

TEG OCH TEKNIK



Nr 3 • 1964

skyddsram - ett krav

Kungl. Arbetskyddstyrelsen har bestämt att traktor som framföres av anställd måste vara försedd med skyddsram. Den 1.10.1965 träder lagen om obligatorisk skydderamar i kraft.



Nu finns MF-ramar till TE 20 och äldre modeller av MF 35 - med inklädnadssatser



Till MF-ramarna finns byggbara inklädnadssatser - en kvalitetsfyllt till lågt pris som kan köpas i 2 stapper. Paket 1 innehåller tak, vindruta och framstycke.

Paket 2 innehåller kompletta sidostycken med 2 dörrar och bakstycke. Till sammans med en värmeläggning ger denna vinterhytt ett perfekt skydd mot snö och kyla.



MF
TILLBEHÖR

Riktpriser på skyddsramar (inkl. monteringsdetaljer) från kronor 390:— exkl. montering. Kontakta närmaste Massey-Ferguson återförsäljare.

KVERNELANDS



VÄRLDS- MÄSTAR PLOGEN

- passar alla traktorer
- passar alla jordar

Riktpriser
fritt Nyköping
exkl. oms.

- 2 x 13" utan stenukl. 1 055:—
- 2 x 13" med stenukl. 1 540:—
- 3 x 13" med stenukl. 2 095:—

SÄLJES HOS
AUKT. MASSEY-FERGUSON-ÅTERFÖRSÄLJARE

MF

TEG OCH TEKNIK

Tidskrift för
jordbrukets mekanisering
Nr 3 1964. Årgång 14.

Utg.: AB Farming, Nyköping
Adr.: Postfach 137, Nyköping
Telefon: 177 00

Redaktör: Sten Wennlö
AB Svenska Djuptryck
Stockholm

UR INNEHÅLLET

Sid. 4-5 SM i plöjning

Sid. 6-7 Maskinnytt

Sid. 8 MF Robur i praktiken

Sid. 9 Kristianstad 350 år

Sid. 10-11 Aptitfrisk GRABB
gör Väderö till öde 6

Sid. 12-13 Bättre vårbruk
genom ökad höstbearbetning

Sid. 14-15 Säkrare vardag
gav traktor

Sid. 16 Det är de rätta detal-
jerna som gör det

Sid. 17 Lantbrukare och en-
treprenör

Sid. 18-19 Farmings traktor-
skola

Sid. 20-21 Från skörd till gård

Sid. 22-23 Post och Insides



Skyddsramen räddar liv

Från och med den 1 oktober 1965 skall alla traktorer, som körs av anställd personal vara försedda med godkänd skyddsram eller skyddshytt. Beslutet fattades av Arbetskyddsstyrelsen den 7 april 1964.

Beslutet är välgrundat. 120 dödsoffer på fem år i samband med vältning eller överstörtning av traktorer utan skyddsram är en dyster statistik.

Nya traktorer levereras sedan juli 1959 obligatoriskt med skyddsram och det har visat sig att denna ger ett fullgott skydd. Om olyckan är framme skall föraren inte försöka kasta sig av ekipaget utan hålla sig fast vid ratten. Beslutet att förse de äldre traktorerna med skyddsramar har lagligt låsts fast vid att gälla endast anställd personal. Ägaren är alltså inte formellt skyldig att ha skyddsram på den gamla traktorn för egen eller familjemedlemmars del.

Med den olycksrisk som finns och med den hemska statistik som motiverar beslutet kan man endast understryka Arbetskyddsstyrelsens rekommendation att alla traktorer bör föras med skyddsram. Olyckan gör ingen skillnad på anställd eller familjemedlem.

SM i plöjning

★ 21 plöjare – varav 10 SM-debutanter – från Västerbotten i norr till Malmöhus län i söder, kämpade den 7–8 augusti på Vapnö gods om årets SM-titel i plöjning. SM gäller också som uttagning till nästa års VM, som hålls i Norge, strax utanför Oslo.

Gunnar Glimhede, Grohed, blev svensk mästare efter en spännande strid med Nils-Olov Söderlund, Kårsta. Det blev alltså två beprövade plöjare, som får representera Sverige i nästa års VM. Söderlund var så sent som i fjol VM-representant, då Yngve Månsson blev världsmästare och han själv kom på en förnämlig 6:e plats.

I första dagens plöjning på Vapnö, stubbplöjning med 3-skärig plog, tog Nils-Olov Söderlund ledningen följt av östgöten Sture Jonsson, Kaga, Linköping. Stubbplöjningen bjöd med undantag av en ganska riklig halmförekomst inga större svårigheter för plöjarna. Plogdjupet var anbefallt till 8". Flera av debutanterna visade mycket god klass redan från början. Det skulle visa sig i slutresultatet att fyra av dessa kom in bland de tio bästa. De visade skicklighet och goda nerver.

Lördagens tävling blev spännande. Glimhede startade med en bra rygguppläggning och tog därmed in på Söderlunds försprång. Askådarintresset koncentrerades nästan helt till Söderlunds, Glimhedes och välplöjande hallänningen Gunnar Johanssons tegar. Vallplöjningen var genom riklig förekomst av grönt material besvärlig. Kontraster i plöjningen blev stoff till åtskilliga diskussioner bland lördagens 3 000 besökare.

Massey-Ferguson och Kvernlands var dominerande märken i SM. Tolv deltagare använde sig av MF-traktorer



och tretton av Kverneldsplöjare. Sju Kverneldsplöjare kom bland de tio bästa i totalpristalsten.

Prisutdelningen förrättades av ordföranden i Världsplöjarorganisationen, tysken W. Feuerlein, som förklarade sig nöjd med JUF:s och Hushållningssällskapets arrangemang.

De åtta domarna hade som vanligt vid SM ansträngande dagar. Förutom att dela ut rättvisa poäng till plöjarna, som kan vara nog så besvärligt, innebär arbetet en rejäl kroppsmotion. En av dem räknade ut att han gått minst sju kilometer och en del av detta på nyplöjd mark. Det gör en sammanlagd "domarmarsch" om cirka sex mil. Vi åskådare verkade tagna av bara värmen...

Svenska representanter vid 1965 års VM i plöjning i Norge blir årets etta och tvåa i SM, alltså Gunnar Glimhede och Nils-Olof Söderlund.

