



Pilot:
Helge Nielsen
Redaktion:
Hans Kurt Knudsen
Foto:
Jørgen Lindhard



Maskinbladets anden traktortest er beskrevet i denne artikel, hvor Helge Nielsen fortæller om sine oplevelser med Valmet Mega 8600:

Differentialespærren er en oplevelse i sig selv

Efter 2 regnfulde dage på Østjyllands stiveste lerjord, og i selskab med Valmets største traktor på det danske marked, den 170 HK store Valmet Mega 8600, havde Helge Nielsen følgende kommentar: »Specielt betjeningen og funktionen af differentialespærren var en oplevelse, der gjorde det nemmere at være traktorfører. Trods traktorens størrelse virkede håndteringen både let og uimponeret.«

Den testede model er den ene af 2 modeller i Valmets 8000-serie, 8300 med 140 HK og den testede, Mega 8600, med 170 HK. Modelene er næsten identiske. Den store model er udstyret med kraftigere aksler og tandhjul, og turboladede aksler og gear-effekten med 30 HK eller 22 kW.

Helge Nielsens kommentarer

Den vedvarende betød under pløjearbejdet, regn med vanskelige arbejdsbetingelser, og gjorde den lette støjforhold til en spændende udfordring for både pilot og

traktor. Her følger Helge Nielsens kommentarer: »Med den 6 cylindrede turboladede motor på 7,4 liter og 170 HK, var de forskellige betingelser ingen reel udfordring, rent motor-mæssigt. Den lærte stubmark var samtidig meget kuperet, og det gjorde hjulspil til det største problem. I det våde føre lukkede dækkene til med ler, hvilket betød hjulspil på bakkerne. Ploven bag testtraktoren var en 6-furet, halvbugseret Fraugde vendeplov.«

Transmissionen

»Traktoren er udstyret med en traditionel fuldsynkroni-

seret 8 trins gearkasse, med 8 fremadgående gear og 8 bak. Skiftet mellem de 4 højeste og 4 laveste sker hydraulisk via gearvælgeren. Det overvåges pr. computer, så skiftet fra høj til lavt gearområde først sker når hastigheden er under 2 km. i timen. Computerovervågningen sker fra den såkaldte Autocontrol II. Udover gearskiftet overvåger computeren firtjulistræk, lift og differentiale.

Samtlige gear er forsynet med et hydraulisk reduktionsgear, der reducerer hastigheden med omkring 20%. På grund af den relativt store hastighedsændring, sker skiftet med reduktionsgearet dog ikke uden ryk.

Valmet har desværre flyttet skiftkontakten til lyngereet fra gearstangsknoppen over til sidepanelen. Det er betjeningsmæssigt et tilbageskridt! Jeg så derfor gerne, at den igen kom tilbage på gearstangen.

En placering begge steder ville være en god ide. Specielt når traktoren anvendes til fimsnitning, presning eller transport er det en fordel at kunne geare ned i hovedgearret samtidig med, at der skiftes op i mellemgearret, men det kræver selvfølgelig en nem håndtering.

Skiftet mellem frem og bak sker med en separat gearanstang, det er fuldsynkroniseret, og hastigheden er 20% højere i bakgearret.

Betjeningen af begge gearanstanger foregik blødt og uden mislyde. Med en enkelt undtagelse, ligger gearomdrejningen, ved max. omdrejninger, er der et spring fra 6,9 – 8,1 km/timen, og et 5 gear indenfor begge områder ville derfor være ønskeligt.

Hydraulik

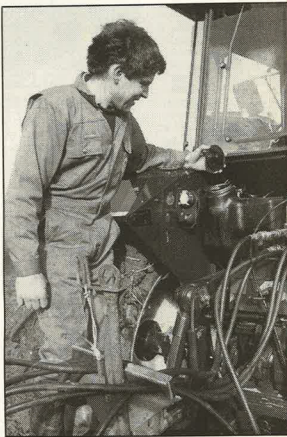
Traktoren er udstyret med 2 hydraulikpumper. En lavtrykspumpe betjener til- og frakobling af 4-hjulstræk og skabslift og ekstern hydraulik betjenes af en højtrykspumpe, der desværre kun yder 60 liter pr. minut, hvilket er alt for lidt for en traktor i denne klasse!

Valmet 8600 er udstyret med 3 dobbeltvirkende ventiler, hvoraf de 2 kan omstilles til enkeltvirkende.

Traktorens udstyr skulle gøre det muligt at betjene enten 2 udtag, eller eet udtag og redskabsløftet samtidigt. Enten var dette udstyr ikke monteret i testtraktoren eller også var det ude af drift!

Når hjulet på ploven blev aktiveret, stoppede løftet af de forreste plovelge-mere. Det betød, at det var umuligt at holde orden ved enderne.

Ilg. importøren har Helge Nielsen benyttet den alm.-enklervirkende ventil.



Placeringen af brændstoftanken kunne være bedre. Den svarer at fylde hvis traktoren er forspændt pløj eller harve.

Af hensyn til følsomheden, burde han have valgt den mængderegulerbare ventil.

Liften

Liftrguleringen er velfungerende og styres elektronisk. Under tilkobling kan liften reguleres via trykknapper, der er monteret i bageste højre hjørne i kabinen. Denne placering er ideel, når man alligevel vender sig om for at tikoble et redskab. Udvendigt kan liften reguleres via trykknapper, der er monteret på begge bagskærme. Fra førerseidet indstilles og reguleres indstilling af senkehastighed, max. løftehøjde og blanding af vægtoverføring og positionskontrol. Det hele foregår fra 3 kontakter, hensigtsmæssigt anbragt til højre for piloten. Her sidder også – løft/senk-kontakten samt drejekontakt for dybdeindstillingen.

På sidstnævnte kontakt manglede jeg en indikator, f.eks. en underskive, hvorpå jeg kunne indstille en forudbestemt pløjedybde. Efter øjeblikkelige korrektioner af pløjedybden, f.eks. på grund af svingende jord-

bundsforhold, ville det med en indikator for indstilling være nemt igen at finde tilbage til udgangspositionen.

Vægtoverføringen

Vægtoverføringen får sine impulser gennem trækstangene, men tilsyneladende med begrænsninger. Under pløjningen med den halvbugserede pløj observerede jeg et usædvanligt problem: Stændes traktoren med ploven i jorden, sænkes liften af vægtoverføringen pga. manglende impuls. Dette medfører, at hele den forreste del af plovrammen ligger på jorden. Når der igen sættes igang, går der efter min mening alt for lang tid, inden hydraulikken igen finder den rigtige position!

(Den halvbugserede Fraugde er ophængt i både liftarm og topstang, og ifølge Fraugde-Kverneland, kendes problemet fra alle traktormærker. red.)

Til gengæld er løfteevnen god. Trods sin vægt på næsten 7.000 kg., løfter den alligevel sin egen vægt godt og vel, nemlig 7.800 kg. Det er faktisk imponerende!

- fortsættes næste side



Valmet Mega 8600 på 170 HK, er den største i modelprogrammet fra Valmet. Traktoren var på mange områder en positiv oplevelse. Specielt differentialespærren er en oplevelse i sig selv.

PTO

»En velfungerende hydraulisk tilkobling overføres af Autocontrol II. Det sikrer en blød tilkobling samt at kraftoverføringen frakobles ved overbelastning. Endelig betyder det, at traktoren ikke kan startes med indkoblet PTO, der iøvrigt er udstyret med både 540 og 1000 omdr. pr. min. Skiftet mellem de to områder kan man ske ved at udskifte PTO akslen. Det er besværligt og ved visse opgaver f.eks. halmpresning, mistes muligheden for økonomiskørsel med lave omdrejninger.»

Førhjulstræk

»Tilkoblingen sker fingerlet med en trykknop. Den er hensigtsmæssigt anbragt i konsollen til højre for føreren. Tilkoblingen, styres af Autocontrol II, og den kan ske under fuld belastning og iøvrigt automatisk, når hastigheden kommer under 14 km/t, og modsat, når hastigheden igen overstiger de 14 km/t., udkobles førhjulstrækket atter automatisk. Denne detalje har speciell værdi, når der i arbejdet skiftes meget mellem vejtransport og markarbejde. Det skal bemærkes, at det er muligt at udkoble automatikken.

Venderadius opgives til 5,2 - stort set gennemsnit for klassen.»

Bremser

»Velfungerende våde skivebremser med trykdrukning. Forskellen er uden bremser, men Autocontrol II tilkobler 4-hjulstrækket, hvis traktoren bremses fra en hastighed på over 5 km/t. Herefter opnås, at forhjulene bremser effektivt gennem transmissionen.»

Differentialepærren

»Indkobles ligesom 4-hjul-



Den kraftige nedbør betød meget vanskelige arbejdsbetingelser, og gjorde den lerede stubjord til en spændende udfordring for både pilot og traktor.

strækket, med en trykknop til højre for føreren. Både for- og bagaksel indkobles på samme tid. Det er en meget praktisk detalje, at spærret automatisk udkobles, når liften hæves og igen kobles til, når ploven eller harven sættes i jorden. Den automatiske udkoblings-funktion aktiveres også, når hastigheden passerer 14 km/t., f.eks. ved lande-vejskørsel, men under disse forudsætninger kan genindkoblingen kun ske manuelt. Differentialeknappen skal være trykket ned 3-5 sekunder, før ordren accepteres. Der er altså ingen risiko for utilsigtet at køre med aktiveret differentialepærre på landevej.

Kabine

»Indstigningsforholdene gennem de baghængslede døre er i venstre side særdeles gode. Indstigning fra højre side er derimod belæ-

grænset pga. gearhåndtagene.

De 3 udvendige tui er skridsikre på midten, men på yderkanterne, hvor man træder mest, er dette desværre ikke tilfældet.

Kabinegulvet var ikke helt plant. Det er ganske udsvaldigt i der ganske udsvaldigt i denne størrelse, men efter 2 dage var det ikke noget problem, værtimod. Man sidder jo faktisk behageligt med fødderne på en »sødkammel«. Rættet kunne uden brug af vækthånd indstilles i både højde- og længderetning.

Med undtagelse af gashåndtaget, der sidder helt fremme ved rattet, er de fleste håndtag velanbragte. Gashåndtaget kunne med fordel placeres på konsollen til højre for føreren. Her vil det have en naturlig placering ved siden af de øvrige håndtag.

Tilkoblingshåndtaget for PTO'en sidder langt tilbage, og det er upraktisk! Håndtaget burde skifte plads med udslerhåndtaget til kombination mellem trækrog og hitch-krog.

Sædet har mange og nyttige indstillingsmuligheder. Bl.a. kunne det drejes men med visse begrænsninger! Forsøger man at dreje sædet til højre, kommer benene i »nærkamp« med gearstøtterne!

Endelig et lille hjertesuk til Valmet! Spar nakkestøtten. Den virker irriterende, og jeg er sikker på at den i mange tilfælde vil blive smidt af hjemme i maskinhuset.

Varme lægget fungerer tilfredsstillende, - ovenikøbet med mulighed for at få varme til læerne, omend dog i begrænsede mængder. Men lidt er bedre end ingenting!«

Air-condition som standard

»Valmet Mega 8600 er standardudstyret med air-condition anlæg. Instrumenterne omfatter et traktormeter

med motoromdrejninger, tankmåler og varme måler. Herudover er der diverse advarslamper for f.eks. indkoblet 4-hjulstræk, differentiale, PTO o.lign.»

Elektronik eller ej?

»Den danske importør af Valmet traktorer har såvidt mig bekendt ikke taget stilling til om det skal være elektronisk udstyr (fremkørselshastighed, overkørt areal, osv.) som standard på de 2 traktorer i 8000-serien.

Jeg vil gerne opfordre til, at elektronik bliver et fast inventar, idet rigtig mange brugere, og her tænker jeg naturligvis specielt på maskinstationerne, har et fagligt begrundet behov for informationerne.

Ifølge importøren foretages der afprøvninger af en

computer til traktoren. Alerede i sommer forventes den at være standardudstyr.»

Brændstoftanken

Placeringen af brændstoftanken bag førerhuset forekommer lidt uheldigt. For det første er det svært at fylde den, hvis traktoren er forspændt en plov eller harve. For det andet nødvendiggør placeringen, at kabinen monteres nogle cm længere fremme. Det betyder, at udsynet til kombitrækket bliver dårligt, og endelig støver den plads i kabinen, hvor den i forvejen ikke er for meget.»

Udstyr

Traktoren var udstyret med Michelin 20.8 R 38 på baghjulene og 16.9 R 28 på forhjulene.

Standardudstyret omfattede udover air-condition også forskærme og kombitræk. Ophængt af kombitrækket udmærker sig ved at trækkroen kommer bagud jo mere den sænkes. Det er modsat de fleste andre typer, hvor den forsvinder ind under traktoren.»

Helhedsindtryk

»Trods traktorens størrelse, virker kørslen og betjeningen let og uimponeret. Betjeningen af de fleste knapper og betjeningsgreb virker naturlige, og de er i det hele taget velfungerende. Gearskiftet og vendegearer virker godt pga. en velfungerende synkronisering. Geartallet måtte gerne øges med minimum eet gear i hvert område.

Specielt betjeningen og funktionen af differentialepærren virkede imponerende.»

Og til sidst skal det bemærkes, at traktoren var en prototype og derfor kan der forekomme ændringer i forholdet til den endelige serieproduktion.



Løfteevnen er imponerende. 7800 kg. hvilket er 800 kg. mere end traktorens egenvægt.



Fra førersædet indstilles og reguleres indstilling af sænkehastighed, max. løftehøjde og blanding af vægtoverføring og positionskontrol.

Traktorens udstyr	Standardudstyr = ●	Bemærkninger:
	Ekstraudstyr = ○	
Antal olieudtag: E/D ventiler..... E ventiler..... Trykløseretur.....	● ○ ○ ○	3
Elektronisk lift..... Mekanisk lift..... Faste trækstænger..... Teleskopiske trækstangsender..... Lynkobling på trækstangsender..... Løfteevne.....	● ○ ○ ○ ○ ○	
Mekanisk PTO tilkobling..... Hydraulisk PTO tilkobling..... El-hydraulisk PTO tilkobling.....	○ ● ○	
Mekanisk tilkobling af forhjulstræk..... Elektronisk tilkobling af forhjulstræk..... Sidedifferentiale..... Centerdifferentiale..... Spærring, type.....	○ ● ○ ○ ●	
Til- og frakobling af differentialespærre.....		elektrisk
Støjniveau v/max. omdr. og belastning Luftdyser til bag- og sideruder..... Airconditioning..... Radio..... Passagersæde.....	● ● ● ● ●	dBA ingen til bagruede

BRÆNDSTOFFORBRUG

Kraftudtag omdr./min.	Ydelse kW.	BRÆNDSTOFFORBRUG	
		Ltr./time	G./kWh
Del belastning 1000	60	20,2	286
	80	24,6	261
	100	29,1	247
Max. belastning 1000	111	31,6	242

HYDRAULIKPUMPE

Totalydelse i liter pr. minut

Tryk i bar	Regulerbart udtag	Fast mængde
	Ltr./min.	Ltr./min.
0	42	58
100	42	56
160	42	53

Overtryksventil, 190 bar

Kilde: Landboorganisationernes traktorkontrol (april 1990)



Mandag den 10. - 17. og 24. september tester Helge Nielsen Massey Ferguson 3125, 126 HK med den nye Perkins Quadram motor.

Test af: Valmet Mega 8600

Point
0-5**Motor**

Max. omdrejningstal: 2200 omdr./min.
Max. drejningsmoment: 690 Nm v/1400 omdr./min.
Drejningsmomentreserve: 27%
Motoreffekt: 170 HK/DIN 125 kw.
Sejtrækningsevne.....

4

Transmission

Funktion af kobling..... 4
Gearskift..... 4
Lyngear uden brug af kobling..... 4
Gear-fordeling..... 3

Hydraulik

Betjening..... 4
Funktion..... 3

Liften

Tilkobling af redskab..... 4
Betjeningshåndtagene/Kontaktternes placering..... 4
Udvendig betjening af lift..... 5
Funktion af lift/vægtoverføring..... 4
Løfteevne..... 5

PTO

Tilkobling..... 4
Omskift mellem kraftudtagsomdrejningstal..... 3
Effekt: 170 HK
Effektabsprocent: 8,8%

Forhjulstræk

Tilkobling..... 5
Venderadius..... 4

Bremser

Bremseevne..... 4
Pedaltryk..... 4

Differentialespærre

Til- og frakobling af diff.-spærre For:..... 5
Bag:..... 5

Kabinen

Støjniveau..... 4
Indstigningsforhold: 4 højre side..... 2
venstre side..... 5
Udsyn..... 3
Varme og ventilation..... 4
Regulering af luftstrøm mellem gulv og loft..... 4
Håndtag og pedalplacering..... 4
Overskuelighed af instrumenter og håndtag..... 4
Instrumenttilstrækkelighed..... 2*
Sædet: Justering og kørestilling..... 4
Rat og styrefunktioner..... 5
Finish i kabinen..... 4
Udstyrsomfang..... 4

Brændstoffranken

Indholdstilstrækkelighed..... 5
Placering..... 2

Adgang til daglige kontrolsteder..... 4

Helhedsindtryk af traktoren..... 4

Antal mulig point: 185 Point ialt 146

*) med computer: 4 point