



SYSTEM

Nr 2, Årgång 2, 1977

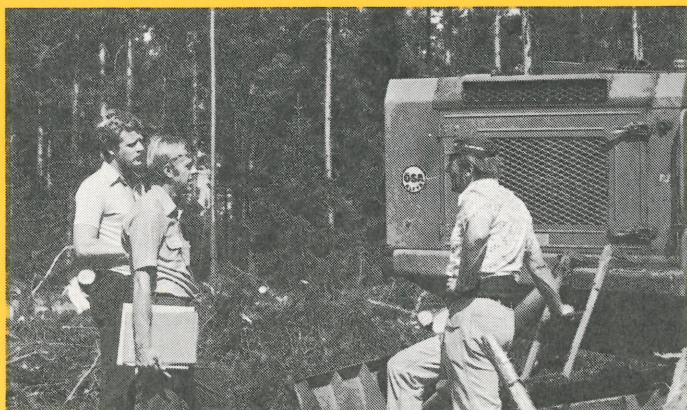
ÖSA certifikatmaskin med garanti - tryggt att köpa - tryggt att köra

Sedan en tid säljer ÖSA begagnade s. k. certifikatmaskiner med sex månaders garanti. Dessa maskiner är fullständigt genomgångna och helrenoverade på ÖSA:s verkstad. Köparen kan alltså vara säker på att inte drabbas av stora kostnader på grund av dolda fel. Det blev avgörande för Östen Larsson (bilden t. h.) som System besökt.

sid 6



ÖSA-systemet för stubbar utvärderat *sid 2*



ÖSA 260 tar täten *sid 8*

ÖSA:s fällare-läggare klarade "omöjlig" brant *sid 3*

Så fungerar ÖSA-service

System har följt med serviceinspektören på ÖSA:s södra distrikt på ett besök hos en maskinägare. Den service-tekniska uppföljningen är en viktig del av ÖSA:s service-ansvar berättar han bl. a. På bilden fr. v. regionchefen Thomas Dreifeldt, serviceinspektören Jens Rytter och maskinägaren Kurt Johansson.

sid 4-5



SYSTEM

Information utgiven av Östbergs Fabriks AB
Informationsavdelningen Tel. 0271/114 00
Fack 822 00 Alfta

Tryck: Nyströms Tryckeri AB, Bollnäs 10.1977

De senaste årens prisstegring och begränsade utbud på konventionell massaved har bl a medfört att skogsindustrin sökt finna nya råvaruslag.

Mats Nylander (bilden nedan) redogör här för en studie av ÖSA:s system att tillvarata stubbved som genomförs vid Forskningsstiftelsen Skogsarbeten.



Bland "nya" råvaror är intresset för stubb- och rotved förhållandevis stort. Bidragande till detta är, att stubb- och rotveden visat sig vara av god kvalitet för förädling till papper. Om utvecklingen medför att råvaran kan tillvaratas på ett ekonomiskt sätt, medför detta att förhållandevis stora kvantiteter virke tillförs industrin.

Kvantiteten stubb- och rotved i relation till trädets stamvolym varierar stort beroende på trädslag, marktyp, beståndsskötsel, breddgrad m m. Kvantiteten är vid en given stamvolym större hos gran än tall samt större på sank än på fast mark. Begränsade undersökningar av detta samband innebär en viss osäkerhet vid kubering av ett träds volym av stubb- och rotved. I tabell 1 återges ett samband, som torde motsvara den genomsnittliga kvantiteten ved för slutavverkningsbestånd på fast mark i Mellansverige.

För Sverige anges att stubb- och rotveden i genomsnitt utgör ca 22 % av trädets stamvolym. Vidare anges att den praktiskt tillvaratagbara kvantiteten torde motsvara ca 5,2 milj m³ pb per år.

Stubb-diameter, cm pb	Stubbvolym, m³ pb	
	Tall	Gran
16	0,017	0,014
20	0,029	0,031
24	0,043	0,052
28	0,060	0,077
32	0,080	0,105
36	0,102	0,137
40	0,127	0,173
44	0,155	0,213

Tabell 1. Stubb-rotsystemets volym pb i relation till stubbdiameter. Volymen inkluderar inte rätter med diameter under 5 cm. Sambandet är hämtat från finska undersökningar. Hakkila 1976.



