

Massey-Ferguson 3000



De revolutionerande nya M-F 3000



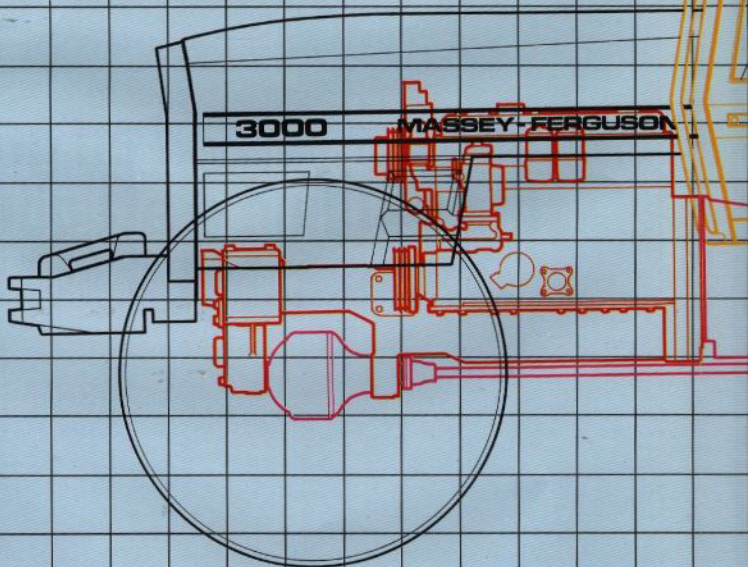
**Konstruerad med en grundidé
som riktlinje – att göra din
verksamhet lönsam.**

Det måste hända. Med behovet att hela tiden göra arbetet ännu effektivare, öka produktiviteten ännu mer, för att klara de ständigt växlande kraven i det moderna lantbruket, var det dags för nya idéer, dags att kassera gamla tankegångar och undersöka nya möj-

ligheter för att skapa en helt ny traktorgeneration.

Och det var Massey-Ferguson som fann svaret. Företaget som lyssnar till och influeras av lantbrukarnas behov och som har tillgång till såväl lång och bred erfarenhet som ny teknik

i form
rådet
De
68 till
nings
Mask

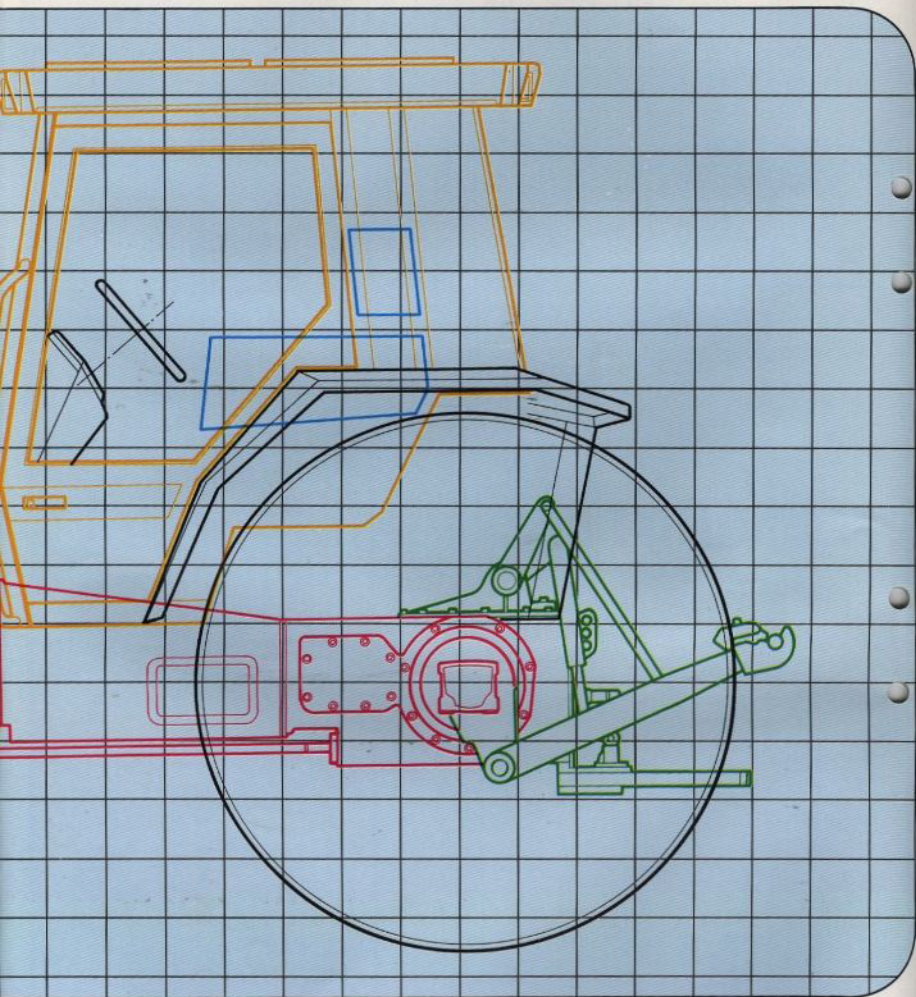



i form av t.ex. det senaste på elektronikområdet.

Den nya M-F 3000-serien. Fem modeller från 68 till 107 hk DIN. Resultatet av åratals forskningsarbete, utveckling och grundliga tester. Maskiner, i vilka man använt sig av den mest

avancerade teknologin i en helt balanserad design och där man haft en enda ambition som riktlinje:

Att göra det möjligt för dig att driva ditt lantbruk lönsammare.





■ Ny transmission. För att få det idealiska urvalet av arbetshastigheter.

■ Effekt. Effektivare än någonsin tidigare.

■ Automatiska funktioner. För att få ut ännu mer av en enastående ny traktor.

■ Nydesignad arbetsmiljö för föraren. Erbjuder unik komfort och är extremt lättmanövrerad.

■ Nytt hydraulsystem. Ger större styrka, högre effektivitet.

■ Extrautrustningar som vidgar möjligheterna att ytterligare öka 3000-modellernas produktivitet.

■ Den revolutionerande nya M-F 3000-serien.

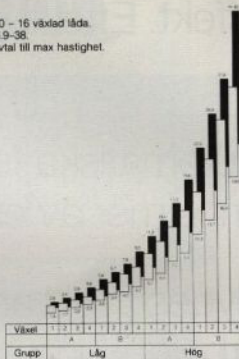


Den grundläggande idén. En ny transmission – konstruerad för att ge högre verkningsgrad.

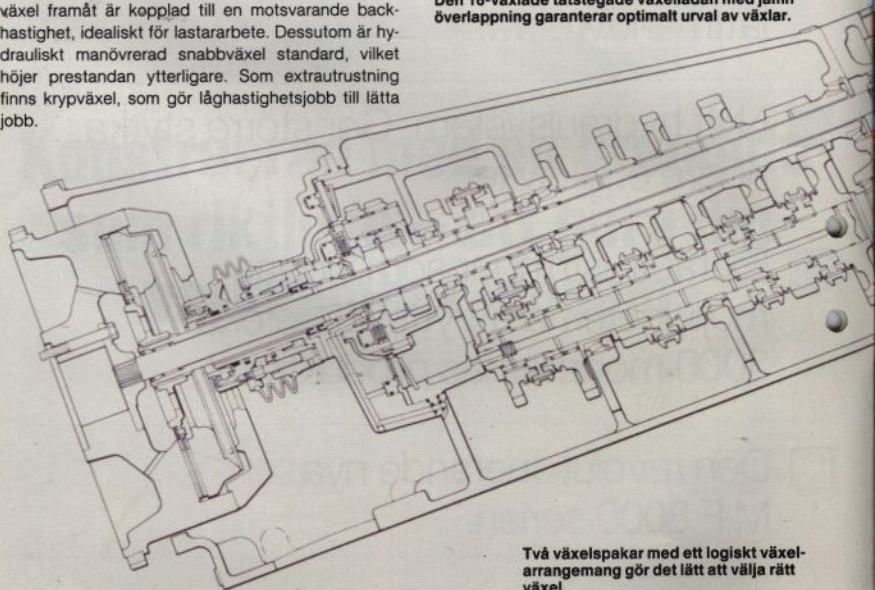
**Tanken är att hålla exakt rätt
arbetshastighet så att du kan
göra alla jobb bättre**

