



Version: 1.1 SE/artikelnr: 00601-3-606

Bruksanvisning AS 600 M1, AS 900 M1, AS 1200 M1

Läs igenom bruksanvisningen omsorgsfullt före driftstarten!

ORIGINALBRUKSANVISNING



Innehåll

CE-överensstämmelse	3
1 Bestämmelser.....	4
2 Garanti	4
3 Förebyggande av olyckor	4
4 Transport på allmänna vägar (de viktigaste bestämmelserna)	4
5 Bruksanvisning för kultivatorn.....	5
5.1 Montering på traktorn.....	5
5.2 Säker avställning.....	5
5.3 Provfäll kultivatorn (vid hydraulisk fällning).....	5
6 Arbetsläge och inställning av arbetsdjupet.....	6
6.1 Hydraulisk sinkinställning (tillval).....	6
7 Rengöring, underhåll, skötsel och reparation.....	7
7.1 Byte av sinkor	7
7.2 Reparation och underhåll	8
8 Typskyltens placering.....	8
9 Tekniska data	9
9.1 Kombinationsmöjligheter kultivator med pneumatisk såmaskin	10
10 Hydraulikschema.....	11
11 Vägtransport av AS 600 M1 AS 900 M1 AS 1200 M1	13
11.1 Allmänt.....	13
11.2 Beräkning av viktförhållandena	13
11.3 Tabell viktförhållanden	15
12 Belysningschema.....	15
13 Urdrifttagande, lagring och avfallshantering.....	15
13.1 Ta maskinen ur drift	15
13.2 Lagring av maskinen.....	16
13.3 Avfallshantering	16
14 Växtodlingstips för användning av kultivatorn	16
15 Tillbehör.....	17
16 Säkerhetsanvisningar	21
16.1 Korrekt användning.....	21
16.2 Allmänna säkerhetstekniska anvisningar och föreskrifter för förebyggande av olyckor.....	22
16.3 Påbyggda redskap	23
16.4 Hydraulsystem	23
16.5 Underhåll	24
16.6 Däck	24
17 Säkerhetsskyltar.....	25
18 Min idé.....	27

CE-överensstämmelse

enligt EU:s maskindirektiv 2006/42/EG

Vi förklarar härmed att nedan beskrivna maskiner uppfyller de grundläggande säkerhetskraven i bilaga I i EU:s maskindirektiv 2006/42/EG.

Denna förklaring upphör att gälla vid felaktig användning och vid ändringar på maskinerna som inte har avtalats med tillverkaren.

Tillverkare: APV-Technische Produkte GmbH.
Dallein 15, A-3753 Hötzelsdorf

Produktens beteckning: **kultivator AS 600 M1**
Nummer: **MA-5**
Serienummer: alla serienummer för **kultivatorn AS 600 M1**

Produktens betckning: **kultivator AS 900 M1**
Nummer: **MA-5**
Serienummer: alla serienummer för **Kultivator AS 900 M1**

Produktens beteckning: **kultivator AS 1200 M1**
Nummer: **MA-5**
Serienummer: alla serienummer för **Kultivator AS 1200 M1**

Juridiskt ombud

för den tekniska dokumentationen: APV-Technische Produkte GmbH,
Dallein 15, A-3753 Hötzelsdorf

Överensstämmelseförfarande: **maskindirektivet 2006/42/EG bilaga I**

Överensstämmelse med följande direktiv:

2006/42/EG:s maskindirektiv
2004/108/EG:s EMC-direktiv

Tillämpade normer:

EN 349 Maskinsäkerhet, minimiutrymmen för att undvika att kroppsdelar krossas

EN 60204-1 Maskinsäkerhet, maskiners elutrustning

ISO 12100 Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper, riskbedömning och riskreducering

ISO 13857 Maskinsäkerhet - Skyddsavstånd.

ISO 14982 lanbruks och skogsbruksmaskinern — elektromagnetisk kompatibilitet —
provningförfarande och bedömningskriterier

Dallein, 07/2018

Ort, datum



Ing. Jürgen Schöls
Företagsledningen

1 Bestämmelser

Bäste/Bästa kund!

Vi gläder oss över och gratulerar dig till ditt beslut om inköp och önskar dig mycket glädje och framgång vid arbetet med detta redskap!

Läs ovillkorligen alla anvisningar i den här bruksanvisningen innan du använder detta redskap.

2 Garanti

Kontrollera redskapet omedelbart vid mottagandet med avseende på eventuella transportskador. Senare reklamationer av transportskador kan inte godkännas.

Vi lämnar en fabriksgaranti på sex månader från leveransdatumet (din räkning eller följesedel gäller som garantibevis).

Denna garanti gäller vid material- eller konstruktionsfel och sträcker sig inte till delar som skadas på grund av normalt eller onormalt slitage.

Garantin utgår

- om det uppstår skador på grund av inverkan av yttre våld.
- om det föreligger ett användningsfel.
- om kW/hk-begränsningen överskrids avsevärt.
- om redskapet ändras, kompletteras eller förses med reservdelar från andra tillverkare utan vårt godkännande.

3 Förebyggande av olyckor

De allmänna föreskrifterna för förebyggande av olyckor i respektive land måste följas.

Säkra alltid redskapet så att det inte rullar iväg oavsiktligt vid parkering.

Redskapet får endast användas av personer som är informerade om de farliga ställena och känner till föreskrifterna för transport på allmänna vägar.

4 Transport på allmänna vägar (de viktigaste bestämmelserna)

Traktorns axellast och totalvikt får inte överskridas.

Påbyggnadsredskapet måste märkas nationellt med varningsskyltar eller folier med vitröda snedstaplar (enligt DIN, ÖNORM eller respektive NORMER).

Delar som utgör en risk för trafiken eller farliga delar måste täckas över och dessutom märkas med varningsskyltar eller folier. Varningsskyltar eller folier får inte befinna sig mer än 150 cm över körbanan vid körningsdrift.

Traktorns belysningsutrustning får inte täckas av redskapet. I annat fall måste sådan utrustning monteras på påbyggnadsredskapet.

Traktorns styrförmåga får inte försämrats eller minskas på grund av påbyggnadsaggregatet!

Påkopplade redskap får endast dras på allmänna vägar med ett körkort.

Hydrauliska redskap ska fällas in till transportläge.

Se upp så att avstängningskranen (i förekommande fall) är stängd eller så att låskedjor är fästa.

Kontrollera dessutom att inga låssprintar gick förlorade på grund av arbetsinsatsen.

Följ den nationella lagstiftningen i ditt land.

Avlasta inte hydraulslangen förrän du är hemma genom att försätta traktorns styrenhet i flytande läge.

Hållaren för varningsskyltarna (extrautrustning) monteras på kultivator hållare (se punkt 15 Tillbehör).

Vid körning på väg efter användning på åkern ska kultivatorn rengöras från kultivatorrester (jord, gräs etc.).

5 Bruksanvisning för kultivatoren

5.1 Montering på traktorn

Vid svåra användningsförhållanden kan det vara en fördel att ha extra hjulvikter. Se dessutom traktortillverkarens bruksanvisning.

Traktorn måste förses med tillräckligt med ballastvikt framtill för att garantera styr- och bromsförmågan. Det krävs minst 20 % av fordonets vikt på framaxeln.

Lyftstagen måste vara inställda på samma höjd på vänster och höger sida. Redskapet måste monteras på traktorns 3-punktsfäste.

Fäst den övre länkarmen så att den faller ner mot traktorn även vid arbetet (Följ traktortillverkarens anvisningar).

Ställ in sidostängerna så att redskapet kan pendla fritt på åkern men så att den fixeras i upplyft tillstånd.

