Mørkvedhallen klatresenter mener at klatring er for alle. Retningslinjer for rutesetting skal sikre kvalitet, bredde og sikkerhet i rutesettingen. Vårt mål er å tilby ruter og buldere av høy kvalitet, som gir utfordring og mestring til alle. For å oppnå dette må rutesettingen være mangfoldig i stil og vanskelighetsgrad. All rutesetting skal utføres i tråd med retningslinjene.

routesetting guidelines



2025

buldring

- **Fordeling av bulder per sektor** *s.3*
- **Volumguide** *s.4*
- **Startguide** *s.5*
- **Stilguide** *s.6*
- **Ergonomi og skadeprevensjon** *s.7*
- **Forklaringsplakater til oppslag** *s.8*

tauklatring

- **Fordeling av ruter per sektor** *s.10*
- **Volumguide** *s.11*
- **Stilguide** *s.12*
- **Ergonomi og skadeprevensjon** *s.13*

arbeidsinstruks

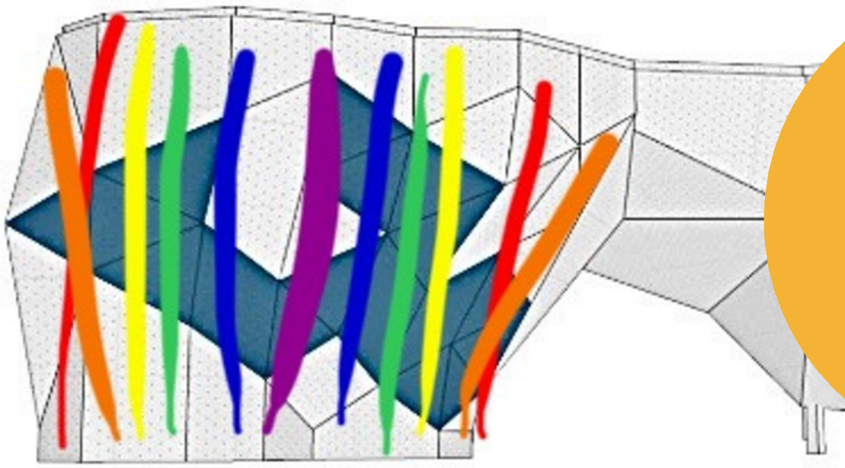
- **Definisjoner** *s.15*
- **Formål** *s.15*
- **HMS og Kvalitet** *s.16*
- **Rutesetters plikter** *s.16*
- **Arbeidsmetoder** *s.16*
- **Arbeid i stige** *s.17*
- **Arbeid i lift** *s.17*
- **Arbeid i tau** *s.18*
- **Sikring av verktøy og div. utstyr** *s.18*
- **Avsperring** *s.19*
- **Montering av klatretak** *s.19*
- **Montering/demontering av volum** *s.20*
- **Registrering av nye ruter** *s.21*
- **Generelle retningslinjer** *s.21*
- **Viktig informasjon ved rutesetting for autobelay** *s.22*

"Alle sider (markert i hjørnet) og avsnitt (markert ved siden av overskriften) som er merket med en blå sirkel, gjelder ikke for **konkurranser**."

buldring

Fordeling av bulder per sektor:

- Idealfordeling: 1 rød, 2 oransje, 2 gule, 2 røde, 2 grønne, 2 blå og 1 lilla per sektor.
- De letteste buldrene kan gjerne følge samme linje..



Buldere ved siden av hverandre blir gradvis lettere. Dette gir muligheter for nedklatring.

- Forskjellige klatrestiler per sektor (hvis mulig):

  Power, Dynamisk/New School, Balanse/Risiko/Teknisk, Endurance



Volumguide:

- Volumer anses som del av veggen og skal kunne brukes til alle bulder.
- Det skal kun brukes svarte volumer i buldrehallen. Hvis det er behov for andre farger: avklar med headsetter.
- Volumer er ikke tak, så hvis bulderet starter med et volum skal det skrus inn en chip man må berøre f.eks. med tommelen for å markere starten. Alle bulder må ha minst ett starttak.



