

Motor (allgemeine Daten)

Motortyp (ab Fg.-Nr. 180/0070)	MWM	D 225-6
Leistung bei Nenndrehzahl	DIN/SAE-PS	90/100
Verbrennungsverfahren		Direkteinspr.
Kühlart		Wasser
Zylinderzahl		6
Bohrung/Hub	mm	95/120
Hubraum	cm ³	5100
Verdichtungsverhältnis		1:18
Nenndrehzahl	U/min	2300
Entlastungsdrehzahl	U/min	2410
Leerlaufdrehzahl	U/min	650
Zündfolge (Zylinder 1 am Schwungrad)		1-5-3-6-2-4
Kompressionsdruck (Richtwert bei ca. 200 U/min des kalten, anlassergefriebenen Motors)	kp/cm ²	26
Kraftstoffverbrauch	g/PSH	181
Schmierölverbrauch	g/PSH	1,0

Motorschmierung-Öldruck

Ölfilter-Einsatz: Micro-Top-Patrone	F 139.207.310.510
Öldruck (Motor warm)	
bei Nenndrehzahl mind.	kp/cm ² 3
bei Leerlaufdrehzahl mind.	kp/cm ² 0,8
Schalteinstellung	kp/cm ² 0,5-0,8
Sicherheitsventil im Schmierölfilter	kp/cm ² 6-8

Kraftstoff- und Einspritzanlage

Tankinhalt	Ltr.	130
Reservemenge (elektr. Anzeige)	Ltr.	ca. 8
Kraftstoff-Filterbox		F 180.201.060.030
Verteiler-Einspritzpumpe	(Bosch)	F 180.200.710.270
Einspritzdüse: Mehrlochdüse		F 131.204.710.200
Einspritzdruck	kp/cm ²	180+5
Förderbeginn/Kurbelwinkel	° vor OT	12-14 *)
Förderbeginn/Kolbenweg	mm vor OT	1,68-2,29 *)
Fördermenge bei Vollast (Pumpen-Prüfstandwert)	mm ³	46-47

Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,2
Sitzwinkel	°	45
Teller ϕ , Einlaß	mm	38
, Auslaß	mm	35
Sitzbreite im Kopf, normal	mm	1,5
, max. zul.	mm	2
Schaftspiel, neu	mm	0,03-0,06
, max. zul.	mm	0,5
Ventilrückstand, neu	mm	1,05-1,45
, max. zul.	mm	1,8
Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel (zulässige Toleranz $\pm 3^\circ$)		
Einlaß öffnet	° vor OT	0
Einlaß schließt	° nach UT	30
Auslaß öffnet	° vor UT	30
Auslaß schließt	° nach OT	0

Zylinderlaufbuchsen

ϕ , normal	mm	95-95,022
Max. zul. Verschleiß	mm	0,3
2 Reparaturstufen	je mm	+ 0,5
Vorstehmaß üb. Oberkante Kurbelgehäuse	mm	0,05-0,10

Kolben

ϕ , normal	mm	94,92
2 Reparaturstufen	je mm	+ 0,5
ϕ der Kolbenringe, normal	mm	95
2 Reparaturstufen	je mm	+ 0,5
Stoßspiel der Kolbenringe, normal	mm	0,35-0,55
, max. zul.	mm	1,4

Zul. Differenz des Kolbengewichtes mit Pleuel	g	20
ϕ des Kolbenbolzens	mm	31,993-32
Spiel im Pleuel, neu	mm	0,03-0,07
, max. zul.	mm	0,12
Kolbenspiel im UT	mm	0,1
Abstand von Oberkante Zylinder im OT	mm	0,23-0,55
Spaltmaß	mm	0,9-1,2
Stärke der Zylinderkopfdichtung	mm	0,7-0,9

Pleuellager

Kurbelzapfen ϕ , normal	mm	57,951-57,970
Max. zul. Unrundheit	mm	0,1
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Kurbelzapfenbreite	mm	35-35,1
Hohlkehlenradius	mm	4
Lager ϕ , normal	mm	58,016-58,059
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Lagerbreite	mm	26,9-27,1
Radialspiel, neu	mm	0,07-0,10
, max. zul.	mm	0,3
Axialspiel, neu	mm	0,3-0,5
, max. zul.	mm	0,9

Kurbelwellenlager (Hauptlager)

Lagerzapfen ϕ , normal	mm	64,951-64,970
Max. zul. Unrundheit	mm	0,08
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Hohlkehlenradius	mm	4
Lager ϕ , normal	mm	65,025-65,069
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Radialspiel, neu	mm	0,08-0,11
, max. zul.	mm	0,2

