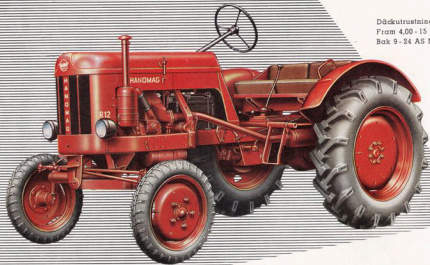


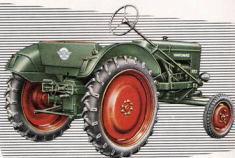


HANOMAG

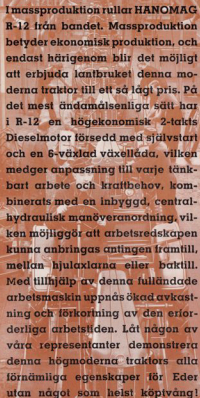
R12



Däckutrustning
Fram 4,00 - 15 AS Front
Bak 9 - 24 AS MED SKIVHJUL



Däckutrustning
Fram 4,00 - 16 AS Front
Bak 7 - 30 AS



I massproduktion rullar **HANOMAG R-12** från bandet. Massproduktion betyder ekonomisk produktion, och endast härigenom blir det möjligt att erbjuda lantbruket denna moderna traktor till ett så lågt pris. På det mest ändamålsenliga sätt har i R-12 en högekonomisk 2-takts Dieselmotor försedd med självstart och en 6-växlad växellåda, vilken medger anpassning till varje tänkbart arbete och kraftbehov, kombinerats med en inbyggd, centralhydraulisk manöveranordning, vilken möjliggör att arbetsredskapen kunna anbringas antingen framtill, mellan hjulaxlarna eller baktill. Med tillhjälp av denna fulländade arbetsmaskin uppnås ökad avkastning och förkortning av den erforderliga arbetstiden. Låt någon av våra representanter demonstrera denna högmoderna traktors alla förnämliga egenskaper för Eder utan något som helst köpvång!

