

# Massey Ferguson

# 600-serien



**MF**  
Massey Ferguson







# En lönsam investering

Lantbrukare över hela världen söker oupphörligt nya och bättre lösningar på problemet ökad maskinkapacitet till lägre kostnad. Varje investering i lantbruksmaskiner fordrar i dagens kostnadsläge noggrann planering. Många argument och egenskaper skall vägas mot varandra.

Med dagens utbud från många tillverkare, var och en med flera modeller på sitt program, blir valet av "rätt traktor" inte lätt. Vilka egenskaper skall man i första hand fordra av den traktor man väljer?

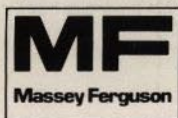
Driftsäkerhet – Hållbarhet – Bränsleekonomi – Växellådans manövrering – Hastighetsfördelning mellan växlarna – Kraftuttagseffekt – Hydraulsystemets kapacitet och mångsidighet – Trepunktkopplingens lyftkapacitet – Förarkomfort – Tillsyns- och servicevänlighet – Andrahandsvärde – Återförsäljarens service-resurser?

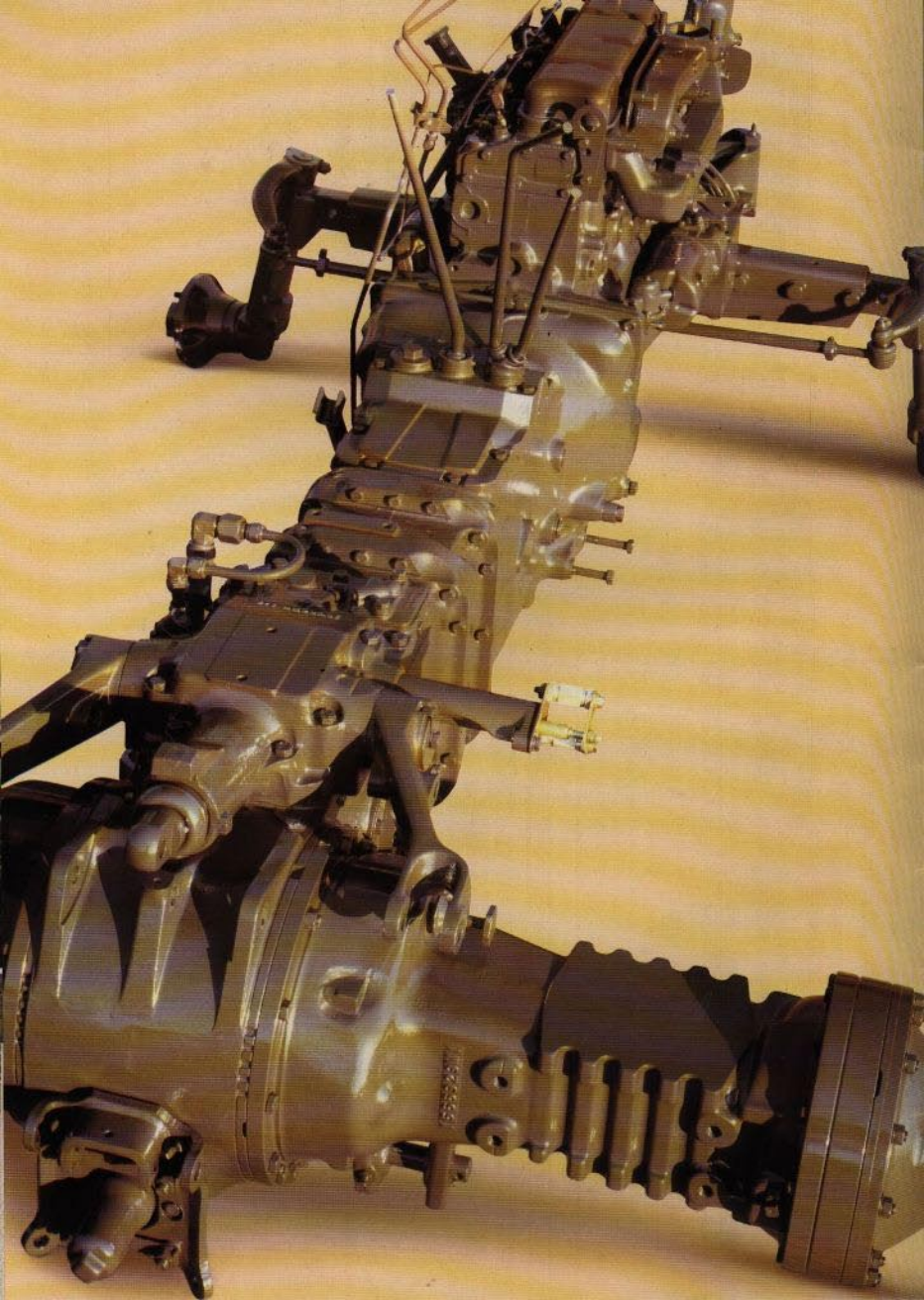
Svaret är att alla dessa punkter måste beaktas eftersom samtliga är av vital betydelse. Vid ingående jämförelser skall Du finna att traktorerna i MF:s 600-serie uppfyller högt ställda krav i alla avseenden.