RESULTAT	Stubb	Vall	Totalt
1. Gunnar Glimhede, Grohod	311	336	647
2. Nils-Olof Söderlund, Kårsta	339	285	629
3. Gunnar Johansson, Varberg	311	310	621
4. Sture Jonsson, Linköping	326	280	606
5. Lennart Andersson, Veckholm	312	272	584
6. Bertil Andersson, Nora	295	284	579
7. Lasse Larsson, Havdhem	293	279	572
8. Ingvar Dalemo, Götene	301	263	564
9. Hans Nilsson, Vimmerby	287	275	562
10. Gert Gertsson, Kvarnby	305	255	560



Bilderna på vänster sida visar överst svenske mästaren Gunnar Glimhede och därunder tvåan Nils-Olof Söderlund vid prisutdelningen, som förrättades av tysken W. Feuerlein. Gunnar Glimhede och Nils-Olof Söderlund blir svenska representanter vid nästa års VM i Norge. De två sista årens världsmästare, Yngve Månsson i. v. och Hans Spilling, Norge, flankerar på stora bilden fjolårets svenske mästare, Göte Österberg, Katrineholm. Längst t. h. står JUF:s Thorbjörn Sjögren, som haft ansvaret för SM-arrangemangen, och presenterar mästarna för SM-publiken. På denna sida ses överst Sievert Jansson, tvåa i JSM, och under svenske juniormästaren Mats Pettersson.



★ 1964 års junior-SM i plöjning, som hölls utanför Halmstad några dagar efter stora SM, blev en jämn och spännande kamp mellan Mats Pettersson, Blacksta, Närkes Kil, och Sievert Jansson, Mälhamra, Kårsta. De två stod i särklass bland de femton unga plöjarna, som fått en besvärlig tävlingsuppgift på kultivaterad vall. Mats Pettersson vann klart i protokollet beroende på att Jansson fick tidstillägg. På själva plöjningen var skillnaden en enda poäng till Petterssons förmån. Med tanke på de svåra förhållandena måste man ge samtliga ett bra betyg, och att de bästa har en chans att ganska snart tillhöra seniorelitens står utanför varje tvekel. De fem bästa juniörplöjarna körde med Kverneldsplöjare.

RESULTAT	Poäng
1. Mats Pettersson, Närkes Kil	242
2. Sievert Jansson, Kårsta	229
3. Cenneth Persson, Hässleholm	207
Lars Torstensson, Söndrum	207
5. Per-Ove Lorin, Hablingbo	206

MASKINNYTT



MF 35 Allmatic

MF 35 Allmatic är en ny traktormodell från AB Farming, Nyköping. Den nya modellen baseras på välkända MF 35 och har samma tekniska prestanda. Snabbväxel, stora däck 11-32 och vändbara dragstänger är standardutrustning på MF 35 Allmatic, som därmed motsvarar högt ställda krav på effektivitet och mångsidighet.

Snabbväxeln ger 12 växlar framåt och fyra bakåt med ett hastighetsregister som täcker snart sagt varje arbetsbehov i praktiken. Snabbväxeln har på varje ordinarie arbetsväxel två hastigheter mellan vilka man kan variera utan att frikoppla traktorn. Denna växling görs med ett fingertoppsmanövrerat reglage. Motorvarv och därmed kraftöverföring till kraftuttagsdrivna redskap påverkas ej av denna växling och hjulen är hela tiden i drift.

Dragstängerna har anfästningshål för både 22 mm och 28 mm tappar. De är lätt vändbara för att snabbt anpassa traktorn till redskapets "tappstorlek".

HASTIGHETSREGISTER		
Växel	1700 motorvarv	Max motorvarv (1900)
1	L 1,8	3,2
	H 2,6	3,8
2	L 3,0	3,3
	H 3,9	4,4
3	L 5,5	6,1
	H 7,1	8,0
4	L 7,9	8,5
	H 10,4	11,8
5	L 11,9	13,3
	H 15,8	17,4
6	L 21,8	24,4
	H 28,5	30,0
Bakväxel	L 3,7	3,9
	H 3,5	3,9
Bakväxel	L 11,9	12,0
	H 14,1	15,8

Bland MF 35 Allmatics övriga utrustningsdetaljer kan nämnas den nya sitsen, som automatiskt hålles i vägplanet vid t ex plöjning.

**Lisjöspelet
- nu med
automatisk
broms**



Det välkända Lisjöspelet, som är avsett för det mindre skogsbruket, är ensaksreglerat och utfört enligt Kungl. Arbetskyddsstyrelsens nya normer. Det har nu ur säkerhetssynpunkt försetts med automatisk broms, som träder i funktion, när föraren släpper spaken. En annan fördel ur arbetssynpunkt är Lisjöspelets montering på traktorn, som gör det möjligt att koppla redskap till trepunktsupphängningen. Spelet behöver alltså ej monterats av om man vill sticka mellan med arbeten utanför skogen.



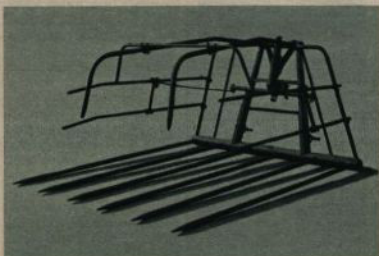
Nytt från Rossön

Tre-tonskärra och 10-tonns griplastarboggi är två nyheter i Rossönsprogrammet, som också omfattar sex- och tio-tonsboggi samt tolv-tonns griplastarboggi. Boggin är skjutbar på centralröret, vilket ger möjlighet att variera lastens tyngd på traktorns drivhjul. Detta ger tillsammans med stor frigånghöjd och lådkonstruktion god framkomlighet. Tre-tonskärran är speciellt avsedd för det mindre skogsbruket, men kan enkelt kompletteras för användning i lantbruket. Tio-tonsboggin har nedsänkta bankar. Denna konstruktion ger låg tyngdpunkt och ökad stabilitet.



Sidogrind ny utrustning till Kvernelands hösvans

Kvernelands välkända hösvansar kommer nu med ny utrustningsdetalj, som är till fördel vid transporter. Det är en konstruktion med sidogrind, som gör att man minskar riskerna för spill. När svansen lyfts efter lastning kommer det insamlade materialet att fångas in från alla sidor och hållas i ett säkert grepp. Detta gör att man slipper obehag med spill, som kan uppstå om man har träd och buskar tätt intill smala åkervägar. Sidogrinden passar också till tidigare levererade modeller av Kvernelands hösvans.



