

Sertifisertgruppen for opplæring og sakkyndig kontroll

Til – Arbeidstilsynet

Kopi - Samarbeidsrådet

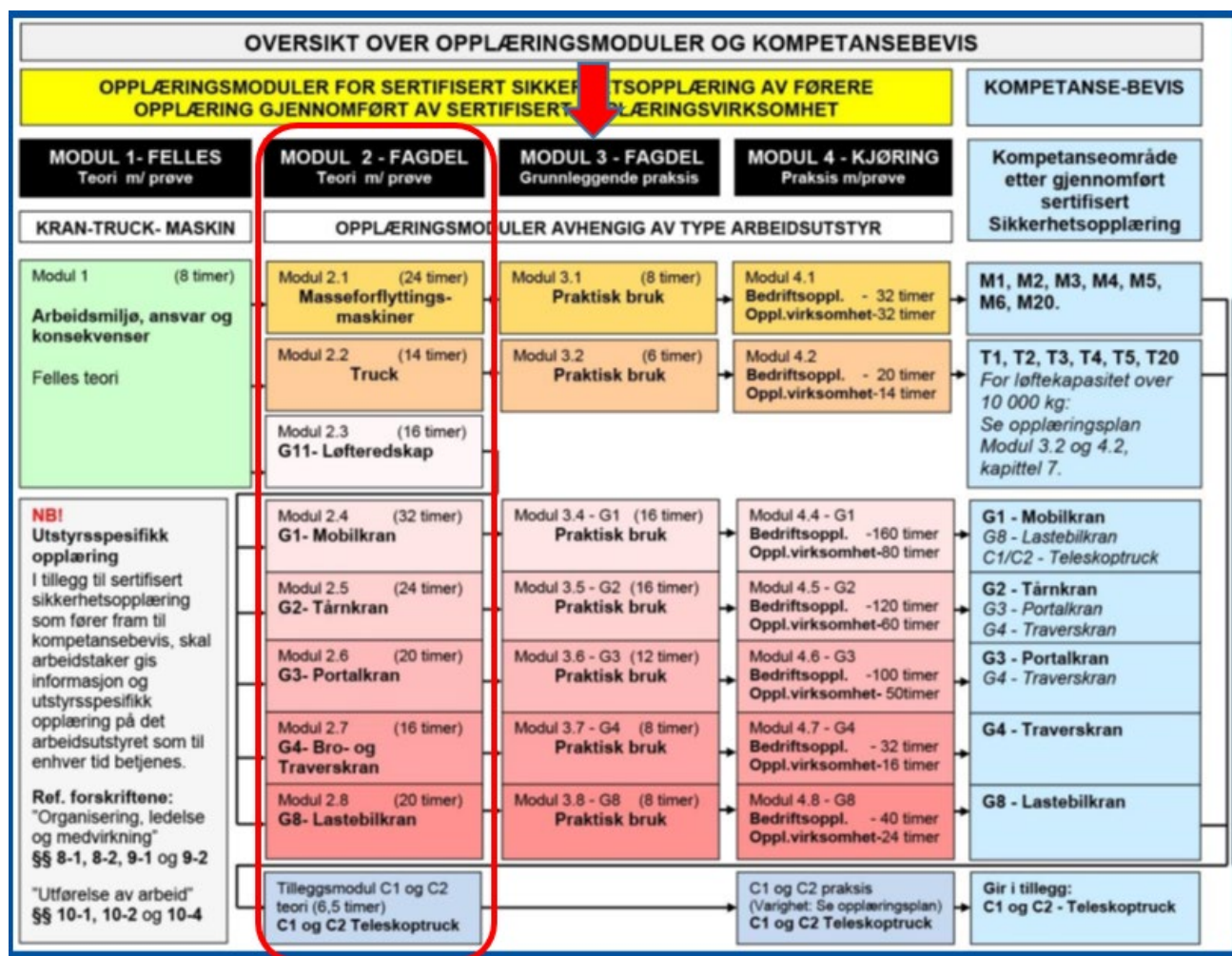
06.11.2024.

SAK – Opplæringsplan Modul 2.3 - Løfteredskap utgave august 2023 endret til også å omfatte grunnleggende praksis G11.



Faktagrunnlag / bakgrunn for henvendelsen

Modul 2.3 – G11 Løfteredskap har siden 2001 vært en teoretisk opplæringsmodul vist under **MODUL 2 Teori m/prøve** sammen med teorimodulene for Masseforflyttingsmaskiner, Truck og de ulike krantyper G1-G2-G3-G4-G8.



Grunnleggende praksis for alle typer arbeidsutstyr omfattes av **Modul 3 -FAGDEL Grunnleggende praksis**.

G11-Løfteredskap har ikke en egen modul i tillegg for grunnleggende Praktisk bruk, da grunnleggende praksis i anhuking og avhuking av last med ulike typer løfteredskap, ikke kan gjennomføres og læres før det er valgt en løfteinnretning/kran for å kunne gjennomføre en komplett løfteoperasjon i aktuell Modul 3.* og 4.*.

I opplæringsplan for aktuell **Modul 3.*** og **4.*** inngår praktiske øvelser i sikker bruk av løfteredskap og riktig signalgiving, som også er del av den praktiske avsluttende prøven i Modul 4.*.

2. Målsettinger og 3. Emneliste

Disse punktene er uendret i utgave 2023 i forhold til 2022, til tross for at grunnleggende praksis er tilføyd i opplæringsplanen fra 2023?

Sertifisertgruppen stiller spørsmål til den faglig-pedagogiske vurderingen som er lagt til grunn for at en teoretisk opplæring på 16 timer endres til også å omfatte grunnleggende praksis, uten at det er gjort endringer i både innhold og varighet på modul 2.3 i utg. august 2023.

Vi har innledningsvis i faktagrunnlaget redegjort for at grunnleggende praksis i G11 ikke kan gjennomføres og læres uten øvelse med en virkelig kran/løfteinnretning som inngår i Modul 3.* og Modul 4.*.

Modul 2.3 – utgave juni 2022

Modul 2.3 Løfteredskap (G11)

Juni 2022

2 Målsettinger

Målsettingen med opplæringen er at den som gis opplæring tilegner seg grunnleggende kunnskaper og praktiske ferdigheter om sikker bruk av løfteredskap og riktig signalgivning til kranfører, slik at ulykker ved bruk unngås.

Kandidaten skal:

1) Kunne redegjøre for ulike typer ulykker som kan inntre ved feil bruk av løfteredskap i en løfteoperasjon og hvordan disse kan forebygges.

2) Kunne reglene for merking, dokumentasjon, bruk, vedlikehold, daglig kontroll og kassering av ulike typer løfteredskap.

3) Ved hjelp av løftetabeller kunne velge riktig løfteredskap med hensyn til type last, mulighet for anhuking og løftevinkler.

4) Kunne vise riktig bruk av ulike typer løfteredskap.

5) Kunne vise riktig bruk av signaler og tegn i forbindelse med løfteoperasjoner.

6) Ha kjennskap til riktig bruk av radio i forbindelse med løfteoperasjoner.

Modul 2.3 Løfteredskap (G11)

Juni 2022

3 Emneliste

Leksjon	Emne	Timer	Merknader
1	Innledning	1	Forskrifter, ulykker og konsekvenser relatert til anhuker/signalmann. Arbeidsmiljøloven. Myndighetenes forskrifter (Arbeidstilsynet, Sjøfartsdirektoratet, Petroleumsstilsynet).
2	Løfteredskap	7	Oppbygging, sertifisering, merking, bruk, vedlikehold, oppbevaring, daglig kontroll og kasseringsregler for: • Kjettingredskap • Ståltautropper • Fiberstropper • Sjakler • Øyebolter/øyemutter • Løfteåk • Plateklyper • Pallegaffler • Andre redskaper
3	Løfteredskapstabeller	2	Gjennomgang av og praktiske oppgaver i bruk av løfteredskapstabeller.
4	Signaler og tegn	1	Teoretisk gjennomgang og vise riktig bruk av signaler og tegn og bruk av sambandsutstyr.
5	Øvingsoppgaver	2	Løse oppgaver med gjennomgang.
6	Praktisk bruk av løfteredskap	2	Demonstrasjon og trening i praktisk bruk av ulike typer løfteredskap og trening i daglig kontroll av løfteredskap.
7	Eksamen	1	Skriftlig teoretisk avsluttende prøve.
	Sum	16	

Modul 2.3 – utgave august 2023

Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)

August 2023

2. Målsettinger

Målsettingen med opplæringen er at den som gis opplæring tilegner seg grunnleggende kunnskaper og praktiske ferdigheter om sikker bruk av løfteredskap og riktig signalgivning til kranfører, slik at ulykker ved bruk unngås.

Kandidaten skal

1) kunne redegjøre for ulike typer ulykker som kan inntre ved feil bruk av løfteredskap i en løfteoperasjon og hvordan disse kan forebygges

2) kunne reglene for merking, dokumentasjon, bruk, vedlikehold, daglig kontroll og kassering av ulike typer løfteredskap

3) ved hjelp av løftetabeller kunne velge riktig løfteredskap med hensyn til type last, mulighet for anhuking og løftevinkler

4) kunne vise riktig bruk av ulike typer løfteredskap

5) kunne vise riktig bruk av signaler og tegn i forbindelse med løfteoperasjoner

6) ha kjennskap til riktig bruk av radio i forbindelse med løfteoperasjoner

Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)

August 2023

3. Emneliste

Leksjon	Emne	Timer	Merknader
1	Innledning	1	• Forskrifter, ulykker og konsekvenser relatert til anhuker/signalmann. • Arbeidsmiljøloven. • Myndighetenes forskrifter (Arbeidstilsynet, Sjøfartsdirektoratet, Petroleumsstilsynet).
2	Løfteredskap	7	Oppbygging, sertifisering, merking, bruk, vedlikehold, oppbevaring, daglig kontroll og kasseringsregler for: • Kjettingredskap • Ståltautropper • Fiberstropper • Sjakler • Øyebolter/øyemutter • Løfteåk • Plateklyper • Pallegaffler • Andre redskaper
3	Løfteredskapstabeller	2	Gjennomgang av og praktiske oppgaver i bruk av løfteredskapstabeller.
4	Signaler og tegn	1	Teoretisk gjennomgang og vise riktig bruk av signaler og tegn og bruk av sambandsutstyr.
5	Øvingsoppgaver	2	Løse oppgaver med gjennomgang.
6	Praktisk bruk av løfteredskap	2	Demonstrasjon og trening i praktisk bruk av ulike typer løfteredskap og trening i daglig kontroll av løfteredskap.
7	Eksamen	1	Skriftlig prøve.
Sum timer		16	

4. Arbeidsmåter

Innledningsteksten er uendret mht. at den teoretiske opplæringen skal mest mulig relateres til den praktiske opplæringen ved løfteoperasjoner med kraner. (Dette er en henvisning til praksis i Modul 3 og Modul 4.)

Ny Tekst markert GRØNN

Leksjon 2 Løfteredskap (7 timer)

Leksjon 6 Praktisk bruk av løfteredskap (2 timer)

- Til sammen **9 timer** som skal gjennomføres i klasserom med løfteredskap til stede.

Sertifisertgruppen er bekymret dersom det er disse 9 timene som er lagt til grunn for vurderingen i at Modul 2.3 i august utgave 2023 også omfatter **grunnleggende praksis**, da disse timene ikke omfatter grunnleggende praktisk bruk, men gjennomføres ved å demonstrere / vise med bilder, video av de komponenter og løfteredskap som er listet opp på side 10 - **6. Undervisningsmaterieell i opplæringsplanen**.

NB! Opplistingen av løfteredskap og komponenter i 6. Undervisningsmaterieell er ikke endret siden 2001, og ble den gang hentet fra fagplan F2702 fra år 1990. (Den gangen ble overheadbilder og lysbilder brukt for å vise/demonstrere, mens det i dag brukes videofilmer, videokamera og stor mengde bilder for å anskueliggjør detaljer på løfteredskap og komponenter.)

I undervisning i Modul 2.3 i gjeldende opplæringsplan brukes sammensatte løfteredskap til stasjonsopplegg i klasserommet for avgrenset førbrukskontroll for Leksjon 6. Daglig førbrukskontroll (2 timer). Sertifisertgruppen mener at dersom undervisningen i Modul 2.3 gjennomføres som E-læring eller videomøte, kan læring av førbrukskontroll tas sammen med praksis i Modul 3 og Modul 4. Vi mener at dette vil være i samsvar med forslagene i pågående prosess med utarbeidelse av retningslinjer for bruk av E-læring og videomøte for teoriopplæring Modul 2.* for maskiner, kraner og trucker. Nåværende krav om tilgang til aktuelt arbeidsutstyr (kraner trucker maskiner) for praktisk demonstrasjon, er i forslaget erstattes av AV-midler, videofilmer og kamera.

Ny tekst markert med GULT

Leksjon 5 Øvingsoppgaver (2 timer) kan gjennomføres som **Videomøte**

Leksjon 1 innledning, **leksjon 3** Løftetabeller og **leksjon 4** Signaler og tegn, (til sammen 4 timer) kan gjennomføres som **videomøte** eller **E-læring**.

Sertifisertgruppen mener at opplæringsvirksomheten bør ha frihet til å velge den mest hensiktsmessige undervisningsmetoden for teoridelen i forhold til målgruppe, og at dette bør gjelde for alt arbeidsutstyr.

Modul 2.3 – utgave juni 2022	Modul 2.3 – utgave august 2023
Modul 2.3 Løfteredskap (G11) Juni 2022 4 Arbeidsmåter Den teoretiske del av opplæringen skal mest mulig relateres til den praktiske opplæringen slik at deltakerne får en god forståelse for sikker bruk av løfteredskap ved løfteoperasjoner med kraner. Det er av stor betydning at opplæringen gjennomføres med realistiske eksempler, og at sikkerhetsmessige momenter vektlegges i undervisningen. Deltakerne bør i tillegg til gruppearbeid også arbeide selvstendig med øvingsoppgavene.	Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) August 2023 4. Arbeidsmåter Den teoretiske delen av opplæringen skal mest mulig relateres til den praktiske opplæringen slik at deltakerne får en god forståelse for sikker bruk av løfteredskap ved løfteoperasjoner med kraner. Det er av stor betydning at opplæringen gjennomføres med realistiske eksempler, og at sikkerhetsmessige momenter vektlegges i undervisningen. Deltakerne bør i tillegg til gruppearbeid også arbeide selvstendig med øvingsoppgavene. Leksjon 2 om Løfteredskap på sju timer og leksjon 6 om Praktisk bruk av løfteredskap på to timer, skal gjennomføres fysisk i klasserom med alle løfteredskapene/ det tekniske undervisningsmaterieellet listet i kapittel 6 til stede i klasserommet (9 timer). Leksjon 5 Øvingsoppgaver (to timer) kan også gjennomføres som videomøte. Leksjon 1 Innledning, leksjon 3 om Løftetabeller og leksjon 4 om Signaler og tegn (fire timer) kan også gjennomføres som videomøte, eller som e-læring i regi av den sertifiserte virksomheten. Prøven skal gjennomføres fysisk i klasserom. Opplæring i tråd med opplæringsplanene betyr at teoriopplæringen skal skje i sanntid med instruktør og oppfylle kravene om mulighet for dialog og samarbeid i læreplanen. Dvs. at kandidatene skal kunne se hverandre og instruktøren, og undervisningen skal være slik at kandidatene har god mulighet for å snakke med instruktøren underveis. Det betyr videre at gruppesamtaler og gruppearbeid skal være del av undervisningsopplegget. Opplæringsvirksomheten skal utarbeide øvingsoppgavene som skal brukes, og en skriftlig beskrivelse av hvordan instruktøren gjennomfører både gruppeoppgaver og individuelle oppgaver for å oppfylle læremålene.

5. Vurdering

Sertifisertgruppen er av den oppfatning at retningslinjer for vurdering bør være en generell og lik informasjon for alle opplæringsplaner innen sertifiseringsordningen.

Sertifisertgruppen er på generelt grunnlag bekymret for at kunnskaps- og ferdighetsnivået etter ulike varianter av gjennomførte avsluttende prøver for teori og praksis ikke er tilstrekkelig kvalitetssikret i sertifiseringsordningen og de forskjellige sertifiseringsorganene, og at dette både for arbeidsgiver og arbeidstager vil kunne medføre både usikkerhet og risiko ved løfte- og arbeidsoperasjoner.

I pkt. 5 i opplæringsplanen er det tatt inn punkter som gjelder administrative forhold for opplæringsvirksomheten, om bl.a. hvem som faktureres for opplæringen, og vi mener denne informasjonen ikke bør være en del av opplæringsplanene for sertifisert opplæring.

Modul 2.3 – utgave juni 2022	Modul 2.3 – utgave august 2023
Modul 2.3 Løfteredskap (G11) Juni 2022 5 Vurdering Opplæringen avsluttes med en skriftlig prøve som skal sikre at hver enkelt deltaker har tilstrekkelige kunnskaper om riktig og sikker bruk av løfteredskap og signalgiving til kranfører. Ved lese- og skrivevansker hos kandidaten kan prøven gjennomføres muntlig. Prøven bedømmes til <i>Bestått</i> eller <i>Ikke bestått</i>. Det skal benyttes eksamensprøver som er godkjent av sertifiseringsorganet, og prøvene skal gjennomføres etter bestemte retningslinjer for prøveavleggelse. Avsluttet opplæring skal dokumenteres av opplæringsvirksomhet.	Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) August 2023 5. Vurdering Modul 2.3 avsluttes med en skriftlig prøve hos opplæringsvirksomheten, med instruktør til stede under hele prøven. Prøven skal sikre at kandidaten har tilstrekkelig kunnskap om riktig og sikker bruk av arbeidsutstyret. Ved lese- og skrivevansker hos kandidaten kan prøven gjennomføres muntlig. Prøven bedømmes til Bestått eller Ikke bestått. Det skal benyttes eksamensprøver som er godkjent av sertifiseringsorganet, og prøvene skal gjennomføres etter bestemte retningslinjer for prøveavleggelse. Avsluttet opplæring skal dokumenteres av opplæringsvirksomheten med dokumentet Gjennomført Modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11), jf. vedlegg 1. Etter prøven skal eleven få med seg det underskrevne dokumentet Gjennomført modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11). Når en annen enn eleven faktureres for opplæringen, skal en underskrevet kopi også sendes til fakturamottakeren.

6. Undervisningsmaterieell

For undervisningsmateriellet er opplistet for demonstrasjon/visning er det ikke gjort endringer i utgave 2023 i forhold til 2022, til tross for at grunnleggende praksis er tilføyd i opplæringsplanen fra 2023?

Det er kun gjort endringer i forhold til «Klasserom» og elevmaterieell «Læremidler»

Modul 2.3 – utgave juni 2022	Modul 2.3 – utgave august 2023																																														
Modul 2.3 Løfteredskap (G11) Juni 2022 6 Undervisningsmaterieell <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type utstyr</th><th>Beskrivelse</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klasserom</td><td>Klasserom må ha tavle/flippover, projektor e.l. og lerret. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø.</td></tr> <tr> <td>Kjetting</td><td> • Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting. </td></tr> <tr> <td>Sjakter</td><td> • D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter. </td></tr> <tr> <td>Øyebolter</td><td> • Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter. </td></tr> <tr> <td>Ståltautropper</td><td> • Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper. </td></tr> <tr> <td>Fiberstropper</td><td> • Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter. • Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper. </td></tr> <tr> <td>Verktøy</td><td>Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap.</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type utstyr</th><th>Beskrivelse</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instruktørmaterieell</td><td> • Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater. </td></tr> <tr> <td>Elevmaterieell</td><td>Relevante lærebøker og kursmaterieell for opplæringen.</td></tr> </tbody> </table>	Type utstyr	Beskrivelse	Klasserom	Klasserom må ha tavle/flippover, projektor e.l. og lerret. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø.	Kjetting	• Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting.	Sjakter	• D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter.	Øyebolter	• Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter.	Ståltautropper	• Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper.	Fiberstropper	• Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter. • Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper.	Verktøy	Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap.	Type utstyr	Beskrivelse	Instruktørmaterieell	• Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater.	Elevmaterieell	Relevante lærebøker og kursmaterieell for opplæringen.	Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) August 2023 6. Undervisningsmaterieell <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type utstyr</th><th>Beskrivelse</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klasserom</td><td> Klasserommet må ha tavle/flippover og annet nødvendig fremvisningsutstyr i tråd med valgt teknologi, som f.eks. projektor, lerret, skjerm. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø. Eventuelt audiovisuelt utstyr som tilrettelegger for: • Dialog mellom instruktør(er) og kursdeltakerne (lyd og bilde) • Samspill i større og mindre grupper underveis i kurset • Deling av innhold og samspill om innhold </td></tr> <tr> <td>Kjetting</td><td> • Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting. </td></tr> <tr> <td>Sjakter</td><td> • D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter. </td></tr> <tr> <td>Øyebolter</td><td> • Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter. </td></tr> <tr> <td>Ståltautropper</td><td> • Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper. </td></tr> <tr> <td>Fiberstropper</td><td> • Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter. </td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type utstyr</th><th>Beskrivelse</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td> • Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper. </td></tr> <tr> <td>Verktøy</td><td> • Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap. </td></tr> <tr> <td>Instruktørmaterieell</td><td> • Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater. </td></tr> <tr> <td>Læremidler:</td><td>Ikke-trykte og digitale elementer som er utviklet til bruk i opplæringen.</td></tr> </tbody> </table>	Type utstyr	Beskrivelse	Klasserom	Klasserommet må ha tavle/flippover og annet nødvendig fremvisningsutstyr i tråd med valgt teknologi, som f.eks. projektor, lerret, skjerm. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø. Eventuelt audiovisuelt utstyr som tilrettelegger for: • Dialog mellom instruktør(er) og kursdeltakerne (lyd og bilde) • Samspill i større og mindre grupper underveis i kurset • Deling av innhold og samspill om innhold	Kjetting	• Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting.	Sjakter	• D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter.	Øyebolter	• Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter.	Ståltautropper	• Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper.	Fiberstropper	• Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter.	Type utstyr	Beskrivelse		• Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper.	Verktøy	• Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap.	Instruktørmaterieell	• Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater.	Læremidler:	Ikke-trykte og digitale elementer som er utviklet til bruk i opplæringen.
Type utstyr	Beskrivelse																																														
Klasserom	Klasserom må ha tavle/flippover, projektor e.l. og lerret. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø.																																														
Kjetting	• Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting.																																														
Sjakter	• D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter.																																														
Øyebolter	• Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter.																																														
Ståltautropper	• Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper.																																														
Fiberstropper	• Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter. • Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper.																																														
Verktøy	Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap.																																														
Type utstyr	Beskrivelse																																														
Instruktørmaterieell	• Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater.																																														
Elevmaterieell	Relevante lærebøker og kursmaterieell for opplæringen.																																														
Type utstyr	Beskrivelse																																														
Klasserom	Klasserommet må ha tavle/flippover og annet nødvendig fremvisningsutstyr i tråd med valgt teknologi, som f.eks. projektor, lerret, skjerm. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø. Eventuelt audiovisuelt utstyr som tilrettelegger for: • Dialog mellom instruktør(er) og kursdeltakerne (lyd og bilde) • Samspill i større og mindre grupper underveis i kurset • Deling av innhold og samspill om innhold																																														
Kjetting	• Komplette sammensatte løfteredskap fra minimum 3 aktuelle produsenter. • Eksempler på kort- og langlenket kjetting. • Ulike typer innkortingskroker. • Ulike typer kroker. • Ulike typer koplingskomponenter. • Merkebrille. • Nytt, brukt og skadet kjettingredskap. • Eksempler på forskjellige typer dokumentasjon for løfteredskap av kjetting.																																														
Sjakter	• D-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Bue-sjakk med øyebolt / roterende bolt, mutter og splint. • Sporboltsjakk. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for sjakter.																																														
Øyebolter	• Øyebolt, C15 – og Grade 80 kvalitet. • Øyemutter. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for øyebolter.																																														
Ståltautropper	• Eksempler på minst 2 vanlige ståltautyper brukt til stropper. • Eksempler på minst 3 typer ståltauklemmer. • Eksempler på minst 2 typer presslåser. • Eksempler på merking av stropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for ståltautropper.																																														
Fiberstropper	• Eksempler på minst 3 rundslings og 3 båndstropper fra minst 3 ulike produsenter.																																														
Type utstyr	Beskrivelse																																														
	• Stroppene bør ha forskjellig løftekapasitet, være av forskjellige materialer og ha forskjellig lengde. • Eksempler på merking av fiberstropper. • Nytt, brukt og skadet utstyr. • Eksempler på dokumentasjon for fiberstropper.																																														
Verktøy	• Nødvendig verktøy for sammensetting og demontering av aktuelle koplingskomponenter til løfteredskap.																																														
Instruktørmaterieell	• Opplæringsplan. • Undervisningsplan. • Leksjonsanvisninger. • Øvingsoppgaver. • Transparenter, bilder, illustrasjoner, modeller, plakater.																																														
Læremidler:	Ikke-trykte og digitale elementer som er utviklet til bruk i opplæringen.																																														

7. Revisjonsoversikt

Sertifisertgruppen viser gjennom denne henvendelsen til Arbeidstilsynet med kopi til Samarbeidsrådet, at vi er bekymret for de forholdene som vi peker på i 2023 utgave av opplæringsplanen for Modul 2.3.

Modul 2.3 – utgave juni 2022				Modul 2.3 – utgave august 2023			
Modul 2.3 Løfteredskap (G11)				Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)			
Juni 2022				August 2023			
7 Revisjonsoversikt				7. Revisjonsoversikt			
Utgave	Endringer	Utarbeidet av	Godkjent av	Utgave	Endringer	Utarbeidet av	Godkjent av
Juni 2022	Ny dokumentmal. Forskriftshenvisninger er oppdatert. Enkelte oppdateringer knyttet til utseende og presentasjon.	Arbeidstilsynet	Seksjonsleder, seksjon for markedskontroll.	August 2023	- Nytt Word-format for universell utforming; ny mal. - Navnet endres til: Modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) for å understreke at praksisdelen er tydeliggjort i tråd med modulens målsetting og emner. - Fjernet figur med moduloersikt; avventer en oppdatert versjon, jf. forordet. - Definisjoner, jf. kap. 1. - Leksjon 2 og leksjon 6 skal gjennomføres fysisk i klasserom med det tekniske undervisningsmaterialet listet i kapittel 6 til stede. Leksjon 5 kan tas som videomøte f.eks., jf. kap. 1 og kap. 4. - Emnelisten pkt. 7 har fjernet ordet «teoretisk» til: skriftlig prøve, jf. kap. 3. - Prøven skal gjennomføres fysisk i klasserom, jf. kap. 5. - Språklig endring tilpasset øvrige modul 2 i kap. 5. - Om klasserommet, tilføy: «annet nødvendig fremvisningsutstyr i tråd med valgt teknologi,» jf. kap. 6. - Nytt vedlegg 1: Gjennomført modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) - Revisjonen er gjort etter rådslagning med Samarbeidsrådet.	Arbeidstilsynet	Seksjonsleder, seksjon for markedskontroll.
August 2023		Samordningsrådet	Samordningsrådet		- Ny dokumentmal. - Forskriftshenvisninger er oppdatert. - Enkelte oppdateringer knyttet til utseende og presentasjon.		
Juni 2022				August 2023			

Vedlegg 1. Gjennomført modul 2.3 Løfteredskap -teori og grunnleggende praksis (G11)

Dette vedlegget finnes ikke i tidligere utgaver av opplæringsplan Modul 2.3.

I første linje i vedlegg 1 står det.

Dokumentasjon for opplæring etter forskrift om utførelse av arbeid § 10-2, utført som delkompetanse til opplæring §10-3 av sertifisert virksomhet,

§10-2 i FUA peker imidlertid tydelig på at det skal gjennomføres både teoretisk og praktisk opplæring **som gir kunnskap**, men sertifisertgruppen kan ikke se at opplæring iht. august 2023 utgaven av Modul 2,3 oppfyller annet enn en teori, slik det har vært siden første opplæringsplan ble fastsatt i 2001.

Den nederste markerte teksten i Vedlegg 1: kan sammenlignes med det som skal inngå for alt arbeidsutstyr i FUA §10-4 , som er en opplæring som alltid kommer i tillegg til §10-2.

Modul 2.3 – utgave juni 2022	Modul 2.3 – utgave august 2023
Har ikke dette vedlegget	Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) August 2023 Vedlegg 1: Gjennomført modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11) Dokumentasjon for opplæring etter forskrift om utførelse av arbeid § 10-2, utført som delkompetanse til opplæring etter § 10-3 av sertifisert virksomhet, jf. forskrift om administrative ordninger § 8-1 første ledd. Dokumentet «Gjennomført Modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)», skal ha med: - den utfylte Tabell 1 på neste side - en henvisning til forskrift om utførelse av arbeid § 10-2 - identifisering av opplæringsvirksomheten (navn, organisasjonsnummer, avdeling, etc.) - identifisering av sertifiseringsorganet som har sertifisert opplæringsvirksomheten, - opplysning om når prøven er utført: dag, måned, år (dd.mm.åååå) - opplæringens varighet i antall timer teori og antall timer kandidaten har gjennomført praktisk øvelse - navn og fødselsdato på eleven som har blitt prøvet (maskinskrevet eller for hånd med blokkbokstaver - navn på instruktøren som har undervist eleven (maskinskrevet eller for hånd med blokkbokstaver) - underskrift av både instruktøren og eleven (kan gjøres elektronisk) - følgende tekst: Dokumentet «Gjennomført Modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)» gir innehaveren et teoretisk grunnlag og grunnleggende praksis. Innehaveren må i tillegg få nødvendig opplæring som: - nødvendig øvelse i praktisk bruk av signalgiving - nødvendig øvelse i bruk av løfteredskapene og deres bruksanvisning - opplæring i hvordan arbeidsgiver plikter å planlegge og organisere løfteoperasjoner som beskrevet i forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 18 «Arbeid med løfteutstyr» Først når arbeidsgiveren har sikret opplæringen ovenfor, kan innehaveren ta i bruk løfteutstyr i arbeid.

Tabell 1. Demonstrasjon av ferdigheter

Dette vedlegget finnes ikke i tidligere utgaver av opplæringsplan Modul 2.3, og Sertifisertgruppen er av den oppfatning at demonstrasjon av grunnleggende ferdigheter ikke kan måles etter gjennomført opplæring iht. Modul 2.3, og spesielt ikke når 2023 utgaven av opplæringsplanen ikke er endret i forhold praktisk innhold siden starten i 2001.

Vi har imidlertid limt inn opplæringsplan **modul 4.8** som gjelder Praksis m/prøve for Lastebilkran, og som vi har beskrevet tidligere, er kompetansemål i praktisk bruk av løfteredskap i løfteoperasjon som del av sluttvurderingen i praktisk sluttprøving for fører av lastebilkran i **pkt. 9 og 10**.

9	Vise ferdigheter og kunnskap om riktig valg, om kontroll av og bruk av løfteredskap til flere typer last.		
10	Vise praktisk bruk av løftetabeller for løfteredskap.		

Modul 4.8 – utgave juni 2022

Lastebilkran

Modul 4.8 Lastebilkran (G8)

Juni 2022

Kandidaten skal demonstrere følgende ferdigheter i den avsluttende praktiske prøven for lastebilkran:

Kandidaten har demonstrert følgende kunnskaper og ferdigheter:	J	N
1 Forklare funksjon og virkemåte for hovedkomponentene på lastebilkraner.		
2 Vise og forklare prosedyrer for start, stopp, og viktige kontrollpunkter på lastebilkraner før, under og etter bruk.		
3 Vise korrekt «utpakking» og sammenlegging av lastebilkran.		
4 Vise hvordan front- og/eller bakmonterte lastebilkraner skal stilles opp sikkert, og vise riktig betjening av støtteben.		
5 Vise vettelinjer ved oppstilling og bruk av lastebilkraner.		
6 Vise praktiske kjøreferdigheter ved betjening av lastebilkran i varierte typer løft.		
7 Vise at vedkommende behersker å kjøre flere kranbevegelser samtidig.		
8 Vise hvordan kranfører tar inn sleng som har oppstått på last under kjøring.		
9 Vise ferdigheter og kunnskap om riktig valg, om kontroll av og bruk av løfteredskap til flere typer last.		
10 Vise praktisk bruk av løftetabeller for løfteredskap.		
11 Forklare funksjon og virkemåte for overlastsikkerhetsutstyr på lastebilkraner, og vise riktig innstilling og betjening av lastsikringsutstyret.		
12 Vise praktisk bruk av lastdiagram for å finne løftekapasitet og arbeidsområder for lastebilkran.		
13 Forklare riktig montering av manuelle armforlengere på lastebilkraner.		
14 Vise viktige kontrollpunkter for innfesting av kran, inkludert eventuelt konsoll.		
15 Vise hvilken dokumentasjon som finnes for lastebilkraner med tilhørende løfteredskaper, og hvordan dokumentasjonen identifiseres med kran og løfteredskap.		

Modul 2.3 – utgave august 2023

Modul 2.3: Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11)

August 2023

Tabell 1: Kandidaten skal demonstrere følgende ferdigheter i prøven for modul 2.3 Løfteredskap – teori og grunnleggende praksis (G11):

Punkt	Kandidaten har demonstrert følgende kunnskaper og ferdigheter og skal:	Ja	Nei
1	Kunne redegjøre for ulike typer ulykker som kan inntre ved feil bruk av løfteredskap i en løfteoperasjon og hvordan disse kan forebygges.	☐	☐
2	Kunne reglene for • merking • dokumentasjon • bruk • vedlikehold • daglig kontroll • kassering av følgende løfteredskap: • kjettingredskap • ståltastroppe • fiberstroppe • sjakler • øyebolter / øyemutter • løfteåk • plateklyper • pallegaffler • andre redskaper	☐	☐
3	Ved hjelp av løftetabeller kunne velge riktig løfteredskap med hensyn til type last, mulighet for anhuking og løftevinkler.	☐	☐
4	Kunne vise riktig bruk av ulike typer løfteredskap.	☐	☐
5	Kunne vise riktig bruk av signaler og tegn i forbindelse med løfteoperasjoner.	☐	☐
6	Ha kjennskap til riktig bruk av radio i forbindelse med løfteoperasjoner	☐	☐

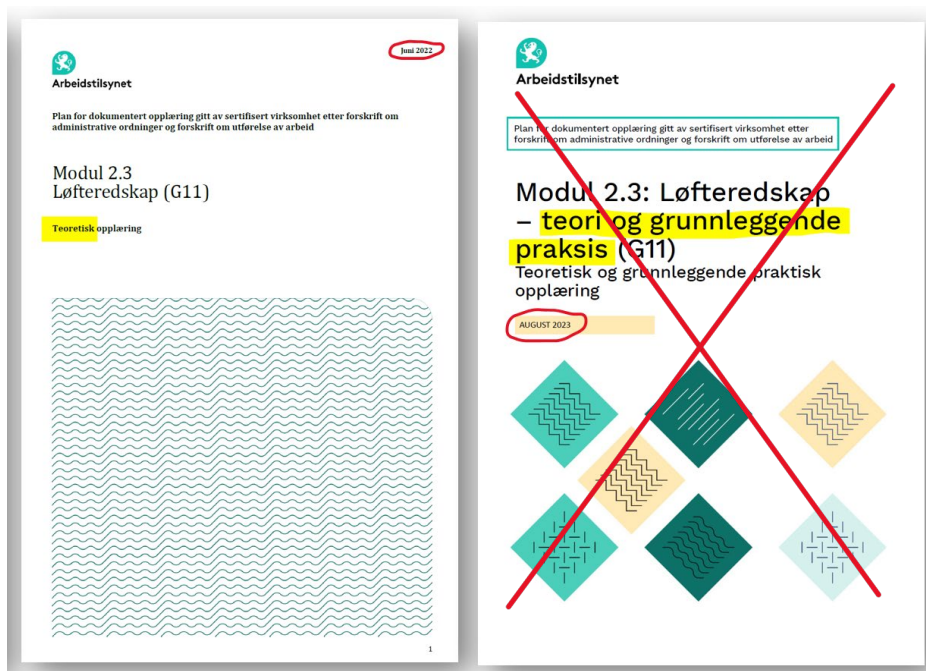
Tøm skjema

Sertifisertgruppens råd og henstilling til Arbeidstilsynet og Samarbeidsrådet

Sertifisertgruppen har fått en rekke henvendelser om hvordan opplæringsplan modul 2.3 – August 2023 skal tolkes og etterleves etter at den først ble kjent i bransjen og hos sertifiseringsorganene i februar i år.

Dersom Arbeidstilsynet og Samarbeidsrådet mener at det skal gjennomføres en fullverdig teoretisk og praktisk sertifisert sikkerhetsopplæring avgrenset på G11-Løfteredskap uavhengig av en krantype iht. §10-2 og §10-3, må det etter vårt syn utarbeides helt nye opplæringsplaner for G11-Løfteredskap **Modul 3.3** og **Modul 4.3**, men disse finnes ikke i dag.

Sertifisertgruppen anmoder om at opplæringsplan **Modul 2.3 AUGUST 2023** trekkes tilbake, og at videre vurdering mht. G11 og praksis gjøres i sammenheng med totalrevisjon av alle opplæringsplaner som bygger videre på G11.



Vi imøteser snarlig tilbakemelding på denne henvendelsen.

Med hilsen

For styret i Sertifisertgruppen for opplæring og sakkyndig kontroll

.....
Even Hytten

Administrerende direktør



+47 33 30 99 40

+47 92 01 32 89

even@noorsi.no