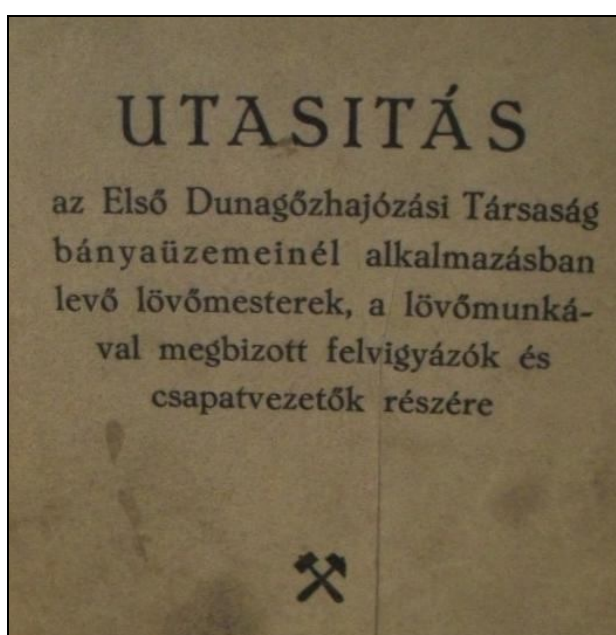




„Tiszteld a múltat...”

Első Dunagőzhajózási Társaság robbantási utasítása 1937



Miskolc, 2011. január

Mednyánszky Miklós

Szakmai körökben közismert, hogy a világ első, bányászati célú robbantását az akadémiánknak otthont adó Selmezbányán végezték 1627-ben.

Innentől kezdve a magyar bányákban dolgozó robbantómesterek mindig a világ élvonalába tartoztak. E „tudomány” történetének kis szeletét szeretném ismertetni jelen tanulmányban, bemutatva azt is, hogy az évszázados szakmai előírások miként jelennek meg napjainkban.

A II. világháborúig hazánk egyik legnagyobb „trösztje”, azaz több iparágat összefogó vállalata az Első Dunagőzhajózási Társaság volt. Az 1830-ban a dunai közforgalmú hajózás céljára alapított vállalat hamar kiterjesztette tevékenységét, a negyvenes években már tengeri hajózással is foglalkozott, majd 1853-ban megszerezte a pécsi szénbányákat 1761 hektárnyi területtel, melyeket szárnyvasutakkal kötött később össze a mohács-pécsi vasúttal, melyet szintén ő épített s mely az államvasutak megalakításáig az ő tulajdona volt.

Bányaiban a legmodernebb technikákat alkalmazták, ezek közé tartozott a robbantás is. Szerencsémnek köszönhetően birtokomba került a Társaság 1937-ben kiadott (és a későbbi években többször kiegészített) robbantási utasítása, melynek veretes címe:

UTASÍTÁS
Az Első Dunagőzhajózási Társaság
bányaüzemeinél alkalmazásban
lévő lövmesterek, a lövmunká-
val megbízott felvigyázók és
csapatvezetők részére

A kiadvány a Pécsi irodalmi és Könyvnyomdai Részvénytársaságnál jelent meg.

Érdemes belelapozni és összehasonlítani a benne foglalt szabályokat a napjainkban érvényes előírásokkal...

A szabályzat összesen 13 oldalt tesz ki, 35 paragrafussal. A ma hatályos robbantási szabályzat 67 sűrűn nyomtatott oldalon 177 paragrafusból áll. Igaz, ez utóbbi foglalkozik már a robbanóanyagok gyártásával és megsemmisítésével is, de magának a robbantási tevékenységnek így is több mint 55 fejezetet szentel **(13/2010. (III. 4.) KHEM rendelet az Általános Robbantási Biztonsági Szabályzatról)**.

Műemlékekkel és az építés-kivitelezés történetével foglalkozó szakemberként elsősorban a tevékenység emberi vonatkozása fogott meg.

Míg maga a kifejezés: „lövmester” különlegesség-számba megy napjainkban, érdemes megvizsgálnunk, hogy miben változott az elmúlt 70 évben a robbantásért felelős személyek feladata és felelőssége.

(az alábbiakban dőlt betűvel az 1937-es utasítás fejezeteit, álló betűvel a legfrissebb szabályozás előírásait mutatom be)

I. §.

A lövmesterek feladata a robbantó munkának a nekik kijelölt körzetben való elvégzése.

