

DLG-Schlepperdatenblatt PowerMix

Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feld- und Transporteinsatz

Case-IH Maxxum 150 Active Drive 8

DLG-Prüfbericht 7027



CASE-IH MAXXUM
150 ACTIVE DRIVE 8
PowerMix
DLG-Prüfbericht 7027



Boost Standard

Nennleistung	121	107	kW
Maximalleistung	129	117	kW
Gemessen nach	UNECE R 120		



Boost Standard

Nennleistung	106	92	kW
Maximalleistung	120	107	kW
Gemessen nach	OECD Code 2		



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	266	24	g/kWh
Verbrauch je Hektar	6,0	0,4	l/ha
Flächenleistung	5,7 ha/h		



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	464	33	g/kWh
Verbrauch auf 100 Kilometer je Tonne	4,3	0,3	l/100km/t
Transportleistung	690 tkm/h		

Ergebnisübersicht

Zapfwellenleistung nach OECD Code 2	Motor- drehzahl	Zapfwellen- leistung	Spezifischer Verbrauch		Diesel- verbrauch	Verhältnis AdBlue zu Diesel
			Diesel	AdBlue		
			min ⁻¹	kW	g/kWh	
Standardmodus						
Nennleistung	2200	92	248	24	27,1	7,4
Maximalleistung	1800	107	222	21	28,2	7,5
Maximales Drehmoment	1499	95	217	22	24,3	7,8
Drehmomentanstieg	50	%				
Drehzahlabfall	32	%				
Überleistung	15	kW				
Anfahrmoment	134	%				
Boostmodus						
Nennleistung	2200	106	239	24	30,1	7,7
Maximalleistung	1800	120	219	22	31,1	7,7
Maximales Drehmoment	1500	110	214	22	27,8	7,8
Drehmomentanstieg	52	%				
Drehzahlabfall	32	%				
Überleistung	14	kW				
Einsparpotenzial durch Drehzahlabsenkung bei gleicher Leistung						
80 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit Vollgas nur mit 90 % der Nenndrehzahl	2255	74	266	24	23,3	6,8
	1976		248	21	21,6	6,5
			-7	-11	-7	-5
40 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit 90 % der Nenndrehzahl nur mit 60 % der Nenndrehzahl	1985	37	309	25	13,6	6,2
	1318		252	24	11,0	7,3
			-19	-4	-19	18

PowerMix - Feldarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz-leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Flächen- leistung
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			min ⁻¹	kW	g/kWh		
Schwere Zugarbeiten	1710	73	275	25	12,6	0,9	2,2
Mittelschwere Zugarbeit	1476	62	271	25	7,7	0,5	3,0
Schwere Zapfwellenarbeit	1610	91	240	22	5,5	0,4	6,4
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	1456	72	249	23	3,6	0,3	7,9
Leichte Zapfwellenarbeit	1464	43	288	25	2,3	0,2	8,8
Zug-+ Zapfwellen- + Hydraulikarbeit	1715	71	276	25	4,0	0,3	5,8
Gesamtergebnis Feldarbeiten			266	24	6,0	0,4	5,7

PowerMix - Transportarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz-leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Transport- leistung
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			min ⁻¹	kW	g/kWh		
Schwere Transportarbeit	1942	70	350	30	6,8	0,5	426
Leichte Transportarbeit mit 40 km/h	1588	25	579	36	1,8	0,1	955
Optional: Leichte Transportarbeit mit 50 km/h	1990	33	625	45	2,0	0,1	1197
Optional: Leichte Transportarbeit mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtergebnis Transportarbeiten 40 km/h			464	33	4,3	0,3	690,2

