

Agco Ideal 9T:

Den sorte kraft

Den komplet nyudviklede Ideal fra Agco var en overraskelse, ikke kun på grund af den sorte farve. Sidste sommer testede vi en Ideal 9T.

TESTRESULTATER

Agco Ideal 9T

Skærebord	
Knivbjælker	++
Indtræk	++
Hasp	+
Montering og afmontering	+
Tærskværk	
Skæreydelse	++
Tilgængelighed	++
Halmkvalitet	+
Rengøring	
Soldindstilling	+
Blæserindstilling	+
Returkontrol	⊖
Korntank	
Korntankvolumen	++
Udsyn	+
Frihøjde under tømmeleglen	⊖
Tømme hastighed	++
Halmsnitte	
Arbejds kvalitet	+
Ombygning	++
Skårsamling	+
Motor	
Ydeevne	+
Tilgængelighed	+
Drev/motor	
Gennemtrækskraft mark/vej	+++/
Doserings evne	+
Hastighedsniveau	+
Transportbredde	⊖
Kabine	
Udsyn	+
Lydniveau	+
Betjening	+
Plads	+

Bedømmelse: ++ = meget god; + = god; ⊖ = gennemsnitlig; - = under gennemsnit; - - = mangelfuld

For at imødegå enhver diskussion: Agco sælger sin Ideal både under navnet Fendt og Massey Ferguson. Derfor bibeholder vi her betegnelsen Agco Ideal.

Ideal er et modulsystem med fire modeller. Mens Ideal 7 har en enkelt rotor, har de større maskiner dobbelt rotor og adskiller sig med hensyn til motorydelse og størrelse på sold- og udskillelesesarealerne. Vi testede en Ideal 9T. T står for Trak Ride-udstyr med bæltedrev.

Skærebord - hvilket skal det være?

I testen blev der høstet både med Ideal 9T, der havde et 35 fods Geringhoff Tru-Flex-skærebord, og med Ideal 8T med et 10,70 m Powerflow-skærebord. Du kan læse mere om dette udstyr i en senere artikel. Her vil vi nøjes med at nævne følgende: Transportvognen TAM Leguan 35 får kun ros for sin firehjulsbremse, den ekstra akseltapstyring bagerst og de praktiske transportlåse. Også skærebordets montering og afmontering får rosende ord med på vejen. Med de V-formede styringer og den kombinerede hydrauliske og elektriske kobling går arbejdet let fra hånden. Desværre var den pågæl-

dende maskine ikke udstyret med „Auto-Dock“, der automatisk tilkobler kardanakslers, el- og hydraulikforbindelser, og som Agco ellers omtaler meget positivt. Den koster næsten 12.000 euro ekstra, så den ville vi gerne have afprøvet.

Med indføringstromle

Den skrå transportør har fire kæder med lukket valse foran og som standardudstyr en



Læg mærke til detaljerne: MF's logo til venstre, Fendts logo til højre.

mekanisk justering af arbejdsvinklen (+/-6°), der fås i en hydraulisk udførelse for kun 1.470 euro. En anden funktion, som vi ganske vist næsten ikke brugte, men som var virkelig positiv, var den hydrauliske reversering: Med den kan man også trække materialet ind igen på en kontrolleret måde, og det transporteres til RotorFeederen. Denne 60 cm store tromle, der er indbygget på

tværs og har en brede på 1,40 m, er monteret efter fordybningen til sten (let at tømme) og fylder de to langsgående rotor nedefra. En skrue forhindrer, at der sker større skader på drevet, hvis indføringstromlen blokeres. Skruen knækkede en enkelt gang under høst, men det var ikke nødvendigt at pille materiale ud - vi skulle blot montere en ny skrue, så kunne vi fortsætte. Indfø-

Ideal overbeviser med sin ydeevne og de praktiske detaljer. Fotos: Wilmer



VÆRD AT VIDE

- ▶ Ideal tilbydes af Fendt og Massey Ferguson, som maskine med hjul, med hældningsudligning eller med bæltedrev.
- ▶ Korntankens størrelse på 17,1 kubik og navnlig tømningssydelsen på over 210 l/s er super. Frihøjden under tømmeleglen på kun 4,40 m samt tømmeleglens længde bliver ændret.
- ▶ Ydelse og kornkvalitet er i top, indstillingsautomatikken til aflastning af piloten udvides.

ringstromlen roterer i øvrigt med 70 % af rotorens hastighed og justeres proportionelt med denne.

