

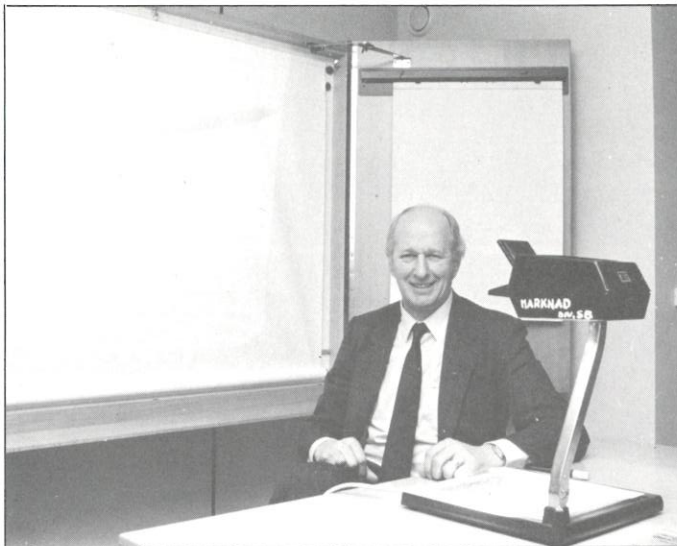
ÖSA

SYSTEM

Nr 4 Årgång 11 Dec 1986



Facit för 1986 – framgång och stabilisering



Karl-Erik Ivarson gläds åt den uppåtgående trenden för marknadsandelarna.

Under året har den svenska marknaden utvecklats bättre än våra prognoser. Och på skotarsidan har den nedåtgående trenden vänt och antalet levererade maskiner ser ut att överträffa år 1985 med några enheter. Vi håller vår marknadsandel och det understryker vår ställning som den klart ledande leverantören av skogsmaskiner.

Gallringsskördarna har gjort succé

Våra gallringsskördare har kraftigt ökat sin volym av försäljningen. Det har medfört att vi under året varit tvungna att öka produktionen för att tillfredsställa kundernas efterfrågan.

Tvågreppsskördarna har en stabil och nu något ökande efterfrågan. Ny teknik med datoriserat styr- och mätsystem skapar helt nya möjligheter att aptera träden på ett optimalt sätt. Enligt vår bedömning kommer det att innebära att maskintypen går mot sin renässans.

Utveckling och utbildning

Utvecklingen har bedrivits i samma höga tempo och våra produkter har stabiliserats på en hög nivå. Resurser har bl a inriktats på att öka maskinernas tillförlitlighet, vilket höjer produktionen och därmed också lönsamheten.

Vår utbildning, som gör det möjligt för kunden att optimalt utnyttja våra produkter, har ökat i såväl intresse som omfattning. ÖSA-skolan kommer i år att uppnå 5.000 elevdagar, vilket är ett rekord.

1987 års program

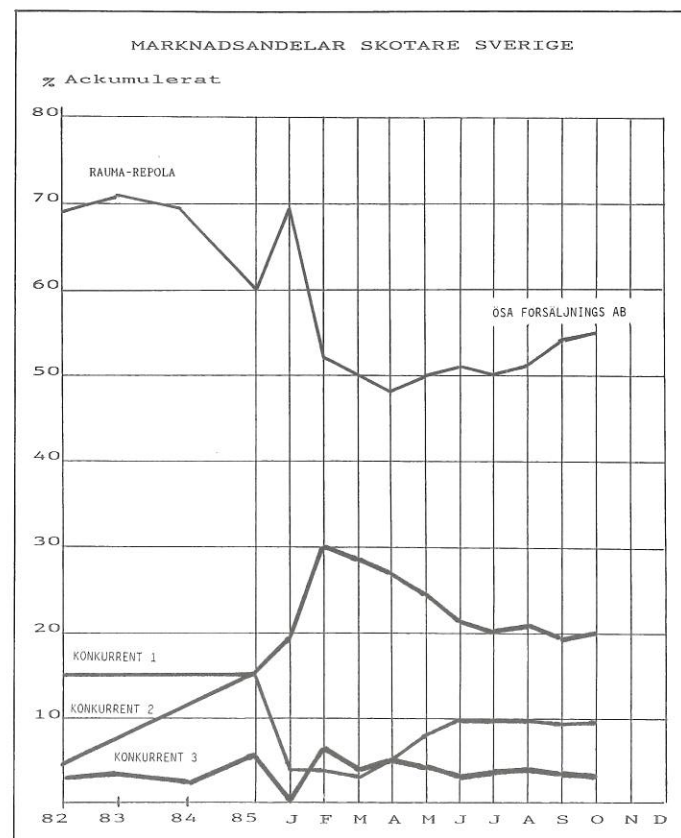
I vårt program för 1987, med fyra skotare från 7 till 18 tons lastkapacitet, återfinns Du marknadsledare i varje klass. Kompletterat med fyra avverkningsmaskiner från beståndsvänliga i klen gallring till högproducerande i slutavverkning, ger det oss en möjlighet att ännu bättre möta marknadens krav på en ledande leverantör.

Nyårsloftet

Nyårsloftet från oss blir att vi kommer att koncentrera våra resurser på att göra eftermarknaden – service och reservdelar – så bra som möjligt. Du ska som kund alltid få den hjälp Du behöver från oss.

Till alla våra kunder riktar jag ett tack för angenäma förbindelser under året och en önskan om ett GOTT NYTT ÅR för oss alla i skogen.

Karl-Erik



ÖSA
SYSTEM

Information utgiven av ÖSA FÖRSÄLJNING AB
ISSN 0349-912X

Ansvarig utgivare: Tage Sundqvist
Postadress: ÖSA-SYSTEM, Box 500
822 00 Alfva
Telefon: 0271-114 00
Planerad utgivning: 4 nummer/år
Tryck och layout: Nyströms, Bollnäs
Omslagsbild: ÖSA 706/250 skördare

PRESSRELEASES!

Bruun System AB tar hem strategisk DDR-order

Bruun System AB, Filipstad har i dagarna erhållit en betydande order på skogsmaskiner från Öst-tyskland. Det gäller fyra skotare av typ Mini 678 för leverans 1986. Därtill kommer fyra maskiner för leverans i början av 1987.

DDR har ett stort gallringsbehov i sina skogar som i stor utsträckning har planterats efter kriget. Mini 678 har efter omfattande prov visat sig

vara rätt maskintyp. Då marken ofta är känslig för körskador har man satt stort värde på 678:ans låga marktryck.

Den nu tecknade ordern är strategisk eftersom den markerar ett typval och sannolikt kommer den att följas av order på ytterligare ett betydande antal enheter under de närmaste 5 – 6 åren.

ÖSA AB inleder samarbete med Timberjack Inc.

I dagarna har ÖSA AB tecknat ett samarbetsavtal med det välkända kanadensiska skogsmaskinföretaget Timberjack Inc. Avtalet innebär ett samarbete som i första hand gäller marknadsföring av Timberjacks och ÖSA-gruppens produkter. På sikt beräknas samarbetet även kunna beröra utveckling och licenstillverkning.

Genom avtalet kommer ÖSA-gruppens produkter att kunna säljas genom Timberjacks marknadsorganisation. Det ger ÖSA-företagen nya och betydligt större möjligheter att öka sin marknad i Nordamerika. Det gäller i första hand klämbankslunnare och skotare. Men även avverkningsmaskiner såsom skördare och processorer är aktuella.

Samarbetet innebär också att Timberjacks produkter kommer att marknadsföras genom ÖSA-företagen i vissa överenskomna länder i Norden och Östeuropa. Det gäller dock ej Ungern och Jugoslavien. Timberjacks återförsäljare i Väst-europa påverkas ej av avtalet.

Timberjack är en av de största och mest respekterade skogsmaskintillverkarna i Nordamerika. Huvudkontor och fabrik är belägna i Woodstock, Ontario, Kanada. Produktionen omfattar i dag främst lunnare. Men man har en stigande efterfrågan på fällare-buntare och kvistare som också ingår i produktprogrammet.

Under senare år har det nordamerikanska skogsbruket visat ett ökat intresse för de högmekaniserade avverkningsmetoder som används i Skandinavien. Det har varit



Timberjacks huvudkontor i Woodstock, Kanada.

ett viktigt skäl för det ingångna samarbetet.

I ÖSA-gruppen ingår ÖSA AB, ÖSA FÖRSÄLJNING AB, Bruun System AB i Sverige, Lokomo Forest Oy med Joensuu verkstäder i Finland och Cemet-Agrip i Frank-

rike. ÖSA-gruppen tillhör Rauma-Repola koncernen.

Tillsammans blir ÖSA-gruppen och Timberjack Inc. den klart ledande leverantören av skogsmaskiner i världen.

Missa inte tillfället!

Du kommer väl ihåg att utnyttja vårt "checkhäfte" med höstens fina erbjudande på

- * Torkarblad
- * Sandviks sågsvärd, 86- och 87-serien
- * Lampsats
- * Dynsats för Viking 303-stol

- * Filter
- * Hultdins Kompaktgripare
- * Batteri 12 V – 80 Ah
- * ÖSA-jackan

Vänd Dig med förtroende till våra servicelämnare eller till ÖSA Försäljnings AB i Alfva.

Nils Hedman, Modo, berättar

Med undantag av en kortare period som flygare i ungdomen har Nils Hedman varit skogen och skogstekniken trogen. Sina första läroår fick han hos Bror-Lage Hellman på Kopparfors AB. 1953 började han en intressant period vid SDA (Skogsarbetens föregångare) där han kom i kontakt med Bosse Hedegård och Karl-Einar Malmberg, som båda betytt mycket för skogsbrukets mekanisering.

