

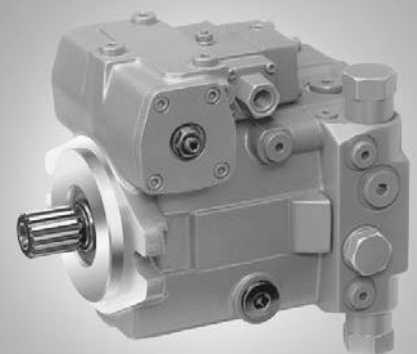
# Axialkolben-Verstellpumpe A10VG

RD 92750/06.09  
Ersetzt: 03.09

1/44

## Datenblatt

Baureihe 10  
Nenngröße 18...63  
Nenndruck 300 bar  
Höchstdruck 350 bar  
geschlossener Kreislauf



## Inhalt

Typschlüssel / Standardprogramm	2
Technische Daten	5
Hochdruckbegrenzungsventile	9
Druckabschneidung, D	10
DG - Hydraulische Verstellung, direktgesteuert	10
MD - Mechanische Drehzapfenverstellung (nur NG 18)	11
HD - Hydraulische Verstellung, steuerdruckabhängig	12
HW - Hydraulische Verstellung, wegabhängig	13
DA - Hydraulische Verstellung, drehzahlabhängig	14
EP - Elektrische Verstellung, mit Proportionalmagnet	16
EZ - Elektrische Zweipunktverstellung, mit Schaltmagnet	18
Geräteabmessungen, Nenngröße 18	19
Geräteabmessungen, Nenngröße 28	22
Geräteabmessungen, Nenngröße 45	26
Geräteabmessungen, Nenngröße 63	30
Abmessungen Durchtriebe	34
Übersicht Anbaumöglichkeiten an A10VG	36
Kombinationspumpen A10VG + A10VG	36
Mechanische Hubbegrenzung, M	37
Filterungsarten	38
Stecker für Magnete (nur für EP, EZ, DA)	39
Drehinchenventil	40
Einbausituation für Kupplungsanbau	41
Einbauhinweise	42
Allgemeine Hinweise	44

## Merkmale

- Verstellpumpe in Axialkolben-Schrägscheibenbauart für hydrostatische Getriebe im geschlossenen Kreislauf
- Der Volumenstrom ist proportional der Antriebsdrehzahl und dem Verdrängungsvolumen und stufenlos verstellbar
- Mit zunehmender Ausschwenkung der Schrägscheibe nimmt der Volumenstrom von 0 bis auf seinen Maximalwert zu
- Ruckfreie Änderung der Strömungsrichtung des Volumensstroms bei Verstellung der Schrägscheibe durch die Nulllage
- Gut anpassbares Verstellgeräteprogramm für unterschiedliche Steuer- und Regelfunktionen
- Zwei Druckbegrenzungsventile für die jeweilige Hochdruckseite zum Schutz des hydrostatischen Getriebes (Pumpe und Motor) vor Überlastung
- Die Hochdruckbegrenzungsventile sind zugleich auch Einspeiseventile
- Die integrierte Speisepumpe dient als Einspeise- und Steuerölpumpe
- Absicherung des max. Speisedruck durch das eingebaute Speisedruckbegrenzungsventil

# Typschlüssel / Standardprogramm

<b>A10V</b>	<b>G</b>								/	<b>10</b>			<b>-</b>	<b>N</b>		<b>C</b>							
01	02	03	04	05	06	07	08	09		10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	

## A10VG45EP3M1/10R-NTC10F01XSH1-S

### Axialkolbenmaschine

01	Schrägscheibenbauart, verstellbar, Nenndruck 300 bar, Höchstdruck 350 bar	<b>A10V</b>
----	---	-------------

### Betriebsart

02	Pumpe, geschlossener Kreislauf	<b>G</b>
----	--------------------------------	----------

### Nenngröße

03	≈ Verdrängungsvolumen $V_{g \max}$ in cm <sup>3</sup>	18	28	<b>45</b>	63
----	---	----	----	-----------	----