Rotorer med reversering

Rotorerne har en længde på 4,84 m og en diameter på 60 cm og er således virkelig imponerende. Som standard leveres Ideal 9 med tottrins drev med manuelt gear, der muliggør rotorhastigheder fra 280 til 1.160 omdr./min. Også her har producenten tænkt



Det 10,70 m brede Geringhoff TruFlex-skærebords ydelse er i top. En sammenligning med PowerFlow følger i næste udgave.



Kanalen er kun 1,40 m bred, men har fire kæder og stor kapacitet. Testmaskinen var desværre ikke udstyret med den automatiske skærebordsmontering.



Bæltedrevene er 2 m høje og næsten 2 m lange. Ved en båndbredde på 76,50 cm er maskinen på under 3,50 m. Desuden når den op på 40 km/t, men på stejle veje mangler den gennemslagskraft.

på en hydraulisk reversering, som vi dog ikke brugte en eneste gang. Tværtimod: Det er imponerende, hvor meget materiale der kan gå igennem indførselskanalen, der er på kun 1,40 m. Men det vender vi tilbage til...

Rotorerne er opdelt i fire områder: Bag det godt 50 cm lange indførselsområde over RotorFeederen med hver fire vinger sidder det godt 120 cm lange tærskesystem med 2 x 4 tærskelister. Derefter følger det 2,46 m lange udskillelses- og det 62 cm lange tømningssområde. Her er rotorerne udstyret

med helixformede, 14 cm høje og bagudbøjede fingre.

Kurveafstanden justeres hydraulisk, kvælstofdæmpere sørger for affjedring ved ujævnt materialeflow og sikrer en nødåbning. Systemet virker super i drift. Piloterne var vilde med maskinens rolige løb.

Store soldarealer...

IdealBalance - det kalder Agco sin hældningsudligning. Det er dog ikke andet end et særligt udformet tilbageløbsplan: Under rotorernes tærskesområde transporteres kornet gennem en konkav form til de mellemste totredjedele af klargøringsplanet. Materialet fra det bagvedliggende udskillelsesområde derimod føres via et konvekst tilbageløbsplan mod venstre og højre ud på soldkassen.

Hvis du altså skal tærske i ujævn terræn, anbefaler vi under alle omstændigheder hældningsudligningen Para-Level, der fås som ekstraudstyr. Den koster godt nok 12.350 euro ekstra, men mejetærskeren nivelleres over akslen med en hældning på op til 14 procent. Og på grund af den smalle konstruktion og en udvendig bredde på under 3,50 m kan Ideal 9 endda bruge hjul af størrelsen 800/70 R 38.

...giver høj ydeevne

Til returmateriale har Ideal sin egen eftertærskningsanordning, inden materialet når tilbage til klargøringsplanet. Der er sensorer for returængde og for kornandel. Desværre vises den ikke på terminalen, men bruges kun internt til indstillingsautomatikken IdealHarvest.

Ikke kun Ideal 9's rolige løb, også ydeevnen var overbevisende. På en hvedemark (med et korn-halm-forhold på 1:1,27!) med sorten "Pionier" med næsten 9 t/ha kornudbytte kunne vi ved skårsamling køre med kornandele på op til 60 t/time med under 1 % tab (kornfugtighed 16,6 %; halmfugtighed 18,5 %). Ved det korn-halm-forhold taler vi således om en samlet ydelse på næsten 140 t/time!

