

BÁNYARENDÖRI ELŐÍRÁSOK

SZLOVENSZKÓ ÉS RUSZINSZKÓ RÉSZÉRE

A BRATISLAVAI BÁNYA ÉS KOHÓÜGYI
KORMÁNYBIZTOSSÁG 1929. ÉVI DEC. HÓ 5.
KELT 5555/K/1929. SZ. RENDELETE ALAPJÁN

KIADJA
A SZLOVENSZKÓI BÁNYAMEGYE.

BRATISLAVA 1930

Szlovák eredetiből fordítva.

I. Általános határozmányok.

1.—13. §§.

1. §. Minden új és önálló termelésre tervezett külszíni és földalatti, az adományozott bányamértékek határain belül fekvő, bánya nyitását, legkésőbb négy héttel az üzem megkezdése előtt az illetékes bányahatóságnak be kell jelenteni.

2. §. Úgy a külszíni, mint a földalatti bányamű üzemének minden, 14 napnál hosszabb időre szóló beszüntetése, *az illetékes bányahatóságnak 2 héttel előbb bejelentendő.* — Ha a beszüntetésnek előre nem látott események miatt rövidebb időn belül, vagy éppen azonnal kell megtörténni, ezt a beszüntetéstől számított 14 napon belül utólagosan kell bejelenteni.

3. §. A bányatörv. 185. §-ával, valamint a vonatkozó (Törv. és rend. tára: 169/27 sz.) törvény és az ehhez csatolt végrehajtási utasításban előírt térképeken nemcsak az összes bányaművek tüntetendők fel, hanem a külszínen, az adományozott bányamező körletében fekvő olyan objektumok is, melyeknek fenntartására figyelemmel kell lenni.

A térképeken nem belülről fel kell mutatni az ehhez tartozó objektumok helyzetét az előírt méretarányok szerint.

4. §. A bányák felmérése *és térképezése a bányászati törvénynek megfelelően* addig eszközözendő, míg azok fejtő-

5. §. Az ezen előírások 3. §-ában körülírt térképen kívül a bányatulajdonosnak, illetve üzemvezetőségnek saját és hivatalos használatra rendelkeznie kell ~~szárazföldi~~ ~~szárazföldi~~ úgy a földalatti, mint a külszíni területekről átnézeti térképekkel és pedig:

- IV/6 A művelés előhaladás térképé^{a részlet}~~nek~~ másolata az illetékes bányahatóságok^{a hatáskörrel ellátottakhoz}~~nak~~. Két évenként kiegészítendő^{esetleg új} térkép melléklendő.

aa) a külszint: 5—10 méteres színtkülönbségben szemléltető rétegvonalakban.

- 4

Vládny komisariát pre baňské a hutnicke
záležitosti v Bratislave.

Č. 1244/1931 - 16/III. -1931.

Tárgy: A bányarendőri előírások 5 § 6-ik
bekezdésének új szövege.

Tekintettel arra, hogy a tárgyi
bekezdés egyesek előtt nem világos, az
alantiakban adjuk annak új szövegét:

"A bányaművelés előhaladásának
térképe vagy azok másolatai az illetékes
bányahatóságoknak a bányaüzem szemle al-
kalmával bemutatandók.- Ezek két évenként
a tényleges állapotnak megfelelően ki-
egészítendők, esetleges új térképlapok
csatolandók!"-

Főkormánybiztos
helyett

Dr. Vyšata s.k.

A bányatérképen feltüntetett bányaművek ^{világítását} ^{szert} megfelelően tájékoztatandók.

A szellőztetési térképnek mindazon adatokat ^{kel} tartalmazni ~~kell~~, mely ~~ek~~ ^{ből} a ~~szellőztetési~~ földalatti ^{szellőztetési} üregek szellőztetésének módja és annak intenzitása kivethető.

Mindazon bányák, melyek természetes szellőztetéssel bírnak, általában fel vannak mentve szellőztetési térképek készítésétől.

Az előírt léptékektől való eltérésre a bányahatóság adhat engedélyt.

Az összes térképek a csillagászati déllőre legyenek vonatkoztatva.

