD 40/20-64/32 SAE-pumparna är försedda med axlar och flänsar enligt SAE-C-standard. De finns i sex olika storlekar. Det smala pumphuset gör att montering direkt på kraftuttaget kan göras i mycket trånga utrymmen. SLPD kan också lätt installeras med ramfästen via en mellanaxel. Den höga driftsäkerheten bygger på materialval, härdningsmetoder, ytstrukturer samt en kvalitetssäkrad tillverkningsprocess. Maxtrycket ligger på 330-350 bar beroende på modell.

Övriga fördelar:

- Oberoende rotationsriktning
- En kostnadseffektiv totallösning jämfört med konventionell installation med två pumpar och fördelningsväxel
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Lång livslängd tack vare högt ställda materialkrav, t.ex. när det gäller lager, tätningar, osv.
- O-ringar på samtliga kontaktytor samt dubbla axeltätningar förhindrar oljeläckage från pump eller kraftuttag
- Extremt låg ljudnivå över hela varvtals- och tryckområdet

SLPD 40/20-64/32 SAE			40/20	35/35	56/28	46/46	53/53	64/32
Teoretiskt oljeflöde vid pumpens varvtal	rpm	500	20+10=30	17+17=34	27+14=41	23+23=46	26+26=52	32+16=48
		1000	41+20=61	34+34=68	55+28=83	46+46=92	53+53=106	63+32=95
		1500	61+31=92	51+51=102	82+41=123	69+69=138	79+79=158	95+47=142
Displacement	cm ³ /rev		40.7 + 20.4	33.9 + 33.9	54.9 + 27.5	45.8 + 45.8	52.6 + 52.6	63.1 + 31.5
Max pumpvarvtal	rpm		2200	2200	1800	1800	1600	1600
Max arbetstryck	bar		350	330	350	330	330	350
Vikt	kg		22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
Dimensioner	mm	A	133	133	166	166	166	166
Min. dimensioner		B	50	50	64	64	64	64
Egerviktsmoment (M)	Nm		26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Rotationsriktning	Oberoende							

Max tryck kombinerat med max varvtal är endast tillåtet under intermittent drift (max 6s/min)



Splinesaxel:
DIN 5462 / ISO 14
Monteringsfläns:
ISO 7653-D

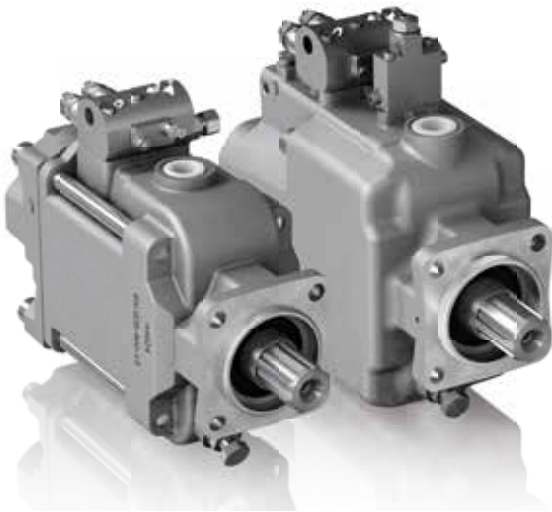
För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SA P - 064 L - N - DL4 - L35 - S0 S - 0 00									
Line									Tillbehör
SA	Sunfab Aluminium								
SL	Sunfab Line								
SC	Sunfab Compact								
Typ									Extra
P	Pump								0 -
PT	Tipp-pump								1 Extern-dränerad
PD	Tvåflödespump								2 Optimerad
									3 Optimerad + Extern-dränerad
									4 Savtec (endast SLPD)
Storlek									Anslutningar
012-130									S Sunfab standard
									G ISO G
									M Metrisk
Rotationsriktning									Anslutningslock
L Vänster									S0 40° Sunfab standard
R Höger									Z1 SCP ISO standard
W Oberoende (SLPD)									
Axeltätning									Axelutförande
N Nitril (SAP, SCP)									Splines ANSI B92.1 30° Class 5 (SAE)
V ¹ HNBR, Hög temperatur (SAP, SCP)									B13 ² 13T 16/32 (012-034)
V FPM (SCPD, SLPD)									C14 ³ 14T 12/24 (040-108)
Monteringsfläns									DIN 5462 / ISO 14 (DIN)
SB4 SAE B4 J-744 (012-064)									L35 8x32x34.9 (012-130)
SC4 SAE C4 J-744 (040-108)									H35 ⁴ 8x32x34.9 (012-130)
DL4 DIN 4-h ISO 7653-D (012-130)									Splines DIN 5480 (ISO)
I41 ISO 4h Ø80 (012-017)									W20 W20x1.25x14x9g (012-017)
I42 ISO 4h Ø100 (025-034)									W25 W25x1.25x18x9g (012-025)
I43 ISO 4h Ø125 (040-064)									W30 W30x2x14x9g (025-056)
I44 ISO 4h Ø140 (084-090)									W32 W32x2x14x9g (040-056)
I45 ISO 4h Ø160 (108-130)									W35 W35x2x16x9g (040-090)
									W40 W40x2x18x9g (084-130)
									W45 W45x2x21x9g (108-130)
									Kil DIN 6885 (SCP ISO)
									K20 ø 20 k6 (012-017)
									K25 ø 25 k6 (012-025)
									K30 ø 30 k6 (025-056)
									K35 ø 35 k6 (040-064)
									K40 ø 40 k6 (084-090)
									K45 ø 45 k6 (108-130)

- 1 Endast tillgänglig för 040-084, 108
 2 Endast i kombination med monteringsfläns SB4
 3 Endast i kombination med monteringsfläns SC4
 4 Ej tillgängligt för SAPT

SVH 062-130 DIN



Sunfabs pumpar med variabelt displacement är robusta enheter, konstruerade för direktmontering på kraftuttaget i yrkesfordon.

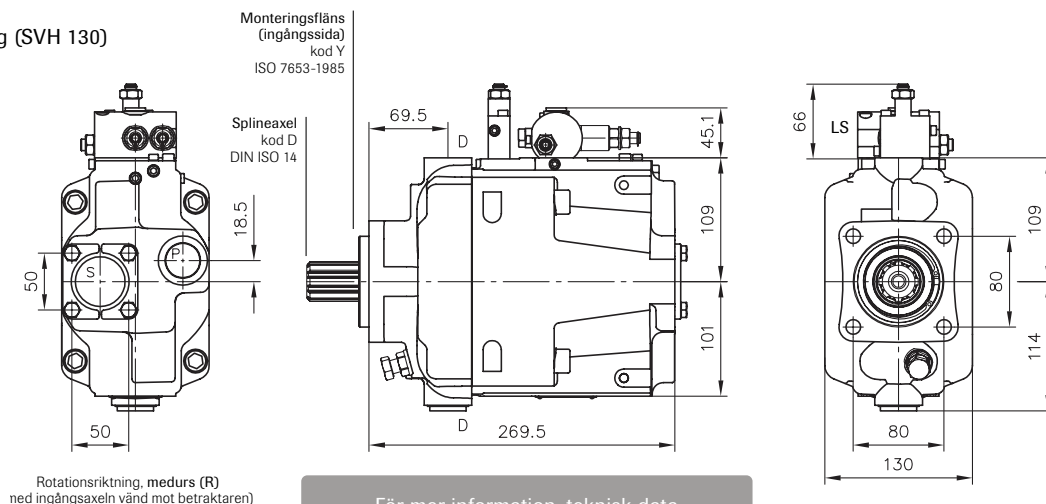
Pumparna finns med displacement upp till 130 cm³/varv. SVH 062-112cc klarar tryck upp till 400 bar, medan SVH 130cc är godkänd upp till 450 bar, vilket gör dem mycket väl lämpade för en mängd olika användningsområden. Pumparna har dessutom god självugningsförmåga och låg ljudnivå. Avgivet flöde är en funktion av pumpvarvtal och inställt geometriskt displacement. Flödet kan regleras mellan 0 och Q_{max}.

