

Einschub-Verstellmotor A6VE

RD 91606/06.12
Ersetzt: 10.07

1/40

Datenblatt

Baureihe 63
Nenngröße Nenndruck/Höchstdruck
28 bis 160 400 bar/450 bar
250 350 bar/400 bar
Offener und geschlossener Kreislauf



Inhalt

Typschlüssel für Standardprogramm	2
Technische Daten	4
HD – Proportionalverstellung hydraulisch	9
EP – Proportionalverstellung elektrisch	12
HZ – Zweipunktverstellung hydraulisch	15
EZ – Zweipunktverstellung elektrisch	16
HA – Automatische Verstellung hochdruckabhängig	17
DA – Automatische Verstellung drehzahlabhängig	21
Elektrisches Fahrtrichtungsventil (für DA)	23
Abmessungen	24
Stecker für Magnete	28
Spül- und Speisedruckventil	29
Bremsventil BVD und BVE	31
Bremsventil integriert BVI	35
Drehzahlsensor	38
Einbauhinweise	39
Allgemeine Hinweise	40

Merkmale

- Einschub-Verstellmotor mit Axial-Kegelkolben-Triebwerk in Schrägachsenbauart für hydrostatische Antriebe im offenen und geschlossenen Kreislauf
- Weitgehende Integration in mechanische Getriebe durch zurückgezogenen, in die Gehäusemitte gelegten Anbauflansch (äußerst raumsparende Bauweise)
- Montagefreundlich, einfacher Einschub in das mechanische Getriebe (keine Abstimmvorschriften zu beachten)
- Einbaufertige und geprüfte Einheit
- Einsatz vorzugsweise in mobilen Anwendungsbereichen
- Das Schluckvolumen kann von $V_{g \max}$ bis $V_{g \min} = 0$ stufenlos verändert werden.
- Durch den großen Regelbereich erfüllt der Verstellmotor die Forderung nach hoher Drehzahl und hohem Drehmoment.
- Die Abtriebsdrehzahl ist abhängig vom Förderstrom der Pumpe und vom Schluckvolumen des Motors.
- Das Abtriebsdrehmoment wächst mit der Druckdifferenz zwischen Hoch- und Niederdruckseite und mit steigendem Schluckvolumen.

Typschlüssel für Standardprogramm

A6V	E	55	HZ3			/	63	W		-	V								
01	02	03	04	05	06		07	08	09		10	11	12	13	14	15	16	17	18

Axialkolbeneinheit

01	Schrägachsenbauart, verstellbar	A6V
----	---------------------------------	------------

Betriebsart

02	Motor, Einschubausführung	E
----	---------------------------	----------

Nenngrößen (NG)

03	Geometrisches Schluckvolumen, siehe Wertetabelle Seite 7	28	55	80	107	160	250
----	----------------------------------------------------------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------

Regel- und Verstelleinrichtungen

		28	55	80	107	160	250		
04	Proportionalverstellung hydraulisch	$\Delta p = 10$ bar	●	●	●	●	●	●	HD1
		$\Delta p = 25$ bar	●	●	●	●	●	●	HD2
	Zweipunktverstellung hydraulisch		-	-	-	-	-	●	HZ
			●	-	-	-	●	-	HZ1
			-	●	●	●	● ¹⁾	-	HZ3
	Proportionalverstellung elektrisch	12 V	●	●	●	●	●	●	EP1
		24 V	●	●	●	●	●	●	EP2
	Zweipunktverstellung elektrisch	12 V	●	-	-	-	●	●	EZ1
		24 V	●	-	-	-	●	●	EZ2
		12 V	-	●	●	●	-	-	EZ3
		24 V	-	●	●	●	-	-	EZ4
	Automatische Verstellung hochdruckabhängig	mit minimalem Druckanstieg $\Delta p \leq 10$ bar	●	●	●	●	●	●	HA1
mit Druckanstieg $\Delta p = 100$ bar		●	●	●	●	●	●	HA2	
mit minimalem Druckanstieg $\Delta p \leq 10$ bar		-	●	●	●	●	-	HA3 ¹⁾	
Automatische Verstellung drehzahlabhängig		-	-	-	-	-	●	DA	
	$p_{St}/p_{HD} = 3/100$, hydraulisches Fahrtrichtungsventil								
	$p_{St}/p_{HD} = 5/100$, elektr. Fahrtrichtungsventil + elektr. $V_{g \max}$ -Schaltung 24 V	●	●	●	●	●	-	DA3	