Technische Daten

Motor			
Hersteller	FPT		
Abgasstufe	IV		
Nenn Drehzahl	2200	min ⁻¹	
Motorleistung nach			
UNECE-R 120	Standard	Boost	
Nennleistung*	107 kW	121 kW	
Maximale Leistung*	117 kW	129 kW	
bei Motordrehzahl*	1800 min ⁻¹	1800 min ⁻¹	
Boostzuschaltung Voraussetzungen*			
Belastete Zapfwelle und Fahrgeschwindigkeit > 0,5 km/h oder Fahrbereich 2 und Fahrgeschwindigkeit über 20 km/h			
Abgasnachbehandlung*			
Stickoxide	Selective Catalytic Reduction (SCR)		
Partikelemissionen	-		
Dauer einer Regeneration (Mittelwert)	-	min	
Regenerationsintervall:			
- maximal*	-	h	
Wechselintervall	nicht notwendig		
Abgasrückführung*	Keine vorhanden		
Abgasturbolader*	1 mit fester Geometrie		
Zylinderanzahl*	6		
Bohrung*	104	mm	
Hub*	132	mm	
Hubraum*	6728	cm ³	
Hauptlüfter			
Durchmesser	550	mm	
Anzahl Lüfterflügel	9		
Lüftertyp*	Visctronic (electronically controlled fan drive)		
Tankvolumen*			
Diesel / AdBlue	190 l	/	31 l
Getriebe*			
Hersteller	CNH		
Bauart	Doppelkupplungsgetriebe		
Anzahl Gruppen	3		
Anzahl Gänge			
Vorwärts	8		
Rückwärts	8		
Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit	50 km/h		
Fahrwerk			
Vorderachse			
Hersteller	CNH		
Bauart	Gefederte Starrachse		
Achslast	Vorne	Hinten	Gesamt
Leergewicht	3040 kg	4040 kg	7080 kg
Zulässig*	4900 kg	7300 kg	10500 kg
Technisch zulässig*	4900 kg	7300 kg	10500 kg

Abmessungen				
Länge*	4556 mm			
Breite*	2840 mm			
Höhe*	3005 mm			
Radstand*	2642 mm			
Unterlenkerkoppelpunkt zu Zapfwellenstummel (Unterlenker horizontal)*		Vorn	Hinten	
		715 mm	625 mm	
Achse zu Unterlenkerkoppelpunkt (Unterlenker horizontal)*		Vorn	Hinten	
		851 mm	1188 mm	
Wendekreis*	12700 mm			
Heckzapfwelle				
Kontur	6 Keil (1 3/8")			
Übersetzungen*				
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000	1000E
Motordrehzahl [min ⁻¹]	-	1592	1893	1621
Frontzapfwelle				
Kontur	6 Keil (1 3/8")			
Übersetzungen*				
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000	1000E
Motordrehzahl [min ⁻¹]	-	-	1893	-
Kraftheber	Vorne		Hinten	
Kategorie	II or IIIN		III	
Durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten	2511	daN	5778	daN
Hydraulikleistung				
System*	Lastabhängige Druck- und Volumenstromregelung CCLS (Closed Centre Load Sensing System)			
Hydrauliköl		Gemeinsam mit Getriebeöl		
Fassungsvermögen*	78		l	
Entnehmbar*	38		l	
Hydraulischer Volumenstrom				
Maximum der Pumpe*	125		l/min	
Optional*	-		l/min	
Maximum an einem Steuergerät*	93		l/min	
Maximaler Hydraulikdruck*	205 ±5		bar	

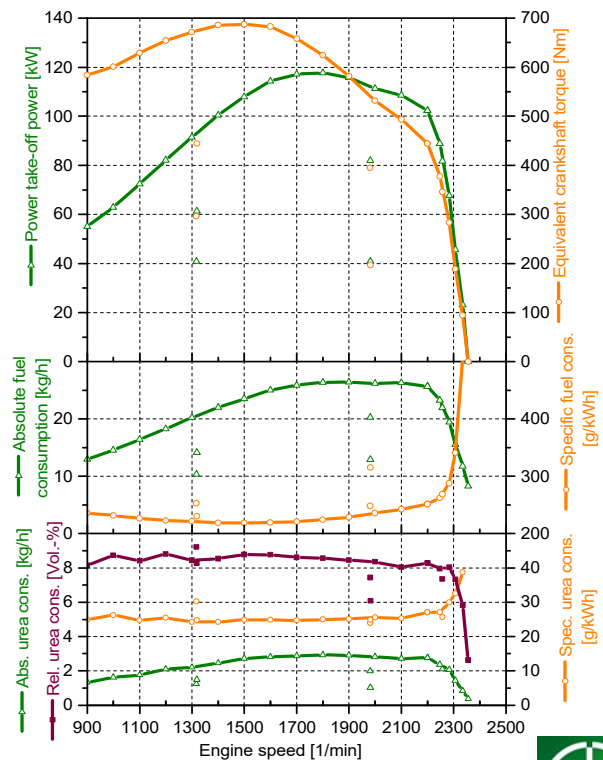
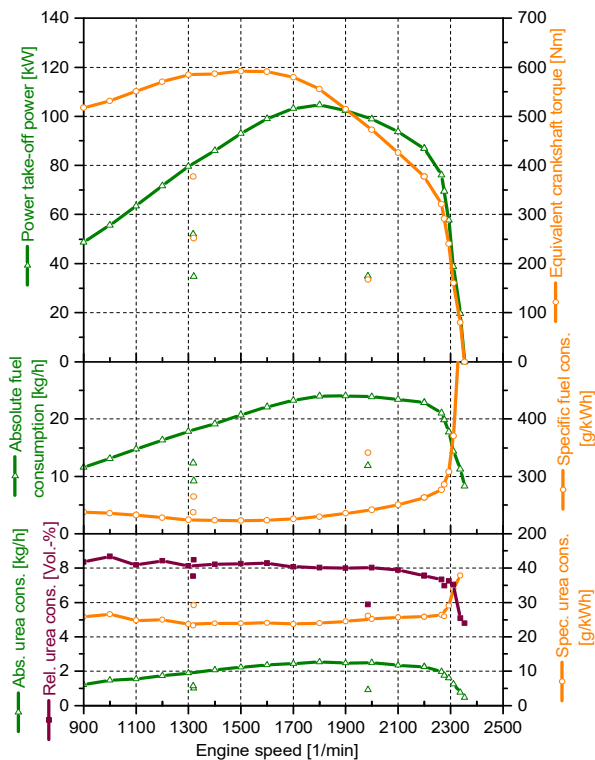
* Herstellerangaben