Paßlager

Lagerzapfen ϕ , normal	mm	64,951-64,970
Max. zul. Unrundheit	mm	0,08
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Breite des Lagerzapfens, normal	mm	36-36,05
Reparaturstufen **)	mm	4
Hohlkehlenradius	mm	65,026-65,069
Lager ϕ , normal	mm	- 0,25
4 Reparaturstufen	je mm	35,84-35,88
Lagerbreite, normal	mm	
Reparaturstufen **)	mm	
Radialspiel, neu	mm	0,09-0,12
, max. zul.	mm	0,2
Axialspiel, neu	mm	0,12-0,21
, max. zul.	mm	0,4

Nockenwelle

ϕ , normal	mm	42,975-42,991
Lagerbohrung, normal	mm	43-43,025
Radialspiel, neu	mm	0,04-0,08
, max. zul.	mm	0,2
Axialspiel, neu	mm	0,10-0,29

Keilriemen

Kurbelwelle-Lichtm.-Wasserpumpe	DIN 7753	mm	9,5x1250
---------------------------------	----------	----	----------

Anzugswerte

Pleuelschraube	mkp	7,5+0,5
Schraube z. Gegengewichtsbefestigung	mkp	14 +1
Schraube z. Lagerdeckelbefestigung	mkp	13 +1
Schraube z. Nockenwellenrad	mkp	3 +0,5
Schraube z. Gehäuseflanschbefestigung, M 10	mkp	6 +0,5
Schraube z. Gehäuseflanschbefestigung, M 12	mkp	9 +1
Schraube z. Nabenbefestigung	mkp	12 +0,5
Schraube z. Schwungradbefestigung	mkp	12 +0,5
Schraube z. Ölwannebefestigung	mkp	2,5-0,5
Zylinderkopf-Stiftschraube (Wurzelgewinde)	mkp	4 +1
Zylinderkopfmutter	mkp	15 +1
Schraube z. Kipphebelbockbefestigung	mkp	3,5+0,5
Mutter z. Einspritzventilbefestigung	mkp	1 +0,5

*) Gemessen, wenn Verteilerpumpe auf Förderbeginn (Markierung) steht, dabei hat Förderkolben 1 mm Hub

**) Kurbelwelle seitlich nachschleifen bis Fläche sauber
Paßlagerschale einpassen mit 0,1-0,2 mm Lagerspiel

Elektrische Ausrüstung

Spannung der Gesamtanlage	V	12
Batterien (Hochleistungsbatterien)	Ah	je 66
Anlasser	PS	4
Lichtmaschine	V/A	14/16

Kupplungen

Fahrkupplung: Einscheiben-Trockenkupplung	Typ	G 310
Kupplungsspiel an Pedalplatte	mm	45-50
Turbokupplung: Ölhydr. Strömungskupplung		422 TD-F
Zapfwellenkupplung: Lamellentrockenkupplung		140 Ø
Ausrückweg des Stockhebels	mm	115-120
Spiel zwischen Schaltrolle u. Stockhebelzapfen	mm	ca. 25

Getriebe

Serien-Ausführung mit 16 Vorwärts- u. 8 Rückwärtsgängen einschließl. 4 Vorwärts- u. 2 Rückwärts-Kriechgänge
 Superkriechgang-Ausführung mit 20 Vorwärts- u. 10 Rückwärtsgängen, davon 8 Vorwärts- u. 4 Rückwärts-Superkriechgänge.
 3., 4., 5. u. 6. Gang in jeder Schaltstufe, auch bei Rückwärtsschaltung vollsynchronisiert.
 Feinstufenschaltung (Wandler) kombiniert mit Schaltung für Wendebetrieb.

Fahrgeschwindigkeiten (km/h) bei Nenndrehzahl:

Serien-Ausführung

Schaltstufe	Kriechgang			Normalgang		
	langsam	schnell	rückwärts	langsam	schnell	rückwärts
1. Gang	0,95	1,2	1,2	2,3	3,0	3,0
2. Gang	1,5	1,9	1,9	3,7	4,7	4,7
3. Gang				5,7	7,3	7,3
4. Gang	für Kriechgang gesperrt			8,8	11,3	11,2
5. Gang				14,0	18,0	17,9
6. Gang				22,1	28,6	28,4

Superkriechgang-Ausführung

Schaltstufe	Superkriechgang			Normalgang		
	langsam	schnell	rückwärts	langsam	schnell	rückwärts
1. Gang	0,29	0,38	0,38	2,3	3,0	3,0
2. Gang	0,46	0,59	0,59	3,7	4,7	4,7
3. Gang	0,71	0,91	0,91	5,7	7,3	7,3
4. Gang	1,1	1,4	1,4	8,8	11,3	11,2
5. Gang	für Superkriechgang gesperrt			14,0	18,0	17,9
6. Gang				22,1	28,6	28,4

Differentialsperre: Stiftkupplung durch Fußhebel bedienbar

Zapfwelle: Keilwellenprofil nach DIN 9611 mit 1 3/4" Flanschzapfen, auf Wunsch zusätzlich 1 3/4" Flanschzapfen (austauschbar)

Höhe über Schlepperstandfläche	mm	636
Drehzahl, MZ „540“ b. Nenndrehzahl	U/min	586
„MZ „540“ b. Entlastungsdrehz.	U/min	614
„MZ „1000“ b. Nenndrehzahl	U/min	1022
Max. zul. Drehmoment, MZ „540“	mkp	200
„MZ „1000“	mkp	115
Abnehmbare Leistung	PS	86

Bremsen

Fußbremse: Hydr. Servo-Bremse 250x60 / 392 K/1-447	
Wirksame Bremsfläche	cm² 572
Bremsbelag: Tigril 112	
Prüfzeichen: I-322 H	
Handbremse: Mech. Innenbackenbremse 250x40 / 392 K/1-447	
Wirksame Bremsfläche	cm² 406
Bremsbelag: Emero RT 12/1	
Prüfzeichen: I-017 GH	

Vorderachse

Pendelnd aufgehängt, einzelradgedefert, verstellbar	
Vorspur	mm 2-6
Sturz	° 2,5

Vorderradantrieb

Abtrieb von der Wechselgetriebe-Hauptwelle	
Angetriebene Planeten-Lenkachse	Typ APL 3050
Radeinschlag	° 39
Vorspur	mm 0-3
Schaltkupplung: Überlast-Rutschkupplung (Naßlamellen-Kupplung)	
Rutschmoment max.	mkp 200

Lenkung

Hydrostatische Lenkung (vollhydraulisch)	Typ	180.400.090
Kleinst. Spurbreite ohne Lenkbremse	m	4,70
mit Lenkbremse	m	4,25
Allrad ohne Lenkbremse	m	5,42
mit Lenkbremse	m	4,95

Laufwerk

Spurweite normal	mm	1700
vorn verstellbar auf	mm	1800
hinten verst. auf (Umkehr. d. Räder)	mm	1846
Allrad	mm	1700

Bereifung vorn: 7,50-20 ASF

hinten: 18,4/15-34 AS (6 PR)

Allrad: 11,2/10-24 AS (6 PR) zu hinten 18,4/15-34 AS (6 PR)

Luftdruck vorn: 2,5 atü

hinten: 1,2 atü

Allrad vorn: 1,2 atü, bei max. Achslast 1,7 atü

Hydraulikanlage

Fördermenge d. Pumpe b. Nenndrehzahl	l/min	36,8
Regel-Kraftheber	Typ	KR-25
Kolben Ø	mm	120
Kolbenhub	mm	126
Arbeitsdruck	kp/cm²	175
Arbeitsvermögen	mkp	2500
Hubkraft an der Ackerschleife	kp	ca. 3000
Dreipunktaufhängung nach DIN 9674	Kat.	II
auf Wunsch mit Schnellkuppler nach DIN 9675		

Maße und Gewichte

Länge mit Dreipunktanlage	mm	4347
Allrad mit Dreipunktanlage	mm	4354
Breite bei Spur 1700	mm	2145
bei Spur 1846	mm	2300
Höhe normal	mm	1935
mit Allwetterkabine geschlossen	mm	2500
geöffnet	mm	2750
Radstand	mm	2608
Allrad	mm	2615
Bodenfreiheit	mm	400
Allrad	mm	360
Eigengewicht	kg	3610
Allrad	kg	3955
Höchstzul. Gesamtgewicht	kg	6500
Zul. Stützlast an der Anhängerkupplung	kg	1500

Schmierstoffe und Füllmengen

Motor, Sommer	HD-SAE 20	Ltr.	12
„Winter	HD-SAE 10		
Ölmenge zwischen den Marken		Ltr.	4
Ölbadluftfilter	wie Motor	Ltr.	1
Turbokupplung	(HD-)SAE 10	Ltr.	9,2
Getriebe	(HD-)SAE 20	Ltr.	35
bei Allrad	(HD-)SAE 20	Ltr.	40
Achsantriebe	(HD-)SAE 20	Ltr.	je 6
Hydrostatische Lenkung	(HD-)SAE 10	Ltr.	4
Allrad: Vorderachs-Ausgleichsgetr.	SAE 90 od. 80	Ltr.	6,5
Radnaben vorn	SAE 90 od. 80	Ltr.	je 0,45

Schmierfett: Mehrzweckfett, lithiumverseift, Tropfpunkt mindestens 160° C

Kühlsystem	Ltr.	19
------------	------	----