

RØYKDYKKEROPPLÆRING FOR RØYKDYKKERE TILKNYTTET INDUSTRIVERNPLIKTIGE BEDRIFTER



Røykdykkeropplæringen er et samarbeid mellom deltaker, bedrift, øvelsesenter og NSO etter følgende plan:

1. Øvelsesenteret sender kursinnbydelse.
2. Påmeldingen går til øvelsesenteret.
3. Øvelsesenteret sender NSOs faghefte Røykdykking til deltakeren, ca 1 mnd. før kursstart. Det forutsettes at deltakeren er kjent med DSB`s ”Veiledning om røyk og kjemikaliedykking” og ”Veiledning om helseundersøkelse og fysiske tester for røyk- og kjemikaliedykkere”
4. Det gjennomføres en enkel teoriprøve første dagen på modul 2.
5. Gjennomføring av praktisk kurs Modul 2 på øvelsesenter, etter NSOs rettleiding.
6. Ved avslutning av modul 2, skal det gjennomføres en skriftlig prøve.
7. Øvelsesenteret bekrefter i NSOs skjema; "dokumentasjon for utstedelse av NSOs røykdykkersertifikat", at deltakeren har bestått og leverer dette til deltakeren.
8. Deltakeren gjennomfører 10 adskilte øvelser over en periode på 12 måneder etter modul 2. Minimum 5 av disse øvelsene skal gjennomføres på egen bedrift.
9. Skjema "dokumentasjon for utstedelse av NSOs røykdykkersertifikat" sendes til NSO. Det er viktig at alle punkter er utfyllt og at det vedlegges 1 bilde av deltakeren.
10. NSO utsteder røykdykkersertifikatet.

Hovedinnhold

Røykdykkertjenesten utgjør en betydelig ressurs for industrivernet i mange bedrifter. De ivaretar beredskapen i kompliserte bygninger og anlegg der risikopotensialet er stort. Det stilles store krav til utøverne, og industrivernets røykdykkere stilles overfor særlig vanskelige utfordringer. Muligheten til å drive opplæring og øvelser på en hensiktsmessig måte er ofte begrenset.

NSO har utarbeidet en opplæring med teoretisk opplæring og praktiske øvelser som går over 1 år. Opplæringen er delt i tre moduler, og fullført opplæring kvalifiserer til NSOs røykdykkersertifikat.

Modul 1

Dette er et "selvstudie" der eleven arbeider med NSOs faghefte Røykdykkertjeneste. I dette heftet er det lagt opp til endel "test deg selv" oppgaver og kontrollspørsmål til hvert fagområde. Eleven har skal sette seg inn i innholdet i fagheftet før han/hun kan begynne på modul 2. Det gjennomføres en enkel teori-prøve første dagen på modul 2.

Modul 2

Dette er et praktisk rettet kurs som går over tre dager, der det legges stor vekt på realistiske øvelser. I løpet av kurset skal eleven trenes i innsatsarbeid og forholde seg til de regler og rutiner som gjelder for tjenesten. Eleven skal lære å innordne seg i lagarbeid og få trygghet for at han/hun kan beholde roen under vanskelige forhold og høyt arbeidspress. Øvelsene skal være av en slik karakter at eleven forstår betydningen av riktig påkledning, verneutstyr og sikkerhetsrutiner. Modul 2 avsluttes med en skriftlig prøve.

Modul 3

Denne modulen består av 10 adskilte øvelser som eleven må gjennomføre over en periode på 12 måneder etter avslutning av modul 2. Ut fra øvingsmessige hensyn er det viktig at øvelsene spres over tid i løpet av det første året, og at det bare gjennomføres én øvelse hver gang.

Minimum 5 av disse øvelsene skal gjennomføres på egen bedrift, de øvrige øvelser kan gjennomføres på et egnet øvelsessenter.

Øvelsene skal dokumenteres på NSOs skjema for røykdykkerøvelser, og underskrives av eleven samt industrivernleder på bedriften.

Etter at modul 3 er gjennomført vil NSOs røykdykkersertifikat bli utstedt.

Rettledning til Næringslivets sikkerhetsorganisasjons (NSO) røykdykkeropplæring for røykdykkere tilknyttet industrivernpliktige bedrifter.

1. **Formål**

Rettledningen skal sikre at kursoperatører for modul 2 i NSOs røykdykkeropplæring gir tilfredsstillende og ensartet opplæring og øvelser.

2. **Omfang**

Denne rettledningen beskriver minstemål og et minimumsinnhold for gjennomføring av røykdykkeropplæringens modul 2. Det legges særlig vekt på sikkerheten og faglig innhold i de praktiske øvelsene. Kursoperatøren skal i tillegg tilrettelegge røykdykkeropplæringens modul 1 for deltakeren.

3. **Ansvar**

Kursoperatøren er ansvarlig for at de praktiske øvelsene tilrettelegges for en forsvarlig og sikker gjennomføring.

Kursoperatøren må kunne dokumentere instruktørens kvalifikasjoner, og at krav til helse og sikkerhet er ivaretatt. Instruktørene skal ha kjennskap til NSOs bestemmelser og retningslinjer for industrivern.

4. **Øvingsanlegg**

Et øvingsanlegg skal inneholde øvelseshus som er spesielt beregnet for røykdykkeropplæring og øvelser. Anlegget skal ha minst en angrepsvei med dør og to eller flere rom. Det skal kunne gjennomføres kontrollert overtenning, og eleven skal kunne følge brannutviklingen. Det skal kunne gjennomføres innvendige slokkeøvelser og de ulike slokkemetodene, direkte slokking, indirekte slokking og offensiv slokking, skal kunne vises og øves.

Anlegget skal være forberedt for rask evakuering og røykutlufting.

Øvingsanlegget skal også inneholde objekt der det benyttes brannfarlig væske eller gass under trykk for gjennomføring av øvelser i skjerming, kjøling, avstenging og slokking.

5. **Helsemessige forhold**

De krav som stilles til røykdykkerens helse og fysiske kapasitet følger av arbeidsmiljøloven, forskrift om vern mot eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen (kjemikalieforskriften), og veiledninger til disse. Arbeidsgiver skal bare nytte personer til røyk- eller kjemikaliedykking som ved helseundersøkelse er funnet helsemessig skikket til arbeidet. Arbeidsgiver skal sørge for at helseundersøkelsen foretas i hht. retningslinjene.

Kursoperatøren skal be om dokumentasjon på at deltakeren har en tilfredsstillende helse og har bestått fysisk test før opplæringen starter.

6. Verneutstyr

Opplæringssenterets verneutstyr/åndedrettsbeskyttelse skal være av godkjent type og rutinemessig vedlikehold og service skal kunne dokumenteres.

Verneutstyr og åndedrettsbeskyttelse som benyttes under kurset, skal vurderes og aksepteres av kursoperatør og deltaker.

7. Faste rutiner

Ved kursåpning skal opplæringssenterets sikkerhetsregler og nødprosedyrer gjennomgås. Det gis en kort repetisjon på førstehjelp ved brann- og røykskader.

Ved alle øvelser skal det legges vekt på sikkerhet, kontroll- og sjekkrutiner, riktig påkledning, lagarbeid og gode innsatsprosedyrer.

8. Gjennomføring modul 2

Modul 2 skal gjennomføres som et praktisk kurs med øvelser og drill. Deltakeren skal tilegne seg ferdigheter og oppnå nødvendig trygghet slik at han kan delta i øvelser på egen bedrift. Modul 2 skal være en videreføring av modul 1, og forberede og motivere deltakerne til modul 3.

8.1 Kunnskapstest

Før man går i gang med de praktiske øvelsene skal det gjennomføres en skriftlig prøve på om deltakeren kjenner og har forstått innholdet i NSOs faghefte røykdykking.

"Prøv deg selv" oppgavene og "kontrollspørsmålene" i temaheftet kan brukes som utgangspunkt for prøven. Ved manglende kunnskap må instruktøren vurdere om deltakerens interesse kompenserer tilstrekkelig til at det er forsvarlig å fortsette.

8.2 Opplæring

8.2.1 Tilvenning

Etter første kursdag skal deltakeren tilegne seg ferdighet i påkledning, og ha god kjennskap til utstyret og kontroll av dette. Videre skal deltakeren iført røykdykkerutstyr beherske opphold i mørke trange rom.

Det skal gjennomføres en øvelse med rask påkledning, laginndeling, "hurtigkontroll" og søk i røykfylte rom. Søksområdet skal bestå av to eller flere rom og søket skal gjennomføres med trykksatt angrepsslange. Røyken skal ha en slik tetthet at man ikke forbereder arbeidsforholdene med håndlykt.

Minst en av disse tilvenningsøvelsene skal gi instruktøren en indikasjon på hvordan deltakeren reagerer på høy arbeidsbelastning.

En hjelpeinstruktør skal være kledd for raskt å kunne hjelpe deltakeren.

8.2.2 Redning

Øvelse. Redning av røykdykker.

Deltakeren skal kunne løfte-, slepe- og redningsteknikk til bruk ved redning av røykdykker.

8.2.3 Strålerørsteknikk

Øvelse. Brann i gass/væske under trykk.

Deltakeren skal øve strålerørsteknikk og opparbeide ferdighet i å beskytte seg selv og sin lagkamerat mot stikkflammer. Deltakeren bør få prøve flere typer tåkestrålerør under varierende trykk og vannføring. Øvelsen skal også gjennomføres som lagtrening der deltakeren skal beherske skjerming, kjøling, avstenging og sløkking.

8.2.4 Angrepsteknikk

Slokkeøvelse. Brann i øvelseshus.

Deltakeren skal kunne angripe overtent rom.

Viktige momenter i øvelsen er å:

- bli kjent med innvendig brannutvikling
- kunne "lese" brannen
- øve åpning av dør
- lære å vurdere temperatur og brannintensitet
- prøve kjøling/slokking ved hjelp av vanntåke i inneluft

Under øvelsen skal instruktøren kunne se og kommunisere direkte med eleven.

8.3 Innsatsøvelser

8.3.1 Nivå 1

Røykdykkerøvelse. Røyk og varme i øvelseshus.

Deltakeren skal kunne inntrengning, sløkketeknikk og lagarbeid i varmt og røykfyllt rom.

Viktige momenter i øvelsen er å:

- erfare fordelene med lav arbeidsstilling
- prøve offensiv sløkking
- øve lagarbeid

En instruktør skal være kledd for raskt å kunne hjelpe deltakeren.

8.3.2 Nivå 2

Røykdykkerøvelse. Røyk og varme i øvelseshus.

Deltakeren skal øves i "lang innsatsvei". Søk- og sløkkeøvelse skal legges til et område der avstanden fra angrepspunkt (basepunkt) til endepunkt er over 15 meter.

Ved denne øvelsen skal det øves i samarbeid med en støttegruppe som sikring.

Mulighetene for kontakt mellom røykdykkerleder og innsatslag skal prøves. Øvelsen gjennomføres uten bruk av kommunikasjonsutstyr. En instruktør skal være kledd for raskt å kunne hjelpe deltakeren.

8.3.3 *Nivå 3*

Røykdykkerøvelse. Røyk og varme i øvelseshus. Deltakeren skal raskt kunne organisere og iverksette røykdykkerinnsats. Innsatslaget skal utsettes for tidspress. Deltakeren skal få forståelse for hva stående ordre og innarbeidede rutiner betyr for en rask, sikker og effektiv innsats. Øvelsen skal bestå av slokking og søk, og ha økt vanskelighetsgrad i forhold til nivå 2. En instruktør skal være kledd for raskt å kunne hjelpe deltakeren.

8.4 **Avsluttende Prøve**

Ved avslutning av modul 2, skal det gjennomføres en skriftlig prøve. Denne prøven skal vise en teoretisk kunnskap som kvalifiserer til videre røykdykkeropplæring. Prøven skal inneholde spørsmål fra modul 1 og modul 2.

9 **Gjennomføring modul 3**

Deltakeren gjennomfører 10 adskilte øvelser over en periode på 12 måneder etter avslutning av modul 2. Minimum 5 av disse øvelsene skal gjennomføres på egen bedrift. Øvelsene må ta utgangspunkt i aktuelle nød- og ulykkessituasjoner (NUS) ved egen virksomhet. Øvelsene kan gjennomføres etter følgende oppsett eller tilsvarende:

- Øvelse 1** - Gjennomgå utrykningsprosedyre og innsatsrutine
- Kontroll av verneutstyr, maske og apparat.
- Påkledningsdrill
- Øvelse 2** - Utrykningsøvelse med slangeutlegg i trapp.
Øvelsen skal være realistisk med fullt røykvernutstyr, kontroll- og sjekkrutiner, med vektlegging av hurtighet og sikkerhet.
- Øvelse 3** - Slokkeøvelse
Øvelsen bør foregå med fullt røykvernutstyr og mot brann i brennbare væsker og/ eller propan. Vektlegges strålerøreteknikk og slokketeknikk.
- Øvelse 4** - Planspilløvelse etterfulgt av praktisk øvelse. Gjennomgå på tegning eller tavle en tenkt hendelse på bedriften. Hendelsen legges opp slik at den må løses med røykdykking som en dominerende faktor. Hendelsen løses i detalj på papiret og etterfølges av en utrykning hvor løsningen blir prøvet.
- Øvelse 5** - Kontroll av utstyr
- Påkledningsdrill
- Øvelse 6** - Angrepsøvelse med slangeutlegg. Øvelsen gjennomføres med fullt utstyr.

Angrepsvei over 50 meter inne i bygning. Røykdykkerlaget legger slangeutlegg i "røykfylt sone". Det bør være krevende angrepsvei med trapper og flere dører. Trykksett slangen.

- Øvelse 7** - Søksøvelse med trange gjennomkrypninger. Av- og påtakning av apparat i mørket eller ved bruk av røykmaskin. Vektlegge teknikk, ro og kontrollert arbeidsrytme.
- Øvelse 8** - Gjennomgang av planer, instruksjoner og stående ordrer. Befaring av områder på bedriften der røykdykkerinnsatsen kan bli spesielt vanskelig.
- Øvelse 9** - Slokkeøvelse med tåkestrålerør som øvelse 3
- Øvelse 10** - **Stor øvelse**
- Prøve ledelse og samspillet mellom røykdykkerlagene og grupper av industrivernet. Videre prøve ut egne planer, instruksjoner og stående ordrer i dette samvirket. Øvelsen bør inneholde de momenter som er trent, drillet og behandlet i tidligere øvelser.

10 Dokumentasjon

Deltakeren skal ha kursbevis for gjennomført praktisk kurs modul 2.

Dersom deltakeren har tilfredsstillende helse, har bestått fysisk test og opplæringsprogrammets modul 2, skal kursansvarlig signere i dokumentasjonen og utlevere denne til røykdykkeren.

11 Utstedelse av NSOs røykdykkersertifikat

Etter at deltakeren har gjennomført alle tre modulene sendes skjema "dokumentasjon for utstedelse av NSOs røykdykkersertifikat" til NSO. Det er viktig at alle punkter er utfyllt og at det vedlegges 1 bilde av deltakeren. NSO utsteder deretter røykdykkersertifikatet.