Ny grävare

Ett smidigt och prisbilligt grävaggregat är den norska Sesam, som AB Farming kommer att sälja på den svenska marknaden. Det är speciellt konstruerat för de arbeten, som kan förekomma på en gård och som inte kräver alltför avancerad utrustning.



Tico K 200 Combi S – kombinerad griplastar- och wirekran

Tico K 200 Combi S är en helt ny skogskran, som är en kombination av griplastarkran och wirekran. Kombinationen wire- och griplastarkran har konstruerats för att göra det möjligt att nå virke, som annars ligger utanför griplastarens räckvidd.

Såväl kranarm som rotator har obegränsad svängningsmöjlighet. Vid wirelastning monteras griparen av. Endast en bult och två slangar behöver lossas. Det är också möjligt att utnyttja wirelastning med griparen monterad. Detta är tillämpligt om enstaka bitar ligger utanför räckvidden. Kranens placering medger på- och avstigning bakifrån på traktorn. Dess placering nära bakaxelns centrum medför god stabilitet och därmed ökade prestanda.

Den nya specialtraktorn för skogen MF Robur, som redan från introduktionen väckt stort intresse i

fackmannakretsar, har nu varit i praktiskt bruk sedan början av året. Teg och Teknik har besökt två av de första kunderna för att höra deras erfarenheter av

MF Robur i praktiken



Karl-Ove Johansson.

Markberedning i svår terräng



■ Tre hektar om dagen avverkar Karl-Ove Johansson med sin MF Robur och en dubbelkultivator. Han kör åt Skogsvårdsstyrelsen i Uppsala län, som garanterar honom arbete på olika gårdar i länet. Och det finns gott om arbete på detta speciella område. Arbetet för år framåt. Det har skett en eftersläpning på markberedningens område, som man nu hoppas ta ifatt.

Karl-Ove Johansson satsade på heltidskörning i skogen med MF Robur. Säsongen för

markberedning ligger normalt från halva april till november månad och resterande tid skall han ägna åt drivningar. Köpet gjordes upp med sikte på markberedning och i samråd med Skogsvårdsstyrelsen, sedan man bl. a. studerat framkomligheten med olika traktortyper. Valet föll på Robur, som man ansåg ha de största möjligheterna i svår terräng. Det har också visat sig hålla. I det skogsparti, där Karl-Ove arbetade vid vårt besök var terrängen hårt kuperad, men han körde säkert även i de brantaste och risigaste avsnitten.

Markberedning med dubbelkultivator är ett tungt och krävande arbete för traktorn.



Arne och Hans Givanäs.

80 m³sk i medeltal per dag

■ Första köpare av MF Robur var Hans Givanäs i Ovanmyra, som tillsammans med sonen Arne alltmåra ägnat sig åt timmer- och massavedsdrivning. Denna har nu karaktär av året-runtkörning och lantbruket om cirka 25 tunnland har mera blivit en binäring. Hans Givanäs började köra i skogen med en MF 35, som för några år sedan byttes mot en

MF 65 med halvband, Ticokran och vinsch. Sedan februari i år har man med inköpet av MF Robur satsat helt på skogskörning. Transporterna görs med en 10-tonsboggi till 65:an och en 12-tons griplastarboggi från Rossön till Roburtraktorn.

Har Roburn motsvarat förväntningarna?

Jo, det har gått bra. Vi har fått ut en hel del ur skogen i vinter. En hel del det är ett genomsnitt av 80 m³sk per dag under fem månaders körning från halva februari till slutet juli. Huvuddelen av detta var massaved. Det skulle vara bra besvärligt fick vi veta om man inte hade 15 kubik på griplastarboggin. Transportsträckan låg i medeltal något över en kilometer.

Rekordet för en dag var drygt 100 m³sk, men då blev arbetsdagen längre än de åtta timmar man håller normalt.

Dragkraften och stabiliteten har bidragit till de här avverkningsfiffrorna ansåg sonen Arne Givanäs.



Ett dagligt medeltal av 80 m³sk med en drivningslängd av cirka 1 km är ett mycket bra resultat.



KRISTIANSTAD 350 ÅR

Kronprins
Gustaf Adolf
1914
hälsar
Gustaf VI Adolf
1964.



Kristianstad har fyllt 350 år i sommar. Och det var en fest som kommer att länge leva kvar i minnet. Kungen och drottningen kom den härligaste av sommar dagar och stadens centrum invaderades av skådelystna. Det var en vardag, som blev helgdag för några hektiska eftermiddagstimmar. Kungaparet var på ett charmant humör som vanligt och kungens vetgiriga intresse vållade också som vanligt ansträngda festorganisatörer lite extra huvudbry.

Lions i Kristianstad stod för ett trevligt festtåg, som paraderade förbi kungaparet. Olika historiska epoker i stadens historia illustrerades fantasirikt och roligt av tidsenligt klädda "lejon" i ekipage av alla de slag. Kungen log extra glatt när han såg sig själv som kronprins gästa staden 1914...



Aptitfrisk Grabb gör Väderö till öde ö



Fyrmästare Karl Ture Sundvall på Hallands Väderö väntar uppbrotsorder. Någon gång fram i januari 1965 drar han sina färde och överläter sitt fögderi åt Kullen, som i fortsättningen skall fjärrdrivriga fyren. Just i dagarna har en aptitfrisk grävskopa landsatts på ön för att bereda väg för kabeln, den tekniska apparaturen har redan flyttat in och i sinom tid går fyrplatsen på Hallands Väderö samma öde till mötes som Paternoster och Östergarn. Automaten övertar fyrväktarnas tåliga knog. Det är väl åt det hållet utvecklingen går och den lär väl inte stå åt hejda, säger Karl Ture Sundvall.

Två familjer – fyrmästaren för sin del har sina närmaste i Kungsbacka – bor i de röda stugorna knappa hundra meter från den klippiga stranden i detta skånska Bohuslän, som ger sig tillkännan redan i Torekov, där de trivsamt knattande turistbåtarna sommartid över-skeppar tiotusentals besökare till Sandhamn på Väderöns östra strand. Därifrån är det inte stort mer än en fjärdingsväg till fyrplatsen och öns övvertrande bebyggare, allt som allt åtta själar, som inom kort kommer att överge sitt hemvist på den vindpinade heden. Väderöns vredega uppsyn vet sommarturisterna inte av men männen vid fyren har nogsnamt fått lära känna den.

Hårda bud

Det är hårda bud höst- och vintertid, säger fyrmästar, men vi får ta da'n som den kommer. Dess bättre har det varit försvinnande få uttryckningar trots att kusten är farlig. Här finns många brott, som är förrådiska nog och det kan storma hårt när den tiden kommer.