5.2 Säker avställning

För att garantera en säker avställning för maskinen fäller du de båda avställningsfötterna på det sätt som visas på Bild 1. Även den bakre avställningsfoten (se Bild 2) måste ställas neråt. Alla stödfötter måste låsas med sticktappen på bulten för att undvika att stödfoten lossnar av misstag. Avställningsytan måste vara lämplig för avställningen, dvs. fast och vågrätt underlag så att fötterna inte sjunker ner och kultivatoren kan rulla bort.

Vid hydraulisk fällning måste låskedjorna på sidoflyglarna fästas och dessutom måste avstängningskranen (i förekommande fall), som befinner sig på fällningscylindern, stängas av. Sedan måste traktorns hydraulslangar göras trycklösa.



Bild 1



Bild 2

5.3 Provfäll kultivatoren (vid hydraulisk fällning)

Koppla hydraulledningens stickanslutning (se till att den alltid är ren). Fyll cylindern med olja. Cylindern är fylld så snart låskedjorna är avlastade. Lossa låskedjorna och fäst dem i den andra kedjeändan. Se till så att ingen befinner sig i riskområdet och fäll redskapet endast när det är upplyft från marken. Vid hopfällning till transportläge måste redskapet lyftas upp från marken. Glöm inte att fästa låskedjorna eller att stänga avstängningskranen (i förekommande fall).

6 Arbetsläge och inställning av arbetsdjupet

Via arbetshastigheten bestämmer man samtidigt intensiteten under kultiveringsarbetet. Optimala resultat uppnås redan fr.o.m. 6 km/h. Sinkornas inställning kan göras med hjälp av ett hålraster. Idealisk är då en rät vinkel mellan slitänden och marken (se Bild 3).

På grund av förspänningen uppnås den rätta vinkeln inte förrän under körningen.

Avkänningshjulen är en viktig beståndsdel av markanpassningen och måste därför ställas in korrekt. Dessa kan flyttas på ramen beroende på spårvidd. Ju bredare avkänningshjulen på ramen ställs in desto djupare blir arbetsbredden. Här måste även inställningen av sinkorna och den övre länkarmens utskjutning ändras samtidigt.

Alla sinkrader måste tränga in lika djupt i marken (arbetsdjup).

Beroende på typ av arbete kan sinkorna dessutom belastas över ramen och fälten genom att man kör ut den övre länkarmen. För att undvika skador i samband med detta har plastbackar monterats på kultivatorpinnarna.

Kultivatorpinnarnas kedjor måste fästas jämnt på fästramen och låsas med låstappen.

Vid nedsänkt kultivator är det inte tillåtet att skjuta eller rulla tillbaka med traktorn eftersom sinkorna i annat fall kan skadas.

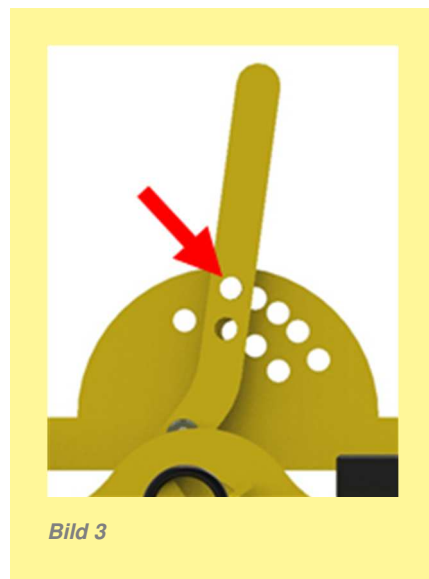


Bild 3



SE UPP!

Det är inte tillåtet att köra i kurvor. Om det ändå är nödvändigt är det nödvändigt att köra i en mycket snäv radio genom dessa kurvor.

6.1 Hydraulisk sinkinställning (tillval)

Vid den hydrauliska sinkinställningen (kan eftermonteras) monteras en dubbelverkande hydraulcylinder per kultivatorpinne. Med dessa går det att ställa in sinkornas läge under körningen.

Alla hydraulcylindrar är sammankopplade i en oljecirkulation (inställningen sker via en dubbelverkande styrenhet). Tack vare detta har alla hydraulcylindrar alltid samma tryck.

Detta innebär att när du sänker kultivatoren anpassas sinktrycket lika mycket över hela arbetsbredden.



Bild 4

7 Rengöring, underhåll, skötsel och reparation

När redskapet är upplyft från marken ska ramens båda sidoflyglar peka något neråt. Om så inte är fallet eller om flyglarna pekar för långt neråt måste anslagsskruvarna på leden ställas in. För att hålla redskapet i ett gott skick även efter en lång drifttid bör du följa de anvisningar som finns nedan:

- ✓ I bilagan "För din säkerhet ..." finns en del grundläggande säkerhetsföreskrifter för underhållet.
- ✓ Originaldelar och tillbehör är speciellt utformade för maskinerna resp. redskapen.
- ✓ Vi vill uttryckligen göra dig uppmärksam på att delar som inte är delar och tillbehör som har levererats av oss inte heller har kontrollerats och godkänts av oss.
- ✓ Montering och/eller användning av sådana produkter kan under vissa omständigheter förändra eller försämra egenskaper som är konstruktionsbetingade. För skador som uppstår på grund av användning av icke originaldelar eller icke originaltillbehör tar tillverkaren inget som helst ansvar.
- ✓ Tillverkaren tar inget som helst ansvar för egenmäktiga ändringar samt användning av konstruktions- eller påbyggnadsdelar på maskinerna.
- ✓ Efterdra alla skruvförband senast efter 3 timmar och sedan en gång till efter cirka 20 drifttimmar och kontrollera dem regelbundet därefter. Lösa skruvar kan medföra betydande följdskador som garantin inte gäller för.
- ✓ Smörj smörjställena på lederna och lagren regelbundet (ungefär var 10:e drifttimme med universalfett).
- ✓ Efter de första 10 drifttimmarna och därefter var 50:e drifttimme ska hydraulaggregaten och rörledningen kontrolleras med avseende på täthet och vid behov ska skruvförbanden efterdras.
- ✓ Kontrollera hydraulslangarnas slitage före varje driftstart.
- ✓ Se upp! Vätskor som tränger ut under tryck (hydraulolja) kan tränga igenom huden. Uppsök därför en läkare omedelbart vid en olycka!
- ✓ Smörj alla smörjställen efter rengöringen och fördela smörjmedlet jämnt (gör exempelvis en kort provkörning).
- ✓ Använd inte högtryckstvättar för rengöring av lager- och hydraulikdelar.
- ✓ Rengöring med högtryck kan orsaka lackskador.
- ✓ Skydda redskapet mot frost med miljövänligt medel under vintern.
- ✓ Placera redskapet skyddat mot väderleken.
- ✓ Ställ endast av hydrauliskt men även mekaniskt fällda redskap i hopfällt tillstånd.
- ✓ Ställ av redskapet så att sinkorna inte belastas i onödan.
- ✓ Kontrollera däcktrycket med jämna mellanrum (däck 18x8,50 cirka 3 bar).

7.1 Byte av sinkor

För att kunna byta trasiga eller utslitna sinkor behöver du endast lossa sinkorna och dra ut sinkorna neråt.

Du måste fixera sinkorna med skruven - på det sätt som visas på Bild 5. Se upp så att skruven ligger fast an mot sinkorna och så att alla sinkor bildar en rak linje. Den stora mellanläggsbrickan ska ligga an mot sinkan.

