

Vi presentera

våra maskiner

en modern linje för svenskt jordbruk

VÅREN 1953 • SÖDERBERG & HAAK AB • STOCKHOLM 2 - MALMÖ

Den broschyr, som Ni nu håller i handen, ha vi sänt ut till landets jordbrukare för att visa, vad vi kunna erbjuda av effektiva, arbetsbesparande och driftbilliga maskiner för jordbruket.

Vi ha maskiner för alla arbeten från sädd till skörd, traktorer som passa alla slag av lastbruksmaskiner och kompletta redskapsutrustningar för dessa traktorer.

Här är vårt sortiment:

ALLGAIER diesltraktorer

Holder 2-hjuliga traktorer

SPRYT och **BROCKHOUSE** stationära bensinmotorer.

PRESIDENT traktorer

KLIPPAN traktorhytter

ATLAS lastaren

OLIVER traktorplogar och gödselspridare

HABO tallriksharvar, kunnings- och hackaggregat samt kultivatörer

Blas såmaskiner, skörde-troskor och pick-uppressar för hö och halm

BACKER varmluftsaggregat för spannmålstorkning

Eckengårds potattisupptagare

HAND betlastare

TROJA grönfoderskärare

MARTIN foderlastare och hammarkvarnar

DENNIS och **Rotolien** motorgräsklippare

Dessa gång visar vi inte allt vi har utan vi har hållit oss till det som är aktuellt för säsongen. Beträffande övriga maskiner skall vi ha nöjet återkomma i ett par liknande broschyr senare under året.

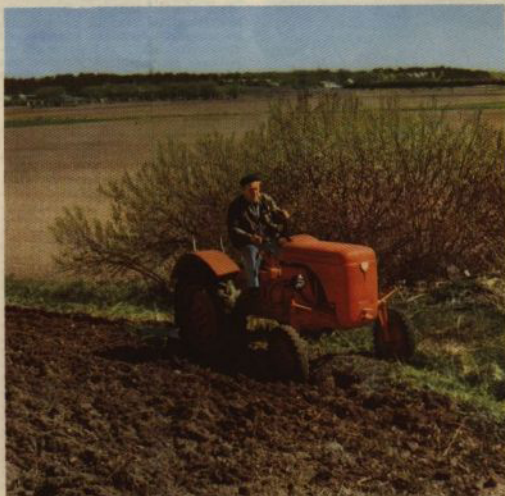
Möt våren med Allgaier!

På grund av det dåliga höstvädret 1952 få vi i stora delar av Sverige ett intensivare jordbruk än någonsin. För att kunna klara av all jordbearbetning och sädd kräves goda maskiner, och traktorens få som vanligt utstå de största påfrestningarna.

En bra traktor — en Allgaier AP 22 är den bästa garanti Ni kan ha att få arbetet färdigt i tid. AP 22 är driftsäker, driftbillig och lika behaglig att köra som en bil. Dessa och många andra förnämliga egenskaper har AP 22 fått av sin genialiske uppohvsman professor Porsche, mannen som skapade Volkswagen. Allgaier-ägaren behöver aldrig vara rädd, att kylvattnet fryser — motorn är luftkyld. Han behöver inte sitta och passa bränslerelaget — bränsletillförseln regleras automatiskt efter traktorns belastning. AP 22:s hjulbromsar gör traktorn en inre vändradie i det närmaste lika med 0; hackgrödorna spelar inte AP 22-ägaren några spratt — han har 7 olika spär-

vidder att väljas mellan på sin traktor; han kan belasta traktorn med tillsatsvikter både fram och bak och anpassa vikten helt efter arbetsförhållandena; differentialspärrn hjälper honom ur trasliga situationer i slitigt väglag.

Den verkligt stora finessen med denna framtidens traktor är emellertid den hydrauliska kopplingen, vilken, förutom att den underlättar växlingen och ger en mjukare start på alla växlar, är en säkerhetsåtgärd emot skador på grund av överbelastning av motorn och en livförsäkring för ovana förare vid transportkörning i backig terräng. Rent praktiskt förstår man kanske bäst vilken arbetsförmåga Allgaier AP 22 har, när man hör, att den kan drags en 3 tons släpvagn i 20° lutning. Givetvis drager den också en 2-skärig, 12" plog. För montering till Allgaiers hydrauliska lyft finnes en komplett serie redskap, liksom all gängse utrustning i övrigt för en modern traktor kan erhållas.