M-F 3000-seriens konstruktörer och ingenjörer hade som målsättning att konstruera en ny transmission som ger högre verkningsgrad. Att de lyckats framgår av den superba, tätstegade, synkroniserade 16-växlade växellådan. De logiska växelområdena och den jämna överlappningen garanterar optimalt urval av hastigheter över arbetsområdet och gör det lättare än någonsin tidigare att finna och lägga i rätt växel. Så traktor och redskap kan anpassas till varandra för maximala prestanda och ekonomi. Synkroniseringen möjliggör växelbyte vid alla hastigheter och varje växel framåt är kopplad till en motsvarande backhastighet, idealiskt för lastarbete. Dessutom är hydrauliskt manövrerad snabbväxel standard, vilket höjer prestandan ytterligare. Som extrautrustning finns krypväxel, som gör låghastighetsjobb till lätta jobb.

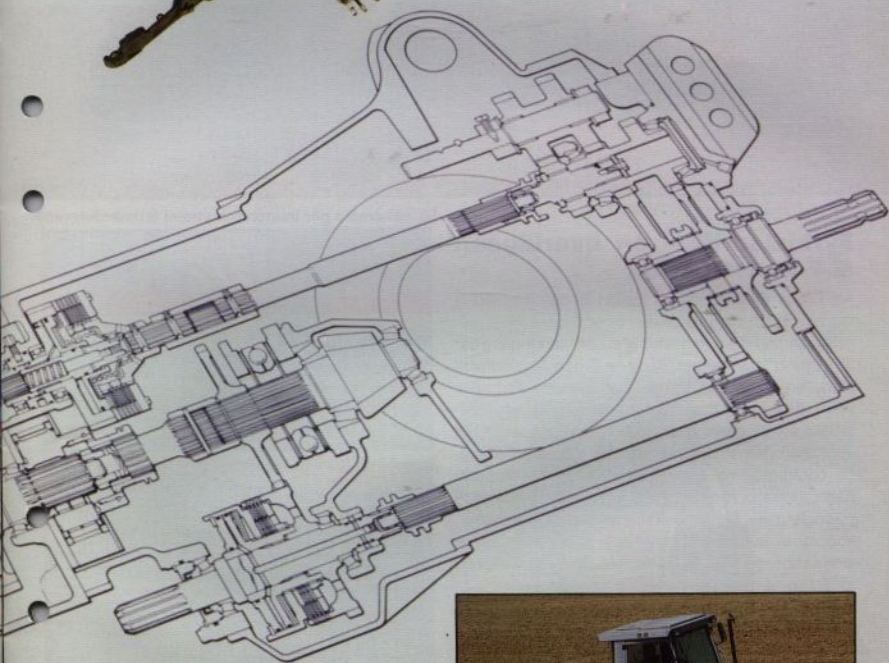
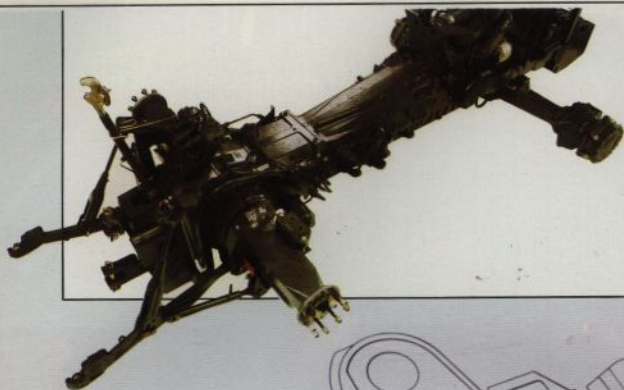
M-F 3080 – 16 växlade låda.
Däck 16.9-38.
Max varvtal till max hastighet.



**Den 16-växlade tätstegade växellådan med jämn
överlappning garanterar optimalt urval av växlar.**



**Två växelspakar med ett logiskt växel-
arrangemang gör det lätt att välja rätt
växel.**



MF 3080 4WD med 5-skärig
växelplog.



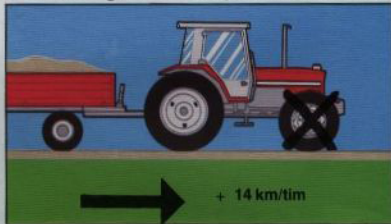


50° vändradie gör traktorerna ytterst lättmanövrerade.

Fyrhjulsdrift – en överlägsen M-F-konstruktion

Att kunna erbjuda ett val mellan 2- och 4-hjulsdrift var hela tiden vår grundidé.

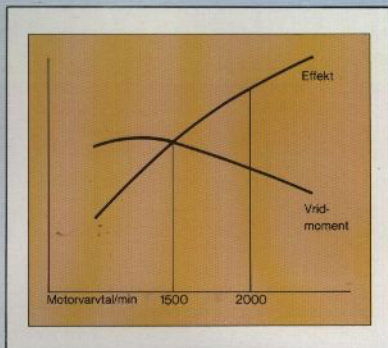
Så utmärkt dragkraft, stabilitet och markfrigång har "byggts in" från början. Både de 2- och 4-hjulsdrivna modellerna erbjuder också mycket liten vändradie, vilket tillsammans med den lätta, balanserade hydrostatiska styrningen sparar tid och ansträngning. Den överlägsna konstruktionen hos den nya, specialbyggda centrumdrivna axeln för fyrhjulsdriften erbjuder några unika och ovärderliga funktioner: automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften när differentialspärren kopplas in; automatisk frånkoppling av fyrhjulsdriften vid hastigheter över 14 km/tim; automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften vid parkering och vid bromsning, elektrohydraulisk spärr på främre differentialen för att ge maximal dragkraft. Ett extra plus är den konventionella cambervinkeln som ger bättre markgrepp, minimerar markskador vid svängar och möjliggör användning av dubbelmontage.



Automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften vid inbromsning i hastigheter över 14 km/tim ger ökad säkerhet. Den nya generationen axlar på de fyrhjulsdrivna modellerna ger utmärkt markfrigång.

Vilken last du än har, så finns kraftuttagseffekt i reserv

En konstruktion som reducerar effektförlusterna ger högre kraftuttagseffekt när motorn arbetar med 90 procent av nominellt varvtal. Det omfattande urvalet av kraftuttagsalternativ ger dig all den mångsidighet du kan behöva – 540/1000, växelbart, drivhjulsberoende och ekonomikraftuttag (1550 varv/min). Ytterligare en nyhet är den automatiska inkopplingen av kraftuttagskopplingen, ett ytterst effektivt system för att förhindra skador både på traktor och redskap.



Rikligt med effekt och vridmoment finns tillgängligt både vid standardvarvtal (540/1000) och vid ekonomivarvtal.



En effektiv idé

Mera kraft till förfogande vid hjulen och på kraftuttaget

Även sådana jättar på området som Perkins-motorerna kan bli ännu bättre genom utnyttjande av de senaste rönen inom konstruktions- och tillverkningsteknologin. Användningen av den senaste, datastyrda konstruktionstekniken är en garanti för att alla komponenter och system till fullo motsvarar de höga krav som ställs på denna nya generation av högproduktiva traktorer och en garanti för felfri drift i förhållanden som kan variera från temperaturer under nollpunkten till höga höjder och extrem hetta. Ett exempel är en lasermätare för kontroll av luftgenomströmningen, som gör det möjligt att praktiskt mäta luftflödet i förbränningskammaren, och med ledning av dessa värden kan man förbättra flödet och på så vis maximera bränsleekonomi.

Precisionstillverkade inloppskanaler förbättrar luftflödet till motorn, återigen för förbättrad bränsleekonomi, mindre föroreningar och bättre prestanda.

I hela 3000-serien har man använt dataoptimerad design av vevaxeln med induktionshårdade lagerfästen, vilket garanterar enastående hållbarhet även under de svåraste arbetsförhållanden.

Den faktor som kanske framför andra ställer Perkins motorerna i en klass för sig jämfört med konkurrenterna, är den superba vridmomentförstärkningen, en effektereserv som gör det möjligt för dessa motorer att dra på en högre växel och vid ett lägre





En lasermätare gör det möjligt att mäta luftflödet i förbränningskammaren.

Konstruktionen av vevaxeln är optimerad med hjälp av "finit analys" gjord på dator.



motorvarvtal än andra. Resultatet – mindre slirning, bättre bränsleekonomi samt mindre slitage på motor, koppling och växellåda.

Den jätteinvestering, som gjorts för att dramatiskt reducera motorns ljudnivå och uppnå bättre balans i rörliga delar, har resulterat i en tyst revolution som gör 3000-seriens traktorer till anmärkningsvärt tysta arbetskamrater under långa dagar på fältet. På de 4-cylindriga modellerna finns ett balanseringsdon som väsentligt minskar vibrationerna. Och i grunden ligger målsättningen för hela konstruktionsarbetet: att se till att effekt alltid finns tillgänglig, för att öka produktiviteten i arbetet. En timme på fältet med en M-F 3000-traktor, kommer att visa att vi till fullo uppnått vår målsättning.



En traktor som uträttar mer för dig. En mycket lönande idé

Det enda som verkligen motiverar införandet av teknologiska framsteg i traktorproduktionen är om dessa bidrar till att maximera traktorns potentiella produktivitet och följaktligen dess lönsamhet. Detta är självklart idén bakom användningen av elektronik i M-F:s 3000-serie. Utvecklingen av Massey-Fergusons Autotronic- och Datatronic-traktorer är helt revolutionerande när det gäller att maximera produktiviteten och effektiviteten hos den moderna traktorn.

Alla viktiga manöverreglage är lättåtkomligt placerade.

Kontrollpanelen på Datatronic-traktorn.



Att göra mer för föraren – en ytterst lönsam idé

Minska hans arbetsbörda när han har som mest att göra, och du får en förare som är i bättre form och arbetar effektivare. En Autotronic-traktor befriar honom från en rad nödvändiga, men monotona och därför tröttande arbetsuppgifter.

- automatisk urkoppling av differentialspärren när jordbrukshydraulen är upphöjd, och återinkoppling när den sänks.
- automatisk tillkoppling av fyrhjulsdriften vid inbromsning för ökad säkerhet.
- automatisk tillkoppling av kraftuttagkopplingen för att förhindra skador på traktor och redskap.
- automatisk tillkoppling av fyrhjulsdriften när differentialspärren kopplas in för maximala prestanda.
- automatisk tillkoppling av fyrhjulsdriften vid parering för ökad säkerhet.

- automatisk frångkoppling av fyrhjulsdriften vid hastigheter över 14 km/tim, för att minska däckslitage och bränsleåtgången.

Mer information och automatisk dragkraftskontroll med en Datatronic-traktor

Massey-Fergusons Datatronic-traktor kan ge mer värdefull information än någon annan traktor. Informationen presenteras på ett lättförståeligt sätt samt erbjuder också en unik och ovärderlig funktion – automatisk slirningskontroll. Ställ bara in det procenttal för maximal slirning som kan accepteras, och Datatronic-traktorn begränsar automatiskt till det på förhand inställda värdet utan någon vidare åtgärd från föraren. Ett betydelsefullt framsteg – finns endast på 3000-serien.



Ökad komfort.



En lönsam idé.





Utomordentligt god runtomtsikt erhålls tack vare de stora glasytorna och de vinklade sidorutorna.

Varje komponent i M-F 3000:s balanserade design bidrar till att uppnå målet, som ju är ökad produktivitet till lägre kostnad. Och varje detalj i förarhytten gör det lätt för föraren att ge sitt bidrag till produktivitetssökningen, medan han utför sitt arbete i en avstressad och bekväm miljö. Till att börja med, så

innebär hyttens mjuka upphängning med ett minimum av mekaniska förbindelser till chassit, en dramatisk sänkning av vibrations- och ljudnivån, speciellt vad gäller irriterande ljus. Detta är verkligen en tyst revolution. Insteget kan inte bli bättre – man går lätt in i 3000-seriens traktorer.

Det finns gott om plats för dig och även för en passagerare. Det mycket bekväma förarsätet går att svänga så att du lätt hittar bästa sittställning och den teleskopiskt ställbara ratten ställer du så den passar bäst.

Sikten framåt är ostörd genom den stora vindrutan, med ljuddämpare och luftrenare monterade under motorhuven.

Sikten bakåt och åt sidorna är ovanligt bra tack vare det minimala antalet takstolpar och snedställda rutor. Kraftuttagsskyddet ger ostörd sikt ned till hitchen, som rör sig bakåt när den sänks.

Alla viktiga handreglage är idealiskt placerade till höger om föraren och är lättgående och enkla att använda. Den lättöverskådliga, omfattande men ändå kompakta instrumentpanelen med dess rikliga uppsättning av varningslampor håller dig väl informerad om traktorns tillstånd.

Ett avancerat system för att hålla temperaturen på rätt nivå omfattar värmeutsläpp vid golvet samt som extrautrustning fullständig luftkonditionering med ett kylskåp passande en läskedrycksburk.



Omfattande varningslampor och instrument förser föraren med den information han behöver.





Vad du än undersöker i hytten finner du faktiskt en konstruktion som ger föraren största möjliga lätthet och komfort i arbetet. Autotronic-traktor tar över många monotona och tröttande jobb och beslut och gör dig mera alert och produktiv. Har du dessutom valt en Datatronic-traktor har du möjlighet att arbeta mer effektivt än någonsin tidigare.

En enastående komfort erbjuds genom den svängbara förarsitsen. (Överst till vänster).
Temperaturreglagen är enkla att manövrera. (Överst till höger).
Utmärkt åtkomlighet till hyttens luftfilter gör det lätt att genomföra rutinservicen. (ovan).



Idén är att ge snabb reaktion och hög lyftkraft för att höja produktiviteten.

Sätt igång att arbeta med din traktor ur M-F 3000-serien och du kommer snabbt att uppskatta konstruktörernas ansträngning att göra ett hydraulsystem som är kraftfullt, mångsidigt och reaktionsnabbt. Där varje komponent är gjord för att minska effektförlusterna.

Det mest utmärkande för M-F 3000-seriens hydraul är precisionen. Det mest avancerade system som har utvecklats. En ny typ av dragkraftkännande bultar och lägeskännare med hög exakthet gör det möjligt för hydraulsystemet att reagera ännu snabbare på variationer i jordförhållandena för att ge ännu bättre jordbearbetning och därmed bättre avkastning.

Och skönheten hos M-F 3000-seriens elektroniska jordbrukshydraul är att den är så enkel att använda med en logisk kontroll med fingertopparna. Reglagen omfattar:

- exakt dragkrafts- och lägeskontroll
- reglering av lyfthöjden
- känslighetskontroll
- sänkhastighetskontroll

Så vilket redskap du än använder eller vilka jordförhållandena än är, kan du finjustera med enastående noggrannhet för att få bättre dragförmåga och mindre jordpackning.

Kontrollpanelen för den elektroniskt styrda jordbrukshydrauliken.



Högt flöde och tryck i kombination i jordbrukshydrauliken ger dig lyftkapacitet som passar traktorstorleken och redskapet.

Oljeflödet till den yttre hydrauliken ger dig möjlighet att utföra varje jobb. Upp till fyra hydraulventiler kan bekvämt monteras baktill och nås lätt, och raden av ventilfeunktioner ger mångsidigheten att sköta jobb från att tippa en vagn till att manövrera många funktioner hos en exakthack.

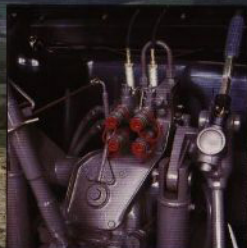
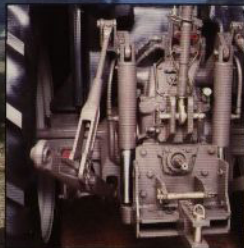




M-F-3060 4WD med timmerkran.



Yttre lyftkolvar ger enastående lyftkapacitet. (nedan till vänster)
Bakmonterade hydraulventiler ger utmärkt åtkomlighet. (nedan till höger).



Ett stort program En stor idé

Unika egenskaper

Här nedan är M-F 3000-seriens unika egenskaper uppräknade – en omfattande lista som skulle vara svår att slå med varje annan traktor:

Autotronic-traktorer

Automatisk frånkoppling av differentialspärren när jordbrukshydraulen lyfts och återinkoppling när den sänks.

Automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften vid bromsning. Automatisk urkoppling av fyrhjulsdriften vid hastighet över 14 km/tim.

Automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften när differentialspärren kopplas in.

Automatisk inkoppling av fyrhjulsdriften vid parkering.

Automatisk anläggning av kraftuttagkopplingen.

Automatisk frånkoppling av kraftuttagkopplingen vid stopp i redskapet.

Elektronisk kontroll av jordbrukshydraulen

Nya dragkraftskännande bultar.

Automatisk reglering av jordbrukshydraulen.

Fingertoppskontroll av hydraulen.

Datasonic-traktorer

Automatisk slirkontroll.

Omfattande information om avverkningen.

Tätstegad, helsynkroniserad 16-växlad fram-backväxellåda

Som standard "Speedshift" snabbväxel som fördubblar antalet växlar och dessutom krypväxellåda som extrautrustning.

Många val av krafttagsfunktioner

Välj 540/1000 växelbart, ekonomi, vägberoende.

Förarmiljö

Exceptionellt tyst hytt.

Svängbar förarsits med bästa komfort.

Ostörd sikt.

Utmärkt värme och ventilation.

Tekniska data

+ Standardutrustning	○ Extrautrustning
Effekt	Max. motoreffekt Hk DIN 70020 vid varvtal varv/min vid moment Nm vid motorvarv/min kraftuttagseffekt, hk
Motor	Fabrikat Typ Cylindervolym, liter Insugning
Elsystem	Batterikapacitet Generatoreffekt, A (kW)
Transmission	Koppling dia mm 16-växlad, helsynkroniserad med backomkastare 2 hastigheters snabbväxel Krypväxel Möjlighet att efter montera 40 km-växel
Bromsar	Enkelskiviga i ojebad 356 mm Hydraulisk manövrering Hydrauliska vagnsbromsar
Kraftuttag	Oberoende 540/1000 varv/min Hydraulisk koppling med elekt hydraulisk manövrering Växelbart Vägberoende Ekonomivarvtal Utbyttbar axel, 21 splines
Jordbrukshydraulik	Elektronisk dragkraft, läges blandnings- o känslighetskont Höjd- samt hastighetskontroll Kat. 2 snabbkopplingskrokar Lyftkraft vid dragarna, kg
Yttre Hydraulik	Max flöde, liter/min vid tryck, bar Upp till 4 enkel/dubbelverkande hydraulventiler Flödesreglerare Kickout och flytläge Nollåckage Flytläge
Styrning	Hydrostatisk med balanserade kolvar Svängbar och teleskopisk ratt- stång
Förarmiljö	Hytt med 2 dörrar o tonade rutor Öppningsbara sido o bakfönster 3-hastigheters fläkt m. värmare Helt justerbar sits, 2-hastighe- ters vindrutetorkare o spolare Passagerarsäte Bakrutetorkare m. spolare Luftkonditionering
Autotronic-traktorer	
Datasonic-traktorer	Automatisk slirreglering och färdator
Volym	Bränsletank, liter Hydrauliskt system
Dimensioner	Längd Höjd Hjulbas
Vikt	Tjänstevikt, kg
Hjul o däck	Fram Bak Alternativ, extrautrustn.



Extra utrustningar



Välj bland extrautrustningar det som passar just ditt jobb och dina förhållanden.

- Framstänkskärmar
- Extra hydraulventiler
- Dragarmar med fasta håll
- Luftkonditionering
- Bromsuttag för vagn
- Krypväxellåda
- Frontvikter med dragkrok
- Front kraftuttag
- Front hydraulik
- Ekonomi kraftuttag
- Yttre reglering av hydraulen med tryckknappar
- Förlängt luftintagsrör
- Omvändbar förarstol
- Skogsutrustning

Massey-Ferguson

Där man lyssnar till lantbrukarna

A Business of
Varity Corporation
VARITY

Denna broschyr är gjord för att distribueras över hela världen. Bilder och text kan avisa data och extrautrustningar som avviker från svensk standardutrustning. Valken Claema eller Massey-Ferguson ansvarar för riktigheten i de uppgifter som ges i denna broschyr. Din Massey-Ferguson-handlaren ger dig den information du behöver. Massey-Fergusons företagsfilosofi är att fortlöpande förbättra och utveckla produkterna, därför kan tekniska data ändras utan föregående meddelande.