ÖSA stubbupptagare i arbete.

Skogsarbeten studerar ÖSA-systemet för stubbrytning

Stubbrytning kan vidare innebära vissa positiva bieffekter. Brytningen torde medföra en förenklad markberedning och en begränsning av snytbaggestammen. Snytbaggen, som är vår största skadegörare på plantor, lever i sitt larvtillstånd i stubb- och rotved.

Flera metoder

För upparbetning av stubb- och rotved finns flera tänkbara lösningar. I Finland finns redan idag en upparbetningsfabrik för stubb- och rotved. Rensningen av den obehandlade veden är begränsad. Detta medför att virket inte kan huggas till konventionell flis, utan måste krossas till bitar av flisstorlek.

Den flisningsanläggning som är under uppbyggnad i Mackmyra skiljer sig från den finska. Målsättningen är att rensa och tvätta stubb- och rotveden i sådan utsträckning, att veden kan huggas i en konventionell flishugg. Om detta blir möjligt, torde värdet av veden bli större än vid upparbetning enligt den finska metoden.

Det är därför önskvärt att virket före leverans till industrin så mycket som möjligt rensats från jord, sten, rottrådar m m. En sulfatmassafabrik kan endast tolerera minimala mängder sand och jord. Kan dessa föroreningar avlägsnas från veden, torde förutsättningarna för ett ekonomiskt tillvaratagande av stubb- och rotved avsevärt öka. Drivningsmetoder för stubb- och rotved bör därför delvis utvecklas med syfte att leverera en så ren och enhetlig ved som möjligt. Fördelningen av rensningen i skogen resp vid industrin bör dock avvägas, så att lägsta totala kostnad nås.

Det har visat sig svårare att ta upp stubbar av tall än av gran. Detta torde bland annat bero på, att tallen i högre grad utvecklar ett vertikalt rotsystem. Upptagningen underlättas om stubben först delas i marken. Flera drivningsmetoder är tänkbara, bl a beroende på upparbetningsmetoden och på markens beskaffenhet.

En metod som väckt stort intresse är ÖSA-metoden. Utvecklingen pågår för närvarande och det torde finnas möjligheter att ytterligare förbättra de framtagna försöksmaskinerna. ÖSA stubbssystem utgörs av en stubbupptagare som klyver och drar upp stubbarna samt en stubbskotare som transporterar ut stubbdelarna till bilväg. Stubbupptagaren består av en ÖSA 670 fällare-läggare där fälldonet utbyts mot ett nyutvecklat stubbupptagningsaggregat — ÖSA 635. Stubb-skotaren är försedd med ÖSA 830 stubbkorg, som också är helt nykonstruerad. I stubbkorgen sker rensning och komprimering av stubbdelarna under transport. Fördelen med att klyva stubben före upptagandet är att det krävs betydligt lägre krafter för att dra upp den. Dessutom blir föroreningsgraden mindre.

Prov med ÖSA 635

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten var under hösten -76 inkopplad på studier av ÖSA:s första experimentmaskin för stubbupptagning. Studien var begränsad och omfattade ca 70 stubbar. Stubbarnas medeldiameter var 33 cm för tall och 25 cm för gran. Hyggets grundförhållande, ytstruktur och lutning var relativt gynnsamma för stubbrytning. I tabell 2 återges grundtidens fördelning på arbetsmoment.

Moment	cmin/stubbe	
	Tall	Gran
Förflyttning	12,6	12,6
Kran ut	14,8	14,2
Slag — spräckning	19,4	11,3
Upptagning	9,3	9,9
Till hög	15,5	15,0
Omtag	14,3	6,7
Skakning	6,8	3,5
Summa	92,7	73,2
Antal stubbar per G ₀ -timme	65	82