ALLGAIERS nya traktorserie

är byggd enligt Porsche-systemet

Under första kvartalet 1953 har två nya Allgaier-modeller introducerats i Sverige. De är resultatet av flera års arbete på att bygga ut en fullständig linje av traktorer med samma moderna utrustning som AP 22. De nya modellerna har beteckningarna A 111 och A 133. A 111 är en liten 1-cylindrig traktor med en utrustning, som måste anses epokgörande, när det gäller småtraktorer. A 111 har en luftkyld, 12 hkr dieselmotor av samma typ som AP 22. Växellådan ger 4 hastigheter framåt och med hjälp av en sinnrik anordning som kastar om rotationsriktningen i växellådan och minskar hastigheten till hälften erhålles även 4 hastigheter back. Kraftuttaget är sammankopplat med växellådan så att det antingen kan drivas över kardanen och får ett varvtal och en rotationsriktning som bestäms av traktorns hastighet och körriktning eller kan också drivas direkt från motoraxeln, då det vid fullt motorvarv i högervarv har ett varvtal av 540 varv/min eller i vänstervarv 270 varv/min.

Desussom har 111:an strålkastare med hel- och halvljus placerade på bakskärmarna, extra säts på vänster bakskärm, hydraulisk lyftanordning med möjlighet att montera redskap såväl bakom traktorn som mellan hjulen, differentialsjärr, stickkontakt på ena



ALLGAIER	A 111	A 133
Längd	251	274
Bredd	126-178	153
Höjd	154	168
Fri markhöjd	43	46-64
Motor	12 hkr, luftkyld, 1-cyl., diesel	33 hkr, luftkyld, 3-cyl., diesel
Hastigheter	3,2-5,1-8,1-15,3	3,2-5,0-7,2-12,3-24,7
Framåt	1,6-2,6-4,0-7,6	3,2
Back		
Gummihjul	4,00 x 15", 8 x 24"	6,00 x 20", 13 x 30"
Spårvidd	100-160	125-165
Egenvikt (lägsta-högsta) ca kg	750-950	1 400-2 200
Urustningar:	Separata styrbromsar Differentialsjärr Dubbelverkande kraftuttag Hydraulisk lyft El-start och belysning	Turbinkoppling Separata styrbromsar Differentialsjärr 3 kraftuttag Hydraulisk lyft El-start och belysning

bakskärmen för sladdlampa el. dyl., signalhorn och rikhaltig instrumentutrustning.

A 133 är en traktor i särklass för tyngre och medeltunga jordbruksarbeten. Den har en luftkyld, 3-cylindrig, 33 hkr dieselmotor och är liksom AP 22 utrustad med oljehydraulisk koppling, s. k. turbinkoppling. Möjligheten att anbringa tillsatsvikter framför framaxeln och hjulvikter gör att traktorns vikt kan anpassas för alla slag av arbeten. Traktorn är utformad enligt moderna principer för arbeten i radsådda grödor. Framaxeln, som är fjäderande, är inställbar i höjdlid och spårvidden är ställbar från 125-165 cm. A 133 är en snabb transporttraktor med en hastighet av ca 25 km/tim på 5:ans växel. Den är försedd med tre olika kraftuttag, ett framtill på traktorn, oberoende av traktorns koppling, ett direktdrivet bak till på traktorn och ytterligare ett bak till på traktorn, som drivas över kardanen. Det främre

kraftuttaget kommer att kompletteras med en kraftöverföringsanordning för drivning av exempelvis skördetröskor så att dessa kan drivas med fullt motorvarv oberoende av att traktorns koppling är uttrampad. A 133 har fullständig elektrisk utrustning. Naturligtvis har den hydraulisk lyft, användbar för såväl bakmonterade som sidmonterade redskap. Differentialsjärr ingår också i utrustningen.



Turbinkoppling på jordbrukstraktorer

av Bengt Nyström, t.f. laborator vid Lanbruks-högskolans Maskintekn. institution

Turbinkopplingar eller, som de också kallas, hydrariska kopplingar har sedan ett par årtionden förekommit på personbilar och bussar. För traktorer är denna typ av koppling något tämligen nytt. Turbinkoppling förekommer på vissa modeller av den tyska Allgaier och på en amerikansk traktor av mindre känt fabrikat.

Hur ser turbinkopplingen ut, och hur fungerar den? Turbinkopplingen består av två skovelhjul, som arbetar i olja. Det drivande hjulet är förbundet med motorns vevxel och det drivna hjulet med växellådans ingående axel. Hjulets inre yta är kupad, och skovelarna utgående radiellt från hjulets mitt. Hela anordningen är innebluten i motorns skovelhjul, som också tjänstgör som oljehållare. Det förekommer ingen mekanisk förbindelse mellan de båda hjulen, utan kraften överföres från motor till växellåda genom oljans inverkan. Den centrifugalkraft, som slungar oljan utåt, är något mindre i

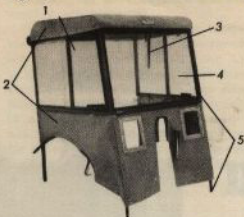
det drivna hjulet än i det drivande. Till följd härav kommer oljan att rotera med en viss hastighet längs hjulets kupade yta. Rotationsriktningen är från det drivande hjulet till det drivna. Denna rotationshastighet hos oljan överföres till det drivna hjulet. Kraftöverföringen består alltså i, att oljans radiella rotation överföres till det drivna skovelhjulet. Man hör ibland den felaktiga uppfattningen, att oljan genom centrifugalkraften skulle få så hög viskositet, att kopplingens båda halvor lyses samman. Så är det emellertid inte. Det drivna skovelhjulet har alltid något lägre hastighet än det drivande. Denna skillnad kallas slirning och uppgår vid full belastning till ca 3%. Förutom turbinkopplingen förekommer också en vanlig friktionskoppling på dessa traktorer. Denna användes för att frikoppla vid växling av traktor. Då man skall starta, utväljes en lämplig växel och kopplingen släppes upp. Man får se-

dan en mjuk igångsättning genom att endast öka motorvarvet. På motsvarande sätt kan man stanna traktorn utan att trampa ur kopplingen genom att minska motorns varvtal. Den skada, som lätt förorsakas traktorn genom att vid högt varvtal på motorn rycka loss tunga lass, förhindras med turbinkopplingen. Motorstopp på grund av överbelastning av traktorn behövs inte förekomma, ty när motorns varvtal sjunker, kommer kopplingen att slira. Friktionskopplingen får längre livslängd genom att den inte behövs utslättas för slirning vid igångsättning. Denna slirning sker i stället i turbinkopplingen. Motorvibrationer överföres inte till kraftöverföringsystemet på grund av att ingen mekanisk förbindelse finns. Man har mycket liten erfarenhet av turbinkoppling på jordbrukstraktorer i Sverige men i Tyskland har den varit i bruk sedan 1950. Med hänsyn till den utökade användning, som denna typ av koppling fått för andra fordon, kan man dock förutsetta, att den även kommer att fylla en uppgift inom detta nya användningsområde.

Klippan traktorhytt gör Eder traktor till en utmärkt vintertraktor

Klippan är en sedan flera år tillbaka välkänd och uppskattad hyttkonstruktion. Den är tillverkad av gummviv eller konstläder, som monteras på en stålrorstomme — en lätt, stark och tyst hytt. Stålrörstommen anbringas på traktorn i särskilda rörformiga fästen. Av- och påmontering av hytten kan därför ske synnerligen lätt och snabbt.

Den senaste modellen av Klippan traktorhytt, som nu finnes i marknaden för närmare ett 20-tal av de vanligaste traktormärkena i Sverige, har en del finesser, som äro av mycket stort värde för jordbrukaren, och som man ovillkorligen bör taga hänsyn till vid köp av hytt. Den tidigare metoden för fästsättning av vägg- och takväven till stålrörstommen genom snörning



1) Vridbara ventilationsrutor, 2) Staketet har glidkänor för takväs och sidoväs varigenom av- och påmontering blir mycket enkel, 3) Vindrutorkare, 4) Pansarglas i alla rutor 5) Stomme av vinkeljärn och rör.

med läderremmar har ändrats om till ett system med glidkänor, som gör avmonteringen av duken från stommen bekvämare. Samtliga rutor äro på den nya hytten av hårdt glas, s. k. pansarglas. Dessutom är denna hytt försedd med vridbara ventilationsrutor av ungefär samma typ, som i allmänhet förekommer på bilar. Det förefaller troligt, att de flesta köpare av nya hytter vill ha dessa extra små finesser på sin hytt. Den merkostnad, som detta för med sig, torde fullt ut motsvaras av fördelarna. Den äldre typen av hytter finnes dock fortfarande tillgänglig. Överhuvud taget kan Ni erhålla en Klippan traktorhytt speciellt byggd för Eder egen traktor, praktiskt taget oavsett vilket traktormärke och vilken årsmodell Ni än har.

Mer än en gödsellastare

Atlas lastaren är ett universalredskap för all tung lastning och lossning, som vissa tider utgör kanske den största delen av arbetet på en lantgård. Atlas lastaren monteras bak till på traktorn och passar till de flesta typer av större

och medelstora traktorer. På- och avmontering går relativt snabbt, sedan man anordnat en lämplig brygga på traktorn. Atlas är helt hydrauliskt manövrerad, har en lyfthöjd av 3,75 m, som kan med en förlängning av lyftarmen ökas till 4,50 m. Genom att man kan sänka lyftverktøyet även så att säga under marknivån, d. v. s. så att den kommer i ett plan, som ligger lägre än det fält, som traktorn står på, kan Atlas-lastaren användas även för lättare grävningsarbeten såsom rensning av diken etc. På lastarmen kan monteras olika typer av gripverktyg och skopor för lastning av gödsel, betor, spannmål, säckar, balar, hö, halm, grus, kol, sten etc. Lyftkraften är utan förlängning av armen 500 kg vid 2,75 meters svängradie.