6. §. Minden bányán vagy annak önállóan vezetett üzeménél, a bányák bejárásairól, szemléiről bányanapló vezetendő, melybe beírandók: az üzemeket érintő jogérvényes bányahatósági rendeletek, az illetékes bányahatósági közeg és az üzemvezető által közösen megállapított intézkedések és végül az üzemvezetőség bányarendőri jellegű intézkedései.

1.

7. §. Minden halálos, súlyos, vagy más rendkívüli, tömeges baleset, amely a bányaműben, kohóknál, érc-előkészítőben, vagy más berendezéseknél történt, tettetlenül jelentendő az illetékes bányahatóságnak és pedig halálos baleset azonnal, táviratilag, vagy telefonice; egyéb más súlyos baleset pedig három napon belül.

A távirati balesetbejelentésnek tartalmazni kell a sérült nevét, alkalmazásának nemét, a baleset helyét, idejét és okát.

Súlyos balesetek azok, melyeknél az okozott testi fogyatkozásokat (szem elvesztés, tartós látóképességi zavarok, csonttörések és hasonlóak) orvosi szempontból tekintve, komolynak kell minősíteni, valamint

súlyos balesetek azok is, melyek 20 nap^{i vagy azon} felüli betegség, vagy munkaképtelenséget idéznek elő.

Ha a sérült elhalálozása utólagosan beállna, erről a bányahatóság, az első bejelentéstől függetlenül, rövid jelentésben kiértécsítendő, s ekkor a lehetőség szerint orvosi láttelelet csatolandó.

Az eleinte könnyűnek minősített sérüléseket a munkaképtelenség 20-ik napján be kell jelenteni a bányahatóságnak, ha a gyógyulás, az eredeti orvosi láttelelet ellenére még nem fejeződött be.

8. §. A súlyos, vagy halálos balesetek helyén a helyszíni rendőri vizsgálatot megejtő bányahatósági bizottság megérkeztéig ~~semmit~~ ^{sem szabad} változtatni, kivéve a sérültek sürgős mentésével járó és a baleset helyének és környékének biztosítására tett változtatásokat. Ilyen változtatások megengedhetők akkor is, ha a baleset helyének eredeti állapotban való meghagyása az üzem menetét gátolná; miről azonban a bányahatóság egyidejűleg kiértécsítendő. Ez esetben a baleset helyéről világos, érthető vázlatok készítenendők.

Ha a baleset helyén öt nap leforgása alatt sem történne meg a hivatalos vizsgálat, akkor további változtatásokat lehet ~~bevezetni~~ ^{bevezetni} (pld. a fejtés folytatható), de a baleset helyét akkor is szemléltető rajzban kell bemutatni a hivatalos vizsgálat megejtésénél.

2 Minden bányauzemvezetőségnek az üzeménél év közben történt összes balesetekről, a könnyűeket is beleértve, nyilvántartást kell vezetni. Ezen nyilvántartásnak tartalmazni kell: a sérült, vagy az egyidejűleg sérültek nevét; a munkakategóriát; melyhez a sérült tartozott; születésének napját; a baleset dátumát, (a hét napjának megjelölését, a műszakot, órát, helyét) a baleset lefolyását; a sérülésnek az orvosi

Felvilágosítások a bányarendőri előírások

7. §-ához, rendkívüli események és tömeges baleseteket illetőleg.

A bányarendőri előírások 7. §-a értelmében valamely balesetet „tömeges balesetnek” akkor kell minősíteni, ha egy és ugyanazon helyen, időben és egy és ugyanazon okból legalább három személy megsérült.

Ha ily baleset alkalmával csak egy személy is súlyosan megsérült, ezen baleset haladéktalanul (sürgőnyileg, telefonon), egyéb esetekben a tömeges baleset három napon belül illetékes bányahatóságnak bejelentendő.

Egyéb rendkívüli események, melyek iminens veszély okozói lehetnek (mint például váratlanul fellépő égő-, fullasztó- és mérges gázok stb.) szintén 3 napon belül jelentendők be.