Efter en 14-årsperiod hos Billerud AB, där han naturligtvis arbetade med skogsteknik, kom han till MoDo 1970 som skogsteknisk chef. Nils Hedman har haft förmånen att aktivt vara med i skogsbrukets mekanisering under dess mest intensiva skede. Men nu efter 17 år vid MoDo räknar han med att trappa ner något och syssla mindre med den rena tekniken och något mera på avtals- och utredningssidan.

När startade mekaniseringen?

– I stort sett började mekaniseringen efter kriget, berättar Nils Hedman. Vi hade då möjligheter att till svenskt skogsbruk anskaffa en hel del överskottsmaterial från krigets dagar. Det var både de bekanta snövesslorna och begagnade stridsvagnar. Vem minns inte Nils Hultmarks transporter med "half-trucks" på gamla kramforsbolaget. Under 50-talets första år började hjultraktorer mer och mer komma in i skogsbruket. För att förbättra framkomligheten utnyttjade man bl a snöpackade vägar. Under den här perioden, alltså mitten av 50-talet, var släpfordonen i princip utrustade med medmontage under vintern och hjulmontage under sommaren.

Halvbanden hade blivit mer anpassade till skogsbruket. Så utvecklades hjulmontaget på släpfordonen genom att förses med band, vilket gjorde att man i princip använde hjul i kombination med band året runt. En stor betydelse hade här den släpfordonstävling vi 1954 genomförde i regi av SDA, MSA och VSA, där bl a ÖSA deltog med flera ekipage.

Vi fann under den här perioden att den konventionella jordbrukstrak-

torn utrustad med halvband hade många svagheter.

Samtidigt utvecklade man också helbandsutrustningar för bl a Fiat och Oliver traktorer. Och så småningom föddes den legendariska Bamsen, som blev Sveriges och kanske också världens första specialbyggda skogsmaskin. Bamsen tillverkades i över 700 exemplar och länge var Bamsen den mest sålda skogsmaskinen i Sverige. Halvbanden utvecklades senare till 3/4 band. Den kanske populäraste 3/4-bandaren var ÖSAs Nalle.

Lastningen var ett problem

Ofta lastade man för hand med hjälp av s k timmerhäst och timmermeknekt. Men då arbetet var tungt sökte man olika lösningar på mekaniseringen.

De första lastapparaterna var i regel mekaniska kranar utrustade med vinsch. I början sköttes vinschningen från traktorn vilket i regel medförde att man måste vara två man som arbetade runt maskinen. Så småningom kompletterades den mekaniska vinschningen med elmanövrering. Och sedermera ersattes elkabeln med radioutrustning så att föraren kunde fjärrdirigera invinschningen av lasset.

I slutet av 50- och början av 60-talet började de hydrauliska



Nils Hedman drömmer sig tillbaka i tiden med sina foton.

kranarna så småningom komma in i skogsbruket.

I mitten av 60-talet kom skotarna

– Jag minns att dåvarande chefen för Värmlands Skogsarbetsstudier, Anders Staaf, varit till Kanada och sett ett antal maskiner som enbart hade hjulmontage. På VSA fastnade man för Anders Staafs idéer, och där utvecklade man den första riktiga skotaren, som fick namnet Bruunett, efter konstruktören Lars Bruun. Fortfarande utnyttjade man standardkomponenter från jordbrukstraktorn.

Sedan dess har utvecklingen av skotaren gått vidare. Utseendet kanske inte har förändrats så mycket men däremot har bl a ergonomi, kvaliteten och transmissionsprincipen utvecklats.

Mekanisering av avverkningsarbetet startade i början av 60-talet

– En av de första avverkningsmaskinerna som togs fram var Kvisslaren som SCA provade un-

der några år. Samtidigt byggdes det s k Sundssystemet ut. Båda systemen var stationära och det innebar att man måste skaffa lun-nare som drog fram hela träd till avverkningsplatsen.

I slutet av 60-talet började man fundera på att göra kvistningsmaskinen mobil. Resultatet blev den sedermera välkända Logman. Ungefär samtidigt började de första processorerna komma ut i försöksstadiet. Bl a konstruerade på sin tid Olle Herolf, SCA, den första kvistaren-kaparen kallad Sundmobilen.

Mekaniseringen av avverkningsarbetet började ta fart vid övergången till 70-talet. Under den 15-årsperiod som gått sedan dess har skogsbruket mekaniserats i mycket stor utsträckning. Från de första kvistningsmaskinerna har vi passerat över kvistare-kapare och fram till skördare.

Bara för några år sedan hade man svårt att tänka sig skördare i gallringsskogen. Men i dag är vi i full färd att införa både processorer och gripskördare i gallringsarbetet. Och dessutom till mycket goda resultat både kostnadsmässigt och biologiskt.

Vilka var de viktigaste landvinningarna?

– Jag tycker att det finns i varje fall tre klara tillfällen när mekaniseringen fått en extra puff framåt. Den första var utan tvekan när halvbandet gjorde sitt intåg och plötsligt skapade en hygglig framkomlighet för jordbrukstraktorn i skogsbruket.

Det andra tillfället var när hydrauliken fick tillämpning i skogen. Det var främst i form av hydrauliska kranar. Jag tror att det betydde mycket för arbetets förenkling och framför allt för säkerheten i skotningsarbetet.

Halvbandet skapade en hygglig framkomlighet för jordbrukstraktorn.



Det tredje framsteget var när den stora hjulskotaren med i stort sett synkroniserad drift och midjestyrning introducerades.

Vad har mekaniseringen betytt för skogsarbetarna?

– Tidigare var skogsarbetet i stor utsträckning ett vinterarbete med de bekymmer som fanns med snö och kyla. Genom mekaniseringen har det nu blivit ett åretrunt-arbete med större möjlighet till full sysselsättning.

Då maskinen producerar mycket mer än huggaren och går i stort sett året runt har antalet aktiva skogsarbetare minskat påtagligt. Det är en trend som kommer att fortsätta ett tag till.

Under den här perioden har arbetsmiljön för både huggare och maskinförare ändrats radikalt. De första skogsmaskinerna saknade både hytt och över huvud taget komfort av något slag. De gamla stolarna var av slättermaskinsmodell och enda komforten var ett renskinn på stolsitsen.

När hydraulkranarna infördes var ofta placeringen av reglage, rördragning osv i sådant utförande att det i dag inte alls skulle accepteras. Ofta fick förarna vid lastningen stå bakvända eller stå på knä.

Speciellt på det här området tycker jag att utvecklingen gått fantastiskt fort och dagens hydraulik och da-

gens styrning av arbetsoperationerna är sådana som man på 50-talet inte ens drömde om. Vi får hoppas att den här utvecklingen inte ställer för stora krav på framtidens operatörer, vad det gäller uppgifter att sköta moderna datasystem och att klara underhåll och service på maskiner med avancerad teknik.

Vad önskar du dig av skogs-mekaniseringen framöver?

– Ett önskemål är att vi kan förbättra driftsäkerheten ytterligare. Det kan uppnås genom att öka säkerheten hos maskinkomponenterna. Samtidigt tycker jag att man inte bör göra maskinerna alltför komplexa. Om man för in en avancerad teknologi måste man kräva att den är driftsäker och att den kräver ett minimum av tillsyn och underhåll. För att begränsa prisökningarna på maskinerna är det viktigt att seriestorleken blir större. Man kan konstatera att den mest frekventa maskintypen någonsin i svenskt skogsbruk – ÖSA 868 – inte har kommit ut i mer än ca 1 700 exemplar. Därför följer vi med stort intresse det strukturarbete som ÖSA och Rauma-Repola har medverkat till. Jag ser det som ett viktigt steg på vägen mot längre maskinserier och så billiga och bra maskiner som möjligt för oss brukare, slutar Nils Hedman.



Den legendariska Bamsen från ÖSA var Sveriges och kanske världens första specialbyggda skogsmaskin.



Stor-Kalle, en på sin tid populär trekvartsbandare från ÖSA.



868-an från ÖSA är med sina 1700 enheter världens mest sålda skotare.



Logman tillhörde de första mobila kvistningsmaskinerna.

Därför bytte vi ÖSA 706/250 processor mot en ny ÖSA 706/250 skördare

I skogarna utanför Kalmar träffar vi regionchef Nils-Erik Jonsson, skogsmästare Lars Pagels, avverkningsledare Ingvar Jonsson och förarna Kenneth Karlsson och Ove Eriksson. Alla från Södra Skogsägarna. Och alla beundrar det nya förvärvet, en ÖSA 706/250 skördare.

– Det är med sorg i hjärtat vi skiljs från vår gamla trotjänare ÖSA 706/250 processor, berättar Nils-



Södra Skogsägarnas regionchef i Kalmar, Nils-Erik Jonsson, är nöjd med ÖSA 706/250.

Erik Jonsson. Den har verkligen varit lönsam för oss. Vi köpte den av ÖSA 1982 och priset var 950 000 kronor. När vi nu skiljs från den i oktober 1986 har vi kört den i drygt 10 000 G15h. Avverkningsvolymen har uppgått till 175 000 m³f och de totala intäkterna till 4,3 miljoner kronor.

– Det tekniska utnyttjandet har uppgått till ca 74 % och prestationen per timme till 18,3 m³f. Vi har haft en mycket god förräntning av den gamla processorn. Och när den nu faller för åldersstreck hos oss hoppas vi att den nya 706/250 kommer att ge samma glädje.