MOTOR MED TERMOSTATKYLNING

RAM- OCH MASKINUTRUSTNING

DEN HYDRAULISKA LYFTANORDNINGEN -
DET LÄMPLIGASTE REDSKAPSANBRING-
ANDET

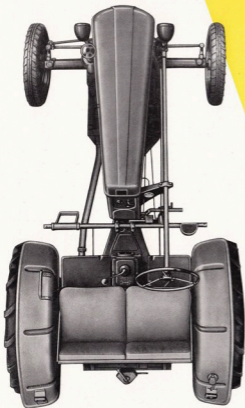
TRAKTOR- SPECIALUTRUSTNINGAR
FRONTLASTAREN - ETT UNIVERSALHJÄLP-
MEDEL

REDSKAP FÖR JORDBEARBETNING

SLÄTTERMASKIN OCH SKÖRDETRÖSKA

REDSKAP FÖR ROTFRUKTSBEARBETNING
REDSKAP FÖR ROTFRUKTSSKÖRD

PÅHÄNGSVAGN - TRANSPORTKISTA

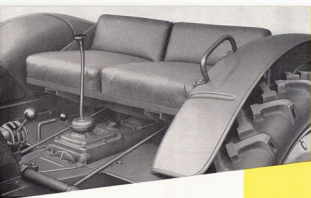


HANOMAG R-12

har planerats, konstruerats och utprovats gemensamt med tillhörande arbetsredskap. Redan till det yttre avviker den från gängse konstruktioner. Med sin robusta, hela ram och med ett axelavstånd av 1,80 m möjliggöres bekväm montering av arbetsredskap mellan hjulaxlarna. Tjänstevikten hos den kompletta traktorn uppgår till ca 900 kg. Viktfördelningen mellan axlarna är synnerligen gynnsam. Tack vare en väl genomtänkt planering av de i konstruktionen ingående yngre detaljerna, har traktorns tyngdpunkt kunnat sänkas så mycket, att den kan köras i lutningar upp till (45%) ca 25° även med de största hjulen (7-30) utan risk för stjälpning. Varje fara för att traktorn skall översteckras vid arbete med något tillkopplat redskap är fullständigt utesluten. Trots den låga tyngdpunkten är den fria höjden fullt tillfredsställande och uppgår under axlarna till 420 mm och under ramens mittpunkt till icke mindre än 670 mm. I kuperad terräng och på våta jordar är den inbyggda differentialspärren till ovärderligt nytta. Kraftuttaget har på många önskan konstruerats för dels standardvarvtalet 575 v/min för drift av arbetsmaskinen, och dels för ett med tillhjälp av växellådans olika växlar mellan 144 och 1720 v/min variabelt varvtalet avsett för tillkopplingsredskap med drivande axel. Normalspårvidden är 1250/1375/1500 mm.



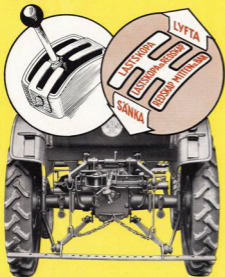
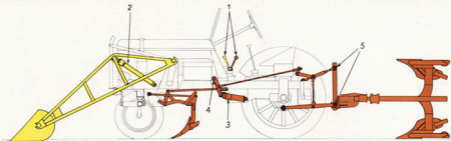
45%



Bekvämligheten

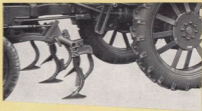
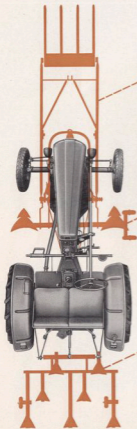
är av stor betydelse för såväl förare som medpassagerare, ty då går arbetet så mycket lättare. De, som dagligen skola handskas med traktorn, komma att värdesätta de båda stoppade sätena hos HANOMAG R-12. Under sitsen finnes en rikligt tilltagen verktygslåda. Den hypermoderna växellådan, som har 6 växlar fram och 2 back, manövreras med endast en spak. De båda lägsta växlarne äro kryppväxlar (1,45 km/tim vid fullt motorvarv). De kraftigt dimensionerade styrbromsarna möjliggöra vändning "på en 5-ötting". Vid körning på väg kunna de båda bromspedalerna bekvämt sammankopplas med en spärregel. Den elektriska självstarten ger icke blott en snabb start utan inverkar även fördelaktigt på driftkostnaderna; det är nämligen god ekonomi att alltid stanna motorn vid pauser i arbetet.





Det hydrauliska systemet.

Det är ofta ett tungt arbete för föraren att manövrera arbetsredskapet. Detta arbete utföres nu lätt och bekvämt tack vare det inbyggda hydrauliska systemet. Antingen redskapet är monterat framtill, baktill eller mellan hjulen erfordras endast ett lätt tryck på manöverspaken för att höja resp. sänka detsamma. Systemets oljepump, som är av kugghjulstyp, är sammanbyggd med motorn. Genom att ställa manöverspaken i de olika lägen, som fig. visar (1), dirigeras oljetrycket antingen till lastningsanordningens arbetscylinder (2), eller till den mitt under traktorn befintliga huvudcylindern (3), som via ett system av dragstänger (4) påverkar samtliga mellan axlarna och baktill monterade redskap. Det bakre 3-punktsfästet (5), som är av internationell standardtyp, kan förås med en dragskena för tillkoppling av specialredskap.



Traktor och redskap — en arbetsenhet

Arbetsredskap kunna på HANOMAG R-12 monteras såväl fram- till som mellan hjulaxlarna och baktill. Särskilt fördelaktig är den stora fria höjden över marken mellan axlarna (670 mm), som tillåter bästa möjliga montering och säker kontroll av redskapen. Genom att ramen gjorts mycket smal på mitten, och rattan placerats väl ut till höger, har föraren tillförsäkrats mycket god överblick av redskap och arbete. Oberoende av var redskapen monterats på traktorn manövreras de lätt och bekvämt genom det inbyggda hydrauliska systemet.