(A bánya- és kohóügyi kormánybiztosság 362. sz. rendelete alapján Bratislavában, 1931. január hó 23.-án.)

berendezésekhez becsajítani, nem engedni meg, és ~~meg~~ a külszíni berendezések körül tartózkodjanak és el kell őket távolítani a bányák szájától, bejárataitól.

13. §. Ha a bányatulajdonos meg is engedi idegen személyeknek a bányókon való tartózkodást, hogy ott szemet és hulladékot szedjenek, akkor is köteles munkáikra felügyeltetni, megfelelő utasításokat adva a felvigyázó személyzetnek.

II. A felszín védelme a személybiztonság és közforgalom érdekében.

14.—21. §§.

14. §. A felszíni berendezések, földalatti üzemek és hányók a szomszédos telkektől szükség szerint kerítésekkel, gátakkal, árkokkal stb. különítendőek el. A helyi viszonyoknak megfelelő kerítéseket kell alkalmazni és fentartani a bányákon, kötőréseken, tömedékfejtő helyeken különösképp ott, ahol azt a forgalom biztonsága megköveteli.

15. §. A földből 80 centiméternél alacsonyabban kiemelkedő tartányokat, valamint veszélyes aknákat és szakadékokat be kell fedni, vagy legalább 80 cm. magas kerítéssel ellátni.

16. §. A felszín azon helyeit, ahol az aláaknázás következtében veszélyes szakadások támadtak, vagy ahol az életbiztonságot fenyegető sülyedés keletkezése várható, biztosítani kell, különösen, ahol ezt a forgalom biztonsága megköveteli.

17. §. A bányatulajdonos, vagy üzemvezető köteles a fenyegető veszélyre figyelmeztetni a földtulajdonost, vagy azon telek gondnokát, amelyen az aláaknázás következtében veszélyes szakadások keletkezése, vagy az életbiztonságot fenyegető beomlás várható,

18. §. Ha a bányamunkák 100 méterre, vagy a külfejtések 50 méterre közelítették meg a vasutakat, közutakat, épületeket, vízfolyásokat és más olyan felszíni objektumokat, melyek megsérülése az életbiztonságot fenyegetné, erről haladéktalanul jelentés teendő a bányahatóságnak, a pillér környezetében lévő bányaműveletek tervének egyidejű betervezésével,

amennyiben a bányahatóság részéről más előírás nem történt.

A biztonsági pillérek méretei az előforduló helyi viszonyokra való tekintettel állapíttatnak meg.

19. §. Hatóságilag előírt védelmi pilléreket a bányahatóság engedélye nélkül sem gyöngíteni, sem azokon keresztülhatolni nem szabad.

20. §. A homok-, salak- és hamuhányókat a szükség szerint kerítéssel, vagy árokkal kell körülvenni, vagy befásítani.

21. §. Az üzem ideiglenes beszüntetésekor az összes bejáratokat biztosítani kell, hogy emberekben vagy állatokban kár ne essék. Az üzem tartós szünetelése alatt kellőleg gondoskodni kell arról, hogy az élet és vagyonbiztonság érdekei állandóan megvédeszenek.

III. Külszíni műveletek.

22.—25. §§.

22. §. A külszíni művekben, mint kötőrésekben, tömedék és hozag fejtőhelyeken és egyéb letakaró munkáknál, melyeknél a termelés a külszíni munkákra vonatkozó 116/25 sz. (Törv. és rend. tára) kormányrendelet határozmányai szerint végeztetik, a művelés felülről lefelé eszközözendő, nagyobb vastagságnál több szintben, melyeknek rézsűje az ásatott, vagy kitermelt kőzet jellegéhez és keménységéhez igazodik.

23. §. A szintmagasságot, mely a termelt ásvány vagy kőzet keménységétől és rétegeződési viszonyától függ, az üzemvezetőség állapítja meg és jelenti be az illetékes bányahatóságnak.

24. §. Az összes külszíni szintek, melyeken dolgoznak, melyek mentén szállítanak, vagy forgalom

bonyolítottatik le, minden műszak előtt felülvizsgálándók, az esetleges meglazult tömegek eltávolítándók, vagy biztosítándók.