Därför valde vi en ÖSA igen

– Vi ansåg att ÖSA 706/250 skördaren hade en högre produktion och bättre aptering än vissa konkurrentmaskiner. De tidigare problemen med underhållet har blivit



Skogsmästare Lars Pagels, Södra Skogsägarnas skogsteknisk expert, tycker det är glädjande att den nya skördaren har en mer avancerad apteringsutrustning vilket möjliggör ett bättre ekonomiskt utnyttjande av trädet.

betydligt bättre. Men kanske det viktigaste är att vi varit så nöjda med den tidigare ÖSA-processorn och med ÖSA överhuvud taget.

– Därför hoppas vi att den nya skördaren ska bli lika lönsam för oss, slutar Nils-Erik Jonsson.



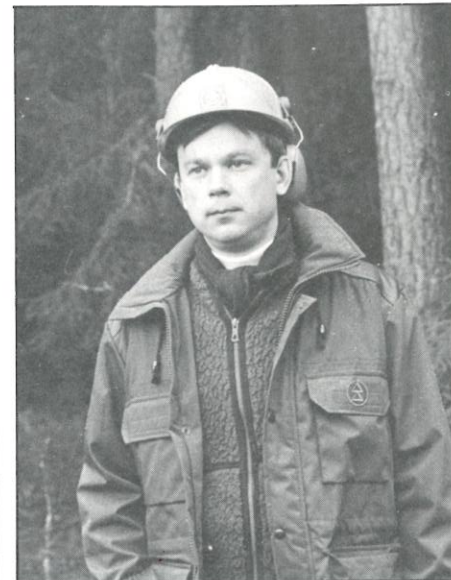
Södra Skogsägarnas nya skördare, ÖSA 706/250.

Den nya skördaren blir effektivare

– Naturligtvis är den nya skördaren modernare och effektivare än den processor vi bytt ut, säger Lars Pagels.

I jämförelse med den äldre processorn har den nya skördaren fäll-don och det bör minska fällningskostnaderna. Dragkraften i matar-valsarna är förarna speciellt imponerade av. I jämförelse med den äldre maskinen har den nya 706/250 fått en dragkraftsökning på ca 40 %.

En större kran med högre kapacitet och en höjning av dieselmotor-



Avverkningsledare Ingvar Jonsson.



Förarna Kenneth Karlsson (t v) och Ove Eriksson är nöjda då de kunnat visa att även företagsägda maskiner kan bli ekonomiska.

effekten är några andra förbättringar på den nya maskinen.

Dessutom har den fått en mer avancerad apteringsutrustning med bl a 10 valbara längder. Det tycker jag är glädjande. En bättre aptering ger ett mer ekonomiskt utnyttjande av trädet. Och det ger förutsättningar för våra virkesleverantörer att få ett högre virkesvärde.

Allt det här innebär att den nya skördaren bör bli effektivare.

Det är viktigt med lagarbete

– Beträffande den förra maskinen så var tanken från början att den

skulle gå 40 % i gallring och 60 % i slutavverkning, berättar föraren Kenneth Karlsson. Men på grund av att det fanns så mycket gammal skog kom slutavverkningarna att dominera. Hur det blir med den nya skördaren är svårt att säga.

Det är viktigt med ett bra lagarbete och jag tycker att det har fungerat väldigt bra i vårt arbetslag. Det kanske är en av förklaringarna varför den förra maskinen visade så goda resultat. Jag tycker det är trevligt att vi har kunnat bevisa att även företagsägda maskiner kan bli ekonomiska, slutar Kenneth.

En skotare som bara går och går

Det virke som produceras av Södra Skogsägarnas skördare ÖSA 706/250 körs ut av en ÖSA 260 skotare, som även den ägs av Södra Skogsägarna. Tillsammans bildar de ett flexibelt och effektivt avverkningssystem.

Skotaren har på 2,5 år kört ut drygt 87 000 m³f och det är imponerande. Genomsnittsprestationen har legat på drygt 22 m³f/G15h. Medan 706/250 har kört i förlängda skift så har 260 skotaren enbart kört i 8-timmars skift.

– Jag trivs jättebra med maskinen, säger Rune Hallin som är skotarföraren. Det är inga större problem. Några små problem med EHC har jag dock haft tidigare.

Hydrostatdriften är suverän i terrängen och maskinen erbjuder en utmärkt förarkomfort. Det tycker jag är ett stort plus.

Vi flyttar mellan avverkningstrakterna rätt ofta här nere då genomsnittsavverkningen ligger på ca 500 m³. Det blir rätt så mycket vägkörning. Jag försöker köra utan band så mycket som möjligt. Det blir kanske ca 20 – 30 % av körningarna som jag ändå måste använda banden.

– Tidigare körde jag Lokomo 928. Jag hade den nästan i nio år och hann köra 14 000 timmar med den. Men visst är det skillnad vad det gäller komfort när jag jämför med ÖSA 260, säger Rune Hallin.



ÖSA 707/280 – en skördare för framtiden

I dagarna har den nya tvågreppsskördaren ÖSA 707/280 kommit ut på marknaden i O-serie. Den är uppbyggd på många års erfarenheter av processorer och skördare. Dessutom har vi infört en ny teknik som gör det möjligt att utnyttja trädet på ett mer ekonomiskt sätt. Det bör ge en bättre lönsamhet både för maskinägaren, skogsägaren och sågverksägaren.

Utvecklingen

Avverkningsmaskinerna var från början rena produktionsmaskiner, där det viktigaste var att producera så mycket virke som möjligt till så lågt pris som möjligt. Piggvalsmatningen gav virkesskador som var besvärande för vissa sortiment så som sågtimret. Och längdmätningen var i början inte den bästa.

I det andra utvecklingsskedet började skogsbruket och skogsindustrin ställa krav på mindre virkesskador. Det gav till resultat att vi som tillverkare införde gummi-hjulmatning.

Under det tredje skedet där vi nu befinner oss är utvecklingsarbetet inriktat på att höja virkesintäkterna. Det ska uppnås genom att skördarna kommer att utföra ett kvalitativt bättre arbete genom optimering av virkesutbytet.

Intäktsökning med hjälp av dator

Enligt Skogsarbetens kalkyler ska en 4-procentig höjning av virkesvärdet, i en normal timmerskog, öka intäkterna med hela 250 000 kronor per skördare och år. En inte så föraktfull summa pengar. Du kanske frågar dig hur du ska kunna

höja virkesvärdet. Jag ska peka på några möjligheter som 707/280 kan erbjuda dig.

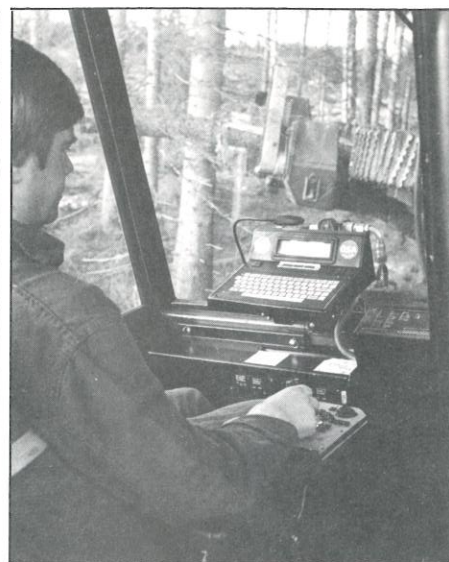
Genom att använda gummi-hjulmatning vid kvistning och en kedjekapsåg med extremt hög kapacitet vid kapning minskar du en stor del av de mekaniska virkesskadorna.

Om du ska komma längre måste du utnyttja trädet bättre, dvs att göra en bättre aptering.

707/280-skördaren är utrustad med ett microdatorbaserat styr- och mätsystem, DAPT (datorstödd aptering), som ger föraren beslutsstöd vid apteringen. DAPT består av en styrdator för styrning av upparbetningsenheten och en beräkningsdator för aptering. Beräkningen kan endera styras av avsmalningsvillkor eller också efter prislista. Det senare, prislisteraptingen, är det mest avancerade. Det tillåter optimal aptering.

I dagsläget finns prislisterapting endast på 707/280 skördaren.

Vid kvistning av trädet mäts längd och diameter kontinuerligt i samband med kvistningen. Det ger datorn information för beräkning av stamformen. Datorn jämför därefter de olika apteringsalternativen i prislistan, varefter det alternativ



Minispaken ger möjlighet till stöd för hela armen. Datorpanelen med bildskärm är väl synlig.

som ger största intäkten presenteras för föraren på en bildskärm. Föraren, som alltid är överordnad, kan välja mellan automatisk aptering eller utnyttja DAPT för beslutsstöd vid manuell aptering.

Ger produktions- och driftsdata

DAPT-systemet registrerar löpan-de trädslag, sortiment, antal, längd/diameter och volym. Datorns register kan skrivas ut på printer för förarens information, eller lagras på datakassett för användning på skogskontoret. Och därifrån vidare via telenätet till önskad plats.