Övriga fördelar med SVH:

- Kort reaktionstid vid flödesåterställning
- Små inbyggnadsmått
- Høgt tryck
- Externt dränerad för bästa kylning
- Robust med lång livslängd
- Låg ljudnivå
- Høgt effekt/vikt förhållande

Typ		SVH 062	SVH 092	SVH 112	SVH 130
Geometriskt displacement V _g	cm ³ /varv	62.4	87.2	110.4	130
Nominellt tryck p _{nom.}	bar	350	350	350	400
Max arbetstryck p _{max.}	bar	400	400	400	450
Vickskivans vinkel		21.5°	21.5°	21.5°	21.5°
Erforderligt inloppstryck (absolut) för öppen krets	bar	0.85	0.85	0.85	0.85
Högsta tillåtna inloppstryck	bar	2	2	2	2
Högsta tillåtna hustryck	bar	3	3	3	3
Högsta tillåtna drivmoment fläns/axel	Nm	430	530	900	900
Högsta tillåtna drivmoment för pump (med effektregulator)	Nm	430	530	600	700
Högsta tillåtna moment för genomgående axel, beroende på fläns	Nm	100	530	600	700
Högsta tillåtna varvtal vid självugning, maximal ställvinkel samt inloppstryck 1 bar absolut	varv/min	2500	2300	2200	2100
Lägst tillåtna varvtal, kontinuerligt	varv/min	500	500	500	500
Erforderligt moment vid 100 bar	Nm	100	151	184	230
Erforderlig effekt vid 250 bar och 2000 varv/min	kW	53	79,5	97.2	120
Vikt inkl. styrenhet	kg	24	27	30	30.8
Egenviktsmoment	Nm	30	35.3	40	40
Masströghetsmoment	kg m ²	0.005	0.008	0.01	0.011
Ljudnivå vid 250 bar, 1500 varv/min och maximal ställvinkel (mätt på 1 m avstånd i ljudmättrum enligt DIN ISO 4412)	dB(A)	75	75	75	75

Exempelritning (SVH 130)



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se

SVH 062-130 SAE



Sunfabs pumpar med variabelt displacement är robusta enheter, konstruerade för direktmontering på kraftuttag i yrkesfordon.

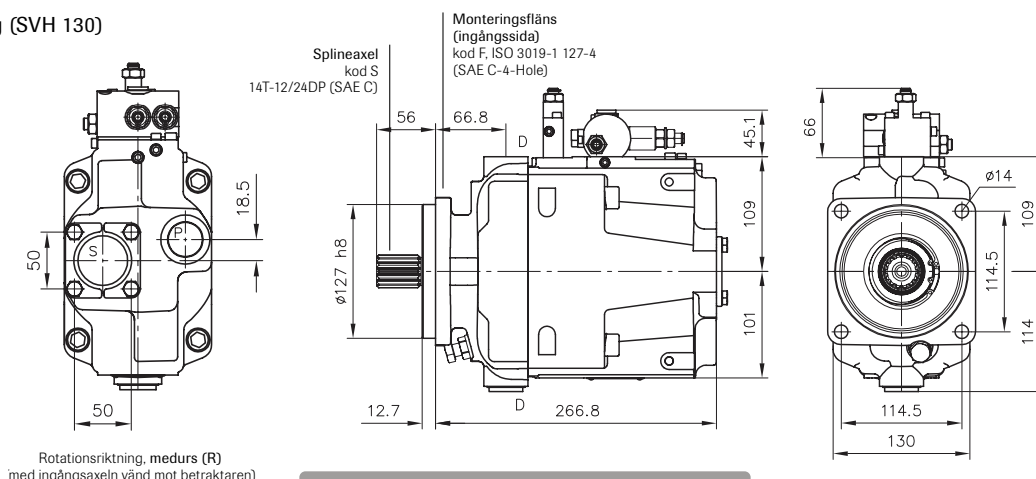
Pumparna finns med displacement upp till 130 cm³/varv. SVH 062-112cc klarar tryck upp till 400 bar, medan SVH 130cc är godkänd upp till 450 bar, vilket gör dem mycket väl lämpade för en mängd olika användningsområden. Pumparna har dessutom god självugningsförmåga och låg ljudnivå. Avgivet flöde är en funktion av pumpvarvtal och inställt geometriskt displacement. Flödet kan regleras mellan 0 och Q_{max} .

Övriga fördelar med SVH:

- Kort reaktionstid vid flödesåterställning
- Små inbyggnadsmått
- Högt tryck
- Externt dränerad för bästa kylning
- Robust med lång livslängd
- Låg ljudnivå
- Högt effekt/vikt förhållande

Typ		SVH 062	SVH 092	SVH 112	SVH 130
Geometriskt displacement V_g	cm³/varv	62.4	87.2	110.4	130
Nominellt tryck p_{nom}	bar	350	350	350	400
Max arbetstryck p_{max}	bar	400	400	400	450
Vickskivans vinkel		21.5°	21.5°	21.5°	21.5°
Erforderligt inloppstryck (absolut) för öppen krets	bar	0.85	0.85	0.85	0.85
Högsta tillåtna inloppstryck	bar	2	2	2	2
Högsta tillåtna hustryck	bar	3	3	3	3
Högsta tillåtna drivmoment fläns/axel	Nm	430	530	900	900
Högsta tillåtna drivmoment för pump (med effektregulator)	Nm	430	530	600	700
Högsta tillåtna moment för genomgående axel, beroende på fläns	Nm	100	530	600	700
Högsta tillåtna varvtal vid självugning, maximal ställvinkel samt inloppstryck 1 bar absolut	varv/min	2500	2300	2200	2100
Lägst tillåtna varvtal, kontinuerligt	varv/min	500	500	500	500
Erforderligt moment vid 100 bar	Nm	100	151	184	230
Erforderlig effekt vid 250 bar och 2000 varv/min	kW	53	79,5	97.2	120
Vikt inkl. styrenhet	kg	24	27	30	30.8
Egenviktsmoment	Nm	30	35.3	40	40
Masströghetsmoment	kg m²	0.005	0.008	0.01	0.011
Ljudnivå vid 250 bar, 1500 varv/min och maximal ställvinkel (mätt på 1 m avstånd i ljudmättrum enligt DIN ISO 4412)	dB(A)	75	75	75	75

Exempelritning (SVH 130)



