

Rapport 2004:4

Marknadskontroll av griplastvagnar och spridartankvagnar



ARBETSMILJÖ
VERKET



ARBETSMILJÖ
VERKET

MARKNADSKONTROLL

AV

**GRIPLASTARVAGNAR
OCH
SPRIDARTANKVAGNAR**

**UWE SYNWOLDT
DAG BJÖRKQVIST
STEFAN WISTRAND**

Innehållsförteckning

	Sida
Sammanfattning	3
Summary	3
Bakgrund	4
Syfte	4
Regelverket	5
Metod och genomförande	9
Resultat	12
Diskussion	14
Slutsatser	16
Referenser	16
Ordlista	17
Förkortningar	19
Bilaga 1 Adresslista griplastarvagnstillverkare/importörer	20
Bilaga 2 Adresslista spridartankvagnstillverkare/importörer	21
Bilaga 3 Frågeformulär griplastarvagn	22
Bilaga 4 Frågeformulär spridartankvagn	23
Bilaga 5 Missiv marknadskontroll	24
Bilaga 6 Skrivelse –CE-märkning av utbytbar utrustning	25
Bilaga 7 Pressinformation ”Riskabelt arbete med gödseltunnor”	27
Bilaga 8 Direktivet om vissa delar och egenskaper på jordbruks- och skogsbrukstraktorer med hjul (89/173/EEG) - utdrag	28

Sammanfattning

Målet med projektet var att förbättra arbetsmiljön genom att genomföra marknadskontroll på griplastarvagnar och spridartankvagnar för att se om tillverkare och importörer uppfyller kraven i maskinföreskrifterna.

Kontrollen genomfördes genom att 27 företag besöktes varvid 15 griplastarvagnar och 12 spridartankvagnar kontrollerades.

7 % av kontrollerade produkter uppfyllde inte certifieringskraven och 11 % av dessa saknade bruksanvisning på svenska. Till de flesta vagnarna saknades uppgifter om förslitningsgränser för dragöglan och märkning för den maximala vertikala belastningen från draget till dragkrok.

Det framkom en del tekniska brister på vagnarna. De flesta gick dock relativt lätt och med kort varsel att åtgärda.

Resultatet av projektet visar att det är nödvändigt att genomföra marknadskontrollen i vissa intervaller.

Det krävs en del informationsinsatser för att tillverkare ska förstå alla de krav som måste uppfyllas till följd av Arbetsmiljöverkets föreskrifter.

Nyckelord: Arbetsmiljöverket, marknadskontroll

Summary

The ambition of this project was to improve the working environment by carrying out market surveillance for machines intended for grapple loaders and slurry tankers. Also, the manufacturers and importers understanding and use of the Swedish Ordinance was controlled.

The market surveillance was made by visitation to 27 enterprises where 15 grapple loaders and 12 slurry tankers were controlled.

Out of the products controlled 7 % had not EC Declaration of Conformity or CE marking and 11 % of them lacked the instruction manual in the Swedish language. For most of the grapple loaders and slurry tankers, information about the replacement of the hitch ring, considering its wear, was missing. So was the marking for maximum load from the hitch ring to the hitch hook.

We found some technical faults for these products. Most of these faults were easy to adjust in short time.

The result of this project shows the necessity of market surveillance at regular control. It is necessary to provide information for the enterprises about the demands of Ordinances from the Swedish Work Environment Authority.

Keywords: Swedish Work Environment Authority, Market Surveillance

Bakgrund

Sverige har genom sitt medlemskap i EU skyldighet att genomföra marknadskontroll av produkter i syfte att garantera användarnas hälsa och säkerhet och att säkerställa likvärdiga konkurrensförhållanden mellan företag. Genom regeringens proposition 1993/94:161 beslutade riksdagen att marknadskontroll ska utföras av utsedda myndigheter. För marknadskontroll av maskiner erhöll Arbetarskyddsstyrelsen, efter sammanslagningen med Yrkesinspektionen sedan 2001 Arbetsmiljöverket (AV), detta uppdrag.

Genom Arbetsmiljöverkets tidigare kontroller av maskiner i bruk har det framkommit att en del nytillverkade maskiner och andra tekniska anordningar har brister som medför risk för arbetsskador. Griplastarvagnar visade sig ha brister beträffande belysning, bromsar och infästning av kranen. Spridartankvagnar har haft problem avseende dragöglan, bromsar och besiktning som tryckkärl (se bilaga 7). På grund av ovanstående var det angeläget att genomföra en systematisk kontroll av dessa produkter.

För att kunna bygga eller sälja säkra maskiner är det en förutsättning att tillverkaren eller importören har kunskap om maskinens säkerhet. Ett sätt att få sådan kunskap är att skaffa arbetsmiljör regler och att använda dessa vid tillverkning eller vid kontroll innan maskinen säljs.

Arbetarskyddsverket genomförde redan under 1990 ett projekt där alla Yrkesinspektionsdistrikt besökte tillverkare och importörer av maskiner, som används inom skogs- och jordbruk samt trädgård och grönytesektorn. Resultaten redovisades i Rapport 1992:1 (Anon 1992).

Under 1995/96 genomfördes ett projekt (Synwoldt 1997) med syfte att informera tillverkare och importörer av skogs- och jordbruksmaskiner om gällande lagstiftning och då samtidigt kontrollera i vilken utsträckning Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter om maskiner och vissa tekniska anordningar var kända. Ett annat delmål var att inom projektets ram utföra marknadskontroll.

Syfte

Marknadskontrollinsatserna inom projektets ramar syftar till att medvetandegöra tillverkaren och importören om deras ansvar och ställa krav på dem enligt gällande lagstiftning. För griplastarvagnar och spridartankvagnar är det krav enligt Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1993:10, ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar. Strävan med projektet är också att ur arbetsmiljösynpunkt förbättra griplastarvagnar och spridartankvagnar som levereras till användarna och därmed förhoppningsvis minska riskerna för arbetsolyckorna.

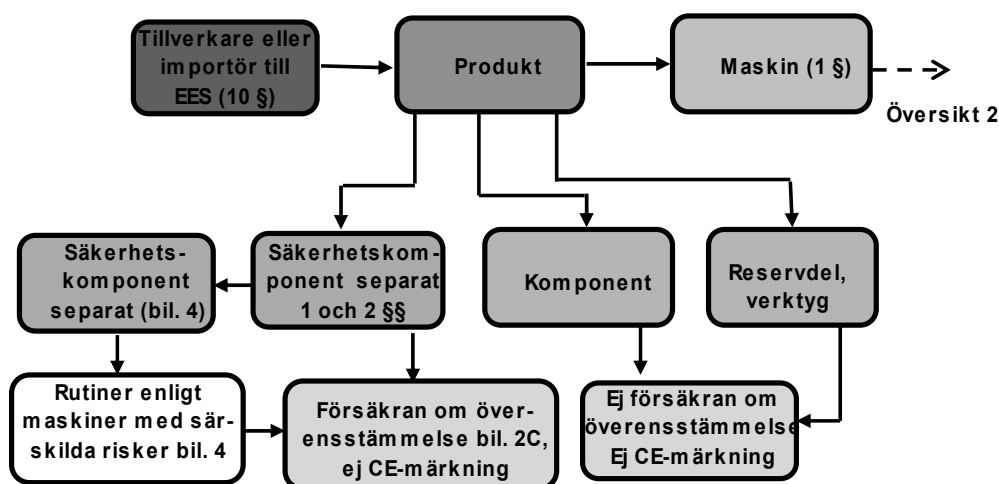
Regelverket

Mot den som tillverkar, importerar, överlåter, eller upplåter en maskin, ett redskap, skyddsutrustning eller annan teknisk utrustning, dvs. de som har skyddsansvar enligt 3 kap. 8 § Arbetsmiljölagen (AML), kan AV meddela de föreläggande eller förbud som behövs. AV kan, om det finns särskilt risk från arbetsmiljösynpunkt, ålägga den som har skyddsansvar enligt AML 3 kap. 8-10 §§ att lämna varningsinformation eller att återkalla en produkt. Åläggande ska normalt förenas med vite (AML 7 kap. 11 §).