Specialutrustning

R12



Ställbar framaxel

Genom utdragnag av den teleskopformade framaxeln och omjustering av hjulen kan spårvidden variera mellan 1250 och 1754 mm.



De omställbara bakhjulstålgarna möjliggör en anpassning av bakhjulets spårvidd till det föreliggande behovet mellan 1265 och 1638 mm.



Handlag

för låsning av fotbromsarna.



Gullshjul

För att förhindra slirning och skador på våta jordar kallas speciella gullshjul monterats utom på de ordinarie bakhjulen.



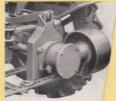
Sjånskärmar över framhjulen

Sjånskärmar, som tillåter framhjulens styrningsmekanismer, skyddas väl såväl liksom som motor från nedstänkning.



Tak över sätesdet

Taket, som även är försedd med vindruta, ger ett mycket gott skydd för föraren mot väder och vind.



Remskiva

Remskivan kan löslas och bekvämt monteras på kraftuttaget. Den kan därvid fästas anslutningen på dagskivan eller uppdrägas i det hydrauliska manöverorganet.

HANOMAG^s belastningsaggregat

(system Wittenburg)



HANOMAGs lastningsanordning har konstruerats för att underlätta det tunga lastningsarbetet, som förekommer vid mindre jordbruk. Den utför lekande lätt allehanda tyngre arbeten, såsom lastning, skyffling, planering, stapling samt gräver rörgrovar och utför kortare transporter m. fl. arbeten. Lastningsaggregatet avmonteras lätt på några minuter. Genom att de båda hydrauliska arbetscylindrarna därvid icke behöva avlägnas från traktorn, erfordras icke något ingrepp i det hydrauliska systemets oljeledning. Backväxel nr 2, som ger en hastighet av 7,3 km/tim, har placerats rakt framför 4: de växeln framåt i växellådan, så att den för all lastning erfordrerliga fram/backrörelsen bekvämt erhålles.

Grönloder- eller högaffel Detta gaffelutförande är avsett för lastning av grönloder eller hö. Genom att montera ett förlängningsstycke, lastas bekvämt även mycket höga vagnar (se bild ovan).

Gödselskopa Färaren sticker under rörelse framåt gaffeln i gödselstacken, höjer skopan, som rymmer ca 80 kg gödsel, backar med användandet av backväxel nr 2, och kör sedan i en båge fram till den vid sidan uppställda transportvagnen och tippar av. Denna arbetsoperation utföres lätt på mindre än 45 sek. Utan till gödsel kan detta redskap även lämpligen användas för uppsamling av bläst från rotfrukter, ris och dyl., som förtur upplagts i mindre högar eller stackar.

Lastnings-skopa Detta redskap är avsett för lastning eller transport av lösa massor, såsom vid vägreparationer, uppläggning av stackar, lastning av konstgödsel, vändning av komposter, reparation efter ras, lastning av grus och jord.



Gödselskopa



Lastnings-skopa



Vid Gränsplöjning

Plöjningsdjup	max. 23 cm	Utbytbar Skumplog	max. 16 cm
Arbetsbredd	max. 28 cm		40 cm
Plogkroppens Höjd	52 cm		46,5 cm
Vikt	ca. 144 kg		



Utbytbar Skumplog

Trabant-Plog E 8 G

Trabant-plogen är en 1-skårig vänd-plog. Den kan även inställas för gränsplöjning. För skumplöjning finnes en speciell 2-skårig tillsats.

Goda driftsegenskaper

3-punktsupphängningen tillåter plogen att röra sig i sidled, varigenom traktorns styrning icke påverkas och ett likformigt arbetsdjup erhålles.

Lättvänd.

Genom att det upplyftade redskapet är fast förbundet med traktorn kan vändning ske på mycket små utrymmen utan hinder av plogen.

Lätt att handhava.