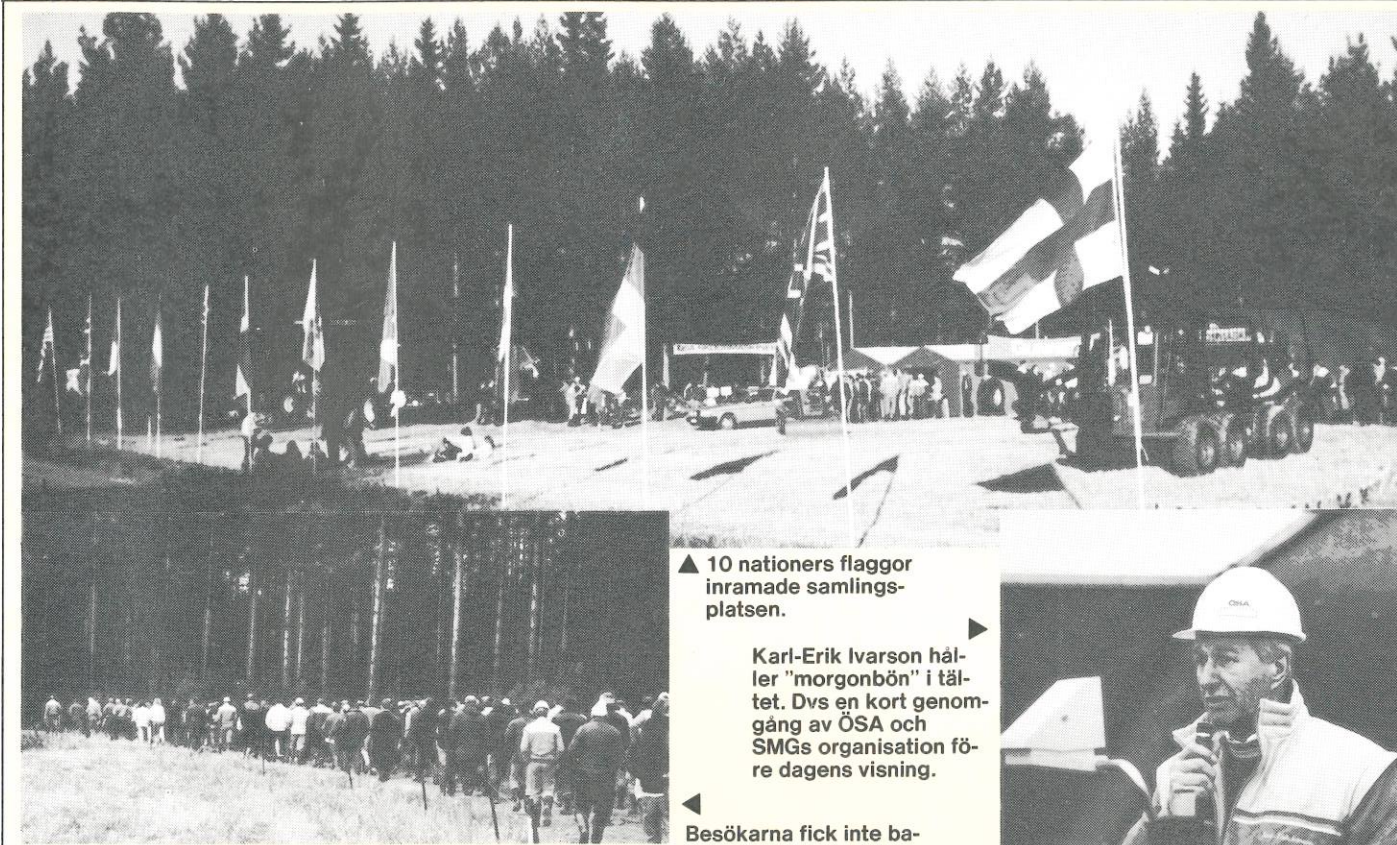
Felsökningen förenklas

DAPT ger också möjlighet till förenklad felindikering och logisk felsökning. Med hjälp av det logiska felsökningsprogrammet kan föraren snabbt från sin plats i hytten ställa en diagnos på vad som orsakat felet. Felmeddelandet får han i klartext på bildskärmen direkt under drift.

Erbjuder många intressanta möjligheter

Den nya ÖSA-skördaren är konstruerad med ny teknik och byggd för framtidens krav. Den ger oss nya möjligheter att höja virkesvärdet samtidigt som den erbjuder större förutsättningar för en administrativ rationalisering i skogsbruket.

ÖSA 707/280 – en skördare med många möjligheter.



▲ 10 nationers flaggor inramade samlingsplatsen.

Karl-Erik Ivarson håller "morgonbön" i tältet. Dvs en kort genomgång av ÖSA och SMGs organisation före dagens visning.

◀ Besökarna fick inte bara se 15 intressanta maskiner. Visningsrundan på ca 2 km gav även en lagom motionspromenad.

ÖSA-dagarna – succén fortsätter

"När jag får nästkommande års kalender noterar jag först av allt två saker. Vecka 43 och sedan älgjaksstarten."

Att skogsfolket jämställer ÖSA-dagarna med den näst intill heliga älgjakten visar vilket högt betyg man ger våra maskinvisningar. Vecka 43 hos ÖSA är ett arrangemang skogsfolket inte missar. Ovanstående är ett av många positiva uttalanden vi hörde under veckan. (Glöm inte att notera vecka 43 1987!!).

1 700 entusiastiska besökare fick se totalt 15 maskiner, vilka presenterades i en tuff slutavverkning och lagom tät gallring. Skogsvården representerades av två markberedare och två flisskördare. En lövslyrojare monterad på en 678 F avslutade maskinkavalkaden.

Många tyckte sig se det gamla fina ÖSA. "Svenskt skogsbruk kan andas ut – ÖSA har lyckats! Ni har

lyckats med struktureringen av skogsmaskinbranschen – programmet idag ligger rätt. Vi tror på Era satsningar."

Det känns tryggt för oss som tillverkare att få detta gensvar från brukarna. Vi har alltid framhållit att det goda samarbetet med svenskt skogsbruk är en av våra viktigaste styrkefaktorer.

▼ ÖSA 250 med Wadell markfräs.



▲ Hans Pilkvist, Sydved, är en trogen ÖSA-supporter. Här i samtal med Thure Sahlén, ÖSA. Skall vi gissa att diskussionen rör servicefrågor?

▼ Många entreprenörer besökte visningarna bl a Ake "Mjuk" Nilsson från Svärdsjö (mitten).



▲ Från Norge deltog bl a Olav Hørsdal och Sæmund Stenersen, Eik. Här i samtal med Jan Åbjörn, ÖSA export.



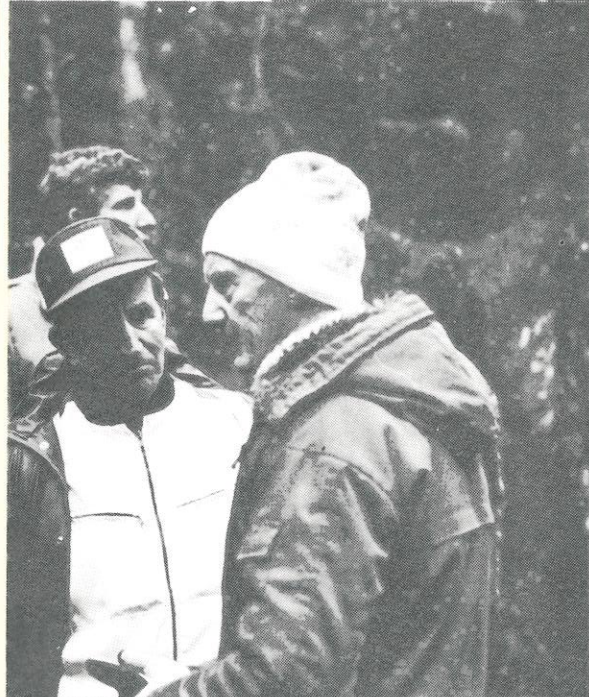
Göran Junevik, ÖSA kommenterar årets visningar tillsammans med markvärden Gösta Edholm och Helge Hellsén.



▲ Per Lindén, SCA, framförde besökarnas tack till ÖSA för "en proffsig visning med rätt produktprogram".

▲ Efter demonstrationerna blev det tillfälle att närmare studera resp maskin och aggregat. Här är det ÖSA 735/45 som kritiskt granskas.

◀ Nils Hedman, MoDo och Martin Östberg.



▲ Äldst, mellan och yngst. Olle Herolf, fd SCA, Roland Ericsson, Kopparfors och Bo Morenius, Stora inbegripna i ett, får vi hoppas, givande meningsutbyte.



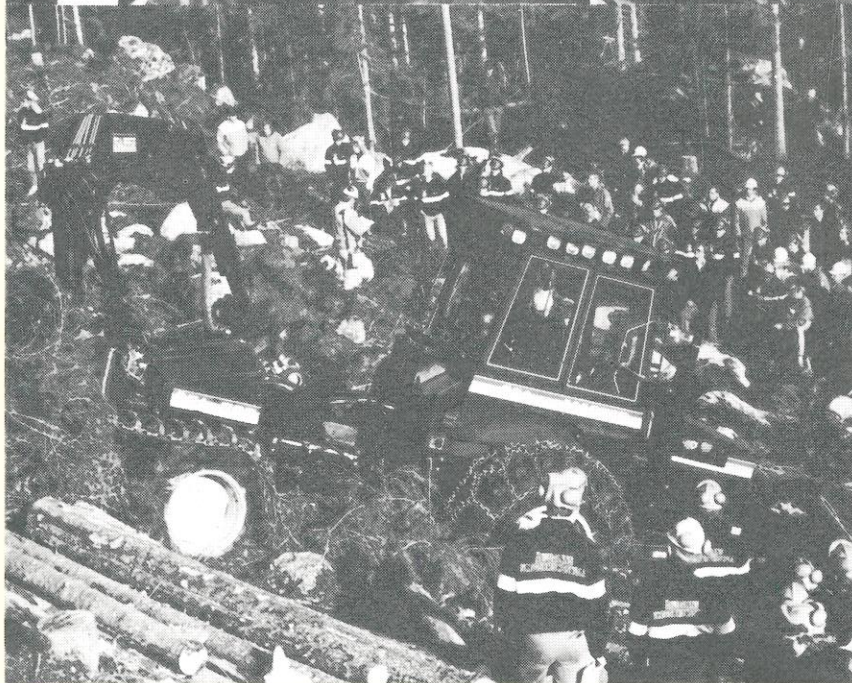
◀ Det glada gänget "Östen med resten" underhöll vid Ol-Anders.