AML gäller bara i Sverige och möjligheterna att driva tvångsåtgärder med stöd av AML begränsas därmed till företag som har verksamheten i Sverige. (Anon 2001)

Marknadskontrollen i detta projekt baseras på Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse om maskiner och vissa andra tekniska anordningar - AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48. Framöver benämns dessa också maskinföreskrifter. Den överförs till svenska regler maskindirektivet 89/392/EEG (ändrat genom direktiven 91/368/EEG, 93/44/EEG och 93/68/EEG). Direktivet med ändringarna har kodifierats genom direktiv 98/37/EG. Detta har senare ändrats genom direktiv 98/79/EG. Genom att införliva maskindirektivet i det nationella regelverket i de olika medlemsländerna inom det europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) får man gemensamma säkerhetsregler för maskiner. Dessa regler är obligatoriska för de flesta maskiner från och med den 1 januari 1995. För säkerhetskomponenter och maskiner avsedda för personlyft gäller de obligatoriskt från och med den 1 januari 1997. Maskinföreskrifterna ställer grundläggande hälso- och säkerhetskrav på produkter och medför större krav än de gamla regler på tillverkaren och dennes produktansvar. Detta medför bl.a. krav på egen dokumentation (bilaga 5 och 6 i dessa föreskrifter) och på den dokumentation som medföljer maskinen (försäkran om överensstämmelse, bilaga 2 i dessa föreskrifter). Hänvisningar till paragrafer och bilagor framöver i detta avsnitt syftar på maskinföreskrifterna.

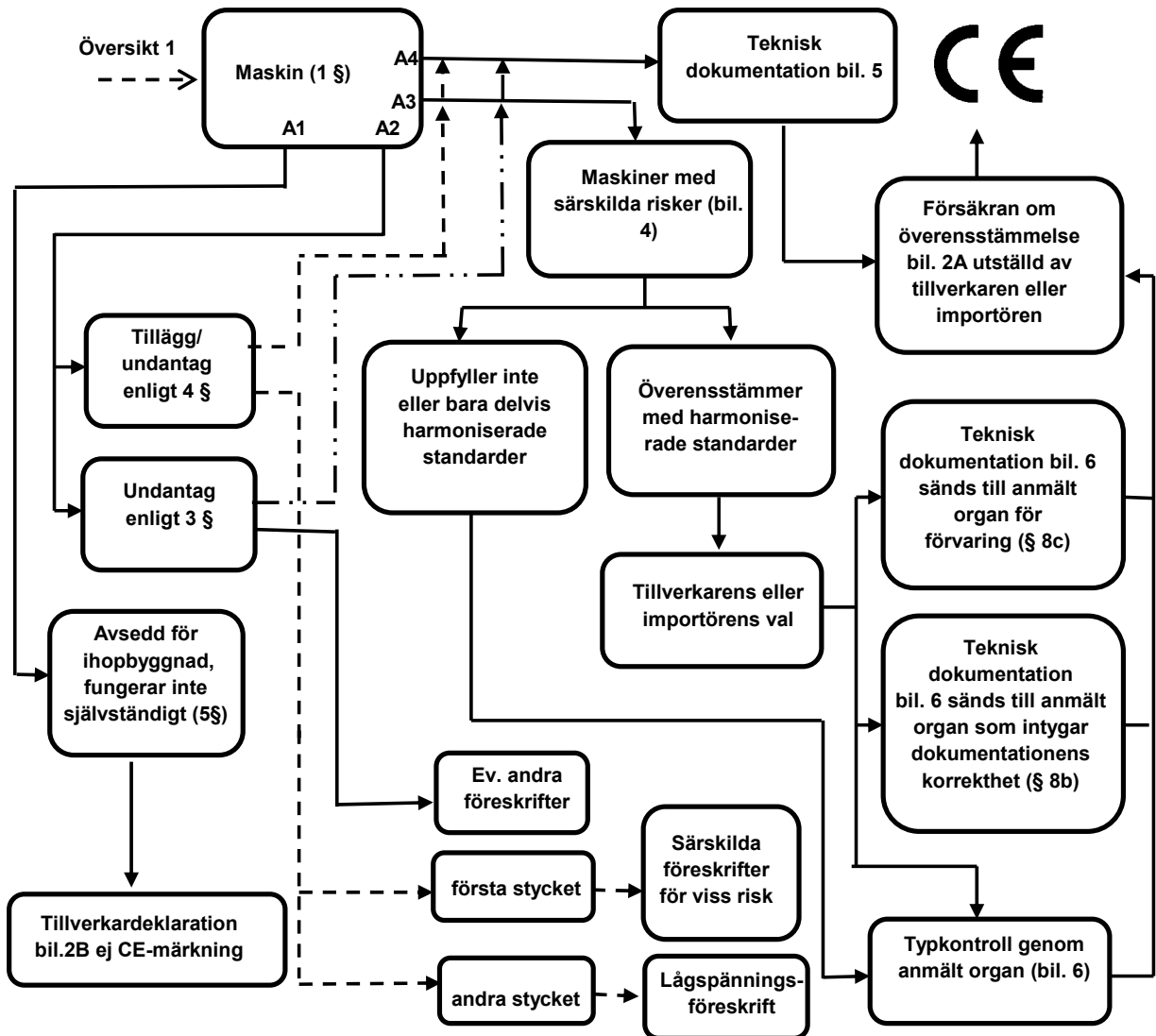
För att kunna förklara maskinföreskrifternas innehåll för tillverkare och importörer på ett lättförståeligt sätt, användes informationsmaterial, bl.a. certifieringsschema och tolkningar av maskindirektivet. Figur 1 ger en översikt över vilka certifieringsregler som är tillämpliga för olika produkter som tillverkas eller importeras till EES.



Figur 1. Certifieringsschema för maskinföreskrifterna - översikt 1 (Synwoldt 1999)

Maskinföreskrifterna indelar produkter i fyra olika kategorier: maskin (inkl. maskiner som är avsedda att sättas ihop, men inte fungerar självständig), säkerhetskomponent, komponent och reservdel inkl. verktyg. För säkerhetskomponenten utfärdas av tillverkaren eller importören försäkran om överensstämmelse, men den CE märks inte. För en komponent, en reservdel och ett verktyg utfärdas varken försäkran om överensstämmelse eller görs en CE-märkning.

Figur 2 redogör för stegen som gäller vid certifieringen av olika maskinkategorier och vilka undantag som finns.



Figur 2. Certifieringsschema för maskinföreskrifterna - översikt 2 (Synwoldt 1999)

För att veta hur en maskin ska kunna CE-märkas måste alla möjliga certifieringssätt enl. figur 2 kontrolleras. Lämpligen i den ordningsföljden som alternativen är numrerade i. Alternativ 1 (A 1) gäller maskiner som är avsedda att byggas ihop med andra och som inte fungerar självständig. Sådana ska inte CE-märkas och endast förses med tillverkardeklaration.

Alternativ 2 (A 2) gäller maskiner som är undantagna från föreskrifterna enligt 3 § som t.ex. jordbruks- och skogsbrukstraktorer eller att det finns andra särskilda föreskrifter för

vissa risker (4 §) som t.ex. lågspänningsdirektivet. Finns maskinen inte upptagen i undantagen följer man alternativ 3 eller 4.

Alternativ 3 (A 3) gäller bilaga 4 i maskinföreskrifterna som listar maskiner med särskilda risker, t.ex. motorkedjesåg. Följer maskinen harmoniserade standarder kan tillverkaren eller importören välja att sända den tekniska dokumentationen enligt bilaga 6 till ett anmält organ till förvaring eller för granskning. Den tredje möjligheten är att sända maskinen till typkontroll, vilket också inkluderar den tekniska dokumentationen. Uppfyller maskinen inte eller bara delvis harmoniserade standarder måste den lämnas till typkontroll hos ett anmält organ. Först efter ett positivt besked från det anmälda organet kan tillverkaren eller importören utställa en försäkran om överensstämmelse och CE-märka maskinen.

Alternativ 4 (A 4): De flesta maskiner följer denna väg vid certifieringen. Tillverkaren eller importören utfärdar en teknisk dokumentation enligt bilaga 5 samt en försäkran om överensstämmelse och fullföljer certifieringen med att CE-märka maskinen.

Försäkran om överensstämmelse med grundläggande hälso- och säkerhetskrav inklusive CE-märkning

En del maskiner är undantagna från maskinföreskrifterna som t.ex. lastbilar och jordbruks- och skogsbrukstraktorer (3 §). Flertalet maskiner som används inom jord- och skogsbruket omfattas dock av maskinföreskrifterna,

Nyheten gentemot tidigare regler består i bl.a. att en tillverkare numera är skyldig att ha dokumentation enligt bilaga 5 eller 6, samt att intyga att maskinen överensstämmer med hälso- och säkerhetskraven i bilaga 1. Om tillverkaren har använt standarder och andra specifikationer ska försäkran om överensstämmelse också innehålla en lista på dessa. Det ska för varje tillverkad maskin ha utfärdats en försäkran om överensstämmelse på svenska. Ett ytterligare krav är att maskinen ska märkas med bokstäverna CE. CE står för Communauté Européenne, franska för Europeiska gemenskaperna. Se även lagen om CE-märkning SFS 1992:1534.

I maskinföreskrifterna definieras maskin på följande sätt:

"En grupp inbördes förbundna delar eller komponenter, varav minst en är rörlig, samt tillhörande drivorgan, styr- och driftkretsar m.m., vilka förenats för ett särskilt ändamål, speciellt för bearbetning, behandling, förflyttning eller förpackning av material.

