

DLG-Schlepperdatenblatt PowerMix

Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feld- und Transporteinsatz

Case-IH Maxxum 145 Active Drive 8

DLG-Prüfbericht 6797



CASE IH MAXXUM 145
ACTIVE DRIVE 8
PowerMix
DLG-Prüfbericht 6797



Boost Standard

Nennleistung	128	107	kW
Maximalleistung	129	114	kW
Gemessen nach	UNECE R 120		



Boost Standard

Nennleistung	109	99	kW
Maximalleistung	121	107	kW
Gemessen nach	OECD Code 2		



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	257	21	g/kWh
Verbrauch je Hektar	6,0	0,4	l/ha
Flächenleistung	5,7 ha/h		



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	478	36	g/kWh
Verbrauch auf 100 Kilometer je Tonne	4,3	0,3	l/100km/t
Transportleistung	684 tkm/h		

Ergebnisübersicht

Zapfwellenleistung nach OECD Code 2	Motor- drehzahl	Zapfwellen- leistung	Spezifischer Verbrauch		Diesel- verbrauch	Verhältnis AdBlue zu Diesel
			Diesel AdBlue			
			g/kWh	l/h		
	min ⁻¹	kW				Vol-%
Standardmodus						
Nennleistung	2200	99	236	20	27,8	6,5
Maximalleistung	1900	107	218	21	27,8	7,5
Maximales Drehmoment	1600	104	210	23	25,9	8,3
Drehmomentanstieg	44	%				
Drehzahlabfall	27	%				
Überleistung	8	kW				
Anfahrmoment	110	%				
Boostmodus						
Nennleistung	2200	109	232	19	30,2	6,5
Maximalleistung	1900	121	218	19	31,5	6,8
Maximales Drehmoment	1600	111	211	21	27,9	7,8
Drehmomentanstieg	39	%				
Drehzahlabfall	27	%				
Überleistung	12	kW				
Einsparpotenzial durch Drehzahlabsenkung bei gleicher Leistung						
80 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit Vollgas nur mit 90 % der Nenndrehzahl	2240		245	21	23,1	6,5
	1981	79	229	21	21,6	7,3
Einsparpotenzial in %			-7	4	-7	12
40 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit 90 % der Nenndrehzahl nur mit 60 % der Nenndrehzahl	1978		277	21	13,1	6,0
	1322	39	236	21	11,2	6,8
Einsparpotenzial in %			-15	-4	-14	13

PowerMix - Feldarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz-leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Flächen- leistung
			Diesel AdBlue		Diesel AdBlue		
			g/kWh		l/ha		
	min ⁻¹	kW					ha/h
Schwere Zugarbeiten	1713	76	265	21	12,4	0,8	2,2
Mittelschwere Zugarbeit	1492	61	266	20	7,7	0,5	2,9
Schwere Zapfwellenarbeit	1639	92	234	20	6,0	0,4	6,5
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	1458	72	241	21	3,6	0,2	7,8
Leichte Zapfwellenarbeit	1459	43	275	22	2,3	0,1	8,7
Zug+ Zapfwellen- + Hydraulikarbeit	1717	71	264	23	3,9	0,3	5,8
Gesamtergebnis Feldarbeiten			257	21	6,0	0,4	5,7

PowerMix - Transportarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz-leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Transport- leistung
			Diesel AdBlue		Diesel AdBlue		
			g/kWh		l/100km/t		
	min ⁻¹	kW					tkm/h
Schwere Transportarbeit	1956	70	347	30	6,9	0,4	424
Leichte Transportarbeit mit 40 km/h	1603	26	609	42	1,8	0,1	945
Optional: Leichte Transportarbeit mit 50 km/h	2048	36	622	40	2,1	0,1	1216
Optional: Leichte Transportarbeit mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtergebnis Transportarbeiten 40 km/h			478	36	4,3	0,3	684

Technische Daten

Motor			
Hersteller	FPT		
Abgasstufe	IV		
Nenn Drehzahl	2200	min ⁻¹	
Motorleistung nach			
UNECE-R 120	Standard	Boost	
Nennleistung*	107 kW	128 kW	
Maximalleistung*	114 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*	4		
Bohrung*	104	mm	
Hub*	132	mm	
Hubraum*	4485	cm ³	
Hauptlüfter			
Durchmesser	550	mm	
Anzahl Lüfterflügel	9		
Lüftertyp*	Visctronic (electronically controlled fan drive)		
Tankvolumen*			
Diesel / AdBlue	198 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			