På- och avmontering av plogen sker direkt från förarsätet med tillhjälp av det hydrauliska manöverorganet, utan att några som helst verktyg erfordras. Vid transport ställes plogen vertikalt, varvid det är möjligt att även tillkoppla en släpvagn.

Vändplogens fördelar.

Ingen mittfåra. Lätt anpassbar i sidolutning upp till 35%. Vändmöjlighet såväl uppför som nedför sidolutning. 100% bearbetning av jätlet, då plöjning kan ske såväl ända in till grannfältets gräns som i spetsar och orgelbundet formade åkerdelar.



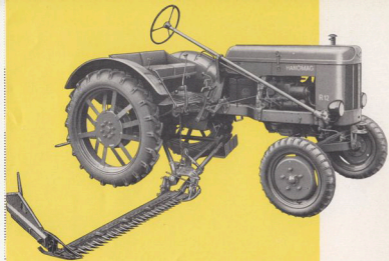
Kultivatoren "Trabant"

Kultivatorns fjäderpinnar äro utformade på sådant sätt, att bildningen av jordklumpar förebygges. De 7 pinnarna äro sammansatta av ett flertal olika fjädrar, vilket, utan att göra harven för styv, medför mycket god stabilitet. Harven luckrar jorden mycket effektivt till ett djup av 10 cm tack vare pinnarnas fjädringsrörelser. Konstruktionen medger bekväm passage av större stenar o. dyl. mellan de olika fjädergrupperna, varigenom driftstopp förebygges. Harven är en god ogräsbekämpare och kan under gynnsamma omständigheter även användas för skumplöjning eller spannamålskörden. Arbetsdjupet regleras med tillhjälp av två gummiringstörsedda stödhjul. Arbetsbredd 1,40 m. Vikt 134 kg.

Dragstängen

medger tillkoppling av tre sicksackharvar i bredd. Lyftning av harvarna sker på hydraulisk väg via separata lyftkedjor.





Slättermaskin 4 $\frac{1}{2}$ " (1,35 m)

Med några enkla handgrepp anbringas slättermaskinen på traktorn. Önskar man samtidigt montera hövänderen OK 5, behöves drivaxeln till denna, som är försedd med en snabbkoppling, endast anslutas till traktorns kraftuttag. Slättermaskinens knivar äro försedda med rensanordning och de härdade tänderna äro utbytbara. Maskinen är så lätt driven, att traktorn bekvämt kan köras i 4:de växeln.



Levereras för såväl manuell som hydraulisk manövrering och med skärhöjd efter önskan.

Maskinen kan även förses med en anordning för handavläggning, varigenom även mindre jordbruk kan få sin skörd bekvämt tillrättalagd, lärdig för bindning.



Universal-hövävndnings- aggregat OK 5

Arbetsbredd
vid rättsning: 2,65 m
vid hövävndning:
2 strängar om vardera 1,50 m
spårvidd i transportställning 1,65 m
vikt: ca 400 kg.

Följande arbeten kunna utföras med OK 5 aggregatet:

1. Luftning samtidigt med slåtttern
 2. Vändning av slåttersträngar
 3. Utspridning av 2 slåttersträngar samtidigt
 4. Sammanrättsning av flera slåttersträngar vid grönloderskörd
 5. Flyttning av slåttersträngar
 6. Sammandragning av flera strängar
 7. Utspridning av sammanslagna strängar
- OK 5-aggregatet är förutan vid höskörden mycket användbar t.ex. för hopsamling av halm-avfall från skördetröskan och rotfruktsblast.

Självbindaren.

Den för drivningen av självbindarens rörliga delar erforderliga kraften levereras här av traktorns motor via kraftuttaget, varigenom bindarens huvudhjul endast uppbär tyngden. Härigenom upp-nås större driftsäkerhet samtidigt som kapaciteten ökas, och maskinen fungerar störningstritt vid varje slags slåtter. Såväl drivaxeln som bindar-axeln äro försedda med slirkopplingar, varigenom skador vid driftsstopp på bindarbord eller trans-portören förebygges. Arbetsbredd: 1,50 m.



