

#### Motor (allgemeine Daten)

Motortyp	MWM	D 226-3
Leistung bei Nenndrehzahl	DIN/PS (KW)	45 (33)
Verbrennungsverfahren		4-Takt-Diesel Direkteinspr.
Kühlart		Wasser
Zylinderzahl		3
Bohrung/Hub	mm	105/120
Hubraum	cm <sup>3</sup>	3120
Verdichtungsverhältnis		1:18
Nenndrehzahl	U/min	2175
Entlastungsdrehzahl	U/min	2280
Leerlaufdrehzahl	U/min	650
Zündfolge (Zylinder 1 am Schwungrad)		1 - 3 - 2
Kompressionsdruck normal/min.zul. bar (kp/cm <sup>2</sup> )		30/26-27
(Richtwert bei kaltem, anlassergetriebenem Motor)		
Kraftstoffverbrauch	g/PSH	165
Schmierölverbrauch	g/PSH	1,0

#### Motorschmierng / Öldruck

Schmieröl-Filterbox (Wechselfilter), Öldruck (Motor warm) b. Nenndr.		F 139.215.310.010
Leerlaufdrehzahl mind.	bar (kp/cm <sup>2</sup> )	2 - ca. 4/0,8
Schaltereinstellung	bar (kp/cm <sup>2</sup> )	0,5-0,8
Sicherheitsventil im Schmierölfilter	bar (kp/cm <sup>2</sup> )	6-8

#### Kraftstoff- und Einspritzanlage

Tankinhalt	Ltr.	73
Kraftstoff-Filterbox		F 138.204.060.020
Einspritzpumpe mit Regler (Bosch)		F 138.210.710.010
Einspritzdüse: Mehrlochdüse		F 131.204.710.200
Einspritzdruck	bar (kp/cm <sup>2</sup> )	180+5
Förderbeginn/Kurbelwinkel *)	° vor OT	27-29
Förderbeginn/Kolbenweg *)	mm vor OT	9,56-8,33
*) Reglerstange verschoben in Mittelstellung (Startkante)		

#### Pumpen-Prüfstandswerte

Vollastwert bei 1088 U/min	mm <sup>3</sup>	51,5
Drehmomentwert bei 700 U/min	mm <sup>3</sup>	49
Federkonst. (c) / Federvorspanng. (v)	kp/mm/kp	12 / 3,5

#### Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,2
Sitzwinkel	°	45
Teller Ø, Einlaß/Auslaß	mm	40,9-41,1 / 37,9-38,1
Sitzbreite im Kopf, normal/max. zul.	mm	1,5 / 2,0
Schaftspiel, neu/max. zul. Einlaß (Auslaß)	mm	0,03-0,065 / 0,4 (0,6)
Ventilrückstand, neu/max. zul.	mm	1,05 - 1,45/1,8
Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel (zul. Toleranz)		+ 3°
Einlaß öffnet ° vor OT / schließt ° nach UT		0/30
Auslaß öffnet ° vor UT / schließt ° nach OT		30/0

#### Zylinderlaufbuchsen

Ø, normal	mm	105-105,022
Max. zulässiger Verschleiß	mm	0,5
1 Reparaturstufe	mm	105,5
Vorstehmaß über Oberkante Kurbelgehäuse	mm	0,02 - 0,07

#### Kolben

Ø, normal	mm	104,96
1 Reparaturstufe	mm	+ 0,5
Ø der Kolbenringe, normal	mm	105
1 Reparaturstufe	mm	+ 0,5
Stoßspiel der Kolbenringe, normal / max. zul.	mm	0,35 - 0,55/3
Zul. Differenz des Kolbengewichtes m. Pleuel	g	20
Ø des Kolbenbolzens	mm	31,993 - 32,0
Spiel im Pleuel, neu/max. zulässig	mm	0,03 - 0,07/0,12
Kolbenspiel im UT	mm	0,04 - 0,082
Abstand von Oberkante Zylinder im OT	mm	0,28 - 0,6
Spaltmaß	mm	0,9 - 1,2
Stärke der Zylinderkopfdichtung	mm	0,9 - 1,2

#### Pleuellager

Kurbelzapfen Ø, normal	mm	57,951 - 57,970
Max. zulässige Unrundheit	mm	0,08
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Kurbelzapfenbreite	mm	35,0 - 35,1
Hohlkehlenradius	mm	4
Lager Ø, normal	mm	58,059 - 58,083
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Lagerbreite	mm	26,9 - 27,1
Radialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,07 - 0,1/0,3
Axialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,3 - 0,5/0,9