Termen "maskin" gäller också en grupp maskiner som, för ett gemensamt syfte, ställs upp och styrs så att de fungerar som en enhet.

Med "maskin" avses också utbytbar utrustning som ändrar en maskins funktion och som släpps ut på marknaden i syfte att av operatören själv sammansättas med en maskin eller en serie av olika maskiner eller med en traktor, såvida denna utrustning inte är en reservdel eller ett verktyg."

Om en maskin ska ingå eller byggas ihop med en annan maskin och inte kan fungera självständigt, så ska den inte CE-märkas, men deklarerar enligt bilaga 2 B i maskinföreskrifterna (se figur 2). Slutprodukten, dvs. den sammanbyggda maskinen/anläggningen, måste dock ha en försäkran om överensstämmelse och CE-märkning.

Tillhör maskinen den grupp maskiner som genererar särskilda risker vid användandet (bilaga 4) gäller en särskild procedur vid certifieringen. I det fallet måste tillverkaren ta

kontakt med ett anmält organ. Omfattningen av certifieringsproceduren (8 och 9 §§) beror på, om det finns harmoniserade standarder för produkten i fråga och i vilken utsträckning en sådan följs. Följs en harmoniserad standard har tillverkaren eller importören tre alternativa möjligheter för certifieringen (se figur 2). Ett anmält organs namn och adress ska alltid anges på tillverkarens försäkran om överensstämmelse. Har produkten genomgått en typkontroll ska också numret på typkontrollintyget om anges i försäkran. På CE-märket ska det finnas ett nummer som identifierar det anmälda organet. En förteckning över anmälda organ kan erhållas från Styrelsen för teknisk ackreditering (SWEDAC).

Ansvar för försäkran om överensstämmelse och CE-märkningen

Om maskinen omfattas av maskinföreskrifterna åligger det varje tillverkare eller den som representerar honom inom EES (jämför 10 §), att i tillämpliga fall förse maskinen med försäkran om överensstämmelse och att CE-märka den. Dessutom åligger det alla inblandade i en maskins leveranskedja att kontrollera att tillverkaren eller den som representerar honom inom EES fullgjort sina åtaganden. Om tillverkaren eller den som representerar honom inom EES inte upprättat någon försäkran om överensstämmelse eller CE-märkt produkten ska försäkran och märkning utföras av den som släpper ut produkten på EES-marknaden. Annars får produkten inte säljas och inte heller tas i drift. För en återförsäljare innebär detta att han är skyldig att kontrollera att det för de maskiner som han levererar har utfärdats en försäkran om överensstämmelse på svenska och att de är korrekt CE-märkta.

Modificeringar av maskiner

Den som modifierar eller gör en ombyggnad av en CE-märkt maskin är skyldig att utföra en riskbedömning och vidta de åtgärder som behövs för att de grundläggande hälso- och säkerhetskraven uppfylls. Riskbedömningen samt de åtgärder som vidtas för att eliminera eventuella risker ska dokumenteras. Om maskinens funktioner förändras avsevärt kan det bli aktuellt att utfärda en ny försäkran om överensstämmelse och göra ny CE-märkning.

Här ska också upplysas om att den som sätter samman maskin eller delar av maskiner eller säkerhetskomponenter av olika ursprung eller tillverkar maskiner eller säkerhetskomponenter för eget bruk har samma skyldigheter som en tillverkare avseende certifieringsproceduren (10 §).

Bruksanvisning på svenska

Maskinföreskrifterna föreskriver att alla maskiner ska åtföljas av bruksanvisningar. Krav på bruksanvisning fanns redan tidigare inom regelverket för maskiner. I maskinföreskrifterna ställs också minimikrav på innehållet i bruksanvisningar under punkt 1.7.4, punkt 3.6.3 och punkt 4.4 i bilaga 1. Det anges även att det i bruksanvisningen ska finnas information om buller och vibrationer. Bruksanvisningen ska vara skriven på svenska för maskiner som säljs i Sverige. Är maskinen tillverkad i ett annat land inom EES ska maskinen dessutom åtföljas av en bruksanvisning på originalspråket.

Maskintypskyltning och varningsskytning

I Maskinföreskrifterna, bilaga 1 punkt 1.7.3, punkt 3.6.2 och punkt 4.3 finns minimikrav på en fullt läsbar och varaktig märkning. Observera att märkningen enligt pkt. 1.7.3 ska kompletteras om maskinen är mobil enligt punkt 3.6.2, bl.a. med märkeffekt, vikt i kg och kopplingsanordningens maximala vertikala belastning i Newton. En utbytbar utrustning till mobila maskiner och traktorer ska kompletteras med dessa uppgifter.

Uppgifter om varningsskytning finns i samma föreskrifter under punkt 1.7.2 och punkt 3.6.1. Ytterligare information är tillgänglig i standarden ISO 11684.

Tolkningar av maskindirektivet

Arbetsmiljöverket vill också poängtera att tolkningen av maskinföreskrifterna är verkets egen tolkning och att det är EU-domstolen som ytterst har att avgöra vid en eventuell tvist.

Metod och genomförande

I projektet deltog en handläggare från enheten för maskiner och personlig skyddsutrustning och tre arbetsmiljöinspektörer från distrikten i Växjö, Linköping och Umeå. Det var distriktens eget val att delta i projektet. Adresslistan över tillverkare och importörer av griplastarvagnar (se bilaga 1) och spridartankvagnar (se bilaga 2) hittades på Internet och fick kompletteras med hjälp av andra organisationer, bl.a. Maskinbranschens riksförbund. Den geografiska tyngdpunkten för marknadskontrollen låg i västra Sverige.

Det utarbetades ett frågeformulär för griplastarvagnar (se bilaga 3) och ett för spridartankvagnar (se bilaga 4). De första två frågorna gällde CE-märkningen. Frågorna 3 och 4 gällde bruksanvisningen. Resterande frågor gäller tekniska krav enligt bilaga 1 i maskinföreskrifterna. Vilka regler eventuella krav gentemot företaget baseras på, framgår av tabell 1 och 2.

Uptäcktes brister, då ställdes krav enligt föreskriftstödet i tabell 1 och 2. I en överenskommelse (se bilaga 3 och 4) med företaget bestämdes tidpunkten för när produkten skulle vara åtgärdad. Om den kontrollerade vagnen hade allvarliga brister överlämnades en skrivelse (se bilaga 5) till företaget med krav på att de skulle informera Arbetsmiljöverket när de åtgärdat bristerna.

Marknadskontrollen genomfördes genom besök hos tillverkare och importörer (generalagenter), vanligen av två projektmedlemmar. De första företagsbesöken genomfördes gemensamt av de tre ordinarie projektmedlemmarna med syfte att säkerställa enhetliga bedömningsprinciper vid alla företagsbesöken. Intervjuerna genomfördes med företagsledningen, vanligen med verkställande direktören eller tekniska chefen. Maskinkontrollen utfördes okulärt. Frågeformuläret fylldes i av projektmedlemmarna på plats tillsammans med tillverkaren/importören. Därför torde säkerheten vara stor att formuläret fylldes i på rätt sätt. Frågan i frågeformuläret om bromsens anpassning till vagnarnas last, bedömdes som positiv besvarad, när kunden erbjöds broms som tillval på de mindre modellerna (8 och 10 t).

Tabell 1 Tillämpliga föreskrifter vid marknadskontroll av griplastarvagnar

Kontrollpunkter	Tillämplig föreskrift m.m.
1 Är maskinen CE-märkt?	AFS 1993:10* Maskiner och vissa andra tekniska anordningar, 8 §.
2 Finns försäkran om överensstämmelse?	AFS 1993:10, 8 §.
3 Är bruksanvisningen på svenska?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.7.4 b.
4 Finns information om följande i bruksanvisningen: a) förslitningsgränser för dragöglan? b) säkerhetsutrustning för traktorn (galler eller säkerhetsrutor – polykarbonat) c) belysningsanordning vid färd på allmän väg? d) LGF-skylt vid färd på allmän väg? e) belastning från draget till dragkrok?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.7.4 a. gäller generellt för a) till e). Se pressmeddelande (bilaga 7). Se separat skrivelse (bilaga 6). AFS 1993:10, bil. 1 pkt 3.6.1 och Vägverkets regler Vägverkets regler AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.6.2, Vägverkets regler – se utdrag i bilaga 8 (max. statiska vertikala belastningen får inte överstiga 3 t)
5 Finns skydd runt tryckförande hydraul-oljeledningar inkl. komponenter?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.5.3.
6 Finns skydd för rörliga delar?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.3.7, pkt. 1.3.8
7 Finns upphängningsanordning för kraftöverföringsaxel/ventilpaket?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.4.7. AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2 a.(ventilpaket)
8 Finns varningsskylt (säkerhetsavstånd 20 m)?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.7.3.
9 Finns belysningsanordning eller finns den som tillbehör?	Vägverkets regler
10 Är det enkelt och lätt att lyfta ventilpaketet till traktorn?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2 a. AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.5.
11 Kan vagnen säkras vid uppställning?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.3.3.
12 Finns LGF-skylt/ fäste för den?	Vägverkets regler.
13 Finns tillträdesvägar för service?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.6.2.
14 Är däckan anpassade för körning i 40 km/h?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2a.
15 Är bromsarna anpassade till lasten?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.3.3.
16 Är kranen, grinden, stöttor och stödben säker infäst?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2a.
17 Finns skylt belastning till dragkrok?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.6.2.
18 Är vagnsstyrningen låsbart?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.3.2.

