**Efnisyfirlit**

[Bergskering - Almenn lýsing 1](#_Toc492602313)

[32.1 Bergskering í vegsvæði 2](#_Toc492602314)

[32.12 Berg í yfirborði undirbyggingar 2](#_Toc492602315)

[32.2 Bergskering í námu 2](#_Toc492602316)

[32.3 Forskurður bergs 3](#_Toc492602317)

Bergskering - Almenn lýsing

a) Verksvið

Verksviðið er bergskering. Innifalið eru allt efni og öll vinna við skeringuna, borun hleðsla, sprengiefni, frágangur allra yfirborðsflata skeringarinnar, annarra en yfirborðs undirbyggingar, afstífing, styrking yfirbyggingar, ef nauðsynleg er, hreinsun, vatnsvarnir og steinasprenging.

b) Efniskröfur

Sprengiefni skal hafa hlotið viðurkenningu Vinnueftirlitsins.

Við forskurð bergs skal ekki nota stærri hleðslu en 22 mm eða sprengiefni sem gefur samsvarandi minnkun á áhrifum sprengingar.

c) Vinnugæði

Hreinsa skal yfirborð bergs fyrir losun og mæla yfirborð þess.

Losun bergs skal haga í samræmi við fyrirhugaða notkun efnis.

Verktaki skal sjá til þess að verklag hans valdi ekki skemmdum né óþarfa ónæði og skal hann setja upp mæla eftir samráð við verkkaupa í mannvirki sem gætu orðið fyrir skemmdum vegna titrings. Aðgerðir eða aðgerðarleysi verkkaupa firra verktaka ekki fullri ábyrgð á verkinu.

Mæla skal yfirborð skeringar eftir losun bergs.

Allar lægðir í botni bergskeringar í vegsvæði skulu afvatnaðar. Lægðir og rásir skulu síðan fylltar með ófrostnæmu gegndrepa efni, sem skal þjappað.

Fyrir forskurð bergs skal leggja fram áætlun sem byggir á gæði klappar og skilgreina aðferðafræði við skurðinn s.s. þéttleika hola, hleðslu o.fl. Fleyga skal nibbur á forskornu yfirborði, ef þörf er á til að ná tilskyldum sléttleika.

Ef frávik verða á borlínum, rangt hlaðið eða annað sem leiðir til að efni losnar, utan forskrifaðs yfirborð, skal yfirfara borplanið þ.e. línur, holubil, þvermál hola eða samspil þessara eða annarra atriða í samráði við verkkaupa.

Ef efni glatast við losun bergs, skal verktaki leggi til annað jafngott efni í staðinn.

Rúmmálsbreyting 1 m3 bergs er um 1,6 til 1,8 m3 í lausu efni og 1,4 m3 í þjöppuðum fyllingum.

Ef mælingar sýna frávik umfram leyfileg mörk skal verktaki bæta úr því.

d) Prófanir, mælingar

Farið skal að ákvæðum gildandi reglugerðar og fyrirmælum um hámarksbylgjuhraða.

Verktaki skal þversniðsmæla yfirborð bergs í vegsvæði eftir hreinsun. Mæla skal alla brotpunkta og miðlínu vegar. Þéttleiki sniða skal miðast við að hægt sé að magntaka losun bergs af nægilegri nákvæmni.

Ef um er að ræða bergskeringu í námu skal gera úttektarmælingar á svæði sem eðlilegt er að mæla sem eina heild. Fjöldi mælipunkta miðast við að hægt sé að magntaka losun bergs af nægilegri nákvæmni.

Ef um forskurður bergs er að ræða skal verktaki mæla halla og sléttleika bergflatar með aðferðum sem verkkaupi samþykkir og svo oft að tryggt sé að nákvæmniskröfur séu uppfylltar.

e) Nákvæmniskröfur, þolvik

Þar sem krafist er að fylgst sé með hámarksbylgjuhraða skal verktaki haga verkinu þannig að í byggingum í nágrenninu fari sveifluhæð titrings (vibrational ampltude) ekki yfir 0,1 mm og hraði agna (partical velocity) ekki yfir 25 mm /sek.

Eftirtaldar nákvæmniskröfur gild um mörk skeringar í vegsvæði:

1) Við gerð bergskeringa í undirbyggingu gildir að engar bergnibbur skulu standa inn fyrir markalínur skeringar.

2) Innan vegsvæðis gildir almennt að einstaka bergnibbur mega skaga allt að 0,5 m inn fyrir bergskeringu.

3) Innan öryggissvæðis vegar gildir að einstaka bergnibbur mega skaga allt að 0,2 m inn fyrir bergskeringu.

Ef um forskurður bergs er að ræða skal áferð endanlegs yfirborðs skal vera sem jöfnust. Engar nibbur mega standa meira en 0,1 m út fyrir markalínur skeringar. Borholur skal staðsetja með ± 100 mm nákvæmni og halli holu má ekki víkja meira en 2% frá hönnuðum halla skurðflatar.

32.1 Bergskering í vegsvæði

a) Um er að ræða bergskeringu í vegsvæði *[nánari lýsing]*

c) Frágangur og flokkun losaðs bergs skal vera *[fyrirmæli]*

f) Uppgjör miðast við hannað rúmmál í óhreyfðu bergi.

Mælieining: m3

32.12 Berg í yfirborði undirbyggingar

a) Um er að ræða sprengingu á bergi í yfirborði undirbyggingar *[nánari lýsing]*

c) Frágangur og flokkun losaðs bergs skal vera *[fyrirmæli]*

f) Uppgjör miðast hannaðan flöt bergs í yfirborði undirbyggingar.

Mælieining: m2

32.2 Bergskering í námu

a) Um er að ræða bergskeringu í námu *[nánari lýsing]*

c) Frágangur og flokkun losaðs bergs skal vera *[fyrirmæli]*

f) Uppgjör miðast við hannað rúmmál í óhreyfðu bergi.

Mælieining: m3

32.3 Forskurður bergs

a) Um er að ræða forskurð í bergi *[nánari lýsing]*

c) Frágangur og flokkun losaðs bergs skal vera *[fyrirmæli]*

Halli skurðflatar skal vera *[tilgreina halla]*

f) Uppgjör miðast við hannað rúmmál í óhreyfðu bergi.

Mælieining: m3