Karl Ture Sundvall är inte gammal i gården på Hallands Väderö men har tillbragt det mesta av sitt liv på fyrplatser. Han har 58 år på nacken 26 av dem har han ägnat fyrväsendet, som ung på fyrskepp, sedermera på Nidingen och Granbotten och de sista åren på Väderö. Var han hamnar härnäst vet han inte men en fyrplats blir det så mycket vet han. Men alldeles utan vemod lämnar han inte Väderön, det kan man ana sig till av den ordkarga repliken inför uppbrottet:

– Jag har haft det gott här.

En fyrväktares tillvaro i dag är inte heller tillnärmelsevis så betungande som förr. Nu har han sex fridagar per månad plus semester och det är mer än vad han vågade drömma om när han började. Han kan också räkna med enslighetstillägg som för Väderöns vidkommande utgår med 40 kronor i månaden. På Gotska Sandön är enslighetstillägget 80 kronor i månaden – Väderön får tydligen inte anses som alltför fjärran det som vi brukar kalla civilisation!

Alltid får man tiden att gå. Näten skall lagas och bindas, båten kräver sitt och göromål hit och dit. Det är väl också så att ensligheten går en i blodet, när man inte vet av någon annan tillvaro...

Karl Ture Sundvall kan sin ö och fyrens historia. Han har rådfrågat urkunderna, som går så långt tillbaka som till anno 1697, då Johan Jönson Timberman i Torekov fick tillstånd att uppföra ett hus på Väderön, då "ingen kan dervid vara praejudicet, de sjöfarande till märkelig nytta". År 1844 uppfördes en s. k. lotspassningstuga men 40 stormiga vint-rar skulle förflyta innan fyren och

En ny epok bryter in i Väderöns historia. En Massey-Ferguson GRABB har kommit till Väderö och gräver dike för den kabel, som småningom skall leda impulserna till fyrens fjärdirigering. Ett ovanligt jobb inom ett vanligt arbetsområde för denna grävare.

Fyrmästare Karl Ture Sundvall står framför sin fyr och känner kanske någont av vemod, men konstaterar: Jag har haft det gott här. Och det står en ny fyr och väntar på honom någonsnats efter den svenska kusten.

Den gamla tidens fyrbelysning såg inte mycket ut för världen.

Väderön är en uppskattad plats av botanister och badande. Sandhamn på öns östkust är ett omtyckt badställe för dem, som vågar sig ut till Väderön.

fyrbostäderna byggdes till sjöfartens fromma. Tidigare hade många fartyg gått i kvav i de riskabla farvattnen söder, väster och norr om Väderön. Mänskligt liv fanns på den ön redan under yngre stenåldern – på norrsidan i skydd av den största amfibolbitgången, som löper söderut från St. Tånge, ligger flera s. k. stenstugor, rester av primitiva fyrkantiga bostäder, helt simpelt stenar som lavats på varandra. Forskningen vill dock inte tillmäta dessa bostäder alltför hög ålder, möjligen kan de ha varit tillfälliga krypin för fiskare och säljägare. Nu har den vackra rosenmalven klättrat uppför de grå stenarna innanför den grunda lagunen.

Kyrkligt bete

Vindfällid skog på Hallands Väderö tillfaller Torekovs befolkning – det står att läsa i en urkund, som gäller än i dag, och detsamma gäller för betesmarkerna mot en viss avgift till kyrkan, som också förvaltar gårdarna på fyrplatsen. Ön är sedan gammalt ett eldorado för botanister, som lockats dit av alkärrens yppiga undervegetation med de karaktäristiska praktfulla ormbunkarna och deras skydd rödblåren. Vattenstäckran med sina vita blommor blir manshöj och mot hösten utvecklar fackelrosen sin brinnande färgprakt.

Trutarnas och mäsarnas skrin kringväver ön och de grå skären i Kattegatt, en beständig ljudkuliss, som förbleknar endast då stormen dånar och stränderna frägas vita av skum. Ända in i kvällningen, då fyren slungar ut sina pisksnärtar av vitt ljus över havet, kan man höra grätrutens klagande läten i rymden över Väderön, som omsider tar farväl av sina trognaste bebyggare, de tåliga väktarna kring fyren.



Et fält, som under hösten lämnats helt utan jordbearbetning efter plöjningen, uppvisar betydande variationer i fuktighetsgrad, när tiden för vårbruket är inne.



Bilden nedan visar den markanta skillnaden i ett fält med styv lera mellan vanlig plöjning och plöjning med tiltrotor. Efter tiltrotorn ligger tilltan väl tilljämnd och sönderslagen.



Bättre vårbruk genom öka

Jordbearbetningen är en mycket arbets- och kostnadskrävande åtgärd i dagens jordbruk. Det är därför helt naturligt att man på olika sätt vill försöka förbilliga och förenkla de olika bearbetningsåtgärderna. De kostnadsänkande strävandena får emellertid inte gå ut över bearbetningsresultatets kvalitet. Tvärt om måste man sträva efter ett allt bättre och bättre arbetsresultat. Den ökade mekaniseringen vid bl. a. skörden har nämligen skärpt kravet på jämna fält och jämnt mogna grödor, som i sin tur helt beror på den utförda jordbearbetningens kvalitet.

En förutsättning för ett gott resultat av jordbearbetningen som helhet är att plöjningen blivit väl utförd. Tiltorna måste vara ordentligt vända och väl lagda, och s. k. hargömmor får inte förekomma. Om plögen är rätt inställd och körhastigheten inte alltför hög, kan man också under normala förhållanden som regel er-hålla en tillfredsställande tillläggning. Icke desto mindre är ett välplöjt fält förhållandevis ojämnt. Nivåskillnader på 15–20 cm mellan tiltkammor och tiltdalar är rätt normalt, då det gäller lerjordar. Är för-

hållanden vid plöjningen ogynnsamma eller plogkropparna av äldre typ, blir nivåskillnaderna avsevärt större. På lättare jord blir nivåskillnaderna som regel mindre.

Under vinterns lopp brukar ojämnheterna jämnas ut i viss mån. Men man har i alla fall kvar betydande ojämnheter, som måste utplånas i samband med vårbruket. Denna tilljämning kräver helt naturligt tid och arbete. Dessutom innebär den att torr jord från tiltkammor och toppar förs ned i tiltdalar och håligheter. Följden blir att man får en ojämnt fuktig säbädd. Det utsäde, som hamnar i den torra jorden, kan inte gro, förrän det kommer ett ordentligt regn. Man får en ojämn groning och därmed också en skörd av lägre kvalitet. Särskilt utpräglat blir förhållandet på lerjordar i de nederbördsfattigaste delarna av landet och under torrår.