Rekommenderat åtdragningsmoment 40 Nm

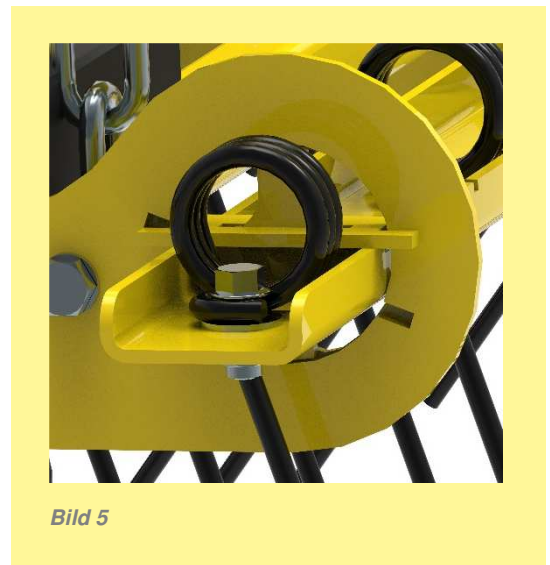


Bild 5

7.2 Reparation och underhåll

Vid en funktionsstörning eller vid skador på såmaskinen ska du kontakta tillverkaren. Kontaktuppgifter finns på den sista sidan i den här bruksanvisningen.

8 Typskyltens placering

Typskylten är placerad på huvudramen bredvid kopplingspunkten för den övre länkarmen.

Vid frågor eller garantiärenden ska du alltid ange din maskins produktionsnummer.

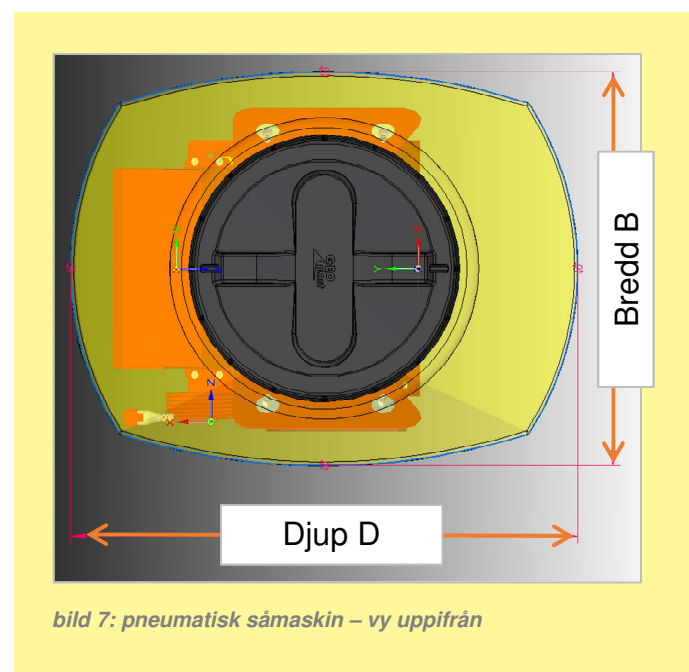
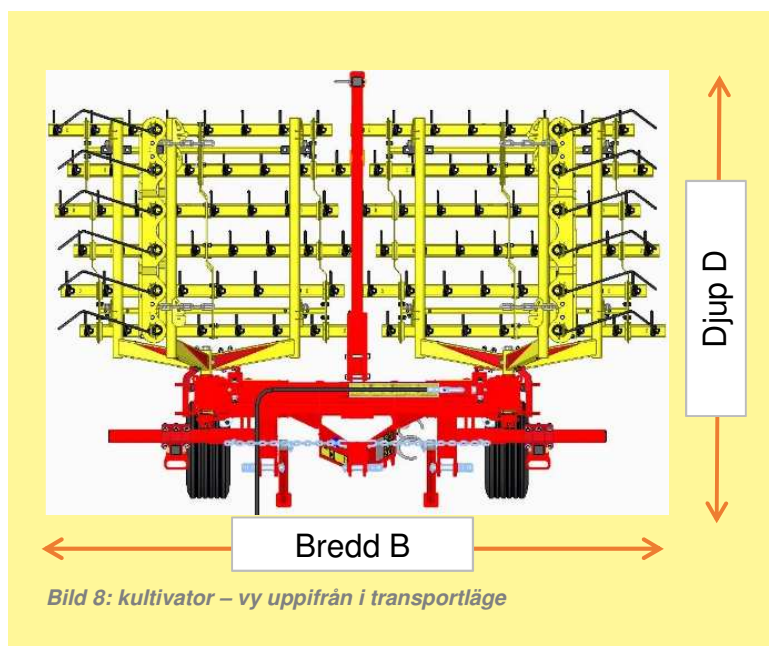


9 Tekniska data

Typbeteckning:	AS 600 M1	AS 900 M1	AS 1200 M1
Arbetsstätt:	6-radigt anordnade rundfjäderzinkor luckrar upp jorden genom att kasta upp den lätt inom ett området på 1-5 cm		
Arbetsbredd:	6 m	9 m	12 m
Transportbredd:	alla modeller 3 m		
Mått (H x B x D i m) hopfäald:	3 x 3 x 2,2	3,8 x 3 x 2,2	3,55 x 3 x 2,4
Arbetsdjup:	alla modeller 0-30 mm		
Antal sinkor:	192 stycken	288 stycken	384 stycken
Streckavstånd:	alla modeller 31,25 mm		
Påbyggnad/upphängning (trepunkts- ...):	Påbyggnad – KAT 2/KAT 3N		
Egenvikt:	670 kg	945 kg	1 300 kg
Arbetsverktyg:	Rundfjädersinkor (Ø6/Ø7/Ø8 mm)		
Markanpassning	Enstaka kultivatorpinnar upphängda med kedjor på ramen med en bredd på 1,5 m Svängande lagring möjliggör markanpassning		
Lägsta traktoreffekt:	44 kW/60 hk	51 kW/70 hk	58 kW/80 hk
Specialtillbehör: (se sidan 17)	<ul style="list-style-type: none"> + varningsskyltar med belysning + påfyllningstrappa till PS-serien + drifttimräknare + påbyggnadssats för pneumatisk såmaskin PS120-500 + sensorsats – hjul + lyftverkssensor övre länkarm + sensorsats – GPSa + lyftverkssensor övre länkarm (sensorer för kombination med pneumatisk såmaskin) 		
Kan utrustas med:	PS 120 M1 – PS 500 M2 (se punkt 9.1)		

9.1 Kombinationsmöjligheter kultivator med pneumatisk såmaskin

PS	PS 120 E	PS 200 E	PS 200 H	PS 300 E	PS 300 H	PS 500 E	PS 500 H	
Mått PS HxBxD [cm] Vikt [kg]	90x60x80 cm 45 kg	100x70x90 cm 60 kg	100x70x110 cm 83 kg	110x80x100 cm 70 kg	110x80x115 cm 93 kg	125x80x120 cm 93 kg	125x80x125 cm 116 kg	Del för montering
AS	kombinerat tillstånd: mått HxBxD [cm] och vikt [kg]							
AS600M1	300x300x220 cm 890 kg	300x300x220 cm 905 kg	300x300x220 cm 928 kg	300x300x220 cm 915 kg	300x300x220 cm 938 kg	300x300x280 cm 938 kg	300x300x280 cm 961 kg	Påbyggnadssats er till PS se punkt 15
AS900M1	NEJ	NEJ	380x300x280 cm 1 208 kg	NEJ	380x300x280 cm 1 218 kg	NEJ	380x300x280 cm 1 241 kg	Påbyggnadssats er till PS se punkt 15
AS1200M1	NEJ	NEJ	355x300x300 cm 1 568 kg	NEJ	355x300x300 cm 1 578 kg	NEJ	355x300x300 cm 1 601 kg	Påbyggnadssats er till PS se punkt 15



10 Hydraulikschema

Hydraulisk fällning av kultivatoren:

