

# DLG-Schlepperdatenblatt PowerMix

Leistung und Kraftstoffverbrauch  
im Feld- und Transporteinsatz

## Case IH Puma 260 CVXDrive

DLG-Prüfbericht 7464



CASE IH  
PUMA 260 CVXDRIVE  
**PowerMix**  
DLG-Prüfbericht 7464



	Boost	Standard	
Nennleistung	207	191	kW
Maximalleistung	222	205	kW
Gemessen nach	UNECE R 120		

	Boost	Standard	
Nennleistung	179	165	kW
Maximalleistung	202	186	kW
Gemessen nach	OECD Code 2		

	Diesel	AdBlue	
Energieeffizienz	249	30,4	g/kWh
Verbrauch je Hektar	5,8	0,6	l/ha
Flächenleistung	9,5		ha/h

	Diesel	AdBlue	
Energieeffizienz	382	43,0	g/kWh
Verbrauch auf 100 Kilometer je Tonne	4,4	0,4	l/100tkm
Transportleistung	957		tkm/h

# Ergebnisübersicht

Zapfwellenleistung nach OECD Code 2		Motor- drehzahl  min <sup>-1</sup>	Zapfwellen- leistung  kW	Spezifischer Verbrauch		Diesel- verbrauch  l/h	Verhältnis AdBlue zu Diesel  Vol-%
				Diesel	AdBlue		
				g/kWh			
<b>Standardmodus</b>							
Nennleistung		2200	165	235	26,5	46,7	8,6
Maximalleistung		1800	186	220	25,0	49,2	8,7
Maximales Drehmoment		1201	135	217	26,0	35,1	9,2
Drehmomentanstieg		50	%				
Drehzahlabfall		45	%				
Überleistung		21	kW				
Anfahrmoment		109	%				
<b>Boostmodus</b>							
Nennleistung		2200	179	234	27,3	50,2	8,9
Maximalleistung		1800	202	220	24,9	53,3	8,6
Maximales Drehmoment		1400	174	216	22,6	45,0	8,0
Drehmomentanstieg		53	%				
Drehzahlabfall		36	%				
Überleistung		23	kW				
<b>Einsparpotenzial durch Drehzahlabsenkung bei gleicher Leistung</b>							
80 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit Vollgas nur mit 90 % der Nenndrehzahl		2253 1978	145	244 227	26,0 25,7	42,3 39,5	8,1 8,6
<b>Einsparpotenzial in %</b>				<b>-7,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-6,6</b>	<b>-4,9</b>
40 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit 90 % der Nenndrehzahl nur mit 60 % der Nenndrehzahl		1978 1316	72	263 228	29,5 26,8	22,8 19,7	8,6 9,0
<b>Einsparpotenzial in %</b>				<b>-13,3</b>	<b>-10,0</b>	<b>-13,6</b>	<b>-14,1</b>

PowerMix - Feldarbeit	Motor- drehzahl  min <sup>-1</sup>	Gelieferte Nutzleistung  kW	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Flächen- leistung  ha/h
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			g/kWh		l/ha		
Schwere Zugarbeit	1662	137	264	31,6	12,2	1,2	4,1
Mittelschwere Zugarbeit	1336	97	252	30,9	7,1	0,7	4,7
Schwere Zapfwellenarbeit	1695	160	230	27,4	5,6	0,5	11,6
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	1413	119	236	30,4	3,6	0,4	13,3
Leichte Zapfwellenarbeit	1403	71	260	31,6	2,1	0,2	14,8
Zug-+ Zapfwellen- + Hydraulikarbeit	1565	116	255	30,9	4,1	0,4	8,7
<b>Gesamtergebnis Feldarbeiten</b>			<b>249</b>	<b>30,4</b>	<b>5,8</b>	<b>0,6</b>	<b>9,5</b>

PowerMix - Transportarbeit	Motor- drehzahl  min <sup>-1</sup>	Gelieferte Nutzleistung  kW	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je 100 km und je Tonne		Transport- leistung  tkm/h
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			g/kWh		l/100tkm		
Schwere Transportarbeit	1780	117	360	40	7,0	0,6	716
Leichte Transportarbeit mit 40 km/h	1281	33	528	64	1,7	0,2	1198
Optional: Leichte Transportarbeit mit 50 km/h	1384	41	549	60	1,8	0,2	1484
Optional: Leichte Transportarbeit mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamtergebnis Transportarbeiten 40 km/h</b>			<b>382</b>	<b>43</b>	<b>4,4</b>	<b>0,4</b>	<b>957</b>

