

FNO Skadedrift
Postboks 2473 Solli
0202 OSLO

Att. Arne Solum

SVAR PÅ FORESPØRSEL OM ANMODNING OM VURDERRING AV MASKINFORSKRIFTEN OPP MOT REPARASJON AV FØRERVERN / ROPSHYTTER

Arbeidstilsynet viser til Deres forespørsel av 28.04.2014 med ønske om at Arbeidstilsynet foretok en teknisk- og juridisk avklaring hvorvidt det i Norge i dag er anledning til å reparere skader på førervern.

Arbeidstilsynets tilbakemelding på deres henvendelse tar for seg reparasjoner av skader på førervern¹⁾(ROPS, TOPS og FOPS²⁾) påmontert mobilt arbeidsutstyr i henhold til forskrift om utførelse av arbeid som definert i § 1-4 punkt 37, slik som løfte- og stablevogn for gods og masseforflytningsmaskiner som definert i forskrift om utførelse av arbeid § 1-4 punkt 33 og 35, samt andre mobile maskiner som har førervern av samme kategori slik som f.eks. kombinasjonsmaskiner, traktorer og hogstmaskiner.

Arbeidstilsynet ønsker i førsteomgang å beklage at saken har tatt noe lang tid før vi kunne gi noen endelig tilbakemelding. Dette har sin bakgrunn i at saken er av en prinsipiell karakter og at man ønsket å få en grundig vurdering av problemet. Med dette som bakgrunn så ble også Direktoratet for Arbeidstilsynet involvert for å vurdere regionens vurderinger og synspunkter samt de innspill som var gitt i sakens anledning. Beslutningen er i den forbindelse forankret i Direktoratet for Arbeidstilsynet.

Dette i tillegg til at saken tidligere er blitt behandlet i ulike fora uten at man har kommet til noen endelig avklaring.

Slik Arbeidstilsynet har forstått deres henvendelse så er dette med bakgrunn i at forsikringsbransjen og maskinentreprenørens forening og dens medlemmer (leverandører av maskiner) har ulikt syn på om det skal være anledning til å reparere ett skadet førervern med ROPS, TOPS og FOPS beskyttelse. Dette med bakgrunn i at maskinentreprenørens forening er av den oppfatning at dette ikke kan tillates med bakgrunn til krav i bruksanvisning fra leverandørene, og spesifikasjoner i Norsk standard NS EN 474-1:2006+A4:2013 hvor det under pkt. 5.3 Operator's station med underpunkt 5.3.6 hvor det spesifiseres:

5.3.6 Replacement of operator protective structur

In case any part of the protective structure (e.g.ROPS, TOPS, FOPS) is affected by a plastic deformation and/or rupture (e.g. by roll-over, tip-over or object impact), the protective structure has to be replaced according to manufacturer's specifications. See also 7.2

¹ I henhold til forskrift om Maskiner vedlegg IV punkt 22 og 23 samt forskrift om utførelse av arbeid § 19-4.

² ROPS (Roll-Over Protective Structures), TOPS (Tipp-Over Protective Structures),
FOPS (Falling-Object Protective Structures)



Arbeidstilsynet har lagt følgende vurderinger til grunn,

Arbeidsmiljøfaglig og juridisk vurdering av problemstillingen

- a) Sikkerhetsmessige aspekter ved reparasjon av ROPS/TOPS førervern:
Med bakgrunn i mottatt informasjon fra forsikringsbransjen om hvordan de ønsker å reparere et skadet førervern så er det med den hensikt og «utføre reparasjon på en måte som garantert gir tilbake styrke og funksjon til førervernet³⁾»

Forsikringsbransjen mener at dette lar seg gjøre ved at de har involvert Teknologisk institutt (ved If skadeforsikring og Gjensidige) som 3'dje parts organ for å utarbeide nødvendige arbeidsprosedyrer og rutiner for å ivareta materialets egenskaper og styrke i en reparasjon, samt at det kun benyttes verksteder som har nødvendig faglige kvalifikasjoner og ekspertise til å utføre denne type arbeidsoppdrag. Arbeidstilsynets tekniske og faglige vurdering er at dette kan la seg gjøre uten at sikkerheten til den som fører maskin blir svekket. Dette med bakgrunn i at førervernet blir ført tilbake til sin originale utførelse og styrke på linje med at den var ny og testet i henhold til gjeldende forskrifter og harmoniserte standarder.

Dette blir ivaretatt på en slik måte at før en reparasjon blir igangsatt, så blir det tatt ut materialprøver av den skadde strukturen for å bestemme hvilke materialegenskaper og kvalitet som er benyttet. Ut fra dette blir sveiserutiner, varmebehandling og eventuelle utglødningsrutiner utarbeidet for å ivareta egenskapene til materialet i de sammenføyde delene. I noen tilfeller kan også uskadde deler fra ett annet, men tilsvarende skadet førervern, bli brukt til reparasjon.

FNO skadedrift bemerker at dette er arbeidsmåter som er godt innarbeidet i andre bransjer som jobber med høy risiko og store konsekvenser som f.eks. innen olje- og gassnæringen. FNO skadedrift viser til at de har benyttet Teknologisk institutt (TI) som har bred erfaring i å utarbeide og kontrollere prosedyrer for bransjen samt vurdere å godkjenne reparasjoner og reparasjonsmetode som tredjepart.

Arbeidstilsynet støtter FNO's og TI's vurderinger og beskrivelse av reparasjonsmetodikk som beskrevet i brev fra FNO og teknisk prosedyre fra TI.

I henhold til forskrift om utførelse av arbeid § 12-8 skal arbeidsgiver dokumentere kontroll og vedlikehold. Reparasjon eller bytte av ROPS, FOPS og TOPS omfattes av denne bestemmelsen. Det skal fremkomme tydelig hvem som har utført kontrollen. Det følger av kommentar til § 12-8 at arbeidsgiver ut fra en risikovurdering bør vurdere behovet for dokumentasjon av vedlikeholdet uavhengig av om maskin er utført med journal eller ikke.

Arbeidstilsynet mener at arbeidsgiver, ut fra det sikkerhetsmessige aspektet, alltid må dokumentere vedlikeholdet av førervern. Dokumentasjon på utført reparasjon skal i tillegg kunne fremvises på forespørsel fra f.eks. Arbeidstilsynet i henhold til forskrift om utførelse av arbeid § 12-8 siste ledd.

³ Sitat fra brev fra FNO skadedrift av 28.04.2014



- b) Kompetanse til utførende verksted for reparasjon av førervern.
Arbeidsmiljøloven § 4-1 setter krav til arbeidsgiver om at arbeidsmiljøet i virksomheten skal være fullt forsvarlig. Arbeidstilsynet forutsetter at den som arbeidsgiver lar utføre reparasjon av førervern innehar nødvendig kompetanse. Arbeidsmiljøloven § 3-2 første ledd bokstav c) forutsetter at arbeidsgiver sørger for sakkyndig bistand når dette er nødvendig for å gjennomføre lovens krav.

Kontroll etter reparasjon av førervern

- Sakkyndig kontroll

Vi legger til grunn at det i etterkant av reparasjon og bytte av førervern på maskiner som er underlagt sakkyndig kontroll skal gjennomføres ny sakkyndig kontroll i henhold til forskrift om utførelse av arbeid § 13-2 første ledd siste strekpunkt.

Ut fra normer for kontrollomfang for sakkyndig kontroll utgitt av Samarbeidsgruppen for Sertifiseringsorgan (SGS) av 31. august 2009, vil en slik reparasjon dekkes av det som omfattes av sakkyndig spesialkontroll definert under kapittel 2 punkt 2.5 og utdypet i kapittel 6 punkt 6.1 t.o.m 6.5.

- Annen kontroll:

I henhold til forskrift om utførelse av arbeid § 12-3. Arbeidsgiver skal utføre kontroll av arbeidsutstyr og anlegg når det utsette av påvirkninger som forårsaker forringelser som kan føre til farlige situasjoner.

Arbeidstilsynet anbefaler at dokumentasjon av en reparasjon blir oppbevart hos arbeidsgiver samt hos utførende verksted og forsikringsselskap.

Arbeidstilsynet har i sine tekniske vurderinger lagt til grunn de reparasjonstekniske retningslinjer de har mottatt fra forsikringsbransjen for hvordan en reparasjon av ett førervern skal utføres. Dette er retningslinjer som er utarbeidet av Teknologisk Institutt (TI).

c) Juridiske vurderinger

Slik Arbeidstilsynet forstår problemstillingen, gjelder det hvordan arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter, herunder forskrift om maskiner av 20. mai 2009 nr. 544 (maskinforskriften), skal forstås vedrørende en brukers rett til å foreta reparasjoner eller skifte av en maskins førervern. Førervern betegnes ofte som enten ROPS, TOPS, eller FOPS og er en verneinnretning som skal hindre skader på fører av maskinen hvis maskinen velter på siden, ruller rundt helt eller delvis eller som skal verne føreren mot skader pga. fallende gjenstander.

i. Generelt om forskrift om maskiner:

Forskrift om maskiner av 20. mai 2009 nr. 544 er fastsatt i medhold av arbeidsmiljøloven § 5-5 sjuende ledd. Forskriften gjennomfører Europaparlaments- og rådskonklusjon 2006/42/EF av 17. mai 2006. Formålet med forskriften er å sikre at maskiner og sikkerhetskomponenter konstrueres og bygges slik at arbeidstakere, forbrukere, dyr og gjenstander er vernet mot skader på liv og helse og ikke blir utsatt for uheldige belastninger.



Forskriften er rettet mot produsenter og leverandører av maskiner.

Produsenter og leverandører av maskiner er i henhold til denne forskriften forpliktet til å oppfylle forskriftens krav på det tidspunkt da maskiner blir produsert, satt i omsetning eller når de blir tatt i bruk. Dette følger av forskriftens § 5. Forskriften har i utgangspunktet ikke vanlige brukere som f.eks. arbeidsgivere og arbeidstakere, som pliktsubjekt.

Bestemmelsene i forskriften setter ned en del forpliktelser som produsenter av maskiner må oppfylle før maskiner omsettes eller tas i bruk. Hvilke forpliktelser som påhviler produsenter av maskiner følger av forskriftens § 8. Tekniske krav, utarbeidelse av tekniske dokumentasjon og bruksanvisning er eksempler på slike forpliktelser. Det at maskinen ved omsetning skal være utstyrt med bruksanvisning følger også av arbeidsmiljøloven § 5-5 fjerde ledd.

Når det gjelder tekniske krav er forskriften bygget opp med funksjonskrav. Produsentene må minst tilfredsstillende sikkerhetsnivået som forskriftens krav gir, men dette innebærer en viss frihet til valg av tekniske løsninger. Harmoniserte standarder er tekniske spesifikasjoner som er utarbeidet for å oppfylle forskriftens krav. Bruk av harmoniserte standarder er frivillige, men det antas naturlig å bruke standarder på de områder hvor standarder er utarbeidet. Fordelen med bruk av harmoniserte standarder er bl.a. at man får en lettere vei for å få samsvarserklært maskinen fordi man kan gå ut i fra at maskinen bygges i henhold til kravene. Harmoniserte standarder har ikke juridisk status som lov eller forskrift og blir ikke gjennomført i norsk rett slik som f.eks. direktiver eller forordninger blir.

Når det gjelder bruksanvisning så skal produsenten sørge for at denne har et minimum av innhold og at den medfølger maskinen når den omsettes eller tas i bruk. Bruksanvisningens innhold er nærmere regulert i forskriftens vedlegg I punkt 1.7.4.2. Produsenten skal bl.a. angi fremgangsmåte ved uhell og havari, angivelse av hvilke justerings- og vedlikeholdstiltak som kan utføres av brukeren og instruksjoner om hvordan justering og vedlikehold kan utføres på en sikker måte. Opplistingen angir hvilken informasjon som minimum skal med i bruksanvisningen, og er således ikke å anse som en uttømmende liste.

- ii. Generelt om forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav:

Bestemmelsene i forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav av 6. desember 2011 nr. 1357 (forskrift om utførelse av arbeid) har som formål å sikre at utførelse av arbeid og bruk av arbeidsutstyr blir gjennomført på en forsvarlig måte, slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv eller helse. Forskriften er i all hovedsak rettet mot arbeidsgiver.

Arbeidsgiver har ansvaret for at maskiner og arbeidsutstyr til enhver tid er i god teknisk stand slik at utstyret er forsvarlig og trygt å bruke. For å opprettholde en god teknisk stand påligger det arbeidsgiver å sørge for nødvendig vedlikehold av maskiner og arbeidsutstyr. På den ene siden snakker man om «forebyggende



vedlikehold» for å holde noe i god teknisk stand. Vanligvis er denne formen for vedlikehold planlagt og skjer periodisk. Forebyggende vedlikehold innebærer bl.a. å føre kontroll med maskiner og arbeidsutstyr. Når det gjelder krav til kontroll av maskiner følger det av en spesialbestemmelse i forskrift om utførelse av arbeid § 13-1, at arbeidsutstyr som er nevnt i bestemmelsen skal gjennomføre sakkyndig kontroll utført av en sakkyndig virksomhet. På den andre siden snakker man om «korrigerende vedlikehold» som f.eks. innebærer reparasjoner eller utskifting av defekte deler. Dette er oppgaver som vanligvis ikke er planlagt eller skjer til faste tider.

- iii. Reparasjon av- eller skifte av førervern i henhold til forskrift om maskiner og utførelse av arbeid:

Kravene i forskrift om maskiner gjelder for produsenten på det tidspunktet maskiner blir produsert og satt i omsetning eller når de tas i bruk. I utgangspunktet gjelder derfor ikke denne forskriften overfor arbeidsgiver når arbeidsgiver skal vedlikeholde maskinen. Unntak gjelder imidlertid i de tilfeller hvor arbeidsgiver foretar så vesentlige ombygginger av en maskin at maskinen etter ombyggingen fremstår som en ny maskin. Hvis maskinen er blitt vesentlig ombygd slik at man har bygd en ny maskin, skal arbeidsgiver sørge for at den nye maskinen blir samsvarserklært og CE-merket på nytt. I slike tilfeller vil forskriften krav også gjelder for arbeidsgiver da denne blir å anse som produsent. Arbeidstilsynet har forstått henvendelsen slik at det ikke er stilt spørsmål ved om reparasjon av- eller skifte av førervern er en vesentlig ombygging. Vanlig vedlikehold og reparasjon antas som hovedregel ikke å være en vesentlig ombygging. Hva som er en vesentlig ombygging avgjøres av en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle.

Som et utgangspunkt vil det å følge anvisninger i produsenters bruksanvisninger innebære at maskiner vil bli brukt og vedlikeholdt på en forsvarlig måte. Utgangspunktet om å følge produsentens bruksanvisning kan begrunnes med at produsenten gjennom å ha produsert og risikovurdert maskinen er nærmest å si noe om hva som vil være sikker bruk og vedlikehold av maskinen. I de tilfeller hvor det foreligger bruksanvisning, og arbeidsgiver har disse tilgjengelig, finner Arbeidstilsynet det derfor naturlig at arbeidsgiver og arbeidstaker forholder seg til og følger brukerinformatjonen i bruksanvisningen. Vi viser f.eks. til forskrift om utførelse av arbeid § 10-2 første ledd siste punktum hvor det går frem at «opplæringen skal gi kunnskaper om de krav som stilles til sikker bruk og betjening i forskrifter og i bruksanvisning.»

Arbeidsgiver kan imidlertid ikke være rettslig forpliktet til å følge bruksanvisningen fra produsenten til enhver tid. Dersom arbeidsgiver skulle være forpliktet til å følge bruksanvisningen til enhver tid vil produsentene i praksis få tildelt lovgiverrollen. Bruksanvisninger inneholder ofte også andre anvisninger enn det som er nødvendig for å ivareta sikker bruk og vedlikehold, og enkelte anvisninger vil ofte bære preg av proteksjonisme.

Arbeidstilsynet vurderer det derfor slik at arbeidsgiver må kunne velge andre metoder/fremgangsmåter enn det som fremgår av bruksanvisningen, så fremt kravene i lov og forskrift overholdes. Dette vil særlig være aktuelt hvor produsentens anvisninger går ut over det som er nødvendig for å overholde krav i



lov og forskrift. Ved valg av andre metoder/fremgangsmåter vil arbeidsgiver imidlertid måtte dokumentere samsvar med kravene på annen måte enn å vise til at han har fulgt bruksanvisningen.

Arbeidstilsynet forutsetter derfor at andre metoder/fremgangsmåter må kartlegges og risikovurderes og dokumenteres på en slik måte at arbeidet, f.eks. en reparasjon av en maskin, blir utført på en forsvarlig måte slik at arbeidsutstyret opprettholder en teknisk god stand og at maskinen fortsatt vil være trygg å bruke. Videre følger det av forskrift om utførelse av arbeid § 10-5 at arbeidsgiver skal sørge for at maskiner som er omsatt etter 01.01.1995 er i samsvar med de helse- og sikkerhetskravene som gjaldt da utstyret ble produsert.

Slik Arbeidstilsynet vurderer det vil derfor en arbeidsgiver kunne reparere og skifte ut et førervern på en maskin på en annen måte enn hva som er angitt i bruksanvisningen. Dette forutsetter som nevnt over krav til dokumentasjon som kartlegging, risikovurdering og annen dokumentasjon (f.eks. test eller prøveresultater) som viser at reparasjonen er utført på en forsvarlig og trygg måte slik at maskinen og førervernet tilfredsstillende oppfyller kravene som gjaldt på det tidspunkt da maskinen ble produsert.

iv. Arbeidstilsynets vurdering:

Slik Arbeidstilsynet vurderer det, er både bruken av harmoniserte standarder og langt på vei også bruken av bruksanvisninger, frivillige. Arbeidstilsynet vurderer det derfor slik at en sakkyndig virksomhet ved en sakkyndig kontroll på en maskin, ikke kan kreve at en arbeidsgiver må dokumentere å ha fulgt en bestemt harmonisert standard eller en bestemt fremgangsmåte i en bruksanvisning ved reparasjon og skifte av førervern. En forutsetning for å kunne reparere et førervern, fremfor å bytte til et nytt, er at førervernet etter reparasjonen fortsatt tilfredsstillende oppfyller kravene til førervern som gjaldt på det tidspunkt da maskinen ble produsert jf. forskrift om utførelse av arbeid § 10-5.

d) Praktisering i andre nordiske land:

Arbeidstilsynet deltok i mai 2015 i ett møte med de andre nordiske arbeidstilsyn hvor saken ble gjennomgått og diskutert. Oppsummert så støtter de nordiske arbeidstilsynene vårt syn på saken.

e) Konklusjon:

Arbeidstilsynet har kommet til at det ikke finnes noen absolutte juridisk eller tekniske begrensninger som hindrer arbeidsgiver i å kunne foreta reparasjoner på førervern på maskin med ROPS, TOPS og FOPS.

«Arbeidsgiver og eier av maskin kan foreta reparasjon av førervern på maskin med ROPS, TOPS og FOPS, forutsatt at førervernet etter reparasjonen tilfredsstillende oppfyller kravene til førervern som gjaldt på det tidspunktet da maskinen ble produsert og satt i omsetning, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 10-5».



Vi ber om at vårt referansenummer 2014/72579 oppgis ved svar.

Med hilsen
Arbeidstilsynet Midt-Norge

Tore Jeppe Sørhaug
tilsynsleder
(sign.)

Rolf Engstrøm
senioringeniør
(sign.)

Dette brevet er godkjent elektronisk i Arbeidstilsynet og har derfor ingen signatur.

Kopi til:

If Skadeforsikring NUF	Emil Bryhn	Postboks 240	1326	LYSAKER
Volvo Maskin AS	Knut Sollesnes	Mellomåsveien 1	1414	TROLLÅSEN
Maskingrossisternes Forening	Anita Helene Hall	Postboks 2866 Solli	0230	OSLO