69. § (1) A robbantási munka felügyeletét, ellenőrzését a robbantásvezető köteles ellátni.

3.§.

1) A robbantóanyagoknak a fő- és kézraktárból a bányába való továbbításáról a lövőmester személyesen köteles gondoskodni.

72. § (1) Robbantóanyagot csak a robbantásvezető által megbízott, átvételre jogosult robbantómesternek lehet kiadni vagy átadni.

7) a Robbantóanyagnak a bányába való beérkezésekor a robbantószer szállításával megbízott felvigyázónak vagy lövőmesternek jelen kell lennie és azt köteles a továbbszállításnál személyesen kísérni.

171. § (1) Robbantóanyagot csak hordládába helyezve lehet szállítani. Egy személy egyidejűleg csak egy hordládát vihet magával. Gyutacsot, robbanózsínórt vagy perforátort csak robbantómester szállíthat.

(2) A hordládában legfeljebb 6 kg nedves vagy 3 kg száraz iniciáló robbantóanyag, valamint 25 kg egyéb robbantóanyag, 400 db gyutacs, 250 m robbanózsínór vagy 250 db perforátor szállítható. Egy hordládában legfeljebb 10 kg robbantóanyag, valamint külön rekeszben legfeljebb 50 db gyutacs együtt is elhelyezhető. E rendelkezés nem vonatkozik a II. és III. osztályú sújtóléges bányákra.

(3) A hordládát fából, elektrosztatikus feltöltődésre nem hajlamos hézagmentes béleléssel, a terhelésnek megfelelő szilárdságú fogantyúval, valamint lecsapódás ellen biztosított fedéllel kell elkészíteni.

(4) A robbantóanyag kézi szállítására kijelölt útvonalat állandóan csúszás és botlásveszély-mentesen kell tartani. Ha a robbantóanyagot nem robbantómester szállítja, a biztonságos szállításért ez esetben is a robbantómester a felelős.

8) Ha 25 (huszonöt) kg-nál több robbantóanyagot kell szállítani, a felvigyázó vagy lövőmester mellé megfelelő számú munkást kell segítségül adni.

9) A szállítást végző munkások kötelesek a közelben levő személyeket „vigyázz robbantószer” kiáltással figyelmeztetni.

5.§.

1) a lövőmesterek kötelesek a számukra kiutalt robbantóanyagot a kézraktárban elhelyezett szekrény rekeszben külön-külön elzárva tartani.

7.§. *A lövőmester az egy műszakra szükséges robbantóanyagot a kézraktárból előírással, elzárt tartóban viszi el, amelyet mindig magával tartozik hordani.*

11.§.

1) azokat a munkahelyeket, ahol változatlan légviszonyok mellett robbantani szabad, az üzemvezető a lövőmesterrel írásban közli.

13.§.

Gázkitöréses telepeken alkalmazott rázkódtató repesztéseket külön előírás szabályozza, amelynek szigorú betartásáért a lövőmesterek személyesen felelősek.

14.§

2) A lövőmester a fúrólyukak megtöltése előtt köteles a munkahelyet a bányalégtartalomra megvizsgálni.

15.§.

2)

Helytelenül telepített fúrólyukak megtöltése és elrepesztése tilos, amiről a lövőmester jelentést tenni tartozik .

4) *A fűrólyukat a lövőmester felügyelete mellett egy vájár is megtöltheti. Az egy-egy fűrólyuk számára szükséges töltények számát a lövőmester állapítja meg.*

Az új jogszabály itt bizony több tucat sorban sorolja fel a tennivalókat...

19.§.

1) *A lövőmester, a robbantásra feljogosított felvigyázó vagy csapatvezető, köteles az elsütés előtt még egyszer meggyőződni arról, hogy a munkahely bányalég vagy veszélyes, azaz robbanóképes szénpormentes-e? ezen vizsgálatnak a munkahelytől 20 méterre kell kiterjednie.. ha a lövőmester meggyőződött arról, hogy a munkahely a fentemlített tekintetből nem kifogásolható, szabad a lövéseket elsütni.*

22.§.