AS 600 M1 | AS 900 M1

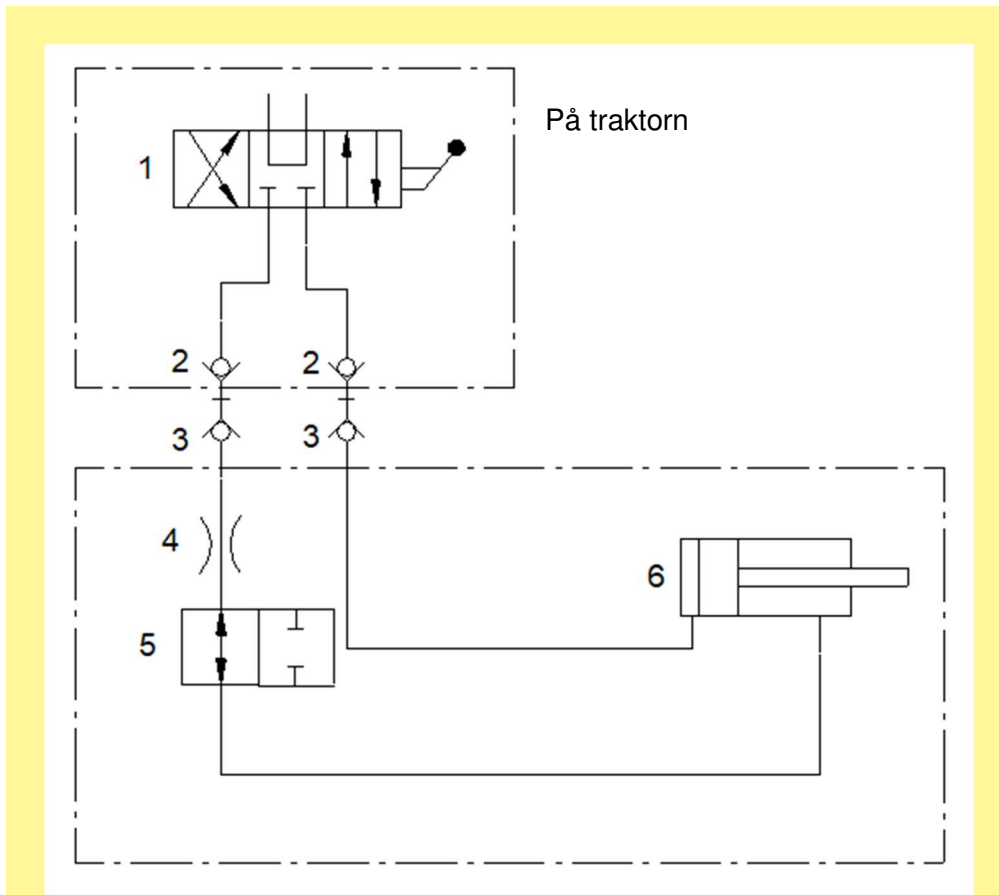


Bild 9

1	Styrenhet
2	Kopplingsmuff BG 2
3	Kopplingskontakt BG 2
4	Strypskiva
5	2/2-vägs kulkran
6	dubbelverkande hydraulcylinder för fällning

AS 1200 M1

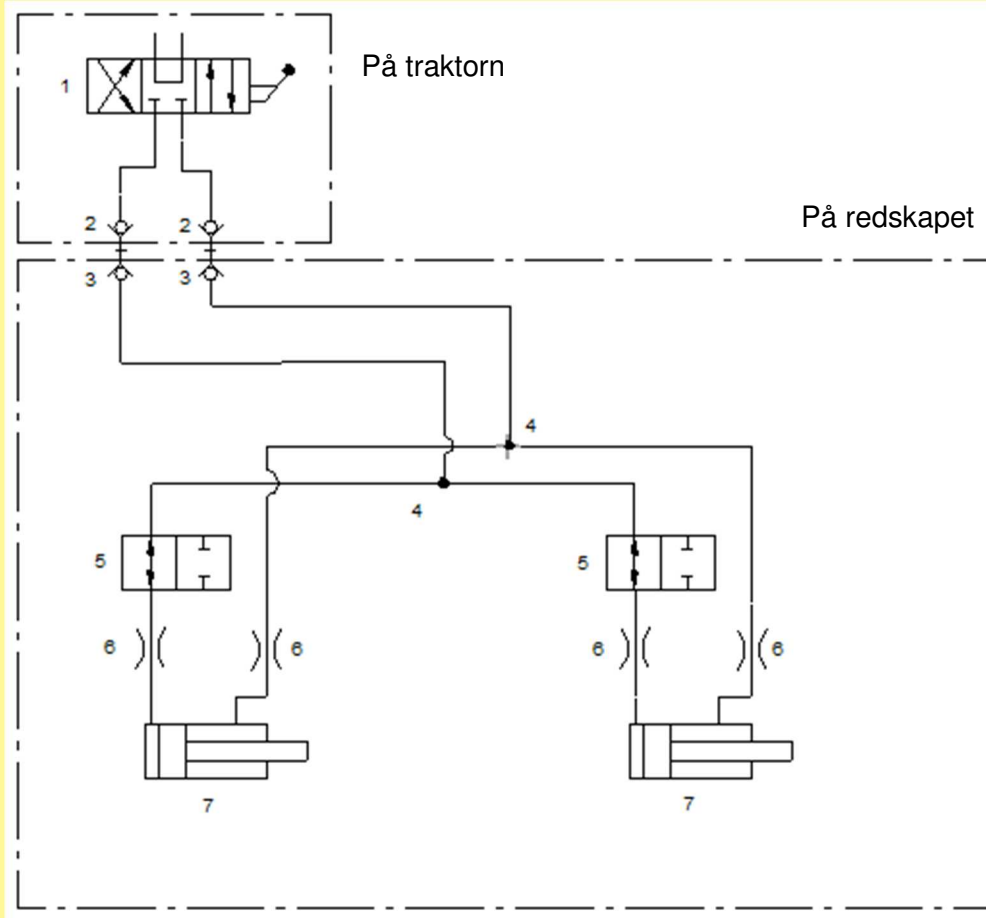


Bild 10

1	Styrenhet
2	Kopplingsmuff BG 2
3	Kopplingskontakt BG 2
4	T-skruvförband
5	Spärrblock
6	Strypskiva
7	dubbelverkande hydraulcylinder för fällning

11 Vägtransport av AS 600 M1 | AS 900 M1 | AS 1200 M1

11.1 Allmänt

- Kontrollera att inga låssprintar eller liknande gick förlorade under arbetsinsatsen.
- Följ den nationella lagstiftningen i ditt land.
- Avlasta inte hydraulslangarna med hjälp av traktorstyrenhetens flytande läge förrän strax före bortkopplingen av traktorn.

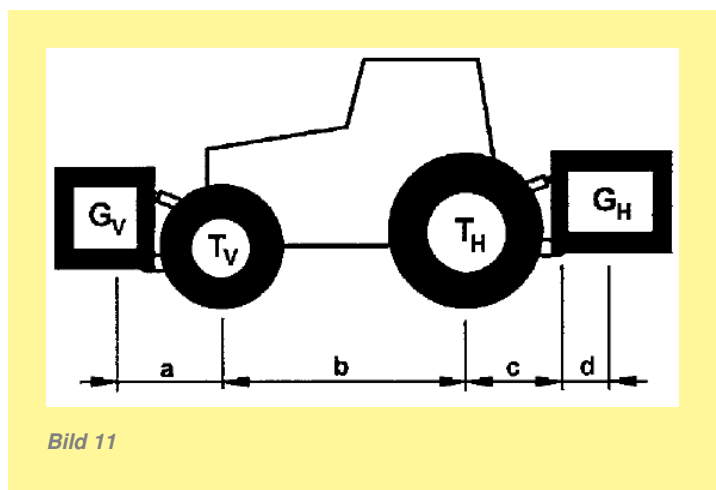
11.2 Beräkning av viktförhållandena

med utgångspunkt från axellasterna och ballasten

Redskap som är monterade på 3-punktsfästen ändrar traktorns totalvikt och axellaster. Värdena får inte överskrida det tillåtna måttet. Observera även däckens lastförmåga i samband med detta.

