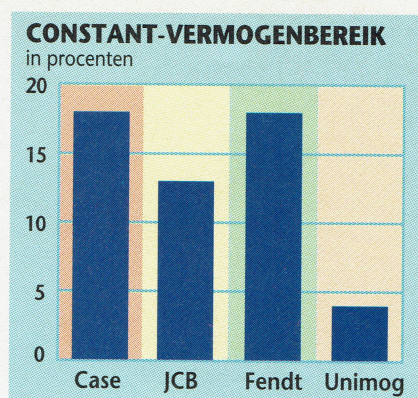


Hoe meer koppel bij tien procent toerendaling, hoe beter dat is voor aftakaswerk



Hoe groter het bereik van het constant vermogen, des te taaier de motor is

Het Duitse proefstation DLG in Gross Umstadt meet de motorprestaties



weg, de Xylon één. De Mercedes kan zijn vermogen maar eventjes vasthouden, want al na vier procent toerendaling neemt dat af.

Aan de waterrem geven de JCB, Fendt en Unimog nagenoeg hetzelfde maximumvermogen van ongeveer 95 kW af (zie tabel 1). Vergelijk je deze waarden met de opgegeven vermogens van de fabrikanten, variërend van 100 tot 108 kW, dan wijken ze niet exceptioneel af. De Case - opgegeven vermogen 92 kilowatt - liet aan de aftakas nog 86 kW zien.

#### Powershift geen krachtverlies

Vergeleken met het gemeten aftakasvermogen zetten de viertraps powershifts van Fendt en Case nog 86 procent van hun motorvermogen op het asfalt. Unimog met zijn puur mechanische bak geeft 83 procent van zijn vermogen op de wielen af. Nog lager zit de JCB. Die haalt met zijn

high-low-transmissie een efficiëntie van 82 procent. Bij deze scores komt de versnellingsbak van Fendt nog twee procent efficiënter uit, vanwege het verlies dat in zijn vloeistofkoppeling optreedt.

#### Hefvermogen

Over het hefvermogen valt bij Fendt en JCB niets te klagen. Vooral de achterhef is bij beide ruim bemeten. Ook de Case kan volgens de computersimulaties met bijpassende kopeg en zaaimachine nog goed overweg. Alleen de Unimog gaat voor zware gewichten door de knieën. Heffen wil hij wel, maar de zaaibedcombinatie komt slechts enkele centimeters van de grond. Oorzaak: de trekstangen zitten aan de achteras, maar de hefarmen scharnieren aan het geveerde chassis.

Belangrijk voor systeemtrekkers is de uitwendige hydrauliek. Mercedes gebruikt, evenals de JCB, nog het constant-

hydrauliekprestaties. Uit de testmetingen blijkt dat niet altijd (zie tabel 2). Motorisch kan alleen de Fendt met de Maxxum wedijveren. De liggende motor van de Xylon heeft slechts vier cilinders (de overige testkandidaten hebben er zes), maar hij presteert desondanks zeer goed en is zelfs de zuinigste. De Perkins in de Fastrac daarentegen is een forse drinker: vol gas 29,5 liters per uur. Ofwel een specifiek verbruik van 329 gram per kWh. Alle 28 trekkers die de DLG in de afgelopen twee jaar testte, zaten lager.

Gelukkig presteert de rokende Perkins goed. In het gehele toerenbereik stijgt het koppel bij de Fendt met 38 procent het sterkst, maar de JCB en ook Case volgen met 31 en 33 procent goed. De weerstandtoename van de Mercedes is met 25 procent beneden niveau.

Belangrijk is het constant-vermogenbereik; een op peil blijvend vermogen als het toerental afneemt. Je hoeft dan bijvoorbeeld niet constant terug te schakelen. Hier wint de Maxxum het van de systeemtrekkers. Wanneer het toerental afneemt met 18 procent, biedt hij zelfs drie kilowatts meer. JCB geeft nog twee kW's



De combinatie van machines voor, achter en op de trekker vergt veel van motor en hydrauliek; niet elke testkandidaat scoorde hier voldoende