



Case IH Puma 180

profi 5/08
www.profi.de



Die technischen Daten

Motor | 134 kW/182 PS bei 2 200 min⁻¹; max. 173 kW/235 PS mit Leistungs-Management bei 1 900 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylindermotor (Tier IIIa) mit Turbolader, Ladeluftkühlung, Abgasrückführung und elektronischer Regelung; 6 700 cm³ Hubraum; Kraftstofftank mit 440 l.

Getriebe | 19/6 Gänge, „Full Powershift“ mit lastschaltbarer Wendeschaltung, Schaltautomatiken, Kriechgruppe (ab 290 m/h) Option; 40 km/h, opt. bei 1 650 min⁻¹, oder 50 km/h.

Bremsen | Nasse Lamellenbremsen, hydrostatisch, in Allradachse optional; separate Handbremse; Druckluftanlage serienmäßig.

Elektrik | 12 V, Batterie 1 300 cca, Lichtmaschine 150 A; Anlasser 4,2 kW/5,7 PS.

Hubwerk | Kat. III; EHR mit Unterlenkerregelung und Schwingungstilgung; Schlupfreg. Option. Fronthubwerk und -zapfwelle Option.

Hydraulik | Axialkolbenpumpe mit 120 oder 150 l/min, 215 bar, 3 dw Steuergeräte (maximal 8 elektr., davon 4 im Heck und 4 im Zwischenachsbereich); 28 l Öl entnehmbar.

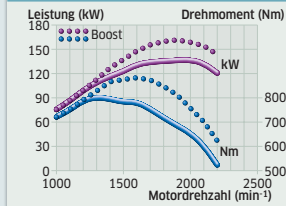
Zapfwelle | 540/1 000 oder 540E/1 000; 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch; Stummel trocken wechselbar.

Achsen und Fahrwerk | Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, Testbereifung 600/65 R 28 und 710/70 R 38.

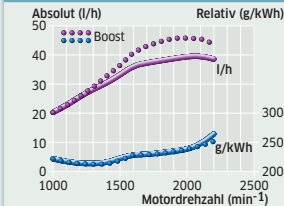
Pflege und Wartung | Motoröl 15,0 l (Wechsel alle 600 h); Getriebe- und Hydrauliköl 100,0 l (1 200 h); Kühlsystem mit 26 l.

Preis | In Grundausr. 96 060 €, als „Profi“ mit 50 km/h und gefederter Vorderachse 104 850 €; Aufpreis Fronthubwerk und -zapfwelle 4 660 € (verstärkte Version 6 980 €), TouchScreen „AFS 600“ 3 030 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Der Kraftstoffverbrauch im Kennfeld (mit Boost)

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1950	236	45,8
Sparzapfwelle 540E	100 %	1550	224	38,7
Normzapfwelle 1000	100 %	2178	251	43,7
Sparzapfwelle 1000E	100 %	-	-	-
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	273	37,9
Hohe Leistung	80 %	90 %	245	34,2
Transportarbeiten	40 %	90 %	293	19,7
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	237	16,5
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	221	23,2

Unten links steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller 7 gemessenen Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind mit dem Kraftstoffverbrauch in Gramm pro Kilowatt und Stunde und in Litern pro Hektar in der Tabelle angegeben.

Die gelbe Grundlinie der Grafik markiert den Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Die Länge der Balken zeigt, wie viel der Schlepper in dem jeweiligen Zyklus prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) war als der Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Der Mittelwert für den Powermix liegt im Durchschnitt aller gemessenen 22 Testkandidaten derzeit bei 305 g/kWh.

„Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht gemessen. Der Puma 180 liegt beim Powermix bei fast allen Arbeiten günstiger als der Durchschnitt. Der Powermix-Gesamtwert ist um gute 5 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.“

Messwerte des DLG Testzentrums

Zapfwellenleistung | ohne/mit Boost

Maximal (2000/1900 min⁻¹) 136,9/161,6 kW
Bei Nenndrehz. (2 200 min⁻¹) 120,5/143,6 kW

Dieserverbrauch | ohne/mit Boost

Spez. bei max. Leistung 238/234 g/kWh
Spez. bei Nenndrehzahl 264/252 g/kWh
Max./Nenn 39,4/45,8 bzw. 38,6/43,8 l/h

Drehmoment | ohne/mit Boost

Maximal 802/883 Nm (1 300/1 600 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 53,4/41,7 %
Drehzahlabfall 41/27 %
Anfahrmoment 138/116 %

Getriebe

Gangzahl von 4 bis 12 km/h 7
Hubkraft Heck | (90 % max. Öldruck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 6 165/7 000/7 505 daN
Hubweg unter Last 71,8 cm (23 bis 94,8 cm)

Hubkraft Front | (90 % max. Öldruck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 3 550/4 470/5 880 daN
Hubweg unter Last 77,1 cm (20,7 bis 97,8 cm)

Hydraulikleistung

Betriebsdruck 203 bar
Max. Menge 135,8 l/min
Max. Leistung 37,6 kW (132,2 l/min, 171 bar)

Zugleistung

Max. 119,4 kW bei 2 000 min⁻¹ 274 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 103,0 kW 306 g/kWh

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 71,4/82,1 dB(A)

Abbremsung

Maximale mittlere Verzögerung -
Pedalkraft -

Wendekreis

Ohne Frontantrieb 12,50 m
Mit Frontantrieb 13,25 m

Testgewicht

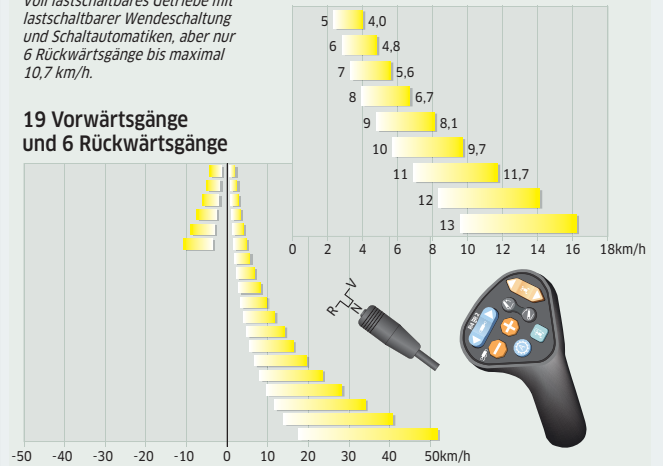
Vorder-/Hinterachse 3 430 kg/4 750 kg
Leergewicht 8 180 kg
Zul. Gesamtgewicht 12 000 [jetzt 13 000] kg
Nutzlast Testschlepper 3 820 [jetzt 4 800] kg
Leistungsgewicht 61 kg/kW
Radstand 288 cm
Spurweite vorne/hinten 199/184 cm
Bodenfreiheit 40,0 cm

Powermix Case IH Puma 180

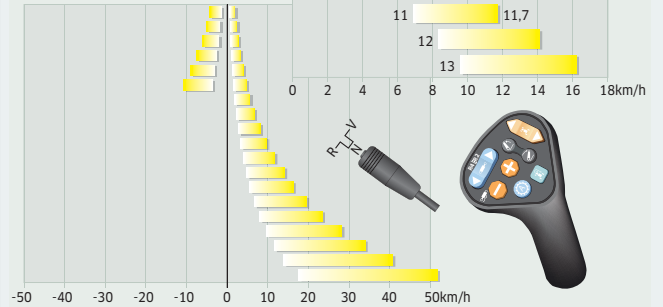
		-20%	-10%	0	+10%	+20%
Zugarbeiten: Mittelwert 268 g/kWh und 10,06 l/ha						
1	Schwer (100 % Last)					
	Pflug					
	Grubber					
2	Mittelschwer (70 % Last)					
	Pflug					
	Grubber					
Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 290 g/kWh und 4,15 l/ha						
3	Schwer (100 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
4	Mittelschwer (70 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
5	Leicht (40 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
Gemischte Arbeiten: Mittelwert 317 g/kWh und 4,23 l/ha						
6	Miststreuer					
7	Presse					
8	Transport ¹⁾					
Powermix 287 g/kWh						

Case IH Puma 180 „Multicontroller“: Voll lastschaltbares Getriebe mit lastschaltbarer Wendeschaltung und Schaltautomatiken, aber nur 6 Rückwärtsgänge bis maximal 10,7 km/h.

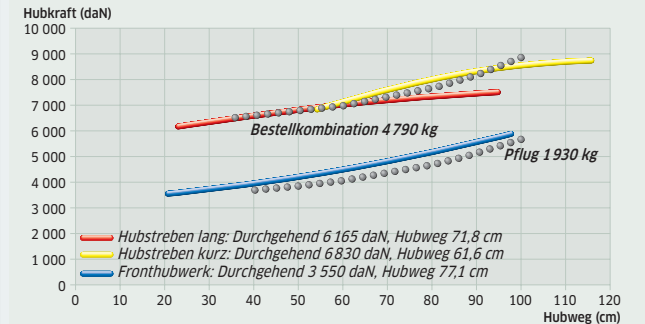
7 Gänge von 4 bis 12 km/h



19 Vorwärtsgänge und 6 Rückwärtsgänge



Case IH Puma 180: Hubkraft und Hubkraftbedarf



Case IH Puma 180: Die rote Kurve zeigt die gemessene Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – 660 kg mehr Hubkraft, 10 cm weniger Hubweg. Bei der schweren angebauten Bestellkombination wird es im oberen Hubbereich eng. Inzwischen werden stärkere Hubzylinder mit 110 mm Durchmesser (statt 100 mm) eingebaut.