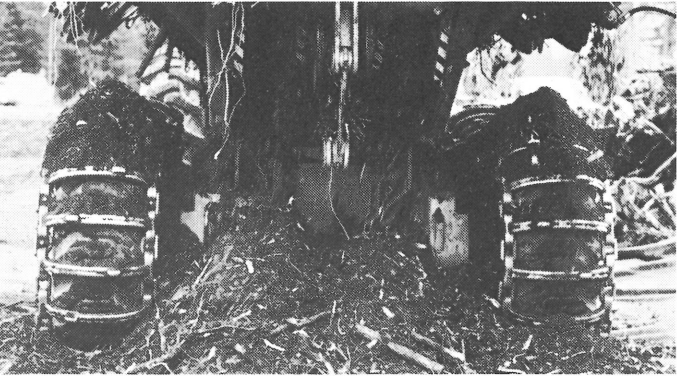
Tabell 2. Grundtidens fördelning vid stubbupptagning med ÖSA 365.

Prestationen motsvarar ca 5,5 m³ per Go-tim för tall och 4,6 m³ per Go-tim för gran. Den uppmätta prestationen får anses god, trots de förhållandevis goda förutsättningarna. Upp-tagnings-tiden per stubbe beror i mindre utsträckning på stubbens storlek, varför prestation uttryckt i m³ per Go-tim ökar snabbt med stigande stubbstorlek.

Under hösten -77 har ytterligare studier genomförts i syfte att erhålla en mer fullständig bild av maskinens beroende av skogliga förutsättningar.

Intressant utveckling

Då föroreningsproblemet synes få en allt större betydelse, måste den framtagna stubb-skotaren ses som ett mycket intressant utvecklingssteg. Utöver rensningseffekten erhålls en komprimering av virket. En orienterande studie av fyra skotar-lar har givit följande resultat: Volymminskning : 40—50% Viktminskning : 20—30% Ökning av volymvikt: 30—60% Studien utfördes på ett hygge med sandig till sandig-moig morän, stubbarna var upptagna med ÖSA 635 två månader tidigare.



Så här mycket föroreningar rensas bort i stubbkorgen. (Ovan)



Och så här enkelt är det att tömma stubbkorgen genom att använda rensanordningen.

Rensningen medförde vidare att ca 5—10 stenar med diameter över 15 cm lossnade ur virket. Det bortrensade materialets volym var mellan 2,5 och 3,0 m³. Rensningen innebär emellertid att en viss del av gagnvirket trasades sönder och hamnade bland "föroreningarna". Denna effekt torde dock vara av marginell betydelse med tanke på uppnådd renings- och komprimeringseffekt. Resultatet från denna studie kan som helhet betecknas som gott. För att erhålla en mer fullständig bild av prestationen och arbetsresultatet, planeras ytterligare studier under hösten -77. Den studerade maskinen är en experiment-maskin, varför vidareutveckling är tänkbar.

Även om inte komprimeringseffekten skulle vara tillräcklig för att uppnå maximal lastvikt vid vidaretransport, medför rensningen med skotaren en reduktion av kostnaden för vidaretransporten. Den transporterade gagnvirkesmängden ökar i och med att föroreningarna avlägsnas.



Nu har Eriksbodarnas "omöjliga" brant avverkats

Vid Eriksbodarna mellan Leksand och Floda har man i sommar kunnat se skogsmaskiner klättra som flugor upp och ner för en brant sluttning. Här tar man ut cirka 1000 kubikmeter virke i ett område som under flera år betraktats som "omöjlig" på grund av lutningsförhållandena.

De mest fantastiska lösningar har diskuterats hos Mellanskog som sköter avverkningen — alltifrån linbanor till specialbyggda serpentinvägar — innan man i samarbete med ÖSA beslöt pröva ÖSA-systemet för slutavverkning.

— Det här är mycket intressant, säger Lars Johansson, drivningsinspektör hos Mellanskog. Inom vår region har vi ju fler sådana här "omöjliga" områden. De kvantiteter man kan ta ut på det här sättet kan betyda mycket vid en eventuell framtida råvarubrist.

Påbörjades 1974

Genom att tre markägare kunnat samarbeta och avverka sina skiften samtidigt har man fått möjlighet att tillämpa rationella metoder. Man kom överens med Mellanskog om avverkning, som påbörjades under säsongen 1974—75. Då avverkades cirka 80 % av skiftet. Men sedan blev det stopp. Sluttningen var alltför brant.