# Technische Daten

Motor*			
Hersteller	FPT		
Abgasstufe	V		
Nenn Drehzahl	2200 min <sup>-1</sup>		
Motorleistung nach			
UNECE-R 120	Standard	Boost	
Nennleistung*	191 kW	207 kW	
Maximalleistung*	205 kW	222 kW	
bei Motordrehzahl*	1800 min <sup>-1</sup>	1800 min <sup>-1</sup>	
Boostzuschaltung Voraussetzungen			
belastete Zapfwelle/Hydraulik und Fahrgeschwindigkeit über 0,5km/h oder Fahrgeschwindigkeit über 18km/h			
Abgasnachbehandlung			
Stickoxide	Selective Catalytic Reduction (SCRoF) Katalysator		
Partikelemissionen	Diesel Oxidations Katalysator (DOC)		
Dauer einer Regeneration (Mittelwert)	50 min		
Regenerationsintervall:			
- maximal*	750 h		
Wechselintervall	-		
Abgasrückführung			
	-		
Abgasturbolader			
	1 variable Geometrie (VTG)		
Zylinderanzahl			
	6		
Bohrung			
	104 mm		
Hub			
	132 mm		
Hubraum			
	6728 cm <sup>3</sup>		
Hauptlüfter			
Durchmesser	620 mm		
Anzahl Lüfterflügel	9		
Lüftertyp	Viscotronic (elektronisch geregelter Lüfter)		
Tankvolumen			
Diesel / AdBlue	470 l	/	54 l
Getriebe*			
Hersteller	CNH		
Bauart	CVT		
Anzahl Gruppen			
	4		
Anzahl Gänge			
	-		
Vorwärts	0,03 km/h bis 50km/h		
Rückwärts	0,03 km/h bis 35km/h		
Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit			
	50 km/h		
Fahrwerk*			
Vorderachse			
Hersteller	CNH		
Bauart	gefederte Vorderachse		
Achslast			
	Vorne	Hinten	Gesamt
Leergewicht	4225 kg	6105 kg	10330 kg
Zulässig	6750 kg	10000 kg	15000 kg <sup>2</sup>
Technisch zulässig	10400 kg <sup>3</sup>	10000 kg	- kg

Abmessungen*			
Länge	5195 mm		
Breite	2770 mm		
Höhe	3365 mm		
Radstand	2880 mm		
Unterlenkerkoppelpunkt zu Zapfwellenstummel (Unterlenker horizontal)			
	Vorne	Hinten	
	620 mm	655 mm	
Achse zu Unterlenkerkoppelpunkt (Unterlenker horizontal)			
	Vorne	Hinten	
	1300 mm	1300 mm	
Wendekreis	13850 mm		
Heckzapfwelle*			
Kontur	6 Keil (1 3/8")		
Übersetzungen			
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000 1000E
Motordrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	1929	1598	1912 1582
Frontzapfwelle*			
Kontur	6 Keil (1 3/8")		
Übersetzungen			
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000 1000E
Motordrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	-	-	1900 -
Kraftheber*			
	Vorne	Hinten	
Kategorie	3N	3N/3	
Durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten			
	34,9 kN	88,1 kN	
Hydraulikleistung*			
System	Lastabhängige Druck- und Volumenstromregelung		
Hydrauliköl			
	gemeinsamer Ölkreislauf		
Fassungsvermögen			
	110 l		
Entnehmbar			
	51 l		
Hydraulischer Volumenstrom			
Maximum der Pumpe	170 l/min		
Optional	150 l/min		
Maximum an einem Steuergerät	145 l/min		
Maximaler Hydraulikdruck			
	205 bar		