1) *A megtöltött fűrólyukak elsütése előtt a lövőmester a munkásokat a munkahelytől eltávolítja, minden közlést, mely a robbantáshoz vezet, őrral lát el és miután meggyőződött, hogy a robbantás körzetében senki sincsen és meggyőződött, hogy a munkahely a 19. §. 1) és 2) pontjában foglaltak értelmében nem kifogásolható, szabad csak az üzemvezetőség által előírt, teljesen biztos helyről „Tűz” kiáltás után a lövéseket elsütni.*

71.§.

(3) Az indítótöltény elkészítésének, a robbantószerkezet összeszerelésének vagy a megállt töltet hatástalanításának megkezdése előtt a robbantómester köteles az általa meghatározott körzetből a robbantáshoz be nem osztott személyeket eltávolítani.

(5) A robbantómester köteles - szükség esetén örökkel - biztosítani, hogy a robbantás kezdetétől annak befejezéséig a személyek védelmére előírt biztonsági távolságon belül - a védett helyen levők és a robbantáshoz beosztottak kivételével -, valamint a robbantási gázok által veszélyeztetett körzetben személyek ne tartózkodjanak.

(9) A robbantás befejezése előtt a robbantómester engedélyével lehet a védett helyet elhagyni, vagy a biztonsági távolság által meghatározott területre belépni.

(10) Az öröket a jelzési rendre, valamint kötelességeikre ki kell oktatni, és pontosan közölni kell velük őrhelyüket. Arról, hogy az örök feladataikat megértették-e, visszakérdezéssel meg kell győződni.

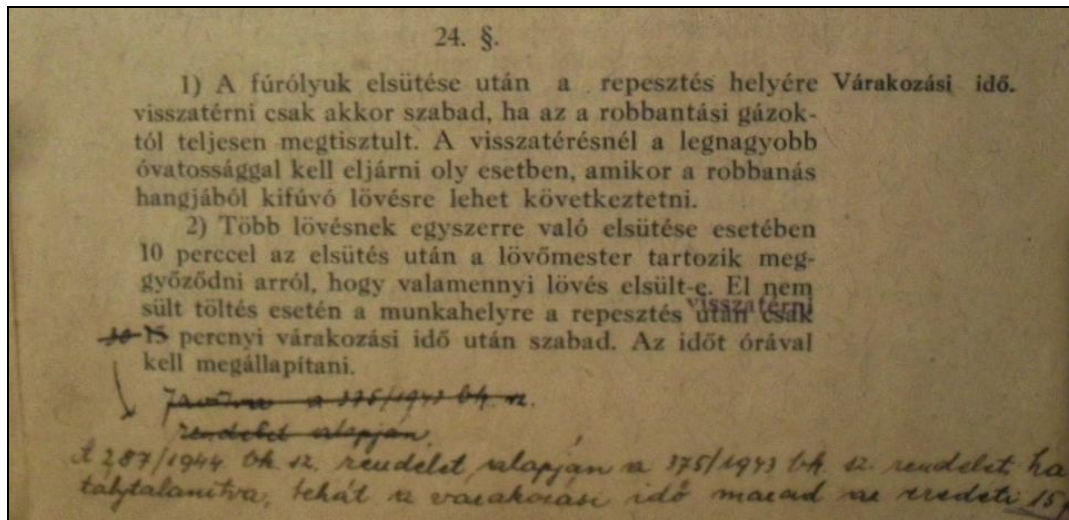
(11) Robbantást - a gyújtózsínóros indítás kivételével - robbantóállomáson kell végrehajtani. A robbantóállomást a repeszhatás és a légnyomás elleni biztonsági távolságon túl vagy védett helyen kell kialakítani. A robbantóállomáson a robbantás tartama alatt csak a robbantómester engedélyével lehet tartózkodni.

24.§.

1) *A fűrólyukak elsütése után a repesztés helyére visszatérni csak akkor szabad, ha az a robbantási gázoktól teljesen megtisztult. A visszatérésnél a legnagyobb óvatossággal kell eljárni oly esetben, amikor a robbanás hangjából kifúvó lövésre lehet számítani.*

2) *Több lövésnek egyszerre való elsütése esetében 10 perccel az elsütés után a lövőmester tartozik meggyőződni arról, hogy valamennyi lövés elsült-e. el nem sült töltés esetén a munkahelyre a repesztés után visszatérni csak 15 percnyi várakozási idő után szabad. Az időt órával kell megállapítani.*

(A bekezdés alatt többszöri kézzel írt szöveg. Először 1943-ból, amikor a 15 percet 30 percre javították, majd 1944-ből... amikor a 30 perc került áthúzásra és a bejegyzés szerint maradt a 15 perc.)