Det mellan hjulaxlarna befintliga redskapsfästet är avsett för montering av följande redskap: anordningar för sättning, hackning och kupning av potatis samt för hackning av betor.



Anordning för sättning av potatis.

På dragstången monteras två aggregat för sättning av potatis, ett på vardera sidan. All montering sker utan hjälp av verktyg. Avståndet mellan sätthålen i varje rad regleras genom ändring av antalet hålspadar. Radavståndet är däremot konstant. Framför hålspadarna går en avlucrare, som bearbetar jorden på ett för hålspadarnas funktion ändamålsenligt sätt, så att goda sätthål erhålles.

Avstånd mellan sätthålen i varje rad	30 — 46 cm
Radavstånd	62,5 cm
Antal hålspadar per hjul	6 st



Stocknings- och kupredskap för potatis.

Hacknings- och kupredskapen fästas bekvämt vid den rörlormiga dragstången. De kunna oberoende av varandra inställas för olika arbetsdjup. Önskad kuperingshöjd kan inregleras genom justering av kupverktygens plåtar. Potatishackan består av tre separata aggregat, på vilka knivarerna äro fästade, och de olika aggregaten kunna var för sig inställas för såväl olika arbetsdjup som arbetsbredd. Vid körning med hacka och kupverktyg måste spårupplucrare monteras på den bakre dragskenan.

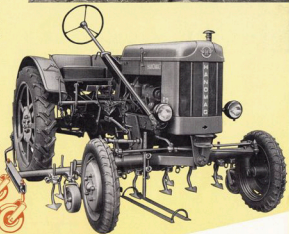
Transportanordning för sättpotatis.

För att ytterligare rationalisera potatisättningen har den här bredvid visade transportbehållaren för sättpotatis konstruerats. Behållaren, som är avsedd att immonteras baktill på traktorn, medger bekväm uttagning av de enskilda sättpotatisarna för direkt nedläggning i sätthålen, som upptagits med tillhjälp av den å föreg. sida visade anordningen. Vid montering av transportören, måste den bakre, till det hydrauliska systemet hörande, lyftstängeln förreglas, så att transportanordningen, som löper på egna stöd-hjul, kan vrida sig i förhållande till traktorn. Härigenom vinnes den stora fördelen, att täckningsdjupet i sättraderna blir konstant och oberoende av traktorns rörelser i sidled.



Bethacka.

Även detta redskap monteras mellan hjulaxlarna. Arbetsbredden uppgår till 2 meter, motsvarande 4-5 betrader. Anordningen består av en redskapshållare, en sats gåsfotsknivar med tillhörande skydd samt en sats vinkelknivar. Under arbete uppbyggs bethackningen av två stödhjul, som garanterar konstant arbetsdjup och som även underlätta monteringen av aggregatet. De på bakre dragskenan monterade spåruppluckarna avlägsna effektivt alla spår efter traktorn på fältet.



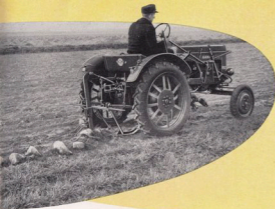


Kombinerad rotfruktsupptagare.

Aggregatet monteras baktill på traktorn och drives från kraftuttaget samt manövreras via det hydrauliska systemet. Arbetdjupet hålles konstant med hjälp av det gummiringsförsedda stödhjulet. Pinnarnas djupgående och lutningsvinkel äro bekvämt inställbara. En fånganordning underlättar uppsamlandet av potatisen.

Omställningen från potatisupptagning till betupptagning är synnerligen enkel och tager endast några

minuter. Upptagningsverktyget styres i betraden med tillhjälp av två styrskenor, så att även oregelbundet växta rader kunna upptagas utan svårighet. Arbetdjupet regleras av styrskenor och stödhjulet. Vid sidan av hjulet sitter en avjämningsplåt, som utjämnar den av upptagningsmaskinen förorsakade låran. Genom att låstena vid traktorn äro ställbara, är maskinen användbar för olika radavstånd och endast beroende av traktorns spårvidd.