► Det vittnar om stor skådespelarkonst att fästa en ÖSA-nål på ett rockslag så att allmänt jubel uppstår. Karl-Erik Ivarsson dekorerar.



▼ Miljön på Ol-Anders skapar en gemytlig stämning.

▼ Dagens intryck summeras under trivsamma former.



▲ Videofilmning blir allt vanligare på våra maskinvisningar. Tore Rautila, SCA filmar.

◀ På Master 280 premiärvisades ÖSA 762 engreppsskördare med datorbaserad aptering.



ÖSA 250 – framtidens skogsmaskin!

Är ÖSA 250 fortfarande en framtidsmaskin? En maskin som ÖSA satsar på? Detta är några frågor som många maskinköpare ställer till oss i ÖSA Försäljnings AB.

ÖSA 250 har givetvis haft problem, liksom alla andra skogsmaskiner, men genom ett förtroendefullt och framtidsinriktat samarbete med våra kunder har vi rättat till de flesta.

ÖSA 250 vidareutvecklad

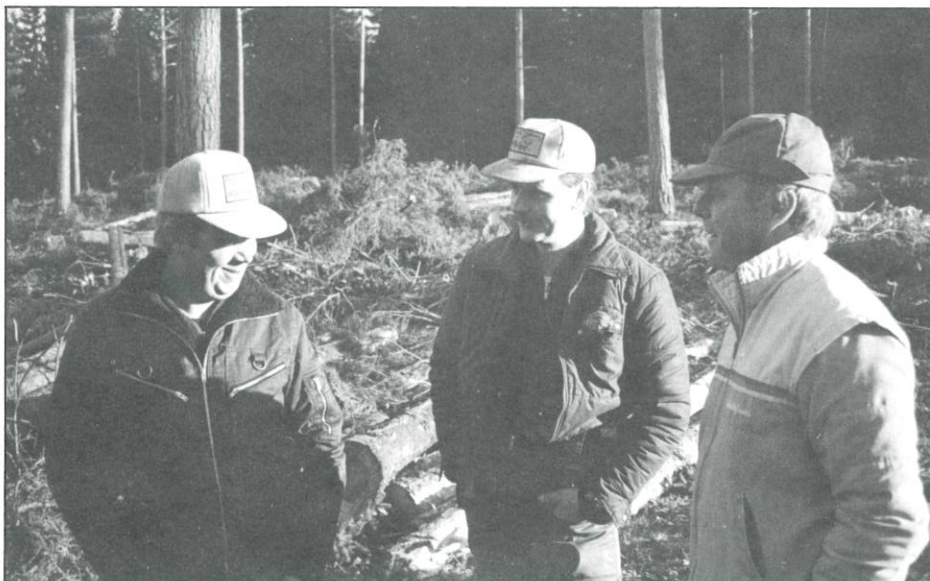
ÖSA 250 är en av de maskiner som ingår i ÖSAs framtida maskinprogram. Under det senaste året har därför flera viktiga utvecklingssteg tagits, t ex den justerbara styrleden (midjan) med koniska rullager, kraftfullare hydraulik, boggielådorna, lastbanksprofilen och en rad högtintressanta detaljer både på el- och hydraulsidan.

En sak kan vi definitivt slå fast: ÖSA 250 "lever" och kommer att "leva". Därför kommer ni i framtiden att märka ytterligare förändringar, betingade av bl a kunders krav, nya och bättre köpkomponenter, effektivare nykonstruktioner.

Leif Johansson, Västerfärnebo

För att följa upp en ÖSA 250 besökte vi Leif Johansson i Västerfärnebo. Leif äger nu sin andra ÖSA 250 och kör den i skift med Hans-Olov Aldén som varit anställd i över 7 år.

De uppträder i diskussionen som ett mycket väl sammansvetsat team. Leif själv har över 20 års erfarenhet som maskinägare och entreprenör.



Leif Johansson och Hans-Olov Aldén diskuterar ÖSA 250 med sin ÖSA-säljare Gösta Gustafsson.

Startade med en Buster

Första maskinen var en Buster. 1971 köptes den första Blondinen som sedan följdes av ytterligare 2 stycken. 1981 kom "kicken" då den första ÖSA 250 köptes. Vilken nu följts av en 1986 års ÖSA 250.

Mälarskogs Sala region

Inom Västerfärnebo-Karbenings och Kila-Fläckebo skogsbruksområden med ca 3,5 mils radie från bostaden i Västerfärnebo har Leif och Hans-Olov sina arbetsobjekt belägna.

Både gallring och slutavverkning såväl motor-manuellt som med skördare, ÖSA 706/260, förekommer. Det motor-manuella arbetet sker företrädesvis i gallring.

Avverkningarna är relativt stora och det blir i genomsnitt minst en förflyttning per vecka.

Långkran praktiskt användbar

De har valt att ha lång kran på sin ÖSA 250 för att klara ett acceptabelt stickvägsavstånd på min 25 m i gallringarna. Dessutom är långkranen mycket praktisk i slutavverkningarna, då de skall undvika



Leif Johansson trygg och idérisk entreprenör.

att köra på riset och därigenom minska föroreningarna i det. Därför kör de också bara varannan skördarväg. Riset flisas upp till skogsenergi, en mycket stor och gångbar metod inom området.

Besvärliga ytstrukturer

– Långkranen kommer också väl till pass på våra svagt bärande marker och de ofta steniga backarna. Den ger ett mindre antal överfarter, vilket skonar både maskin och förare, säger Leif.

Är stabiliteten tillräcklig?

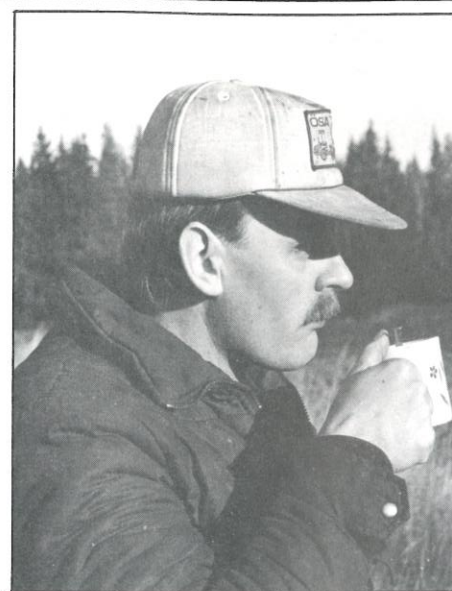
– Ja, svarar Leif och Hans-Olov, det är inga problem. Det nya midjelåset är suveränt. Det håller maskinen i ett säkert grepp och ger den stabilitet som en maskin med lång kran skall ha. Genom att vinkla maskinen kan räckvidden ökas med drygt en meter. Detta konststycke kan vi utföra tack vare maskinens stabilitet.

8 hjul och hydrostatisk drift

– Det var inget svårt val att välja 8-hjulsvarianten, säger Leif. Vi har stenigt och många områden med dålig bärighet, i båda fallen är 8 hjul en klar fördel.

Är hydrostatisk drift på skotare nödvändigt?

– Ja, svarar Hans-Olov, det är minst lika viktigt på en skotare som på en upparbetningsmaskin. Manöverbarheten som hydrostaten ger är skonsam och kapacitetshöjande.



Hans-Olov Aldén rutinerad maskinförare.

Snabba korrigeringar. Släpper aldrig handgreppet från kranreglaget. Körningen blir mycket enklare, säkrare och smidigare.

Enkel teknik i ÖSA 250

– Det sägs att ÖSA 250 är en komplicerad maskin, vad tycker ni?

– För det första händer det sällan något med maskinen. När det någon gång gör det, då klarar vi allt själva, säger Leif.

– Då är ni säkert tekniska snillen.

– Vi har intresse av det vi arbetar med. Dessutom är vi intresserade av att maskinen alltid är i körbart skick. Det gäller ju vår inkomst! Det har nog hänt att vi ringt Olle Svedåker på ÖSA och löst något problem den vägen. Nej, ÖSA 250 är tekniskt en mycket enkel maskin. Det håller nog de flesta förare med om, svarar Hans-Olov.

– För vår del var det ganska enkelt att byta till en ÖSA 250 igen. En enkel maskin med hög kapacitet. Klarar att bära en långkran, säger Leif.

Förändringar

– Några minus har ni väl ändå hittat?

– Ja, Hans-Olov, säger Leif, vad är det vi vill ha bättre lösningar på?

★ Stegen är inte bra, vi har tillverkat en egen.

★ Vi vill ha ett plåtskydd över kranventilen, gummimattan ger inte mycket skydd.

★ Proportionell styrning av maskinen skall sitta på kranreglaget. När kommer det? Annars fixar vi det själva.

– I övrigt har ni ändrat på de brister som vi tidigare muttrade om. Ni på ÖSA lyssnar verkligen när vi säger till. Det händer positiva saker.

Välplanerade skift

– Hur många timmar kör ni per år?

– Vi klarar nog drygt 3000 timmar, svarar Leif.

– Då har ni verkligen en hög TU-procent. Ni har givetvis väl fastlagda körrutiner.

– Vi har lagt in service mitt på dagen under skiftbytet, säger Hans-Olov. Då är det ljus och under vissa årstider även behaglig temperatur. Vi diskuterar och planlägger också verksamheten under denna tid. I gallring kör vi alltid skilda vägar. Då stör man inte den andres planläggning.

