

11.0 Krav til dokumentert sikkerhetsopplæring og risikoanalyse ved bruk av prepareringsmaskiner og snøscooter

Med bakgrunn i flere tragiske ulykker med prepareringsmaskin og snøscooter, har Arbeidstilsynet tidligere avlagt flere besøk alpinanlegg. En viktig del av besøkene gjaldt forhold rundt bruk av prepareringsmaskin. Her ble det spesielt satt søkelys på kravene til dokumentert opplæring samt krav til kartlegging av risikoforhold med forslag til tiltak for å redusere risiko for helseskade.

Med bakgrunn i lovverket, er virksomhetene pålagt å gjennomføre tiltak for å forhindre at så vel ansatte som publikum utsettes for fare som kan føre til personskaade.

Bransjeforeningen for norske alpinanlegg og fjelldestinasjoner ønsker i denne veilederen å sette søkelys på de viktigste områdene som berører bruk av prepareringsmaskin og snøscooter i alpinanleggene, og som omfattes av lovverket.

Det er viktig å merke seg at de forholdene vi berører bare er en del av de kravene som beskrives i *Forskrift om bruk av arbeidsutstyr* samt *Arbeidsmiljøvernloven* og at de kravene som ligger her igjen bare er en del av kravene i det totale *internkontrollsystemet*.

Krav til dokumentert sikkerhetsopplæring og risikoanalyse

Aktuelle lover og forskrifter

Arbeidsmiljøloven

Lov av 4 februar 1977 - om arbeidervern og arbeidsmiljø

Lovens målsetting er bl.a. å sikre et arbeidsmiljø som gir arbeidstakerne full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger. Videre skal loven sikre arbeidstakerne at arbeidsmiljøet er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet.

Forskrift av 26.juni 1998 nr 608 - om bruk av arbeidsutstyr

Denne forskrift er fastsatt i medhold av arbeidsmiljøloven, og gjelder for alle virksomheter i fastlands Norge, også enmannsvirksomheter.

Internkontrollforskriften

Forskrift av 6. desember 1996 nr 1127 - om systematisk helse,- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter Denne forskrift har som målsetting å fremme et forbedringsarbeidet innen arbeidsmiljø og sikkerhet, å forebygge helseskader og hindre miljøforstyrrelser forårsaket av produkter og forbrukertjenester. Videre har den som mål å verne det ytre miljø mot forurensing og bedre behandling av avfall.

Internkontrollforskriften setter krav om at det utarbeides en dokumentert risikovurdering av arbeider hvor arbeidsredskap anvendes.

Produktkontrollloven

Lov av 11. juni 1976 nr 79 - om kontroll med produkter og forbrukertjenester

Denne lov har bl.a. som formål å forebygge at forbrukertjenester medfører helseskade. Denne lov skal primært sikre forbrukerne mot uventede og unaturlige hindringer og hendelser i forbindelse med skiløping i merkede og preparerte nedfarter og skiveier.

Vegtrafikkloven

Denne lov kommer til anvendelse under kjøring på veg med alle motorkjøretøy. Loven er også blitt lagt til grunn for kjøring utenfor vei.

Se spesielt:

Forskrift om kjøring med motorvogn i terrenget og på veg som ikke er åpen for alminnelig ferdsel av 2001.

Bransjestandard for ansvar og sikkerhet i alpine nedfarter

Bransjestandard utgitt av Norske alpinanlegg og fjelldestinasjoner oktober 2022, med bla. anbefalte regler for bruk av prepareringsmaskin og snøscooter.

Prepareringsmaskin

Krav til dokumentert sikkerhetsopplæring ved bruk av prepareringsmaskin

Krav om dokumentert sikkerhetsopplæring er stilt av Direktoratet for Arbeidstilsynet, med henvisning til bestemmelsene i § 47 i Forskrift om bruk av arbeidsutstyr.

De begrunner sitt krav med den risiko for liv og helse det medfører å bruke en slik maskin. Direktoratet påpeker viktigheten av en bransjetilpasset opplæring, med vektlegging av de farer som er typisk for den aktuelle maskinen.

- Alle arbeidstakere som er satt til å betjene en prepareringsmaskin ha dokumentert sikkerhetsopplæring etter § 47.
- For arbeidstakere som har gjennomgått opplæringsprogram for andre type maskiner, og har lang erfaring (min. 3 år) i bruk av prepareringsmaskin kan, om arbeidsgiver utsteder nødvendig dokumentasjon, betjene prepareringsmaskin.
- Det er nødvendig opplæring for sikker bruk av arbeidsutstyr i arbeide som skal dokumenteres. Eldre førerbevis og annen relevant dokumentasjon på gjennomført opplæring skal fortsatt gjelde.

Fører kort etter førerkortforskriften, for eksempel traktor tilfredsstiller *ikke* kravet til sikker bruk av arbeidsredskap.

Dokumentasjon for gjennomgått skole, for eksempel yrkesfag ved videregående skole, landbruksskole, skogskole eller transportskole, forutsettes å dekke kravene til dokumentert opplæring for de maskinkategorier skolen underviser i. For personer med slik opplæring kan det være tilstrekkelig å gjennomføre en begrenset opplæring med spesiell vekt på prepareringsmaskiner.

- Dokumentert sikkerhetsopplæring kan gis av arbeidsgiver eller andre som er kompetent til det.
Opplæringen skal gi praktiske og teoretiske kunnskaper om maskinens oppbygging, betjening, bruksegenskaper og bruksområder samt vedlikehold og kontroll.
- Opplæringen skal gi kunnskaper om de krav som stilles til sikker bruk og betjening i forskrifter og bruksanvisning.
- Det skal utstedes dekkende dokumentasjon på at praktisk og teoretisk opplæring er gitt i henhold til denne forskrift.
- All dokumentasjon av praktisk og teoretisk opplæring skal være tilgjengelig for verneombud samt fremlegges for tilsynsmyndighetene på forlangende.
- Det er arbeidsgivers ansvar å kun benytte arbeidstakere som har dokumentert sikkerhetsopplæring etter §47.
- Det gis anledning til å fravike regelen om dokumentert opplæring for personer som driver demonstrasjon og prøving i forbindelse med reparasjoner.
- Aldersgrense for bruk av prepareringsmaskin er 18 år med bakgrunn i kravet i Arbeidsmiljøloven om aldersgrense for selvstendig arbeid. Øvelses kjøring med ledsager kan skje fra fylte 16 år.

EØS- borgere skal søke Arbeidstilsynet om tillatelse til å bruke prepareringsmaskin.

Tillatelse til å bruke nevnte maskin gis dersom søkeren fremlegger:

Kompetansebevis som kreves for bruk av aktuelle maskin i et EØS-land, eller dokumentert kvalifikasjoner tilegnet i et EØS-land, som gir den samme sikkerhet som tidligere er beskrevet.

Arbeidstilsynet skal treffe vedtak om godkjenning, senest fire måneder etter at alle dokumentene vedrørende søknaden er mottatt.

Alpinogfjell arrangerer kurs i dokumentert opplæring for brukere av prepareringsmaskiner én gang per år.

Teoretisk opplæringsplan

Her følger eksempler på områder og punkter som kan/ bør gjennomgå i forbindelse med en dokumentert opplæring:

Vedlikehold

Følg vedlikeholds manualer og brukerinstruks

- Klemfare ved løft av førerhus og lasteplattform
- Klemfare ved arbeid under løftet utstyr
- Utilsiktet start av utstyr
- Motorens kjølevifte, yttering roterer, forsiktighet ved start av motor fra motorrom
- Demontering av komponenter med trykk på
- Isolasjon på strømførende kabler, spesielt til batterier/starter
- Koble fra batterier / hovedbryter ved parkering inne
- Spesielle forholdsregler må taes før tauing. Sjekk med brukermanual.
- Bruk originale reservedeler

NB! Sveising og startbooster kan ødelegge motorelektronikk, kjøre elektronikk og styringselektronikk for utstyr.

Kjøring

Les og kjenn maskinens brukerinstruksjoner.

Ikke ta i bruk maskin med kjente sikkerhetsmangler. Sikkerhetsmangler kan være:

- Dårlig parkeringsbrems
- Dårlige belter
- Dårlige hydraulikkslanger for kritiske systemer
- Feil på styresystemer eller innstillinger
- Feil på festing/låsing av førerhus, plattform og utstyr

- Vær uthvilt og opplagt
- Starte maskinen fra førerasetet
- Sørg for fri sikt og klare speil
- Benytt sikkerhetssele i bratt terreng og ved dosing på ukjent underlag (stein etc.)
- Bruk alltid lys, varsellys og horn for å varsle omgivelsene hvor nødvendig
- Sjekk bakken for publikum, benytt eventuelt effektiv avsperring / hjelpemann
- Ikke kjør på isete underlag eller vindbåren snø i bratt terreng hvor maskinen kan skli ut

- Om motoren stanser, legg øyeblikkelig på parkeringsbremsen/slå nødstopknapp
- Ikke stans eller parker maskinen på uoversiktlige steder om det er mulighet for skiløpere i nedfarten.

Varslingstiltak iverksettes

- Vær oppmerksom på veltefaren, spesielt om maskinen kan skli ut og treffe hindre.
- Følg med hva som skjer rundt maskinen til en hver tid
- Maskin i anlegg med trafikk er som en magnet. Om publikum kommer for nær, stans og vent.
- Ved innkobling av nød systemer, følg instruksjonsboka
- Ikke se rett inn i Xenon-lamper
- Ved stopp, legg på parkeringsbremsen, sett maskinen i fri, senk utstyret ned på bakken
- Ved bruk av frontfres, husk at det kan komme isklumper og stein ut.
- Tenk over hvor du parkerer, unngå fallsoner for skiløpere.

Vinsjebruk

Les og kjenn vinsjens brukerinstruksjoner

- Ikke ta i bruk vinsj som ikke er korrekt festet, har defekt vaier, eller har andre kjentesikkerhetsmangler
- Personer får ikke oppholde seg innen vinsjens fareområde
- Fareområde defineres som benyttet vaierlengde med maskinen som sentrum og med festepunktet som sentrum
- Fareområdet må være tydelig avsperrert og skiltet
- Ikke bruke vinsjen under strømførende ledninger
- Vær oppmerksom på skiheiser, sikringsnett og andre luftstrekk
- Ved vinsjing i brattheng skal det være stopp/sikringsområde i bunnen av bakken
- Tilpass vinsjekraft etter behov. Vær oppmerksom på å redusere trekraft sidevegs
- Reduser trekraft om vaieren ikke går inn på vinsjearmen i tilnærmet samme plan som maskinen
- Ved bruk av frontfres eller pipefres, vær oppmerksom på kollisjonsfaren mellom vinsj/vaier og utstyret
- Vinsj med trekraft-regulering skal ikke brukes til å trekke ting/vinsje frem ting

Transport

- Transport av personell på plattformen er generelt ikke tillatt. Om dette likevel gjøres, sørg for tilstrekkelig sikring av personene, at fresen ikke er i bruk, og at det ikke kjøres på steder hvor maskinen kan skli.
- På Kässbohrer med løftbart rekkverk er det i Østerrike og Tyskland lov å transportere inntil 3 «instruerte» personer
- Sikre last på skjær og maskin
- Ved trekking av slede, sørg for tilfredsstillende innfesting, og tenk på sledens utslag ved kjøring nedoverbakke

Praktisk opplæringsplan

Den teoretiske opplæringen bør følges opp med en plan som gir tilstrekkelig praktisk opplæring. Det må gis en grundig praktisk kjøreopplæring med kompetent instruktør. Alt etter bakgrunn og erfaring vil det kunne dreie seg om å være med instruktøren en viss tid for deretter å kjøre selv med instruktøren ved siden av.

Ved første alenekjøring bør det være muligheter for radio/ telefonforbindelse med instruktøren

Det skal utstedes dekkende dokumentasjon på at praktisk og teoretisk opplæring er gitt.

De som har gjennomført opplæringen signerer for at de har deltatt

En viktig del av HMS-arbeidet er en kontinuerlig kartlegging og dokumentasjon av risikonivået i bedriften. Formålet med kartleggingen skal være å avdekke farer og risiko og sørge for å utarbeide planer og tiltak slik at risikoforholdene reduseres.

En viktig del av arbeidet med risikoanalyser er å finne frem til tiltak som reduserer mulighetene for helseskader for ansatte og 3. Person.

Dokumentert risikoanalyse prepareringsmaskin

Risikovurdering/ tiltak overfor ansatte ved bruk av prepareringsmaskin

Kravene til et slikt arbeid kommer frem av Arbeidsmiljøloven samt Internkontrollforskriften som beskriver hvordan arbeidet skal gjennomføres. Det er Arbeidstilsynet som er tilsynsmyndighet.

Risikovurdering/ tiltak overfor 3. person ved bruk av prepareringsmaskin

Alpinanleggene har også et ansvar for at 3. person – fremfor alt skiløperne i anlegget ikke blir skadet i anleggets åpningstid. Dette ansvaret reguleres av produktkontrollloven hvor Direktoratet for beredskap og samfunnssikkerhet er tilsynsmyndighet.

Også Arbeidstilsynet vil kunne komme inn ved skade på 3. person med bakgrunn i Arbeidsmiljøloven og Forskrift om bruk av arbeidsutstyr.

Risikoanalyse for å unngå skader hos ansatte ved bruk av prepareringsmaskin

Bedriften skal kontinuerlig arbeide med kartlegging og dokumentasjon av risikonivået i bedriften. Formålet med kartleggingen skal være å avdekke farer og problemer for deretter å utarbeide planer og tiltak slik at risikoforholdene reduseres.

Driftssjef er ansvarlig for gjennomføring og overvåkning av risikokartleggingen i bedriften.

Det er viktig å minne om at risikovurderinger/tiltak i forbindelse med bruk av prepareringsmaskin bare er en del av det totale ansvaret bedriften har for å vurdere risiko/tiltak får å unngå helseskader hos de ansatte.

Bedriften skal også utarbeide tiltaksplaner som omhandler utslipp og forurensning.

Vedlegg viser et eksempel på skjema som beskriver sannsynlighet, konsekvens, risikotall og prioritet for viktige risikofaktorer/områder.

Vedlegg viser de samme faktorer/ områder med forslag til tiltak.

Før løpende registrering av risikofaktorer.

Risikoanalyse for å unngå helseskader hos 3. person

Følgende regler gjelder for bruk av prepareringsmaskin

- Kjøring med prepareringsmaskin er underlagt Vegtrafikklovens bestemmelser. Kjøreren må være fylt 18 år og ha sertifikat klasse B eller trafikalt grunnkurs

- Av sikkerhetsmessige grunner bør det vurderes å sette opp et såkalt sikkerhetssoneskilt forprepareringsmaskiner" ved inngangen til heisene i anlegget.
- I nedfarter som er åpne for publikum, skal bruk av prepareringsmaskin reduseres til et minimum og kun skje ved helt nødvendig transport. Ved slik kjøring skal maskinen ha tent fjernlys og gult varselllys.
- Lydsignal skal brukes av føreren etter en nærmere konkret vurdering.
- Maskinen kjøres med moderat fart i den mest oversiktlige del av bakken. Det skal ikke kjøres i slikt terreng at skiløperen ikke har mulighet til å observere maskinen på så lang avstand at han kan få stanset når maskinen observeres. Ved eventuell rygging skal hjelpemann være til stede med radioforbindelse til kjører.
- Ved preparering i anleggets åpningstid, skal traseen stenges fysisk samtidig som det settes opp varselskilt som angir at preparering pågår. Alle preparerte og merkede innfarter til traseen må også stenges med skiltmarkering. Ved kjøring/preparering skal maskinen ha tent fjernlys og gult varselllys. Det anbefales også bruk av lydsignal der det er uoversiktlig. Ved rygging skal hjelpemann være til stede med radioforbindelse til kjører.
- Ved preparering etter stengetid – spesielt ved bruk av vinsj – bør det settes ut blinkende gult varselllys og skilt ved inngangen til alle preparerte og merkede nedfarter som erfaringsmessig er lett tilgjengelig for skiløpere fra f. eks hytter i området. Ved rygging skal fører forvise seg om at dette kan skje uten fare eller skader for personer som kan ha kommet seg inn i anlegget.

I to rettskraftige dommer er det lagt til grunn at det i anleggets åpningstid må benyttes hjelpemann ved rygging av prepareringsmaskin for å oppfylle kravene til aktsomhet.

Husk at bruk av prepareringsmaskin oppfattes som en risikofaktor av gjestene i anlegget. Disse retningslinjene kan derfor med fordel ytterligere konkretiseres i det enkelte anlegg mht. bruk, definisjon av kjøretraseer osv. Formålet er å bestemme tiltak for å redusere risiko for å unngå skader hos 3. person

Vi minner også om Forskrift om kjøring med motorvogn i terrenget og på veg som ikke er åpen for alminnelig ferdsel av 2001.

I vedlegget finner du et eksempel på en definisjon av risiko og risikoområder med forslag til tiltak ved bruk av prepareringsmaskin.

Snøscooter

Dokumentert sikkerhetsopplæring ved bruk av snøscooter

Det er ulovlig å kjøre snøscooter i Norge uten gyldig førerkort i klasse S. De nye reglene har imidlertid ikke tilbakevirkende kraft.

Hvis man har tatt førerkort før juli 2006 i klassene A, A1, B, S eller T og har hatt førerrett på snøscooter, mister man ikke denne og kan fortsatt kjøre snøscooter med eller uten tilhengerslede.

Se for øvrig eget skriv gjeldende for utenlandske borgere, førerrett for snøscooter.

Teoretisk opplæring

Det bør gjennomføres en teknisk gjennomgang og kontroll bla følgende aktuelle områder:

Bremseklosser, bremsehendler for wire med manuell brems og hendel og nivå på bremsevæske ved hydraulisk brems, bremsehendelens vandring, alle lys og vimpel. Styring for normal slitasje, frigang på gasshendel/wire, bensin og oljenivå, nødstoppfunksjoner/ dødmannssnor, feste av panser, vindskjerm og sete, funksjonskontroll ved igangkjøring, lås på kroken på hengerfeste ved kjøring med slede. Gjennomgang av rutiner for fylling av bensin og olje.

Praktisk opplæring

Følgende områder kan være aktuelle

- Kjøring på flatt underlag, i bakker og bratte heng, i Sidehellinger og på is
- Friksjonskjøring mot underlag
 - Kjøring med kjelke
 - Gjennomkjøring av kjøreveier
 - Kjøring med passasjer

Opplæringen spesifiseres etter behov og det signeres for at den er gjennomført.

Dokumentert risikoanalyse ved bruk av snøscooter

Risikoanalyse for å unngå skader hos ansatte ved bruk av snøscooter

- Typiske risikoelementer er isføre, urørt kunstsno, oppkjørte -upreparerte nedfarter og gammen råttne snø
- Viktigste tiltak for å unngå risiko er friksjonsprøve mot underlaget
- Husk at vær og temperatur kan forandre underlaget på noen timer
 - Utfør friksjonsprøve ved tvil
 - Ved ekstreme forhold har driftsansvarlig et ansvar for å vurdere kjøreforbud

Hvis det i anlegget finnes spesielle steder som generelt innebærer en vesentlig risiko eller steder hvor vær/ føreforhold medfører økt risiko, bør disse stedene defineres/ beskrives. Samtidig fastlegges tiltak for å redusere risikoen ved bruk av snøscooter med utgangspunkt i gitte situasjoner. Det kan dreie seg om permanent kjøreforbud, vurdering av kjøreforbud med utgangspunkt i værforhold, krav til friksjonsprøver osv.

Benytt vedlegget i beskrivelse av risikosituasjon og tiltak.

Risikoanalyse for å unngå helseskader hos 3. person

Bransjeforeningen har utarbeidet følgende anbefalte retningslinjer for bruk av snøscooter:

- Ved all kjøring gjelder Vegtrafikklovens bestemmelser
Kjøreren må være fylt 18 år og ha sertifikat
Kjøring med snøscooter bør kun finne sted i forbindelse med helt nødvendig arbeid og transport
- All kjøring skal foregå med fjernlys, forsiktig og med moderat fart og bør fortrinnsvis skje langs kanten i den mest oversiktlige bakken slik at fare eller skader ikke oppstår. Lydsignal anbefales brukt i uoversiktlige områder
- Snøscooteren skal ha påmontert vimpel

Husk at bruk av snøscooter oppfattes som en risikofaktor av gjestene i anlegget. Disse retningslinjene kan derfor med fordel ytterligere konkretiseres i det enkelte anlegg mht bruk, definisjon av kjøretraseer osv. Formålet er å bestemme tiltak for å redusere risiko for å unngå skader hos 3. person

Vi minner også her om Forskrift om kjøring med motorvogn i terrenget og på veg som ikke er åpen for alminnelig ferdsel.

Løpende registrering av risikofaktorer

Arbeidstilsynet legger stor vekt på at det i bedriften er etablert et system som løpende registrerer risikomomenter. Alle kjørere bør derfor være utstyrt med en notisblokk hvor risikomomenter og/eller årsak til hendelse beskrives med forslag til tiltak. Se vedlegg.

Registreringen tidfestes og signeres og føres inn i skjemaer som vist i vedlegg.

Andre områder forbundet med risiko

Det også stilles krav til risikovurdering i forbindelse med bruk av andre maskinelle kjøretøyer og snølegging. Se egen retningslinje.