Alla modellerna har Perkinsmotorer, kända för låg bränsleförbrukning, god segdragningsförmåga och låg underhållskostnad. Växellåda med 12 framåttägen ordnade i rak och logisk följd. Givetvis har 600-serien Fergusons välkända hydrauliska system med stor lyftkraft för stora trepunktskopplade redskap och hög hydraulkapacitet för yttre hydraulik. Hytt som kännetecknas av god komfort, utmärkt sikt och riktigt placerade reglage. Traktorer som är lättillgängliga för tillsyns- och reparationsarbeten. Ana-Maskin har varit generalagent för Massey-Ferguson i mer än 35 år och har en väl utbyggd organisation med försäljnings- och serviceanläggningar på ett 70-tal ställen.

600-seriens traktorer levereras kompletta med drag, lyftdragkrok, dubbel- och enkelverkande hydrauluttag, oberoende kraftuttag etc. De är således klara att omedelbart sättas in i varje arbete på Ditt lantbruk utan montering av olika extra utrustningar.

Efter jämförelse med andra traktormärken är vi övertygade om att Du finner MF:s 600-serie vara ett mycket attraktivt alternativ.





# Kvalitet

Massey-Ferguson har varit ledande traktorfabrikat under mer än 35 år. Alltsedan tillverkningen började av den lilla "Grå" - av vilka många fortfarande är i drift - har MF lett utvecklingen av moderna jordbrukstraktorer.

Den nya 600-serien fullföljer denna tradition. Den innefattar de senaste tekniska rönerna för högre kapacitet och bättre kvalitet samtidigt som den motsvarar de krav som Harry Ferguson en gång uppställde. Sålunda görs noggranna kvalitetskontroller såväl under produktionen som innan traktorn lämnar fabriken. Vid köp av MF kan Du alltså känna full trygghet. Men fel kan uppstå på alla maskiner och om en MF skulle behöva repareras betyder Ana-Maskins väl utbyggda serviceorganisation garanti för snabbt och sakkunnigt arbete.

Vi skall visa några exempel på MF-teknikernas förmåga att omvandla kunnande och kvalitetskrav till mångsidiga och driftsäkra traktorer.

## Framaxeldrift

Kraftöverföringsaxeln från växellådan är centralt placerad, vilket onödiggör

underhållskrävande kardanleder. Konstruktionen medger mindre vändningsradie och därmed ökad smidighet i arbetet.

Axeln är så placerad att cirka 40% av traktorns vikt kommer över framaxeln. Detta ger utmärkt dragförmåga och stabilitet.

Slangarna för styrsystemets hydraulcylindrar kontrolleras med röntgenstrålar. En viktig detalj för trafiksäkerheten.

## Bakaxel och bromsar

De två bakaxelhusen är förstärkta för att motstå höga belastningar från dagens tunga och breda redskap. Slutväxlarna, placerade längst ut, är av 3-planetypp och utgör en stark och kompakt enhet, som minskar påfrestningen på transmissionen.

Fem oljekylda bromsskivor på varje sida ger kraftfull och säker funktion även vid långa inbromsningar med stora släpvagnsvikter. Bromsarna manövreras hydrauliskt.

Bakaxeln liksom många andra komponenter kontrolleras med ultra-

ljudekstrinik så att uppställda kvalitetskrav fylls.

## Kuggjul

Breda, snedskurna kuggar ger stor livslängd och tystare drift. Det konstanta ingreppet med skjutbara koppelingshjulor ger lättare växling.

