

# DLG-Schlepperdatenblatt PowerMix

Leistung und Kraftstoffverbrauch  
im Feld und Transporteinsatz

## Fendt 1046 Vario

DLG-Prüfbericht 7533



AGCO  
FENDT 1046 VARIO  
**PowerMix**  
DLG-Prüfbericht 7533



Boost Standard

Nennleistung	-	350	kW
Maximalleistung	-	350	kW
Gemessen nach	UNECE R 120		



Boost Standard

Nennleistung	-	330	kW
Maximalleistung	-	332	kW
Gemessen nach	OECD Code 2		



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	234	21,3	g/kWh
Verbrauch je Hektar	5,2	0,4	l/ha
Flächenleistung	16,9		ha/h



Diesel AdBlue

Energieeffizienz	397	32,1	g/kWh
Verbrauch auf 100 Kilometer je Tonne	4,7	0,3	l/100tkm
Transportleistung	1062		tkm/h

# Ergebnisübersicht

Zapfwellenleistung nach OECD Code 2	Motor- drehzahl	Zapfwellen- leistung	Spezifischer Verbrauch		Diesel- verbrauch	Verhältnis AdBlue zu Diesel
			Diesel	AdBlue		
			min <sup>-1</sup>	kW	g/kWh	
<b>Standardmodus</b>						
Nennleistung	1700	330	207	14,7	82,4	5,4
Maximalleistung	1500	332	202	17,9	81,0	6,7
Maximales Drehmoment	1200	276	199	21,1	66,5	8,0
Drehmomentanstieg	19	%				
Drehzahlabfall	29	%				
Überleistung	-	kW				
Anfahrmoment	105	%				
<b>Boostmodus</b>						
Nennleistung	-	-	-	-	-	-
Maximalleistung	-	-	-	-	-	-
Maximales Drehmoment	-	-	-	-	-	-
Drehmomentanstieg	-	%				
Drehzahlabfall	-	%				
Überleistung	-	kW				
<b>Einsparpotenzial durch Drehzahlabenkung bei gleicher Leistung</b>						
80 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit Vollgas nur mit 90 % der Nenndrehzahl	1749	264	212	9,9	67,6	3,6
	1532		202	13,7	64,6	5,1
<b>Einsparpotenzial in %</b>			<b>-4,7</b>	<b>-4,4</b>		
40 % der Standard-Nennleistung, anstatt mit 90 % der Nenndrehzahl nur mit 60 % der Nenndrehzahl	1531	132	228	11,7	36,3	3,9
	1019		212	10,5	33,7	3,8
<b>Einsparpotenzial in %</b>			<b>-7,0</b>	<b>-7,2</b>		

PowerMix - Feldarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz- leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je Hektar		Flächen- leistung
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			min <sup>-1</sup>	kW	g/kWh		
Schwere Zugarbeit	1355	247	242	22,7	11,2	0,8	7,4
Mittelschwere Zugarbeit	1154	185	241	22,7	6,8	0,5	9,0
Schwere Zapfwellenarbeit	1388	271	216	20,4	4,6	0,3	21,6
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	1093	196	224	25,5	3,3	0,3	22,7
Leichte Zapfwellenarbeit	1112	117	244	15,7	2,0	0,1	24,3
Zug-+ Zapfwellen- + Hydraulikarbeit	1391	195	240	20,6	3,5	0,2	16,5
<b>Gesamtergebnis Feldarbeiten</b>			<b>234</b>	<b>21,3</b>	<b>5,2</b>	<b>0,4</b>	<b>16,9</b>

PowerMix - Transportarbeit	Motor- drehzahl	Gelieferte Nutz- leistung	Spezifischer Verbrauch		Verbrauch je 100 km und je Tonne		Transport- leistung
			Diesel	AdBlue	Diesel	AdBlue	
			min <sup>-1</sup>	kW	g/kWh		
Schwere Transportarbeit	1535	184	365	30,8	7,3	0,5	1090
Leichte Transportarbeit mit 40 km/h	1013	28	629	41,4	2,0	0,1	1033
Optional: Leichte Transportarbeit mit 50 km/h	1232	39	666	29,1	2,2	0,1	1285
Optional: Leichte Transportarbeit mit 60 km/h	1466	50	688	24,4	2,4	0,1	1542
<b>Gesamtergebnis Transportarbeiten 40 km/h</b>			<b>397</b>	<b>32,1</b>	<b>4,7</b>	<b>0,3</b>	<b>1062</b>

# Technische Daten

Motor*		
Hersteller	MAN	
Abgasstufe	IV	
Nenn Drehzahl	1700 min <sup>-1</sup>	
Motorleistung nach		
UNECE-R 120	Standard	Boost
Nennleistung*	350 kW	- kW
Maximalleistung*	350 kW	- kW
bei Motordrehzahl*	1500-1700	min <sup>-1</sup>

Boostzuschaltung Voraussetzungen		
-		

Abgasnachbehandlung		
Stickoxide	Selektive katalytische Reduktion (SCR)	
Partikelemissionen	-	
Dauer einer Regeneration (Mittelwert)	- min	
Regenerationsintervall:		
- maximal*	- h	
Wechselintervall	-	

Abgasrückführung		
Ja		
Abgasturbolader		
Variable Turbinen Geometrie (VTG)		
Zylinderanzahl	6	
Bohrung	126 mm	
Hub	166 mm	
Hubraum	12419 cm <sup>3</sup>	
Hauptlüfter		
Durchmesser	650 mm	
Anzahl Lüfterflügel	12	
Lüftertyp	Hydraulisch drückender Lüfter	
Tankvolumen		
Diesel / AdBlue	800 l / 85 l	

Getriebe*		
Hersteller	AGCO Fendt	
Bauart	CVT, VarioDrive TA 400	
Anzahl Gruppen	0	
Anzahl Gänge	0	
Vorwärts	-	
Rückwärts	-	
Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit	60 km/h	

Fahrwerk*			
Vorderachse			
Hersteller	Dana		
Bauart	Einzelradaufhängung		
Achslast	Vorne	Hinten	Gesamt
Leergewicht	6215 kg	8125 kg	14340 kg
Zulässig	10000 kg	12000 kg	23000 kg <sup>2</sup>
Technisch zulässig	- kg	- kg	- kg

Abmessungen*		
Länge	6350 mm	
Breite*	2750 mm	
Höhe	3570 mm	
Radstand	3300 mm	
Unterlenkerkoppelpunkt zu Zapfwellenstummel (Unterlenker horizontal)		
	Vorne	Hinten
	- mm	782 mm
Achse zu Unterlenkerkoppelpunkt (Unterlenker horizontal)		
	Vorne	Hinten
	1425 mm	1490 mm
Wendekreis	14660 mm	

Heckzapfwelle*				
Kontur	6 Keil (1 3/4")			
Übersetzungen				
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000	1000E
Motordrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	-	-	1614	1255

Frontzapfwelle*				
Kontur	-			
Übersetzungen				
Zapfwelleneinstellung	540	540E	1000	1000E
Motordrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	-	-	-	-

Kraftheber*		
	Vorne	Hinten
Kategorie	II	III / IV
Durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten	55,8 kN	129,2 kN

Hydraulikleistung*		
Lastabhängige Druck- und Volumenstromregelung CCLS (Closed Centre Load Sensing System)		
System	Separater Hydraulikölkreislauf	
Hydrauliköl		
Fassungsvermögen	139 l	
Entnehmbar	100 l	
Hydraulischer Volumenstrom		
Maximum der Pumpe	165 l/min	
Optional	220 / 220+210 l/min	
Maximum an einem Steuergerät	170 l/min	
Maximaler Hydraulikdruck	200 ±5 bar	

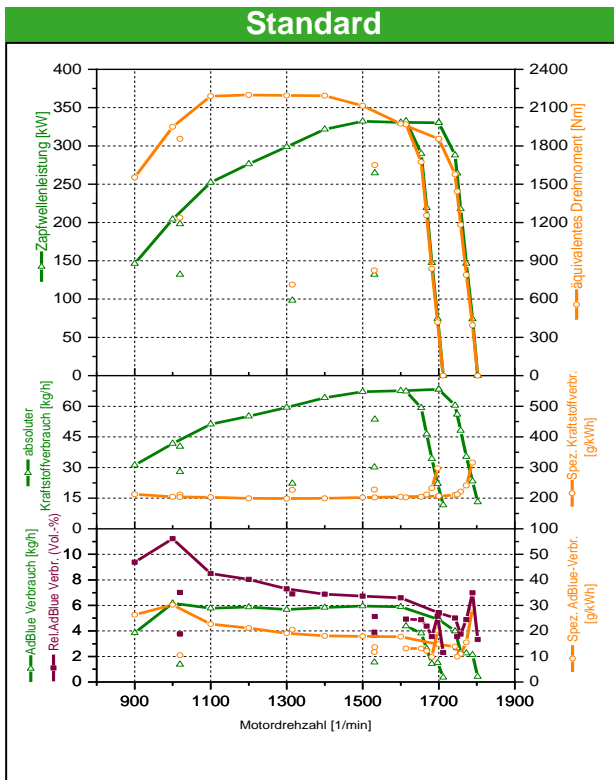
\* Herstellerangaben

<sup>2</sup> bis 40 km/h



# 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			
<b>Nennleistung</b>										
Boost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	1700	330	1856	68,3	82,4	4,9	4,5	5,4	207	14,7
<b>Maximale Leistung</b>										
Boost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	1500	332	2115	67,1	81,0	6,0	5,5	6,7	202	17,9
<b>Maximales Drehmoment</b>										
Boost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	1200	276	2199	55,1	66,5	5,9	5,3	8,0	199	21,1
<b>1000 Zapfwellenumdrehungen</b>										
Boost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	1614	333	1968	67,4	81,2	4,4	4,0	4,9	203	13,1
<b>Teillastmessungen bei Vollgas</b>										
80 % der Boost-Nennl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 % der Standard-Nennl.	1749	264	1444	56,0	67,6	2,7	2,4	3,6	212	9,9
<b>Teillastmessungen bei 90 % der Nenndrehzahl</b>										
80 % der Boost-Nennl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 % der Standard-Nennl.	1532	265	1650	53,6	64,6	3,6	3,3	5,1	202	13,7
40 % der Boost-Nennl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 % der Standard-Nennl.	1531	132	824	30,1	36,3	1,6	1,4	3,9	228	11,7
<b>Teillastmessungen bei 60 % der Nenndrehzahl</b>										
60 % der Boost-Nennl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60 % der Standard-Nennl.	1019	198	1856	40,3	48,6	3,7	3,4	7,0	203	18,8
40 % der Boost-Nennl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 % der Standard-Nennl.	1019	132	1238	28,0	33,7	1,4	1,3	3,8	212	10,5



**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	1283	7,0	236	57,0	67,6	7,3	242	22,5
Z1G	Grubbern, Scheibenegge	1427	9,3	259	62,4	74,0	7,5	241	22,9
Z2P	Mech. Sämaschine, Legemaschine	1101	8,5	174	41,9	49,7	6,8	240	21,2
Z2G	Stoppelbearbeitung, Saatbettkombination	1207	11,3	196	47,4	56,2	7,8	241	24,2
Z3K	Fräsen, Kreiseleggen Säkombination	1394	5,5	270	57,0	67,6	7,4	211	20,3
Z3M	Mähen 1. Schnitt, Grubber-Kreiseleggen-Säkombination	1381	14,0	272	60,0	71,2	7,2	220	20,5
Z4K	Pneumatische Sämaschine, Fräsen als Pflanzenpflege, Mulchen	1106	5,8	196	42,5	50,3	7,7	217	21,6
Z4M	Mähen 2. Schnitt, Direktsaatmaschine	1081	14,7	197	45,1	53,5	9,9	230	29,3
Z5K	Pflanzenschutz, Dünger ausbringen, Zetter/Wender	1117	5,9	113	26,8	31,8	4,6	236	13,6
Z5M	Mähen 3. Schnitt, Einzelkornsämaschine	1107	15,9	120	30,2	35,8	5,5	252	17,8
Z6MS	Ladewagen, Miststreuen	1201	5,9	204	46,8	55,5	8,0	229	23,7
Z7PR	HD-Ballen-, Rundballen- oder Quaderballenpresse	1581	10,0	186	46,7	55,3	5,2	250	17,6
								<b>234</b>	<b>21,3</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 Vollast	1535	42	184	67,1	80,0	6,5	365	30,8
ZTE40	Transportarbeiten in der Ebene mit 40 km/h	1013	40	28	17,3	20,6	5,2	629	41,4
ZTE50	Transportarbeiten in der Ebene mit 50 km/h	1232	50	39	23,7	28,2	3,6	666	29,1
ZTE60	Transportarbeiten in der Ebene mit 60 km/h	1466	60	50	30,5	36,4	3,1	688	24,4
	Leerlauf	655	-	-	2,3	2,8	-	-	-
								<b>397</b>	<b>32,1</b>

# Testbedingungen

Bereifung	vorn	hinten
Hersteller	Michelin AxioBib	Michelin AxioBib
Reifengröße	IF 710/60 R38	IF 900/65 R46
Ausstattung		
Druckloser Rücklauf		Ja
Klimaanlage		Ja
Kompressor		Ja
Frontkraftheber		Ja
Frontzapfwelle (auskuppelbar)		Nein
		-
		-

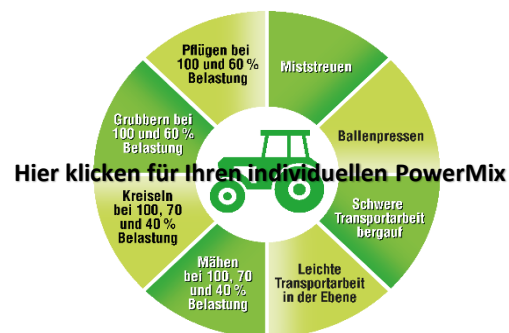
PowerMix	Ballastierung		Achslastverteilung				Gesamtgewicht kg	Reifendruck		Zapfwelle 1000/1000E	Boostleistung verfüg. Ja/Nein
	Front	Heck	VA		HA			VA	HA		
	kg	kg	kg	%	kg	%		bar	bar		
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Feldeinsatz											
Schwere Zugarbeit	2500	2500	10010	52	9170	48	19180	1,2	1,2	-	-
Mittelschwere Zugarbeit	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,2	1,2	-	-
Schwere Zapfwellenarbeit	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,2	1,2	1000	-
Mittelschwere Zapfwellenarbeit	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,2	1,2	1000E	-
Leichte Zapfwellenarbeit	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,2	1,2	1000E	-
Zug+Zapfwellen+Hydraulikarbeit	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,2	1,2	1000E	-
Leistung und Kraftstoffverbrauch im Transporteinsatz											
Transportarbeiten	0	0	6215	43	8125	57	14340	1,6	1,6	-	-

## Auftraggeber

AGCO GmbH  
 Johann-Georg-Fendt-Str. 4  
 87616 Marktoberdorf  
 Germany  
[www.fendt.com](http://www.fendt.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. 2016-00885**



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