– I gallring kör vi alltid flera sortiment samtidigt, påpekar Leif. Vi rensar vägen direkt, vilket ger få körningar efter stickvägen. Sorterar gör vi ute vid vägen. Vi förbereder och planerar också mörkerkörning under ljusa delen av skiftet. Förresten är belysningen suverän, det är nästan bättre att köra i mörker än i dagsljus. I varje fall gäller detta för gallring. Då undviks bländande solljus och besvärande skuggor.

Kombinationsmaskin är rätt maskintyp

– ÖSA 250 är både stor och liten, säger Hans-Olov. Vi har ibland över 1 km enkel körsträcka, då är 10 tons lastkapacitet bra. Spårande maskin kräver lite utrymme i gallring. Hydrostat och 8 hjul ger skonsam markkontakt och stor framkomlighet.



Skiftbytet är klart. Leif och Hans-Olov diskuterar några praktiska lösningar innan de skiljs för dagen.

Vår arbetsmiljö är av högsta klass

– Nu har vi hindrat Er i någon timme, det blir ett hårt slit för er att tjäna igen detta.

– Ingen fara, svarar Leif, bara bra att tillverkarrepresentanten dyker upp även efter affären. Kom får du se skriv- och kaffebordet i hytten. Detta är av egen tillverkning. Det höjer trevnaden i hytten.

– Komforten i ÖSA 250 är så hög att taxen min vill åka med i hytten varje dag. Han njuter verkligen när han får följa med. Förresten är det inte bara taxen som trivs med ÖSA 250. Alla inblandade från markägare, avverkningsledare till Hans-Olov och jag själv gillar en maskin som har låg bränsleförbrukning och en framkomlighet i svår terräng överlägsen alla andra maskiner, avslutar en nöjd ÖSA 250-ägare.



Från vänster: matdosevärmare, skrivbord och torkpappershållare med innehåll.

Så här har vi löst gallringsproblemet på Stora Skog, Hälsinglands förvaltning

– Hälsinglands förvaltning omfattar 167 000 ha produktiv skogsmark, berättar förvaltare **Weine Genfors**. Den totala avverkningsvolymen uppgår idag till 510 000 m³fub. Av dessa gallrar vi ca 120 000 m³ varav ca 90 000 m³ kommer från egen skog och är i huvudsak förstagallring. Under nästa femårsperiod beräknas andelen förstagallring minska något.

Vi valde engreppsskördare

– I praktiken hade vi två alternativ att välja mellan, nämligen träddelemetoden och engreppsskördare. Framför allt var det på grund av för långa transportavstånd till den upparbetande industrin som gjorde att vi inte valde träddelemetoden. Metoden med engreppsskördare passade oss bättre. Och vi fann att vi behövde ca 10 st gallringsmaskiner på förvaltningen.

Nödvändigt med utbildning

– Bo Thor som maskinledare och Rune Gustafsson, utbildningsledare, lade upp ett program där vi diskuterade 6 veckors utbildning för varje maskingrupp. I utbildningen ingick bl a en biologisk baskunskap. Och det tror jag var nyttigt inte minst för att det visade vilken vikt vi lade vid en riktig biologisk hantering av bestånden. Jag vill också nämna att ÖSA-skolan gjorde en extra utbildningsinsats på den tekniska sidan som vi tyckte var mycket positiv.

När vi genomfört utbildningen och grabbarna klarade att göra ett både tekniskt och biologiskt riktigt

jobb så bildade vi arbetsgrupper om tre man kring varje maskin. Grabbarna arbetade med arbetsrotation och själva kontrollerade de sitt eget arbete.

Erfarenheten har visat att vi undervärderade prestationen hos engreppsskördarna och samtidigt övervärderade vi problemen att decentralisera arbetet.

Det har gått betydligt bättre än vi trodde

– Jag tror inte det var någon som trodde att vi skulle kunna klara en skadebild under 5 % och samtidigt ha en stickvägsareal på under 17 %. I dagsläget har jag för 1986 inventerat ca 700 ha och materialet indikerar en skadebild som varierar mellan 3 – 5 %.

Under introduktionen hade vi en hel del att önska på ÖSAs uppbackning servicemässigt. Allt fungerade inte bra. Som orsaker kan tillskrivas att ÖSA då befann sig i omorganisation med allt vad det innebär och att ÖSAs engreppsskördare då var en helt ny produkt. Om man är elak kan man säga att den inte var riktigt klar. Men nu har



Weine Genfors, skogsförvaltare i Hälsingland för Stora Skog.

både produkten och serviceläget stabiliserats.

Basmaskinen ÖSA 250 E och tekniken har varit bara positivt. Vi har på förvaltningen idag 9 st ÖSA 250 Eva engreppsskördare. Och det är ingen tvekan om att den produkt som i dag levereras är betydligt bättre än den första vi fick. Vi har ju också valt att fortsätta med ÖSA och har för avsikt att skaffa två enheter till, slutar **Weine Genfors**.

Vi har överstigit den kalkylerade prestationsnivån med ca 20 %

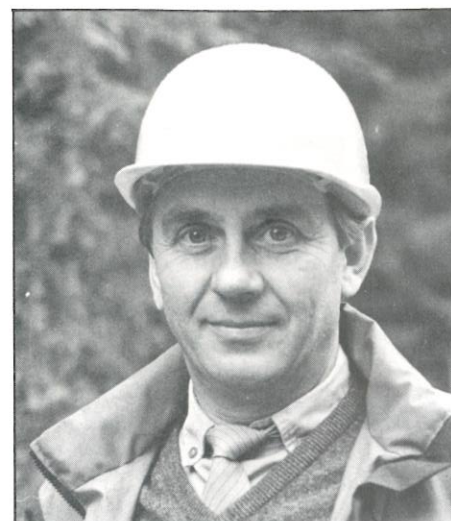
Så säger maskinledare **Bo Thor** och fortsätter: – Om vi tittar på våra egna ÖSA 250 Eva så har de t o m augusti 1986 uppnått en TU-grad på 80 %. Prestationen ligger på ca 80 träd/G15h och för de bästa maskinerna ca 90 träd/G15h. Vi räknar successivt med att höja prestationsnivån. När det gäller de inledda maskinerna ligger prestationen omkring 100 träd/G15h.

Hur går det att gallra vintertid?

– Jag trodde inte själv att vi skulle ha kunnat gallra hela vintern 1985, säger **Weine Genfors**. Men nu vet vi att det gick även om det var stora problem när vi hade 1,5 m snö i Voxnadalen. Jag blev verkligen förvånad och beundrade det arbete som både arbetslaget och maskinen utförde.



Gallring mörkertid kan ibland bli problematisk men det utgör inget hinder.



– Vi har överstigit den kalkylerade prestationsnivån med ca 20 %, säger maskinledare **Bo Thor**.

Beträffande gallring mörkertid så kan det ibland bli problematiskt men det utgör inget hinder.

Så här valde vi vår engreppsskördare

– När valet stod mellan olika maskintyper av engreppsskördare

provade vi de olika typerna som fanns. Det är förarna själva som provat och bestämt vilken maskintyp de ville ha. Avgörande faktorer var att man ville ha en 6-hjulig maskin, som man ansåg gav en väldigt fin och behaglig miljö. Dessutom ansåg man att den 6-hjuliga maskinen hade en bättre stabilitet och framkomlighet i terrängen. Det var de viktigaste skälen till att vi valde ÖSA 250 Eva engreppsskördare.

I skogarna söder om Söderhamn träffar vi **Hasse Nordgren** som är en av förarna på ÖSA 250 Eva. Det börjar lida mot kvällningen och maskinens strålkastare sprider sitt ljus i gallringsskogen.

– Det är en bra maskin det här i gallring, tycker **Hasse Nordgren** och fortsätter: – Sikten är ju helt suverän och det underlättar jobbet. I början tyckte jag att jag hade det bättre när jag körde skotare men nu börjar jag komma underfund med maskinen. Det är klart att det blir lite jobbigare då jag kör på eftermiddagarna när det börjar bli mörkt. Då får jag vara lite försikti-



Arbetslaget per maskin består av tre förare. Här ser vi två av dem, nämligen **Ulf Forsberg** (t v) och **Hans Nordgren**.

gare för att inte skada för många träd.

I arbetslaget finns även **Ulf Forsberg** och **Anders Lindblom**. Vi tre turas om att köra. När jag inte kör så fäller jag motormanuellt, riktar svärd, filar kedjor, märker ut vägar m m. Ja, inte fattas det jobb.

NYHETER

ÖSA 762/280 engreppsskördare

ÖSA 762/280 E är en engreppsskördare konstruerad i första hand för slutavverkningar, men även andra och tredje gallringar. Vi har valt en kort hjulbas, för att öka maskinens smidighet.

I detta utförande har maskinen mycket stor stabilitet.

Den hydrostatiska driften ger exakt körkontroll i lutningar och besvärlig ytstruktur. Detta i sin tur höjer förarkomforten genom minskade vibrationer och mjuk gång över hindren.

Kranen ÖSA 395 E är en ny konstruktion. ÖSA 395 E är en vikarmskran med stor styrka, 155 kNm, och utvecklad för engreppsskördare.

Föraren kan fritt välja fällriktning inom hela arbetsområdet 2 – 8,2 m. Vipplänksystemet ger en jämn och enkel reglerad vipprörelse. Kranen kan kompletteras för parallellförling.



Engreppsskördaraggregatet har följande data.