— Vi visste oss faktiskt ingen levandes råd, berättar Lars Johansson. En mängd lösningar diskuterades, men ingen var realistisk.

Samarbete med ÖSA

I samarbete med ÖSA prövade då Mellanskog ett avancerat maskinsystem för slutavverkning. Nu gör man fällningsarbetet med ÖSA 670 fällare-läggare, vilken fäller och lägger träden i jämna rader trots att lutningen på sina håll är bortåt

50 %. Detta är möjligt bl a genom att fällaren har en automatisk horisontering av hytt och kran samt en hög framkomlighet. Kvistningen har utförts med ÖSA 705/260 processor och uttransporten med ÖSA 260. Från Mellanskog har man varit nöjd med provet.

Mindre risker

— Avverkningsarbetet i lutande terräng är förenat med större risk än avverkning under vanliga förhållanden. Det är därför positivt att man i det här maskinsystemet kunnat ersätta människan i det farliga fällningsarbetet med maskiner, säger Lars Johansson. Med glädje konstaterar vi också hur väl förarkomforten tillgodosetts i de moderna ÖSA-maskinerna.



Markägaren Martin Wahlberg konstaterar belåtet att ÖSA:s fällare-läggare arbetar utan större problem i den tidigare "omöjliga" branten.

Kurt Johanssons
nya skotare ÖSA 260
har redan gått 1.600 timmar.



Bäckravinen på bilden t. h., som lätt avverkats av en ÖSA fällare-läggare som gick i bäckfåran, skulle utgjort en mycket besvärlig och farlig arbetsplats för en skogshuggare som arbetat med motorsåg. På bilden nedan samspråkar Kurt Johansson med ÖSA:s regionchef i Jönköping, Thomas Dreifeldt. Längst ned ger serviceinspektören Jens Ryttnér några råd om hur kylarna skall göras rena, en viktig åtgärd, speciellt när maskinen går på torra och dammiga marker.



Kurt Johansson 260-ägare:

Man måste varit med förr för att fatta vad ÖSA betytt

Kurt Johansson har lång och grundlig erfarenhet av skotare. Han började 1964 och har haft ÖSA-maskiner hela tiden. Han har haft tre halvbandsmaskiner, tre 868, tre Nallar och 462 innan han skaffade sin ÖSA 260 i december 1976. En tid hade han 4—5 maskiner samtidigt, men det blev tungrott med en rad anställda förare. De har i stället fått köpa maskinerna och fortsätta på egen hand.

Den nya maskinen hade redan gått ca 1.600 timmar från leveransen fram till mitten av juli och transporterat 15.000—16.000 m³ per månad åt huvud-uppdragsgivaren Sydsvenska Massaveds AB och dessutom ca 10.000 m³ åt mindre uppdragsgivare.

Fantastisk utveckling

— Skotarna har utvecklats fantastiskt på de här åren säger Kurt. Och då tänker jag inte bara på prestationsförmågan. Förarnas arbetsmiljö är något helt annat i dag. Man måste antagligen ha hållit på några år och upplevt de äldre maskinerna för att verkligen förstå vad faktorer som låg bullernivå, luftkonditionering och riktigt utformad förarplats med en modern förarstol betyder. Och säkerheten — det känns tryggare att köra när man vet att om man får stopp med full last i en brant backe så orkar bromsarna hålla maskinen. Att de moderna maskinerna presterar mer i fråga om kubikmeter per timme och till lägre kostnader det är givet och

glädjande, men en viktig sak som man inte talar så mycket om numera är att de klarar en massa jobb som annars skulle vara inte bara tungt och tidskrävande utan dessutom verkligen riskabla, för att inte säga farliga.

Ett exempel bara. En bit härifrån finns en bäckravín inom avverkningen. De huggare som förr skulle fått den på sin lott ville man inte gärna byta med. Inte nog med att de fått ett svårt och tungt jobb med mycket lågt utbyte. Det skulle dessutom varit mycket riskfyllt att arbeta i den branta lutningen med dåligt fotfäste och aldrig kunna vara riktigt säkra på åt vilket håll stammen faller.