Ett sätt att komma till rätta med dessa problem och säkra en jämn uppkomst är att utföra en tilljämning av fälten i god tid före vårbruket, detta praktiseras också i viss mån inom några lerjordsområden. Man höst- eller vinterharvar fälten, så att man vid tiden för vårbruket har en

relativt jämn markyta med likformig fuktighet. Genom denna tilljämning av de höstplöjda fälten vinner man dessutom den fördelen, att spridning av handelsgödsel kan ske bekvämare och skonsammare för maskiner och personal. Körhastigheten kan också hållas högre, och spridningen blir jämnare, när man slipper detta skumpande upp och ner över tiltorna. Den arbetstopp, som vårbruket alla maskinella hjälpmedel till trots utgör, blir dessutom mindre genom att harven gör ett bättre och jämnare arbete redan första draget. Detta innebär också en bättre hushållning med den värdefulla värmestenen.

För att en tilljämning av tiltan skall ha avsedd effekt på säbäddens fuktighetsförhållanden, måste den utföras i god tid före vårbruket. Det måste komma tillräckligt med nederbörd efter tilljämningen. Den jämnade markytan bör också om möjligt hinna bli utsatt för frostverkan. Särskilt gäller detta för de styvare lerorna. På dessa kan en för sent utförd tilljämning rent av vara till nackdel och få samma effekt som en förhärning, som ju ej bör utföras på de styvaste jordarna i motsats till

Ojämn uppkomst av grödorna, med skördeminskningar som oundgänglig följd, är en vanlig företeelse i stora delar av vårt land. Orsaken till detta är ofta en ojämnt fuktig såbädd.



ad höstbearbetning

Tiltrotorn, som är kraftuttagsdriven bearbetar tiltan omedelbart efter det den lämnat vändskivan. Detta är den lämpligaste tidpunkten och dessutom inbesparas extra körningar.



andra jordar. Bäst är därför om tilljämningen kan ske så tidigt som möjligt och helst redan på hösten.

Under torra höstar erbjuder det som regel inga svårigheter att harva de höstplöjda arealerna med något av gårdens ordinarie redskap. Det svenska klimatet är emellertid sådant i stora delar av landet, att man har svårt att hinna med den ordinarie höstplöjningen, än mindre utföra någon extra bearbetning. Marken kan också vara för upplött för att harvningen skall ge önskad effekt. Då får man försöka utföra tilljämningen någon gång under vintern eller mycket tidigt på våren.

Ännu bättre är emellertid om tilljämningen av tiltan kan ske i samband med plöjningen med ett redskap kopplat till själva plögen. Tiltans fuktighet är då vanligen lämpligare för en effektiv bearbetning än sedan den utsatts för höstregnen.

Genom att utföra tilljämningen i samband med plöjningen spar man in den extra körning som behövs då jämningen sker separat. Strukturskador och fula spår, som kan uppstå då marken är kraftigt upplött slipper man också ifrån. Man kan vidare

vara säker på att tilljämningen verkligen blir utförd i tid.

Ett lämpligt redskap för detta kombinerade arbete är Tiltrotorn, som förts i marknaden innevarande höst. Genom att redskapet är direktdrivet från traktorns kraftuttag erhålles en påskjutande kraft, som kan vara mycket värdefull vid plöjning under sliriga förhållanden. Tiltrotorns konstruktion är vidare sådan att den alltid håller sig ren oberoende av jordens fuktighetsförhållanden.

Försök, som pågår har redan visat att mycket står att vinna genom en bearbetning av tiltan på hösten i samband med plöjningen. En viss försiktighet måste dock iakttagas på skorpbildande jordar, så att ytan inte blir för jämn med ökad risk för skorpbildning som följd. Motsvarande gäller för en del jordar i de nordligaste delarna av landet, där man eftersträvar en ojämn markyta med kraftig bearbetning på våren för att få en snabb uppvärmning av jorden.

Av statsagronom
NILS M NILSSON

Säkrare vardag gav traktor

Stig och Rosmarie Andersson, ett ungt lantbrukarpar som brukar gården Norrberga i Ervalla tre mil norr om Örebro, har sedan några år tillbaka planerat och sparat för att skaffa en ny och modernare traktor till sin gård. Det blev inget av med de planerna. De köpte aldrig någon traktor. De fick en gratis.

En enhällig jury i tävlingen Säkrare Vardag, arrangerad av RLF-tidningen och Jordbrukets Skyddspropaganda utsåg Rosmarie Andersson till segrare och priset var en Massey-Fergusontraktor. Man törs gissa att glädjen var stor, när beskedet kom. Det bästa var i alla fall att det blev en Massey-Ferguson, säger fru Rosmarie. Det var just en sådan traktor som vi tänkt oss i en framtid och planerat för.

Norrberga är Stig Anderssons föräldragård och omfattar med några tillköpta gårdar ca 50 tunnland. Marken är relativt kuperad. Problemet för Stig och Rosmarie Andersson är som för de flesta lantbrukare idag att rationalisera. Detta har gjorts i form av förbättrad omringning av fälten som nu bara är fem till antalet, modernisering av äldre ekonomibyggnader och ett effektivt utnyttjande av jordens produktionsmöjligheter.

Fem års intensiv planering börjar nu ge resultat. Vi hoppas ha de röda markeringarna borta på markkarteringskartan nästa gång, säger Rosmarie, som har växt-

Teg och Teknik har besökt Stig och Rosmarie Andersson vars skyddsförslag gav en traktor i pris i rikstävlingen Säkrare Vardag.

odlingen som sitt speciella skötebarn, medan Stig har sitt intresse mera inriktat åt skogen och djuren. Ladugården har releaseranläggning och svämutgödsling. Förutom ett 15-tal kor håller man också en betydande mängd höns. På Norrberga släpper man gärna in olika sorters försök. Just nu har man bl. a. ett försök med burhöns – en höna per bur – och vanliga golvhöns. Försöket sorterar under Lantbrukshögskolan.

Är det inte besvärligt med dessa olika försök?

Det är lite extraarbete, men det ger betydligt mera. Var vore vi idag om vi inte hade försöksaffror på gå efter. Det är en hjälp till självhjälp, som borde uppskattas mer än det gör.