81. § (1) Robbantás után a várakozási idő elteltével lehet a robbantás helyére visszamenni.

(2) A várakozási idő meleg anyagban megállt töltet esetén legalább 60 perc, továbbá ha gyújtózsínóros robbantáskor az indított töltetek felrobbanása a robbanások száma alapján kétséget kizáróan nem volt megállapítható, a töltet elsodródott vagy megállt - a katasztrófavédelmi jellegű robbantási feladatok kivételével - legalább 30 perc. A várakozási idő alatt védett helyen kell tartózkodni.

(3) A várakozási időt a robbantást végző mérni köteles.

(4) A robbantást követően - közvetlenül a várakozási idő eltelte után - a robbantást végző vagy a töltetek telepítését és nagyságát ismerő robbantómester köteles a robbantás sikerességéről meggyőződni, az esetleges robbanóanyag maradványt összegyűjteni és nyilvántartásba venni.

29. §.

Ha a lövések nem sülnek el, a lövőmester, mielőtt a 24. § értelmében a munkahelyre megy, a gyújtógép és a fővezeték között az összeköttetést köteles megszüntetni és a 28. §-ban említett géprészt vagy forgattyút magával vinni, hogy a gyújtógépet hivatlan egyén működésbe ne hozhassa.

82. § (1) Megállt töltet esetén a robbantást végző robbantómesternek vagy a robbantásvezetőnek kell megállapítania a megállt töltet helyét és végeznie a hatástalanítást.

(2) A hatástalanítás után meg kell győződni annak sikerességéről.

(7) Ha a megállt töltet hatástalanítása nem sikerült, a robbantómester köteles

a) gondoskodni a megállt töltet őrzéséről, intézkedni arról, hogy az általa meghatározott körzetben senki ne tartózkodjék, valamint jelentést tenni a robbantásvezetőnek,

b) a hatástalanítást a helyszínen irányítani.

És végül a felelősség kérdése:

31. §.

A lövőmester, a lövőmesteri teendőkkel megbízott felvigyázó vagy csapatvezető ezen bányahatóságilag jóváhagyott szabályzat áthágásáért felelős.

32. §.

A lövőmester a lövőmesteri szabályzat be nem tartásáért 50 pengőig terjedhető pénzbírsággal sújtható és súlyosabb esetben a lövőmesteri megbízástól is megfosztható.

5. §.

(5) A bányafelügyelet a robbantásvezető vagy a robbantómester engedélyét egy éves időtartamra felfüggeszti, ha halmozottan vagy egy éven belül ismétlődően megszegi a vonatkozó biztonsági szabályokat, vagy szabályszegésével súlyos balesetet vagy súlyos üzemzavart okoz.

(6) A felfüggesztés időtartamát követően a robbantásvezető vagy a robbantómester az engedélye szerinti tevékenységet csak akkor folytathatja, ha a (3) bekezdés szerinti tanfolyamon részt vett és sikeres vizsgát tett.
(7) A (3) bekezdés szerinti engedélyt a bányafelügyelet véglegesen visszavonja attól, aki feladatai ellátására egészségügyileg (orvosi szakvélemény alapján) véglegesen alkalmatlanná vált.

33.§.

Durva kötelezettségszegés ismételt eseteiben az illető a szolgálatból azonnal el is bocsátható.

Pécs, 1937. november 24-én

*Szabolcs Rezső s.k.
m. kir. bányaiügyi főtanácsos
bányaigazgató*

*1982/1937. bk.sz.
Jóváhagyom
Pécs, 1937. évi december hó 6-án
A m. kir. bányakapitányság vezetője:
Kerényi István s.k.
m. kir. bányahatósági főtanácsos*

Láthatjuk, nincs új a nap alatt és a föld alatt – csak a régiek szebben beszéltek a szaknyelvet...

Ha valami részletesebben érdekel, vagy segítségre van szükséged:

m.mednyanszky@gmail.com