Nu gick ÖSA:s fällare-läggare i bäckfåran och sågade ned träden i branten hur lätt som helst. När man ser sådana resultat och vet hur det skulle sett ut tidigare förstår man vad ÖSA:s maskiner betytt för skogen som arbetsplats och insatser att maskinernas avigsidor — för visst finns det sådana — inte är de betydelsefullaste.

Serviceteknisk uppföljning hos ÖSA-kund Det gäller att förebygga störningar

— Så här är det ganska ofta, säger Jens som heter Ryttnér i efternamn och är serviceinspektör för ÖSA:s södra region, där System gjort ett besök för att se hur ÖSA:s service ute på fältet är organiserad. Många av de problem som uppstår kan lätt klaras av på telefon och det är alldeles onödigt att jag eller en servicemontör kör ut till maskinen. Det spar naturligtvis både kunderna och vi en massa tid och kostnader på. Tack vare biltelefonen kan kunderna nästan alltid nå mig via kontoret, trots att jag är ute i regionen en mycket stor del av min tid.

Tiden dyrt

Eftersom produktionsbortfallet oftast är den största kostnaden i samband med störningar på maskinerna anstränger vi oss på servicesidan för att så mycket som möjligt begränsa stille-

ståndstiden. I första hand försöker vi givetvis förebygga störningar genom att se till att service och tillsyn sköts på rätt sätt. Maskinägare och förare får grundlig utbildning dels på ÖSA-skolan, dels genom besök av våra instruktörer. Det är grunden som vi sedan kontinuerligt bygger vidare på, bl. a. med ÖSA:s servicemeddelanden. Det är utförliga arbetsbeskrivningar med materialförteckning för vissa specifika åtgärder på maskinerna.

Vidare gör vi en serviceteknisk uppföljning av alla maskiner vid besök som jag eller någon montör gör med vissa intervall. Då ser vi över maskinen, påpekar sån't som vi anser behöver åtgärdas och ger råd beträffande skötseln. Maskiner av den här typen utvecklas väldigt snabbt och nya erfarenheter kommer fram hela tiden. En viktig del i vårt serviceåtagande

är att samla in och sammanställa dessa erfarenheter och sedan sprida dem till maskinägarna så snabbt som möjligt.

Rullande reparationsservice

Trots allt inträffar givetvis mer eller mindre allvarliga haverier och då gäller det att ha en reparationsservice som snabbt kan få maskinen i gång igen. Att transportera en stor tung skogsmaskin till en verkstad tar tid. Därför försöker vi i första hand klara reparationerna på fältet och i de allra flesta fall går det bra. BT (Bygg och Transport-ekonomi) som har hand om den här delen av servicen har ett stort antal mycket välutrustade servicebilar stationerade på olika håll över hela regionen och kan snabbt vara på plats med en kvalificerad verktygsutrustning och de rätta reservdelarna. Dessutom är skogsmaskinägare för det mesta händigt och företagsamt folk och många klarar

även ganska omfattande reparationer på egen hand och det är naturligtvis den allra snabbaste lösningen.

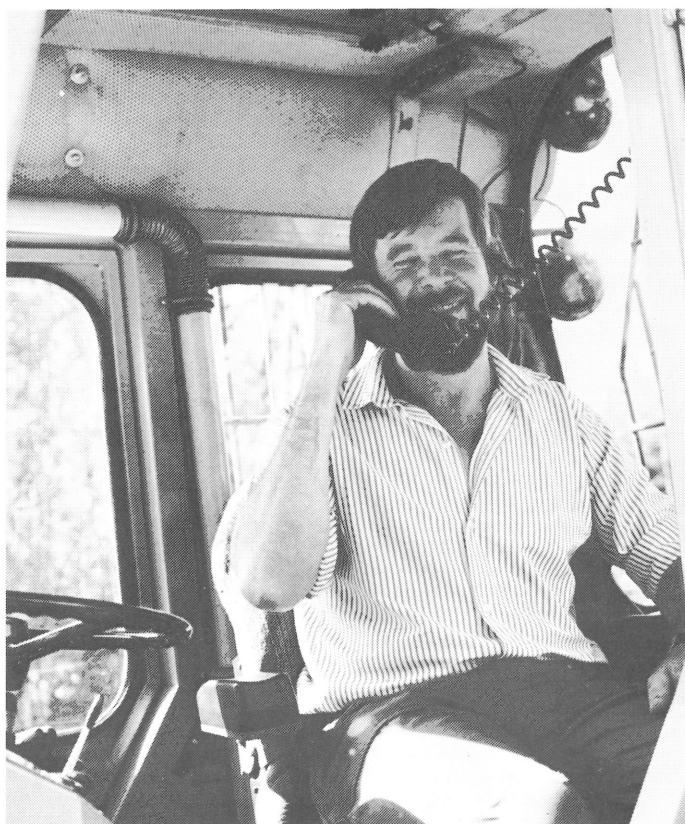
I de fall där maskinen måste tas in på en verkstad försöker vi minska transporttiden genom att ta den till en lokal verkstad i närheten av dess arbetsplats och så kommer vi dit med den utrustning och personal som behövs. Vidare har BT ett antal verkstäder i regionen och de utnyttjas naturligtvis för de maskiner som finns i närheten. BT:s nya verkstad i Mjölby har dessutom utökats och specialutrustats för att ta hand om skogsmaskiner.

I de andra regionerna är servicen organiserad på samma sätt, berättar Jens när vi skumpar in på en skogsbilväg till målet för vår resa, ett uppföljande servicebesök hos entreprenören Kurt Johansson som har en ÖSA 260 skotare.





Tryggt att köpa och köra - ÖSA certifikatmaskin med garanti



Radion är värdefull, inte minst ur säkerhetssynpunkt, säger Östen Larsson.

— Fördelen med en certifikatmaskin, säger Östen Larsson, är att den är ordentligt renoverad och har en betryggande garanti. Då vet jag vad jag får och det ger mig trygghet.

I skogarna i trakten av Östervallskog som ligger i det fagra Dalsland, kör Östen Larsson ut virket med sin skotare som är en begagnad 868. Den aktuella avverkningen är på ca 2000 kubikmeter.

— Jag har fast körning åt Saugbrugsforeningen, säger Östen Larsson. De flesta körningarna gäller slutavverkning men körning i gallring blir alltmer aktuell. Det har inte varit några problem att använda 868:an i gallring. Den är ju en smidig maskin som har förmåga att ta sig fram även under besvärliga förhållanden. Dessutom har den ett lågt marktryck.

När jag i våras funderade på att skaffa mig en annan maskin i stället för den gamla 868:an av 1970 års modell, tänkte jag i första hand på en ny maskin, både av ÖSA-fabrikat och andra, tillägger Östen Larsson. Det slutliga ställningstagandet berodde till största delen på att jag kunde köpa en begagnad 868 som var renoverad och som

hade en betryggande garanti. Det var en ÖSA certifikatmaskin jag hade turen att komma över. På det viset fick jag en skotare i lämplig prisklass.

Om man jämför den här maskinen med den tidigare 868:an, har denna en bättre hyttkomfort både vad det gäller ljudnivå och klimat. Dessutom är den utrustad med en ÖSA 361-kran som är kraftigare än den tidigare 359-kranen, vilket minskar lastningstiden.

Jag tycker servicen är välordnad säger Östen Larsson. Det finns en mindre serviceverkstad som ligger 2—3 mil från mina körningar.

Maskinen är utrustad med radio och på det viset kan Östen Larsson få kontakt med serviceverkstad och andra inrättningar när han behöver hjälp. Radion är också mycket bra ur säkerhetssynpunkt, om det skulle hända något. Med radion kan han ta kontakt med lastbilscentralen på orten.

ÖSA markberedare i arbete.



Äntligen en markberedare som ger tillräckligt många, stora fläckar

I trakten av Trosa kör Leif Skoglund en ÖSA 260 skotare utrustad med ÖSA 655 markberedningsaggregat. Maskinen har gått närmare 400 timmar.

Maskinen ägs av Mälarskog och ingår i dess skogsvårdsverksamhet. För markberedning har Mälarskog ytterligare några aggregat.

— Virkestillgångarna kan på sikt ökas genom en bättre skogsvård. Därför söker vi aktivera medlemmarna till ökade skogsvårdsinsatser och medlemmar som inte själva har möjlighet att genomföra åtgärderna kan vi hjälpa med skogsvårdsarbeten berättar jägmästare Göran Hugosson, skogsvårdschef vid Mälarskog. Vi hyggrensar, markbereder och planterar ca 1700 ha per år. Dessutom röjer vi ca 2500 ha.

Markberednings- arealen ökar.

— Tidigare när plantorna fick DDT-behandlas planterades en hel del utan markberedning säger Göran Hugosson. Men nu har vi räknat med att intensifiera markberedningsarbetet så att alla arealer som över huvud taget kan markberedas skall behandlas.

Medelstorleken på hyggerna är idag 3—3,5 ha. Därför är det mycket viktigt att markberedaren är smidig och lätt kan transporteras mellan de olika objekten.

Bättre resultat.

— Tidigare markberedningsaggregat har i regel givit alltför litet antal fläckar av godkänd storlek. Därför är det glädjande att vi med ÖSAs markberedningsaggregat inte har några svårigheter att uppnå ca 2800 fläckar per ha. Dessutom är fläckarna större, fortsätter Göran Hugosson, och genom att ÖSAs markberedare kan föra ihop mineraljorden i fläcken bör man kunna uppnå ett bättre biologiskt resultat vid plantering. Med de äldre aggregaten var det svårt att klara av de brantare och stenigare delarna av hygget. ÖSA-aggregatet har i det avse-

endet inneburit en stor förbättring eftersom man kan lyfta aggregatet och backa in i de trängre delarna av hygget om så erfordras.

Problem med flyttningarna.

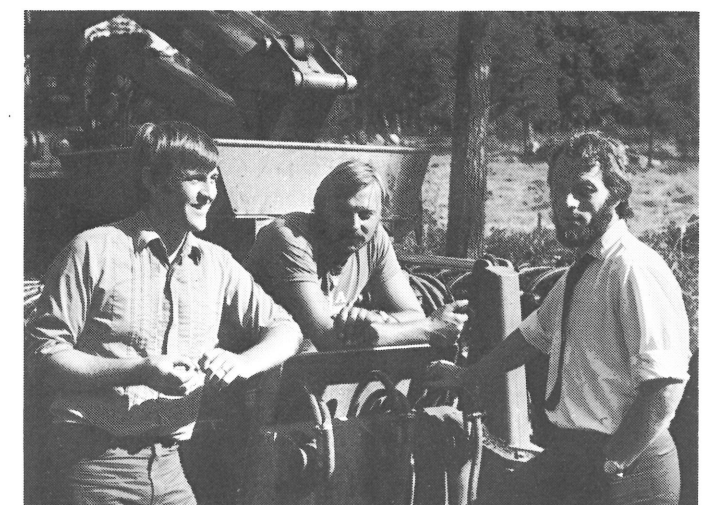
— Ett problem som vi särskilt har i privatskogsbruket, är de många flyttningarna säger Bo Larsson, som är teknisk chef vid Mälarskogs region Östsörmland. ÖSA transporttrailer har vi funnit vara till stor fördel eftersom den spar mycket tid när markberedaren flyttas. Men hur löser man problemet att få med bränsle, personal, redskapsbod samt förarens bil? Vi låter frågan gå vidare till SYSTEMS läsekrets. Har Du något bra förslag så sänd det till ÖSAs informationsavdelning. Som tack kommer Du att få en liten belöning från oss.



Detaljbild av markberedningsaggregatet.



Här kommer ÖSA 260-skotare utrustad med markberedare på ÖSA transporttrailer — för vidare transport till nästa objekt.



Fr. v. Inspektör Bo Larsson, föraren Leif Skoglund och jägmästare Göran Hugosson.

Nu har ÖSA gått till sjöss

ÖSA har tillverkat vinschar i många år. ÖSA-vinscharna har främst blivit omtänkta som lunnings- och bärgningsvinschar för skogsmaskiner. Men alla känner kanske inte till att de kan användas inom ett mycket vidare område.

Sålunda har ÖSA levererat hydraulvinschar av typ ÖSA 101 F till bl a Mo och Domsjö AB. De har monterats på bogser- och surrbåtar. Genom denna montering har man erhållit ett snabbt och framför allt säkert arbetsmoment vid surring av massaved. Tidigare gjordes detta manuellt och det blev alltför dyrbart.