#### Kurbelwellenlager (Hauptlager)

Lagerzapfen Ø, normal	mm	64,951 - 64,970
Max. zulässige Unrundheit	mm	0,07
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Hohlkehlenradius	mm	4
Lager Ø, normal	mm	65,045 - 65,069
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Radialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,08 - 0,11/0,25

#### Paßlager

Lagerzapfen Ø, normal	mm	64,951 - 6
Max. zulässige Unrundheit	mm	0,08
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Breite des Lagerzapfens, normal	mm	36,0 - 36,0
Reparaturstufen *)		4
Hohlkehlenradius	mm	4
Lager Ø, normal	mm	65,045 - 6
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Lagerbreite, normal	mm	35,84 - 35
Reparaturstufen *)		4
Radialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,09 - 0,11
Axialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,12 - 0,2
*) KW seitl. nachschleifen b. Fläche sauber, Einpaßlagerschalenspiel		
	mm	0,1 - 0,2

#### Nockenwelle

Ø, normal	mm	42,94 - 42
Aufnahmebohrung	mm	43,0-43,0
2 Untermäßigstufen Lagerbuchse		0,25 - 0,5
Radialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,04 - 0,08
Axialspiel, neu / max. zulässig	mm	0,10 - 0,2

#### Keilriemen

Kurbelwelle-Lichtm.-Wasserpumpe DIN 7753 mm		9,5x 1200
---	--	-----------

#### Anzugswerte (Motor)

Schraube z. Lagerdeckelbef. M14,10,9 Nm (mkp)		130-140 (
Schraube Gegengewichtbef. M14,10,9 Nm (mkp)		140-150 (
Pleuelschraube M12 x 1,5, 10,9 Nm (mkp)		75-80 (7,!
M12 x 1,5, 12,9 Nm (mkp)		100-95 (10
Durlok-Schr. Nockenwellenrad M8, 12,9 Nm (mkp)		60-10 (6
Schraube Stirnrad hinter „ M8 Nm (mkp)		30-35 (3-
Mutter auf Einspritzpumpenwelle M12 Nm (mkp)		50-60 (5-
Schraube Gehäuseflanschbef. M10 Nm (mkp)		60-65 (6-
Schraube Gehäuseflanschbef. M12 Nm (mkp)		110-120 (
Schraube Nabenbef. M12 x 1,5, 10,9 Nm (mkp)		120-125 (
Schraube Schwungrad M12 x 1,5, 10,9 Nm (mkp)		140-154 (
Schraube Ölwannebefestigung M8 Nm (mkp)		20-25 (2-
Zylinderkopf-Stiftschr. (Wurzelgew.) M8 Nm (mkp)		40+10 (4
Zylinderkopfbefestigung M12 Nm (mkp)		165-175(16
Schraube Kipphebelbockbefest. M10 Nm (mkp)		35-40 (3,!
Schraube z. Zylinderkopfaube M10 Nm (mkp)		30-35 (3,!
Mutter Einspritzventilbefest. M8 Nm (mkp)		10-15 (1,!
Druckrohranschluß an Einspritzpumpe Nm (mkp)		40-50 (4-
*) = oder vorspannen 30 (3) Nm (mkp) + Festspannwinkel 1° Sedskant 60°		

#### Anzugswerte (Getr., Kraftf., Vorderachse, Lenk., R

Schraube z. Vorderachsbefestig. M18 Nm (mkp)		250 (25)
Mutter z. Lenkstockhebelb. M30 x 1,5 Nm (mkp)		350 (35)
Mutter z. Lenkradbefest. M18 x 1,5 Nm (mkp)		250 (25)
Flanschverbindung:		
Motor/Verteilergetriebe M10,10,9 Nm (mkp)		65 (6,5)
Verteiler-/Schaltgetriebe M12 Nm (mkp)		80 (8)
Schalt-/Hinterachsgetriebe M14,10,9 Nm (mkp)		175 (17,5)
Hinterachs-/Achsgetriebe M12,10,9 Nm (mkp)		100 (10)
Befestigung:		
Kraftheberbl./Hinterachsgeh. M14,10,9 Nm (mkp)		175 (17,5)
Kraftheberblock/Hinterachsgeh. M12 Nm (mkp)		75 (7,5)
Kotflügel/Achsgetriebe M18 Nm (mkp)		250 (25)
Radmutter hinten Nm (mkp)		250 (25)
Radmutter vorn Vorderrad/Allrad Nm (mkp)		85 (8,5) /