Zapfwellenleistung nach OECD Code 2

Messpunkt	Motor- drehzahl	Zapf- wellen- leistung	Äquival. Dreh- moment	Absoluter Verbrauch				Verhältnis AdBlue zu Diesel	Spezifischer Verbrauch	
				Diesel		AdBlue			Diesel	AdBlue
				kg/h	l/h	Kg/h	l/h			
	1/min	kW	Nm	kg/h	l/h	Kg/h	l/h	Vol.-%	g/kWh	
Nennleistung										
Boost	2200	106	461	25,4	30,1	2,5	2,3	7,7	239	24
Standard	2200	92	401	22,9	27,1	2,2	2,0	7,4	248	24
Maximale Leistung										
Boost	1800	120	637	26,3	31,1	2,6	2,4	7,7	219	22
Standard	1800	107	570	23,8	28,2	2,3	2,1	7,5	222	21
Maximales Drehmoment										
Boost	1500	110	699	23,5	27,8	2,4	2,2	7,8	214	22
Standard	1499	95	603	20,5	24,3	2,1	1,9	7,8	217	22
1000 Zapfwellenumdrehungen										
Boost	1893	119	597	26,4	31,2	2,6	2,4	7,8	222	22
Standard	1893	106	536	24,0	28,4	2,3	2,1	7,5	226	22
Teillastmessungen bei Vollgas										
80 % der Boost-Nennl.	2239	85	362	21,7	26,1	2,0	1,9	7,2	256	24
80 % der Standard-Nennl.	2255	74	312	19,6	23,3	1,7	1,6	6,8	266	24
Teillastmessungen bei 90 % der Nenndrehzahl										
80 % der Boost-Nennl.	1982	85	409	20,4	24,4	1,8	1,7	6,9	240	21
80 % der Standard-Nennl.	1976	74	356	18,3	21,6	1,5	1,4	6,5	248	21
40 % der Boost-Nennl.	1981	42	204	12,6	15,1	0,9	0,9	5,9	297	22
40 % der Standard-Nennl.	1985	37	178	11,4	13,6	0,9	0,8	6,2	309	25
Teillastmessungen bei 60 % der Nenndrehzahl										
60 % der Boost-Nennl.	1319	64	460	14,2	17,1	1,4	1,2	7,1	224	21
60 % der Standard-Nennl.	1316	55	401	12,6	15,0	1,2	1,1	7,2	229	21
40 % der Boost-Nennl.	1318	42	307	10,3	12,4	1,0	0,9	6,8	243	23
40 % der Standard-Nennl.	1318	37	267	9,3	11,0	0,9	0,8	7,3	252	24

Standard

Boost



PowerMix - Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feld- und Transporteinsatz