För mer information, teknisk data
och ritningar besök: www.sunfab.se

Kodnyckel variabelpumpar

SVH - 092 R DYN - 2 - LSP/ZW - 2/65 - 350 - C 022	
Typ	Monteringsfläns (utgångssida) se datablad
Storlek 062 092 112 130	ingen kod = Portar enligt ISO 228/1 (BSPP) UNF = Portar enligt SAE J 514
Rotationsriktning L = Vänster (moturs) R = Höger (medurs) med drivaxeländen vänd mot betraktaren	Tryckspecifikation (bar) 2 = Slaglängdsbegränsning (Standard) 2 /... = Fabriksinställd slaglängdsbegränsning enligt V_g (cm ³ /rev.)
Axelutförande D = Splineaxel enligt DIN ISO 14 (lastbilsmontage) M = Splineaxel enligt DIN 5480 endast SVH 092, 112 S = Splineaxel enligt SAE-C J 744 H = Splineaxel enligt SAE-B J 744 endast SVH 062 T = Splineaxel enligt SAE-B-B J 744 endast SVH 062 U = Splineaxel enligt SAE-B J 744 (kort) endast SVH 062 Q = Splineaxel enligt SAE-C S endast SVH 112, 130	Pumpregulatorer och mellanplattor se datablad
Mounting flange design (input side) Y = Fläns enligt ISO 7653-1985 (lastbilsmontage) P = Fläns enligt ISO 7653-1985 10° (lastbilsmontage, trånga utrymmen) endast SVH 112, 130 G = Fläns enligt ISO 3019-2 endast SVH 092 F = Fläns enligt SAE-C-4-Hole J 744 ISO 3019-1 Z = Fläns enligt SAE-B-4-Hole J 744 ISO 3019-1, endast SVH 062 X = Fläns enligt SAE-B-2-Hole-45° offset J 744 ISO 3019-1, endast SVH-062	Axel- och hustyp 1 = Standard, axiell in- och utloppsport 2 = Genomgående axel, radiell in- och utloppsport 3 = Standard, radiell in- och utloppsport 4 = Axiell in- och utloppsport SAE endast SVH 92
	Tätningar N = NBR (nitrilgummi) - Standard V = FKM

Beskrivning av pumpstyrningar, SVH 062, 092, 112 & 130:

LSP = Lastkännande regulator med inbyggd tryckbegränsare

P = Tryckregulator, justerbar på pumpen. Tryckregulatorn håller systemtrycket konstant, oberoende av uttaget flöde. Denna regulator är därför lämplig både i konstanttryckssystem med varierande flödesbehov och som tryckbegränsare för hydraulsystemet.

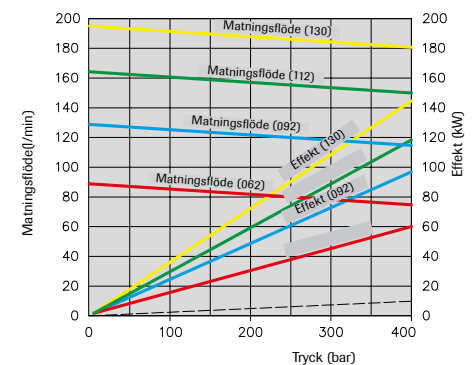
/ZL (SVH 062, 092, 112) = Mellanplatta med effektregulator (momentbegränsare). Produktens tryck x displacement hålls konstant. Inställningsområde: 25 till 100 % av maximalt drivmoment

/ZW = Vinklad (45°) mellanplatta, krävs vid montering av regulatorer på pumpar med hus enligt utförande -2 eller -3

/L (SVH 130) = Effektregulator till SVH 130 Inställningsområde: 200-700 Nm
Fabriksinställning: 700 Nm

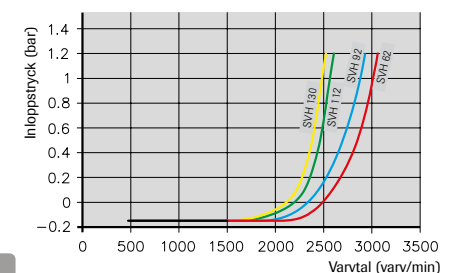
Flöde och effekt

Diagrammen visar flöde och tryck (utan regulator). Effekt vid största respektive minsta ställvinkel och 1500 varv/min.



Inloppstryck (LSNR-styrenhet)

Diagrammet gäller vid viskositet 75 mm²/s vid maximal ställvinkel.



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SCM 010-130 ISO



SCM 010-130 ISO är en serie robusta axialkolvmotorer som är särskilt lämpade för mobil hydraulik.

SCM 010-130 ISO är av bent-axistyp med sfäriska kolvar. Konstruktionen ger en kompakt motor med få rörliga delar, högt startmoment och hög driftsäkerhet. Den täcker hela displacementområdet 10–130 cm³/varv med ett maxtryck på 400 bar.

Dess överdimensionerade dubbla koniska rullager tillåter hög axelbelastning och ger utmärkta varvtalsegenskaper. Motorns höga driftsäkerhet bygger på materialval, härdningsmetoder, ytstrukturer samt en kvalitetssäkrad tillverkningsprocess.

Övriga fördelar:

- Högt maxvarvtal
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Kan levereras med flera olika axel- och anslutningsalternativ
- Hög verkningsgrad
- Varvtalsgivare finns som extratillbehör
- Lämpar sig för användningsområden med hög vinkelacceleration tack vare den höga rotationsstyvheten

SCM 010-130 ISO		010	012	017	025	034	040	047	056	064	084	090	108	130
Displacement	cm ³ /rev	9.6	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	90.7	108.0	130.0
Arbetsstryck														
max intermittent	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	350
max kontinuerligt		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	300
Varvtal														
max intermittent	rpm	8800	8800	8800	7000	7000	6300	6300	6300	6300	5200	5200	5200	5200
max kontinuerligt		8000	8000	8000	6300	6300	5700	5700	5700	5700	4700	4700	4700	4700
min kontinuerligt		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Effekt														
max intermittent	kW	41	54	74	86	115	125	145	175	195	215	230	275	285
max kontinuerligt		15	20	25	40	55	60	65	80	90	100	110	130	135
Startmoment teoretiskt värde	Nm/bar	0.15	0.20	0.27	0.40	0.54	0.66	0.75	0.89	1.0	1.33	1.44	1.71	2.06
Massströghetsmoment (x 10 ⁻³)	kg m ²	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4	7.4
Vikt	kg	8.5	8.5	8.5	9.5	9.5	16.5	16.5	16.5	16.5	28.0	28.0	30.5	30.5

Information om teknisk data

Varvtalsuppgifterna baserar sig på max tillåten periferi hastighet hos det koniska rullagret.

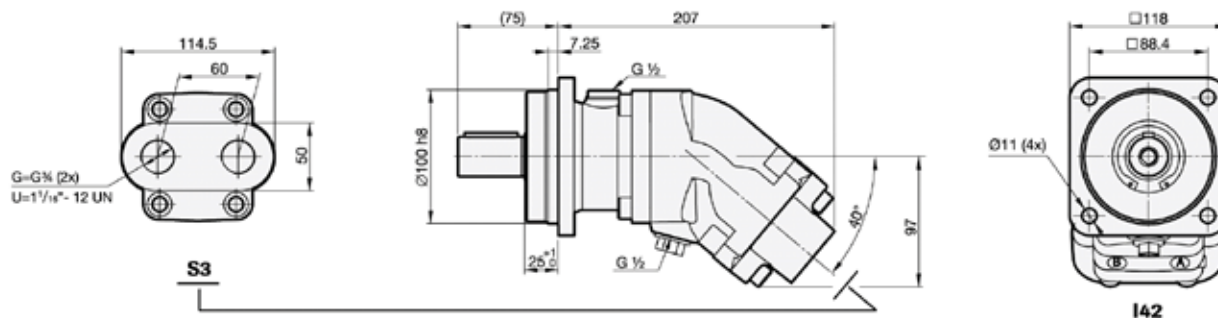
Max intermittent effekt kan variera beroende på applikation. För mera information, kontakta Sunfab.

Kontinuerlig effekt baserar sig på högsta uttagna effekt utan att tillföra motorhuset externt kylflöde.

Med intermittent drift avses max 6 sekunder per minut, gällande t ex varvtalstoppar vid avlastnings- och accelerationsförlopp.

Exempelritning.

SCM 025-034 ISO



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



SCM 010-130 SAE / SAE B2



Sunfabs SCM 010-130 SAE är en serie robusta axialkolvmotorer som är särskilt lämpade för mobil hydraulik

SCM 010-130 SAE är av bent-axistyp med sfäriska kolvar. Konstruktionen ger en kompakt motor med få rörliga delar, högt startmoment och hög driftsäkerhet. Den täcker hela displacementområdet 10–130 cm³/varv med ett maxtryck på 400 bar. Den har dubbla koniska rullager som tillåter hög axelbelastning och ger enastående varvtalskaraktistik.

Den höga driftsäkerheten bygger på materialval, härdningsmetoder, ytstrukturer samt en kvalitetssäkrad tillverkningsprocess.

Sunfab kan också erbjuda en tvåhålsfläns, SAE B2 010-034.

Övriga fördelar:

- Högt maxvarvtal
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Kan levereras med flera olika axel- och anslutningsalternativ
- Hög verkningsgrad
- Varvtalsgivare finns som extratillbehör
- Lämpar sig för användningsområden med hög vinkelacceleration tack vare den höga rotationsstyvheten

SCM 010-130 SAE		010	012	017	025	025	034	034	040	047	056	064	084	084	090	090	108	108	130
		SAE B	SAE B	SAE B	SAE B	SAE C	SAE B	SAE C	SAE C	SAE C	SAE C	SAE C	SAE C	SAE D	SAE C	SAE D	SAE C	SAE D	SAE D
Displacement	cm ³ /rev	9.6	12.6	17.0	25.4	25.4	34.2	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	83.6	90.7	90.7	108.0	108.0	130.0
Arbetsstryck																			
max intermittent	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	350
max kontinuerligt		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	300
Varvtal																			
max intermittent	rpm	8250	8250	8250	6500	6500	6500	6500	5900	5900	5900	5900	4800	4600	4800	4600	4800	4600	4600
max kontinuerligt		7500	7500	7500	5900	5900	5900	5900	5300	5300	5300	5300	4400	4200	4400	4200	4400	4200	4200
min kontinuerligt		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Effekt																			
max intermittent	kW	41	50	70	80	80	110	110	120	135	165	180	200	190	215	205	255	245	255
max kontinuerligt		15	20	25	40	40	55	55	60	65	80	90	100	100	110	110	130	130	135
Startmoment teoretiskt värde	Nm/bar	0.15	0.20	0.27	0.40	0.40	0.54	0.54	0.66	0.75	0.89	1.00	1.33	1.33	1.44	1.44	1.71	1.71	2.06
Masströghetsmoment (x 10 ⁻³)	kg m ²	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	6.3	7.4	6.3	7.4	6.3	7.4	7.4
Vikt	kg	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	15.0	15.0	15.0	15.0	18.0	35.0	18.0	35.0	18.0	35.0	35.0

Information om teknisk data

Varvtalssuppgifterna baserar sig på max tillåten periferi hastighet hos det koniska rullagret.

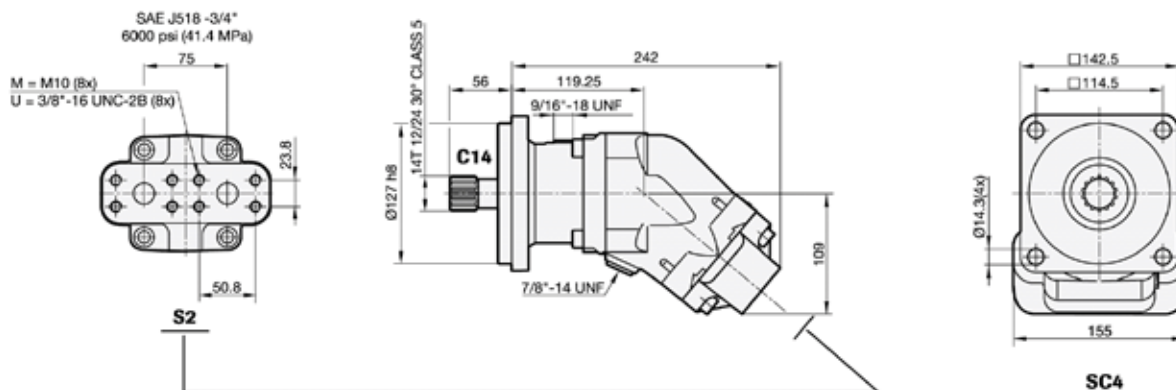
Max intermittent effekt kan variera beroende på applikation. För mera information, kontakta Sunfab.

Kontinuerlig effekt baserar sig på högsta uttagna effekt utan att tillföra motorhuset externt kylflöde.

Med intermittent drift avses max 6 sekunder per minut, gällande t ex varvtalstoppar vid avlastnings- och accelerationsförlopp.

Exemplarritning.

SCM 040-064 SAE



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se

SCM 025-108 M2



Sunfabs SCM 025-108 M2 är en serie robusta axialkolvmotorer med cartridgefläns som är särskilt lämpad för vinsch-, sväng- samt hjul- och banddrifter.

SCM 025-108 M2 är av bent-axistyp med sfäriska kolvar. Konstruktionen ger en kompakt motor med få rörliga delar, högt startmoment och hög driftsäkerhet. SCM 025-108 M2 täcker hela displacementområdet 25 -108 cm³/varv vid ett maxtryck på 400 bar.

Dubbla koniska rullager tillåter hög axelbelastning och ger utmärkta varvtalsegenskaper. Den höga driftsäkerheten bygger på materialval, härdningsmetoder, ytstrukturer samt en kvalitetssäkrad tillverkningsprocess.

Övriga fördelar:

- Högst maxvarvtal
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Hög verkningsgrad
- Lämpar sig för användningsområden med hög vinkelacceleration tack vare den höga rotationsstyvheten

Motor SCM 025-108 M2		025	034	040	047	056	064	084	090	108
Deplacement	cm ³ /rev	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	90.7	108.0
Arbetsstryck										
max intermittent	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	350
max kontinuerligt		350	350	350	350	350	350	350	350	300
Varvtal										
max intermittent	rpm	7000	7000	6300	6300	6300	6300	5200	5200	5200
max kontinuerligt		6300	6300	5700	5700	5700	5700	4700	4700	4700
min kontinuerligt		300	300	300	300	300	300	300	300	300
Effekt										
max intermittent	kW	86	115	125	145	175	195	215	230	230
max kontinuerligt		40	55	60	65	80	90	100	110	110
Startmoment teoretiskt värde	Nm/bar	0.40	0.54	0.66	0.75	0.89	1.00	1.33	1.44	1.71
Masströghetsmoment (x 10 ⁻³)	kg m ²	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4
Vikt	kg	11.0	11.0	18.3	18.3	18.3	18.3	26.0	26.0	26.0

Information om teknisk data

Varvtalsuppgifterna baserar sig på max tillåten periferi hastighet hos det koniska rullagret.

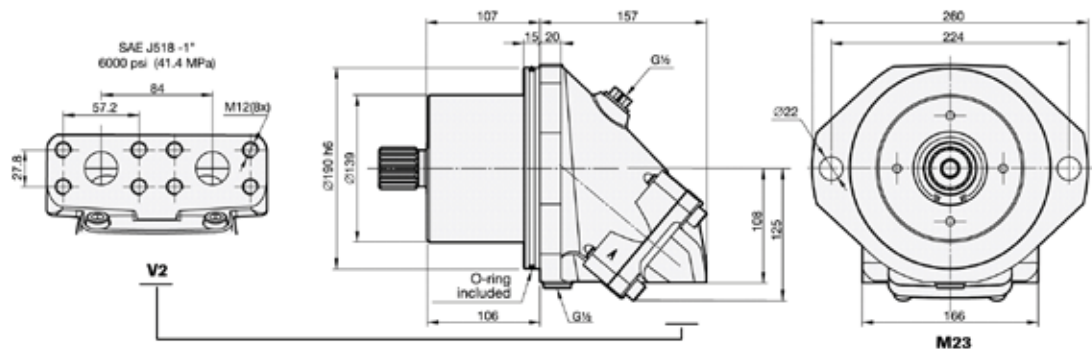
Max intermittent effekt kan variera beroende på applikation. För mera information, kontakta Sunfab.

Kontinuerlig effekt baserar sig på högsta uttagna effekt utan att tillföra motorhuset externt kylflöde.

Med intermittent drift avses max 6 sekunder per minut, gällande t ex varvtalstoppar vid avlastnings- och accelerationsförlopp.

Exempelritning.

SCM 084-108 M2



För mer information, teknisk data
och ritningar besök: **www.sunfab.se**



SAM 010-130 DIN



SAM 010-130 DIN är en serie axialkolvmotorer med låg vikt som är särskilt lämpade för mobil hydraulik. SAM 010-130 DIN är av bent-axistyp med sfäriska kolvar.

Konstruktionen ger en kompakt motor med få rörliga delar, högt startmoment och hög driftsäkerhet. Den täcker hela displacementområdet 10 - 130 cm³/varv med ett maxtryck på 400 bar.

Den höga driftsäkerheten bygger på materialval, härdningsmetoder, ytstrukturer samt en kvalitetssäkrad tillverkningsprocess.

Andra fördelar:

- Korrosionsfritt pumphus i aluminiumlegering
- Jämn drift över hela varvtalsområdet
- Hög verkningsgrad
- Lämpar sig för användningsområden med hög vinkelacceleration tack vare den höga rotationsstyvheten
- Låg vikt
- Mindre värmeutveckling tack vare att värmen i större omfattning leds ut genom pumphuset.

Motor SAM 010-130 DIN

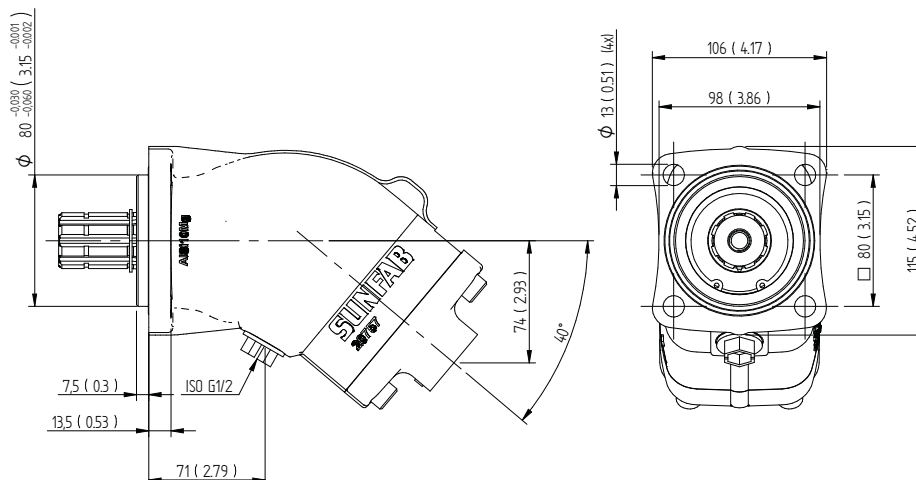
		010	012	017	025	034	040	047	056	064	084	090	108	130
Displacement	cm ³ /rev	9.6	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	90.7	108.0	130.0
Arbetsstryck														
max intermittent	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	330
max kontinuerligt		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	280
Varvtal														
max intermittent	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2000	2000	2000	2000
max kontinuerligt		2400	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	2000	1600	1600	1600	1600
min kontinuerligt		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Effekt														
max intermittent	kW	14	18	24	36	49	57	65	78	88	93	100	120	124
max kontinuerligt		11	14	19	29	39	46	52	62	70	74	81	96	99
Startmoment teoretiskt värde	Nm/bar	0.15	0.20	0.27	0.40	0.54	0.66	0.75	0.89	1.0	1.33	1.44	1.71	2.06
Masströghetsmoment (x 10 ⁻³)	kg m ²	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4	7.4
Max intermittent hustryck	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Vikt	kg	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	9.9	9.9	9.9	9.9	13.8	13.8	13.8	13.8