#### Schmierstoffe u. Füllmengen (gült. Tabelle beac

Motor: Sommer <sup>2)</sup> : HD-SAE 30 <sup>1)</sup>	Ltr.	7,25
Winter <sup>3)</sup> : HD-SAE 10 <sup>1)</sup>		
Ölmenge zwischen den Marken	Ltr.	3,25
Turbokupplung (HD-) SAE 10	Ltr.	4,1
Schalt- m. Ausgleichgetriebe		
Hinterrad/Allrad Mehrzweck 80 <sup>4)</sup>	Ltr.	25,75 / 2
Verteilergetriebe Mehrzweck 80 <sup>4)</sup>	Ltr.	5,7
Seitenvorgelege Hyp. 90 <sup>5)</sup>	Ltr.	je 2,9
Lenkung mech. Hyp. 90 <sup>5)</sup>	Ltr.	0,5
Allrad: Vord.-Ausgleichgetriebe Hyp. 90 <sup>5)</sup>	Ltr.	6,0
Hubwerkschmierng Mehrzweck 80 <sup>4)</sup>	Ltr.	2,0
Kraftheber HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	6,5
mit Frontlader HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	11,5
mit Mähwerk HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	14,0
mit Frontlader u. Mähwerk HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	15,5
mit Fremdzylinder (Kipper) HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	14,0
mit Frontlader u. Fremdzyl. HD-SAE 20 <sup>1)6)</sup>	Ltr.	15,5
Entnahmemenge für Fremdzylinder	Ltr.	10,0
Riementrieb mit Schnellanschluß Mehrzw. 80 <sup>4)</sup>	Ltr.	0,5
Kühlsystem	Ltr.	10

<sup>1)</sup> Motorenöl  
(Kraftstoff 0,5 % Schwefel; Inland) Spezifikation MIL-L-46152  
(Kraftstoff 0,5-1 % Schwefel) Spezifikation MIL-L-2104

<sup>2)</sup> über +5 °C, Tropen ganzjährig

<sup>3)</sup> unt. -5 °C; Übergangszeit (-10 °C bis +10 °C) HD-SAE 20W-20<sup>1)</sup>

<sup>4)</sup> Mehrzweck-Getriebeöl Spezifikation MIL-L-2105

<sup>5)</sup> Hypoid-Getriebeöl Spezifikation MIL-L-2105

<sup>6)</sup> HD-SAE 20 W-20<sup>1)</sup>, Tropen HD-SAE 30<sup>1)</sup>  
Kein Mehrbereichsöl zugelassen

### Elektrische Ausrüstung

Spannung der Gesamtanlage	V	12
Batterie (Hochleistungs-batterie)	Ah	88
Anlasser	kW	2,4
Lichtmaschine und Reglerschalter	V/A	14/28

### Kupplungen

Fahrkupplung: Einscheiben-Trockenkupplung	Typ	G 250 K
Kupplungsspiel an Pedalplatte	mm	40-45
Turbokupplung: Ölhydr. Strömungskupplung		332 TD - 360
Zapfwellenkuppl.: Lamellentrockenkuppl.	∅ mm	140
Spiel zwischen Schaltstange und Gleitstück	mm	11
Ausrückweg des Stockhebels	mm	75-80

### Getriebe

Gruppenschaltgetr. vollsynchron: 13 Vorwärts- m. echt Schnellg. 4 Rückwg.  
 Sup.-Kriechg.-Ausf.: zusätzl. 3 Vorwärts- u. 1 Rückwärtsgänge  
 Wendegetr.-Ausf.: 13 Rückwärtsgeschw.

### Fahrgeschwindigkeit (km/h) bei Nenndrehzahl

	Bereifung 12,4-32		Ausführung 30 km/h		Ausführung 25 km/h	
	Wandler-/Feinstufe	langsam	schnell	langsam	schnell	
Langsame Schaltgruppe	1. Super-Kriechgang	0,32	wie bei	0,27	wie bei	
	2. Super-Kriechgang	0,52		0,45		
	3. Super-Kriechgang	0,91	Normal-gang	0,78	Normal-gang	
Langsame Schaltgruppe	R1-Super-Kriechgang	0,54		0,46		
	1. Gang	1,26	1,56	1,08	1,33	
	2. Gang	2,08	2,58	1,78	2,20	
	3. Gang	3,66	4,53	3,18	3,87	
Schnelle Schaltgruppe	R1-Gang	2,17	2,69	1,85	2,30	
	4. Gang	5,21	6,45	4,45	5,51	
	5. Gang für Super-Kriechgang gesperrt	8,61	10,67	7,36	9,11	
	6. Gang	15,11	18,71	12,91	15,98	
	R2-Gang	8,97	11,11	7,66	9,45	
		27,48	sperrbar	23,47		

Differentialsperre: Stufkupplung durch Fußhebel bedienbar

### Zapfwelle (Keilwellenprofil DIN 9611)

Drehzahl // max. zul. Drehmoment

MZ 540 b. Nenndrehzahl	U/min // Nm (mkp)	590 // 1717 (175)
MZ 540 bei Entlastungsdrehz.	U/min // Nm (mkp)	618 // -
MZ 1000 b. Nenndrehzahl	U/min // Nm (mkp)	1051 // 883 (90)
WZ	U/m // Nm (mkp)	6,2 // 589 (60)
Front Z „540“ b. Nenndrehz.	U/min // Nm (mkp)	606 // 687 (70)

Drehrichtung in Fahrtrichtung gesehen, Links auf

Hohe üb. Standfläche (12,4-32) hinten/Front mm 594/551

Riementrieb: Scheiben ∅ / -breite mm 225/150

Winkeltr.m. Schnellanschl. n. Anb. vor/rückw. lauff.

Drehzahl (nur Schaltstell. „540“ zulässig) U/min 1479

Umfangsgeschwindigkeit m/s 17,4

Leistungsabnahme, begrenzt kW (PS) max. 29,4 (40)

### Bremsen

Fußbremse: Innenbacken-Nockenbremse 180 x 60 / 18-567

Belag: Tigril 112; wirks. Fläche cm<sup>2</sup> 398

Handbremse: Außenbandbremse 205 x 30

Belag: Bremskerl Emero RT 12/1; wirks. Fläche cm<sup>2</sup> 282

### Vorderachse (FW)

Pendelachse, gefedert, verstellbar Vorspur mm 0-3  
 Sturz ° 2,5

### Vorderradantrieb (FWA)

Abtrieb v. Hauptwelle Wegzapfwellendoppelrad  
 Getriebelenkchase Typ GLA 2552 B

Radeinschlag Typ 59

Vorspur mm 0-3

Schaltkupplung: Rutschmoment max. Nm (mkp) 1177 (120)

Überlast-Rutschkuppl. (Einscheiben-Trockenkuppl.)

### Lenkung

Mechanisch: Gemmer-Lenkung Typ 7340

Hydraulisch: Hydro-Spindellenkung Typ 7409

Kleinster Spurkreisradius

Hinterrad ohne/mit Lenkbremse m 3,8/3,4

Allrad ohne/mit Lenkbremse m 4,6/4,2

### Hydraulikanlage

Fördermenge der Pumpe bei Nenndrehzahl l/min 32,3

bei Hydro-Spindellenkung l/min 37,0

### Regel-Kraftheber

Kolben ∅ / Kolbenhub mm 86/138

Arbeitsdruck bar (atü) 175 (175)

Arbeitsvermögen kj (mkp) 14 (1428)

Hubkraft an der Anhängeschiene kN (kp) 19,8 (2020)

Dreipunktaufhängung nach DIN 9674 Kat. I, (II\*)

\*) nicht für 14,9-28, 14,9-30 bei Spur 1282/1362

Schnellkuppler nach DIN 9675 bei Kat. Dreipunkt II

### Frontlader

Ladeschwinge Gr. 2 (3)

Kolben ∅, Größe 2 (3) / Kolbenhub mm 50 (60) / 590

Arbeitsdruck bei Nenndrehzahl bar (atü) 175 (175)

(Hydr.-Öl warm, Schalthebel festgehalten)

Arbeitsvermögen, Größe 2 kNm (mkp) 2 x 16,9 (1690)

Größe 3 kNm (mkp) 2 x 24,4 (2440)

Nutzlast max. (in Erdschaufel), Gr. 2/3 kN (kp) 7,9 (800) / 11,7 (1173)

### Hydraulischer Mähantrieb

Begrenzte Motordrehzahl bei Mäheinsatz

Fingerbalken, ohne/mit hydr. Lenkung U/min 1835/1958

Doppelmesser, ohne/mit hydr. Lenkung U/min 2070/2163

### Maße und Gewichte

Länge mit Dreipunktanlage mm 3670

Breite bei Serienspur mm 1726

Hohe mit Sicherheitsrahmen mm 2285

mit Verdeckkabine geschlossen/geöffnet mm 2315/2615

mit Mähbalken 5' mm 2203

Auspuff nach oben mm 2336

Radstand Hinterrad/Allrad mm 2078/2113

Bodenfreiheit Hinterrad/Allrad mm 380/300

Eigengewicht Hinterrad/Allrad kg 2415/2725

Höchstzulässiges Gesamtgewicht (12,4-32)

Hinterrad (30/25 km/h) kg 3830/4000

Allrad (30/25 km/h) kg 2400/4000

Zul. Stützlast auf Anhängerkupplung

Hinterrad/Allrad (30/25 km/h) kg 830/970 // 780/920

### LAUFWERK (Bereifung, Luftdruck, Spur, Achslast)

	Bereifung 6 PR		Luftdruck bar (atü)				Spur mm		S	(Scheib.-Rad) R	ET mm	Zul. Achslast kg	Bereifung 6 PR		Luftdruck bar (atü)		Spur mm	S	R	ET norm	Zul. Achslast kg
	AS	ASR	Bib	V 10	Pnorm, Pmin	Pmax, Pmin	Pnorm, Pmin	Pmax, Pmin					Pnorm, Pmax	Pmax	VA						
ALLRADANTRIEB	hinten												vorn (Bereif.-Komb. verbindlich)								
	12,4/11-32	1,7	1,1					1362	1502	30	2710 (2890)		7,50-18 MPT	1,75	3,5	1376			58	1600 (1600)	
	12,4/11-32	-	-					1502	1362	30	2710 (2890)		10,5-18 MPT	1,75	2,5	1492			0	1600 (1600)	
	9,5/ 9-36	2,1	1,4			3,0	2,1	1362	1502	30	2260 (2410)		7,50-18 MPT	1,75	3,5	1376			58	1600 (1600)	
	11,2/10-36					2,4	1,8	1362	1502	30	2510 (2680)		7,50-18 MPT	1,75	3,5	1376			58	1600 (1600)	
11,2/10-36					-	-	1502	1362	30	2510 (2680)		10,5-18 MPT	1,75	2,5	1492			0	1600 (1600)		
14,9/13-30	1,4	1,0	1,4	1,2			1502	1362	30	3330 (3400)		10,5-18 MPT	1,75	2,5	1492			0	1600 (1600)		
HINTERRADANTRIEB	hinten												vorn (Bereif.-Komb. wahlweise)								
	12,4/11-32	1,7	1,1	1,7	1,1	2,2	1,7	2,1	1,7	1362	1502	30	2710 (2890)								
	12,4/11-32	-	-	-	-	-	-	-	-	1382	VF		2710 (2890)		6,00-16 ASFr	3,0	3,0	1342	1242/1492	58	1120 (1280)
	9,5/ 9-36	2,1	1,4			3,0	2,1	2,2	2,1	1362	1502	30	2260 (2410)		7,5L-15 ASFr	2,75	2,75	1378	1278/1528	58	1440 (1600)
	9,5/ 9-36	-	-			-	-	-	-	1382	VF		2260 (2410)		7,50-16 ASFr	2,25	2,25	1342	1242/1492	58	1440 (1600)
	11,2/10-36					2,4	1,8			1362	1502	30	2510 (2680)		ET Einpreftiefe Felge P Pflegereifen S Seriensusführung						
	11,2/10-36					-	-			1382	VF		2510 (2680)		MPT e(xtra) sp(ezial) R Radumschlag VA Achsverstellung						
	12,4/11-36	1,7	1,1			2,2	1,7	1,8	1,7	1362	1502	30	2880 (3080)		VF Verstellfelge (12,4/11-32, 9,5/9-36, 11,2/10-36, 12,4/11-36, 13,6/12-28):						
	12,4/11-36	-	-			-	-			1382	VF		2880 (3080)		Spur mm (1282), 1382, 1482 <sup>1)</sup> , 1582 <sup>1)</sup> , 1682 <sup>1)</sup> , 1782 <sup>1)</sup>						
14,9/13-28	1,4	1,0	1,4	1,2			1,8	1,4	1362	1502	30	3220 (3400)		1) Anbau Hinterradbelastungsgewicht nicht möglich							
14,9/13-30	1,4	0,9	1,4	1,2			1,8	1,4	1362	1502	30	3330 (3400)		( ) Achslast Variante 25 km/h							
13,6/12-28	1,6	1,0							1382	VF		2860 (3060)									

Pmax. Frontladererhöht

Pmin. Zugkrafterhöhung / Bodendruckminderung

Bereifung:

Serienbereifung BIB

Sibagrip

ASR AS-Gürtel V 10 Kleber