



LEKTIONER

Teorilektioner

NXB_T1	Introduktion til kursus
NXB_T2	Love og regler
NXB_T3	Dykkerfysik
NXB_T4	Oxygenkompatibilitet
NXB_T5	Blandemetoder
NXB_T6	Gasanalyse
NXB_T7	Teoriprøve

Praktiklektioner

NXB_P1	Oxygenservice
NXB_P2	Fyldning i praksis



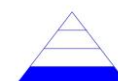
Introduktion til kursus

NXB_T1

Tid: 20 minutter

Formål: At give et indtryk af det kursus man står overfor.
At give viden om, hvordan kurset passer ind i DSF's/CMAS's uddannelsessystem samt give kendskab til DSF og de forskellige udvalg.
At fortælle hvilke kompetencer kurset CMAS nitroxgasblender giver.

- Delemner:
1. At introducere kursets instruktører:
 - Navn, adresse, telefon, e-mail
 - Certifikat
 - Erfaringsbaggrund for at undervise på kurset
 2. At give kursisten et overblik over kurset:
 - Varighed
 - Kursusplan
 - Undervisningssteder klub
 - Nødvendigt udstyr
 - Pris
 - Krav til at bestå kursus
 3. At give kursisten viden om hvordan kurset passer ind i DSF's/CMAS's uddannelsessystem:
 - Hvilke kompetencer giver kurset
 4. At tjekke om kursisten opfylder de formelle krav til deltagelse på kurset:
 - Medlemskab af Dansk Sportsdykker Forbund
 - Gennemgang af de bindende krav
 - Kvittering for betalt kursusgebyr.
 - Underskrift af undervisningsaftale
 5. Udlevering af materiale



Bemærkninger: Husk at kopiere alt hvad du vil udlevere i forvejen.
Tag eventuelt nye billeder til certifikat



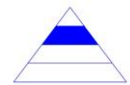
Love og regler

NXB_T2

Tid: 30 minutter

Formål: At gennemgå og forklare de regler og love, som en blender er underlagt ved fyldning af flasker og servicering af udstyr.

- Delemner
1. Regler for fyldestationer
 - Nationale
 - Klub
 2. Hvad er en fyldestation
 - Stationære
 - Mobile
 3. Teknisk krav til fyldestationer
 - Renhed
 -
 4. Nitroxanlæg
 - Godkendelser
 - Specifikke krav, f.eks rumopbygning
 5. Andet
 - Fyldejournal



Bemærkninger:



Dykkerfysik

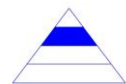
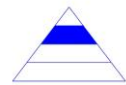
NXB_T3

Tid: 45 minutter

Formål: At give kendskab og forståelse for de fysiske love, der har indflydelse på gasfyldning i forbindelse med dykning.

Delemner

1. Gasser
 - Oxygen
 - Nitrogen
 - Helium
 - Kuldioxid
 - Argon
2. Fremstilling af gasser
3. Gaslove
 - Daltons lov
 - Boyles lov
 - Charles lov
 - Idealgasloven
 - Van der Waals



Bemærkninger:



Oxygenkompatibilitet

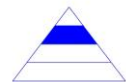
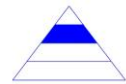
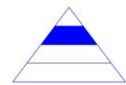
NXB_T4

Tid: 30 minutter

Formål: At introducerer kursisten til brandtrekanten, oxygenbrænde og vigtigheden ved oxygen-service af udstyr til nitroxdykning.

Delemner

1. Brandtrekant
 - Oxygen
 - Materiale
 - Varme
2. Oxygenservice
 - Hvornår
 - Mærkning
3. Oxygenkompatibelt
 - Anlæg
 - Komponenter
 - Forurening
 - Betjening
4. Oxygenkompatibelt gas
 - CO₂
 - CO
 - Vand



Bemærkninger Lektionen skal afholdes forud for den praktiske øvelse i rensning af flaskeventil.



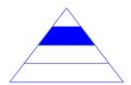
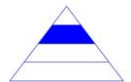
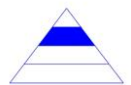
Blandemetoder

NXB_T5

Tid: 45 min

Formål: Give kursisten en forståelse af de forskellige metoder de kan fylde flasker med. Samt give kursisten kendskab til opbygningen af en kompressor.

- Delemner:
1. Nitroxfyldemetoder
 - Partialtryksblanding
 - Kontinuerlig blanding
 - Membranfiltrering
 - Pressure Swing absorption
 2. Flaskeventiler
 - Gevindtyper
 3. Beregning af gasblanding
 - Want, have, need
 - Tabel
 - Software



Bemærkninger:



Gasanalyse

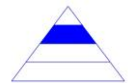
NXB_T6

Tid: 30 min

Formål: Give kursisten en forståelse af hvordan en analysator er konstrueret, samt gøre kursisten i stand til at anvende en oxygenanalysatoren korrekt.

Delemner:

1. Virkemåde
2. Betjening
3. Fejlvisning



Bemærkninger: I forbindelse med øvelse i gasanalyse kan man samtidig træne udfyldning af flaskemærkning



Teoriprøve

NXB_T7

Tid: 60 min

Formål: At kontrollere, at kursisten har den til CMAS nitroxgasblender krævede teoretiske viden.
At kursisten opnår det fornødne antal point, der kræves for at bestå teoriprøven.

Delemner:

1. Skriftlig prøve
2. Opsamling af fejl

Bemærkninger: Skriftlig prøve findes på Dansk Sportsdykker Forbund's intranet for instruktører.

For kursister med læsebesvær – kan oplæsning af spørgsmål være en løsning.



Oxygenservice

NXB_P1

Tid: 120 minutter

Formål: En praktisk øvelse i rensning af flaskeventil

- Delemner:
1. Rengøring i praksis
 2. Udstyr til rengøring
 - Værktøj
 - Rengøringsmidler
 - Tørring
 - Smøring
 3. Rengøring trin for trin
 4. Øvelse

Bemærkninger:



Fyldning i praksis

NXB_P2

Tid: 60 minutter

Formål: Fremstilling af Nitrox, gennemgang af kompressor

- Delemner:
1. Fremvisning af klubudstyr til fyldning af nitrox
 - Kompressor
 - Booster
 2. Øvelse
 - Alle kursister skal lave to fyldninger
 - Fra tom tank
 - Fra delvist fyldt
 - b. Mærkning af flaske

Bemærkninger: Gennemgang og brug af en kompressor og booster er ikke en del af dette kursus. Dette skal gennemgås uden for rammerne af blenderkurset. Hvis det inkluderes i kurset, så skal der afsættes tid til dette.