### Regel- und Verstelleinrichtung

		18	28	<b>45</b>	63		
04	Mechanische Drehzapfenverstellung	●	-	-	-	MD	
	Hydraulische Verstellung	steuerdruckabhängig, mit Zulauffilterung	●	●	●	●	HD3
		wegabhängig	●	●	●	●	HW
		direktgesteuert	●	●	●	●	DG
		drehzahlabhängig	U = 12 V	-	●	●	●
	(Beschreibung DA-Regelventil in Pos. 09)	U = 24 V	-	●	●	●	DA2
	<b>Elektrische Verstellung</b>	mit Proportionalmagnet, mit Zulauffilterung	U = 12 V	●	●	●	<b>EP3</b>
			U = 24 V	●	●	●	EP4
	mit Schaltmagnet	U = 12 V	●	●	●	EZ1	
		U = 24 V	●	●	●	EZ2	

### Druckabschneidung

		18	28	<b>45</b>	63	
05	<b>Ohne Druckabschneidung (nicht für DA, ohne Zeichen)</b>	●	●	●	●	
	Mit Druckabschneidung	-	●	●	●	D

### Nulllagenschalter (nur für HW)

		18	28	<b>45</b>	63	
06	<b>Ohne Nulllagenschalter (ohne Zeichen)</b>	●	●	●	●	
	Mit Nulllagenschalter (mit DEUTSCH-Stecker)	●	●	●	●	L

### Mechanische Hubbegrenzung

		18	28	<b>45</b>	63	
07	Ohne mechanische Hubbegrenzung (ohne Zeichen)	●	●	●	●	
	<b>Mit mechanischer Hubbegrenzung, extern einstellbar</b>	●	●	●	●	<b>M</b>

### Feder-Nulllagenzentrierung (nur MD)

		18	28	<b>45</b>	63	
08	<b>Ohne Feder-Nulllagenzentrierung (ohne Zeichen)</b>	●	-	-	-	
	Mit Feder-Nulllagenzentrierung	●	-	-	-	N

# Typschlüssel / Standardprogramm

<b>A10V</b>	<b>G</b>									<b>/ 10</b>		<b>- N</b>		<b>C</b>								
01	02	03	04	05	06	07	08	09		10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

DA-Regelventil (nur für NG 28-63)											HD	HW	DG	DA	EP	EZ						
09	<b>Ohne DA-Regelventil</b>										●	●	●	-	●	●	<b>1</b>					
	Mit DA-Regelventil, festeingestellt										●	●	●	●	●	-	<b>2</b>					
	Mit DA-Regelventil, mech. verstellbar mit Stellhebel										Betätigungsrichtung rechts					●	●	●	●	●	-	<b>3R</b>
											Betätigungsrichtung links					●	●	●	●	●	-	<b>3L</b>
	Mit DA-Regelventil, festeingestellt und hydraulischem Inchventil angebaut, Ansteuerung mit Bremsflüssigkeit nach ISO 4925, <b>kein</b> Mineralöl										-	-	-	●	-	-	<b>4</b>					
	Mit DA-Regelventil, festeingestellt, Anschlüsse für Vorsteuergerät										●	●	●	●	●	-	<b>7</b>					
Mit DA-Regelventil, festeingestellt und hydraulischem Inchventil angebaut, Ansteuerung mit Bremsflüssigkeit auf Basis von Mineralöl										-	-	-	●	-	-	<b>8</b>						

Baureihe																				
10	Baureihe 1, Index 0																			<b>10</b>

Drehrichtung																				
11	<b>bei Blick auf Wellenende</b>										rechts					<b>R</b>				
											links					<b>L</b>				

Dichtungen																				
12	<b>NBR (Nitril-Kautschuk), Wellendichtring in FKM (Fluor-Kautschuk)</b>																			<b>N</b>

Wellenende (zul. Eingangsdrehmomente siehe Seite 8)											18	28	45	63	
13	Zahnwelle für Einzelpumpe										●	●	●	●	<b>S</b>
	ANSI B92.1a-1976 für Kombinationspumpe										-	-	●	●	<b>T</b>

Anbauflansch																				
14	SAE J744 – 2-Loch																			<b>C</b>

Anschluss für Arbeitsleitungen (Gewinde metrisch)											18	28	45	63	
15	<b>SAE Flanschanschlüsse A/B, gleiche Seite links, Sauganschluss S unten</b>										-	●	●	●	<b>10</b>
	Gewindeanschlüsse A/B, gleiche Seite rechts, Sauganschluss S unten										●	-	-	-	<b>16</b>

Speisepumpe											18	28	45	63						
16	Ohne integrierte Speisepumpe										ohne Durchtrieb					●	●	●	●	<b>N00</b>
											mit Durchtrieb					●	●	●	●	<b>K..</b>
	<b>Mit integrierter Speisepumpe</b>										ohne Durchtrieb					●	●	●	●	<b>F00</b>
											mit Durchtrieb					●	●	●	●	<b>F..</b>

Durchtrieb (Anbaumöglichkeiten siehe Seite 36)											18	28	45	63	
17	Flansch SAE J744 <sup>1)</sup> Nabe für Zahnwelle										18	28	45	63	
	<b>82-2 (A)</b> 5/8 in 9T 16/32DP <sup>2)</sup>										●	●	●	●	<b>.01</b>
	101-2 (B) 7/8 in 13T 16/32DP <sup>2)</sup>										●	●	●	●	<b>.02</b>
	1 in 15T 16/32DP <sup>2)</sup>										-	●	●	●	<b>.04</b>
	127-2 (C) 1 1/4 in 14T 12/24DP <sup>2)</sup>										-	-	-	●	<b>.07</b>

# Typschlüssel / Standardprogramm

<b>A10V</b>	<b>G</b>									<b>/ 10</b>		<b>-</b>	<b>N</b>		<b>C</b>							
01	02	03	04	05	06	07	08	09		10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

<b>Ventile</b>		Einstellbereich $\Delta p$		<b>18</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	
18	Mit Hochdruckbegrenzungsventil, direktgesteuert, (festeingestellt)	250...320 bar	ohne Bypass	●	●	●	●	<b>3</b>
			mit Bypass	●	●	●	●	<b>5</b>
	100...250 bar	ohne Bypass	●	●	●	●	<b>4</b>	
		mit Bypass	●	●	●	●	<b>6</b>	

<b>Filterung</b>			<b>18</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	
19	Filterung in der Saugleitung der Speisepumpe (Filter nicht im Lieferumfang enthalten)		●	●	●	●	<b>S</b>
	Filterung in der Druckleitung der Speisepumpe Anschlüsse für externe Speisekreisfilterung, ( $F_e$ und $G (F_a)$ )		-	● <sup>3)</sup>	● <sup>3)</sup>	●	<b>D</b>
	Fremdeinspeisung (bei Ausführung ohne integrierter Speisepumpe - N00, K...)		●	●	●	●	<b>E</b>

<b>Stecker für Magnete</b> (nur für EP, EZ und DA)			<b>18</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	
20	DEUTSCH-Stecker angegossen, 2-polig	ohne Löschiode	●	●	●	●	<b>P</b>
		mit Löschiode (nur für EZ und DA)	○	○	○	○	<b>Q</b>

<b>Standard- / Sonderausführung</b>			
21	Standardausführung	ohne Zeichen	
		mit Anbauteil oder Anbaupumpe kombiniert	<b>-K</b>
	Sonderausführung		<b>-S</b>
		mit Anbauteil oder Anbaupumpe kombiniert	<b>-SK</b>

<sup>1)</sup> 2 = 2-Loch

<sup>2)</sup> Nabe für Zahnwelle nach ANSI B92.1 a-1976 (Zahnwellenzuordnung nach SAE J744, siehe Seite 34-35)

<sup>3)</sup> Druckfilterung ist nicht in Verbindung mit DA-Regelventil möglich

● = lieferbar    ○ = auf Anfrage    - = nicht lieferbar

= Vorzugsprogramm