



## NO-TK-15-07

# Krav til teknisk utstyr for, og bruk av gravemaskin til løft av fritthengende last

### TK - Teknisk krav

<b>Saksbehandler</b>	Jan Ove Rognstad	<b>Besluttet</b>	15/06/2021
<b>Funksjon</b>	Senior Sikkerhetsrådgiver	<b>Publisert</b>	23/01/2022
<b>Eier</b>	Hege Tungesvik	<b>Revidert</b>	[Revidert dato]
<b>Funksjon</b>	HMS Direktør	<b>Versjonsnr.</b>	1.0

### Formål

Beskrive krav til utstyr som tilfredsstillere kravene til masseforflytningsmaskiner for å oppnå tilstrekkelig operasjonell sikkerhet ved bruk av gravemaskin til løft av last på Veidekkes prosjekter, anlegg og arbeidssteder.

### Omfang

Beskrive krav til teknisk utstyr for gravemaskin som benyttes til løft av last samt bakgrunn for sikkerhetskravet.

Gjelder for alle enheter i de norske virksomhetene inkl. datterselskaper og underentreprenører (UE).

### Ansvar og myndighet

Prosjekt-/arbeidsleder er ansvarlig for at:

- krav beskrevet i dette dokumentet er ivaretatt
- avvik fra konsernkrav som ikke kan lukkes umiddelbart blir fulgt opp iht. unntaksbehandling, referanse 1

Fører av maskinen er ansvarlig for å sette seg inn i og overholde gjeldende krav til sikker bruk av maskinen ved løft av fritthengende last.

## Beskrivelse

### Bakgrunn

Manglende tekniske sikkerhetsinnretninger i gravemaskiner har medført alvorlige ulykker i Veidekke. En anleggsmaskin har ikke innebygget lastsikring som vil hindre overbelastning av løfteredskaper og krok. Derfor må andre barrierer hindre at personell kan komme til skade ved bruk til løft av fritthengende last.

### Krav – Teknisk (referanse 2)

- Slangebrudds ventil på bom
- Slangebrudds ventil på stikke
- Overlastvarsler skal være montert og aktivert ved løft. (OBS: Denne bare varsler føreren, men stopper ikke løftet slik som på en kran som benyttes til løft.
- Påmontert krok/løftepunkt skal være merket med løftekapasitet. Og være utformet slik at løfteslings/stropper er sikret mot å falle av
- Løftediagram synlig ved førerplass

### Krav – Utførelse (referanse 4,5 og 6)

- Tilgjengelig bruksanvisning på operatørens språk og som beskriver tiltenkt bruk
  - Det skal være beskrevet i produsentens bruksanvisning om maskinen er beregnet for løft
  - Instruksjoner / krav og begrensninger beskrevet i bruksanvisning skal gjennomgås i planleggingen
- Det skal alltid utføres en risikovurdering med involverte før løft utføres
- Løfte og losseområde defineres, avsperras – Uvedkommende holdes borte fra laste-/losseområdet
- Vekten på det som skal løftes må være kjent og innenfor utstyrets kapasitet, rekkevidde og sving. Lasten skal være mindre enn det som er angitt i lastetabellen ved maksimal rekkevidde rundt hele maskinen. Ta med vekt av løfteredskaper i beregningen.
- Verifisere at maskinen står på fast og slett mark rundt hele maskinen.
- Koble av redskap fra hurtigkoblinger dersom løftekroken skal benyttes til løfteoperasjon
- Løfteredskap:
  - Tilpasses lasten som skal løftes
  - Være merket og kontrollert
  - Skal kun brukes til løfteoperasjoner (Utstyr som er brukt til sleping av last/utstyr er ikke tillatt brukt som løfteutstyr – Godkjenning av løfteutstyret oppheves dersom utstyret benyttes til sleping)
  - All bruk av løfteredskap krever dokumentert opplæring for sikker bruk av løfteutstyr. Referanse 4, 5 og 6
- Bruk av grabb eller klype for håndtering av skytematter anses som graveoperasjoner.

## Registreringer

Krav til kontrollrutiner i virksomhetene:

- som avklarer tekniske krav ved bestilling/innkjøp
- som verifiserer at utstyr er montert og fungerer ved ankomst
- for å avdekke feil, mangler og korrigere disse
- Som sikrer at løfteutstyr oppbevares korrekt og ikke benyttes til sleping
- som sikrer at krav er ivaretatt i kontrakt der hvor arbeid utføres av UE eller deres samarbeidspartnere

Krav til dokumentasjon for alle typer maskiner med tilhørende utstyr på arbeidssted (referanse 3):

- Sertifikater og dokumentasjon på siste årskontroll for maskin inklusiv medfølgende utstyr
- Samsvarserklæringer
- Instruksjonsbok / brukermanualer for aktuell maskin og tilhørende utstyr
- Vedlikeholds manual fra produsent for aktuell maskin
- Tekniske tegninger på konstruksjon, beregninger og skjemaer
- Oppdatert vedlikeholds logg iht. produsentens anbefalinger
- Oversikt over nåværende og tidligere feil mangler og avvik på maskin og utstyr

## Referanser

- 1) NO-PK-01-02 Unntaksbehandling av konsernkrav
- 2) Godkjent maskin iht. NS-EN 474-5:2006+A3:2013 Masseforflytningsmaskiner - Sikkerhet - Del 5: Krav til hydrauliske gravemaskiner
- 3) [Forskrift om maskiner](#)
- 4) [10-4. Krav til utstyrsspesifikk opplæring - Arbeidstilsynet](#)
- 5) [Forskrift om utførelse av arbeid](#)
- 6) [Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning: Kapittel 8 Opplæring](#)

## Vedlegg

Ingen