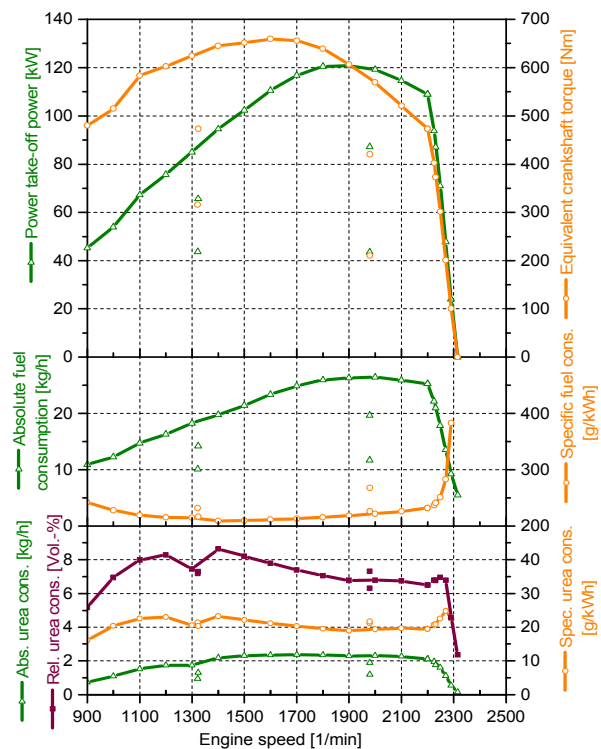
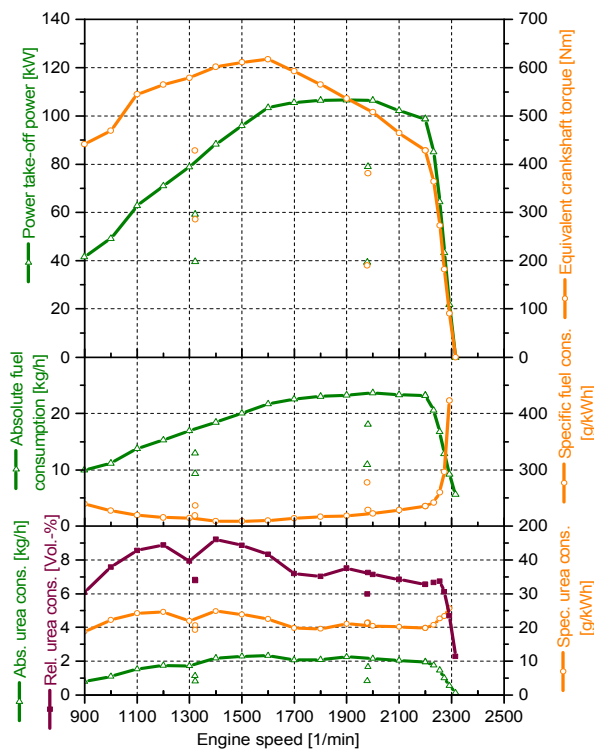
* Herstellerangaben

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	109	473	25,3	30,2	2,1	2,0	6,5	232	19
Standard	2200	99	428	23,3	27,8	2,0	1,8	6,5	236	20
Maximale Leistung										
Boost	1900	121	607	26,3	31,5	2,3	2,1	6,8	218	19
Standard	1900	107	536	23,3	27,8	2,3	2,1	7,5	218	21
Maximales Drehmoment										
Boost	1600	111	660	23,4	27,9	2,4	2,2	7,8	211	21
Standard	1600	104	618	21,7	25,9	2,3	2,2	8,3	210	23
1000 Zapfwellenumdrehungen										
Boost	1000	54	515	12,3	14,6	1,1	1,0	6,9	227	20
Standard	1000	49	470	11,2	13,4	1,1	1,0	7,6	228	22
Teillastmessungen bei Vollgas										
80 % der Boost-Nennl.	2231	87	373	21,0	25,0	1,8	1,7	6,8	240	21
80 % der Standard-Nennl.	2240	79	337	19,4	23,1	1,6	1,5	6,5	245	21
Teillastmessungen bei 90 % der Nenndrehzahl										
80 % der Boost-Nennl.	1979	87	421	19,7	23,5	1,9	1,7	7,3	226	21
80 % der Standard-Nennl.	1981	79	381	18,1	21,6	1,7	1,6	7,3	229	21
40 % der Boost-Nennl.	1979	44	210	11,7	13,9	1,2	0,9	6,3	268	22
40 % der Standard-Nennl.	1978	39	190	10,9	13,1	0,8	0,8	6,0	277	21
Teillastmessungen bei 60 % der Nenndrehzahl										
60 % der Boost-Nennl.	1324	66	473	14,2	17,0	1,3	1,2	7,3	216	20
60 % der Standard-Nennl.	1321	59	428	12,9	15,5	1,1	1,1	6,8	218	19
40 % der Boost-Nennl.	1322	44	316	10,1	12,1	0,9	0,9	7,2	232	21
40 % der Standard-Nennl.	1322	40	286	9,4	11,2	0,8	0,8	6,8	236	21