Gummi-hjulsmatning	50 cm
Kap- och fälldiameter	4–48 cm
Kvistningsdiameter	62 cm
Öppningsdiameter	3,2 m/s
Matningshastighet	160 – 180 l/min
Erforderlig pumpkapacitet	24 MPa
Erforderligt arbetstryck	GV10
Rotator	

Längdmättningsutrustning Aptor 11 Trädslagsvis programmerbara längder och diametrar. 10 st valbara längder. Längdkontroll. Registrering av antal och volym. Utskrift. Felindikering.

Ett kompakt aggregat med pendelarmsupphängda matarvalsar och effektiv kvistning.

Från fritidshuggning till gallring med ÖSA 250 Eva

Tillsammans med biträdande regionchef Sven-Olov Hornebrandt och avverkningsledare Stefan Olaiisson, Sydved besöker vi en avverknings-trakt utanför Vetlanda. Det är en gallring i medelålders skog och den innehåller en relativt hög lövandel.

En ÖSA 250 Eva arbetar effektivt inne i beståndet och längre bort skymtar en man som går och fäller några övergrova björkar. Resultatet efter gallringen visar att det här "arbetsgänget" kan sitt jobb.



Här har vi de nyblivna 250 Eva-ägarna, Kenneth (t v) och Sven-Erik Nilsson.

ÖSA 250 Eva är en idealisk gallringsskördare, tycker Kenneth

– I augusti i år köpte vi vår nya gallringsskördare, fortsätter Kenneth Nilsson som äger maskinen tillsammans med brodern Sven-Erik.

Och nu har den gått drygt 1 000 timmar.

Visst var vi oroliga när gallringsskördaren kom. Det var nämligen vår första skogsmaskin. Skulle vi klara av den ekonomiskt och tekniskt? Tidigare hade vi enbart hållit på med motormanuell huggning.



ÖSA 250 engreppsskördare i arbete.

Hur gick omställningen från motorsågen till gallringsskördaren?

– Det är klart att vi har haft vissa problem i början. Det var främst vissa el- och hydraulfel som ibland var knepiga att klara av. Men vi hade stor nytta av den utbildning vi fått på ÖSA-skolan. ÖSA-skördaren visade sig också vara driftsäker, så problemen blev inte så stora.

Vår erfarenhet av motormanuell gallring visade sig vara mycket värdefull när vi började köra gallringsskördaren. Vår kännedom om trädval och andra biologiska faktorer gjorde det möjligt för oss att redan från början kunna prestera ett gott biologiskt resultat.



Lars-Olov Johansson är tredje mannen i arbetslaget.

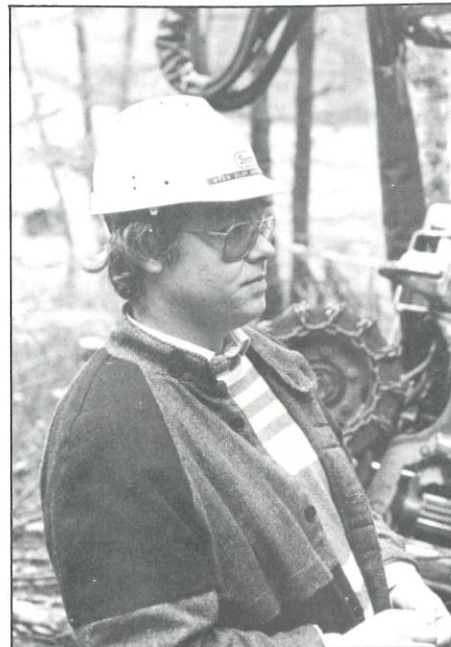
Hur arbetar ni med gallringsskördaren?

– Vi arbetar tre man på en gallringsskördare. Två man börjar på morgonen vid 6-tiden. Den ene ska hålla igång maskinen medan den andre arbetar manuellt med planering, röjning, fällning av övergrova träd m m. Vid 14-tiden avklaras service och underhåll och samtidigt blir det skiftbyte. Mellan klockan 14.00 – 22.00 är det den tredje mannen som kör gallringsskördaren. Arbetsrotationen gör jobbet mindre stressande.

Vi är helt övertygade om att det är billigare att röja med röjsåg före gallringen med engreppsskördaren. Och fortfarande är vi förvånade över vad ÖSA 250 Eva verkligen klarar av när bestånden är lämpliga för maskinen, avslutar Kenneth.

Är skördaraggregatet ÖSA 735 lämpligt stort i första-gallring?

– Ja, det tycker jag, säger Lars-Olov Johansson, som är den tredje mannen i arbetslaget. Visserligen stöter vi på övergrova träd men jag tycker inte att det föreligger något direkt behov av ett större aggregat. Det är bättre att komplettera gallringsskördaren med motormanuell fällning av grova träd.



Stefan Olaiisson är distriktschef och teknisk rådgivare åt entreprenörerna.



Bitr regionchef Sven-Olov Hornebrandt (t v) i samtal med ÖSAs chef för region Syd, Anders Dahlgren.

Jag vill verkligen passa på att säga att vi är utomordentligt nöjda med servicen. Det är framför allt tillförseln av reservdelar som fungerat mycket bra. Den som skall ha äran är Entreprenad Syd som är ÖSAs servicelämnare i Växjö.

Region Vetlanda avverkar i år 350 000 – 400 000 m³

– Nästan hälften av volymen är gallring, berättar Sven-Olov Hornebrandt. Vi äger ingen egen skog utan allt är köpt skog på rot. Ca 1/3 är motormanuell avverkning, 1/3 delmekaniserad med proces-

sor och 1/3 är mekaniserad med skördare.

Vi satsar innevarande säsong hårt på att introducera nya gallringsskördare. Det är nödvändigt då vi räknar med att öka gallringsvolymen och minska slutavverkningarna.

För att underlätta köpverksamheten är vi noga med att göra gallringar med god kvalitet.

Därför försöker vi ge förarna på gallringsskördaren minst 40 timmars biologiutbildning innan de släpps fria på sina gallringsmaskiner, slutar Sven-Olov Hornebrandt.

Nyhet för skogsbruksskolor

Skogsbruksskolorna runt om i Sverige har under många år använt stationära ÖSA-kranar som övningsplatser vid utbildningen av blivande skogsmaskinförare.

Redan i mitten av 60-talet tillverkade ÖSA en sådan utrustning vilken levererades till Älvdalens skogsbruksskola. Initiativet till denna första stationära kran kom från Älvdalen och dåvarande maskinläraren, Paul Jönsson. Under de år som gått sedan premiären har ÖSA levererat ett 30-tal utrustningar för stationära lastnings/lossningsövningar till skogsbruksskolorna.

Mobil/stationär övningskran, modell Väst-sura.



Kund-
specifikationTeknisk
specifikationUnder-
leverantörEgen
tillverkning

Montering

Eftermarknad

Vad är ÖSA-kvalitet?



Våra produktansvariga konstruktörer fr v Jan Larsson ÖSA 250, Alf E Claar chef och avverkningsmaskiner tvågrepp, Lars Persson avverkningsmaskiner engrepp och Ronald Lindqvist ÖSA 280.

ÖSA produktion – ÖSAP – som man säger i Alfta, är de samlade produktionsresurserna i Alfta och fungerar som ett fristående resultatområde inom ÖSA-gruppen med uppgift att producera ÖSAs skogsmaskiner och utrustningar.



Idén att bygga på en begagnad skogsmaskin kom från Glenn Teir, till höger på bilden. Fredric Sandberg, t v, är lärare i körning och maskinlära, årskurs två.

Västsura skogsbruksskola, strax utanför Surahammar, har i slutet av november i år fått "mobil/stationär kran". För att kunna ge eleverna en mera naturlig och verklighets-trogen övningsplats ville man ha en kran monterad på en begagnad skogsmaskin. Efter kontakt med ÖSA beställdes en Lokomo 928 med ÖSA 373 kran. Drivkraft till ekipaget kommer från en el-motor. Idén går ut på att maskinen bogseras till en betongplatta och där kan olika övningsmoment arrangeras inom kranens arbetsområde. Vinklar man maskinen får eleven uppleva olika stabilitetsproblem i samband med lyft av virkesknipporna. Stumheten i den stationära kranen försvinner och övningen blir mera lik det normala förhållandet ute på en drivning.

Arrangemanget har andra fördelar, exempelvis vid service och repara-

I vårt arbete inom ÖSAP har kvalitetsmålen satts högt. Man kan beskriva hur kvalitetsbegreppen går rakt igenom företaget som en "kvalitetskedja".

Första och sista länken i kedjan ligger utanför ÖSAP, nämligen inom säljorganisationen, men för att kunna hålla en jämn och hög kvalitet måste alla länkar i kedjan vara lika starka.

Kundens krav på maskinen

Vad ger då styrkan i länkarna? Produktprogrammet som kunderna erbjuds är styrkan i första länken. Den förstärks ytterligare av att vi kan erbjuda kvalificerade anpassningar av maskinen mot användningsområdet för att höja maskinens lönsamhet.

Teknisk specifikation

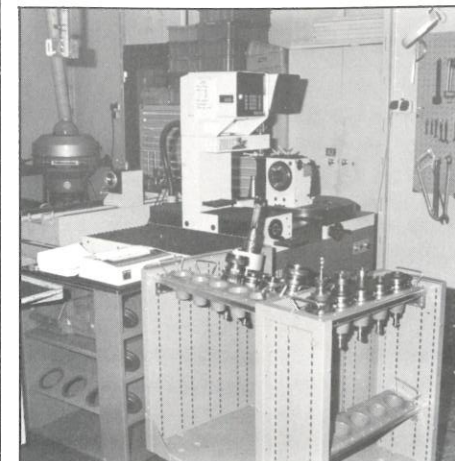
Den andra länken i kedjan är ÖSAP konstruktionsresurs. De anpassningskrav som ställs på maskinen i samband med affärsförhandlingarna arbetas igenom av våra egna konstruktörer så att de blir rätt ur såväl kund- som produktionsynpunkt. Genom att anpassningarna hanteras på detta sätt av maskintillverkaren själv, får kunderna en färdig maskin vid leveransen.

tioner, då man enkelt bogserar in maskinen i verkstaden med närhet till verktyg, lyftanordningar m m. Inte minst under den kalla och mörka årstiden innebär detta stor tidsvinst och en bättre arbetsmiljö för reparatören.