Special-betupplagare

Anordningen monteras bak i trepunktfästena. På dragskeenan fästskruvas upptagaren, som kan vara en- eller tvåradig. Den styres endast av sina ledskenor, och arbetar mycket effektivt och skoningsamt. Vid torr väderlek och med tvåradig upplagare kan traktorn köras i 3:dje växeln, d. v. s. med en hastighet av ca 5 km/tim. Med denna anordning är det också möjligt att upptaga betor på starkt såddulandande fält genom att traktorn körs med högerhjulen i den förut upptrutna färan och härigenom kan hållas på rätt kurs.

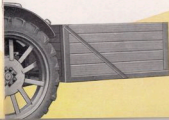
En-axlig släpvagn

För transporter på åker och fält har HANOMAG konstruerat en speciell, en-axlig gummiringstörsedd släpvagn. Genom draganordningens genialiska konstruktion förmår traktorn utföra tunga transporter även över svårframkomliga marker. Vid speciellt bevästliga driftförhållanden kan släpvagnens normala axel ersättas med en från kratuttaget driven axel.



Transportbox

För lättare transporter finnes en påhångs-transportbox med dimensionerna 1,25 x 1,50 m. Denna fästes i den till transportbehållaren för sättpotatis hörande ramen. Med denna anordning kan t. e. x. konstgödningsäckor eller mjölkkannor transporteras snabbt och bekvämt.



Motor

Typ och arbetsätt	1-cyl. 2-takts Dieselmotor med spolutpump
Cylinderdiamter	85 mm
Slaglängd	90 mm
Cylindervolym	510,7 cm ³
Varvtalsområde	600-2200 varv/min
Smörjsystem	trycksmörjning med pump
Kylsystem	termostatkontrollerat
Inspjuntningspump och -ventil	Bosch
Självstart	Bosch

Måttuppgifter m. m.

Ringdimensioner, fram	4.00 x 15 eller 4.00 x 16
Ringdimensioner, bak	9 x 24 eller 7 x 30
Total längd	2730 mm
Största bredd (vid minsta spårvidd)	1480 mm
Höjd till rattens överkant	1660 mm
Höjd till skyddstakets överkant	2100 mm
Hjulbas	1800 mm
Spårvidder	1250/1375/1500 mm
Fri höjd över mark	420 mm
Tyngdpunktens höjd över mark	625 mm
Dragkrokens höjd	710 mm

Hastigheter

1:sta växeln	1,45 km/tim
2:dra växeln	2,7 km/tim
3:dje växeln	4,6 km/tim
4:de växeln	6 km/tim
5:te växeln	10,85 km/tim
6:te växeln	23 km/tim
1:sta backväxeln	1,8 km/tim
2:dra backväxeln	7,3 km/tim
Remskivans varvtal	1484 varv/min
Remskivans diameter	225 mm
Kraftuttagets varvtal, norm.	575 varv/min
Kraftuttagets varvtal, variabelt medelstväxellådan	144-1720 varv/min

Bromsar och vikt

Styrbroms	dubbla pedaler, kopp- lingsbara för körning på väg
Parkeringsbroms	lösbar pedal
Tjänstevikt	900 kg

Dragkraft i kroken

1:sta växeln	1050 kg
2:dra växeln	783 kg
3:dje växeln	650 kg
4:de växeln	525 kg
Maximal dragkraft på be- tonsväg i 2:dra växeln	900 kg
Effekt vid remskivan	/ 2 hkr

Uppgifterna gäller för däckutrustning 9x24". Rätt till ändringar förbehålles.

AUTOROPA A/B - Bilfabriken

Industrihamnen MALMÖ Tel. Växel 71840
Råsundav. 64 STOCKHOLM Tel. 8214 17

ÅTERFÖRSÄLJARE: