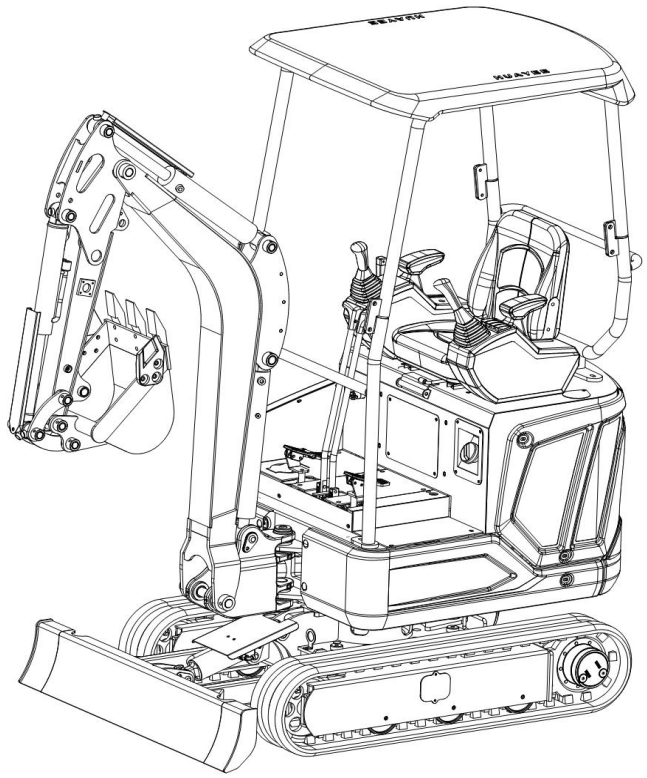
Frengen Maskin AS
Org nr Org nr: 936 912 656

Sikkerhetshåndbok FM - Serien

Ved spørsmål, ta kontakt med Frengen Maskin AS
Tlf 45135015 / Epost: Post@FrengenMaskin.no





Gratulerer med ditt kjøp av FM - minigraver!
Før du begynner å bruke maskinen, er det viktig at du leser produkmanualen nøye. Maskinen og utstyr må brukes ansvarlig og med forsiktighet, både for seg selv og omgivelsene,

Ved mottak av maskin og utstyr, sjekk over maskinen, og rapporter øyeblikkelig ved mangler.

Bruk alltid værneutstyr, både ved arbeid med og på maksinen.

Eier er ansvarlig for riktig operering og vedlikehold av maskinen ihht til manual og forutsatt bruk.

SIKKERHETSADVARSEL-SKILT

Dette skiltet betyr at det er en sikkerhetsadvarsel.

Infoen som følger med skiltet har viktig sikkerhetsinfo.
Les og skjønn denne infoen, så du unngår personskader eller dødsfall.
Eieren av maskina eller arbeidsgiveren har ansvaret for riktig opplæring av maskin og utstyr.

Før bruk av maskinen, må alle operatører få opplæring i de relevante funksjonene på gravemaskinen.

Før du tar i bruk maskinen, lær deg og øv på å bruke spaker, hendler og knappene riktig et trygt sted med god plass og oversikt.
Feil bruk, manglende sjekk og vedlikehold kan føre til skader eller i verste fall dødsfall. Før du gjør noe som helst – opererer, sjekker eller vedlikeholder maskina – må du lese og skjønne denne manualen.

Ha alltid med deg denne manualen. Helst bør den ligge på maskinen. Hvis manualen blir borte eller ødelagt, bestill en ny hos forhandleren med én gang. Når maskinen skal overtas av noen andre, pass på å gi manualen videre til ny eier.

SIGNAL- ORD

Sikkerhetsinfoen i denne manualen og på merkingen på maskina vises med ordene «Fare», «Advarsel» og «Merknad». Dette betyr signalordene:



FARE
“Fare” betyr at farenivået er veldig høyt – slurver du her, kan det føre til død eller alvorlige skader.



ADVARSEL
“Advarsel” betyr at det er et middels farenivå – hvis du ikke følger dette, kan det fort ende med død eller alvorlige skader.



MERK
“Merk” betyr at farenivået er lavt – men slurv kan likevel gi små eller moderate skader.

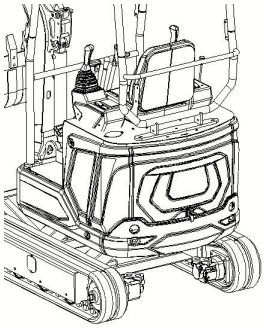
Viktig: Ordet “Viktig” er der for å si ifra til folk som bruker og vedlikeholder maskinen om mulige skader på maskinen og delene i den.

Vi kan ikke forutse alle mulige farer som kan dukke opp. Derfor dekker ikke advarslene i denne manualen eller på maskinen absolutt alle uhell som kan skje. Når du bruker maskinen, vær ekstra obs og følg vanlige sikkerhetsrutiner, så du unngår skade på maskinen, operatøren eller andre i nærheten.

INNLEDNING

Forord

Denne manualen tar for seg hvordan du bruker, sjekker og vedlikeholder maskinen – og hvilke sikkerhetsregler du må følge når du bruker den.

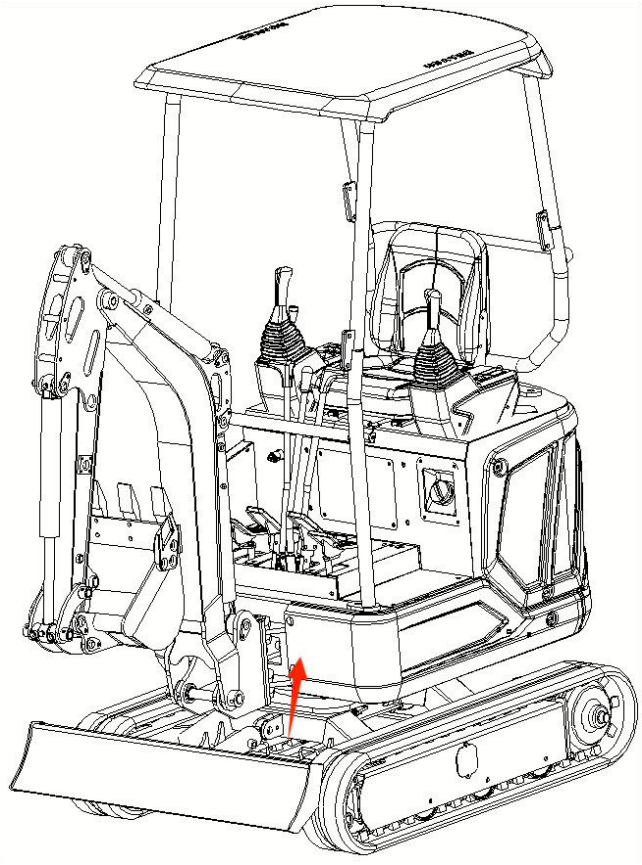


- På noen punkter kan denne manualen være litt annerledes da maskinene tilpasses kundens behov, Ved spørsmål, vennlighst ta kontakt med Frengen Maskin

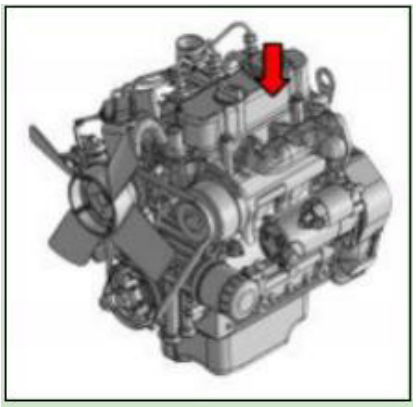
Serienummer

Viktig: Ikke skru av eller ta av typeskiltet med serienummeret. Sjekk serienummeret på både maskina og motoren, og skriv dem inn i det tomme feltet under.

Maskin-nr.:



Foran, bak, venstre og høyre

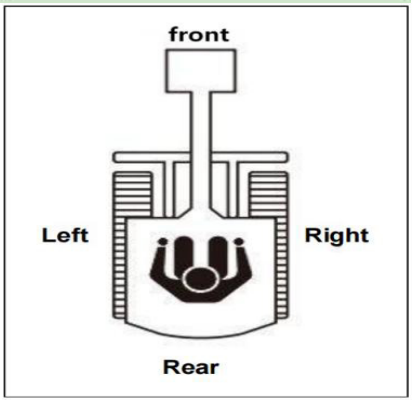


Når vi sier foran, bak, venstre og høyre i denne manualen, mener vi fra sitteposisjonen i setet, sett framover, med dozer- bladet synlig foran.

Anbefalte bruksområder

Denne maskinen brukes mest til disse jobbene:

- Graving
- Grøfting
- Sidegrøfting
- Planering
- Lasting



Innkøringsperiode

De første 100 timene med maskinen (som vist på timetelleren), mp du følge rådene under:

Kjører du den nye maskinen uten innkjøring, kan det gi dårligere levertid på maskin og komponenter.

- Varm opp motoren og hydraulikkoljen skikkelig.
- Unngå tung belastning og raske manøvre. Hold belastninga på rundt 80 % av maks kapasitet under bruk.
- Ikke start, akselerer, sving eller stopp brått, med mindre du virkelig må. Prøv å gjøre gjevne bevegelser.

Merknader til lesing av denne manualen

Merk at beskrivelsene og illustrasjonene i denne manualen kanskje ikke passer helt med maskinen du bruker.

Tall i illustrasjonene er markert med sirkler. De samme tallene i teksten står i parentes. (For eksempel: →(1))

Symboler som brukes i denne manualen

Betydning av symboler:

S , x …. Ikke tillatt ……. Lås ……Lås opp

SIKKERHET

GENERELLE FORHOLDSREGLER

Du må følge gjeldende sikkerhetslover og -regler fra relevante myndigheter, og sørge for riktig bruk, kontroll og vedlikehold av maskinen.

Ulykker skjer som regel ved unnlatelse av de grunnleggende sikkerhetsreglene. Risikovurder en hver situasjon, og sjekk alle mulige farer på forhånd, for tiltak. Les gjennom og forstå all sikkerhetsinfo om forebygging av ulykker. Bruk maskinen først når du har forstått hvordan den skal opereres, kontrollers og vedlikeholdes på riktig måte.

Følg alle sikkerhetsregler

- Maskinen skal bare brukes, sjekkes og vedlikeholdes av folk som er opplært og kvalifisert.
- Når du bruker, sjekker eller vedlikeholder maskinen, må du passe på å skjønne og følge alle regler, forskrifter, forholdsregler og sikkerhetstiltak.
- Ikke bruk, sjekk eller vedlikehold maskinen hvis du er påvirka av alkohol, rusmidler, medisiner, eller er sliten/ trøtt.

Sjekk alltid tilstand på maskinen før og etter bruk.

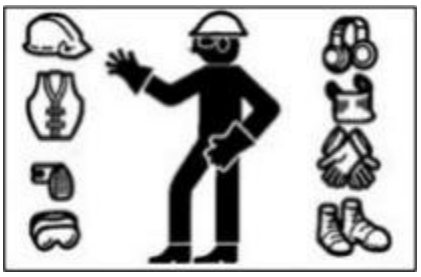
Når du bruker, sjekker eller vedlikeholder maskinen, og oppdager noe unormalt (som lyd, vibrasjoner, lukt, rare måleverdier, røyk eller oljelekkasje, feilmelding/varsellampe eller merkelig visning i el-styrepanelet), gi beskjed til Frengen Maskin AS med én gang. Sannsynligvis er feilen enkel å utbedre på plassen. Frengen Maskin vil bistå med info, eller lokalt, om dette egner seg. Ikke bruk maskinen før problemet er fiksa.

Temperaturområde for drift

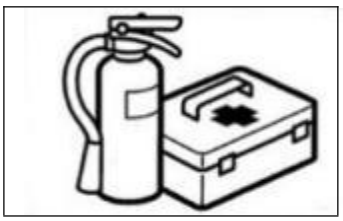
For at maskinen skal yte optimalt og ikke slites unødvendig tidlig, følg disse driftsforholdene.

- Ikke bruk maskinen når utetemperaturen er over +45 eller under -15
  - Ved utetemperaturer over +45 grader kan motoren fort bli overopphetet og yte dårligere. I tillegg kan hydraulikkoljen bli form varm og skade hydraulikkdelene.
  - Ved utetemperaturer under -15 grader kan gummideler (som pakninger) bli harde, noe som kan gi raskere slitasje eller skade på maskinen.
  - Skal du bruke maskinen utenfor dette temperaturområdet, ta en prat med forhandleren eller service.

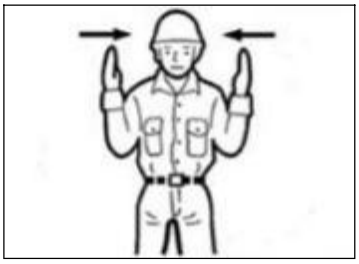
Riktige klær og verneutstyr



- Ikke bruk løse klær eller smykker/pynt som kan hekte seg fast i en joystick eller bevegelig del/ brytere og lignenede.



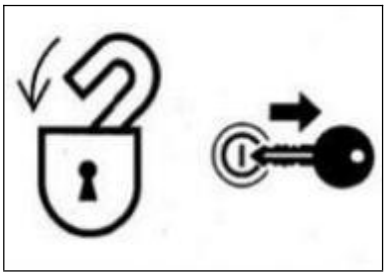
- Ikke gå med klær som har fått olje eller drivstoff på seg – det tar lett fyr.
- Tilpass deg arbeidsplassen: bruk vernesko, hjelm, vernebriller, filtermaske, tykke hansker, øreklokker og annet verneutstyr. Når du bruker slipemaskin, pigghammer eller trykkluft, må du bruke riktig verneutstyr (f.eks. vernebriller og filtermaske),
- Bruk hørselvern når du jobber med maskinen. Å være i mye støy lenge kan skade hørselen



Montering av brannslukker og førstehjelpsskrin

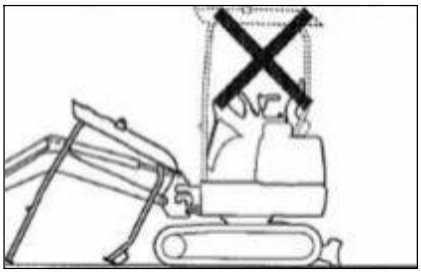
Gjør deg klar for både brann og uhell.

- Sett opp brannslukker og førstehjelpsskrin, og lær deg hvordan du bruker dem.
- Lær hvordan du slukker brann og håndterer ulykker.
- Vit hvordan du får tak i nødhjelp, og lag ei liste med viktige nødnumre.



Ikke skru av sikkerhetsutstyr

- Sjekk at alle rekkverk, skjerminger og dører er montert riktig og sitter skikkelig. Før du starter maskina, fiks eller bytt ut deler som er skadet.



- Ha kontroll på hvordan du bruker sikkerhetslåshåndtak, setebelte og annet sikkerhetsutstyr, og skjønn hva som er riktig måte å kjøre på.
- Ikke demonter noen sikkerhetsenheter, med mindre det er for sjekk eller reparasjon. Sørg alltid for at alle sikkerhetsenheter er i god stand og funker som de skal.

Oppsett av signalgiver og flaggvakt

Lær deg tegnene dere bruker for de ulike jobbene, og pek ut hvem som har ansvaret for å gi signaler.

- Alle må skjønne alle tegnene helt.
- Operatøren skal bare følge signalene fra den som er utpekt. Men stopp-tegnet fra hvem som helst gjelder alltid, uansett.
- Signalgiveren må stå et sted der hen er lett å se mens signalene gis.

Pass på når du reiser deg fra eller forlater førersetet

- Før du reiser deg fra førersetet for å åpne/lukke vinduer eller ta av/montere det nederste vinduet, senk arbeidsutstyret ned på bakken, løft opp og lås sikkerhetssperra, og slå av motoren.

  Når sikkerhetssperra er nede (ulåst), kan et uhellstrykk på en hvilken som helst joystick få maskina til å rykke brått, og det kan gi alvorlige skader eller i verste fall dødsfall.



- Husk at selv om sikkerhetssperra står i låst posisjon, kan du ikke låse doserbladet, bommen og de ekstra hydraulikk-kontrollene. Vær varsom så du ikke kommer borti spakene ved uhell.
- Når du løfter opp eller senker sikkerhetssperra, pass på at du ikke kommer borti noen joystick.

Før du går fra førersetet, senk arbeidsutstyret ned på bakken, løft opp sikkerhetssperra til låst posisjon, og slå av motoren. Samtidig: ta ut nøkkelen, lukk dører og luker, ha nøkkelen med deg og legg den på et fast, avtalt sted.

Pass på brann- og eksplosjonsfare

Hold drivstoff, smøreolje, fett og frostvæske unna flammer. Drivstoff tar ekstra lett fyr og er skikkelig farlig.

- Håndter alt som er brannfarlig langt unna tent sigarett, fyrstikker, lighter og andre flammer eller tennkilder.

Ikke røyk eller bruk åpen flamme når du håndterer drivstoff eller jobber med drivstoffsystemet. Ikke stikk av fra stedet mens du fyller på drivstoff eller smøreolje.

Ikke ta av tanklokket eller fyll på drivstoff mens motoren går, eller før den har kjølt seg ned. Og ikke søl drivstoff på varme maskindeler eller deler av det elektriske systemet.

Tørk opp sølt drivstoff eller smøreolje med en gang, grundig.

Sjekk om det lekker drivstoff eller smøreolje. Ved lekkasje, utbedre dette og rengjør maskinen før du starter jobben. Flytt brannfarlige ting til et trygt sted før du sliper eller sveiser.

Ikke kapp eller sveis på rør eller slanger som kan ha brennbar væske i seg. Demonter og vask skikkelig med et ikke-brennbart løsemiddel før du kapper eller sveiser.

Fjern alt av søppel og skitt fra maskinen. Sjekk at det ikke ligger oljete filler eller andre brennbare ting igjen på maskinen.

Bruk alle løsemidler og tørre kjemikalier (skum-brannslukker) slik produsenten beskriver på beholderen. Gjør jobben et sted med skikkelig god lufting.

Ikke bruk drivstoff til rengjøring, uansett. Bruk alltid et ikke-brennbart løsemiddel.

Åpne dører og vinduer for skikkelig gjennomtrekk når du håndterer drivstoff eller vasker bort oljeflekker eller maling. Oppbevar alle brennbare væsker og materialer trygt og på et godt ventilert sted.

Kortslutning i det elektriske anlegget kan fort føre til brann. Sjekk ledningstilkoblingene hver dag for om noe er løst eller skadet. Stram til løse kontakter og kabelklemmer. Fiks eller bytt ut skadde ledninger.



- Brannfare fra rør og slanger: Pass på at klemmer, beskyttelser og dempeputer på slanger og rør sitter skikkelig fast. Hvis noe blir løst, kan slanger og rør fort bli skadet av vibrasjoner eller ved å komme borti andre deler mens du jobber.

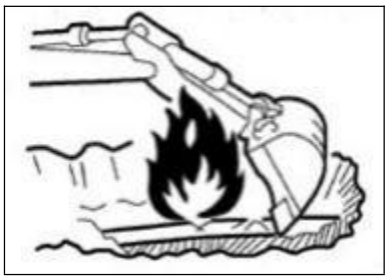
Det kan fort føre til at høytrykksolje spruter ut, og det kan gi brann eller skader.

Giftig eksos fra motoren

- Ikke kjør motoren på et lukket sted med dårlig lufting.
- Hvis naturlig ventilasjon ikke fungerer, monter en ventilasjonsvifte, vifte, forlenget eksosrør eller annen ventilasjonsløsning.

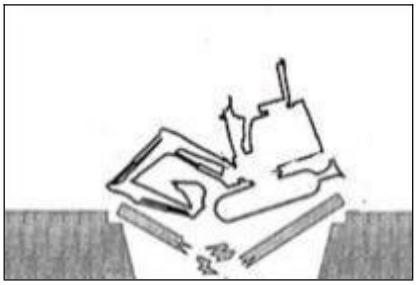
FORHOLDSREGLER FØR DU SETTER I GANG

Bli kjent med arbeidsområdet

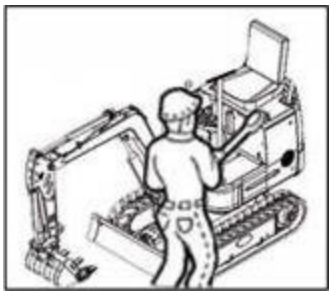


Før du starter, få oversikt og risikovurder arbeidsområdet

- Sjekk terrenget og hvordan underlaget er i arbeidsområdet. Jobber du innendørs, sjekk bygningskonstruksjonen og ta sikkerhetstiltak om det trengs.
- Pass på å holde deg unna farer og hindringer som grøfter, rør og kabler i bakken, trær, stup, luftkabler og veier der det kan komme steinsprang eller ras.



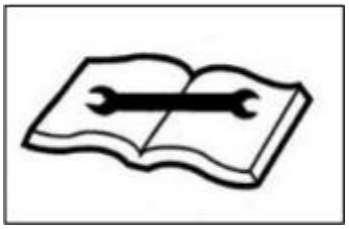
- Sjekk og lokaliser nedgravde gass- og vannledninger, strømkabler og lignende, før graving.
- Når du jobber på vei, må du hele tiden ta hensyn til sikkerheten til både fotgjengere og kjøretøy.
  - Bruk en signalmann og/eller tydelige signaler.
  - Sperr av arbeidsområdet, så ikke uvedkommende kan komme inn.



- Før du jobber i vann eller kjører gjennom grunne elver, sjekk vanndybde, hvor fast bunnen er, og hvor sterk strømmen er, på forhånd.

  For mer info om hvordan du jobber, se **«Forholdsregler under drift»**

Sjekk bæreevnen på bru, lasteramper og lignende



Sjekk tåleevnen før du kjører på bruer eller andre konstruksjoner.

Hold maskinen ren, alltid

- Fjern alle løse gjenstander og unødvendig utstyr i maskinen.
- Tørk bort smøreolje, fett, gjørme, snø og is, så du unngår uhell fordi det blir glatt.
- Fjern støv, smøreolje og fett fra motorområdet for å hindre brann.
- Rydd rundt førersetet og ta ut alt som ikke trengs fra maskinen.
- Tørk av vann og kondens i døråpninger og lignende for å hindre rust og degradering av maskinen.
- Plasser maskinen under tak for forlenget levetid.

Daglig sjekk og vedlikehold

Hvis du ikke oppdager eller fikser feil og skader på maskinen, kan det fort føre til ulykker og skade på maskinen.

- Før du starter, ta den fastsatte sjekken, og reparer med en gang hvis noe må fikses.

SIKKERHET NÅR DU STARTER

Sikkerhetstips når du skal starte

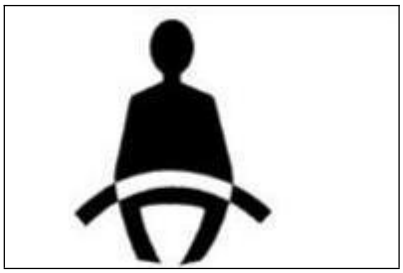
Støtt kroppsvekta med trepunktsgrep når du går på/av maskinen.



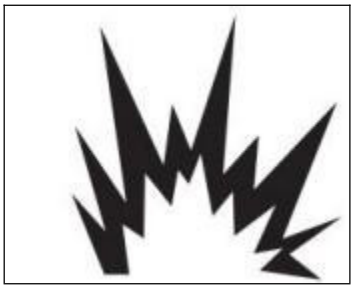
- Ikke hopp på eller av maskinen. Og ikke prøv å gå på/av mens den er i bevegelse.
- Før du går inn i eller ut av førerhuset: åpne døra helt til den låser seg, og sjekk at den ikke kan svinge mer (gjelder maskiner med førerhus).



- Vend deg mot maskinen, gå på/av via trinnene, og hold i håndtaket så du har trepunktsgrep (hender og føtter).



- Ikke bruk sikkerhetslåshåndtaket eller noen joystick som håndtak. Før du starter maskinen, sørg for at alle som ikke skal være der holder seg unna området. Start motoren først når du har sjekket punktene under og alt er trygt.
- Gå en runde rundt maskinen og varsle personer i nærheten før bruk. Start motoren først når du har forsikret deg om at det ikke er noen rundt maskinen.
- Sjekk om det henger et varselsskilt med «Ikke i bruk» eller lignende på førerdøra, betjeningen eller startbryteren. Hvis du ser et sånt skilt, ikke start motoren og ikke rør noen joysticker.



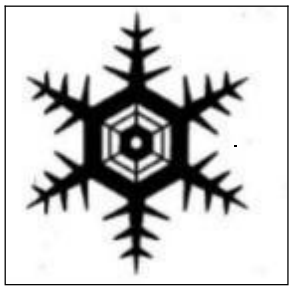
- Tut for å varsle folk rundt maskinen. Sett deg i førersetet og start motoren.
- Juster setet til det sitter skikkelig låst.
- Ta på setebeltet.
- Sjekk at parkeringsbremsen er på, og at alle joysticker og pedaler står i nøytral.
- Sjekk at sikkerhetslåshåndtaket står i låst posisjon.
- Start og bruk maskinen kun når du sitter i førersetet.
- Ikke prøv å starte motoren ved å kortslutte polene på startutstyret.

Start med startkabler

Bruk startkabler kun på anbefalt måte. Bruker du dem feil, kan batteriet eksplodere eller maskinen plutselig begynne å bevege seg.

Se “ Ved tomt batteri” for mer info om hvordan du gjør dette i praksis.

Etter motorstart



Når motoren har startet, gjør sjekkene og handlingene et sted der det ikke er folk eller hindringer. Hvis du oppdager noe som ikke fungerer som det skal, stopp maskinen for utbedring. Varm opp motoren og hydraulikkoljen først hard bruk.

Sjekk at alle instrumenter og varsellys funkgerer som de skal. Hør også etter unormale lyder.

Test turtallsreguleringen på motoren.
Kjør gjennom alle betjeningene for å sjekke at alt funker som det skal.

Ved kaldt vær

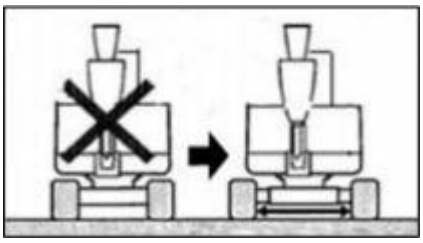
Pass på – frossen bakke, fotplater og håndrekker kan være skikkelig glatte. Når det er kaldt, ikke ta på metalldeler på maskinen med bare hender. Huden kan fryse fast i metallet og gi alvorlige skader.

Ikke bruk etyleter eller startgass på motoren. Startgass kan føre til eksplosjon og gi alvorlige skader eller i verste fall dødsfall.
Varm opp motoren og hydraulikkoljen først.

Hvis du bruker joystickene uten å varme opp først, kan maskinen reagere tregt eller rart – og det kan fort føre til uhell.

SIKKERHETSTIPS VED BRUK

Kjør maskina med maks beltebredde

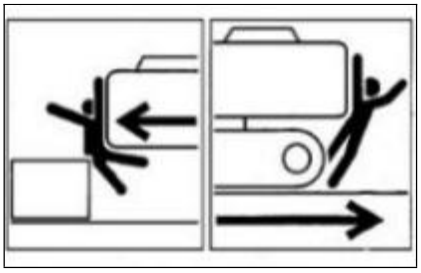


Kjør alltid maskina med beltene kjørt helt ut1200mm så den blir så stabil som mulig. Kjører du med smal beltebredde (950mm), kan maskinen fort velte i ulendt terreng. Må du likevel kjøre med smal beltebredde (950mm), trekk inn skuffeutstyret og senk bommen for å få tyngdepunktet ned, og sørg for at maskinen peker framover før du begynner å kjøre.

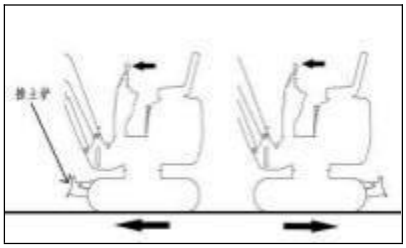


Sørg for god sikt

Sjekk sikt før du begynner å kjøre. Jobber du i mørket, slå på arbeidslyset og frontlysene, og sett opp ekstra lys om du trenger det. Er sikten dårlig (som tåke, snø, regn eller dis), stopp arbeidet til du ser ordentlig igjen.



Hold vinduer, speil, lamper og kamera rene så du har god sikt. Juster speil og kamera til best mulig posisjon, så du ser bakover (blindsoner).



Uautoriserte endringer eller montering av utstyr som ikke er godkjent kan fort ødelegge sikten. Sikten til føreren må være i tråd med kravene i ISO 5006.

Ikke ta med folk på maskinen

Ingen har lov til å sitte på noen del av maskinen, verken under kjøring eller når maskinen er i arbeid.

Sjekk at arbeidsområdet er trygt og sikkert før du starter

Sjekk hva maskina faktisk tåler av grenser og kapasitet.

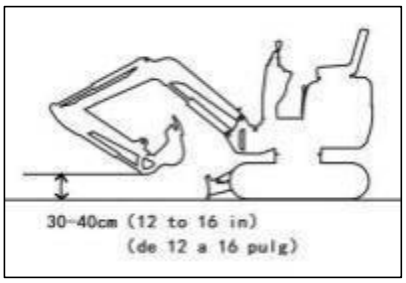
Sett ut en signalmann langs veikanten, i trange områder eller der sikten er dårlig. Ikke la noen komme inn i svingradiusen eller kjøreruta til maskina.

Bruk hornet for å si fra at du skal flytte på deg. Det er blindsoner bak maskina.

Før du rygger, sjekk at området bak maskina er trygt, og pass på at det ikke er folk der.

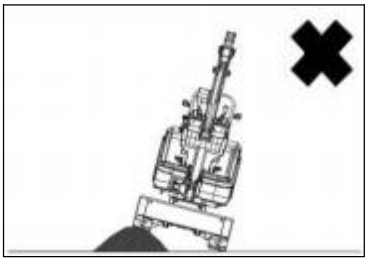
Sjekk understell (belter) før du kjører

Før du bruker kjørespaken/pedalen, sjekk at doserbladet er foran førersetet. Husk at kjøreretninga på kjørespaken/pedalen med doserbladet bak førersetet er motsatt av når doserbladet er foran førersetet.



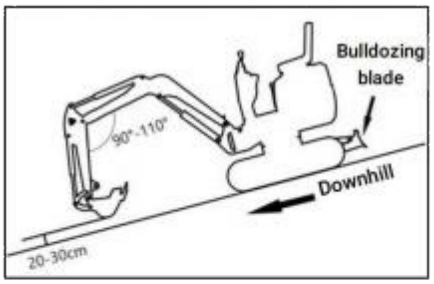
Trygg kjøring

Doserbladet skal være hevet mens du kjører. Trekk inn skuffeutstyret som vist i figuren over, og løft skuffa 30–40 cm over bakken.

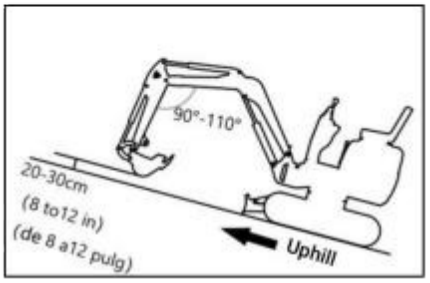


Ikke sving overbygget mens du kjører. Må du bruke skuffeutstyret mens du er i bevegelse, gjør det i lav nok fart til at du har full kontroll hele tiden.

Prøv å styre unna hindringer så langt det lar seg gjøre. Må du kjøre over noe, hold skuffeutstyret tett mot bakken og kjør rolig. Ikke kjør over hindringer som får maskinen til å helle 10° eller mer.



På ujevne veier: kjør i lav fart og dropp brå start, bråstopp og raske retningsskift. Ellers kan arbeidsutstyret fort treffe bakken, så du mister balansen og føre til uhell.



Viktige ting å huske når du kjører i bakker

Når du kjører i bakker, vær ekstra påpasselig så maskinen ikke velter eller sklir.

Ikke kjør i en bakke som er så bratt at maskinen blir ustabil.

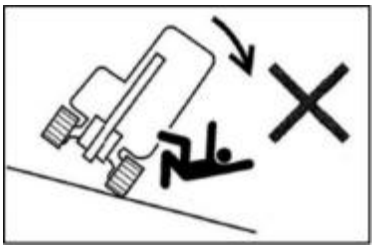
Når du kjører opp en bakke, sørg for at førersetet peker oppover. Når du kjører nedover, skal førersetet peke nedover.

under kjøring. Uansett hva, følg ekstra godt med på bakken rett foran maskinen mens du kjører.

Når du kjører i en bakke, senk skuffa til 20–30 cm over bakken. Når du skal opp en bratt bakke, skyv ut skuffeutstyret til posisjonen foran. Hvis det skjer noe og du må stoppe raskt, senk skuffa ned på bakken og slå av motoren.

Når du kjører på bakker eller ramper, ta det rolig og kjør sakte. Senk turtallet når du kjører. Ikke rygg maskinen ned en bakke.

Ikke skift retning i bakker eller kjør på tvers av skråninger. Kjør heller tilbake til flatt underlag først, og ta en annen vei etterpå.
Når du kjører på en slak bakke med gress, på visne blader, våte metallplater eller frossen mark, kan maskinen fort skli. Pass på at maskinen ikke stopper på tvers i en skråning.



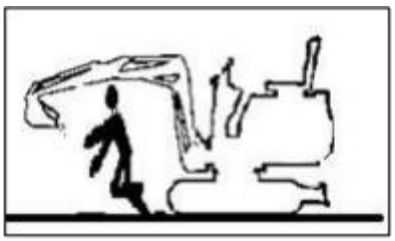
Hvis maskinen kveler seg i en bakke, sett betjeningsspakene i nøytral, og start motoren på nytt.

Ekstra ting å passe på når du kjører maskinen på is/snø

Når du kjører på snø- eller isete veier, ta det rolig med lav fart, og dropp brå start, bråstopp og brå svinger.
I snørike områder kan fortauskanter og ting langs veikanten bli helt begravd i snøen og dermed usynlige. Da er det også fort gjort at maskinen velter eller treffer noe som ligger skjult. Så vær alltid ekstra på vakt når du kjører.
Det er risiko for velt eller at du kjører deg fast i snøen hvis du pløyer deg inn i dyp snø. Kjør forsiktig, og ikke kjør over fortauskanter eller grav deg ned i snøen.
På frossen jord kan bakken bli myk når temperaturen stiger, og da kan maskina fort velte – og du kan bli sittende fast i den.
Når du parkerer maskinen på ustabilt underlag, senk bulldoserbladet og skuffen.

Ikke sving skuffa over folk

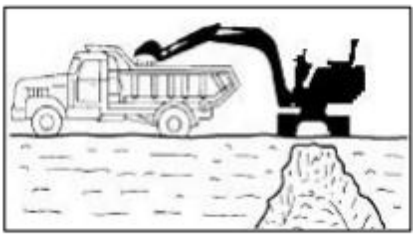
Når du fører skuffa over folk, kan last sprute ut, eller skuffa kan plutselig falle ned.



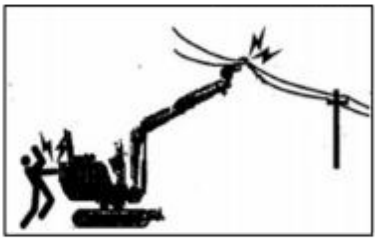
Ved lasting av maskinen. Sørg for at føreren er trygg under lasting

Ikke last før føreren har kommet seg i sikkerhet.

Ikke sving eller hold skuffa over folk eller førerhytta. Last fra bakenden på lastebilen.



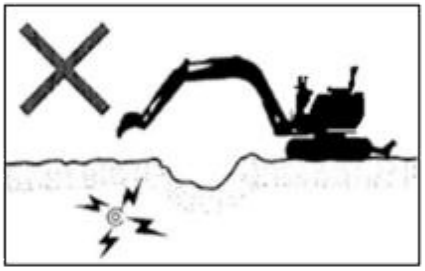
Hold god avstand til luftstrekk med høyspenning Ikke kom nær høyspentkabler med noen del av maskina eller med lastet materiale, med mindre alle sikkerhetstiltak som lokale og nasjonale myndigheter krav og sikkerhetstiltak er ivaretatt.



Før du setter i gang, sjekk de aktuelle sikkerhetsrutinene med det lokale strømnettselskapet.

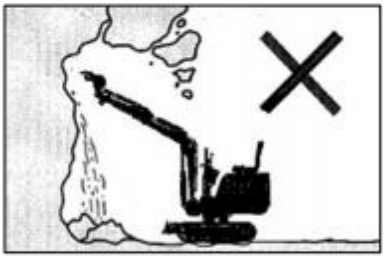
Behandle alle strømkabler som høyspentkabler. Selv om du vet eller tror at strømmen er kobla ut, eller kabelen tydelig er jordet, skal du fortsatt regne den som spenningssatt.

Hvis maskina kommer for nær høyspentkabler, sett ut en vakt/signalperson som kan varsle. Hold alle i arbeidsområdet unna maskina og lasta.



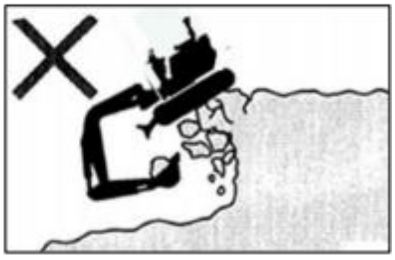
Følg ekstra godt med på høyspentkabler i bakken.

Farlige arbeidsforhold :



Ikke grav nederst i en høy skråning eller fylling. Det er skikkelig risikabelt, fordi bakken fort kan rase ut.

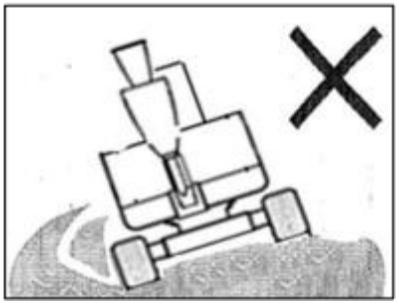
Ikke kjør eller jobb noe sted der det er fare for steinsprang.



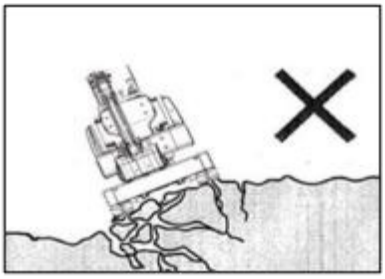
Hold god avstand mellom maskinen og kanten av grøfta/utgravinga. Ikke grav i bakken rett foran maskinen.

Når du jobber nær en skrent eller veikant: for å ha en enkel vei ut hvis noe skjer, still beltene i 90° mot skrenten/veikanten og ha bulldoserbladet foran.

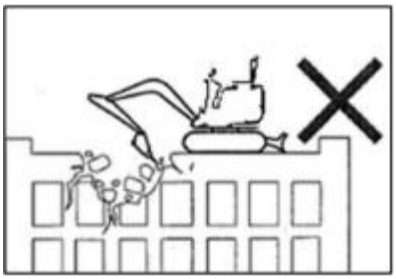
Ikke kjør inn på mykt underlag. Maskinen kan fort helle pga. vekta og velte eller sette seg fast.



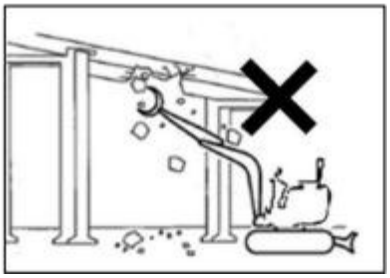
Hold deg unna ustabil grunn (skrenter, veikant og dype grøfter).



Hvis bakken gir etter på grunn av maskinvekten eller vibrasjoner, kan maskinen falle eller velte. Husk at jorden ustabil etter kraftig regn eller en eksempelvis spregning, tidligere fyllinger, grøfter og lignende



Ikke gjør rivingsarbeid under maskina. Når grunnen blir ustabil, kan maskina plutselig falle. Før du jobber oppå en bygning eller annen konstruksjon, sjekk at konstruksjonen er solid. Hvis bygget eller konstruksjonen kollapser, kan det føre til alvorlige skader eller store ødeleggelser.



Ikke gjør rivingsarbeid rett over hodet. Løse/delvis ødelagte deler kan falle ned, eller bygget kan rase—og det kan gi alvorlige skader eller store ødeleggelser.

Ikke riv med slagkrafta fra skuffa/arbeidsutstyret. Materialbiter som spruter, og skadet arbeidsutstyr, kan gi skikkelig alvorlige skader.

Fare ved jobbing i skråninger

Når du jobber i skråninger, kan svinging eller bruk av arbeidsutstyret fort gjøre maskina ustabil eller få den til å velte.

Unngå å jobbe i skråninger når du kan.

Planér arbeidsområdet

Hvis skuffen er helt full av materiale, unngå å svinge nedover i bakken. Ved tung last blir maskinen mindre stabil, og kan fort velte. I

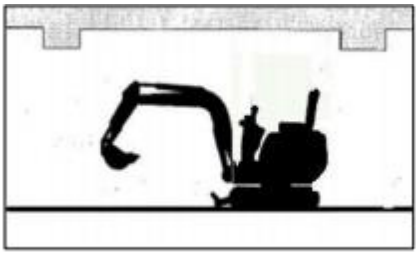
Maskinaen velter lettere sideveis enn framover/bakover. **Ved arbeid sideveis i skråning. Ikke sving sideveis når skuffa/arbeidsutstyret er tungt lastet.**

Med utstyr som pigghammer, kvern eller forlenget skuffearm, blir tyngdepunktet flyttet fremover. Vær obs, så maskinen hele tiden er stabil.

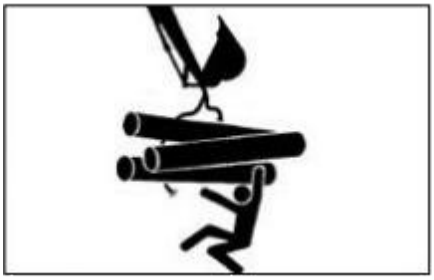
Følg med på omgivelsene oven maskinen

Når du jobber under bruer, i tunneler, nær kabler eller innendørs, pass på at bommen og skuffearmen ikke treffer noe som henger over deg.

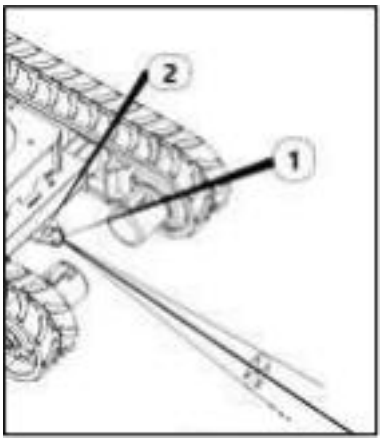
Ikke laget for løftejobber



Denne maskina er først og fremst laga for gravearbeid. Derfor har den ikke sikkerhetsutstyr for løft. Vær ekstra forsiktig hvis du likevel bruker graveren til å løfte. Ikke overbelast under løft. Overlast kan få maskina til å velte og gi alvorlige skader eller dødsfall.



Alle oppgitte løftekapasiteter gjelder når maskina står på fast underlag og helt plant. Det er viktig å legge inn passende sikkerhetsmargin og tiltak for de faktiske arbeidsforholdene, så løftingen utføres trygt. Dette gjelder blant tiltak for mykt eller ujevnt underlag, skjev/ikke-plan oppstilling, sidebelastning, dynamisk eller brå last, farlige omgivelser, erfaring av operatør osv.
Før du bruker maskinen, må fører og annet personell kjenne bruksanvisningen skikkelig. Sikkerhetsreglene for maskina skal alltid følges. Hvis kjetting eller løfteutstyr kobles feil, kan skuffelinken eller løfteutstyret svikte og gi alvorlige skader eller i værste fall dødsfall.



Når du bruker maskina som kran, ikke prøv å dra opp en stubbe fra bakken. Da blir belastningen på maskinen helt uforutsigbar.

Ikke la noen stå på, under eller altfor nær den løfta lasten, eller tett inntil arbeidsområdet.

Pass på ting som kan komme flygende

Denne maskinen har ikke noe beskyttelsesutstyr som skjermer føreren mot skader fra flygende gjenstander. Ikke bruk maskinen på steder der føreren kan bli truffet av ting som kommer flygende.

Viktig å huske på ved tauing

Ved tauing kan feil bruk, feil bruk av tau eller slurvete sjekk føre til alvorlige skader eller dødsfall.

Hvis tauet ryker eller spjærer, kan det oppstå farlige situasjoner. Bruk ståltau som tåler trekkrafta som trengs ved tauing.

Ikke bruk tau som er knekt, vridd eller skadet. Og ikke sleng på en tung last brått på tauet.

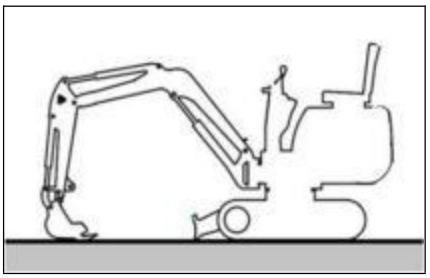
Bruk vernehansker når du håndterer tauet.

Sørg for at det er én operatør på både trekkmaskinen og maskinen som blir tauet.

Ikke gjennomfør tauing i bakke. Hold alle folk unna tauet mens dere tauer.

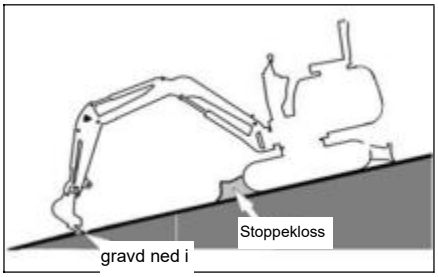
Se delen «Tauing» for mer info og detaljer.

VED PARKERING AV MASKINEN



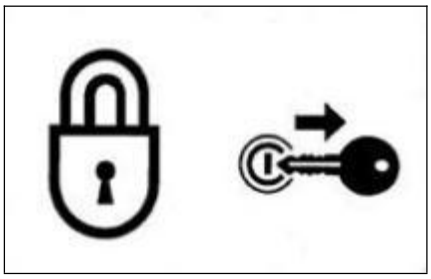
Trygg parkering

- Stopp maskinen på et flatt, solid og trygt underlag. Sett på parkeringsbremsen.
- Må du parkere eller vippe maskinen i en bakke, så sørg for at den står skikkelig og trygt, og sperr den så den ikke kan rulle eller gli.
  Når du parkerer maskinen i gaten, bruk sperringer, varselskilt eller lamper så den synes godt – også om natta – så du unngår at andre kjøretøy smeller borti den.

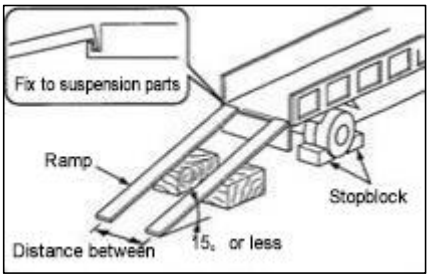


- Gjør dette før du forlater maskinen: Senk skuffa og bulldoserbladet ned på bakken. Løft sikkerhetslåshåndtaket opp i låseposisjon. Slå av motoren og ta ut startnøkkelen.

Lås førerhuset og panseret, og ta med deg nøkkelen.



PASS PÅ UNDER TRANSPORT



Trygg lasting/avlasting av maskinen

Maskinen kan fort velte eller skli av under lasting og avlasting. Sørg for å gjøre dette trygt: Velg fast og jevnt underlag, og hold god avstand til veikanten. Fest ramper som er sterke nok og har riktige mål, skikkelig til lasteplanet på bilen.

Hellingen på rampene skal ikke være mer enn 15°. Hvis rampene bøyer seg, støtt dem opp med støtter eller klosser.

Ikke last eller loss maskinen ved å bruke arbeidsutstyret. Da kan maskinen fort velte eller falle av.

Hold lasteplanet og rampene rene – uten olje, sand, is/snø eller annet rusk – så maskinen ikke sklir sidelengs. Rengjør beltene.

Kil hjulene på transportbilen med kiler så den ikke ruller av gårde. Når du laster på eller av maskina, kjør rolig i 1. gir (lav fart) og følg tegnene fra signalpersonen.

Ikke skift retning på rampene.

Ikke sving/roter på rampene. Da kan maskinen fort velte.

Å svinge (rotere) maskina på lasteplanet kan gjøre at understellet blir ustøtt. Så ta det rolig. Hvis du kan, lås førerdørene etter lasting. Ellers kan de fort gå opp under transport.

Kil beltene godt fast, og surr så maskina skikkelig til lasteplanet med tau eller kjetting.

Sikker løfting av maskin

Lær deg og bruk riktige tegn for løfting.

Sjekk løfteutstyret hver dag for skader og manglende deler, og bytt ut det som trengs. Bruk tau/stropper som tåler vekta på maskina når du løfter.

Løft maskinen etter prosedyren som står under. Ikke gjør det på andre måter, ellers kan maskina fort komme i ubalanse.

Se delen «Løfting av maskin» for mer info og detaljer. Ikke utfør løfting hvis det sitter noen på maskina.

Kjør rolig og kontrollert under løfting, så du unngår at maskina velter.

Når du løfter, skal alle holde seg unna arbeidsområdet. Ikke flytt maskina over noen personer.

Sikker transport av maskinen

Når du frakter maskinen, sørg for at du kan reglene og følger alle relevante sikkerhetskrav, kjøretøyregler og trafikkregler. Kontroller bilen og hengerens vektbegrensninger, samt inneha riktig førerkort klasse for lasten. Benytt godkjente stropper ihht vekten, samt sikre lasten godt.

Under transporten: ikke bråstart eller bråbrems transportbilen, og ikke kjør i høy fart. Kjør etter forholdene. For tilhenger er maks tillatt kjørehastighet 80km/ t i Norge.

FORHOLDSREGLER FOR VEDLIKEHOLD

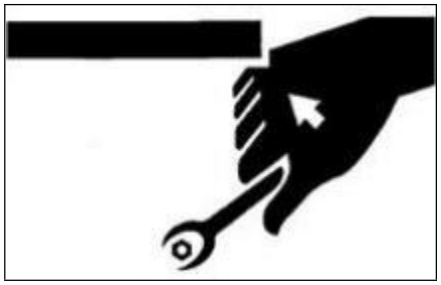


Advarsel om «Ikke bruk»-skilt

Når du sjekker eller vedlikeholder maskinen, er det viktig at ingen uten tillatelse starter motoren eller kommer borti en joystick. Det kan føre til alvorlige skader.

Før du begynner med vedlikehold: stopp motoren, ta ut nøkkelen og ha den med deg.

Sett opp et varsel med «Ikke bruk» på et sted som er lett å se, som ved startbryteren og joysticken.



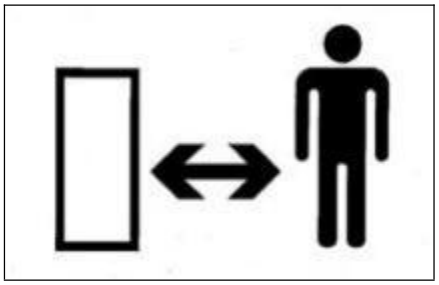
Bruk riktig verktøy

Ikke bruk verktøy som er skadet eller slitt, eller verktøy som egentlig er ment til noe annet. Bruk verktøy som passer til jobben du skal gjøre.



Kritiske sikkerhetsdeler som må byttes jevnlig

Bytt drivstoffslangene med jevne mellomrom. De blir gradvis slitt over tid, selv om du ikke ser det med en gang. Ser du tegn til slitasje, så bytt slangen med én gang, uansett hva planen sier. Vil du ha flere detaljer, sjekk delen «Liste over kritiske sikkerhetsdeler».

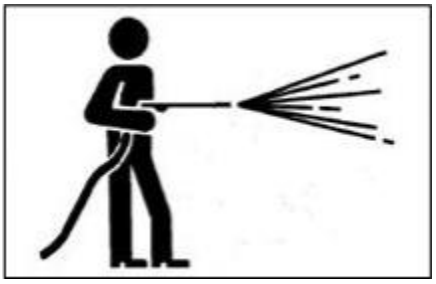


Eksplosjonssikre lamper

Når du sjekker drivstoff, smøreolje, kjølevæske og batterielektrolytt, bruk eksplosjonssikre lamper for å unngå brann og eksplosjon. Hvis ikke kan det fort smelle og føre til alvorlige personskader.

Ingen adgang for uvedkommende

Under drift skal uvedkommende ikke inn i arbeidsområdet. Vær ekstra obs ved sliping, sveising og når du bruker hammer – du kan bli truffet av splinter og biter som fyker fra maskinen.



Gjør klart arbeidsområdet

Velg et stabilt og flatt sted å jobbe. Sørg for bra nok lys. Jobber du innendørs, så ha skikkelig ventilasjon. Fjern hindringer og farlige ting. Rydd bort glatte partier.

Hold maskinen ren, alltid

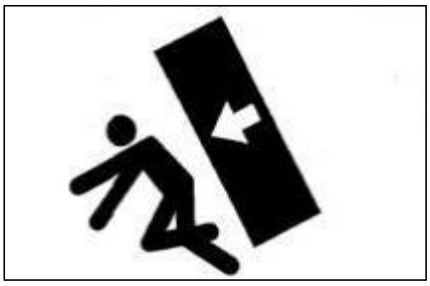
Vask maskinen før du begynner med vedlikehold. Slå av motoren før du rengjør. Dekk til elektriske deler så det ikke kommer vann inn. Vann i de elektriske delene kan fort gi kortslutning eller trøbbel/feil. Ikke rengjør batteriet, elektroniske styreenheter, sensorer, kontakter eller førerhus med vann eller damp.





Slå av motoren før du begynner med vedlikehold

Mens maskinen jobber, eller står stille med motoren gående, bør du la være å arbeid på maskinen, slik som smøring osv.. Hvis vedlikeholdet krever at motoren må gå, vær to som jobber sammen og hold kontakt hele tiden. Én person må sitte i førersetet, klar til å slå av motoren på sekundet hvis det trengs. Personen i setet må passe ekstra godt på å ikke komme borti noen joystick eller pedal, med mindre det er helt nødvendig.



Den andre som gjør vedlikeholdet må holde både kropp og klær unna alle bevegelige deler på maskina.

Hold deg unna bevegelige deler

Hold god avstand til alle roterende og bevegelige deler. Hvis hender eller verktøy setter seg fast i noe som roterer eller beveger seg, kan det fort føre til ulykker med alvorlige skader – i verste fall dødsfall. Verktøy eller andre ting som faller ned i eller stikkes inn i vifta eller vifteremmen kan bli knust eller kuttet. Aldri kast eller stikk noe inn i vifta eller vifteremmen.

Sørg for at maskina står trygt – og pass på deler som kan falle ned

Før du gjør vedlikehold eller reparasjoner under maskina, senk alt av bevegelig utstyr helt ned på bakken (eller laveste posisjon), og lås beltene.

Må du jobbe under en maskin eller enhet som er løftet, så må du alltid sikre den med klosser, jekk eller andre solide og stabile støtter. Ikke gå inn under maskina eller arbeidsutstyret før det står skikkelig trygt.

Dette er ekstra viktig når du jobber med hydraulikksylindre.

Låsing av arbeidsutstyret

Når du reparerer eller bytter skuffetenner eller sidetenner, lås arbeidsutstyret skikkelig så maskina ikke plutselig beveger seg.

Sikker plassering av åpnet motorluke og deksel



Før du jobber inne i maskina, fest motorluka eller maskinluka ordentlig. Hold motorluka/dekselet lukka når det blåser, eller når maskina står parkert i en bakke.

Plasser tunge ting stødig

Må du sette tunge vekter eller utstyr midlertidig på bakken under demontering eller montering, pass på at de står stødig. Hold folk som ikke har noe der å gjøre unna området der sånt lagres.

Viktige tips ved påfylling

Røyking og åpen ild er ikke lov når du fyller drivstoff, eller i nærheten av påfyllingsstedet.

Ikke skru av tanklokket eller fyll drivstoff mens motoren går, eller før den har fått kjølt seg ned. Og pass på at du ikke søler drivstoff på varme deler av maskina.

Fyll drivstoff et sted med god lufting. Ikke fyll tanken helt opp – la det være litt plass så drivstoffet kan utvide seg.

Hvis det renner over, tørk opp med en gang.

Skru tanklokket skikkelig til. Mangler tanklokket, bytt kun til et originalt lokk.

Bruk av et uoriginalt tanklokk med dårlig lufting kan føre til overtrykk inne i drivstofftanken.

Ikke bruk drivstoff til rengjøring.

Bruk riktig drivstofftype for årstida.

Håndtering av slanger

Lekkasjer av smøreolje eller drivstoff kan føre til brann. Ikke vri, bøy eller slå borti noen slange. Ikke bruk rør, metallrør eller slanger som er vridd, bøyd eller sprukket – da kan de fort ryke. Stram til løse koblinger igjen.

Vær ekstra forsiktig når du jobber med deler som er varme og/eller står under høyt trykk



Vennligst stopp motoren og vent til maskina har kjølt seg ned før du gjør vedlikehold.

Motoren, eksosrøret, radiatoren, hydraulikkrør, glidedeler,

og mange andre maskindeler er skikkelig varme rett etter at motoren er stoppet. Tar du på dem, risikerer du brannskader.

Motorkjølevæska, hydraulikkolje og andre væsker er også både varme og under høyt trykk.

Pass på å ikke komme borti hydraulikkolje når du løsner motorpanseret eller en kobling.

Vær forsiktig når du håndterer deler som er varme og/eller står under høyt trykk

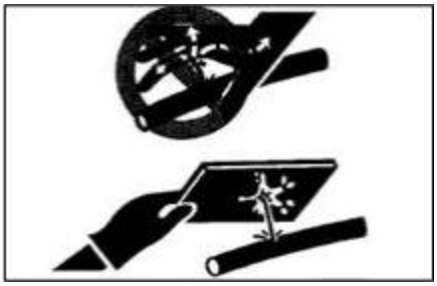


Ikke skru av radiatorkappa eller tappepluggen når kjølevæsken er varm.

Slå av motoren og vent til både motor og kjølevæske har kjølt seg ned. Løsne radiatorkappa sakte for å slippe ut trykket, og ta den så av.

Pass deg for oljetrykk inni systemet

Vær obs på oljetrykket inni systemet. Når du har stoppet motoren, kan trykket i hydraulikkslangene holde seg lenge. Før du starter vedlikehold, må du slippe ut alt trykket skikkelig. Hydraulikkolje under høyt trykk kan trenge inn i hud og øyne og gi alvorlige skader, blindhet – i verste fall livstruende. Husk også at hydraulikkolje som siver ut gjennom små åpninger nesten ikke synes med det blotte øye. Når du sjekker etter lekkasje, bruk vernebriller og tykke hansker, og skjerme huden med papp eller kryssfiner så du ikke blir truffet av sprutende hydraulikkolje.



Får du hydraulikkolje inn i huden, kontakt lege umiddelbart.

Trykkavlasting før du jobber med hydraulikksystemet

Hvis du skrur av lokk eller filter, eller kobler fra rør før du har avlastet trykket i hydraulikksystemet, kan hydraulikkolje sprute ut.

- Løsne lufteskruen rolig for å slippe ut trykket i oljetanken.
- Når du tar fra hverandre koblinger eller plugger, eller kobler fra en slange, stå litt på siden og løsne sakte så trykket slipper gradvis ut – og ta det av etterpå. Ved skifte av utstyr på bommen, steng ventilblokken på bommen, på begge sider. (tur/ retur)

- Motorolje eller oljepluggen kan fort sprute ut på grunn av trykket inne i kjøremotorens oljetank tank. Løsne oljepluggen sakte, så du får sluppet ut trykket inni.

Pass deg for sprut og splinter når du bruker hammer

Når du bruker hammer, kan pinner og metallbiter fort fyke av gårde. Det kan gi skikkelig stygge personskader.

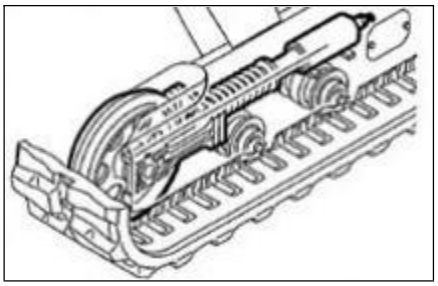
- Når du banker på harde metalldeler som pinner, skuffetenner, sidetenner og lager, bruk verneutstyr som vernebriller og hansker.
- Når du slår på pinner og skuffetenner, pass på at det ikke er folk i nærheten.

Pass deg for fett under høyt trykk



I beltestrammeren blir fettet presset inn under høyt trykk. Hvis du ikke justerer strammingen etter prosedyren som er angitt, kan avlastningsventilen for fettet fyke ut og skade noen.

- Ikke løsne koblingene på fettledningen.
- Løsne avlastningsventilen for fett sakte. Ikke vri den mer enn 1 omdreining.
- Ikke ha ansikt, armer, bein eller kroppen foran avlastningsventilen.
- Hvis det ikke kommer fett ut når avlastningsventilen løsnes, er ventilen defekt.



Ikke demonter beltestrammeren

Beltestrammeren har en kraftig fjær. Hvis du demonterer den uforsiktig, kan fjæra sprette ut og gi alvorlige skader. Ikke demonter beltestrammeren.

Bruk av ekstrautstyr



Vær ekstra forsiktig når du håndterer nitrogen under høyt trykk som er lagret i tanken. Hvis du gjør det feil, kan nitrogenet i verste fall eksplodere og gi alvorlige skader. Følg disse sikkerhetsreglene nøye:

- Ikke knus, åpne eller demonter.
- Hold det langt unna åpen flamme og andre tennkilder.
- Aldri bor hull, sveis eller varm opp/smelt.
- Pass på støt og risting, som banking, rulling og fall.
- Slipp ut den innestengte lufta før du begynner å håndtere sylinderhuset.



Koble fra batterikablene

Koble fra batterikablene før du setter i gang med arbeid eller elektrisk sveising på det elektroniske systemet. Ta først av minus (-)-kabelen på batteriet. Når du kobler til igjen, setter du på minus (-)-kabelen helt til slutt.

Pass på når du håndterer batteriet

- Batteriet inneholder svovelsyre. Kommer du borti det ved et uhell, kan det skade øyne eller hud.

Får du det i øynene ved et uhell, skyll med rent vann med en gang og oppsøk lege så fort du kan. Svelger du det ved et uhell, oppsøk lege umiddelbart.

Får du svovelsyre på huden eller klærne, skyll med masse vann med en gang.

- Bruk vernebriller og hansker når du håndterer batteriet.
- Batteriet kan lage brennbar hydrogen, og det kan i verste fall smelle. Hold deg unna alt som kan tenne på – åpen flamme, gnister og sigaretter som gløder.
- Bruk en lommelykt når du sjekker elektrolyttnivået.
- Sørg for å slå av startbryteren og stoppe motoren før du sjekker eller jobber med batteriet.
- Ikke rør polene med metallverktøy eller andre metallting – da kan du få kortslutning.
- Løse poler kan lage gnister. Stram til alt som sitter løst.
- Sjekk at batteridekselet sitter skikkelig på.
- Er batteriet frosset, ikke lad det og ikke prøv startkabler – det kan fort ende med eksplosjon. Tin/varm opp det frosne batteriet til 15°C før bruk.
- Ikke bruk batteriet hvis elektrolyttnivået er under nedre grense. Da går det fortere i stykker innvendig, levetiden blir kortere, og det kan i tillegg sprekke (eksplodere).
- Ikke fyll destillert vann over øvre grense. Da kan elektrolytten renne ut. Kommer du borti den, kan den skade huden din eller tære på maskindeler.
- Tørk rundt nivåmerkingen med en våt klut og sjekk nivået. Ikke bruk tørr klut – det kan bygge opp statisk elektrisitet og føre til brann eller eksplosjon.

Kritiske sikkerhetsdeler som må byttes jevnlig

- For at maskinen skal være trygg å bruke over tid, må du fylle på olje og ta sjekk og vedlikehold med jevne mellomrom. For ekstra sikkerhet bør du også bytte ut kritiske sikkerhetsdeler jevnlig, som slanger og setebelter. Vil du ha flere detaljer, se delen «Kritiske sikkerhetsdeler som må byttes jevnlig».

- «Kritiske sikkerhetsdeler som byttes jevnlig» betyr deler som blir gamle, slites og funker dårligere etter mye bruk. Hvordan de yter, endrer seg også med tida. Slike egenskaper kan føre til alvorlige mekaniske skader eller personskader, og du kan ikke bare se på dem eller kjenne «på feelingen» når du bruker maskinen for å vite hvor lenge de holder.

- Ser du noen synlige skader på utsiden, så bytt ut «kritiske sikkerhetsdeler som byttes jevnlig» med en gang – selv om det egentlig ikke er tid for bytte ennå.

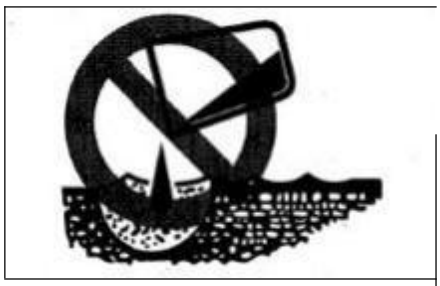
Starthjelp med startkabler

- For å starte motoren med startkabler, må du passe på å koble dem riktig etter prosedyren under. Kobler du feil, kan det føre til utlading og i verste fall batterieksplosjon.
- Hold “maskinen med feil” og “redningsmaskinen” unna hverandre, så de ikke kommer i kontakt.
- Ikke la pluss (+) og minus (-) på startkablene komme borti hverandre eller maskinen.
- Når du kobler til, kobler du først pluss på startkabelen til pluss (+)-polen. Når du kobler fra, kobler du først fra minus (-)-polen (jordingspolen) fra minuskabelen.
- Sørg for at klypene sitter skikkelig fast.
- Koble den siste klypa på startkabelen så langt unna batteriet som mulig.
- Når du starter med startkabler, bruk alltid vernebriller og hansker.
- Bruk startkabler og klyper som passer til batterikapasiteten. Ikke bruk startkabler eller klyper som er skadet eller tæret/korrodert.
- Sjekk at batterikapasiteten er den samme på “maskinen med feil” og “redningsmaskinen”.

Be om sveise-reparasjon

Hvis det trengs sveising, må jobben utføres av autorisert personell. For å unngå å skade maskindeler på grunn av for høy strøm eller gnister, følg disse forholdsreglene.

- Koble fra batterikablene før elektrisk sveising.
- Ikke kjør 200V eller høyere spenning kontinuerlig.
- Koble jordingspunktet maks 1 m fra sveiseområdet. Ikke koble jordklemma i nærheten av elektronisk styreenhet/instrument eller kontakt.
- Sjekk at det ikke er noen tetningsring eller lager mellom sveiseområdet og jordklemma.
- Ikke koble jordklemma til noe sted i nærheten av arbeidsutstyrspinnen eller hydraulikksylinderen.



- Før du sveiser maskinkroppen, koble fra kontakten til den elektroniske styreenheten.

Avfallshåndtering

- Sørg for å samle opp olja som tappes av maskina i en beholder. Hvis du håndterer spillolje feil, ender du opp med å forurense miljøet. 30
- Når du kvitter deg med farlig avfall – som smøreolje, drivstoff, kjølevæske, løsemidler, filter og batteri – må du følge gjeldende lover og regler.

Kassering av farlige kjemikalier

Direkte kontakt med farlige kjemikalier kan gi alvorlige skader. Farlige kjemikalier som brukes i denne maskinen er blant annet oljer/fett, batterielektrolytt, kjølevæske, maling og lim. Håndter og oppbevar dette på forsvarlig måte og lever inn til retur- stasjon.

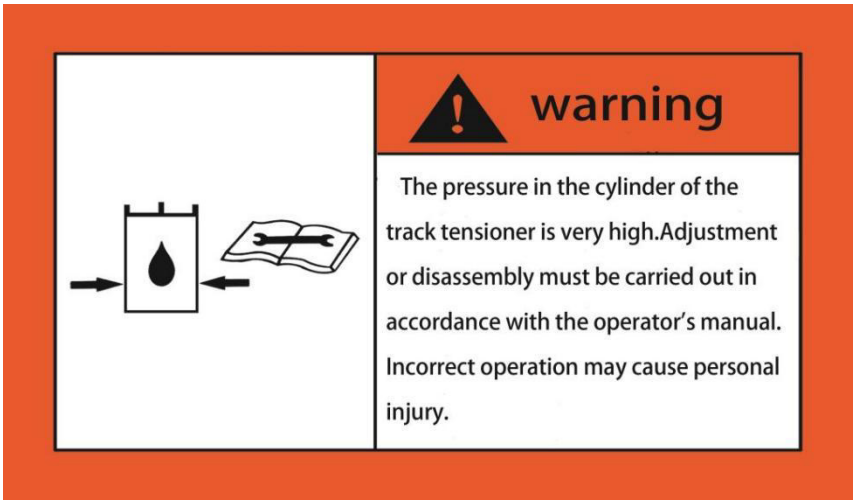
SIKKERHETSSKILT

For at både du som kjører og folk som jobber i området skal være trygge, må følgende sikkerhetsskilt (merking) være på utvalgte steder på maskinen. Ta med denne manualen og gå en runde rundt maskinen, for å bli kjent med skiltene og hva de betyr. Gå gjerne gjennom skiltene og bruksinstruksene i denne manualen

- Sikkerhetsskiltene må være rene, tydelige og lette å les,
  og aldri fjærnes/ lakkeres over.

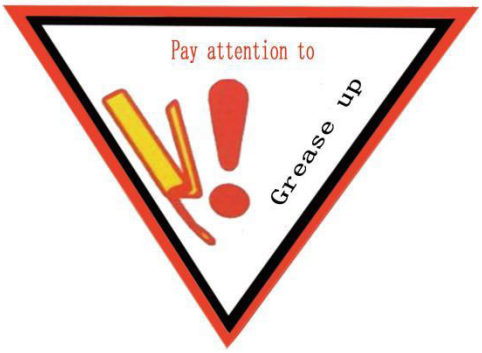
Skisse over sikkerhetsskiltene:

1. Vær obs når du skal justere beltespenninga på belteverket: dette skiltet sitter på begge sider av beltebjelken.



Trykket i oljesylinderen til beltestrammeren er veldig høyt. Justering eller demontering av beltestrammeren må gjøres i tråd med brukerhåndboka. Gjør du det feil, kan det medføre personskade.

2. Skiltet for påfylling av fett finner du på smøreskjemaet for nøkkelkomponentene:



3. Følg med på advarselsskiltene, som f.eks. forholdsregler ved bytte av diesel, advarsel ved lasting, advarsler for bevegelse og bruk, høyspenningslinje, les instruksene, veisperre og høydevarsler. Disse skiltene sitter på oljesetedekselet.

4. Hold deg unna svingområdet:
   Dette skiltet sitter på den bakre motvekta.

▲Ingen får stå inne i svingområdet til minigraveren. 32

▲Ikke ødelegg eller fjern skiltet fra minigraveren.



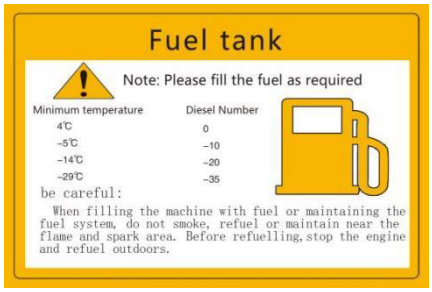
5. Drivstoffskilt:

Dette skiltet sitter ved påfyllingen til drivstofftanken.

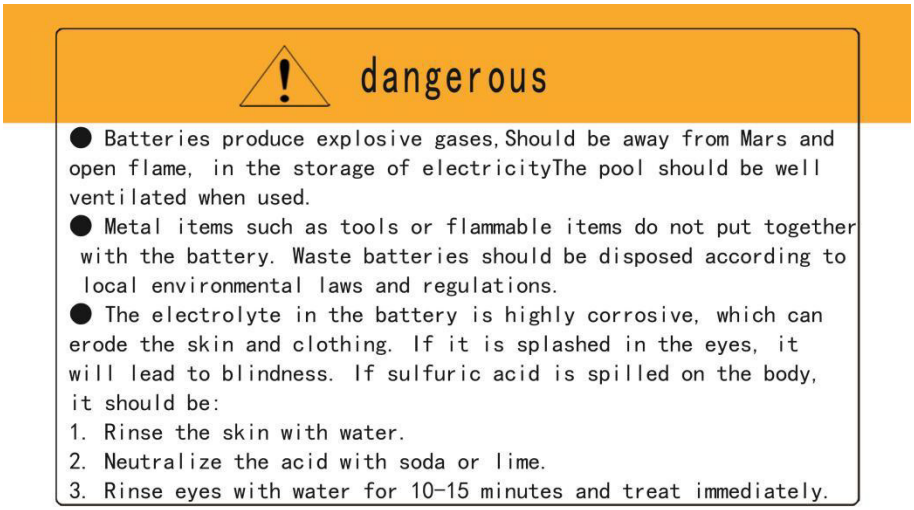
▲ Slå av motoren når du fyller drivstoff, og hold deg unna all åpen flamme mens du fyller.

▲ Husk å sjekke sikkerhetsinfoen på drivstoffmerkingen.

▲Ikke ødelegg eller fjern skiltet fra minigraveren.



6. Pass på når du bruker batteriet: Dette skiltet sitter på fotpedalen over batteriet (så ta en titt på det)



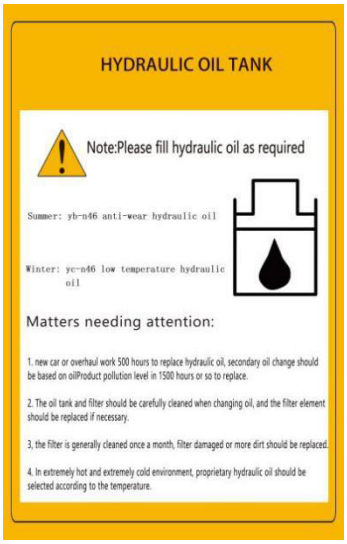
7.Ingen får stå i arbeidsområdet: Dette skiltet sitter på begge sider av arbeidsarmen.



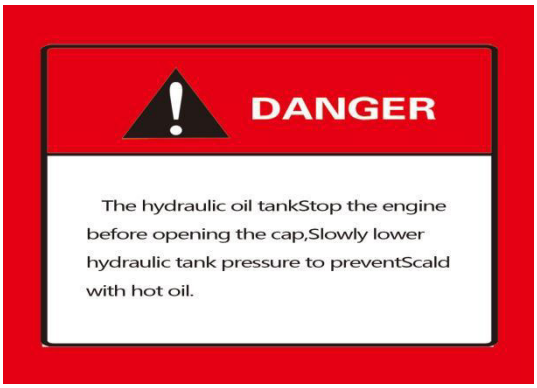
8. Hold deg unna graveområdet: dette skiltet sitter på begge sider av skuffearmen.



9. Skilt for hydraulikktank: Dette skiltet sitter på dekselet ved hydraulikkoljetanken.



10. Fareskilt for hydraulikkoljetanken: Dette skiltet sitter på tankens dekkplate.



11. Klistremerke for bensinmerking (åpnes under setet – bensinmotor).



Sikkerhet først

Symboler som sitter på minigraveren, er viktige for å forhindre hindre personskader. Hvis skiltet med symbol er skittent eller det har ramla av, må du kjøpe et nytt hos Frengen Maskin og sette det på riktig plass.

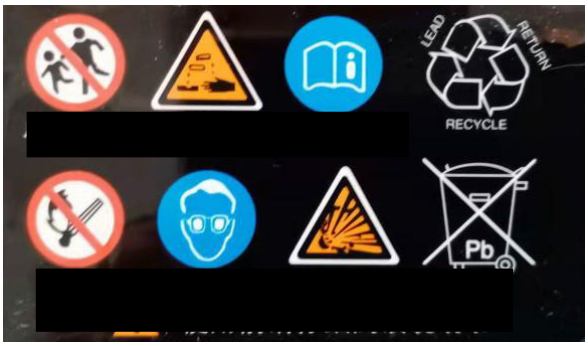
Brukermanualen sier dette er tingene du må være ekstra obs på når du bruker minigraveren:

	Det betyr at hvis du ikke følger dette, kan det føre til dødsfall eller alvorlig skade. Advarsel Det betyr at hvis du ikke følger dette, kan det føre til dødsfall eller alvorlig skade.
Mekk	Det betyr at det er risiko for skade hvis du ikke følger sikkerhetsrådene.
Vær forsiktig	Det betyr at hvis du ikke følger sikkerhetsrådene, kan minigraveren bli skadet eller få driftsfeil.

Tillegg Det betyr bare ekstra tips og info som kan være nyttig når du bruker den.

Før du tar i bruk minigraveren, bør du lese og skjønne brukermanualen skikkelig, så du kan jobbe trygt. For å holde det trygt, følg forholdsreglene over og fest tilleggsskiltet her for å sette sikkerheten først.

Skilt for batterivedlikehold:



Barn skal ikke være i nærheten av maskinen
Pass deg for syreskader
Sjekk bruksanvisningen
Ingen åpen flamme
Bruk vernebriller
Pass deg for eksplosive gasser
Les bruksanvisningen nøye før du bruker den

Merk: Når du bruker denne minigraveren, slå av strømmen i tide, så du slipper at batteriet tappes og lager unødvendig styr for deg.

Daglig sjekk:

▲ Sjekk om det er noe unormalt (som oljelekkasje, løse bolter og muttere, løs/defekt ledningsopplegg, endetråder, terminaler osv.).



Hvis du finner en feil, fiks den på riktig måte.

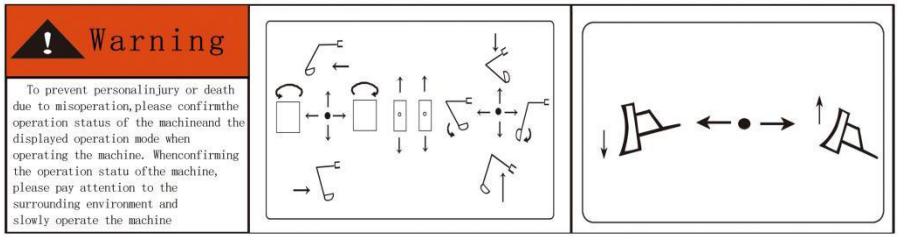
▲Bruk den spesifiserte merkevaren for drivstoff og fett.

Bruksdiagram for arbeidsutstyr

▲Sjekk at kontrollmodusen på minigraveren stemmer med det som står på merkelappen. Hvis det ikke matcher, bytt merkelappen før du bruker minigraveren, så den passer til riktig kontrollmodus.

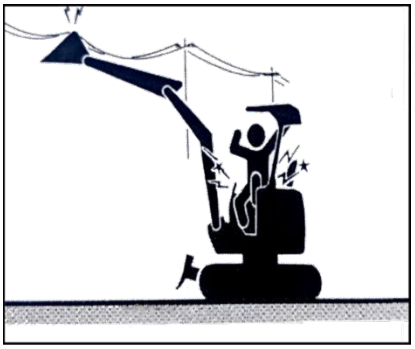
▲Hvis du ikke bruker minigraveren i tråd med denne 3 prosedyren, kan det føre til personskader (se driftsadvarselen).

3..**Mekanisk betjeningssystem**



4. **Når du løfter skuffa, er det ikke lov at noen går inn under den.**

Når du løfter skuffa, ikke kom borti luftledninger eller andre hindringer. Spesielt: Tar du i ledninger, kan du få strøm i deg og det kan være livsfarlig, så vær skikkelig obs på dette.



5. Sett sikkerheten først – ikke kjør hvis du er påvirket av alkohol, tar medisiner eller føler deg dårlig!