På Västsura tror man på idén och har redan en andra betongplatta klar att ta emot ytterligare en mobil/stationär utbildningskran. Från ÖSA vill vi gärna delge övriga skogsbruksskolor tankegångarna från Västsura. Välkomna med Era förfrågningar, vi har lämpliga begagnade maskiner som vi gärna utrustar enligt Era önskemål!

Underleverantör

Tredje länken är ÖSAPs underleverantörer. Våra egna krav på den färdiga maskinen går igen som krav på våra underleverantörer. 30–50 % av maskinernas värde utgörs av komponenter från underleverantörer och därför är vårt kvalitetsarbete av stor betydelse. Den traditionella kontakten med underleverantörerna utanför företaget har ändrats till att de nu ingår i företaget som en resurs.



Innan produktionen i moderna NC- och fleroperationsmaskiner startar förinställs alla verktyg. Allt med sikte på hög kvalitet och 0-fel.

Egen tillverkning

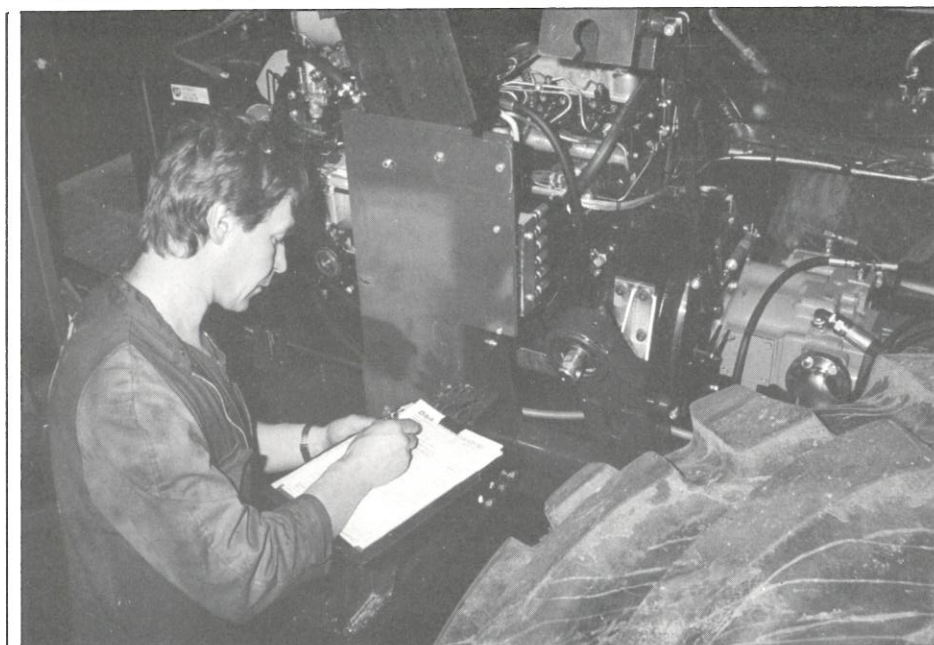
Vår egen tillverkning är den fjärde länken. ÖSAP har två välutrustade komponentverkstäder med inriktning på svetsning och bearbetning av medelgrova och grova konstruktioner.

Framför allt har vi byggt upp ett starkt kvalitetsstyrningssystem integrerat i den löpande tillverkningen. Erfarna yrkesmän och en modern maskinutrustning kännetecknar produktionen i Alfta.

Vår inriktning är att kunna tillverka mot kundens behov, att ändra ute i komponentverkstäderna. Detta har naturligtvis ställt speciella krav på hanteringen som vi mött upp till. Bland annat betyder det korta serier med krav på säkra och snabba omställningar av tillverkningen. För att klara detta kvalitetsmässigt använder vi oss av avancerade fixturer, förinställning av verktyg före den mekaniska bearbetningen och löpande kontroll av tillverkningen genom mätningar i vår datoriserade mätmaskin.

Montering

Länk nr 5 i vår kvalitetskedja är monteringsverkstaden i Alfta. Den arbetar helt efter kundernas behov.



Lasse Jonsson är en av våra skickliga kontrollanter. Här slutkontrolleras en ÖSA 250.

Inom ramen för vad ÖSA-säljarna kan erbjuda monteras här ca 200–250 maskiner per år. Det är här den slutliga kvaliteten byggs in i maskinerna. I monteringsarbetet samtrimmas komponenterna från underleverantörer och den egna tillverkningen till en konkurrenskraftig enhet.

Eftermarknad

Den sista men mycket viktiga länken är eftermarknadsservicen. Ansvar för detta område ligger hos ÖSAs säljorganisation. Reservdelstillverkning och hantering svarar dock ÖSAP för. Huvudresurserna vad gäller reservdelar är våra

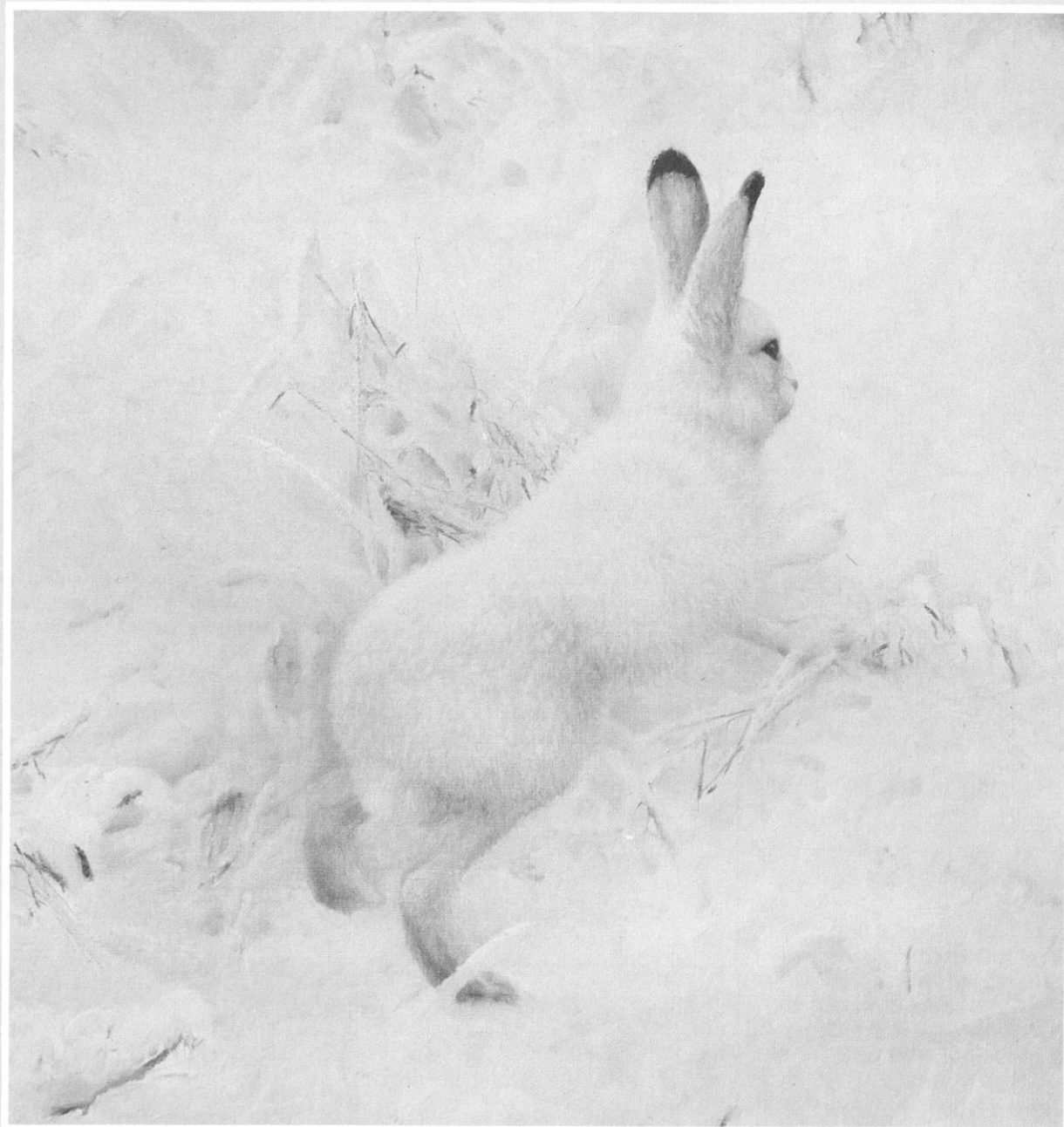
rationella lager och vår egen tillverkning. ÖSAs säljorganisation kan härigenom sälja det egna företagets egentillverkade reservdelar och på så sätt både kvalitetsmässigt och servicemässigt vara främst i skogen.

ÖSA-kvalitet

"Kvalitetskedjans" olika länkar samverkar på detta sätt till att kunden får en driftsäker, lönsam skogsmaskin anpassad till just hans krav. Detta är ÖSA-kvalitet.



Ett väl fungerande reservdelslager och rätt utrustade servicebilar är tillsammans med skickliga montörer delarna i en bra eftermarknad.



God Jul
Gott Nytt År