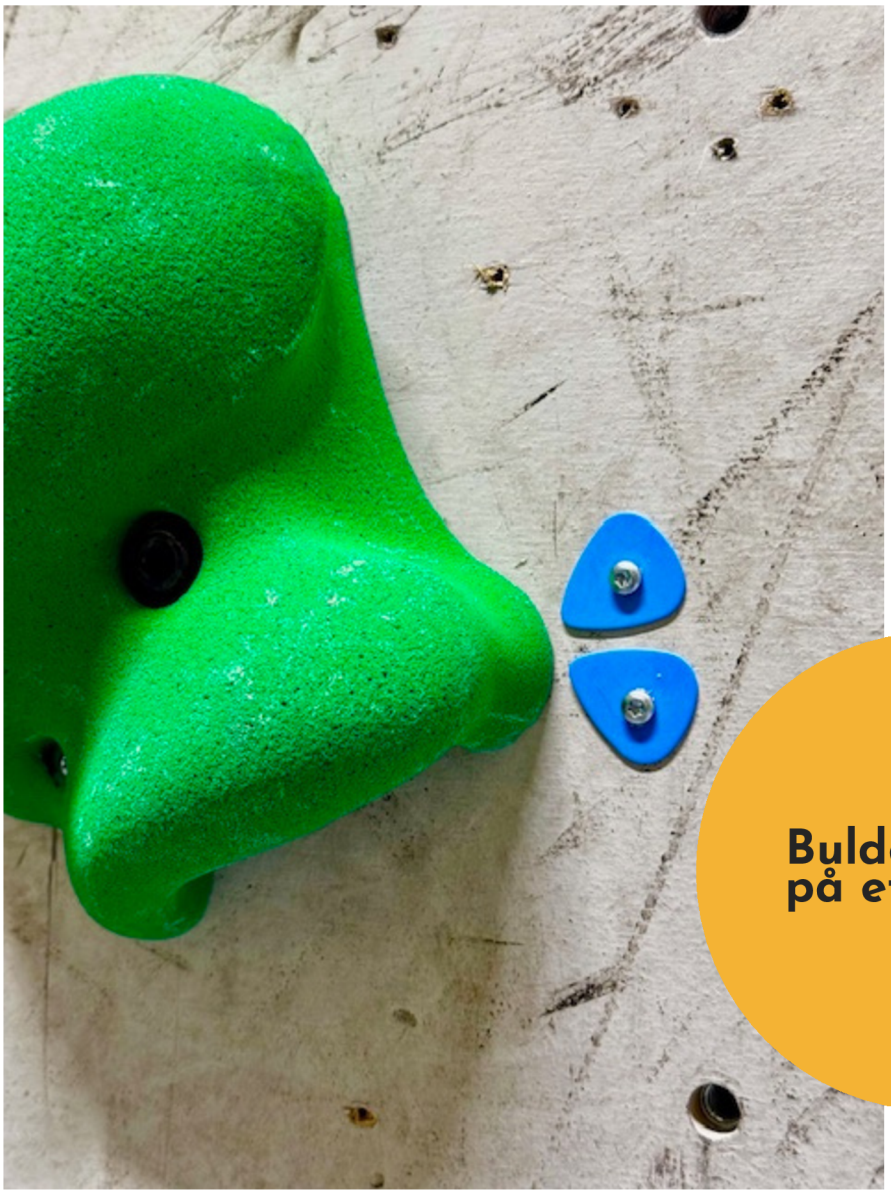
Bulderet starter på volumet med chip.



Squadra tretak er definert som tak, ikke som volum.

Startguide:

- Et bulder starter med 2 startmerker som definerer hendene. Enten med ett eller to starttak.
- Starttakene bør ikke være høyere enn albuene i stående posisjon.
- Ingen sit-starts fra grad rød til grønn.
- Kun unntaksvis sit-start på grad blå og lilla.

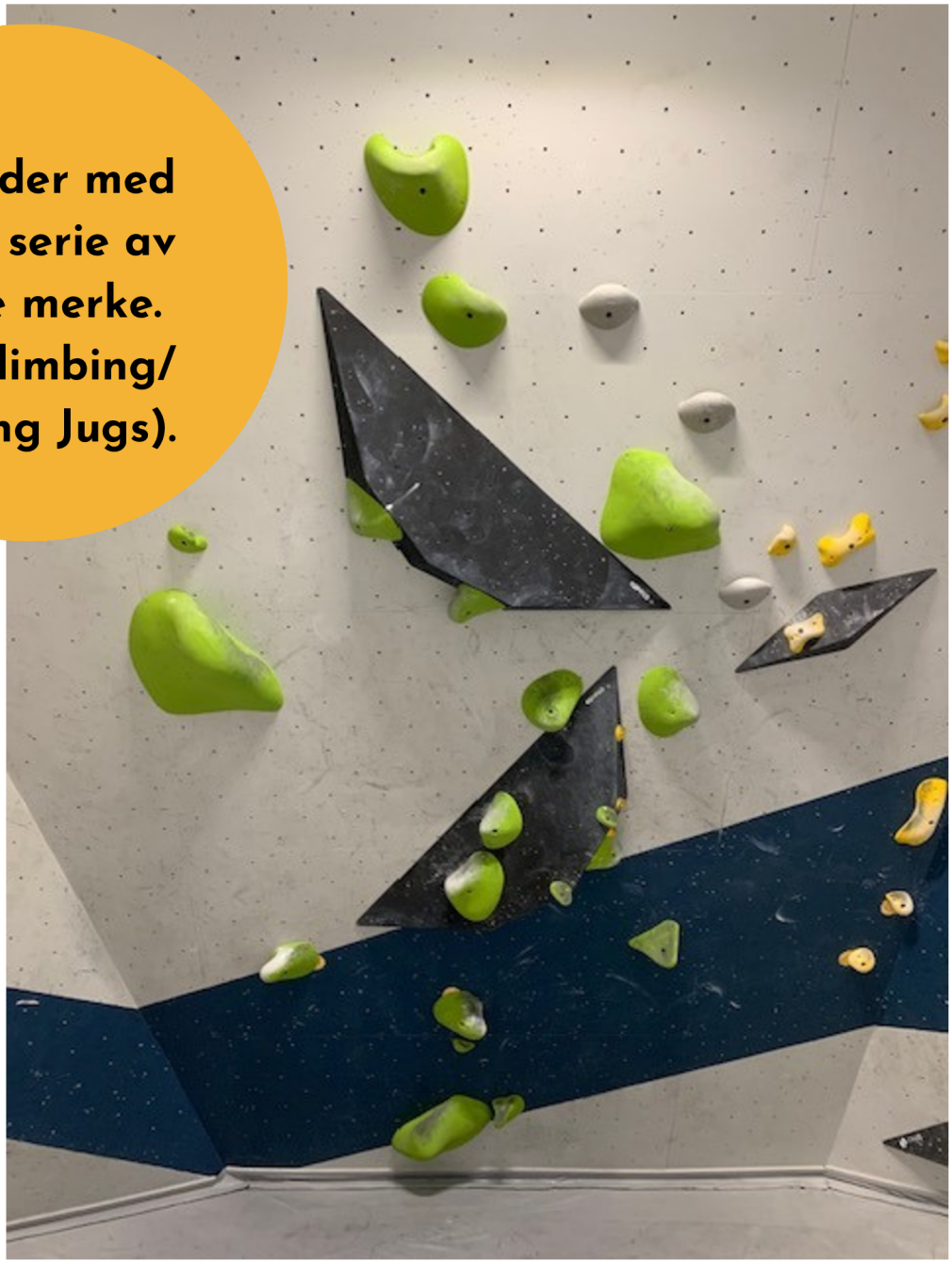


Bulder som starter på ett tak.

Stilguide:

- Bulderet skrus med tak fra samme serier av samme merke. (f.e. Bleaustone / Classic Serie).
- Ikke bland serier.
- Skru slik at fargekombinasjonene ser visuelt delikat ut. Rosa og rød passer for eksempel ikke så godt sammen.
- Minst mulig travers bulder og minst mulig kryssing av bulder.
- Ved bruk av små tak, bruk også volumer for å fylle ut veggen.
- Ikke skru buldere med lignende farge over hverandre som er vanskelig å skille etter bruk av kalk (f.e. grå/hvit, eller rød/rosa)

populært bulder med tak i samme serie av samme merke. (Kingdom Climbing/ Jousting Jugs).



Ergonomi og skadeprevensjon:

- Helst skru venstrehåndstak til venstre hånd og høyrehåndstak til høyre hånd.
- Ta hensyn til forventet ferdighetsnivå hos målgruppe. Unngå pockets og krimps på lette ruter f.e..
- Ikke skru dynamisk flytt sideveis på toppen av et bulder.
- Skru alltid minst ett (helst 2-3) nedklatretak under topptaket.

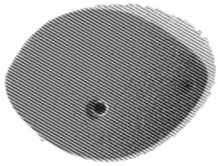


Tak for høyre hånd i Bleaustone Fontainebleau Series.

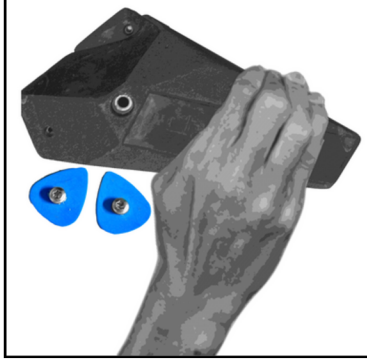
BULDRING
MØRKVEDHALLEN
KLATRESENTER



volumer
oftest laget av tre.
kan brukes på alle
buldere uansett
farge.



nedklatretak
store grå tak. de hjelper
deg å klatre ned.
skåner knær og rygg.



merker
viser start og
vanskelighet.

Forklaringsplakater til oppslag





tauklatring

Fordeling av ruter per sektor:

- Idealfordeling: minst 2x 3-4c, 3x 5a-6a+, 1x 6b-6c+, 1x 7a-7b+
- Maks 3 ruter per linje.



Volumguide:

- Volumer anses som del av veggen og skal kunne brukes til alle ruter.
- Det skal kun brukes blå volumer i hovedrommet. På messanin, bruk en farge til hver sektor. Hvis det er behov for andre farger, avklar med headsetter.



Blå volumer i hovedrommet.



Sektor med lilla volumer på messanin.

Stilguide:

- Ruta skrus med tak fra samme serier av samme merke. (f.e. Bleaustone / Classic Serie).
- Ikke bland serier. Hvis en serie er for liten, avklar med headsetter før blanding.
- Skru slik at fargekombinasjonene ser visuelt delikat ut. Rosa og rød passer for eksempel ikke så godt sammen. Frankrike (Hvit, Blå, Rød) Jamaica (Grønn, Svart, Gul) på 2 linjer ved siden av hverandre er et velprøvd konsept, som fungerer bra.
- Ikke skru ruter over hverandre som er vanskelig å skille etter bruk av kalk (f.e. grå/hvit, eller rød/rosa)



Fargekombinasjon Frankrike (høyre) og Jamaica (venstre)

Ergonomi og skadeprevensjon:

- Helst skru venstrehåndstak til venstre hånd og høyrehåndstak til høyre hånd.
- Ta hensyn til forventet ferdighetsnivå hos målgruppe. Unngå pockets og krimps på lette ruter f.e..
- Ruter skal følge boltelinje.
- Forholdsvis lette flytt til andre slynge.





arbeidsinstruks

Denne arbeidsinstruks gjelder for all rutesetting i Mørkvedhallen Klatresenter (MHKS).
Avvik fra instruks skal avtales med ledelse før arbeidet starter. I tillegg til signert arbeidsinstruks skal rutesetter (RS) ha gyldig arbeidsavtale.

Definisjoner:

Rutesetter: Person som etter skriftlig avtale er satt til rutesetting i MHKS.
Ruter: Linjer for topptauklatring, ledklatring, autobelayklatring.
Bulder: Linjer for buldring.
Headsetter: Ansatt i MHKS med ansvar for rutesetting.

1 Formål

1.1 Arbeidsinstruksens hovedformål er å sikre god HMS ved rutesetting og høy kvalitet på senterets ruter.
1.2 MHKS skal til enhver tid ha et bredt spekter med ruter som tilfredstiller og utfordrer klatrere på alle nivåer.
1.3 Gradfordeling skal tilpasses alle eksisterende kundegrupper samtidig som det er tilrettelagt for rekruttering.
1.4 Minimere risiko for rutesettere, andre ansatte og besøkende ved MHKS.
1.5 Sikre at arbeid utføres i henhold til gjeldende lovverk.



2 HMS og Kvalitet

MHKS skal tilrettelegge for god HMS og kvalitet på arbeidet gjennom å:

2.1 Gjennomføre risikoanalyse for rutesetting (vedlegg: «Risikoanalyse rutesetting»).

2.2 Påse at nødvendige tiltak i henhold til risikoanalyse blir utført.

2.3 Gjennomføre nødvendig opplæring av rutesettere.

2.4 Revidere instruks for rutesetting årlig.

2.5 Legge til rette for registrering av avvik og systematisk arbeid med HMS.

3 Rutesetters plikter

3.1 Alt arbeid skal utføres etter gjeldende arbeidsinstruks.

3.2 Gjennomføre løpende risikovurdering under arbeidet.

3.3 Rapportere avvik umiddelbart ved uønskede hendelser.

4 Arbeidsmetoder

4.1 Rutesetting i buldresoner foregår fra tjukkas eller stige. Arbeid i stige følger i punkt 5.

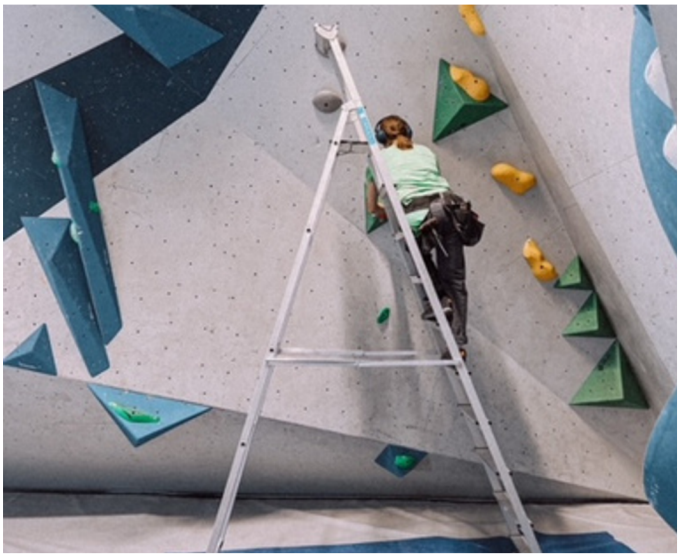
4.2 Rutesetting i tausoner skal utføres fra lift der dette er hensiktsmessig. Arbeid i lift følger i punkt 6.

4.3 Dersom rutesetting fra lift ikke er mulig eller vurderes som ikke hensiktsmessig, skal rutesetting foregå ved bruk av metoder for arbeid i tau i henhold til punkt 7.



5 Arbeid i stige

5.1 Vinkel på stigen skal være 75 grader eller brattere. Vinkelen måles lettest ved at man står med den ene foten inntil bunnen av stigen og strekker ut albuen. Når albuen treffer stigen er vinkelen riktig.
5.2 Stige skal settes på jevnt underlag (bruk plate mellom stige og madrass).
5.3 Stige skal sikres mot utglidning, velting sidelengs eller bakover.
5.4 Stiger som brukes gjentatte ganger skal sikres i toppen.
5.5 Stiger som er høyere enn 6,0 meter skal ikke brukes.
5.6 Ved arbeid fra stige uten tjukkas i fallradius skal fallsikring benyttes.
5.7 Som hovedregel skal gardintrapp brukes foran stige.





6 Arbeid i lift

6.1 Bruk av lift er foretrukket metode, og skal brukes fremfor tau og stige ved rutesetting og annet arbeid i høyden.
6.2 Bruk av lift krever dokumentert sikkerhetsopplæring. MHKS anerkjenner liftkurs godkjent av personløfterforeningen.
6.3 Bruk av lift i MHKS krever dokumentert opplæring i bruk av den aktuelle liften. Opplæring skal gis av en kompetent person utnevnt av sikkerhetsansvarlig og skal bl.a. gi kunnskap om betjening og bruksegenskaper. *[1]*

[1] "Forskrift om bruk av arbeidsutstyr" nr. 555, § 47

7 Arbeid i tau

7.1 Det skal brukes to uavhengige sikringer. RS skal forholde seg til metoder beskrevet «Lærebok - Arbeid i tau" utgitt av SOFT Sertifisering AS.*[1]*

7.2 Rigging av tau for rutesetting kan gjøres med vanlige sikringsmetoder for sportsklatring.

7.3 Testklatring av ruter skal gjøres med vanlige sikringsmetoder for sportsklatring.

[1] "Forskrift om bruk av arbeidsutstyr" nr. 555, § 46 d





8 Sikring av verktøy og utstyr

8.1 Ved arbeid i høyden skal utstyr/verktøy sikres i henhold til risikoanalyse.

8.2 Utstyrskasser/oppbevaring montert utenpå liftkurv skal sikres mot velt/fall, og ikke monteres/modifiseres uten godkjenning fra MHKS sikkerhetsansvarlig.

8.3 Skruer, klatretak og verktøy skal oppbevares ryddig og hensiktsmessig for å unngå snublefare og skade på gulv/tjukkas.

9 Avsperring

9.1 Område rundt lift, og fallsone under kurv skal være avsperret med sperrekjetting. RS er ansvarlig for at arbeidsområdet til enhver tid er avsperret, og at ingen befinner seg innefor sperringene.

9.2 Husk at gjenstander kan falle via vegg og sprette. Sperr derfor av et stort nok område.

9.3 Ved arbeid på messanin må oppheng av nett på rekkverk vuderes.

10 Montering av klatretak

10.1 Bruk bolter med riktig lengde. Unødvendig lange bolter gir unødvendig slitasje på klomuttere!

10.2 Klatretak med sprekker, skår eller andre typer skader skal ikke brukes. Disse skal kasseres!

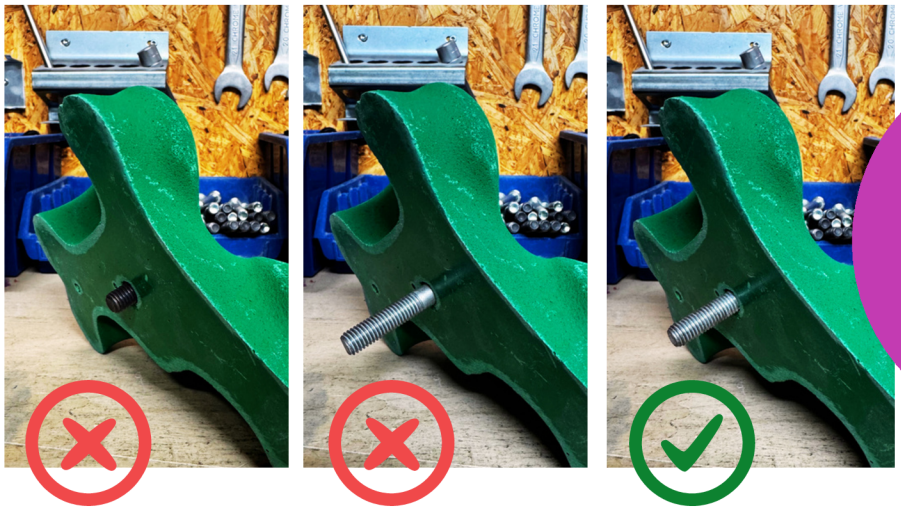
10.3 Klatretak skal alltid ha full kontaktflate mot veggplater.

10.4 Uerfarne Rutesettere skal bruke manuell umbrakonøkkel.

10.5 Trekk bolten med passende moment.

10.6 Minst en støtteskrue skal brukes på alle tak. Følg headsetterens anvisning mtp type skruer!

10.7 Det er ikke lov å skru tak på tak (Jibbing).



Riktig boltelengde er essentielt for trygg montering.

Jibbing. Feil montering av tak, ødelegger grepet og kan føre til svikt av produktet og dermed skade.



11 Montering/demontering av volum

11.1 Volumer sikres i henhold til risikoanalyse ved montering over 2 meter.

11.2 Bruk treskruer med tilstrekkelig lengde og tykkelse. Minimum 5mm skruer skal brukes.

11.3 Stacking av volum (skru volum på volum)skal avtales med headsetteren.

Stacking av volumer innebærer risiko og må dermed avklares med headsetter.





12 Registrering av nye ruter

Når en ny rute er skrudd skal denne snarest mulig registreres i appen «Vertical life».

13 Generelle retningslinjer

13.1 Sammensetning av ruter med tanke på vanskelighetsgrad, type ruter og stilart skal følge ruteplan utarbeidet av headsetter. Headsetteren skal påse at fordeling følger instruksens formål (punkt 1.2)
13.2 Ruter skal skrues på en slik måte at alle linjer kan klatres uten overraskende konflikter mellom fallsoner på rutene.
13.3 Volum og tak skal ikke plasseres slik at tau gis unødvendig slitasje ved nedfiring.
13.4 Fjerning, blokkering eller forlenging av slynger må avklares med headsetter.
13.5 Ruter skal utformes med tanke på god sikring ved harde flytt/crux.
13.6 Klatretak skal kun skrus på veggareal montert som klatreflate.
13.7 Det skal maks skrus 3 ruter per linje.
13.8 Rutesetting skal normalt kun utføres mellom 09:00 og 16:00. Skruing ut over dette skal avtales med headsetter og senterleder.
13.9 Ta hensyn til annen aktivitet i senteret ved bruk av slagtrekker og annet støyende verktøy.



14 Viktig informasjon ved rutesetting for autobelay

14.1 Starttak skal skrus ved brysthøyde.

14.2 Alle tak under autbelaykarabineren skal være gjemt bak sperreseil.

14.3 Unngå bruk av store volum på autobelaylinjer. (fare for slitasje på webbing)

14.4 Autobelayruter skal ikke skrus høyere enn 1 meter under trommel.

14.5 Skru slik at det er ikke fare for stor pendel ved fall. (Skru mest mulig rett opp mot trommel)



MØRKVEDHALLEN klatresenter

Kopi og videredistribusjon av dokumentet skal avklares med Mørkvedhallen Klatresenter. ©

Revidert 12.02.2025
av Torgny Nesdal Hansen, Georg Waller & Simon Gutekunst

Arbeidsinstruks er lest og signert:

Dato: _____

Navn:_____

Signatur: _____