Kornkvaliteten var lige så imponerende: Kun 0,1 % knækkede kerner og 0,2 % belægninger taler sit eget tydelig sprog. Åbenbart behandler Ideal halmen lige så skånsomt. Andel af lang halm er høj. De høje tærskedydelser bekræftes af målinger fra DLG Test Center fra 2020. Her nåede Ideal 9T ved en kornydelse med 1 procent tab endda lige op på 90 t/time. Her var der dog tale om tydeligt mindre komplekse tærskes-

DATAKOMPAS

Agco Ideal 9T

Skærebord

Geringhoff TruFlex 35 på 10,70 m

Tærskeværk

To axialrotorer (4,84 m lang; 60 cm Ø) med indførselstrømle (1,40 m bred, 60 cm Ø), 4,06 m² tærskes- og udskillelsesareal

Rengøring

5,4 m² soldareal, tromleblæser

Kornhåndtering

17,1 m³ korntank, tømning oppefra, 210 l/s tømnehastighed

Snitter

8 knivrækker med 112 klinger, hydraulisk avnspreder og aktiv fordeling af den snittede halm

Motor

R6-MAN D3876 med 15,3 l slagvolumen; emissionsniveau V, 476 kW/647 hk maks. ydelse (iht. ECE-R 120), brændstoftank 1250 l, AdBlue-tank 180 l

Dæk

Bæltedrev bredde forrest 76,5 cm og længde 194 cm; 620/70 R 26 bagerst

Listepris (uden moms)

810.160 euro (testudstyr samt skærebord og transportvogn)

Producentinformation

betingelser med meget mindre halm, der var helt modnet.

13 tons hvede i tanken

Store mængder korn kræver en stor tank. Hele 17,1 m³ i henhold til Agcos egne oplysninger. Ved en målt hektolitervægt på 76 kg/hl bliver det til mere end 13 tons hvede. Vi tog tid og kom op på en tømningstid på 80 sekunder, hvilket svarer til hele 214 l/sek. - imponerende!

Et unikt salgargument er også den justerbare tømnehastighed. Afskærmningerne over de tværgående transportsnegle i tanken kan justeres i fem trin. Når en tømning stopper, lukkes desuden pladerne for at lette den efterfølgende opstart.

Hvad der manglede, var en drejelig udkastertud. Desuden har læsehøjden nok være mere end de målte 4,40 m. I forvejen var vi ikke helt tilfredse med den 9,20 m lange snegl: Man er altid nødt til at



Tilgængeligheden er meget god, og drevene er super overskuelige. Der er kun én kæde og seks nipler, der skal smøres efter hver 50 timer.



køre hen over det næste skår med det ene hjul. Versionen på 10,60 m er heller ikke den rette løsning. I det mindste, når der er tale om så store mængder, er det næppe muligt at køre midt hen over skåret uden at halmen skubbes. Alt dette er Agco opmærksom på og vil fremover tilbyde alternative rørlængder, større frihøjde under tømme-sneglen og en drejelig udkastertud.

Fin snitter og fordeler

Der er ingen problemer med skårene, hvis man aktiverer snitteren (fås for en merpris på godt 2.000 euro også fra kabinen). ShortCut-modellen har som standardudstyr 112 knive i otte rækker samt 55 modskær, og den kører med 3.600 omdrejninger. Desuden fås en hydraulisk radialspreder som ekstraudstyr. Udfordringen med at dette system giver for lidt halm i midten af maski-

nen har Agco så godt som løst ved at skifte til ActiveSpread SwingFlow inden høst. Også muligheden for at kunne sprede halmen i skåret, til siden eller i snitteren faldt i vores smag.

MAN-kraftværk med 647 hk

Ikke engang Ideal kan undvære strøm, selv om Agco angiver en meget lille effektforbrug ved avnspredding. Øverst bag ved korntanken arbejder en MAN-sekscylinder med 15,2 l slagvolumen på højtryk. Den overholder emissionsniveau V (med SCR, DOC, DPF og EGR) og har 564 hk nominel ydelse eller 624 hk med boost ved læsning. Når hastigheden falder til under 1.750