Information om teknisk data

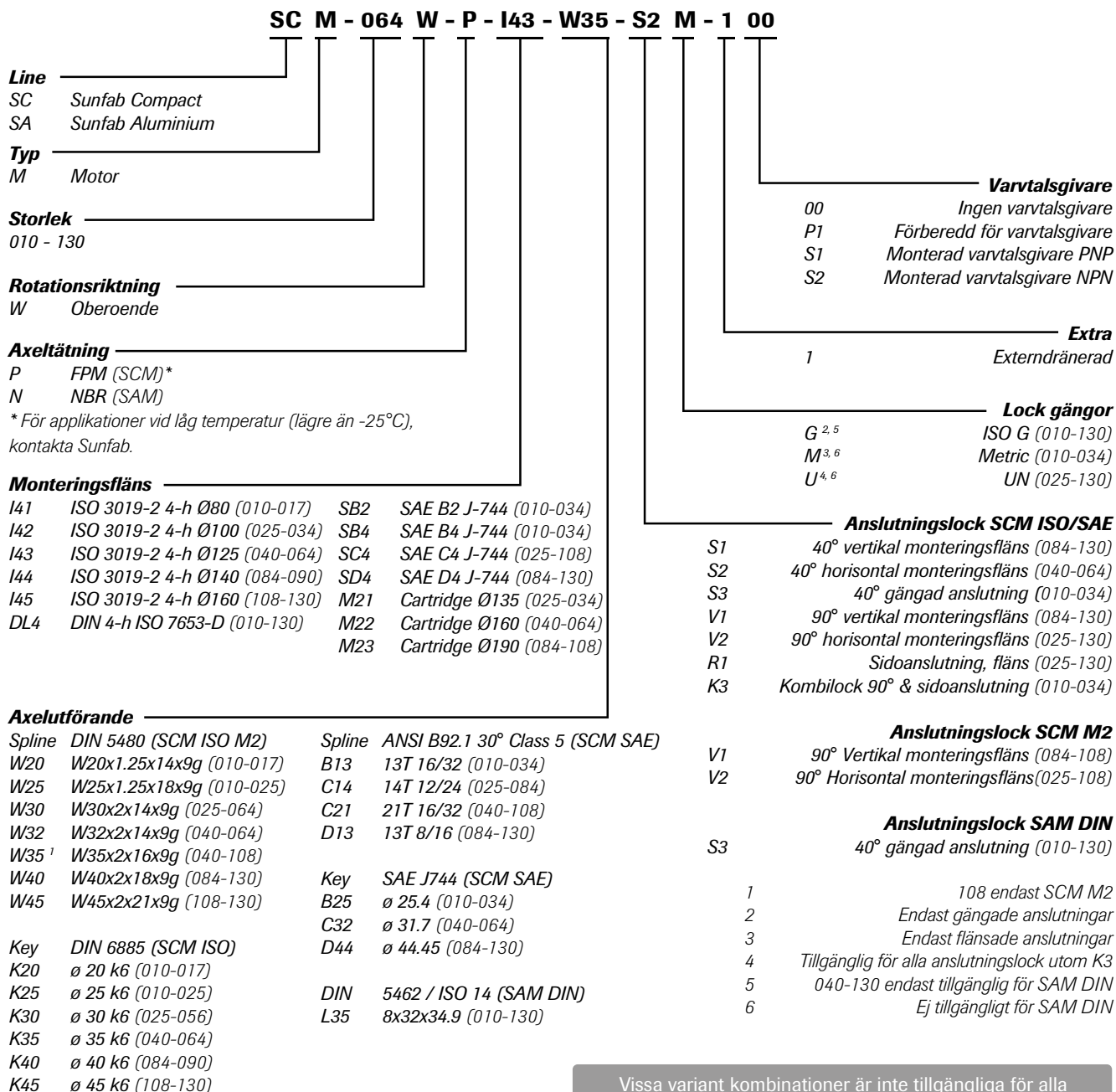
Med intermittent drift avses max 6 sekunder per minut, gällande t ex varvtalstoppar vid avlastnings- och accelerationsförlopp.

Exemplarritning.

SAM 040-064 DIN



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



Vissa variant kombinationer är inte tillgängliga för alla modeller. För fullständiga datablad besök: www.sunfab.com

Axeltätning

Max. hustrück bar vid varv/min

SCM	Code	1500	3000	5200	6300	7000 (M2)	8250 (SAE)	8800 (ISO)
010-034	P	7	7	4	3.5	3	2.5	2.5
040-064	P	7	6	3.5	3	-	-	-
084-130	P	7	4	3	-	-	-	-

Bokstavs-förkortningarna enligt tabellen ovan.

För applikationer vid låg temperatur (lägre än -25°C), kontakta Sunfab.
 För dräneringsoljan gäller max 115 °C för tätning P. Den temperaturen får inte överskridas.

Hustrücket måste vara lika eller större än det yttre trycket på axeltätningen.
 För att säkerställa tätningens funktion och smörjning av motorn rekommenderas ett min. hustrück av 0,5 bar. Vid behov monteras en fjäderbelastad backventil, 0,5 bar på dräneringsledningen.



By-Pass



Sunfab By-Pass-ventil är avsedd för SAP och SCP pumpar som medger fjärrstyrd växling mellan tomgång och drift.

By-Pass används vid installationer där kraftuttaget inte är fränkopplat vid transport. Sådana finns vanligtvis på fordon med hydraulutrustning som behöver användas när fordonet rullar, t.ex. vägunderhållsfordon, betongblandare, sophämningsbilar, osv.

Övriga fördelar:

Symmetrisk konstruktion medger installation av magnetventilen i olika riktningar samt användning av såväl höger- som vänstergående pumpar

- Deutsch-kontakt IP 69
- Mycket effektiv tack vare lågt tryckfall

Fördelningsväxel



Fördelningsväxellåda SZ monteras i ett ramfäste vilket gör att två pumpar kan monteras på samma kraftuttag.

Fördelningsväxel SZ ger obegränsade möjligheter att kombinera pumpar med olika flöde.

Övriga fördelar:

- Passar alla Sunfabpumpar med DIN-fläns
- Kan monteras horisontellt eller vertikalt

Tracpower PTO



Tracpower ökar varvtalet på traktorns kraftuttag 2.5 gånger, vilket skapar bättre förutsättningar för hydrauldriften.

Tracpower är lösningen när traktorns originalhydraulik inte ger tillräckligt stort flöde och tryck.

Övriga fördelar:

- Passar alla Sunfabpumpar med DIN-fläns
- Kan monteras horisontellt eller vertikalt



Sunfab har ett brett program med tillbehör som förenklar monteringen av pumpar och motorer

Vid tillämpningar där en pump eller en motor inte kan direktmonteras, har Sunfab ett brett program av adaptrar, flänsar och fästen som underlättar

installationen, t.ex. montering av två eller flera pumpväxellådor och kompressorer på en sekundäraxel till följd av platsbrist.

Adaptrar & flänsar

- Adaptrar
- Adapterflänsar
- Drivflänsar med splines
- Neutrala drivflänsar
- Drivflänsar



Pumpfästen

- Ramfästen
- Pumpfästen
- Mellanaxel



För mer information, teknisk data och ritningar besök: www.sunfab.se



Återfyllnadsventil för SCM



Sunfabs återfyllningsventil är avsedd att monteras direkt på hydraulmotorn och förhindrar kavitationsproblem vid utrullningstider.

Sunfabs återfyllningsventil används för att minimera risken för kavitationsskador i samband med otillräckligt inloppstryck.

Detta kan bl.a. uppstå i applikationer med relativt stor roterande massa med lång utrullningstid (t.ex. fläktdrift). Vid användning av Sunfabs återfyllningsventil måste hydraulmotorn ha en definierad rotationsriktning. Ventilen kan anpassas till både vänster- respektive högerrotation.

Spolningsventil för SCM



Spolventilen används vid höga effektuttag och kontinuerlig drift.

Spolventilen ser till att oljetemperaturen inne i motorhöljet håller sig på rekommenderad nivå. För hög oljetemperatur innebär kortare livslängd för axeltätningen samt att oljans viskositet försämras.

Varvtalsgivare



Varvtalsgivare med elektronisk mätare, kan användas till hydrauliska motorer som kräver en given hastighet.

SUNFABs varvtalsgivare finns till alla ISO/SAE motorer (ej M2), displacement 010-130 cc. Givaren är en tvåkanals differentiell halleffektgivare, PNP. Givaren har två frekvensutgångar, båda ger signal i form av fyrkantvåg, fasförskjutna ~90°. Frekvensen bestäms av:

$$f = \frac{30 \cdot n}{60} = \frac{n}{2}, n \text{ (rpm)}$$

Andra fördelar:

Den kan användas vid höga temperaturer.

- Varvtalet detekteras från cylinderblockets kuggar. Eftersom givaren arbetar med två kanaler kan rotationsriktningen bestämmas.
- Antal kuggar är 30 st, oavsett displacement.
- Motorer som är förberedda för varvtalsgivare kan enkelt försees med varvtalsgivare, i efterhand.