25. §. Az ilyen biztonsági letisztító munkát végző személyek járjanak el óvatosan és biztosító kötéltől legyenek erősítve, ha a leeséstől kell tartaniuk. A munkánál úgy helyezkedjenek el, hogy a leváló kőzetek őket be ne temethessék. Ezeket a munkálatokat az emeletek részsűjén természetesen felülről lefelé kell végezni.

Valamely felsőbb fejtőemelet letisztító biztosítási munka folyamata alatt az alsóbb szintek megfelelő veszélyeztetett helyein a munkát be kell szüntetni, hogy a legördülő anyagok ne veszélyeztethessék a munkásokat.

Amennyiben szükséges, megfelelő helyen figyelő őrszemeket kell felállítani.

Az öv és biztosító kötélt biztonsági szempontból használat előtt felülvizsgálendő.

A biztosító kötélt megbízhatóan erősítendő meg.

IV. Világítás a külszínen.

26.—49. §§.

26. §. Az üzemmenet idejében az összes a bányá-üzemhez tartozó külszíni bejáratok, épületek, műhelyek, aknatornyok, függő és lejtős felvonók, tárnák, raklárak környéke, sínpárok és hányók kellően kivilágítandók.

27. §. A külszíni műhelyekben, az üzemeknél, a külszíni fejtések szintjein szürkületkor és éjszakára a munka beszüntetendő, vagy olyan világítást kell azoknál alkalmazni, amely nemcsak a fejtő munkahelyeket, hanem a környéket is jól megvilágítja.

28. §. Világítási célra felhasználható bármely minőségű világítóanyag (kőolaj, acetylen, szesz, gáz, stb.), a világítási berendezés azonban olyan legyen, hogy az élet és vagyonbiztonság veszélyeztetését eleve kizárja.

29. §. Nyitott lámpák használata, köszén és egyéb olyan bányák, aknák, tárnák és fűrőtornyok nyílásainak, valamint ezek környékének kivilágításánál, ahol esetleg gázok és nafta kerülhetnek a felszínre, szigorúan tilos.

30. §. Bányák, raktárak, istállók, barakk, lakások stb. világításánál, hol a világító testek az azokban lévő könnyen gyúló anyagok közelébe helyezhetők csak el, nyitott lámpák alkalmazása tilos.

31. §. Villanyvilágítás igénybevételénél a prágai csehszlovák elektrotechnikai szövetség (EŠČ) előírásai és normái irányadók.

32. §. Nyitott lámpák úgy helyezendők el, hogy azok a faalkatrészekről vagy gyúlékony anyagoktól lefelé 1 méter, oldalt 30 cm. távolságra legyenek. Ha ezen gyúlékony anyagok vaslemezzel vannak védve, vagy a helyiség szabadon függő fém fényvetítővel bír, vagy ha a lámpák védő pajzzsal, vagy burokkal vannak ellátva, elegendő a fent idézett lámpatávolságok fele. A vaslemezeket a védendő tárgytól 1 cm. távolságra kell elhelyezni.

33. §. Hordozható tűzhelyek úgy szerelendők fel, hogy azok lángja a fa és gyúlékony anyagoktól a 32. §-ban előírt távolságban maradjon.

34. §. Függő lámpák, fém fényvetítők, mécsek csak megfelelő erős és tűzálló horgokra akaszthatók fel.

35. §. Helyiségek, melyekben gyúlékony anyagok vannak raktározva, vagy ha az azokban munkaközben

gázok robbanó keveréke esetleg szénpor keletkezhet, csak biztonsági lámpával világíthatók meg, melyet csak megbízható személyek gyújthatnak meg.

36. §. Gépek, gépházak és gőzvezetékek hordozható nyitott lámpával is megvilágíthatók, kivéve azon gépeket, melyeknél robbanó gázok keletkezhetnek (benzín, nyersolaj és gázmotorok).

37. §. Szárító helyiségekben, hol a meleg meghaladja a 30 C fok hőmérsékletét, világítási célra fel nem használhatók: benzín, ligroin, kőolaj, egyéb ásványolajok, szesz vagy más, könnyen gyúló világító anyag.