MÅLEVÆRDIER

Agco Ideal 9T

Skærebord	Geringhoff TruFlex 35 på 10,70 m
L/B/H (transport)	10,70/3,49/3,99 m
Korntankindhold	13,0 t hvede (76 kg/hl)
Tømmingstid	80 s (214 l/s)
Frihøjde under tømningssneglen/ sneglens længde	4,40/7,40 m
Lydniveau (fuldt lastet)	77,0 dB(A)
Testdæk	
forrest	bælte 76,5 x 194 cm
bagerst	620/70 R 26
Kørehastighed	15,0/40,0 km/t
Aksellast ¹⁾	
uden skærebord	10.840/12.500 kg
med 4,21 t skærebord	17.800/9.750 kg

¹⁾ forrest/bagerst (korntank tom)

omdrejninger, er der i følge Agco 647 hk på krumtapakslen – det kunne vi fint arbejde med!

I den fint dimensionerede dieseltank er der plads til 1.250 l brændstof, men den findes også til 1.500 l. Hvis man – som os – kun forbruger mellem 15 og 18 l/ha diesel, rækker det til op til 100 hektar uden optankning. Også det daglige vedligehold er ikke værd at tale om: På grund af det automatiske skift af rotationsretning skal køleren stort set ikke renses, og ikke mindst på grund af det meget store fordelerdrev oppe ved motoren er der blot en kæde, 13 kileremmer og seks nipler, der skal smøres efter hver 50 timer.



Kabine er komfortabelt indrettet, har et stort aktivt kølerum, og med 77 dB(A) er lydniveauet acceptabelt. Kun kommunikationsudstyret er endnu ikke overbevisende.



Stort bæltedrev

Bæltedrevet er imponerende: 2 m højt og næsten 2 m langt. Sammen med baghjulene i størrelsen 620/70 R 26 giver bæltene på 76,5 cm en bæreflade på næsten 3 m²! Dem får man også brug for, for med testudstyret, der inkluderer skærebordet, vejer Ideal 9T nu engang over 27,5 tons. Når tanken så også er fyldt, kommer vægten endda op over 40 tons.

Så er der selvfølgelig også brug for en kraftig hydrostat, som man absolut kan stole på ved laveste trin (op til maks. 15 km/t). Helt så pålidelig er den desværre ikke i trafikken: Ved 40 km/t er styringen af rotorhastigheden fin, men hvis vejen er stejl, skal man faktisk gear ned (hvilket Agco fremover vil ændre med en Hillside-version). Der er pluspoint til det præcise joystick: med fartpiloten og monteringsfunktionen er der altid styr på maskinen.



Betjeningen er overskuelig og logisk, til Ideal-Harvest-visning kræves dog tablet. Og også skærebordet har desværre sin egen terminal.

Kabine med elektrisk trappe

Med en elektrisk drejelig og foldbar stige er der god adgang til Ideals kommandocentral. Med hensyn til komfort og plads er der virkelig ikke meget at gøre vrøvl over, og maks. 77 dB(A) arbejdsstøj er også acceptabel.

Et kritikpunkt er det mangelfulde håndfri kommunikationsanlæg (selv om lydsystemet koster mere end 1.000 euro ekstra!), men det vil Agco snart ændre. Og selv om kun otte af de 20 arbejdslygter er LED, er belysningen ok – desuden findes der servicebelysning under beklædningerne.

Man kommer ikke uden om, at der ved betjeningsarmlånet er en vis lighed over til Fendt Variocenter. Både den 10,4 tommer store berøringsskærm og den direkte adgang pr. tastaturet med mange forskellige indstillingsmuligheder som rotor- og blæsehastighed, kurveafstande og soldåbningerne er gode. Men da Agco ikke har et system til (optisk) registrering af mark-

kanten, er man afhængig af et GPS-system. Det er standard hos Ideal, endda med mulighed for at arbejde med kontursegment og automatisk sektionsstyring.

IdealDrive og IdealHarvest

For øvrigt målte vi Ideal 9T til at have en venderadius på helt præcis 20 m. Det er sikkert ikke nogen rekord, men ved en arbejdsbredde på over 10 m ganske acceptabelt. Som ekstraudstyr fås også joystickstyringen IdealDrive til alle Ideal-maskiner med bæltedrev. For dette bedre udsyn skal man dog betale ikke mindre end 9.740 euro ekstra.