Kuggprofiler och dimensionstoleranser inspekteras i 500 gångers förstorning. Ingenting lämnas åt slumpen.

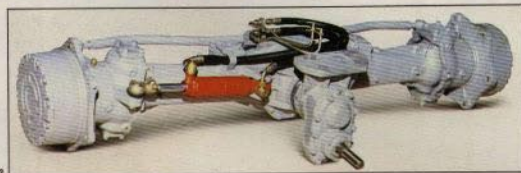
## Motor

Perkinsfabriken, som ingår i Massey-Ferguson-gruppen, har länge varit ledande tillverkare av dieselmotorer upp till 150 hk. Därför hittar Du Perkinsmotorer även i konkurrenttraktorer - ett bevis på bra som något på dessa motorers popularitet.

Motorerna utrustas med torra cylindertöder. En dyr metod vid tillverkningen men som ger lägre kostnad vid renovering. Högt vridmoment vid låga varvtal, låg bränsleförbrukning och långt driven standardisering av komponenter är faktorer som skapat Perkinsdieslarnas grundmurade goda rykte.



1. Minutiös kvalitetskontroll
2. Framaxel för fyrhjuldrift
3. Extra kraftiga bakaxelhalvor
4. Snedskurna kuggjul
5. Bakaxlarnas slutväxlar med tre planetdriv
6. Perkins motor



Vi har redogjort för kvalitet och kvalitetskontroll för några komponenter, och vi skall nu visa vad de betyder för arbetsprestationen. Vi återgår till motorn.

## Perkins-motorn

Dessa välrenommerade motorer kännetecknas av låga varvtal, d.v.s. de är inte "hårt trimmade". Detta betyder låg bränsleförbrukning och lång livslängd. Vridmomentet stiger markant vid sjunkande varvtal, vilket innebär god segdragningsförmåga. Perkins-motorerna har inbyggd balanseringsenhet för vibrationsfri gång.

## Synchro 12 växellåda

Växellådan har 12 väl fördelade utväxlingar att välja på. Det finns alltid lämplig växel för varje arbete, d.v.s. traktorn kan anpassas till redskapets dragkrafts- och fartbehov på ett ekonomiskt och arbetsmässigt riktigt sätt.

Tre spakar påverkar växellådan direkt utan underhållskrävande länkar.

Med den högra spaken väljer Du arbetsområde, "Låg" för redskap som kräver låg arbetshastighet och "Hög" för andra redskap och transporter.

Med den vänstra spaken manövrerar Du huvudväxellådan som har tre framåtlägen och en back. De två högsta växellarna är synkroniserade för snabb växling vid t.ex. transportarbete eller snabba manövrer på vändtegen. Observera att "ettan" och "backen" ligger mitt emot varandra, vilket är idealiskt vid arbete med frontlastare.

Den nya mittplacerade spaken ger smidig, synkroniserad upp-ner växling alltefter olika lutnings- eller jordförhållanden.

## 4-hjulsdrift

Inkopplingen av drivningen på framhjulen sker hydrauliskt, d.v.s. drivningen kan i- och urkopplas under körning på samtliga växlar. Den enkla urkopplingen av framhjulsdriften t.ex. vid transport innebär lägre däck- och transmissionsslitage och naturligtvis mindre bränsleförbrukning.

## Styrsystem

Traktorerna är utrustade med hydrostatisk styrning, d.v.s. det finns ingen mekanisk förbindelse mellan ratt och framhjul. Detta ger vibrationsfri styrning och möjlighet att placera ratten ergonomiskt riktigt.

