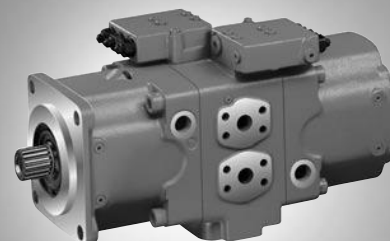


Axialkolben- Verstelldoppelpumpe A20VO

RD 93 100/05.06 1/16
Ersetzt: 07.03

Technisches Datenblatt

Baureihe 1	
Nenngröße	Nenndruck/ Höchstdruck
60	250/315 bar
95...520	350/400 bar
für offenen Kreislauf	



Inhalt

Typschlüssel / Standardprogramm	2
Technische Daten	3
Durchtriebe	3
Regel- und Verstelleinrichtungen	4
Geräteabmessungen, Nenngröße 60	6
Geräteabmessungen, Nenngröße 95	8
Geräteabmessungen, Nenngröße 190 (mit Ladepumpe)	10
Geräteabmessungen, Nenngröße 260 (mit Ladepumpe)	12
Geräteabmessungen, Nenngröße 520	14
Allgemeine Hinweise	16

Merkmale

- Verstelldoppelpumpe mit zwei Axialkolben-Triebwerken in Schrägscheibenbauart für hydrostatische Antriebe im offenen Kreislauf.
- Einsatz in mobilen und stationären Anwendungsbereichen
- Die Pumpe besteht aus bewährten Komponenten der A11VO (RD 92500), A10VO/53 (RD 92703) bzw. A4VSO (RD 92050) Verstellpumpen.
- Die Pumpe arbeitet sowohl selbstsaugend als auch mit Tankaufladung oder mit Ladepumpe (NG 190...260).
- Für unterschiedliche Steuer- und Regelfunktionen steht ein umfangreiches Verstellgeräteprogramm zur Verfügung.
- Die Leistungseinstellung ist von außen, auch bei laufender Maschine möglich (nur mit Leistungsregler).
- Der Durchtrieb ist zum Anbau von Zahnrad- und Axialkolbenpumpen geeignet.
- Der Volumenstrom ist proportional der Antriebsdrehzahl und dem Verdrängungsvolumen und stufenlos von $q_{V \max}$ bis $q_{V \min} = 0$ verstellbar.

Typschlüssel / Standardprogramm

A20V		O			/	10		-					
01	02	03	04	05		06	07		08	09	10	11	12

Axialkolbenmaschine

01	Schrägscheibenbauart, verstellbar (Back to back - Ausführung)												A20V					
Ladepumpe (Impeller)													60	95	190	260	520	
02	ohne Ladepumpe (ohne Zeichen)												●	●	-	-	●	
	mit Ladepumpe												-	-	●	●	-	L
Betriebsart																		
03	Doppelpumpe, offener Kreislauf																	O
Nenngröße																		
04	≈ Verdrängungsvolumen $V_{g \max}$ in cm^3 (je Triebwerk)												60	95	190	260	520	
Regel- und Verstelleinrichtung													60	95	190	260	520	
05	siehe RD 92703 (A10VO/53)												●	-	-	-	-	
	siehe RD 92500 (A11VO)												-	●	●	●	-	
	siehe RD 92050 (A4VSO) und RD 92060, RD 92064, RD 92076												-	-	-	-	●	
Baureihe																		
06	Baureihe 1, Index 0																	10
Drehrichtung																		
07	bei Blick auf Wellenende																	
	rechts																	R
	links																	L
Dichtungen																		
08	NBR (Nitril-Kautschuk), Wellendichtring in FKM (Fluor-Kautschuk)												●	●	●	●	-	N
	FKM (Fluor-Kautschuk)												-	-	-	-	●	V
Wellenende													60	95	190	260	520	
10	Zahnwelle DIN 5480												-	●	●	●	●	Z
	Zahnwelle, ANSI B92.1a-1976												●	●	-	-	-	S
													-	-	●	●	-	T
	Zylindrische Welle mit Passfeder DIN												-	-	-	-	●	P
Anbauflansch													60	95	190	260	520	
09	SAE J744 – 4-Loch												●	●	●	●	-	D
	Passend an das Schwungradgehäuse (nach SAE J617) des Verbrennungsmotors (Details auf Anfrage)												-	●	●	-	-	G
	ISO 3019-2 – 8-Loch												-	-	-	-	●	H
Arbeitsanschluss													60	95	190	260	520	
11	Zwei Arbeitsanschlüsse und ein Sauganschluss seitlich, gegenüber (Befestigungsgewinde metrisch)												●	●	●	●	-	24
	Je zwei Arbeitsanschlüsse seitlich gegenüber und ein Sauganschluss, 90° versetzt (Befestigungsgewinde metrisch)												-	-	-	-	●	26
Speisepumpe und Durchtrieb¹⁾													60	95	190	260	520	
12	ohne Speisepumpe, ohne Durchtrieb												●	●	●	●	-	N00
	ohne Speisepumpe, mit Durchtrieb																	
	Flansch SAE J744																	
	Nabe für Zahnwelle																	
	82-2 (A)												○	○	○	○	-	K01
	127-2 (C)												-	-	-	-	●	K07
	mit Durchtriebswelle, ohne Nabe, ohne Zwischenflansch, mit Deckel verschlossen												-	-	-	-	●	K99