HarvestPlus derimod er standardudstyr, det første trin hen mod en automatisk fremkørselsregulering. Systemet styres via lagtykkelsen i den skrå transportør, kornspild og returmængde.

IdealHarvest går et skridt videre: Ud over sensorerne til kornfugtighed og høstudbytte samt et kamera, der bestemmer kornkvaliteten, er der også banksensorer, der



Frihøjden under tømmelegnen på 4,40 m er lige i underkanten, tømmelegnens længde passer ikke til en arbejdsbredde på 10,70 m. Bemærkelsesværdig er tanken på 17 kubik, der tømmes på kun 80 sekunder.



Den jævne fordeling af den snittede halm var efter sidste ombygning på ActiveSpread SwingFlow i orden.

er fordelt over hele tærse- og udskillelsesarealet. På en separat tablet i kabinen visualiserer de masseflowet generelt og kornandelen i særdeleshed.

Hvis man investerer de næsten 10.000 euro, har maskinen dog i øjeblikket kun en blæsehastighedsautomatik. I næste sæson tilbyder Agco så endelig også den fuldautomatiske maskinindstilling i henhold til de intuitive specifikationer via en trekant (f. eks. færre knækkede kerner, færre belægninger eller mindre spild).

Kort information

- Hvis stenopsamlerens klap ved høsteværkets start stadig er åben, slår en sensor alarm - alle tiders.
- I starten af testen fungerede reverseringen ikke, så en manifold måtte udskiftes. Desuden blev soldkassens tætning modificeret som et led i en ombygning.
- Telemetrien for trådløs dataportabilitet er gratis de første fem år. Derefter betales 199 euro/år.

Mere end 810.000 euro

Listepriisen for Ideal 9 grundmodellen uden skærebord er 581.490 euro (alle priser uden moms). I versionen med bæltedrev koster den 54.870 euro mere. Hertil kommer 40 km/t (5.200 euro) med firhjulstræk (22.340 euro) samt LED-arbejdslys (3.800 euro) og komfortsæde (2.680 euro).

Desuden IdealHarvest-visningen (9.640 euro) og ShortCut-snitteeren med omstilling fra kabinen (2.050 euro) og aktiv breddefordeler (9.390 euro). Sammen med den 10,70 m brede Geringhoff- båndskærer Truflex 35 (96.470 euro) og toakset transportanhænger med godkendelse til 40 km/t

og styret bagaksel (21.540 euro) løber det i alt op i 810.160 euro.

Konklusion

Med Ideal har Agco udviklet en helt ny stor-mejetærsker, hvor der ikke kun er styr på de tekniske data. Også dobbeltrotor-tærskværkets tærskedydelse og kornkvalitet er henholdsvis god og meget god. Det samme gælder for tankkapaciteten og tømme-hastigheden. Dertil kommer praktiske detaljer som eksempelvis den justerbare tømning-ydelse og den elektrisk foldbare stige. Piloterne er også meget glade for komforten og maskinens rolige løb.

Hydrostatens styrke på vejen, frihøjden under tømme-neglen og detaljer som kommunikationsanlægget var ikke så overbevisende. Alt sammen punkter, som Agco i henhold til egne oplysninger allerede har på sin liste og som vil blive ændret til næste sæson. Utætheder ved soldkassen og den ujævne fordeling af den snittede halm, der tidligere var blevet kritiseret, er der allerede blevet rettet op på.

Når indstillingsautomatikken fremover kommer til at fungere efter hensigten, bliver „den sorte kraft“ sikkert en af de vigtige aktører blandt de store mejetærskere. Med en listepriis på over 810.000 euro med testudstyr samt Geringhoff-båndskæreværk er den med den pris allerede blandt sværvægterne.



Bagfra er der god adgang til motoren og den 1.250 l store dieseltank, der endda fås med en kapacitet på 1.500 l.



MAN har op til 647 hk, køleren suger kun oppefra og grundet returblæseren skal den så godt som aldrig udblæses.



Hubert Wilmer
Oversat til dansk af trans-agrar