Druckregelung (nur für HD, EP)

05	Ohne Druckregelung (ohne Zeichen)	
	Druckregelung fest eingestellt	D

Übersteuerung der HA-Verstellungen

06	Ohne Übersteuerung (ohne Zeichen)	
	Übersteuerung hydraulisch ferngesteuert, proportional	T

Baureihe

07	Baureihe 6, Index 3	63
----	---------------------	-----------

Drehrichtung

08	Bei Blick auf Triebwelle, wechselnd	W
----	-------------------------------------	----------

Einstellbereiche für Schluckvolumen²⁾

		28	55	80	107	160	250	
09	$V_{g \min} = 0$ bis $0.7 V_{g \max}$ (ohne Zeichen)	●	●	●	●	●	-	
	$V_{g \min} = 0$ bis $0.4 V_{g \max}$ $V_{g \max} = V_{g \max}$ bis $0.8 V_{g \max}$	-	-	-	-	-	●	1
	$V_{g \min} > 0.4 V_{g \max}$ bis $0.8 V_{g \max}$ $V_{g \max} = V_{g \max}$ bis $0.8 V_{g \max}$	-	-	-	-	-	●	2

Dichtungen

10	FKM (Fluor-Kautschuk)	●	●	●	●	●	●	V
----	-----------------------	---	---	---	---	---	---	----------

● = Lieferbar ○ = Auf Anfrage - = Nicht lieferbar

■ = Vorzugsprogramm

1) Nur in Verbindung mit Anschlussplatte 22 (integriertes Bremsventil) möglich.

2) Exakten Einstellwert für $V_{g \min}$ und $V_{g \max}$ bitte bei Bestellung im Klartext angeben: $V_{g \min} = \dots \text{ cm}^3$, $V_{g \max} = \dots \text{ cm}^3$

Typschlüssel für Standardprogramm

A6V	E					/	63	W		-	V	Z	L	22	XB-S				
01	02	03	04	05	06		07	08	09		10	11	12	13	14	15	16	17	18

Triebwellen		28	55	80	107	160	250	
11	Zahnwelle DIN 5480	●	-	●	-	●	-	A
		-	●	-	●	-	●	Z

Anbauflansche		28	55	80	107	160	250		
12	Ähnlich ISO 3019-2	2-Loch	●	●	●	●	●	-	L
		4-Loch	-	-	-	-	-	●	M
	Modifizierter Anpassungsflansch	2-Loch	-	-	-	●	-	-	U

Anschlussplatten für Arbeitsleitungen³⁾		28	55	80	107	160	250			
13	SAE-Flanschanschlüsse A und B seitlich, gegenüberliegend	02	0	●	●	●	●	●	020	
			7	●	●	●	●	●	027	
	SAE-Flanschanschlüsse A und B unten nur mit integriertem Bremsventil BVI ⁴⁾	22	1	-	●	●	●	●	-	221
			2	-	●	●	●	●	-	222
	Anschlussplatte mit 1-stufigen Druckbegrenzungs- ventilen zum Anbau eines Bremsventils ⁵⁾⁷⁾	BVD	37	0	-	-	-	●	-	370
				8	-	●	●	●	●	● ⁹⁾
BVE		38	-	-	-	●	●	- ⁹⁾	388	

Ventile (siehe Seite 29 bis 37)			
14	Ohne Ventil	0	
	Bremslüftventil integriert (Steuerdruck für Bremslüftung)	interne Kanalführung	1
		externe Verrohrung	2
	Spül- und Speisedruckventil angebaut	7	
	Bremsventil angebaut ⁶⁾⁷⁾	8	

Drehzahlsensor (siehe Seite 38)		28	55	80	107	160	250	
15	Ohne Drehzahlsensor	●	●	●	●	●	●	0
	Für Drehzahlsensor DSA vorbereitet	○	○	○	○	○	○	U
	Drehzahlsensor DSA angebaut ⁸⁾	○	○	○	○	○	○	V

Stecker für Magnete (siehe Seite 28)		28 bis 160	250	
16	Ohne Stecker (ohne Magnet, nur bei hydraulischen Verstellungen) (Nenngröße 250 ohne Zeichen)	●	-	0
		-	●	
	DEUTSCH-Stecker angegossen, 2-polig – ohne Löschiode	●	-	P
	HIRSCHMANN-Stecker – ohne Löschiode (ohne Zeichen)	-	●	

Regelbeginn		28	55	80	107	160	250		
17	Anschlussplatte 02, 37, 38	bei $V_{g \min}$ (Standard bei HA)	●	●	●	●	●	●	A
		bei $V_{g \max}$ (Standard bei HD, HZ, EP, EZ, DA)	●	●	●	●	●	●	B
	Anschlussplatte 22	bei $V_{g \min}$ (Standard bei HA3)	-	●	●	●	●	-	B
		bei $V_{g \max}$ (Standard bei HZ3)	-	●	●	●	●	-	B

Standard- / Sonderausführung		
18	Standardausführung (ohne Zeichen)	
	Standardausführung mit Montagevariante (z. B. T-Anschlüsse entgegen Standard offen oder geschlossen)	-Y
	Sonderausführung	-S

● = Lieferbar ○ = Auf Anfrage - = Nicht lieferbar

■ = Vorzugsprogramm

3) Befestigungsgewinde metrisch

4) Nur für HZ3 und HA3. Spezifikation des integrierten Bremsventils BVI ergänzen, siehe separaten Typschlüssel Seite 35. Beachten Sie die Einschränkungen auf Seite 36.

5) Nur in Verbindung mit Verstellung HD, EP, HA1 und HA2

6) Typschlüssel vom Bremsventil gemäß Datenblatt

(BVD – RD 95522, BVE – RD 95525) separat angeben.

7) Beachten Sie die Einschränkungen auf Seite 32.

8) Typschlüssel vom Sensor gemäß Datenblatt (DSA – RD 95133) separat angeben und die Anforderungen an die Elektronik beachten.

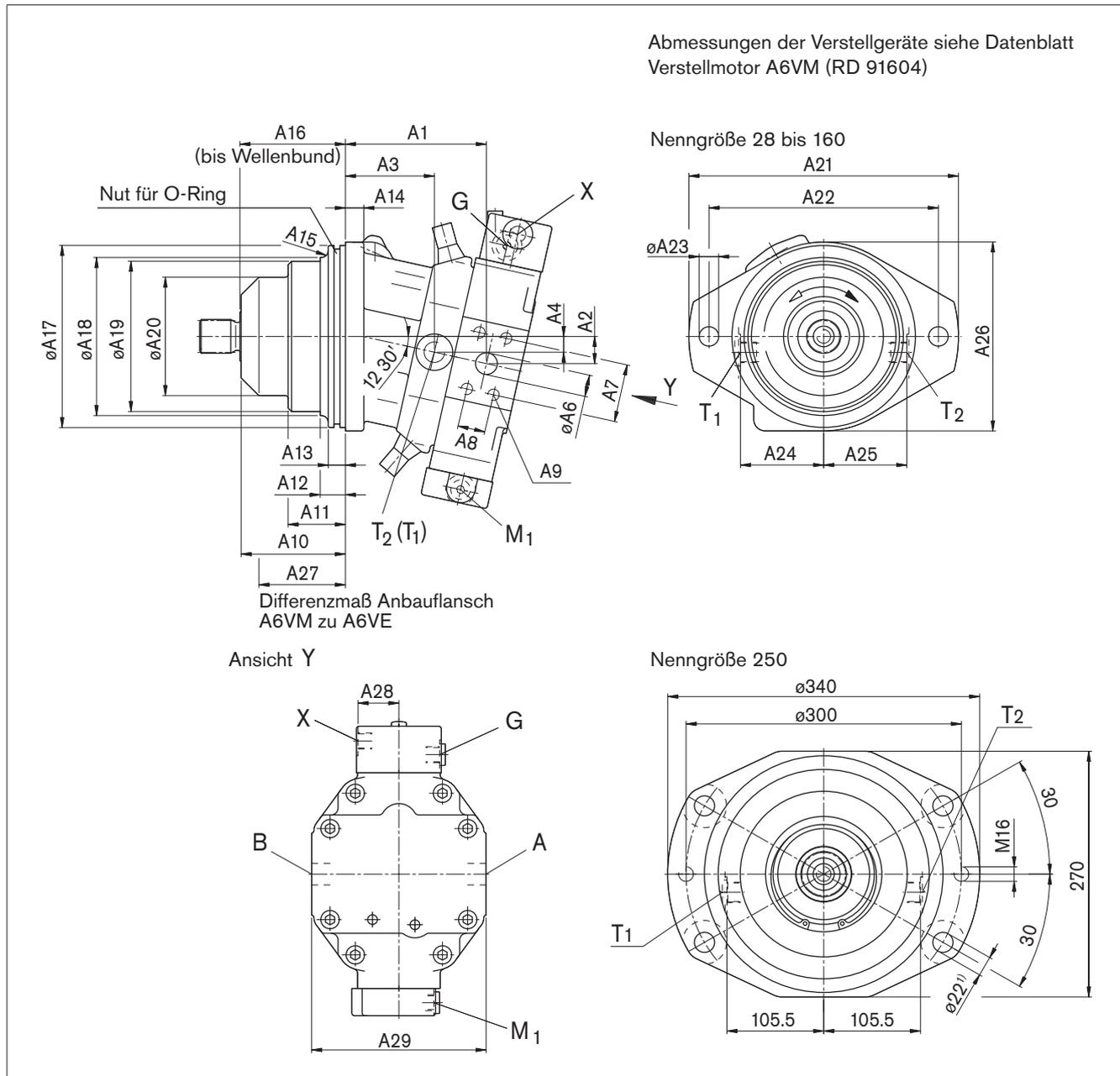
9) Bremsventil MHB32, bitte Rücksprache.

Abmessungen

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

HD1, HD2 – Proportionalverstellung hydraulisch

Anschlussplatte 02 – SAE-Flanschanschlüsse A und B seitlich, gegenüberliegend



Anschlüsse

Nenngröße	Arbeitsanschluss A, B SAE J518	Tankanschluss T ₁ ; T ₂ ²⁾ DIN 3852 ³⁾
28	3/4 in	M18 x 1.5; 12 tief
55	3/4 in	M18 x 1.5; 12 tief
80	1 in	M18 x 1.5; 12 tief
107	1 in	M18 x 1.5; 12 tief
160	1 1/4 in	M26 x 1.5; 16 tief
250	1 1/4 in	M22 x 1.5; 14 tief

1) Löcher $\varnothing 22$ mit Senkung $\varnothing 48$, 2 tief

2) 1x verschlossen

3) Für die maximalen Anziehdrehmomente sind die allgemeinen Hinweise auf Seite 40 zu beachten.

Weitere Anschlüsse siehe Verstellmotor A6VM (RD 91604)!