Växtproduktionen har stark inriktning på foderproduktion. Den femåriga växtföljden skall bestå av: höstsäd – fodermjölk – italienskt rajgräs (två skördar) – tvåårsvall. Vallens sås alltså in i rajgräs. Det mesta ensileras i två fyrkantiga träsilos av enkel konstruktion.

Motiveringen till växtplanen är att man får mera foderenheter av odlingarna med foderväxter än spannmål. Det är ett faktum, som nog borde beaktas mer än det gör.

Även om Norrberga ligger litet ensligt hittar många studiegrupper dit. Bara sedan i påskas har ungefär 300 personer varit och tittat på försök och kanske framför allt den nu ettåriga svämutgödslingen. Det tar givetvis tid, men det är stimulerande kontakter, anser Rosmarie.

Ja, hon har alltid varit vild i lantbruk, säger maken Stig uppskattande. Den vildheten – eller låt oss hellre säga entusiasmen – finns hos båda makarna. Och den är nog en förutsättning för många av dagens lantbrukare, som i likhet med Stig och Rosmarie Andersson valt en levnadsbana, där man måste se noga på kronorna, planera för framtiden och ha en viss besatthet i sitt yrke.



Landshövding Gösta Netzén, tidigare jordbruksminister, överlämnade pristraktorn till fru Rosmarie Andersson på Milla i Malmö. Bilden t. h. De hade en trevlig pratstund tillsammans innan pristagarinnan satte sig på traktorn och tog en proutur.

Längst till höger visas ett av de skyddsförslag, som praktiskt tillämpas hemma på gården. Ett enkelt arrangemang med en stega blir ett effektivt skydd för remmen mellan motorn och gröpkvarnen. Remspänningen åstadkoms med en gammal bildomkraft mellan motorn och ustuväggen. Genom att motorn är tvångsstyrd i längdled kommer man ifrån problemen med sneddragning och avspringande remmar. Och Peter, "kronprinsen" som snart fyller tolv år, finner sig, om än under protester, i att stegen håller honom undan från de intressanta men för honom farliga grejor, som mamma och pappa sysslar med.

I ladugården däremot får Peter vara med. Där är så rent och snyggt att han kan lamsa omkring barfota och stegen går alltid i bestämd riktning. Till kalvköttarna. "Karlsson", det är tjurkalven på bilden, hälsar välkommen genom att rucka ut tungan och det är nättopp det roligaste Peter vet. "Karlsson" har förresten en riktigt trevlig "enrummare" med vitmålad väggar. Han skall säljas till liv, vilket dels innebär att han drar mera pengar till gården, dels att han efter ett par år serveras på fat som läckert nötkött. Så det där med att säljas till liv är förtäts en sanning med modifikation.



Ladugården har plats för ett 20-tal mjölkkor. Flertalet har inköpts som kalvar och är nu uppe i hög produktion. Pappa Stig och Peter visar på en av de nya praktiska kontrolltavlor, där markeringsstavar för dagsmjölken ger ett från matbordet tydligt besked i vilken jodergrupp varje ko är. Praktiskt och enkelt. Översta bilden visar rörgallret till svämutgödslingen. Själva bäspallen är 160 cm. Gödsel och urin faller genom gallret ned i den bäspäng rännan utgör. Den töms någon gång i veckan genom att lyfta en klaff i kortändan, varefter botten spolas. Gödselvällingen rinner ut i en 170 m² stor bäspäng.



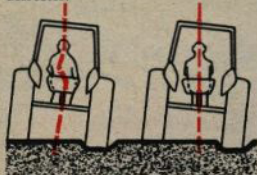
Det är de rätta detaljerna som gör det



Traktorkörning under senhösten och vintern är ett arbete, som man gärna förknippar med blåfrusna ansikten och påpilsade förare, som för-gäves klär sig för att hålla kroppen på rätt sida om djupfrysningensnivån.

I motsats till bilföraren, som antingen det gäller nöjestrapp eller yrkeskörning, sedan åttonden kunnat hålla kyla och drag nödortfört ifrån sig genom att enbart stänga igen dörrarna, måste ofta traktorföraren, även om han sitter i hytt, ha öppet bakåt för att ha sikt över sitt arbete och möjlighet att reglera sitt redskap.

Men det finns värmeanläggningar även för traktorer! En av märket UWE har tre radiatorer, varav den ena är placerad under sitsen och de två övriga vid förarens ben. De ger alltså värme till de tre punkter som normalt är kylans inkörsport, benen och korsryggen. I samband med värmeanläggningen får man också en defroster.



Särskilt i samband med plöjning utsätts ryggen för påfrestningar genom traktorns sidlutning. Detta i kombination med de oundvikliga sidovridningarna i detta arbete är ofta pålägsamt för ryggen. Ett avgjort steg till en förbättring i detta avseende är den automatiskt balanserade sits, som numera finns till MF-traktorer. Den håller sitsen i vågrätt läge vid plöjning, oavsett traktorns lutningsrad och ger rätt ställning. Dessa utrustningar är väsentliga



för trivsel och effektivitet i många arbetsmoment. I det rikhaltiga sortimentet av utrustningar finns flera, som tar direkt sikte på säkerhet. Låt oss ta gnistsläckaren, som numera är standardutrustning på MF-traktorerna. Men det finns många traktorägare, som kör utan gnistsläckare i ekonomihuset. Det är direkt lagstridigt. Gnistsläckaren är en billig försäkring, som ger trygghet och gör olaglig inomhuskörning laglig. Se också till att gnistsläckaren anfästs ordentligt utan otätheter!

Oljefilter är en utrustningsdetalj, som är nog så viktig. Det finns många filter, men det finns bara ett originalfilter. Originalfiltret är en garanti för ett fullvärdigt filter, som verkligen fyller sin uppgift.

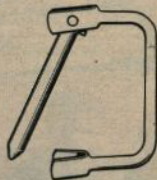
Inför vintersäsongen är det aktuellt med påfyllning av kylarvätska. Kylarvätska finns av olika fabrikat. Ett krav skall köparen ställa. På buren skall finnas angivet B S 3151

typ B. Detta är en kvalitetsbeteckning. Kan inte säljaren visa att varan håller de fordringarna kan vi bara ge ett råd. Köp inte!