Injektor



Sunfabs injektor K-JET 2 är en teknisk lösning för att återcirkulera oljan i ett slutet hydraulsystem vilket är både kostnadseffektivt och sparar vikt.

K-JET 2 recirkulerar olja med en injektor och denna funktion ersätter de tidigare vanliga matartryckspumparna för kompensation av läckoljeförluster i huvudkretsen och eventuella spolpumpar för kyl- och filterkretsarna

Övriga fördelar:

- Markant högre pumphastighet
- Mindre tankstorlek och oljevolym Bara 15-20% av det huvudsakliga pumpflödet
- Lägre vikt tack vare mindre oljetankar
- Lägre oljekostnader



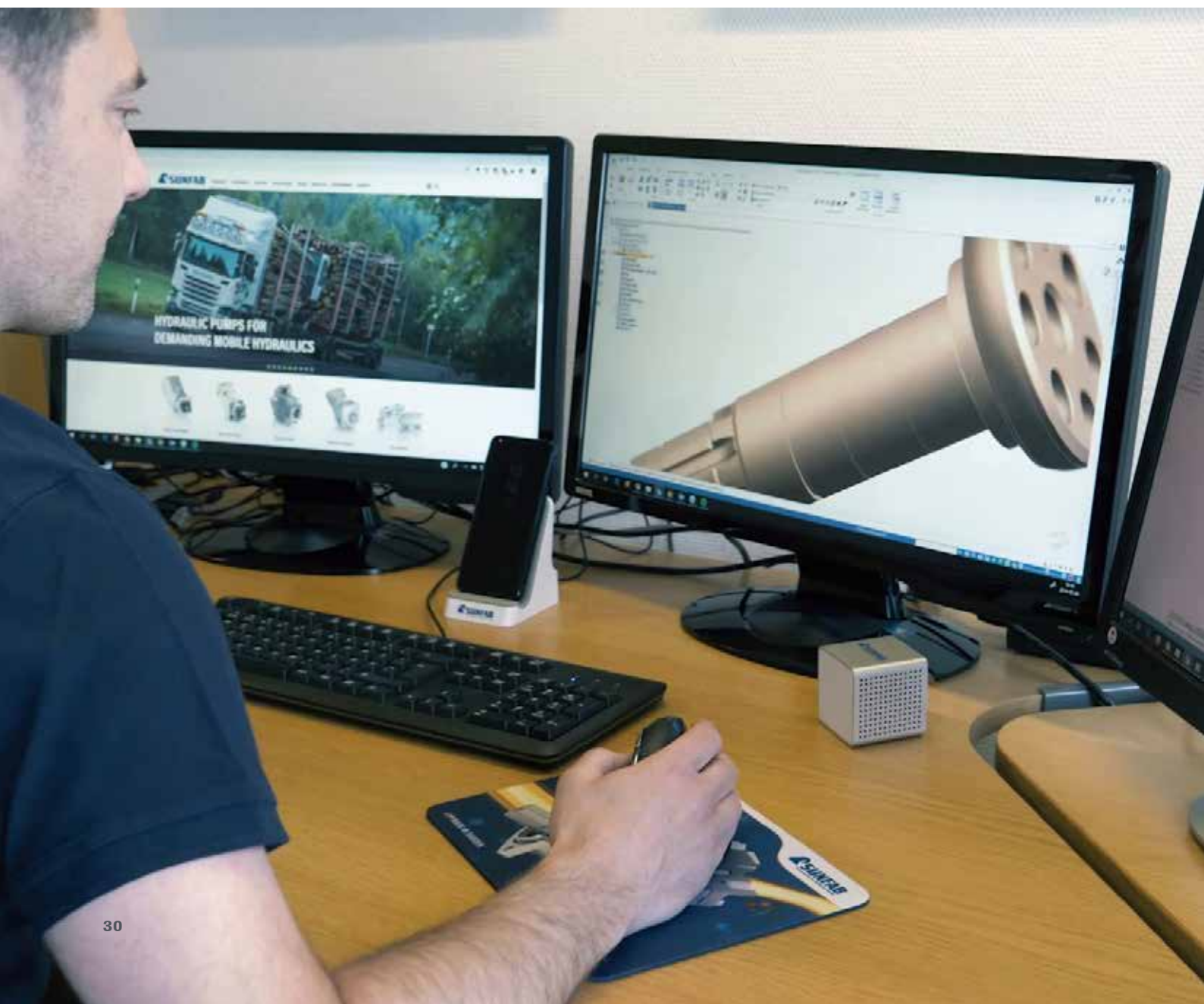
Utveckling

Sunfabs produktkvalitet är världskänd.

Våra driftsäkra pumpar och motorer genomgår tester i eget labb och provceller i produktion. I vår toppmoderna produktionsanläggning arbetar erfarna CNC-operatörer och servicetekniker.

Modern data- och IT-teknologi tillsammans med högkvalitativa givare och styrkomponenter ger förutsättningar för strukturerade och noggranna mätresultat.

Vår konstruktionsavdelning svarar gärna på våra kunders tekniska frågor på e-postadressen tech@sunfab.se.



Produktion

Vår erfarenhet säkerställer kvaliteten

Vi är övertygade om att det är vår långa och gedigna erfarenhet av tillverkningen som ligger till grund för vår framgång.

Därför tillverkar vi själv alla viktiga komponenter i våra produkter. På så vis säkerställer vi att de håller högsta klass, både vad gäller kvalitet och prestanda.



Vår service

Vi står till din tjänst. Det är alltid lätt att hitta rätt kontaktperson i vårt företag.

Vår servicelinje erbjuder snabb hjälp. Vänligen skicka dina tekniska frågor till: tech@sunfab.se

På vår hemsida www.sunfab.se hittar du de senaste databladen, installationsanvisningarna och nyheter.

I garantiärenden strävar vi alltid efter att ge en snabb respons och felanalys.

Vid ytterligare information om våra produkter, vänligen skicka ett mail till: sunfab@sunfab.se



Kvalite & miljö

Flera olika faktorer ligger bakom Sunfabs framgångar på marknaden. Kreativ och innovativ utveckling samt långsiktigt arbete har kombinerats med stränga krav på miljöansvar, funktion, kvalitet och komponenter.