## Kraftuttag

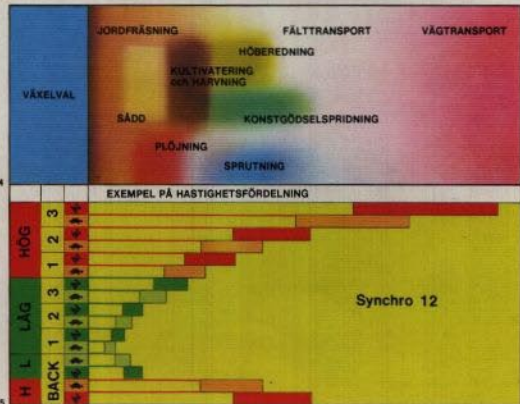
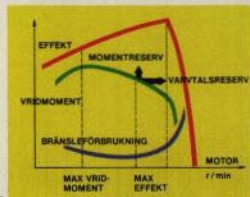
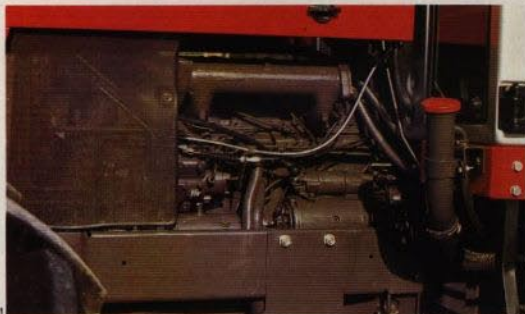
Även inkopplingen av kraftuttaget sker med en hydraulisk koppling, d.v.s. helt oberoende av kopplingspedalen och utan att stanna traktorn.

Med traktorn levereras 540 r/min och 1000 r/min kraftuttagsaxel med olika splines. Ingen risk för förväxling.

## Fergusons hydraulsystem

Givetvis återfinns Du Fergusons hydrauliska kolpumpsystem för trepunktskopplingen med dess enkla och exakta reglering av redskapet. Utöver detta system är 600-seriens traktorer utrustade med en separat kuggjulspump för yttre hydraulik.

Dessa två separata system kan enkelt kopplas samman och ger då ett stort flöde för t.ex. snabb lastarfunktion utan att Du behöver rusa motorn.





## Utvändig reglering

För att underlätta tillkoppling av barna redskap finns på höger bakskärm ett reglage som tillåter föraren att höja eller sänka trepunktskopplingen stående bredvid traktorn. Konstruktionen gör att höjningen/sänkningen sker i små steg vilket eliminerar olycksrisken.

## Omkastarventil

Den nya omkastarventilen har två lägen. Ett där oljan från kolvpumpen dirigeras till trepunktskopplingens cylindrar och ett där dess flöde sammankopplas med flödet från pumpen för yttre hydraulik. I detta läge omställs kolvpumpen automatiskt till "konstant pumpning" och den olja som i omställningsögonblicket befinner sig i den speciellt tätade lyftcylindern stängs inne, varför lyftarmarna stannar kvar i det läge de hade vid omställningen.

## Reglage för yttre hydraulik

Som standard är traktorerna i MF:s 600-serie utrustade med ett komplett

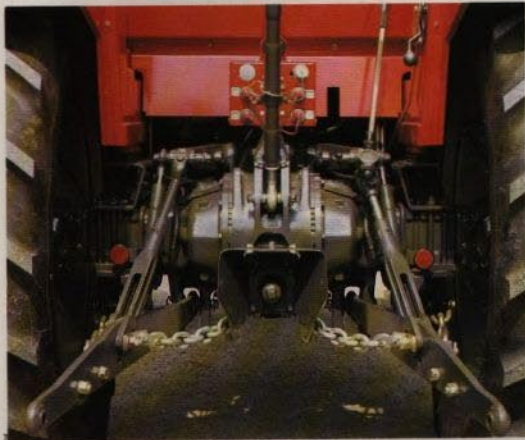
system för yttre hydraulik. Systemet består av två ventilfunktioner, omställbara för enkel- eller dubbelverkande cylindrar. Du kan alltså använda flera-talet hydraulmanövrerade redskap utan montering av extra reglage.

## Snabbkopplade frontvikt

De nya frontviktarna är försedda med fjäderbelastade hakar. Därför kan de enkelt monteras eller demonteras utan verktyg, vilket underlättar för föraren att anpassa traktorns vikt till arbetsarten.



1. Perkins motor
2. Högt vridmoment vid låga motorvarvtal
3. Synkroniserad 12-växlad låda
4. Växelval
5. Väl anpassat hastighetsregister
6. Hydraulisk in- och urkoppling av framhjulsdriften
7. Andamålsenlig trepunktskoppling och hydraulik samt lätt åtkomligt kraftuttag
8. Specialtätad lyftcylinder verkar som lyftlås
9. Hydraulkvadranten med förväjlar- och manöverspåk
10. Utvändig reglage för trepunktskopplingen
11. Snabbkoppling i dragstångerna (extra utrustning)
12. Omkastarreglage mellan trepunktskoppling och yttre hydraulik
13. Anslutningar för 2 st enkel- eller dubbelverkande ventilfunktioner
14. Snabbkopplade frontvikt.







600-seriens traktorer är gjorda för kontinuerligt och effektivt arbete. Det är viktigt att föraren till fullo kan utnyttja de ökade resurser för tungt arbete, som de nya traktorerna ger.

Därför har Massey-Ferguson lagt ned stor möda på att underlätta förarens arbete och ge honom en bekväm, säker och ändamålsenlig arbetsplats så att han helt kan utnyttja traktorns arbetskapacitet.

### Låg ljudnivå

Hytten är monterad på fjädrande gummelement. De enda manöverorgan som har direktkontakt med chassit är växelspakarna, eftersom man vill behålla den exakta och lätta växling som endast kan uppnås med en direktförbindelse.

Bromsarna manövreras hydrauliskt via en huvudcylindrar i hytten och manövercylindrar vid bromsarna i bakaxeln. Detta arrangemang bidrar att minska överföring av ljud och vibrationer från chassi till hytt.

Alla genomföringar är monterade med gummibälgar av speciellt utvalt ljudabsorberande material.

### Lätt att stiga in i och ur hytten

Breda dörrar, tre välplacerade handtag på varje sida och fotsteg av gal-

lertyp gör att in- och urstigning sker lätt och säkert.

Kopplings- och bromspedalerna är lätta att trampa ned. De är hängande, vilket ger fritt utrymme på det plana golvet.

### Värme och ventilation

Föraren kan ändra temperatur, fläkthastighet och friskluftsmängd med reglage placerade på en panel i hyttaket. Luftmunstyckena är justerbara i alla riktningar.

Ren luft sugas in via ett filter, placerat på hyttens sida, d v s där det normalt dammar minst, vilket innebär förlängda rengöringsintervaller. Efter som man tack vare ventilationsfläktens höga kapacitet har möjlighet att hålla övertryck i hytten har man en helt dragfri arbetsplats.



Om man emellertid föredrar naturlig ventilation kan såväl sido- som bakfönster och taklucka öppnas. Takluckan tjänstgör också som nödutgång.

### Tonat glas

De stora tonade glasrutorna förbättrar förarens arbetsmiljö, genom lägre temperaturhöjning under varma sommar dagar och mindre reflexer.

1. Rymlig och välplanerad arbetsplats
2. Hytten monterad på vibrationsdämpande gummibussningar
3. Justerbar förarstol med inställbar dämpning och fjädring
4. Öppningsbara sidorutor
5. Öppningsbar taklucka



## Manöverorgan

Alla manöverorgan, med undantag för reglaget till det oberoende kraftuttaget, är placerade till höger om föraren, varför han har vänster hand fri för styrningen.

Regleringsveven för höger lyftlänk är placerad inne i hytten, vilket ger lättare inställning av redskap från förarplatsen utan att bakfönstret behöver öppnas.

Differentialspärrs pedal är försedd med en hake som låser pedalen i nedtryckt läge. För att koppla ur differentialspärren trampar man till på pedalen ännu en gång, varvid låsningen kopplas bort. De hängande pedalerna för koppling och broms är ergonomiskt riktigt placerade, en viktig detalj, kanske särskilt vid långvarigt arbete med frontlastare.

## Styrinrättning

Styrningen är av hydrostatisk typ, vilket innebär att traktorn är mycket

lättstyrd. Eftersom inga mekaniska förbindelser finns mellan ratt och framhjul gör systemet också att föraren ej utsätts för skakningar och stötar från styrinrättningen.

## Instrumentpanelen

I panelen finns som standard varvräknare, bränslemätare och temperaturmätare. De olika varningslamporna (inklusive en blinkande för parkerings-

bromsen) är tydligt placerade och markerade.

Alla är lättavlästa för högre effektivitet och säkerhet.

- 6. Takmonterade reglage för ventilationsluftens mängd, riktning och temperatur
- 7. Lätt att stiga in i och ut ur hytten
- 8. Utmärkt runt-om-sikt
- 9. Lätt åtkomliga reglage
- 10. Instrumentpanel med varningslampor
- 11. Regleringsvev för höger lyftlänk
- 12. Konsol för radiomontage.