Leistung und Verbrauch während exemplarischer Feldarbeiten		Motor-drehzahl	Fahrge-schwin-digkeit	Nutz-leistung	Diesel-verbrauch		Verhältnis AdBlue zu Diesel	Spezifischer Verbrauch	
					kg/h	l/h		Diesel	AdBlue
		1/min	km/h	kW	kg/h	l/h	Vol-%	g/kWh	
Z1P	Pflügen, Tiefgrubbern	1649	6,6	71	19,4	23,1	7,1	272	25
Z1G	Grubbern, Scheibenegge	1772	8,5	75	20,8	24,7	7,1	277	25
Z2P	Mech. Sämaschine, Legemaschine	1416	8,7	58	15,7	18,7	6,7	272	24
Z2G	Stoppelbearbeitung, Saatbettkombination	1536	11,7	66	17,8	21,1	7,5	270	26
Z3K	Fräsen, Kreiseleggen Säkombination	1583	4,9	92	21,5	25,5	7,0	233	21
Z3M	Mähen 1. Schnitt, Grubber-Kreiseleggen-Säkombination	1637	11,1	90	22,0	26,2	7,1	246	23
Z4K	Pneumatische Sämaschine, Fräsen als Pflanzenpflege, Mulchen	1462	6,1	73	17,5	20,8	7,2	240	22
Z4M	Mähen 2. Schnitt, Direktsaatmaschine	1450	13,8	70	18,1	21,4	7,3	257	24
Z5K	Pflanzenschutz, Dünger ausbringen, Zetter/Wender	1462	6,1	42	11,4	13,6	6,6	275	23
Z5M	Mähen 3. Schnitt, Einzelkornsämaschine	1466	15,9	44	13,1	15,6	6,8	301	27
Z6MS	Ladewagen, Miststreuen	1611	6,2	77	20,2	23,9	7,2	261	25
Z7PR	HD-Ballen-, Rundballen- oder Quaderballenpresse	1820	9,3	65	19,0	22,6	6,4	291	25
								266	24

Leistung und Verbrauch während exemplarischen Transportarbeiten		Motor-drehzahl	Fahrge-schwin-digkeit	Nutz-leistung	Diesel-verbrauch		Verhältnis AdBlue zu Diesel	Spezifischer Verbrauch	
					kg/h	l/h		Diesel	AdBlue
		min ⁻¹	km/h	kW	kg/h	l/h	Vol-%	g/kWh	
ZTB	Transportarbeit unter Volllast	1942	18	70	24,4	29,0	6,7	350	30
ZTE40	Transportarbeiten in der Ebene mit 40 km/h	1588	39	25	14,7	17,4	4,7	579	36
ZTE50	Transportarbeiten in der Ebene mit 50 km/h	1990	50	33	20,6	24,5	5,6	625	45
ZTE60	Transportarbeiten in der Ebene mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leerlauf	780	-	-	1,6	1,9	-	-	-
								464	33

Testbedingungen

Bereifung	vorn	hinten
Hersteller	Michelin MULTIBIB	Michelin MULTIBIB
Reifengröße	480/65 R 28	600/65 R 38
Ausstattung		
Druckloser Rücklauf		Ja
Klimaanlage		Ja
Kompressor		Ja
Frontkraftheber		Ja
Frontzapfwelle (auskuppelbar)		Ja
		-
		-

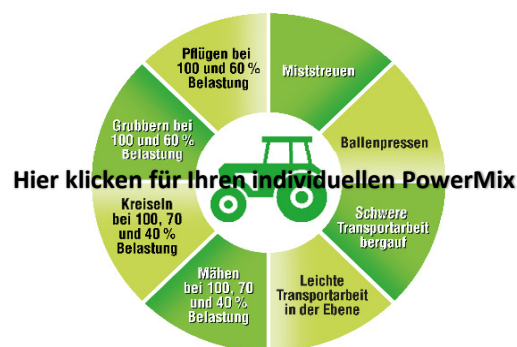
PowerMix	Ballastierung		Achslastverteilung				Gesamtgewicht	Reifendruck		Zapfwelle 1000/1000E	Boostleistung verfügbar. Yes/No
	Front	Heck	VA		HA			VA	HA		
	kg	kg	kg	%	kg	%		bar	bar		
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feldeinsatz											
Schwere Zugarbeiten	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	-	nein
Mittelschwere Zugarb.	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	-	nein
Schwere Zapfwellenarb.	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	1000	ja
Mittelschwere Zapfwel.	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	1000E	ja
Leichte Zapfwellenarb.	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	1000E	ja
Zug+Zapfwel.+Hydraul.	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,2	1,2	1000E	ja
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Transporteinsatz											
Transportarbeiten	0	0	2970	43	3900	57	6870	1,6	1,6	-	ja

Auftraggeber

CNH Industrial Österreich
 Steyrer Straße 32
 4300 St. Valentin
 Austria
<https://www.caseih.com>

Durchführung

DLG TestService GmbH
 Testzentrum Technik und Betriebsmittel
 Max-Eyth-Weg 1
 64823 Groß-Umstadt
 Germany
www.dlg-test.de
 Test no. 2018-00805



<https://www.dlg.org/powermix>

* siehe Beschreibung Boost Zuschaltbedingungen in den Technischen Daten