Traktorns framaxel måste vara belastad med minst 20 % av egenvikten.

Den nödvändiga ballasten samt de faktiska axellasterna kn fastställas med följande formler:



Uppgift:

- T_L traktorns egenvikt
 T_V den tomma traktorns framaxellast
 T_H den tomma traktorns bakaxellast
 G_H totalvikt påbyggnadsredskap bak
 G_V totalvikt påbyggnadsredskap fram

- a avstånd från påbyggnadsredskap fram till framaxelns mitt
b traktorns axelavstånd
c avstånd från bakaxelns mitt till den nedre länkarmskulan
d avstånd från den nedre länkarmskulans mitt till *tyngdpunkt påbyggnadsredskap bak* ($d_{AS\ 600} = 72\text{ cm}$, $d_{AS\ 900} = 74\text{ cm}$, $d_{AS\ 1200} = 105\text{ cm}$)

Viktberäkningar

1. **Beräkning av minimiballast fram vid påbyggnadsredskap bak $G_{V \min.}$:**

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

För in detta resultat i tabellen på sidan 15.

2. **Beräkning av minimiballast bak vid påbyggnadsredskap fram $G_{H \min.}$:**

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

För även in detta resultat i tabellen på sidan 15.

3. **Beräkning av den faktiska framaxellasten $T_{V \text{tat}}$:**

Om den nödvändiga minimiballasten fram ($G_{V \min.}$) inte uppnåst med påbyggnadsredskapet fram (G_V) måste vikten för påbyggnadsaggregat fram ökas till minimiballasten fram!

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

För nu in den beräknade faktiska och den tillåtna framaxellast som anges i traktorns bruksanvisning i tabellen på sidan 15.

4. **Beräkning av den faktiska totalvikten G_{tat} :**

Om den nödvändiga minimiballasten ($G_{H \min.}$) inte uppnås med påbyggnadsredskap bak (G_H) måste vikten för påbyggnadsredskap bak ökas till vikten för minimiballast bak.

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

För nu in den beräknade totalvikten och den tillåtna totalvikten som finns i traktorns bruksanvisning i tabellen på sidan 15.

5. **Beräkning av den faktiska bakaxellasten $T_{H \text{tat}}$:**

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

För in den beräknade faktiska och den i traktorns bruksanvisning angivna tillåtna bakaxellasten i tabellen på sidan 15.

6. **Däckens lastförmåga:**

För in det dubbla värdet (två däck) för den tillåtna lastförmågan för däcken (se t.ex. däcktillverkarens dokumentation) i tabellen på sidan 15.

Minimiballasten måste vara monterad som påbyggnadsredskap eller ballastvikt på traktorn!

De beräknade värdena får inte vara högre än de tillåtna värdena!

11.3 Tabell viktförhållanden

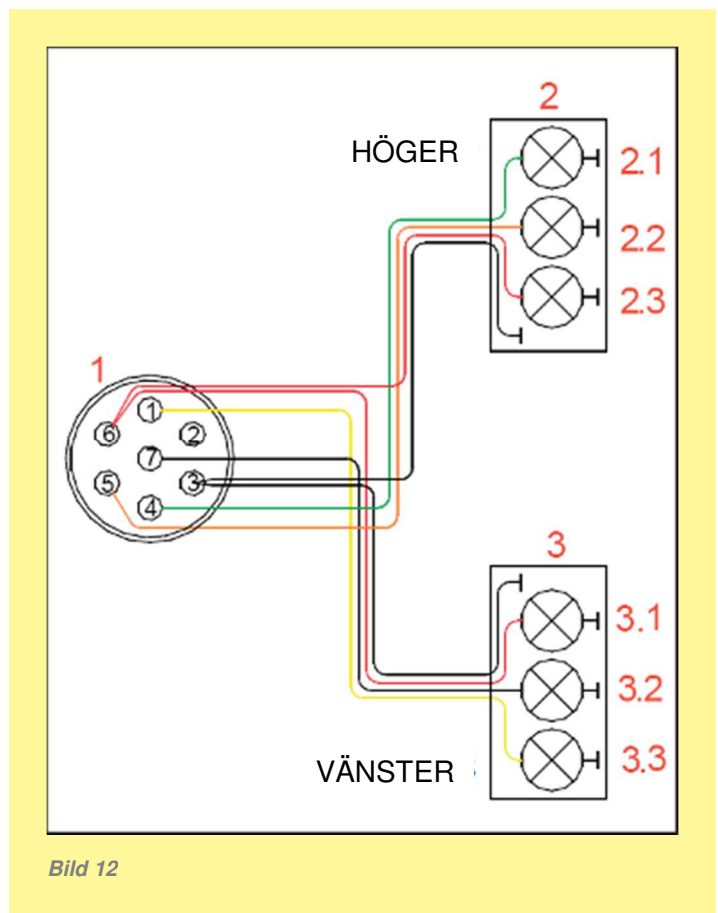
	faktiskt värde enligt beräkning		tillåtet värde enligt bruksanvisningen		dubbel tillåten däcklastförmåga (2 däck)
Minimiballast fram/bak	kg				
Totalvikt	/ kg	≤	kg		kg
Framaxellast	kg	≤	kg	≤	kg
Bakaxellast	kg	≤	kg	≤	kg

12 Belysningschema

- 1 Kontakt 12 V 7-polig
- 2 Bakljus höger
- 2.1 Blinker
- 2.2 Bakljus
- 2.3 Bromsljus
- 3 Bromsljus vänster
- 3.1 Bromsljus
- 3.2 Bakljus
- 3.3 Blinker

Kontakt- och kabelbeläggning:

Nr	Bet.	Färg	Funktion
1	L	Gul	Blinker vänster
2	54g	---	---
3	31	Vit	Jord
4	R	Grön	Blinker höger
5	58R	Brun	Bakljus höger
6	54	Röd	Bromsljus
7	58L	Svart	Bakljus vänster



13 Urdrifftagande, lagring och avfallshantering

13.1 Ta maskinen ur drift

För att maskinen ska förbli funktionsduglig även vid ett längre driftuppehåll är det viktigt att vidta åtgärder inför lagringen:

För avställningsstöden till parkeringsposition genom att ställa dem på golvet och fixera bulten med låssprinten.

13.2 Lagring av maskinen

Maskinen måste lagras torrt och skyddat mot vädret så att den inte förlorar sin funktionsduglighet även vid en längre lagringstid.

13.3 Avfallshantering

Avfallshanteringen av maskinen måste göras enligt de lokala föreskrifterna för avfallshantering.

14 Växtodlingstips för användning av kultivatoren

Kultivatorns verkan beror framförallt på grävning, upprivning av ogräs och smulning av markytan. Vid spannmål tas även tuvor upp. Jämfört med hackmaskiner har kultivatoren två stora fördelar: den arbetar oberoende av rader och den har en jämförelsevis hög yteffekt.

Utsädesdjupet och fröbädden hänger mycket nära samman med framgången vid borttagningen av ogräs. Just för platt sådd utesluts föregående ogräsborttagning även i förväg vid ett motsvarande plattare arbetsdjup för ogräsborttagningen. Senare när växterna har fått fasta rötter i marken kan dock ogräsborttagning komma ifråga igen. Vid utsädesdjup på 3-4 cm går det även att rensa ogräs i förväg. Det groende utsädet får dock inte flyttas i marken av ogrässinkorna vid detta arbete.

Generellt gäller det vid odling att bekämpa ogräs vid hjärtbladsstadiet med ogräsupptagaren och då skona de odlade växterna så mycket som möjligt i samband med detta. Det optimala arbets sättet för detta beror i stor utsträckning på mark-, växt- och väderleksförhållandena. Det optimala platsberoende arbets sättet hittas snabbast genom anpassning av arbetsdjupet och variationen av arbetshastigheten. Som gruninställning på ogräsupptagaren ska sinkändarna ställas in ungefär lodrätt mot markytan. En varning för alltför intensiv ogräsupptagning är att odlade växter som tas upp med rötterna, begravs eller knäcks i storleksordningen över 10 % av beståndet. Små förluster av odlade växter kan kompenseras i förväg med en mindre mängd extra utsäde. Den slutliga beståndstätheten bör därför inte underskrida de värden som krävs för växtodling när alla arbetsprocesser har slutförts.

Andra effekter av bearbetningen av din yta med kultivatoren som

- luftning av marken,
- reglering av vattenhushållningen,
- inarbetning av utsädet för underutsäde och
- främjande av tuvbildning vid spannmål

bidrar på ett avgörande sätt till att det bildas ett gott bestånd av odlingsväxter.

Sammanfattningen för en effektiv och lyckad användning av ogräsborttagaren:

- En jämn fröbädd, tillräckligt djup utläggning av utsädet, jämn tuvbildning, uppluckrad markyta, få körspår och torrt väder är viktiga förutsättningar.
- En försummad användning av ogräsupptagaren kan inte göras i efterhand.
- Ogräsupptagning har ingen bestående effekt => det krävs flera arbetsmoment som är avstämde mot varandra.
- Optimal ogräsupptagning ligger på gränsen till vad odlingen tål. Räkna med förlust av odlade växter i tveksamma fall.
- Räkna in förluster av odlade växter vid utsädet.
- Ogräsupptagarens ogräsreglerande effekt uppnås delvis redan vid lägre körhastighet (från cirka 2 km/h).
- Den optimala inställningen av ogräsupptagaren kan ta lång tid.

Här beskrivs endast potentialen för användningen av ogräsupptagaren! Framgången vid ogräsupptagningen uppstår slutligen genom användarens hantverksskunnande och erfarenhet.

15 Tillbehör

- **Varningsskyltar och belysning AS**

Behövs när man kör med ogräsupptagaren i vägtrafik.

Artikelnr:

07016-2-025 (AS 600 M1 | AS 900 M1)

07015-2-013 (AS 1200 M1)

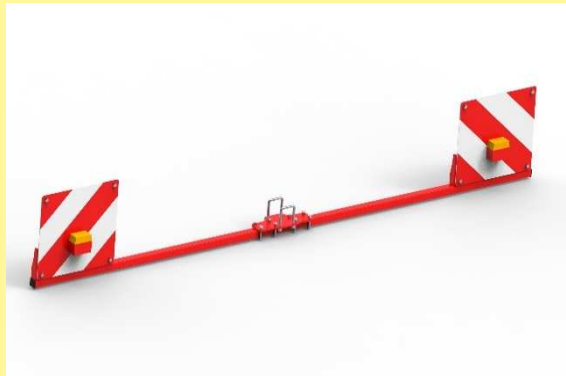


Bild 13

- **Driftstimmesräknare**

En vibrationssensor registrerar maskinens vibrationer och startar drifttimräknaren.

Artikelnr: 00602-3-659



Bild 14

- **Påbyggnadssats till PS 120 – 300 M1**

Används för montering av en pneumatisk såmaskin på kultivatorn.

Artikelnr:

07017-2-006 (AS 600 M1)

07016-2-031 (AS 900 M1) – ingen PS 300



Bild 15

- **Påbyggnadssats till PS 120 - 500 med påbyggnadsbock**

Används för montering av en pneumatisk såmaskin på kultivatorn.

Artikelnr:

07017-2-007 (AS 600 M1)

07016-2-032 (AS 900 M1)



Bild 16: artikelnr 07017-2-007

07015-2-017 (AS 1200 M1)

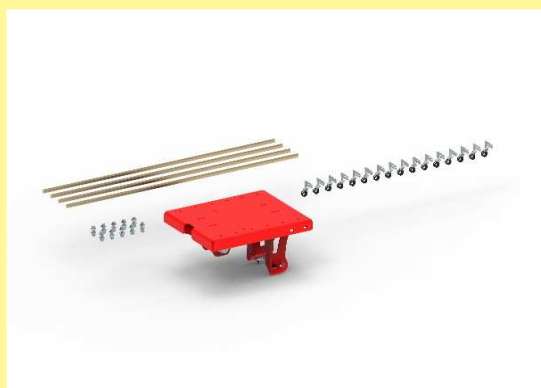


Bild 17: artikelnr 07015-2-017

07015-2-018 (påbyggnadsbock krävs)

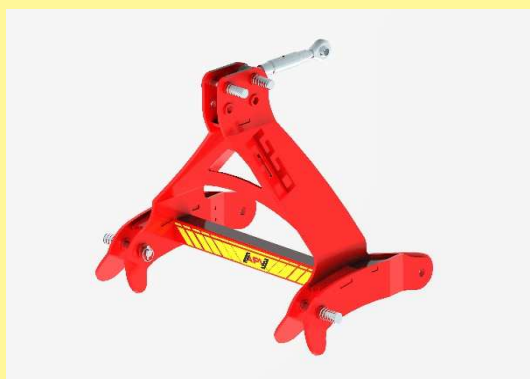


Bild 18: artikelnr 07015-2-018

- **Påfyllningstrappa till AS**

Påfyllningstrappan gör att det går att klättra upp på kultivatoren för påfyllning av den monterade pneumatiska såmaskinen. Beroende på den avsedda PS-påbyggnadssatsen ska en lämplig påfyllningstrappa väljas.

Artikelnr:
07016-2-024 (AS 600 M1 | AS 900 M1) utan påbyggnadsbock



Bild 19: artikelnr 07016-2-024

07016-2-028 (AS 600 M1 | AS 900 M1) i kombination med påbyggnadsbock



Bild 20: artikelnr 07016-2-028

07015-2-014 (AS 1200 M1) i kombination med påbyggnadsbock



Bild 21: artikelnr 07015-2-014

- **Sensorsats: hjulsensor + sensor lyftverk övre länkkarm GS-kultivator**

Är till för hastighetsberoende spridning av utsäde resp. för att stoppa spridningen vid lyftet av maskinen vid vändtegen.

Artikelnr: 07000-2-030

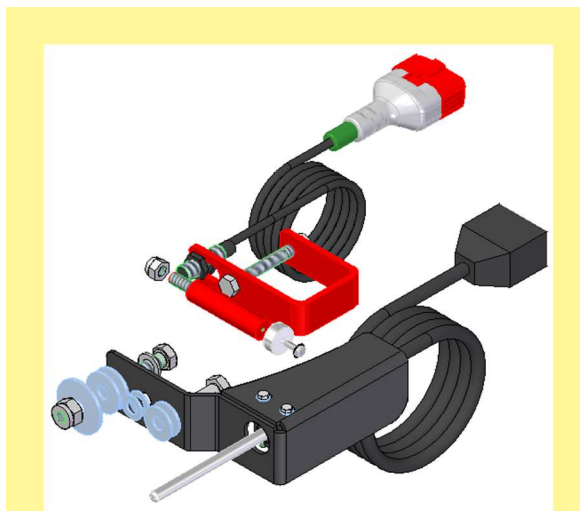


Bild 22

- **Sensorsats: GPSa-sensor + sensor lyftverk övre länkkarm AS**

Är till för hastighetsberoende spridning av utsäde resp. för att stoppa spridningen vid lyftet av maskinen vid vändtegen.

Artikelnr: 00300-2-053



Bild 23

- **Tillbehörssats till det andra avkänningshjulparet vid AS 600 M1**

Extra avkänningshjulpar för sidoram.

Artikelnr: 07017-2-005



Bild 24

- **Hydraulisk sinkinställning**

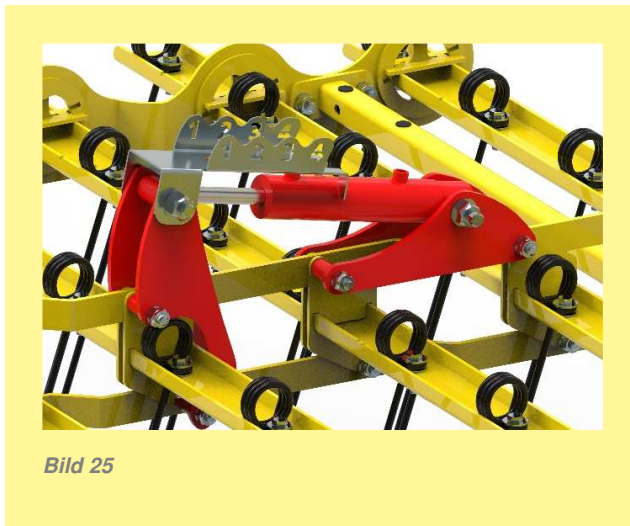
För hydraulisk inställning av sinkor bl.a. under körningen.

Artikelnr:

07017-2-004 (AS 600 M1)

07016-2-030 (AS 900 M1)

07015-2-016 (AS 1200 M1)



16 Säkerhetsanvisningar



För din säkerhet ...

Denna bilaga till bruksanvisningen innehåller allmänna förhållningsregler för korrekt användning av redskapet och säkerhetstekniska anvisningar som du ovillkorligen bör följa för din personliga säkerhet.

Uppräkningen är mycket omfattande och många anvisningar avser inte enbart det levererade redskapet. Sammanfattningen av anvisningarna påminner dig dock ofta om säkerhetsregler som ignorerats omedvetet vid den vardagliga användningen av maskiner och redskap.

16.1 Korrekt användning

Redskapet är enbart tillverkat för normal användning vid normalt förekommande arbeten inom lantbruket (korrekt användning).

All användning som går utanför detta räknas som felaktig användning. För skador som sådan användning leder till tar tillverkaren inget ansvar. Risken för detta tar användaren ensam.

Till den korrekta användningen hör dessutom att följa de villkor för drift, underhåll och skötsel som föreskrivs av tillverkaren.

Redskapet får endast användas, underhållas och repareras av personer som är insatta i sådant arbete och är informerade om riskerna. Lämna dessutom över säkerhetsanvisningarna till andra användare.

De gällande föreskrifterna för förebyggande av olyckor samt övriga allmänt erkända säkerhetstekniska, arbetsmedicinska och vägtrafiksrättsliga regler måste följas.

Egenmäktiga ändringar på redskapet utesluter ansvar för skador som detta leder till.

16.2 Allmänna säkerhetstekniska anvisningar och föreskrifter för förebyggande av olyckor

- Före varje användning måste redskapets och traktorns trafik- och driftsäkerhet kontrolleras!
- Följ de allmänt gällande säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för förebyggande av olyckor!
- Varnings- och säkerhetsskyltar som finns på redskapet ger information om användning utan risker. Du bör följa dessa för din säkerhet!
- Följ de aktuella bestämmelserna vid användning av allmänna vägar!
- Sätt dig in i alla anordningar och manöverelement samt deras funktioner innan du påbörjar arbetet. Under arbetet är det för sent!
- Användarens kläder måste vara åtsittande! Undvik löst hängande kläder!
- Håll maskinerna rena för att undvika brandrisk!
- Kontrollera närområdet före start och användning! (Barn!) Håll dem under uppsikt!
- Det är inte tillåtet att åka med på arbetsredskapet under arbetet och under transportkörning!
- Koppla redskapet enligt föreskrifterna och fäst det endast på föreskrivna anordningar!
- Vid koppling och bortkoppling av redskap på eller från traktorn är det nödvändigt att vara extra försiktig!
- För till respektive läge vid påbyggnad av stödanordningar (stabilitet)!
- Montera alltid vikter på de fästpunkter som föreskrivs för detta!
- Beakta tillåten axellast, totalvikt och transportmått!
- Kontrollera och montera transportutrustning - t.ex. belysning, varningsutrustning och eventuella skyddsanordningar!
- Utlösningssdelar för snabbkopplingar måste hänga löst och får inte utlösas av sig själva i lågt läge!
- Lämna aldrig förarhytten under körningen!
- Köregenskaperna, styr- och bromsförmågan påverkas också av påbyggda eller påhängda redskap och ballastvikter. Kontrollera därför att styr- och bromsförmågan är tillräcklig!
- Ta hänsyn till redskapets breda utstick och/eller svängmassa!
- Redskapet får endast användas om alla skyddsanordningar är monterade och i skyddsläge!
- Det är förbjudet att vistas i arbetsområdet!
- Vistas inte i redskapets vrid- och svängområde!
- Hydrauliskt fällbara ramar får endast manövreras om inga personer vistas i svängområdet.
- Det finns ställen där man kan klämma sig eller skära sig på delar som drivs av externa energikällor (t.ex. hydraulisk drivning)!
- Se alltid till att du står säkert vid redskap som fälls manuellt!
- Vid snabbkörande redskap med markdrivna verktyg - Risk för grävning på grund av efterlöpande svängmassa. Gå inte fram förrän de står helt stilla.
- Sätt ner redskapet på marken, stäng av motorn och dra ut tändningsnyckeln innan du lämnar traktorn!
- Ingen får vistas mellan traktorn och redskapet utan att fordonet är säkrat så att det inte kan rulla iväg med parkeringsbromsen och/eller underläggskilar!
- Säkra infällda ramar och grävutrustning i transportläge!
- Sväng in och lås packarfångarmar före körning på väg!
- Lås spårmarkare i transportläge!
- Det måste gå att se den påbyggda kultivatorn och den farliga rörelsezonen (för kontroll av förloppet).
- Enligt underhållsanvisningen rekommenderas rengöring. Vid detta arbete måste underhållsanvisningen följas och skyddsutrustning måste användas.

- Det är inte tillåtet att arbeta under maskinen.
- Den driftansvariga måste se till att redskapen kontrolleras regelbundet (före varje användning) med avseende på brott och sprickor, skavställen, läckage, lösa skruvar och skruvförband, vibrationer, ovanligt buller och korrekt funktion.
- Hörselskydd måste användas vid behov.
- Vid monteringen måste den driftansvariga i synnerhet se till att kraven på traktorn när det gäller effekt, axellaster och viktfördelning enligt bruksanvisningen följas samt att anslutningarna är korrekta enligt bruksanvisningen.
- Anslutningarna till traktorns hydraulik måste göras omsorgsfullt och ordentligt av den driftansvariga.
- Traktorns körhastighet måste vid genomförandet av arbetsstegen hållas mellan 6 och 12 km/h i enlighet med bruksanvisningen.
- Använd en extra belysning (t.ex. handlampa) vid reparations- och underhållsarbeten om det behövs.

16.3 Påbyggda redskap

- Sätt manövreringsanordningarna i det läge där oavsiktliga lyft och sänkningar är uteslutna före montering och demontering av redskap på ett trepunktsfäste.
- Vid trepunktsmontering måste traktorns och redskapets påbyggnadskategorier stämma överens eller avstämmas!
- Det finns ställen där man kan klämma sig eller skära sig vid trepunktsstångsystemet!
- Gå inte in mellan traktorn och redskapet vid aktivering av den utvändiga manövreringen för trepunktsmonteringen!
- Se alltid till att traktorns trepunktsstångsystem är tillräckligt låst i sidled när redskapet är i transportläge!
- Vid körning på väg med upplyft redskap måste manöverspaken vara låst så att sänkning inte är möjlig!
- Den driftansvariga måste ansluta kutlivatorn metall mot metall till traktorn vid monteringen.
- Operatören måste se till att ingen vistas i närheten av kultivatoren när denna eller dess komponenter flyttas med hjälp av traktorns hydraulik eller när sidoflyglarna lyfts upp eller sänks ner. Okulärbesiktning som utförs av föraren!
- Vid körningar på väg, vilket endast får göras med upplyft kultivator och med infällda sidoflyglar, förhindras nedsänkning av kultivatoren och de upplyfta sidoflyglarna med hjälp av styrblocket på hydraulcylindern (dessutom säkrad med en kedja). Detta garanteras även vid bortfall av traktorns hydraulik.

16.4 Hydraulsystem

- Hydraulsystemet står under högt tryck!
- Vid anslutning av hydraulcylindrar och hydraulmotorer är det nödvändigt att vara uppmärksam på föreskriven anslutning av hydraulslangarna.
- Vid anslutningen av hydraulslangarna till traktorns hydraulik är det viktigt att se till att hydrauliken är trycklös både på traktorsidan och på redskapssidan.
- Vid hydrauliska funktionskopplingar mellan traktor och redskap ska kopplingsmuffar och kopplingskontakten märkas så att felmanövreringar kan uteslutas! Vid förväxling av anslutningarna omvänd funktion (t.ex. lyft/sänkning)! - Olycksrisk!
- Kontrollera hydraulslangeldningar regelbundet och byt ut dem vid skador och åldring! Utbytesledningarna måste uppfylla redskapstillverkarens tekniska krav.
- Använd lämpliga hjälpmedel på grund av risken för personskador vid sökningen efter läckage.
- Vätskor som tränger ut under tryck (hydraulolja) kan tränga igenom huden och orsaka svåra personskador! Uppsök en läkare omedelbart vid personskador (Infektionsrisk!)
- Sätt ner redskapen, gör systemet trycklöst och stäng av motorn före arbeten på hydraulsystemet!
- Lossa inte låsskedjonerna förrän de inte är spända (cylindern måste fyllas med olja)!

16.5 Underhåll

- Reparations-, underhålls- och rengöringsarbeten samt avhjälpning av funktionsstörningar får principiellt endast utföras när drivningen är urkopplad och motorn står stilla! – Dra ut tändningsnyckeln!
- Kontrollera regelbundet att muttrar och skruvar sitter ordentligt och efterdra dem vid behov!
- Vid underhållsarbeten på det upplyfta redskapet måste det alltid säkras med lämpliga stödelement!
- Vid byte av arbetsverktyg med eggar måste lämpliga verktyg och handskar användas!
- Avfallshantera oljor, fetter och filter korrekt!
- Koppla alltid bort strömtillförseln före arbeten på elsystemet!
- När elsvetsarbeten utförs på traktorn och monterade redskap ska kabeln kopplas bort från generatoren och batteriet!
- Reservdelar måste minst uppfylla de tekniska krav som har fastställts av redskapets tillverkare! Detta uppnås vid användning av originaldelar!
- Rengöringen ska utföras med vatten eller tryckluft.. Rengöringen ska genomföras när maskinen är nedsänkt, stoppad och säkrad så att den inte kan starta igen.

16.6 Däck

- Vid arbeten på däcken är det nödvändigt att se till att redskapet är säkert avställt och säkrat så att det inte kan rulla iväg (underläggskilar).
- Montering av hjul och däck förutsätter tillräckliga kunskaper och korrekta monteringsverktyg!
- Reparationsarbeten på däcken får endast utföras av experter med monteringsverktyg som är lämpliga för detta!
- Kontrollera lufttrycket regelbundet! Observera det föreskrivna lufttrycket!

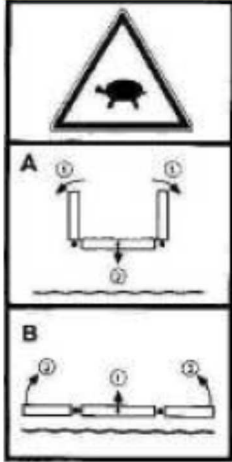

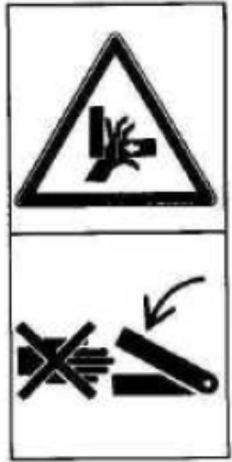
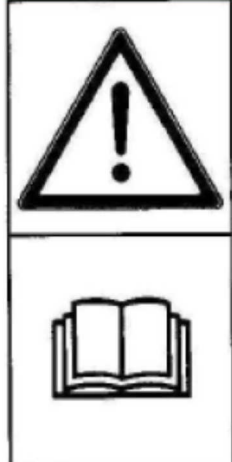




SE UPP!

Med reservation för tryckfel. Alla uppgifter utan garanti.

17 Säkerhetsskyltar

Observera dekalerna på redskapet eftersom de hänvisar till särskilda faror!

 <p>Lyft upp redskapet från marken och fäll in eller ut långsamt.</p>	 <p>Det är förbjudet att vistas i riskområdet (svängområdet)!</p>	 <p>Se upp klämrisk!</p>
 <p>Läs och följ bruksanvisningen före användningen!</p>	 <p>Stå inte på maskinen under körningen!</p>	 <p>Lastkrokar Fäst linorna eller kedjorna på dessa ställen vid lastning av maskinen!</p>



Var försiktig om vätska med högt tryck tränger ut!
Följ anvisningarna i bruksanvisningen!



Vid påhängning av redskapen och vid manövrering av hydrauliken får ingen stå mellan maskinerna!



Gå inte upp på roterande delar, använd det fotsteg som är avsett för uppstigning!



Motorn måste ovillkorligen stängas av före underhållsarbeten och nyckeln dras ut!



Stick aldrig in händerna i området med risk för klämning så länge delar kan röra sig där!



- (D) Nach kurzem Einsatz alle Schrauben und Muttern nachziehen.
- (F) Resserrer tous les raccords vissés après la première utilisation.
- (GB) Tighten all bolts and nuts after short operation.
- (I) Stringere tutte le viti e i dadi dopo ogni breve operazione.
- (NL) Na de eerste gebruiksuren bouten en moeren natrekken.

00603-3-687

Efterdra alla skruvar och muttrar efter en kort tids användning.

18 Min idé

AS 600 M1 | AS 900 M1 | AS 1200 M1 har utvecklats och testats under en lång tid. Det har gått lång tid från idé till serietillverkning. Det krävdes mycket engagemang av hela utvecklingsteamet.

Den mest värdefulla erfarenheten är dock den från den praktiska användningen. Vår grundprincip:

"Inspireras av lantbrukare & realiseras av proffs."

På detta sätt skapar utvecklingen i närheten av kunderna ett försprång för dig och APV.

Skriv till oss och berätta om vilka positiva och negativa erfarenheter du har av maskinen.

Skriv till oss och berätta om förbättringsförslag och idéer.

meineidee@apv.at

Ta bilder eller rita skisser. Vi är öppna och tacksamma för all information oavsett i vilken form den kommer.

Din information går direkt till de ledande utvecklarna på APV.

Jag ber att få tacka på förhand för ditt engagemang och önskar dig mycket arbetsglädje vid arbetet med din APV-produkt!

Med vänlig hälsning!

Chefen för utveckling och kundtjänst

Qualität für Profis

- seit 1997 -



APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE

Dallein 15, 3753 Hötzensdorf, Österreich

Telefon: +43 (0) 2913/8001

Fax: +43 (0) 2913/8002

E-post: office@apv.at

Webb: www.apv.at

Impressum

APV – Technische Produkte GmbH, verkställande direktör: ingenjör Jürgen Schöls, Dallein 15,
3753 Hötzensdorf, Österreich, marketing@apv.at, www.apv.at, momsregistreringsnummer: ATU 5067 1107

Fotocredits: Werksfotos © APV