

Normen zur Leistungsmessung im Vergleich

Tabelle 1

	DIN 70020	SAE J1995	ISO TR 14396 ECE R 120	97/68 EG - 2000/25 EG	EWG 80/1269	ECE R 24	OECD
Leistungsart	Nettoleistung	Bruttoleistung	Bruttoleistung	Bruttoleistung	Nettoleistung	Nettoleistung	Nettoleistung
Messort	Schwingscheibe	Schwingscheibe	Schwingscheibe	Schwingscheibe	Schwingscheibe	Schwingscheibe	Schwingscheibe
Turbolader	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ladeluftkühler	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Einspritzpumpe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wasserpumpe	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wasserkühler	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Luftfilter	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Auspuff	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Lüfter	Ja (max. Drehzahl)	Nein	Nein	Nein	Ja (Abgasmessung ohne Lüfter)	Ja (min. Drehzahl)	Ja
Andere	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Zusatzaggregate (Klimaanlage, Getriebe, Kupplung, Hydraulik, etc.)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Berücksichtigung von Lufttemperatur, Kraftstofftemperatur und Luftdruck	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Bedingt
Leistungswerte für einen 100 DIN kW-Schlepper	100 kW	ca. 114 kW	<ca. 110 kW	ca. 109 kW	ca. 100 kW (ca. 109 kW zur Abgasmessung)	ca. 104 kW	ca. 90 kW

Fortsetzung von Seite 11

nach ISO TR14396 vergleichbar sind.

EWG 80/1269

Hierbei handelt es sich um eine ältere europäische Norm zur Ermittlung der Nettoleistung.

tung. Bei diesem Prüfverfahren wird die komplette Motorperipherie mit gemessen. Teilweise dient diese Norm aber auch als Grundlage zur Ermittlung der Abgaswerte bei Traktoren und Erntemaschinen und in diesem Zusammenhang wird die Leistung ohne Lüfterflügel ermittelt. Bei den Leistungsangaben der

Hersteller nach EWG 80/1269 kann man somit Brutto- und Nettoleistungen finden.

ECE R24

Hierbei handelt es sich ebenfalls um eine Norm zur Ermittlung von Abgasemissionen von Dieselmotoren. Die Messung

nach der „Economic Commission for Europe“ (ECE) - Norm ist eine Nettoleistungsmessung bei der der Motor wie bei der älteren DIN-Norm ausgerüstet ist. Es gibt allerdings einen entscheidenden Unterschied. Bei der Messung nach ECE R 24 braucht der Lüfter nicht mit voller Drehzahl mitlaufen.

So geben die Hersteller zurzeit die Fahrzeugleistung an (Stand August 2007)

Tabelle 2

	DIN 70020	97/68 EG - 2000/25 EG	ISO TR 14396	ECE R 120	EWG 80/1269	ECE R 24	OECD
Case Schlepper			Nennleistung Maximaleistung	Nennleistung Maximaleistung			
Case Erntetechnik			Nennleistung Maximaleistung				
Claas Schlepper			Nennleistung Maximaleistung			Nennleistung Maximaleistung	
Claas Erntetechnik					Nennleistung Maximaleistung	Nennleistung Maximaleistung	
Deutz Fahr Schlepper		Maximaleistung Nennleistung				Nennleistung Maximaleistung	
Deutz Fahr Erntetechnik		Nennleistung				Nennleistung Maximaleistung	
Fendt Schlepper		Nennleistung Maximaleistung				Nennleistung Maximaleistung	
Fendt Erntetechnik	Nennleistung		Nennleistung				
JCB	Nennleistung		Nennleistung				
John Deere Schlepper		Nennleistung Maximaleistung				Nennleistung Maximaleistung	
John Deere Erntetechnik				Nennleistung Maximaleistung		Nennleistung	
MF Schlepper			Nennleistung Maximaleistung				Nennleistung Maximaleistung
MF Erntetechnik			Nennleistung Maximaleistung				
New Holland Schlepper			Nennleistung Maximaleistung	Nennleistung Maximaleistung			
New Holland Erntetechnik			Maximaleistung				
Same		Maximaleistung				Maximaleistung	
Valtra			Nennleistung Maximaleistung			Nennleistung Maximaleistung	