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	6,9	75	19,6	23,6	6,6	263	22
Z1G	Grubbern, Scheibenegge	1776	8,5	77	20,3	24,5	5,9	266	20
Z2P	Mech. Sämaschine, Legemaschine	1427	8,6	57	15,2	18,3	5,8	268	20
Z2G	Stoppelbearbeitung, Saatbettkombination	1558	11,6	65	17,2	20,7	5,9	264	20
Z3K	Fräsen, Kreiseleggen Säkombination	1586	4,1	89	20,1	24,1	6,4	226	19
Z3M	Mähen 1. Schnitt, Grubber-Kreiseleggen-Säkombination	1692	12,0	95	23,0	27,7	6,5	241	20
Z4K	Pneumatische Sämaschine, Fräsen als Pflanzenpflege, Mulchen	1458	6,0	73	16,9	20,4	6,4	233	20
Z4M	Mähen 2. Schnitt, Direktsaatmaschine	1458	13,5	71	17,6	21,2	6,9	249	23
Z5K	Pflanzenschutz, Dünger ausbringen, Zetter/Wender	1458	6,0	42	10,9	13,1	6,0	261	20
Z5M	Mähen 3. Schnitt, Einzelkornsämaschine	1460	15,5	43	12,5	15,0	6,3	288	24
Z6MS	Ladewagen, Miststreuen	1621	6,1	77	19,2	23,1	7,0	249	23
Z7PR	HD-Ballen-, Rundballen- oder Quaderballenpresse	1812	9,2	65	18,1	21,8	6,1	279	22
								257	21

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	1956	18	70	24,1	29,0	0,0	347	30
ZTE40	Transportarbeiten in der Ebene mit 40 km/h	1603	39	26	14,2	17,1	0,0	609	42
ZTE50	Transportarbeiten in der Ebene mit 50 km/h	2048	50	36	21,0	25,3	0,0	622	40
ZTE60	Transportarbeiten in der Ebene mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leerlauf	860	-	-	1,5	-	-	-	-
								478	36

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
		-
		-

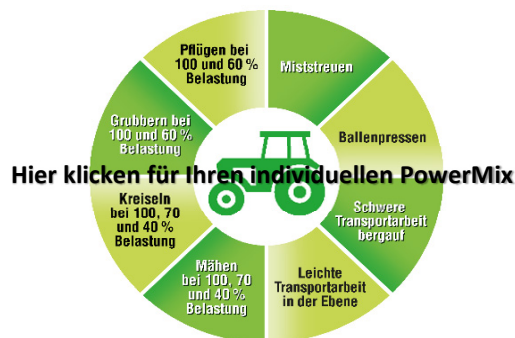
PowerMix	Ballastierung		Achslastverteilung				Gesamtgewicht	Reifendruck		Zapfwelle 1000/1000E	Boostleistung verfüg. Yes/No
	Front	Heck	VA		HA			VA	HA		
	kg	kg	kg	%	kg	%		bar	bar		
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feldeinsatz											
Schwere Zugarbeiten	550	950	3290	38	5290	62	8580	1,2	1,2	-	nein
Mittelschwere Zugarb.	0	0	3040	35	4040	47	7080	1,2	1,2	-	nein
Schwere Zapfwellenarb.	0	0	3040	35	4040	47	7080	1,2	1,2	1000	ja
Mittelschwere Zapfwel.	0	0	3040	35	4040	47	7080	1,2	1,2	1000E	ja
Leichte Zapfwellenarb.	0	0	3040	35	4040	47	7080	1,2	1,2	1000E	ja
Zug+Zapfwel.+Hydraul.	0	0	3040	35	4040	47	7080	1,2	1,2	1000E	ja
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Transporteinsatz											
Transportarbeiten	0	0	3040	35	4040	47	7080	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. 2017-00432



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

* siehe Beschreibung Boost Zuschaltbedingungen in den Technischen Daten