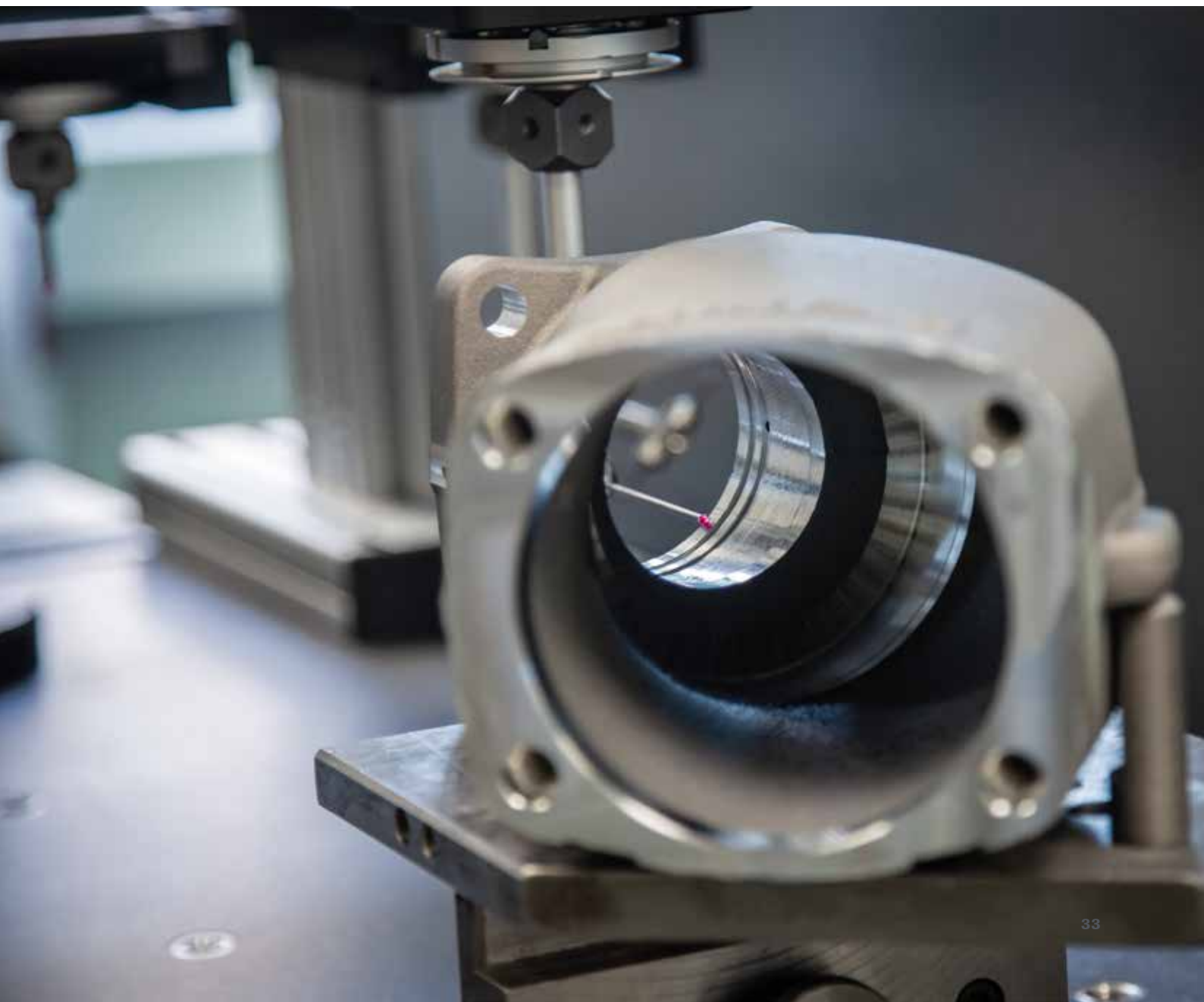
Vår förmåga att vara lyhörda för kundernas reella behov är det som ger de viktigaste impulserna till att driva utvecklingen framåt och skapa nya och bättre produkter. Andra nyckelfaktorer är engagemanget, ansvarskänslan och kreativiteten hos våra anställda. Vi strävar efter kontinuerlig förbättring inom alla våra verksamhetsområden som uppfyller ISO 9001:2008- och ISO 14001:2004-standarderna.

Vi förnyar ständigt vår maskinpark så att vi alltid har den senaste generationens utrustning och vi har fullständig kontroll över hela tillverkningsprocessen som äger rum i vår egen fabrik i Sverige. Vid varje produktutvecklingsstadium, väljer

vi systematiskt ut konstruktions- och tillverkningslösningar som ger optimal prestanda och driftsäkerhet.

Innan de släpps på marknaden undergår samtliga produkter ytterst hårda tester, både i laboratorium och under praktiska förhållanden. Sedan 1995 har efterfrågan på våra hydropumpar och motorer bara ökat och försäljningen har tredubblats. 2006 genomförde vi i syfte att tillgodose marknadens behov vårt hittills största investeringsprogram – uppförandet av en verkstad på 3 500 m².

Den nya fabriken har integrerats med den befintliga anläggningen för att uppnå största möjliga effektivitet.



Ett globalt företag med lokal närvaro



● Huvudkontor

■ Dotterbolag

■ Certifierade distributörer

■ Distributörer

Vi är representerade i 60 länder.

Vårt huvudkontor ligger i Hudiksvall, våra dotterbolag finns i Tyskland, USA, Frankrike, Storbritannien, Spanien och Malaysia. Tillsammans bildar vi Sunfab Group. Vi säljer även våra produkter via distributörer och till direktkunder över hela världen.



Sunfab Certified Distributor.

Våra certifierade distributörer har genomfört Sunfabs Certified Distributor program och uppfyller kraven för distribution av originalprodukter och tillbehör från Sunfab Hydraulics AB.

Marknadsföring och försäljning av Sunfabs produkter inklusive produktkunskap, eftermarknad och support.

Huvudkontor

Sunfab Hydraulics AB
Box 1094
Varvsgatan 2 - 4
SE-824 12 Hudiksvall
Sverige
Tel.: +46 650 367 00

E-post: sunfab@sunfab.se
Hemsida: www.sunfab.se

USA

Sunfab Hydraulics Inc.
6426 Hendry Road Suite A
Charlotte, NC 28269
USA

Tel: +1 (704) 509-6435

E-mail: sunfab-us@sunfab.com
Website: www.sunfab.com/us

Storbritannien

Sunfab UK Ltd
1 Chapel Street
Warwick, CV34 4HL
UK

Tel: +44 8 442 578 900
Fax +44 8 442 578 911

E-mail: sales@sunfab.co.uk
Website: www.sunfab.co.uk

Tyskland

Sunfab Hydraulik GmbH
Pierbusch 20
DE-44536 Lünen
Tyskland

Tel: +49 231 628 704-38

E-post: info@sunfab.de
Hemsida: www.sunfab.de



Frankrike

Sunfab Hydraulique
BP 60032, 54712 Cedex LUDRES
(Meurthe-et-Moselle)
Frankrike

Tel: +33 383 47 45 39
Fax: +33 383 47 60 52
E-post: herve.m@sunfab.fr
Hemsida: www.sunfab.fr

Spanien

Hidráulica Sunfab, S.L.
C/ Jarama, 1
ES-28320 Pinto (Madrid)
Spanien

Tel: +34 646 350 585
E-post: p.aldea@sunfab.es
Hemsida: www.sunfab.es

Asien

Sunfab Hydraulics Asia Sdn Bhd
Suite 16-08, Level 16 G Tower,
199 Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur,
Malaysia

Tel: +60 12 534 1480
E-post: fredrik.j@sunfab.my
Hemsida: www.sunfab.com



Huvudkontor
Sunfab Hydraulics AB
Box 1094
Varvsgatan 2 - 4
SE-824 12 Hudiksvall

E-post: sunfab@sunfab.se
Tel: +46 650 367 00



MADE IN SWEDEN

Vänligen kontakta Sunfab för detaljerad information och underhållsinstruktioner.
Sunfab förbehåller sig rätten till ändringar i konstruktioner och mått. Med reservation för tryck- och sättningsfel.

Copyright © av Sunfab Hydraulics AB. Alla rättigheter förbehållna.