*AFS 1993:10 omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 efter ändringar

Arbetsmiljöverkets regler kan beställas hos Arbetsmiljöverket, Publikationsservice, Box 1300, 171 25 Solna, tel. 08-730 97 00. Föreskrifterna finns också tillgängliga på Internet: www.av.se

Vägverkets regler kan beställas hos Vägverket, 781 87 Borlänge, tel. 0243 – 750 00. Standarder kan beställas hos SIS, Swedish Standards Institute, 118 80 Stockholm, tel. 08-555 520 00, Internet: www.sis.se.

Tabell 2 Tillämpliga föreskrifter vid marknadskontroll av spridartankvagnar

Kontrollpunkter	Tillämplig föreskrift m.m.
1 Är maskinen CE-märkt?	AFS 1993:10 *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar, 8 §.
2 Finns försäkran om överensstämmelse?	AFS 1993:10, 8 §.
3 Är bruksanvisningen på svenska?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.7.4 b.
4 Finns information om följande i bruksanvisningen: a) besiktningsregler, om vagnen är ett tryckkärl? b) förslitningsgränser för dragöglan? c) belyningsanordning vid färd på allmän väg? d) LGF-skylt vid färd på allmän väg? e) belastning från draget till dragkrok?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.7.4 a. gäller generellt för b) till e). Rekommendation. Se pressmeddelande (bilaga 7) AFS 1993:10, bil. 1 pkt 3.6.1 och Vägverkets regler AFS 1993:10, bil. 1 pkt. 3.6.2 och Vägverkets regler – bilaga 8 (max. statiska vertikala belastningen inte större än 3 t)
5 Är hanteringen vid fyllning och tömning säker?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2 a. (SS-EN 707**, pkt 4.2.1.2)
6 Finns skydd för rörliga delar?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.3.7, pkt. 1.3.8
7 Finns upphängningsanordning för kraftöverföringsaxel?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.4.7.
8 Är luckan säkrad?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.5.15. (SS-EN 707**, pkt. 4.2.2.1)
9 Finns belyningsanordning	Vägverkets regler
10 Kan vagnen säkras vid uppställning?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.3.3.
11 Finns LGF-skylt?	Vägverkets regler.
12 Finns tillträdesvägar för service?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.6.2.
13 Är däckan anpassade för körning i 40 km/h?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 1.1.2a.
14 Är bromsarna anpassade till lasten?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.3.3.
15 Finns skvalplåtar?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.4. (SS-EN 707**, pkt. 4.2.2.3)
16 Finns skylt belastning till dragkrok?	AFS 1993:10, bil. 1, pkt. 3.6.2.

* AFS 1993:10 omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 efter ändringar

** SS-EN 707 Lantbruks- och skogsmaskiner – Gödseltankvagnar – Maskinsäkerhet (Agricultural machinery – Slurry tankers – Safety)

Arbetsmiljöverkets regler kan beställas hos Arbetsmiljöverket, Publikationsservice, Box 1300, 171 25 Solna, tel. 08-730 97 00. Föreskrifterna finns också tillgängliga på Internet: www.av.se

Vägverkets regler kan beställas hos Vägverket, 781 87 Borlänge, tel. 0243 – 750 00. Standarder kan beställas hos SIS, Swedish Standards Institute, 118 80 Stockholm, tel. 08-555 520 00, Internet: www.sis.se.

Frågeformuläret testades under de första företagsbesöken. En viss justering av formuläret skedde därefter.

Projektmedlemmarna hade förutom maskinföreskrifterna och regelverkets tolkning, följande dokument till sitt förfogande:

- Marknadskontroll, Tillsynsserien 2/2001 (Anon 2001)
- Mallar för försäkran om överensstämmelse och tillverkardeklaration samt
- Rapporten "Innehåll och utformning av instruktionsböcker till mobila maskiner" (Synwoldt 1994)
- SS-EN 707 Lantbruks- och skogsmaskiner – Gödseltankvagnar – Maskinsäkerhet (Agricultural machinery – Slurry tankers – Safety)
- ISO/DIS 5692-1 Agricultural vehicles – Mechanical connections on towed vehicles – Part 1: Dimensions for hitch rings
- Bromsning av traktortåg. (Pettersson et. al. 2002)
- Direktivet om vissa delar och egenskaper på jordbruks- och skogsbrukstraktorer med hjul (89/173/EEG) - utdrag (se bilaga 8).

Företagsbesöken genomfördes i november och december 2003. Sammanlagt besöktes 27 företag. Företagen tillverkar eller importerar griplastarvagnar och spridartankvagnar i olika viktclasser. Vanligtvis kontrollerades den mest sålda produkten.

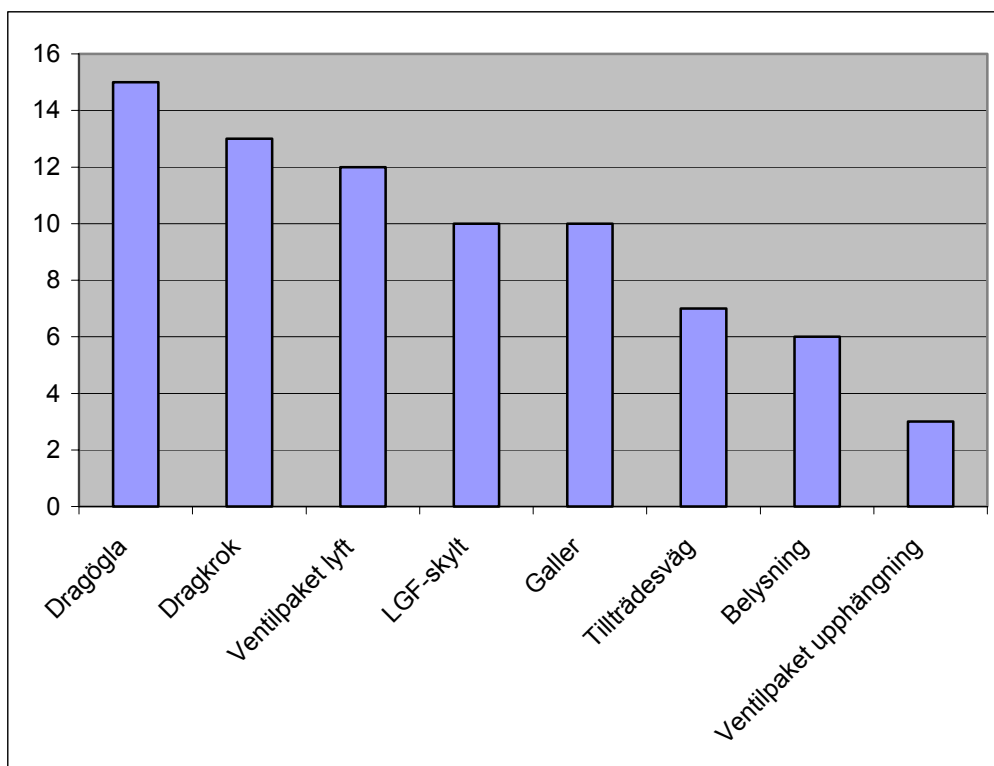
Resultat

Griplastarvagnar

15 produkter i 15 olika företag (se bilaga 1) kontrollerades. Följande produkter granskades: RDM, KTS, WO 10-WD, Nokka, P 7,5/P10, Farma, Palms, SM, Moheda, Möre, Vreten, Sonnys, Patu, Valtra och Väne.

Alla griplastarvagnar uppfyllde följande krav: belysningsanordning eller erbjudande som tillbehör, däcken anpassade för körning i 40 km/h, kran, grind stöttor och stödben säker infäst.

Alla kontrollerade griplastarvagnar hade någon brist. Figur 3 visar antalet uppdagade brister. Alla vagnar saknade information om förslitningsgränser för dragöglan. Över två tredjedelar av vagnarna saknade skylt med uppgifter om den maximala vertikala belastningen till dragkroken och ventilpaketet gick inte enkelt och lätt att lyfta till traktorn. Två tredje delar av vagnarna saknade LGF-skylt och information om säkerhetsutrustning för traktorn (galler eller säkerhetsrutor). Hälften av vagnarna hade ingen tillträdesled för service. En tredjedel av vagnarna hade ingen information beträffande belysningsanordning vid färd på allmän väg. Upphängningsanordning för ventilpaketet saknades för tre vagnar. Varningsskylt för säkerhetsavstånd vid arbete med kran och låsning av vagnsstyrning vid färd på allmän väg saknades på två vagnar. På någon av vagnarna saknades följande: CE-märkning, försäkran om överensstämmelse, bruksanvisning på svenska, broms och skydd runt tryckförande hydrauloljeledning,.

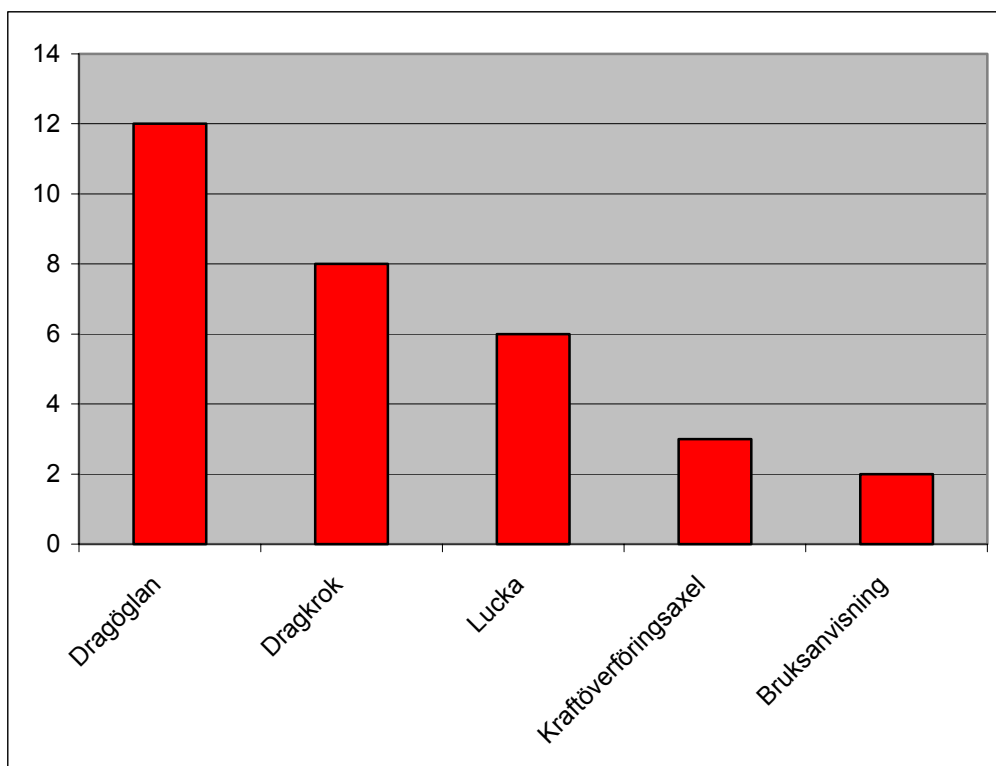


Figur 3. Marknadskontroll av griplastarvagnar – tekniska brister eller saknad information

Spridartankvagnar

12 produkter i 12 olika företag (se bilaga 2) kontrollerades. Följande produkter granskades: Joskin, Sahlström, Bornavagnen, Hill, Rana, Star, Olby, Kimadan, Speed, Samson, Sonnys och Omas.

Vid kontrollen hittades inte någon spritartankvagn som var utan brister. Figur 4 visar antalet uppdagade brister. Alla vagnar saknade information om förslitningsgränser för dragöglan. Två tredjedelar av vagnarna saknade skylt med uppgifter om den maximala vertikala belastningen till dragkroken. Den öppningsbara luckan på ovansidan av vagnen var inte säkrad enligt maskinföreskrifterna på hälften av de kontrollerade spridartankvagnarna. 25 % av vagnarna saknade upphängningsanordning för kraftöverföringsaxeln. Bruksanvisningen på svenska saknades för två vagnar. På någon av vagnarna saknades följande: CE-märkning, försäkran om överensstämmelse, att kunna fylla och tömma vagnen på ett säkert sätt, en säker uppställning, däcken anpassade för körning i 40 km/h, bromsar anpassade till lasten, tillräcklig många skvalplåtar och information om besikttningsregler och belysningsanordning vid färd på väg.



Figur 4. Marknadskontroll av spridartankvagnar – tekniska brister eller saknad information

Överenskommelse

Arbetsmiljöverket kom överens med tillverkarna när bristerna skulle vara åtgärdade. Många brister åtgärdades omedelbart. Den längsta tidsfristen för en åtgärd var tre månader efter besöket. Förutom bromsar på en spridartankvagn har alla tillverkare/importörer försäkrat att bristerna är åtgärdade.

Diskussion

Av de ursprunglig uttagna 38 företagen besöktes 27. Bortfallet av 11 företag berodde på att företagen inte längre tillverkade eller importerade för projektet intressanta produkter.

Adresslistan till företagen bifogas (bilaga 1 och 2). Frågeformuläret samt all information för att kunna utbilda projektpersonal finns i projektrapporten.

Arbetsmiljöinspektörerna bedömde att de allra flesta företagen reagerade positivt på besöken och att man fick god eller mycket god kontakt med företagen. Endast i ett företag bedömdes att det behövdes en uppföljning, eftersom det var tveksamt om informationen och kraven hade uppfattats.

Från företagets sida uppskattades det att få direktinformation från Arbetsmiljöverket. Företagsbesöken innebar också en viss vidareutbildning för AV:s personal genom att en fördjupad kännedom erhöles om vagnarna.

Certifiering och bruksanvisning

Resultaten visar att det är nödvändigt att genomföra kontroll- och informationsinsatser från Arbetsmiljöverkets sida. Det saknades, trots att maskinföreskrifterna är i kraft i över 10 år, fortfarande en försäkran om överensstämmelse till 7 % av vagnarna. Andelen maskiner som inte var CE-märkta är likaså 7 %. Vid denna marknadskontroll saknades bruksanvisning på svenska till 11 % av vagnarna.

Vid marknadskontrollen i skogs-, jordbruks- och trädgårdsbranschen 1995 (Synwoldt 1997 och 1999), där 100 företag och över 400 produkter kontrollerades saknades försäkran i 35 % av fallen, CE-märkning i 23 % samt i 22 % av fallen hade maskinerna ingen bruksanvisning på svenska.

Dessa siffror visar en tydlig förbättring. Antalet brister sjönk betydlig jämfört med den förra kontrollen. Man ska dock vara medveten om att antalet produkter vid kontrollen år 2003 är mindre än 10 % jämförd med marknadskontrollen 1995.

Information och märkning

Företagen missade att informera i bruksanvisningen om förslitningsgränserna för dragöglan både till griplastarvagnarna och till spridartankvagnarna. Likaså saknades information om belyningsanordning vid färd på allmän väg till många griplastarvagnar. Det är tydligt att kraven på informationen i maskinföreskrifterna inte har uppfattats av tillverkarna. För att underlätta och stödja tillverkare att utforma och skriva bruksanvisningar överlämnades en mall, ”Innehåll och utformning av instruktionsböcker för mobila maskiner för mobila maskiner” (Synwoldt, 1994). Över 85 % av tillverkare till griplastarvagnar och över 65 % av tillverkare till gödseltankvagnar hade inte vagnen märkt med kopplingsanordningens maximala vertikala belastning i Newton.

Tekniska fel

De tekniska felen som säkring av luckan till spridartankvagn, upphängningsanordning för kraftöverföringsaxeln och ventilpaketet kan med enkla medel åtgärdas. Att lösa servicen utan att behöva en tillträdesled borde i de flesta fall vara möjligt att göra med konstruktiva förändringar. Ett exempel för att kunna smörja kranen utan att behöva ha tillträdesleder är att drar när servicepunkterna, så att smörjningen genomförs från markplan. Därmed ökar också chanserna att smörjningen verkligen görs. Att med konstruktiva medel ge möjlighet att kunna lyfta ventilpaketet till traktorn skulle verkligen begränsa riskerna för att användaren skadas. Ett företag har redan hittat en lösning på problemet. Tillverkaren måste dock vara tydlig i bruksanvisningen så att lyfthjälpmidlet inte används för att köra kranen utanför traktorhytten.

Det diskuterades också vid besöken att 8 till 10 t griplastarvagnar alltid utrusta med bromsar. Beroende på hur mycket som lastas och hur tung den traktor är som används till dragare kan körning på allmän väg blir olaglig. Detta eftersom vikten, inklusive last av ett obromsat dragfordon inte får överstiga traktorns vikt. Om det inträffar en olycka kan tillverkaren bli medansvarig p.g.a. att han inte ha förutsett denna risk. Att ha en bromsad vagn är dessutom en fördel i brant terräng.

Slutsatser

Resultatet av marknadskontrollen visar att det är nödvändigt att genomföra dessa i vissa intervaller. Det krävs en del informationsinsatser för att tydliggöra de krav som maskinerna måste uppfylla enligt maskinföreskrifterna.

Referenser

- Anon 1992. *Maskin 88 ett samarbetsprojekt Arbetarskyddsstyrelsen - Yrkesinspektionen för säkrare maskiner inom Jord Trädgård Skog*. Rapport 1992:21, Solna: Arbetarskyddsstyrelsen.
- Anon 2001. *Marknadskontroll*, Tillsynsserien 2/2001, Solna: Arbetsmiljöverket.
- AFS 1993:10. *Maskiner och vissa andra tekniska anordningar*. Solna: Arbetarskyddsstyrelsen.
- ISO 11 684. *Tractors, machinery for agriculture, powered lawn and garden equipment - Safety signs and hazard pictorials - General principles*.
- ISO/DIS 5692-1. *Agricultural vehicles – Mechanical connections on towed vehicles – Part 1: Dimensions for hitch rings*.
- Pettersson O. Eriksson A. Johansson St. Norén O. Sundberg M. 2002. *Bromsning av traktortåg – eftermontering av bromsar*. JTI-rapport. Lantbruk & Industri 293. Uppsala: Institutet för jordbruks- och miljöteknik.
- Proposition 1993/94:161. *Marknadskontroll för produktsäkerhet, mm*.
- SFS 1992:1534. *Lagen om CE-märkning*.
- SFS 1992:1119. *Lagen om teknisk kontroll*.
- SS-EN 707. *Lantbruks- och skogsmaskiner – Gödseltankvagnar – Maskinsäkerhet (Agricultural machinery – Slurry tankers – Safety)*
- Synwoldt U. 1994. *Innehåll och utformning av instruktionsböcker för mobila maskiner*. Rapport 1994:3, Solna: Arbetarskyddsstyrelsen.
- Synwoldt U. 1997. *Marknadskontroll av tillverkare och importörer*. Solna: Arbetarskyddsstyrelsen.
- Synwoldt U. 1999. *Marknadskontroll av tillverkare och importörer*. Arbete och Hälsa 1999:11. Solna: Arbetslivsinstitutet.

Ordlista

Anmält organ	Ett kontrollorgan som anmälts enligt 3 § lagen (SFS 1992:1119) om teknisk kontroll eller motsvarande bestämmelse i något annat land inom EES.
CE-märke	Ett kännetecken att maskinen uppfyller de grundläggande hälso- och säkerhetskrav i bilaga 1 i AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 och i tillämpliga fall även andra direktivbaserade föreskrifter.
Certifieringsprocedur	Omfattar utarbetning av dokumentation, utfärdandet av försäkran om överensstämmelse med AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 och anbringande av CE-märke. För maskiner med särskilda risker behövs en kontakt med ett anmält organ (förvaring eller granskning av dokumentation eller typkontroll).
Dokumentation	En komplett teknisk tillverkningsdokumentation enligt bilaga 5 i AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48. Anm. Dokumentationen ska vara tillgänglig för behörig nationell myndighet i en rimlig tidsperiod. Dokumentationen ska vara tillgänglig i minst 10 år efter maskinens tillverkningsdatum och den ska vara avfattad på något av de officiella språken inom EES.
Försäkran om överensstämmelse	Ett dokument där tillverkaren eller den som representerar honom inom EES deklarerar att den maskin som släpps ut på marknaden uppfyller alla de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som gäller för maskin i fråga.
Harmoniserad standard	En europastandard vars referensnummer har publicerats i Europeiska gemenskapernas officiella tidning.
Maskiner med särskilda risker	Maskiner som bedöms kunna vara särskilt farliga vid användandet räknas upp i bilaga 4 i AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48. Anm. Överensstämmer maskinen med harmoniserade standarder väljer tillverkaren eller den som representera honom inom EES att <ul style="list-style-type: none">- sända teknisk dokumentation till anmält organ för förvaring- sända teknisk dokumentation till anmält organ för bedömning (intyg om dokumentationens korrekthet)- typkontroll genom anmält organ Uppfyller maskinen inte eller bara delvis harmoniserade standarder måste tillverkaren eller den som representera honom inom EES låta typkontrollera maskinen hos anmält organ.

Nya metoden	<p>EG-direktiven, som utformats efter den nya metoden innehåller bindande allmänt hållna grundläggande säkerhetskrav (funktionskrav) för produkter.</p> <p>Anm. Utformningen av de tekniska specifikationerna, vilka ska säkerställa att produkterna uppfyller direktivens säkerhetskrav (för maskiner gäller kraven i bilaga 1 i AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48), överlämnas åt de europeiska standardiseringsorganen (CEN och CENELEC). Standarderna behåller sin karaktär av frivilliga överenskommelse men får enligt direktivet den rättsverkan att produkter som utformats enligt harmoniserad standard, förutsätts uppfylla de grundläggande säkerhetskraven. Alla produkter som uppfyller de grundläggande säkerhetskraven har rätt till marknadstillträde. Andra utföranden kan godtas, under förutsättning att produkterna uppfyller säkerhetskraven.</p>
Styrelsen för teknisk ackreditering	En samordnings- och kontaktorgan för de marknadskontrollerande myndigheterna.
Säkerhetskomponent	<p>En komponent som</p> <ul style="list-style-type: none"> - dels inte är utbytbar utrustning - del släpps ut på marknaden av tillverkaren eller den som representerar honom inom EES för att uppfylla en säkerhetsfunktion när den används och - dels är sådan att fel eller felfunktion medför fara för utsatta personers hälsa eller säkerhet.
Tillverkardeklaration	En deklARATION som lämnas av tillverkaren eller den som representerar honom inom EES gällande en maskin som inte kan fungera självständigt. Maskinen får ändå släppas ut på marknaden om den ska ingå i en annan maskin eller byggas ihop med en annan maskin för att utgöra en maskin som omfattas av AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48.
Typkontroll	Detta är en procedur genom vilken ett anmält organ försäkrar och intygar att ett exemplar av viss maskinmodell följer de bestämmelserna i AFS 1993:10 ändrat och omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES som gäller för den.
Utbytbar utrustning	Utrustningen som ändrar/definiera en maskins funktion och släpps ut på marknaden i syfte att av operatören själv sammansättas med en maskin eller en serie av olika maskiner eller med en traktor, såvida denna utrustning inte är en reservdel eller ett verktyg.

Förkortningar

ADI	Arbetskyddsstyrelsens direktinformation
AFS	Arbetskyddsstyrelsens (Arbetsmiljöverkets) författningssamling
AML	Arbetsmiljölagen
AV	Arbetsmiljöverket
CE	Communautés Européennes - Europeiska gemenskaperna
CEN	Comité Européen de Normalisation - Europeisk standardiseringskommission
CENELEC	Comité Européen de Normalisation Electrotechnique - Europeisk standardiseringskommission för elektroteknik
DIS	Draft International Standard – Förslag till international standard
EG	Europeiska gemenskaperna
EEG	Europeiska ekonomiska gemenskaperna
EES	European Economics Space - Europeisk ekonomisk samarbetsområde
EN	European Norm - europeisk norm
EU	Europeiska unionen
ISA	Informationssystem om arbetsskador
ISO	International Organization for Standardization - International standard
Kg	Kilogram
Km/h	Kilometer per timme
LGF	Långsam gående fordon
SFS	Svensk författningssamling
SIS	Swedish Standards Institute
SS	Svensk standard
SWEDAC	Swedish board for technical accreditation - styrelsen för teknisk ackreditering

Väne Ryrs Mekaniska PL 6728 462 93 VÄNERSBORG	Sonnys Maskiner AB Västölet, 467 40 GRÄSTORP
Kumla Traktorservice Sickelsta 692 93 KUMLA	Mowi System AB Blästerg. 2, 462 73 VÄNERSBORG
Farma Norden AB Box 20 503 05 BORÅS	AGCO AB Sylveniusg. 2, 51 03 UPPSALA
Nordfarm AB Exportgatan 12 602 28 NORRKÖPING	PemaQ Norra Esplanaden 47 352 32 Växjö
Rosenqvist Maskin AB Ryhovsgatan 2 553 03 JÖNKÖPING	Möre Maskiner AB Verkstadsg. 40, 392 39 KALMAR
Weimer Skogsteknik AB Råskog 575 91 EKSJÖ	Svensson Maskin AB Box 55 280 64 Glimåkra
Moheda System AB Industrig. 4, 340 36 MOHEDA	Valtra Traktor AB Box 1102 631 80 Eskilstuna
Vreten AB 541 94 SKÖVDE	

Möre Maskiner AB Verkstadsg. 40, 392 39 KALMAR	Sonnys Maskiner AB Västölet, 467 40 GRÄSTORP
Berg Rune, AB Björsgården 2 LA Borgunda, 520 50 STENSTORP	Göma Halmstad Gjutareg. 8 302 60 HALMSTAD
Suntetorps Impregnering AB Suntetorp 541 92 SKÖVDE	Alexandersson, AB G Pl 2287, 310 58 VESSIGEBRO
OLBY-maskiner AB Falkv. 3, 541 33 SKÖVDE	Trejon AB Företagsv. 9, 911 35 VÄNNÄSBY
Tråvad Pumpindustri AB Svetsareg. 3, 534 92 TRÅVAD	Kimadan Stora Björkängen 544 93 HJO
Ranaverken AB 534 92 TRÅVAD	

Marknadskontroll – griplastarvagn

Bilaga 3

Företag:

Datum

Företagets företrädare:

Företrädare från Arbetsmiljöverket:

Produkttyp:

Kontrollpunkter	Ja	Nej	Ej akt.	Överenskommelse
1 Är maskinen CE-märkt?				
2 Finns försäkran om överensstämmelse?				
3 Är bruksanvisningen på svenska?				
4 Finns information om följande i bruksanvisningen: a) förslitningsgränser för dragöglan? b) säkerhetsutrustning för traktorn (galler eller säkerhetsrutor – polykarbonat) c) belysningsanordning vid färd på allmän väg? d) LGF-skylt vid färd på allmän väg? e) belastning från draget till dragkrok?				
5 Finns skydd runt tryckförande hydrauloljeledningar inkl. komponenter?				
6 Finns skydd för rörliga delar?				
7 Finns upphängningsanordning för kraftöverföringsaxel/ventilpaket?				
8 Finns varningsskylt (säkerhetsavstånd 20 m)?				
9 Finns belysningsanordning eller finns den som tillbehör?				
10 Är det enkelt och lätt att lyfta ventilpaketet till traktorn?				
11 Kan vagnen säkras vid uppställning?				
12 Finns LGF-skylt/fäste för den?				
13 Finns tillträdesvägar för service?				
14 Är däckan anpassade för körning i 40 km/h?				
15 Är bromsen anpassade till lasten?				
16 Är kranen, grinden, stöttor och stödben säker infäst?				
17 Finns skylt belastning till dragkrok?				
18 Är vagnsstyrningen låsbart?				

Marknadskontroll – spridartankvagn

Bilaga 4

Företag :

Datum

Företagets företrädare:

Företrädare från Arbetsmiljöverket

Produkttyp:

Kontrollpunkter	Ja	Nej	Ej akt.	Överenskommelse
1 Är maskinen CE-märkt?				
2 Finns försäkran om överensstämmelse?				
3 Är bruksanvisningen på svenska?				
4 Finns information om följande i bruksanvisningen: a) besiktningregler, om vagnen är ett tryckkärl? b) förslitningsgränser för dragöglan? c) belysningsanordning vid färd på allmän väg? d) belastning från draget till dragkrok?				
5 Är hanteringen vid fyllning och tömning säker?				
6 Finns skydd för rörliga delar?				
7 Finns upphängningsanordning för kraftöverföringsaxel?				
8 Är luckan säkrad?				
9 Finns belysningsanordning?				
10 Kan vagnen säkras vid uppställning?				
11 Finns LGF-skylt?				
12 Finns tillträdesvägar för service?				
13 Är däckan anpassade för körning i 40 km/h?				
14 Är bromsen anpassade till lasten?				
15 Finns skvalplåtar?				
16 Finns skylt belastning till dragkrok?				

Marknadskontroll

(2 bilagor)

Med anledning av den hos Er den2003 genomförda marknadskontrollen på..... bedömer Arbetsmiljöverket att det föreligger bristande överensstämmelse med Arbetsmiljöverkets föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar (AFS 1993:10, omtryckt i sin helhet genom AFS 1994:48 efter ändringar). Företaget kommer att åtgärda bristerna enligt den upprättade överenskommelsen (blankett om marknadskontroll).

Föreskriftstödet till de enskilda kontrollpunkterna bifogas som bilaga.

Kommentarer vad avser bedömningen eller saknad information i bruksanvisningen beträffande kontrollpunkterna emottas senast till den i överenskommelsen (se bilaga - marknadskontroll) angiven tidpunkt.

Arbetsmiljöverket önskar få ta del av tillverkningsdokumentationen beträffande kontrollpunkterna senast till den i överenskommelsen (bilaga - marknadskontroll) angiven tidpunkt.

Uwe Synwoldt

ARBETARSKYDDSTYRELSEN

1999-04-19

681 TM 777/99

Avdelningen för teknik
Enheten för maskiner, transport- och lyftteknik

Handläggare, telefon

Uwe Synwoldt, 08-730 93 89

Yrkesinspektionen
Växjö distrikt
Västra Esplanaden 9 A
352 31 VÄXJÖ

CE-märkning av utbytbar utrustning

Yrkesinspektionen i Växjö distrikt har ställt frågor angående CE-märkning av vissa maskiner. I det här fallet gäller det kran monterad på traktor och griplastarvagnar. Frågorna diskuterades under arbetskonferensen för skogs- och jordbruksinspektörer i slutet av mars 1999.

CE-märkning

Kran som monteras på traktor och griplastarvagn som kopplas till traktorn är en maskin enligt Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1994:48) med föreskrifter om maskiner och vissa andra tekniska anordningar. Denna utrustning skall CE-märkas samt en försäkran om överensstämmelse med de grundläggande hälso- och säkerhetskraven i bilaga 1 i nämnda föreskrift skall utfärdas av tillverkare eller importör till EES. Traktorn omfattas inte av CE-märkningskravet, eftersom AFS 1994:48 inte gäller för skogs- och jordbrukstraktorer (3 §).

Tillverkaren eller importören till EES måste upplysa i bruksanvisningen bl.a. hur kranen skall installeras och ge de nödvändiga säkerhetsanvisningar (jämför 3 kap. 8 § Arbetsmiljölagen). Bruksanvisningen skall innehålla uppgifter om vilka krav som ställs på traktorn för att kranen skall få monteras. Exempel på uppgifter som kan behöva anges är: belastning på axlarna, stabilitetsfaktorer beroende på kranens utlägg, traktorns vikt och spårvidd eller behov av att utrusta traktorn med galler eller

säkerhetsglasrutor.

Skyddsanordningar på traktor

Enligt Arbetsmiljölagen 3 kapitel 11 § gäller följande:

"Den som installerar en teknisk anordning skall se till att behövliga skyddsanordningar sätts upp och att i övrigt erforderliga skyddsåtgärder vidtas."

Kran till jordbrukstraktor är i det här fallet en teknisk anordning. Den som installerar bär ansvaret för installationen. Detta kan vara krantillverkaren, verkstaden eller traktorägaren själv.

Arbetarskyddsstyrelsen gör följande bedömning:

- Är kranen utrustad med virkesgrip och används för lastning av virke på tillkopplad vagn, så behöver traktorn åtminstone utrustas med galler framför bakrutan och båda sidorutorna.
- Är kranen utrustad med skördaraggregat behöver traktorn utrustas med säkerhetsglasrutor runt om för att skydda föraren för inträngande föremål som t.ex. stockar eller kedjelänkar.

Griplastarvagn

Griplastarvagnen är en maskin och skall följaktigen CE-märkas. Upplysningar om säkerhetsåtgärder på drivfordonet, vanligen en traktor, skall finnas i griplastarens bruksanvisning (AFS 1994:48, bilaga 1, punkt 1.7.4).

Exempel på uppgifter som kan behöva anges är: traktorns dragförmåga eller behov av att utrusta traktorn med galler eller säkerhetsglasrutor.

Sedan är det traktorägarens ansvar att utrusta traktorn efter de krav som användandet av griplastarvagnen erfordrar. Också här gäller Arbetsmiljölagens 3 kapitel 11 § som citerats tidigare.

Lennart Ahnström

Uwe Synwoldt

Arbetsmiljöverket Pressinformation

2001/05/08

Riskabelt arbete med gödseltunnor

Jordbruksarbete är förenat med stora risker. Det visar inte minst anmälningar av arbetsolyckor och arbetsskador till Arbetsmiljöverket. Ett par otäcka incidenter har inträffat vid transport av flytgödsel.

I ena fallet brast dragöglan till gödseltunnan, som blev stående på ett järnvägsspår. Det visade sig, att den slitna dragöglan hade blivit påsvetsad med nytt slitmaterial. Arbetet hade utförts vid en etablerad verkstad. Men det räckte inte.

- För att dragöglan ska hålla efter en påsvetsning, krävs materialkunskap, framhåller Uwe Synwoldt, sakkunnig vid Arbetsmiljöverket. Svetsningen måste utföras med förhöjd arbetstemperatur och direkt efterföljande värmebehandling, som få "vanliga" verkstäder klarar av. Vi vet, att det förekommer att man själv ger sig på att laga dragöglor. Det är förkastligt. Vi vågar inte alltid förlita oss på vanligt yrkesfolk. Det inträffade får oss att i högsta grad varna för påsvetsning av gamla dragöglor. Förändrad hållfasthet kan vid transport innebära att öglan brister och tunnan far iväg. På allmän väg utgör man en fara inte bara för sig själv utan även för medtrafikanter. Den andra olyckan, med en gödseltunna inblandad, skedde i samband med påfyllning från en gödselbrunn. En sugslang kopplades till tunnans vakuumpump via en snabbkoppling. Från traktorhytten startades kraftuttaget. För att pumpen skulle börja suga måste man komma åt vakuumpaken som var placerad ovanför tunnans kraftintag. Vid denna manöver fastnade jordbrukaren troligen i det bristfälligt skyddade kraftintaget och avled av skadorna. Knuten och låsningen av axeln på pumpen var således helt oskyddade.

Det handlade i det här fallet om en inhyrd gödseltunna med flera farliga brister och gårdens egen traktor utan kraftuttagsskydd.

- Vad som egentligen inträffade går inte att säga i detalj. Men hade kraftöverföringsskyddet varit intakt mellan traktorn och gödselpumpen med ordentligt kraftintagsskydd i pumpen, då hade olyckan kunnat undvikas, uppger Synwoldt. Det finns krav på att tunnor, som pumpas ut med tryck, är installationsbesiktigade. Återkommande besiktning ska göras regelbundet. Regler om detta finns i verkets föreskrifter Användning av arbetsutrustning (AFS 1998:4) och i Tryckkärl (AFS 1999:6).

Ytterligare information: Uwe Synwoldt; Arbetsmiljöverket,
08-730 93 89

Catarina Edgar, Pressekreterare

Direktivet om vissa delar och egenskaper på jordbruks- och skogsbrukstraktorer med hjul (89/173/EEG) - utdrag Bilaga 8

BILAGA 4

MEKANISKA KOPPLINGAR MELLAN TRAKTOR OCH DRAGET FORDON OCH VERTIKAL BELASTNING PÅ KOPPLINGSPUNKTEN

1. Definitioner

1.1. Med mekanisk koppling mellan traktor och draget fordon avses de delar som monterats på traktorn och på det dragna fordonet för att åstadkomma mekanisk koppling mellan dessa fordon. Endast mekaniska kopplingsdelar för traktorer omfattas av detta direktiv. Bland olika typer av mekaniska kopplingsdelar för traktorer görs en klar åtskillnad mellan

- gaffeltyp (se figurerna 1 och 2 i tillägg 1),
- dragkrok (se figur 3 i tillägg 1),
- traktordragstång (se figur 4 i tillägg 1).

1.2. Med typ av mekanisk koppling mellan traktor och draget fordon avses delar som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som

- 1.2.1. art av mekanisk kopplingsdel,
- 1.2.2. dragstångsringar (40 mm eller 50 mm diameter),
- 1.2.3. yttre form, mått eller funktionssätt (t.ex. automatisk eller icke-automatisk),
- 1.2.4. material,
- 1.2.5. värdet på D enligt definitionen i tillägg 2 för den provning som utförs med hjälp av den dynamiska metoden eller släpvagnsmassan enligt definitionen i tillägg 3 för provningar som utförs med hjälp av den statiska metoden, samt den vertikala belastningen på kopplingspunkten S.

1.3. Med referenscentrum för mekanisk koppling avses den punkt på tappens axel som befinner sig på samma avstånd från tungorna i fråga om en gaffel och den punkt som bestäms av skärningen mellan krokens symmetriplan och generatriken för krokens konkava del vid kontaktnivån med ringen när denna befinner sig i dragläget.

1.4. Med höjd över marken för mekanisk koppling (h) avses avståndet mellan horisontalplanet genom referenscentrum för den mekaniska kopplingen och det horisontalplan som traktorns hjul vilar på.

1.5. Med projektion av mekanisk koppling (c) avses avståndet mellan referenscentrum för den mekaniska kopplingsdelen och det vertikala planet genom axeln som traktorns bakre hjul är monterade på.

1.6. Med vertikal belastning på kopplingspunkten (S) avses den belastning som under statiska förhållanden överförs på referenscentrum för den mekaniska kopplingen.

1.7. Med automatisk avses en mekanisk kopplingsdel som, utan ytterligare åtgärd, sluter och säkrar sig själv när den glidande mekanismen för dragstångsringarna påverkas.

1.8. Med traktorns hjulbas (l) avses avståndet mellan vertikala planen som är vinkelräta mot traktorns symmetrilängsplan och går genom traktorns axlar.

1.9. Med massa på främre axeln på den olastade traktorn (a) avses den del av traktorns massa som under statiska förhållanden överförs till marken av traktorns främre axel.

2. Allmänna krav

2.1. De mekaniska kopplingsdelarna får vara konstruerade så att de fungerar automatiskt eller icke-automatiskt.

2.2. De mekaniska kopplingsdelarna på traktorn skall uppfylla mått- och

hållfasthetskraven i punkt 3.1 och avsnitt 3.2 och kraven för den vertikala belastningen på kopplingspunkten i avsnitt 3.3.

2.3. De mekaniska kopplingsdelarna skall vara så konstruerade och tillverkade att de vid normal användning fortsätter att fungera tillfredsställande och behåller de egenskaper som föreskrivs i detta direktiv.

2.4. Alla delar av mekaniska kopplingsdelar skall vara tillverkade av material av en kvalitet som är tillräcklig för att motstå de provningar som avses i avsnitt 3.2 och skall ha varaktiga hållfasthetsegenskaper.

2.5. Alla kopplingar och lås till dessa skall vara lätta att koppla ihop och lossa och skall vara så konstruerade att ingen oavsiktlig isärkoppling är möjlig under normala användningsförhållanden. För automatiska kopplingsdelar skall det låsta läget vara säkrat på ett låsliknande sätt genom två säkerhetsanordningar som fungerar oberoende av varandra. Dessa anordningar får dock lossas med hjälp av samma manöveranordning.

2.6. Dragstångsringen skall kunna luta minst 60° horisontellt på båda sidor om längsaxeln på en inte inbyggd kopplingsanordning. Dessutom krävs alltid vertikal rörlighet på 20° uppåt och nedåt. (Se även tillägg 1.)

Lutningsvinklarna får inte uppnås samtidigt.

2.7. Öppningen skall tillåta dragstångsringarna att vrida sig minst 90° axiellt åt höger eller vänster runt kopplingens längsaxel med ett fast bromsmoment på mellan 30 och 150 Nm. Dragkroken skall tillåta dragstångsringen att vrida sig minst 20° axiellt åt höger eller vänster runt krockens längsaxel.

3. Särskilda krav

3.1. Mått

Måtten på de mekaniska kopplingsdelarna på traktorn skall överensstämma med tillägg 1, figurerna 1 - 4. Valfria mått kan väljas om de inte är angivna i dessa figurer.

3.2. Hållfasthet

3.2.1. För kontroll av hållfastheten skall de mekaniska kopplingsdelarna genomgå en dynamisk provning under de förhållanden som anges i tillägg 2 eller en statisk provning under de förhållanden som anges i tillägg 3.

3.2.2. Provningen får inte orsaka någon kvarstående formförändring, brott eller revor.

3.3. Vertikal belastning på kopplingspunkten (S)

3.3.1. Den största statiska vertikala belastningen fastställs av tillverkaren. Den får dock inte i något fall överstiga 3 ton.

3.3.2. Godtagbara förhållanden:

3.3.2.1. Den tillåtna statiska vertikala belastningen får inte överstiga den tekniskt tillåtna statiska vertikala belastning som rekommenderas av traktortillverkaren eller den statiska vertikala belastning som fastställts för draganordningen vid EEG-typgodkännande.

3.3.2.2. Kraven i avsnitt 2 i bilaga 1 till direktiv 74/151/EEG skall uppfyllas, men den största belastningen på bakre axeln får inte överskridas.

3.4. Höjd över marken för kopplingsanordningen (h)

(se figur nedan)

>Hänvisning till >

3.4.1. Alla traktorer skall vara försedda med en kopplingsanordning för vilken höjden över marken skall vara enligt ett av följande förhållanden: