

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Mäeinstituut



Lõhketööde ohutusstandardite võrdlev analüüs

Sven Kärber, 050392 AAGB
Bakalaureusetöö
ID: 2705

Juhendaja: Tõnu Tomberg

Tallinn 2016

Sisukord:

Tudengitöö ülesanne	5
1. Summary	6
2. Eessõna.....	7
3. Metoodika.....	8
4. Eesti Vabariik	9
4.1 Lõhketöödeks ettevalmistumine	9
4.2 Lõhkeaukude ohutu laadimine.....	10
4.3 Lõhketöö.....	11
4.4 Tõrked.....	11
4.5 Õnnetused	12
4.6 Personal	12
4.7 Erasektor.....	13
4.7.1 AS Eesti Energia	13
4.7.2 OÜ Voglers Eesti	14
5. Ühendkuningriik.....	15
5.1 Lõhkemeistri kohustused	15
5.2 Lõhketööde eest vastutav isik.....	15
5.3 Lõhkamiseeskirjad	16
5.4 Lõhketööde projekti eesmärk	16
5.5 Lõhketööd.....	17
5.6 Tõrked.....	18
6. Kanada.....	19
6.1 Üldised kohustused ja vastutus.....	19
6.2 Lõhkeaukude laadimine ja ettevalmistamine	20
6.3 Lõhketööd.....	20
6.4 Pärast lõhkamist.....	22
6.5 Tõrked.....	23
7. Ameerika Ühendriigid.....	24
7.1 Kasutus	24
7.2 Lõhkeaukude laadimine ja lõhketööd.....	25
7.2.1 Elektrilõhkamine	26
7.2.2 Mitteelektriline lõhkamine	26
7.2.3 Süütenöör	27
7.2.4 Uitvool.....	27

7.3	Tõrked.....	28
8.	Rootsi	29
8.1	Personal	29
8.2	Lõhkeaukude laadimine.....	29
8.3	Lõhketööd.....	30
8.4	Tõrked.....	31
9.	Tulemused	32
10.	Diskussioon	36
11.	Kokkuvõte	37
	Viited.....	38

Tabelid:

Tabel 1	Lõhketööde ohutust reguleerivad punktid.....	34
Tabel 2	Ooteajad tõrgete kahtluse korral	35
Tabel 3	Õnnetustest teavitamine	35

Lisad:

Lisa 1	Töös kasutatavad mõisted	40
--------	--------------------------------	----

1. Summary

In this bachelor's thesis I analyze the applicable safety standards of the in surface blasting concerning five different countries (Estonia, Sweden, United Kingdom, United States and Canada). National legislation of the above-listed countries was used for the analysis. As a result of the analysis can be said that the safety-related aspects of the blasting are sufficiently regulated in all five countries. Every country has regulated with some blasting safety issue more specifically than other. This is related to the properties of the material to be blasted and blasting practice. There is no point to over-regulate blasting material related activities, it is sufficient to refer to the blasting safety instructions, where all can be brought out in detail, both the technical execution of the blasting and safety measures.

11. Kokkuvõte

Kokkuvõtvalt võib öelda, et lõhketööde ohutusega seonduv on piisavalt reguleeritud kõigis viies käsitletud riigis. Igal riigil on mõnda lõhketööde ohutusega seotud teemat konkreetselt käsitletud kui teises. See on seotud lõhatava materjali omadustega ja lõhketööde praktikaga. Lõhkematerjalidega seotud tegevusi pole mõtet üle reguleerida, vaid piisab viitamisest lõhketööde ohutusjuhendile, kus saab detailselt kõik välja tuua, nii lõhketööde tehnilise teostamise kui ohutust tagavad meetmed.