Nu drar man åt virkesbuntarna som skall havsflottas med cirka 7 ton dragkraft. Bunthällingar sitter på cirka varannan meter utefter flotten. Varje flotte innehåller cirka 450 m³ massaved. Följaktligen behövdes det rejäla tag för att inte få allt i sjön.

Mo och Domsjö's maskinchef Knut Burlin tycker att det är en lyckad lösning att använda en tidigare robust och omtäckt bärgningsvinsch.



Utnyttja investeringsavdraget före årsskiftet

Du känner säkert till att Du kan tjäna stora pengar på att utnyttja det extra investeringsavdraget alternativt investeringsbidraget. Avdraget respektive bidraget utgår till företag eller enskilda personer som driver rörelse och gäller vid inköp av nya maskiner med mer än 3 års varaktighet. Den sammanlagda investeringen under året skall dock minst ha uppgått till 10 000 kr.

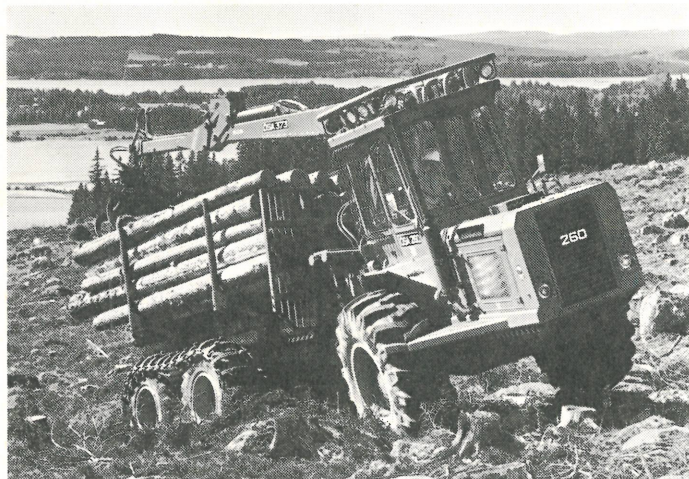
Men känner Du till att dessa regler gäller till slutet av 1977. Du kan erhålla blanketter och närmare upplysningar genom vår marknadsavdelning i Alfta eller våra regioner i Jönköping, Kristinehamn, Sundsvall och Älvsbyn. Men kom ihåg att Du måste beställa Din ÖSA-maskin snarast möjligt så att vi hinner leverera den under året.

ÖSA 260 toppar statistiken

Enligt årets registrering av skogsmaskiner (transportmaskiner) är nu ÖSA 260 den mest sålda.

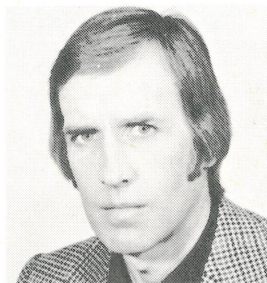
Vad är då orsaken till en sådan framgång? Kanske den viktigaste är att ÖSA 260 har en hydrostatisk-mekanisk transmission

som ger den vissa goda egenskaper som andra skogsmaskiner saknar. Dessutom har stora ansträngningar gjorts på att göra maskinen synnerligen förar- och servicevänlig. Något som uppskattats av både förare och maskinägare.

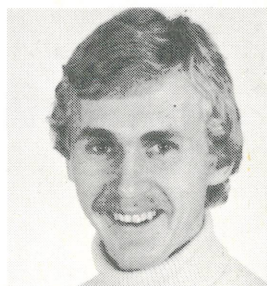


Full fart framåt för ÖSA 260.

Nya namn



I samband med att Karl-Erik Ivarson utsetts till säljchef Sverige, har till ny chef för Alfta-regionen utsetts Karl-Erik Jons-son, ovan, och som säljare Kaj Hoof, nedan.



De sex mest sålda maskintyperna under de sju första månaderna 1977. Källa: AB Bilstatistik.

Märke/typ	Antal
ÖSA 260	39
SM 958 E	30
Rottne Blondin	29
Kockum 850	27
SMV 21	22
SM 971	20