Teckningen till vänster visar Atlas lastaren i gödsellastningsarbete och fotot till höger visar hur Atlas kan utrustas och utnyttjas för t. ex. rensning av diken.



Hos en President i Skå

Ute på Svartsjölandet hos trädgårds- och gårdsmästare Andersson i Skå mötte vi för någon tid sedan denna klocka dam på väg att parkera familjens traktor i garaget. Det var fru Andersson själv, som med förtjusning kör familjens President traktor och hjälper sin make med att bruka de 8 tunnland, som hör till Strandhem. På 3 tunnland odlar Anderssons potatis, men vad man kanske först lägger märke till, när man kommer till gården är frukt-trädgården med dess långa rader av plommonträd. Förutom odlingarna har man även 2 kor, grisar och höns. Det har visat sig ekonomiskt och arbetsbesparande att skaffa den lättkörd, mångsidiga och lättskötta President-traktor i stället för att hålla sig med häst. Transporten mellan Strandhem och t. ex. handelsboden nere vid landsvägen har blivit betydligt lättare att

klara av. Fru Andersson tyckte att det var en smula besvärligt första gången hon skulle hjälpa sin make och sätta sig upp på traktorn och lägga upp fårorna för potatissättning. Det var första bekantskapen med President, men nervositeten var snart övervunnen, och nu kör fru Andersson traktorn som »en hel karl». President med sin 4-cylindriga fotogenmotor, elektriska startanordning, ca 15 km/tim transportväxel, hydrauliska lyftanordning och rikhaltiga redskapsutrustning är en utmärkt traktor för småbruk och trädgårdsodling och en god kompletterings-traktor på större lantbruk.

Till President finns en 1-skärig plog med S&H pnterade plogskär med kostnadsbesparande utbytbara slitskår.

Har Ni själv liknande arbetsförhållanden som Anderssons bör Ni taga Er en titt på President.

Det svenska jordbruket



har under de senaste årtiondena blivit i allt högre grad mekaniserat. Skörde-tröskarna är kanske de maskiner, som verkat mest revolutionerande. Tyvärr har nog de utländska maskinerna, som först togs i bruk i Sverige, inte alltid passat våra förhållanden. Gebrüder Claas i Harsewinkel i Tyskland började med skörde-tröskillverkning för 20 år sedan och deras skörde-tröskor introducerades på den svenska marknaden för tre år sedan. Det är nog ingen överdrift att påstå, att Claas skörde-tröskor på ett sällsynt lyckligt sätt varit anpassad att möta de krav, som den svenske jordbrukaren i allmänhet uppställer. De större likheter mellan tyska och svenska jordbruk, jämfört med likheten mellan amerikanskt och svenskt jordbruk, som förefinnes har gjort att Claas-fabrikerna med sin stora erfarenhet byggt en tröskor som passar de svenska fälten, Claas »SUPER» 7 skörde-tröskor. Denna tröskor provades hos Statens Maskinprovning-ar, Ultuna under 1952 års synnerligen svåra skörde-förhållanden. Provingsberättelsen väntas utkomma under den närmaste tiden. Claas uppfällbara matorbord, som ger tröskan en transportbredd av endast 2,5 meter, gör att de smala vägarna ej varit något problem för Claas-ägarna. Trots detta har Claas-tröskan en skärvidd av hela 7. Claas-tröskan är direktdriven och fordrar inte större kraft hos traktorn än cirka 35 hkr på motorn i de allra flesta fall. Möjlighet finnes dessutom, att om man har en mindre traktor, förse skörde-tröskan med hjälp-motor till en rimlig kostnad. Typiskt för Claas-tröskan, är förutom dess stora avverkningsförmåga, att den förses med all tänkbar utrustning för en modern tröskor såsom pick-up-valv, pick-up-haspel, tank i stället för säckningsaggregat, halmpress med eller utan halmrivare, separat halmrivare, bossfläkt, roterande torpedräsksiljare, automatisk haspelreglering etc.

Då Claas Super dessutom kan förses med en förstklassig utrustning för sta-

tionärt arbete är den användbar för såväl skörde-tröskning, fälttröskning som stationär tröskning.

Maskinens stora avverknings bygger på att rensningen alltid utföres perfekt. Spannmålen blir dubbelt rensad — allt som kommer upp på bordet blir tröskat. Man räknar inte med någon spillsåd när man tröskar med Claas. Claas Super-tröskans höga säckplattform gör att en betydligt högre arbetstakt kan hållas än med flertalet tröskor av motsvarande storlek. Man kan nämligen köra upp med en vagn på sidan om tröskan och under gång lasta över de fyllda säckarna till vagnen, så att tröskans arbete ej behöver avbrytas.

Slutligen men inte minst viktigt är att Claas med glans klarar av även mycket svåra skörde-förhållanden. När skörde-värdet är dåligt ser man kanske främst en skörde-tröskas goda egenskaper. Claas-tröskan är lätt att bogsera

även på blött och tungt underlag. De stora körhjulens gör att tröskan inte sjunker ned och genom att matorbordet och kniven är placerade på sidan av tröskan kan traktorn placeras i rak linje framför själva tröskroppen. Tröskan kan således inte draga traktorn snett. Hela ekipaget tar sig därigenom lättare fram i dåligt väglag.

Skall Ni köpa en tröskor så gör inte något definitivt förinnan Ni på allvar studerat vad Claas-tröskan kan ge Er. För övrigt kan vi meddela att de första exemplaren av Claas 5' skörde-tröskor modell Super »Junior» kommer till Sverige i sommar. De första meddelandena härom har mötts med synnerligen stort intresse av landets jordbrukare. Hela linjen av Claas-tröskor blir fullständig i och med att Claas självgående skörde-tröskor kommer hit men 1953 kan denna tyvärr ej levereras — den kommer dock att provas på svenska fält i år.



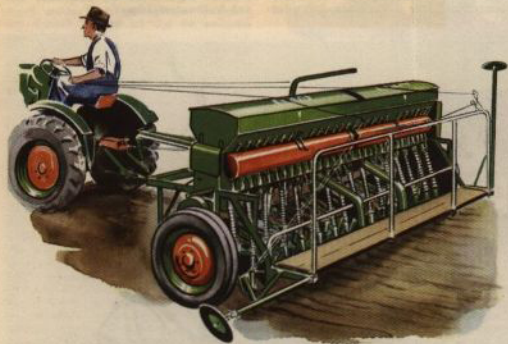
Claas såmaskiner är i princip av samma konstruktion som de i Sverige sedan många år välkända och uppskattade Siederslebenmaskinerna. Claas-maskinerna är lätthanterliga och solida och kända för att göra ett gott och tillförlitligt arbete i alla slags terräng. Växellådan kan installeras för 24 olika såmängder och genom enkelt utbyte av växellådsdrev kan därför 96 olika såhastigheter erhållas.

Claas såmaskiner för hästdrift är utrustade med autoförställare med kom-

binerad fram- och bakstyrning, teleskopåsrör, vev för vridprov, ställbräda, verktyg och fettspåra.

Claas traktorsåmaskiner kan levereras i storlekar om 3-4 m arbetsbredd och kan förses med tråhjul eller 5,50 x 16" gummhjul, spiral- eller teleskopåsrör, dubbla skivbillar eller släpbillar. Traktormaskinerna utrustas bl. a. med gångbräda baktill på maskinen, markör och automatisk anordning för in- och urkoppling i förbindelse med sänkning och höjning av såbillarna.

Claas såmaskiner



TORKA SJÄLV -

så får Ni ett gott pris för spannmålen

Fjölårets besvärliga skördeväder i samband med de begränsade möjligheterna för torkning och lagring, som tyvärr äro för handen, ha åsamkat många jordbrukare ganska stora förluster. Därför har intresset för egna torkar varit större än någonsin. Emellertid har många varit betänksamma, då de trott priset vara för högt. Med Backer varmluftsaggregat kan man dock få en förnämlig tork till ett överkomligt pris. Backer är en kombination av centrifugalflikt med motor och mellanstycke samt ett värmebatteri. Uppvärmningen sker normalt elektriskt men Backer kan även användas i kombination med lågtrycksspanna och leve-

reras då utan elektriska värmepatroner. Speciellt den elektriska typen har blivit populär och finnes i prislågen från 4145 kr. Backer levereras helt sammansatt klart för inmontering.

Vid beräkningar som gjorts har man kunnat konstatera, att kostnaden för en gårdstork ej varit större, än att man kunnat tjäna in den kanske redan första eller andra året.

Ni är välkommen att diskutera Edert torkproblem med oss, och äro vi övertygade om att finna en lämplig lösning. En egen torkanläggning är en värdefull tillgång och ett utmärkt komplement till Er skördetröska.

Häst eller traktor?

Ni som har en eller två hästar har säkert någon gång funderat på att byta ut dessa mot en traktor. En 4-hjulig traktor blir dock i många fall för dyr i inköp och för svårmanövrerad i t. ex. en trädgård.

Holder 9 hkr 2-hjulig traktor, som kan utrustas med de flesta önskvärda redskap, lämnar en god lösning av detta problem. Holder kräver mindre utrymme än en 4-hjulig traktor men har trots detta en dragkraft, som är jämförbar med en mindre 4-hjulig traktors. Holders förmåga att vända på en 5-öring och dess bekväma manövrering i övrigt, gör den därigenom till en idealisk maskin vid brukning av mindre arealer. Motorn, en Fichtel & Sachs på 9 hkr, är en luftkyld 2-taktare. I stället för den relativt oöbekväma vanliga remstarten användes en fast monterad startvev, som är utformad som en kickstart. Holder har 5 växlar inkl. backen. På 1:an har den en hastighet av 1,5 km/tim. och på 4:an 8 km/tim. Den mest användbara utrustningen för Holder är nog jordfräsen, som får anses tämligen självskrivna åttanstone för trädgårdssodlaren, men dessutom kan man få plog, kultivator, slåttermaskin, sprättsupptagare för potatis etc. I många fall kan det ställa sig relativt dyrbart för en lantbrukare, som tidigare använt häst, att skaffa en fullständig utrustning redskap, när man köper traktor, oavsett om den är 2-hjulig eller 4-hjulig. I det fallet erbjuder Holder en stor fördel, då den kan erhållas med en dragan-



ordning, som gör att hästredskap, såsom hjulräfsa, slåttermaskin och läsnande, försedda med dragstång för häst, enkelt och billigt kunna omändras, så att de passa Holder-traktorn. Kom ihåg, att jorden är dyr, odla ej foder åt en häst utan utnyttja jorden till värdefullare grödor! Holder kostar mera i inköp men betydligt mindre i praktiskt bruk. Den ersätter 2 till 3 hästar, behöver ingen passning, när den ej är i arbete och är mera lättkörd än hästen. Holders motorkontrollerade styrning — Ni behöver endast vrida en styrhandtaget åt höger eller vänster, så svänger traktorn — gör den synnerligen lättkörd.

HABO tallriksharvar, kultivatorer, kupnings- och hackaggregat

— högklassiga svenska traktorredskap

Habo tallriksharv är en efterhängsharv som konstruerats med tanke på att erhålla en så effektiv harv som möjligt för olika traktorstorlekar och olika tunga jordar men där samtidigt största vikt lagts vid att åstadkomma ett verkligt lättanövrerat redskap. Harven består av två par sektioner med en ledande förbindelse som automatiskt ställer in sig så att tvåra svängar underlättas. Harven får större följsamhet och tallrikarna gräver inte ner sig djupare än vid körning rakt framåt. De bakre sektionerna kan inställas i en annan inbördes vinkel än de främre. Inställningen av sektioner-

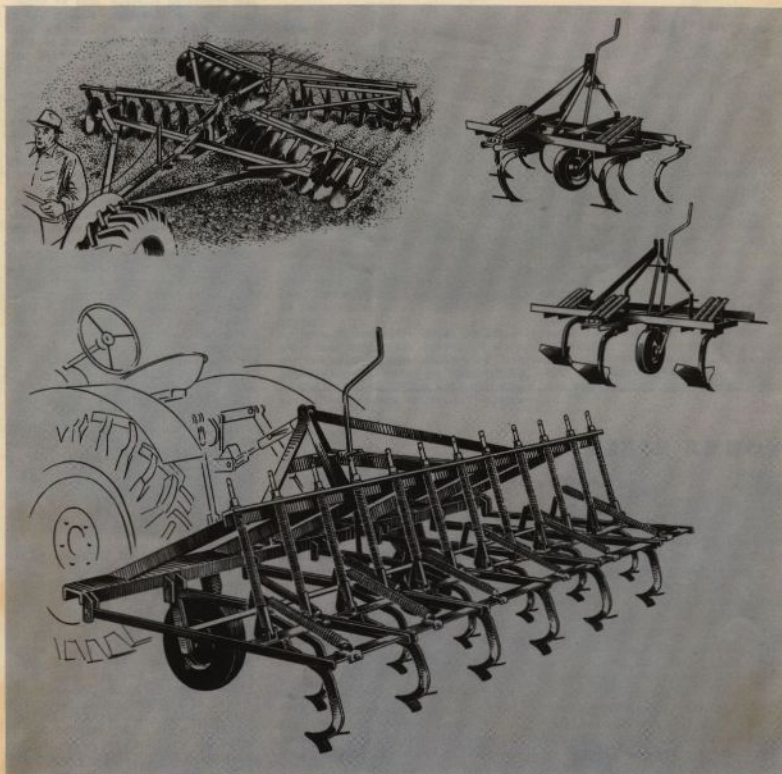
na i samma plan sker med speciella justeringsmuttrar.

Harven kan levereras i fem storlekar med 20—32 tallriker och arbetsbredder från 152—244 cm. För de två mindre storlekarna är tallriksdiametern 40 cm och för övriga 45 cm.

Habo-kultivatorerna är gjorda för montering till traktorer med hydraulisk lyftanordning och kan erhållas till praktiskt taget varje märke, typ och årsmodell av traktorer med lyft. I allmänhet är ramen försedd med bärhjul med kullager och gummiringar men kultivatorerna kan även levereras exempelvis för Ferguson-traktorer

utan bärhjul. Såväl fjäderpinnar med olika billar som styva pinnar med gäs-fötter eller smalare billar kan erhållas. De styva pinnarna är fjäderande monterade till ramen som skydd mot skador på grund av påkörning mot stenar etc.

Hackning och kupning med traktor sparar mycket tid och arbetskraft för potatisodlarna. Habo kupnings- och hackaggregat för hydraulisk lyft finns i två storlekar med tre kupbillar resp. tre hacksektioner eller fem kupbillar resp. fem hacksektioner. Varje hacksektion utgöres av en gåsfotbill och två kultivatorfjädrar.



OLIVER traktorplogar och gödselspridare

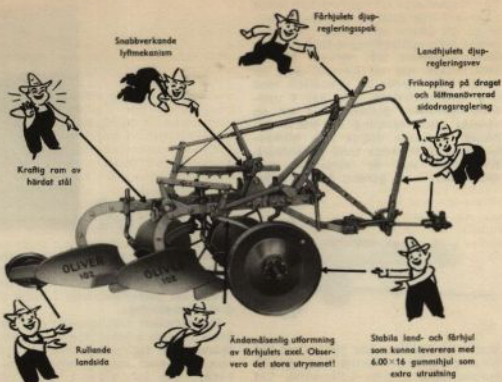
var svåra att erbjuda under åren närmast efter kriget men kan nu genom att en licenstillverkning startats i Sverige levereras till alla som vill anskaffa dem. De första större leveranserna av de svenskbbyggda Oliver-plogarna gjordes under 1952. Utmärkande för Oliver-plogarna liksom andra amerikanska traktorplogkonstruktioner är den smäckra men ändå kraftiga och hållbara utformningen av plogramen. Asarna ligger högt och dessutom är alla manöverorgan — djupregleringspak, djupregleringsöve, sidodragreglering etc. — lättåtkomliga för traktorföraren.

Det är närmast Oliver 102, den 2-skäriga plogen, som kan levereras till säsongen, men även ett relativt stort antal 3-skäriga plogar kommer att kunna sändas ut till de svenska lantbrukarna.

Oliver-plogarna tillverkas hos AB Plåtindustri i Limhamn och 40 st. Oliver gödselspridare i veckan rullar under tillverkningstiden ut från samma fabrik. Oliver Superior nr 7, den över praktiskt taget hela världen välkända ställgödselspridaren, tillverkas liksom traktorplogarna på licens.

Oliver-spridarna byggs in i minsta detalj efter amerikanska originalritningar och materialspecifikationer. Det är huvudsakligen den 2-hjuliga modellen, som intresserar de svenska jordbrukarna. Speciellt åtråvärt är de stabila, impregnerade plåtsidorna, som gör hela karossen stadig, och den kraftiga impregnerade träbottnen. Det är material som motstår frätningen från gödseln och underlättar för lantbrukaren att hålla spridaren tillfredsställande ren. Oliver Superior har låg, bekväm lasthöjd. Stagningen av karossen ligger under vagnen och hindrar därför inte utmatningen av gödseln. Hela ekipaget blir därigenom också lågre och stadigare.

Det stillbara traktordraget är för-



sett med snabbkoppling och självvälsande markstöd på den 2-hjuliga spridaren. På den 4-hjuliga är framvagnen rörlig till en viss grad även i höjled, vilket ger spridaren en jämnare och bättre gång.

Som extra utrustning kan till bägge modellerna erhållas kalkspridningsanordning med tillhörande höj- och sänkbar bakgavel. Oliver Superior är ett gott exempel på vad svensk kvalitetsstillverkning kan åstadkomma, när den bygger på goda idéer, som i detta fall kommer från Amerika — ett land, där den stora lantbrukarmarknaden sedan mer än hundra år tillbaka upp-

skattat Olivers goda arbetsbesparande maskin- och redskapskonstruktioner.

Oliver-spridarna är fabriksmonterade. Det betyder att monteringen göres av erfarna yrkesarbetare och står under ständig övervakning av fabriksens kontrollant. Varje maskin provas efter sammansättningen med ca 1 timmes körning i provbänk — se bilden nedan — varvid kontrolleras att utmatningen i olika hastigheter går perfekt, att smörjningen är rätt utförd och att monteringen i övrigt gjorts så att jordbrukaren med tillförskott skall kunna sätta in sin Oliver Superior direkt i arbetet.

Bilderna visa dels en Oliver Superior under provkörning i provbänken dels en rad av 2-hjuliga Oliver Superior spridare färdiga för leverans från fabriken.