# Underhåll

Om en traktor skall arbeta effektivt fordrar den tillsyn och underhåll. För att nå högsta effektivitet gäller det att tiden för detta reduceras så mycket som möjligt. Detta har man haft för ögonen då man konstruerade 600-seriens traktorer.

## Motorhuven

Denna består av två sidoluckor med gångjärn i övre delen. Då luckorna fälls upp och spärras är motorn helt åtkomlig för tillsyn och justeringar.

## Kylargrillen

Grillen kan lätt tas bort genom att öppna en spärr. Då kommer man bekvämt åt torrluftsfilteret, som renar luften i två steg. Först i ett tvättbart primärfilter och därefter i ett sekundärfilter, som skyddar motorn om det första skulle punkteras. Bakom grillen finns också batteriet, så placerat att det är lätt att kontrollera vätskenivån och också att lyfta ut detsamma. Även påfyllning av vindrutespolarens behållare sker lätt i detta utrymme.

Huvudstrålkastarna är inbyggda i grillen och lätt åtkomliga. De sitter så högt att eventuellt monterade frontviktur ej skymmer.

## Bränslepåfyllning

Påfyllning sker från marknivå på traktorns vänstra sida utan besvär. Tanken – eller tankarna, beroende på modell – är placerade vid drivhjul och dimensionerade för en hel dags körning. Lika lätt åtkomlig är påfyllningen av växelådsolja på traktorns högra sida.

## Ventilationssystem

Luften för hyttventilation filtreras genom ett stort pappersfilter. Detta är placerat på det minst dammiga stället, d.v.s. ovanför högra fönstret och är lätt åtkomligt på hyttaket.

## Plant golv

Plant golv utan trösklar, hängande pedaler och bred dörröppning gör det

lätt att hålla rent i hytten. Gummimat-tan är lätt att taga ut för spolning.

## Service och reservdelar

När tiden kommer för en större översyn eller reparation står cirka 250 välutbildade mekaniker i hela Sverige till Ditt förfogande liksom vår erfarna reservdelsorganisation.

12 månaders fabriksgaranti plus 24 månaders maskinskadeförsäkring ger trygghet.



1. Sidoluckorna är lätta att fälla upp
2. Kylargrillen kan enkelt lyftas av
3. Väl placerade huvudstrålkastare
4. Lätt åtkomlig bränslepåfyllning
5. Filter för hyttventilation
6. Plant golv som är lätt att hålla rent
7. Väl utbyggd service- och reservdelsorganisation i Sverige.



## En Massey-Ferguson ger trygghet på köpet

Din traktorinvestering är givetvis först och främst en fråga om att skaffa rätt arbetskaper. Att skaffa en maskin som verkligen klarar just dina behov.

Men det är också fråga om att investera i en trygghet som står sig under många år.

Att välja rätt traktor är därför lika mycket att välja rätt leverantör. En leverantör med både gedigna erfarenheter och stabila resurser.

Ana-Maskin, med mer än 35 års erfarenhet som generalagent för Massey-Ferguson i Sverige, representeras runt om i landet av 5 filialer och 24 fria återförsäljare med totalt ett 70-tal försäljningställen samt ca 60 serviceverkstäder med 250 montörer och 75 stycken välutrustade servicebilar. Våra mekaniker, som ständigt vidareutbildas vid Ana-Maskins servicekola i Nyköping, garanterar varje traktorköpare perfekt service. Väl utbyggda reservdelslager över hela landet med huvudlager i Nyköping garanterar minimalt stillestånd vid reparationer och servicetillfällen.

Ana-Maskin har i Sverige sålt nära 100 000 Massey-Ferguson-traktorer.

Att Ana-Maskin ingår i Saab-Scania-gruppen garanterar orubbad verksamhet oberoende av konjunktursvängningar.

Ana-Maskin och dess återförsäljarkår är med andra ord väl rustade att ta sitt fulla ansvar.

Här har du både den funktionella och den ekonomiska tryggheten i ett nötskal.

Bildmaterialet i denna broschyr har producerats för att användas i hela Västeuropa. På vissa illustrationer visas detaljer som skiljer sig från vad som levereras i Sverige.



# MF


Massey Ferguson

Generalagent:

## ANA-MASKIN

Aktiebolag, Nyköping  
ett företag i Saab-Scaniagruppen

© Massey-Ferguson (UK) Limited 1981. All rights reserved.

Art nr 800171 8205  Länsstryckeriet Nyköping.