\* Herstellerangaben

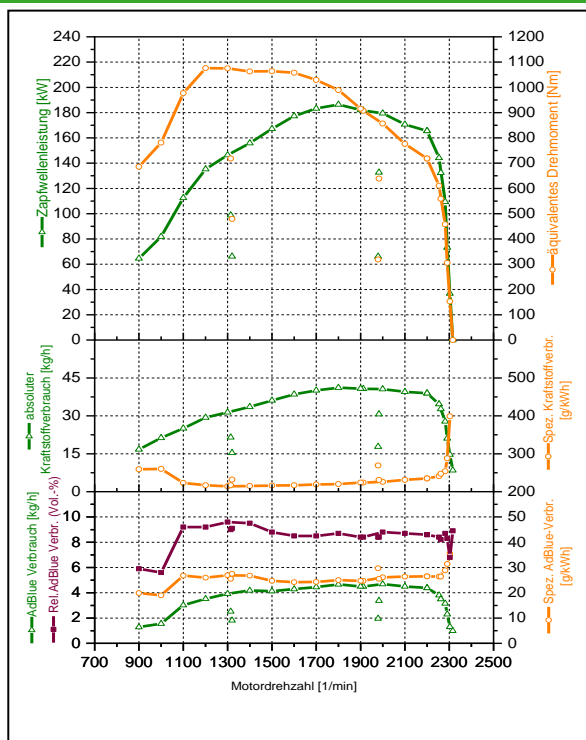
<sup>2</sup> bis 50 km/h

<sup>3</sup> bis 8 km/h bei Verwendung des Frontladers

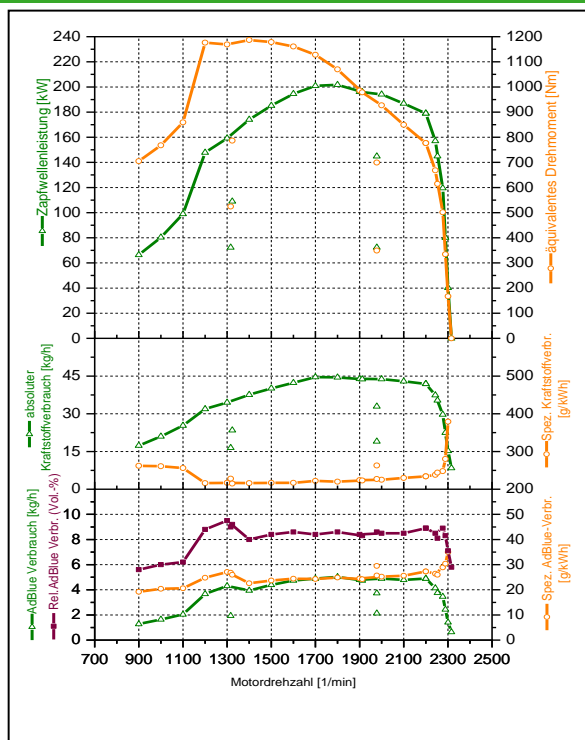
# Zapfwellenleistung nach OECD Code 2

Messpunkt	Motordrehzahl 1/min	Zapfwellenleistung kW	Äquival. Drehmoment Nm	Absoluter Verbrauch				Verhältnis AdBlue zu Diesel Vol-%	Spezifischer Verbrauch	
				Diesel		AdBlue			Diesel	AdBlue
				kg/h	l/h	Kg/h	l/h	g/kWh	g/kWh	
<b>Nennleistung</b>										
Boost	2200	179	777	41,9	50,2	4,9	4,5	8,9	234	27,3
Standard	2200	165	718	38,9	46,7	4,4	4,0	8,6	235	26,5
<b>Maximale Leistung</b>										
Boost	1800	202	1070	44,5	53,3	5,0	4,6	8,6	220	24,9
Standard	1800	186	989	41,1	49,2	4,7	4,3	8,7	220	25,0
<b>Maximales Drehmoment</b>										
Boost	1400	174	1187	37,6	45,0	3,9	3,6	8,0	216	22,6
Standard	1201	135	1076	29,3	35,1	3,5	3,2	9,2	217	26,0
<b>1000 Zapfwellenumdrehungen</b>										
Boost	1912	196	979	43,8	52,4	4,7	4,3	8,3	223	24,2
Standard	1912	182	907	40,7	48,7	4,5	4,1	8,4	224	24,7
<b>Teillastmessungen bei Vollgas</b>										
80 % der Boost-Nennl.	2253	145	615	35,3	42,3	3,8	3,4	8,1	244	26,0
80 % der Standard-Nennl.	2262	132	559	32,7	39,2	3,5	3,2	8,2	247	26,4
<b>Teillastmessungen bei 90 % der Nenndrehzahl</b>										
80 % der Boost-Nennl.	1978	145	699	32,9	39,5	3,7	3,4	8,6	227	25,7
80 % der Standard-Nennl.	1983	133	639	30,7	36,7	3,4	3,1	8,4	231	25,5
40 % der Boost-Nennl.	1978	72	349	19,0	22,8	2,1	2,0	8,6	263	29,5
40 % der Standard-Nennl.	1979	66	319	17,8	21,3	2,0	1,8	8,4	269	29,7
<b>Teillastmessungen bei 60 % der Nenndrehzahl</b>										
60 % der Boost-Nennl.	1323	109	786	23,5	28,1	2,8	2,6	9,2	215	26,0
60 % der Standard-Nennl.	1314	99	718	21,5	25,7	2,5	2,3	9,0	217	25,5
40 % der Boost-Nennl.	1316	72	525	16,5	19,7	1,9	1,8	9,0	228	26,8
40 % der Standard-Nennl.	1320	66	479	15,4	18,4	1,8	1,7	9,1	232	27,5

## 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	
		1/min	km/h	kW	kg/h	l/h	Vol-%	Diesel	AdBlue
		g/kWh							
Z1P	Pflügen, Tiefgrubbern	1599	7,1	132	34,8	41,5	9,4	263	31,3
Z1G	Grubbern, Scheibenegge	1725	9,0	141	37,2	44,2	9,8	264	31,8
Z2P	Mech. Sämaschine, Legemaschine	1314	8,5	97	24,3	28,9	9,8	251	31,6
Z2G	Stoppelbearbeitung, Saatbettkombination	1359	10,2	97	24,6	29,3	9,6	253	30,3
Z3K	Fräsen, Kreiseleggen Säkombination	1697	4,7	160	35,8	42,6	9,7	223	26,4
Z3M	Mähen 1. Schnitt, Grubber- Kreiseleggen-Säkombination	1694	12,5	161	38,0	45,1	9,7	236	28,4
Z4K	Pneumatische Sämaschine, Fräsen als Pflanzenpflege, Mulchen	1411	5,5	117	26,7	31,7	10,5	227	29,8
Z4M	Mähen 2. Schnitt, Direktsaatmaschine	1415	14,2	120	29,3	34,8	10,2	244	31,0
Z5K	Pflanzenschutz, Dünger ausbringen, Zetter/Wender	1420	6,0	69	17,4	20,6	9,3	250	29,8
Z5M	Mähen 3. Schnitt, Einzelkornsämaschine	1386	15,9	72	19,5	23,3	9,6	270	33,3
Z6MS	Ladewagen, Miststreuen	1566	5,4	122	30,3	36,0	9,8	248	31,2
Z7PR	HD-Ballen-, Rundballen- oder Quaderballenpresse	1563	8,3	110	28,7	34,1	9,1	261	30,5
								<b>249</b>	<b>30,4</b>

Leistung und Verbrauch während exemplarischen Transportarbeiten		Motor- drehzahl	Fahrge- schwin- digkeit	Nutz- leistung	Diesel- verbrauch		Verhältnis AdBlue zu Diesel	Spezifischer Verbrauch	
		min <sup>-1</sup>	km/h	kW	kg/h	l/h	Vol-%	Diesel	AdBlue
		g/kWh							
ZTB	Transportarbeit unter Volllast	1780	24	117	42,2	50,1	9,0	360	40,2
ZTE40	Transportarbeiten in der Ebene mit 40 km/h	1281	40	33	17,2	20,5	9,5	528	64,2
ZTE50	Transportarbeiten in der Ebene mit 50 km/h	1384	50	41	22,4	26,6	8,7	549	60,1
ZTE60	Transportarbeiten in der Ebene mit 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leerlauf	650	-	-	1,8	2,1	-	-	-
<b>Gesamtergebnis Transportarbeiten 40 km/h</b>								<b>382</b>	<b>43,0</b>

# Testbedingungen

Bereifung	vorn	hinten
Hersteller	Michelin EvoBib VF	Michelin EvoBib VF
Reifengröße	600/70 R30	710/70R42
Ausstattung		
Druckloser Rücklauf		Ja
Klimaanlage		Ja
Kompressor		Ja
Frontkraftheber		Ja
Frontzapfwelle		Nein
		-
		-

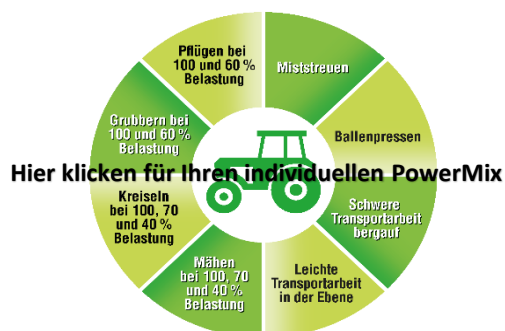
PowerMix	Ballastierung		Achslastverteilung				Gesamtgewicht kg	Reifendruck		Zapfwelle 1000/1000E	Boostleistung verfüg. Ja/Nein
	Front	Heck	VA		HA			VA	HA		
	kg	kg	kg	%	kg	%		bar	bar		
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feldeinsatz											
Schwere Zugarbeit	1300	2185	5665	41	8150	59	13815	1,2	1,2	-	-
Mittelschwere Zugarbeit	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,2	1,2	-	-
Schwere Zapfwellenarbeit	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,2	1,2	1000	-
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,2	1,2	1000E	-
Leichte Zapfwellenarbeit	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,2	1,2	1000E	-
Zug+Zapfwellen+Hydraulikarbeit	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,2	1,2	1000E	-
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Transporteinsatz											
Transportarbeiten	0	0	4225	41	6105	59	10330	1,6	1,6	-	-

## Auftraggeber

CNH Industrial Austria GmbH  
 Steyrer Straße 32  
 4300-St.Valentin  
 Austria  
[www.caseih.com](http://www.caseih.com)

## Durchführung

DLG TestService GmbH  
 Testzentrum Technik und Betriebsmittel  
 Max-Eyth-Weg 1  
 64823 Groß-Umstadt  
 Germany  
[www.dlg-test.de](http://www.dlg-test.de)  
 Test no. 2311-0025



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