Inför vintern blir i många fall skogen arbetsplats för föraren och traktorn. För den som endast sysslar med skogskörning i mindre omfattning finns flera prisbilliga utrustningar, som gör traktorn effektivare och stryktåligare i skogen. Belastningskopplingen är givetvis här som i jordbruket en effektiv hjälp att öka dragförmågan. Ett slirskydd är under vissa förhållanden nära nog oundgängligt. Skarpsko är en stark slirkedja, som är lätt att montera och skonsam mot däck. Den finns i tre utföranden, för jordbruk, skogsbruk och industri.

Bukplåtar, strålkastarskydd och frontskydd förhindrar mekaniska skador, som det är så lätt att råka ut för i skogen. Frontskydd kan också användas i nedfällt skick som belastningsbrygga och för mindre transporter. Vidare finns ett speciellt skogsdrag, som liknar kombinationsdraget, men med större frigångshöjd.

En utrustning, som det sjarvas oerhört med till traktorer, är kopplingsbultar. Det är ett under att det inte händer flera olyckor än det gör med alla dessa missfoster till bultar, som används för koppling av vagnar och redskap. De är krokiga, halvt avnötta och utan varje som helst spår. Skaffa en riktig kopplingsbult innan olyckan drabbar er eller någon annan i form av en "skenande" vagn eller redskap!





Lantbrukare och entreprenör är Hugo Eriksson. Viby gård utanför Eskilstuna, som på bilden konstaterar att årets skörd ser lovande ut. Lantbruket består av jämna bördiga fält med utmärkt arrondering efter omfattande dränering och igenläggning av öppna diken, som gjort lantbruken i trakten nära nog oberoende av variationer i väderlek.

Lantbrukare, entreprenör, kommunalman, kyrkoman och mycket, mycket annat är Hugo Eriksson, Viby gård utanför Eskilstuna. Luften hinner inte stå stilla kring Hugo Eriksson.

Innan han kom till Viby var han bl. a. anställd på Hedenlunda under greve von Rosens tid och när han började som lantbrukare var han först i Sörmland att köpa en Fergusontraktor. Den bekantskapen blev en bestående kärlek. Alltefter som lantbruket utökades genom köp av intilliggande gårdar utökades traktorbeståndet. När han började som entreprenör, vilket egentligen hade sin upprinnelse i en genomgående rationalisering av egendommarna i samband med täckdikning och igenläggning av gamla, öppna diken för att få stora enhetliga fält, föll valet på MF-produkter. Min första TE 20 verkade

liten, men den var lätt och stark och hade ett föredömligt hydraulsystem. Nu har jag i lantbruket en MF 25, en MF 30, en MF 35, och en MF 65, medan en 65:a med dumper en MF 203 och en lastmaskin MF 356 huvudsakligen används för entreprenärbeten i en mängd skiftande arbetsförhållanden.

Lantbruket vid Kafjärden är bland Sveriges "säkraste" vad beträffar skördar. Detta är resultatet av de omfattande dräneringar som gjorts och Hugo Eriksson är ordf. i Sundbyåns regleringsföretag, som är ett av Sörmlands största. I sommar har bland annat byggts ett nytt ålderdomshem i Kafjärden. Givetvis har Hugo Eriksson och hans maskinpark anlåtits här likaväl som i Eskilstuna, där han har fortlöpande arbeten igång med kabelgrävningar och arbeten åt Gatukontoret.

Lantbrukare och entreprenör



Vid det nya ålderdomshemmet i Kafjärdens storkommun tömmer en MF 65 med dumper fullnadsmaterial.



Lastningen utförs av en MF 356 och på den högra bilden är 203 i full gång med gatuarbeten i Eskilstuna.



Farmings traktorskola 10

Traktorn i skogen har från att ha varit ett diskussionsämne, som lett till många heta debatter, blivit en realitet. Traktorn har kommit till skogen för att stanna. Rätt utrustad och i händerna på en omdömesgill förare är traktorn i skogen en effektiv transportmaskin även under de skiftande och många gånger besvärliga förhållanden, man möter.

Traktorskolan i detta nummer av Teg och Teknik ger enkla och praktiska råd för traktorkörningen i skogen.

Minst lika viktigt som själva transporterna är arbetet runt traktorn. Det är där man planerar för en effektiv och lättare körning. Den första transporten i skogen är det fallande trädet. *Rikta fällningen för att underlätta utkörningen.* Gör redan före avverkningen upp ett stickvägssystem. *Markera dessa vägar med snitslar på träden.* Det är lätt att köra "vilse". *Lägg upp avverkningen i sortrena högar.* Det underlättar transporten och gör den avsevärt snabbare.

Mannen på traktorn måste ha klart för sig att han sitter på en dyrbar maskin, som arbetar i en dyrbar mark. I skogen gäller regeln: *Tänk, och ta det lugnt.* Det går fortare, om det går sakta och man kommer fram, än om man rusar och tar chanser. En chansning slutar som regel med besvärligheter och nya chansningar. Tiden går och sönderkörningar hotar.



Praktisk klädsel och rejäl utrustning underlättar arbetet för föraren. Så fort man har med kranar att göra borde en hjälm vara obligatorisk utrustning i skogen. Uppluft virke kan falla eller snurra till om olyckan är framme. Hjälmen är en billig försäkring. Stoppa ned byxbenen i stövlarna. Alla lösa plagg med benägenhet att fastna eller "fladdra" är en olycksrisk. En sax och en krok är alltid en hjälp i arbetet. Använd grova handskar så fort ni har med wirar att göra. Ha alltid med yxa och spett. Enkla hjälpmedel, som kan klara upp besvärliga situationer.



Skogsarbete med traktor innebär större risker för sönderkörning än vanlig körning i lantbruket. Dessa risker minskas väsentligt genom enkla skyddsåtgärder. Ventilskydd, fällbart frontskydd, bukplåt och strålkastarskydd gör traktorkörningen säkrare och riskfriare. Ett slirskydd, som Skarpsko, på bilden, ökar framkomligheten under svåra förhållanden. För det mindre skogsbruket är en enkel kran som Lisjöspelet fullt tillräckligt. Den är dessutom användbar för en del lyftjobb hemma på gården och hindrar ej användandet av hydrauliska redskap om man behöver utföra något arbete i lantbruket mellan "skogsvarven".



Ökad framkomlighet i skogen får man genom belastningskopplingen. Den överför vikt från den dragna lasten till traktorns drivhjul. Viktöverföringen modereras av föraren. Detta är en fördel som är speciellt användbar i skogen, där markförhållandena och terrängens lutning varierar. Samtidigt som belastningskopplingen ger traktorn ökad dragmöjlighet är den också ett skydd mot överstörtning. Om traktorn lättar i framänden kan detta bara ske till en viss vinkel. Därefter tar hålbommen mot i draget till kärnan. Vidare stegring stoppas.