En bra foderlastare

är ett viktigt hjälpmedel i rationellt upplagt ensileringsarbete

En foderlastares arbetsprestation beror i mycket hög grad på maskinens förmåga att jämnt och säkert mata upp fodret från uppföringscyklindern över lastningsrännan till vagnen. Martin foderlastare har en vevaxel som är smidd i ett stycke av specialstål med hög brotthållfasthet. Den har 9 uppföringsarmar, placerade så att en absolut jämn matning av fodret erhålles. Lastaren drivs från körhjul. Körhjulens nav är försedda med gummihjul. Körhjulens nav är utrustade med spårddosor — en garanti för att driv-



ningen av lastaren blir jämn även vid körning i kurvor. Spårddosorna gör då samma tjänst som en differential. Vid transport kan spårddosorna helt frikopplas. Martin är en engelsk kvalitetsmaskin med in i detalj genomförd noggrannhet i tillverkningen, som borgar för att maskinen under en lång livstid tål påfrestningarna i tungt foderlastningsarbete.

Martin lastarens arbetsbredd är 170 cm och lasthöjden 250 cm.

En driftsäker arbetsprincip ger också det snabbaste arbetet. Troja grönfoder-skärare har ett rymligt lastningsstråg, som är försett med en matarmatta i botten, som kan köras i bägge riktningarna och i olika hastigheter. Innan fodret når knivarna i det kombi-

nerade skär- och fläkthjulet pressas det samman av en matarvals. Genom möjligheten att variera matningshastigheten och genom att fodret føres fram i rätt läge till knivarna är därför risken för stopp genom överbelastning mycket liten.

Bland övriga fördelar hos Troja-maskinen märks bland extra utrustningar melasspumpen som monteras så att melassen tillsättes omedelbart före skärningen, varigenom bästa möjliga blandning med fodret åstadkommes.

Troja kan även erhållas med gummihjul och stänkskärmar och är således en idealisk transportabel grönfoder-skärare. Aggregat för skärning av halm, utblåsningsskrök och rör kompletteras de extra utrustningar som kunna levereras.

Vi kan även leverera ett par mindre typer av grönfoder-skärare, Troja nr 2 och 3 (även kända under namnet Råsta). Dessa maskiner har en något enklare inmatningsanordning och i övrigt en utformning som gör dem billigare i framställning.

Troja nr 2 och 3 utför i princip samma arbete som den större Troja-maskinen, d. v. s. de skär fodret och blåser det upp i silon. Avverknigen är stor — Troja nr 2 klarar ca 6–10 ton och nr 3 ca 5–8 ton per timme. Sten och andra hårda föremål, som eventuellt

CLAAS PICK-UP

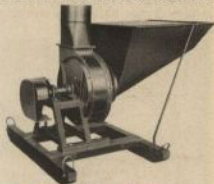
en universalmaskin för pressning av hö och halm



Claas pick-up-press är redan sedan flera år tillbaka känt bland Sveriges lantbrukare. För den som har anledning att samla ihop vad hans fält kan ge av fodergrödor, är Claas pick-up synnerligen användbar. Först och främst är det en effektiv maskin för pressning av halm efter skördetröska och kan samla upp halmen såväl från slag som från hoprfsade strängar. Vid pick-up-pressning skjutes balarna på en lastbana direkt över på en efter pressen tillkopplad lastvagn. Claas pick-up kan naturligtvis även användas som stationär press. En billig anordning för underlättande av iläggningen av halmen vid stationärt arbete kan erhållas som extra utrustning.

Bl. a. under sommaren 1982 gjordes med framgång försök att använda Claas-pressen för bärgning av hö. Ute på Arva Säteri några mil söder om Stockholm samlade man upp hö, som legat en till två dagar på fältet och hoprfsats i strängar. Med en Claas pick-up-press pressades höet och kördes in direkt i ladån. Härvid ernådades inte enbart en besparing i tid för själva lastningen av vagnarna, utan man fick plats på vagnarna med avsevärt mycket mera hö, trots att lasen blev betydligt lägre och tog väsentligt mindre plats i ladån.

Claas pick-up är liksom alla typer av Claas halmpressar välkänd för sitt synnerligen tillförlitliga arbete. Pressens knypapparat som arbetar fullkomligt störningsfritt med såväl stål- som pappersgarn är en sådan viktig detalj som är typisk för dessa kvalitetsmaskiner.



kommer in i maskinen, kastas ut genom en öppning vid intaget utan att försäras någon som helst skada.

Särskild knivutrustning för halm-skärning kan erhållas som extra utrustning liksom reservknivar, foderfördelare, syrapump, syraventil och rörsystem med utrustningar.

Har Ni behov av en skärmaskin för grönfoder är vi säkra på att vi med någon av de tre Troja-maskinerna kan ge Er en god lösning av Ert anskafringsproblem.