● = lieferbar ○ = in Vorbereitung - nicht lieferbar

¹⁾ Bitte Rücksprache

Technische Daten

Wertetabelle (theoretische Werte, ohne Wirkungsgrade und Toleranzen; Werte gerundet)

Nenngröße	ohne Ladepumpe mit Ladepumpe		60	95	190	260	520
	Verdrängungsvolumen (je Triebwerk)	$V_{g \max}$	cm^3	60	93,8	192,7	260
	$V_{g \min}$	cm^3	0	0	0	0	0
Drehzahl maximal ¹⁾ bei $V_{g \max}$	n_{\max}	min^{-1}	2700	2350	2500 ²⁾	2300 ²⁾	1450
Drehzahl max. ³⁾ bei $V_g \leq V_{g \max}$	n_{\max}	min^{-1}	3200	2780	2500	2300	1720
Volumenstrom bei n_{\max} und $V_{g \max}$	$q_{v \max}$	L/min	2x162	2x220	2x482	2x598	2x754
Leistung bei $q_{v \max}$ und $\Delta p = 350 \text{ bar}$	P_{\max}	kW	135 ⁴⁾	257	562	698	880
Drehmoment bei $V_{g \max}$ bei Dauerbetrieb ($\Delta p = 350 \text{ bar}$)	T_{\max}	Nm	477 ⁴⁾	1045	2147	2897	5793
max. zul., kurzzeit ($\Delta p = 400 \text{ bar}$)	T_{\max}	Nm	602 ⁴⁾	1194	2454	3310	6621
Massenträgheitsmoment um Antriebsachse	J	kgm^2	0,0113	0,0346	0,0604	0,0912	0,696
Masse ca.	m	kg	44				640

¹⁾ Die Werte gelten bei absolutem Druck (p_{abs}) 1 bar an der Saugöffnung S und mineralischem Betriebsmittel.

²⁾ Die Werte gelten bei absolutem Druck (p_{abs}) von mindestens 0,8 bar an der Saugöffnung S und mineralischem Betriebsmittel.

³⁾ Die Werte gelten bei $V_g \leq V_{g \max}$ bzw. bei Erhöhung des Eingangsdruckes p_{abs} an der Saugöffnung S.

⁴⁾ $\Delta p = 250 \text{ bar}$ (Dauerbetrieb) bzw. 315 bar (kurzzeitig).

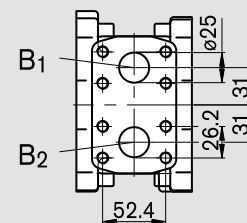
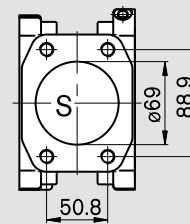
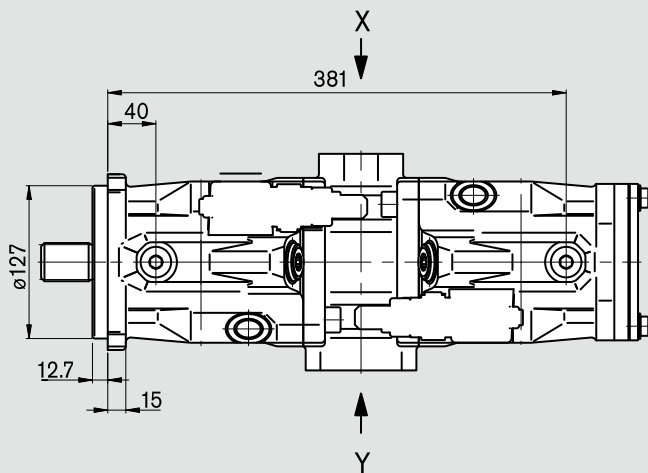
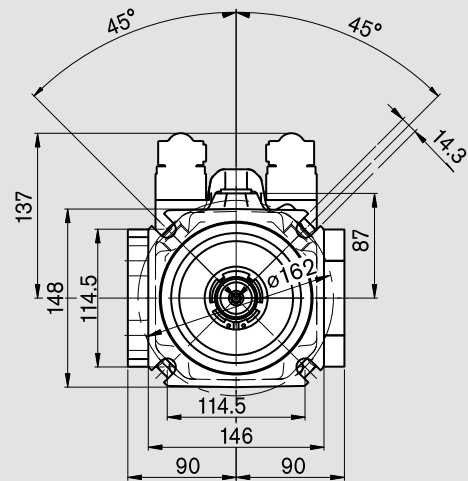
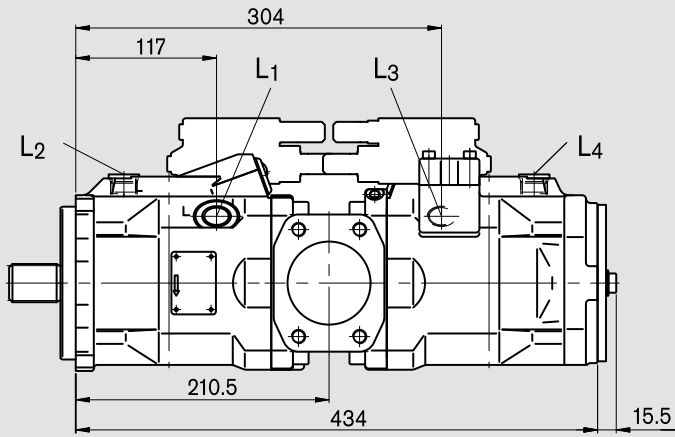
Durchtriebe

Bitte Rücksprache.

Geräteabmessungen, Nenngröße 60

Vor Festlegung Ihrer Konstruktion
bitte verbindliche Einbauzeichnung
anfordern. Maße in mm

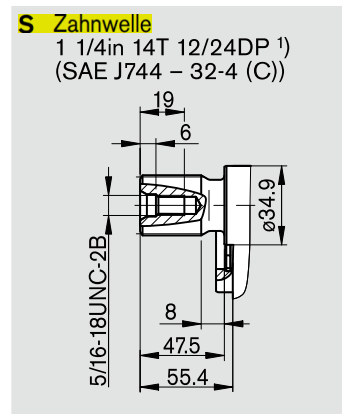
Reglerauswahl siehe RD 92703 (A10VO/53)



Geräteabmessungen, Nenngröße 60

Vor Festlegung Ihrer Konstruktion bitte verbindliche Einbauzeichnung anfordern. Maße in mm

Wellenende



Anschlüsse

B ₁ , B ₂	Arbeitsanschlüsse (Hochdruckreihe) Befestigungsgewinde	SAE J518 DIN 13	1 in M10x1,5; 17 tief ²⁾	
S	Sauganschluss Befestigungsgewinde	SAE J518 DIN 13	2 1/2 in M12x1,75; 20 tief ²⁾	
L _{1,2,3,4}	Leckflüssigkeit	DIN 3852	7/8-14UNF-2B	240Nm ²⁾

¹⁾ ANSI B92.1a-1976, 30° Eingriffswinkel, abgeflachter Lückengrund, Flanken-zentrierung, Toleranzklasse 5

²⁾ Für die max. Anziehdrehmomente sind die allgemeinen Hinweise auf Seite 16 zu beachten