Drag av gasen! Vid svåra förhållanden med vanskligheter att ta sig fram finns det en regel, som alltid gäller: minsta möjliga gas och högsta möjliga växel. Det är inte genant att köra motorstopp, men det är genant att gräva fast sig eller köra sönder vid varsam körning. Då är det förarens fel och inte traktorns om det går gale. Jämför i detta fall körning med bil på isgata. Ettans växel och full gas ger hjulspinn och bilen rör sig inte. Tvåans växel och låg gas sätter bilen i rörelse.



Stubbar och stenar tillhör de vanligaste svårigheterna i skogskörningen. Är man inte säker på att frigångshöjden räcker till för att grensa hindret låt då hjulen passera över det. Passagen på bilden klarades med hjälp av styrbroms. Skulle man fastna eller köra mot galler fortfarande regeln: ta det lugnt och tänk. En backning med åtföljande vridning klarar i de flesta fall upp situationen och gör det utan att fresta dyrbart material till bristningsgränsen. Skulle trots alla ansträngningar ekipaget sitta fast, envisas då inte med att köra tills hjulen har grävt ner sig och traktorn hänger med hjulen fritt snurrande. Då har man gjort bärgningen till ett riskabelt arbete.



Vid körning i kuperad terräng bör man köra rakt uppför eller utför. Det är ur säkerhetssynpunkt det enda riktiga. Ta det lugnt och tänk efter är en regel som gäller även här. Valet av växel är viktigt. Välj en växel så att Ni inte behöver växla om mitt i slutningen. Ett stopp för att växla i uppförsbacke är ofta detsamma som ett definitivt stopp för framfarten.

I nedförslut är det lika riskabelt att frikoppla och växla om. Lasten skjuter på och man har dålig kontroll av ekipaget. Fällknivsbildning ligger hotande nära med överskådliga konsekvenser. Bromsa alltid med rullande hjul i nedförsbacke. Rör inte kopplingspedalen!



Äntligen ett bra skördeår, är omdömet om 1964. Melodin har varit den rätta i skördetröskornas sång under arbetet. Tankarna har fylts av torr säd och halmen legat i jämna strängar, när dammolnen skingrats.

Man får säga vad man vill om Vår Herre, men bonde är han inte. Hur ofta har man inte hört den roligheten? I år är de flesta nöjda. Undantaget är lantbrukarna i sydöstra Sverige, där försommartorkan spolerat en god skörd.

Teg och Teknics medarbetare har besökt olika delar av landet under skördetiden. Skördetröskornas dominans är i vissa delar av landet i det närmaste total. Så dominerande att man nästan rycker till för en självbindare i arbete. Vi frågade några lantbrukare varför de inte skördetröskade. Svaren var ganska lika. Vi får tröskat av maskinstationer eller maskinhållare, men de är hårt upptagna. Så vi tog det här skiftet nu, när vädret är vackert. Än så länge håller det gamla stationärverket, men nästa år blir det nog en skördetröska i alla fall.

De som har haft bogserade tröskor tänker ett steg längre. På självgående skördetröska. Vi frågade två MF 31-ägare, som tidigare haft bogserade tröskor om deras erfarenheter. "Nu slipper jag sitta som en korkskrub, när jag tröskar", sade den ene. "Och det tycker jag kroppen har rätt till, när han börjar bli 60 år gammal." "Nu fungerar båda armarna, när jag kommer

hem om kvällen", sade den andre, "och så slipper jag konststycket att se både framåt och bakåt på samma gång."

Vår fotograf såg det hela "lide grann froun ovan" och tog vidstående skördebild utanför Malmö. De fyra MF 500-tröskorna tillhör storlantbrukare Torsten Ingvarsson, som brukar Katrinetorps m. fl. gårdar om i det närmaste 3 000 tld. De fyra tröskorna sväljer tillsammans ungefär 14,5 m i slaget och vid kornskörden var de uppe i en kapacitet tillsammans av 40 ton i timmen.

Vi har hört många tacksamhetens ord om den goda sikten bakåt. "Skördetröskan är ju genom sin storlek långt ifrån trevlig i trafiken", sade en ägare till MF 400. "Men på den här har jag bra sikt bakåt. Då känner man sig faktiskt trygg och kan hjälpa andra trafikanter istället för att bara vara ett hinder och faromoment."

Ett problem, som hänger intimt samman med tröskningen är lagringen.

Intrasset är stigande för enkla men rationella silos. Ett svar på siloproblemet är MF Butler, som finns i ett flertal kombinationer och storlekar för torkning och lagring av spannmål. Den är enkel att montera och kan placeras, där det är bekvämast.

Från skörd till gård



Det svenska lantbruket har blivit alltmera rationellt och högmekaniserat

Världens mest sålda traktorlinje



Så bra traktor för bara **11.800:-**



MF 30 DIESEL



MF 30

ekonomisk dieselmotor 32,5 hk SAE vid 2.200 varv/min • 8 växlar framåt - 2 bakåt • differentialslär • ställbar framaxel • lasterfästet • bekväm körställning • lätt på- och avstigning.

Fergusons fullständiga hydrauliska system med viktöverföring, dubbelverkande kontrollfjädr, djupkontroll, lägeskontroll, reglerbar sänk- och reaktionshastighet, tre oljeuttag, stor lyftkraft - max. 1.050 kg, lyftått.



billigare MF 30 är en modern och ekonomisk diesltraktor med världens lägsta pris - 11.800*. Den är idealisk för alla mindre gårdar och dessutom mycket lämplig som kompletteringstraktor på stora jordbruk.

snabbare MF 30 har hög transporthastighet - 28,5 km/tim. Åtta växlar framåt ger lämplig hastighet och högsta effektivitet vid varje arbetsuppgift.

bättre utrustad MF 30 levereras med bl.a. automatiskt balanserad sits som skonar ryggen vid plöjning - en världanyhet för MASSEY-FERGUSON. Den kan också erhållas med drivhjulsbärande kraftuttag, oberoende kraftuttag och hydraulpump, skumgummi-stoppad sits samt traktometer.

* fritt fabrikk Nyköping exkl. frakt och leveranskostnader.

MASSEY-FERGUSON

AB FARMING • NYKÖPING

ett ANA företag