38. §. Biztonsági benzinlámpák tisztítása, töltése csak külön erre a célra berendezett helyiségekben történhetik, az esetben pedig csak nappal, ha ezen helyiségek kívülről táplált villany vagy más világítás hiányában a megfelelő biztonságot nélkülöznék.

39. §. Gázlámpák gyújtásánál csak villanyos, vagy olyan gyújtókészülékek használhatók, melyeknél kis lángocska lyukasztott fémtokban ég.

40. §. Égő forgáccsal, kóccal, gyapottal vagy ezekhez hasonló anyagokkal lámpát gyújtani tilos.

41. §. Szigorúan tilos a műhelyekben égő és petróleummal, vagy más, könnyen lobbanó anyaggal töltött lámpákat lóbálni, vagy égés közben újra tölteni.

42. §. Acetylen fejlesztésre szolgáló s hordozható készülék (mignon) alkalmazásánál nagyobb szünetekben a főcsap elzárandó.

Ilyen készülékhez az áthordás ideje, vagy kisebb-nagyobb szünetek alatt senki sem közeledhetik égő tárgyakkal (égő méccsessel, gyufával, szivarral, cigarettával és hasonlóval).

43. §. Ha valamely helyiségben munka közben erősebb acetylen kiömlés, kifuvódás volna észrevehető, a gázvezeték főcsapját azonnal el kell zárni és az összes ablakokat kinyitni; ilyen helyiségekbe égő tárgyakkal csak alapos szellőztetés után szabad belépni.

44. §. Szabad lángon való forrasztás az acetylen fejlesztő készüléktől csak legalább 3 méter távolságban vihető keresztül. A forrasztást végző munkás a szikrák és fényvakítás ellen védő szemüveget köteles viselni.

45. §. Az összes munkahelyiségeket, melyekben felvonók, döntőberendezések, elevátorok és hajtóművek vannak elhelyezve, a munkaidő alatt nappali, vagy olyan intenzív mesterséges fénnnyel kell kivilágítani, hogy könnyen meg lehessen különböztetni minden gépet és más üzemi berendezést, de különösen a mozgó gépalkatrészeket.

46. §. Tűzveszélyes helyiségekben, pl. szén és brikettszén raktárakban, valamint brikettszén sajtolók prэшázaiban a használatban lévő lámpák üveglapjait törés ellen drótfonattal, vagy ráccsal kell körülvenni.

47. §. Szénbrikett sajtoló művek kivilágításánál benzín vagy kőolaj használata csak zárt biztonsági lámpákban van megengedve.

48. §. Gáz és füstvezetékek hozzáférhető csatornáiba ezek javítása, tisztítása alatt nyitott lángú világítással belépni nem szabad.

49. §. Külszíni robbanóanyag raktárak kivilágításánál a földalatti robbanóanyag raktárak kivilágítására vonatkozó és érvényes rendelkezések mérvadóak.

V. Anyagszállítás a külszínen.

50.—66. §§.

50. §. A szállításnál használt összes edények úgy legyenek elkészítve, hogy munka közben a velük való bánásmód ne legyen veszéllyel egybekötve. A kocsik célszerű kapcsolókkal legyenek ellátva.

Hibás szállító eszközöket nem szabad használni. Csak olyan buktató csillék alkalmazandók, melyeknél a szekrény önmagától nem bukik, vagy csapjából ki nem ugrik.

51. §. A szállító pálya vágányzata a várható terhelésnek megfelelő erősségű legyen s jókarban tartandó. A szállítást veszélyeztető minden vágányhiba azonnal jelentendő a megbízott ellenőrző közegnek. A fővonalaknak, vagy a vágányzat 3 foknál nagyobb lejtésű részeinek sinszállait csavarokkal megerősített hevederekkel kell ellátni.

52. §. Döntő hidak, kifutók, bakok a várható legnagyobb megterhelés figyelembevételével építendők, szilárd alappal bírjanak és két méteren felüli magasságuk esetén erős korláttal látandók el.

Az országutakat, közutakat, szállító pályákat, gyalogutakat keresztező hidak építése úgy történjen, hogy a szállítás közben esetleg lehulló anyagok senkiben kárt ne legyenek.

Hányókra és rakodókra vezető vágányzatok, hidakra, vagy talpfa keretekre erősítendők fel és a sín párok végei a csille lefutását megakadályozandó megfelelő berendezéssel (ütközők) látandók el, mi azonban úgy történjen, hogy biztos védelmet nyújtson a döntési munkákat végző személyzetnek, a nélkül, hogy a döntés, kiürítés azzal meg volna nehe-

zítve. Hányók és hasonlók, szürkületkor és éjszaka, munka közben kellőleg ki legyenek világítva.

53. §. Csilléket úgy kell tölteni, hogy a rakományból menet közben ne hulljon le semmi, épen ezért a bányafa szállítása is lehetőség szerint külön az ezen célra szolgáló csilléken jól megerősítve történjen.

Indulás előtt győződjenek meg a csillések, hogy mind ezen előírásoknak elég tétetett-e és az esetleges hiányokat szüntessék meg.

54. §. Kötéllel való szállításnál a csille és kötél közötti kapocs úgy helyezendő be, hogy önmagától ki ne kapcsolódjék. Ez érvényes a kapcsolható vil-lákra és hasonlókra is.

55. §. Szállító pályák építésénél az éles kanyarok kerülendők. Szabadon történő, azaz kötél, fékező vagy más e célt szolgáló berendezésnélküliállítás rendszerint csak 3 fok, kivételesen 5 fokig terjedő lejtten bíró pályán, engedtetik meg, de utóbbi esetben csak egyenes pályán és 10 méternél rövidebb hosszban.

Egyébként gondoskodni kell a csillék célszerű fékező felszereléséről (emelők, rudák).

56. §. A szállításnál foglalkoztatott munkások a műszak kezdetén kötelesek meggyőződni a fékberendezés hibátlan voltáról, annak rendes működéséről és csak akkor vehetik azt igénybe, ha megfelelő állapotban van.

57. §. Meredek pályán veszteglő csilléket úgy kell megindulás ellen rögzíteni, hogy azok még véletlen külső okok folytán se jöhessenek mozgásba.

58. §. Kisiklott nehéz csilléknek vágányra való emelése emelő készülékkel (emelő rúd s hasonló) tör-

ténjen, melynek mindig a közelben kell lenni, vagy a csilléken kell azt hordani, hogy kéznél legyen.

59. §. Az egy szerelvényt képező csillék egymáshoz kapcsolandók.

60. §. Szállító pálya, melynek alépítménye víz alatt, vagy vizenyős talajon áll, kavicsal szórando ki, vagy alúl jól odaerősített padlókkal látandó el. Jéggel borított pályát mentesíteni kell a jégtől, utána pedig homokot, vagy más száraz anyagot kell rászórni, a csúszást és kisiklást meggátolandó.

61. §. Minden használatban lévő váltó, keresztelés, elágazás és csatlakozás jó karban tartassék. Ezen berendezések fentartására és felügyeletére csak teljesen megbízható és a dolgokat jól ismerő, jártas személyek rendelhetők ki.

62. §. Az államvasutak vagy más közvasutak kocsijait tolatni vagy elvontatni csak akkor szabad, ha a figyelmeztető jel megadatott. A fékező rudak, alátétek mindig elegendő mennyiségben készenlétben legyenek. A kocsikra való feljutáshoz kéznél legyenek létrák vagy más egyéb segédeszközök. Emberi erővel való tolatásnál nem szabad a kocsit ütközőjénél tolni. A végtelen kötéllel való gépi vontatásnál a vonókötel horga úgy legyen a kocsihoz erősítve, hogy az ki ne csusz hasson úgy, hogy ennek következtében a vonókötel kikapcsolódjék.

63. §. Rakodásnál és tolatásnál foglalkoztatott munkások és munkásnők nem hordhatnak a fejükön hallást tompító vastag ruhaneműt.

64. §. Vasérckészletek tölcseirei a lehetőség szerint járóosztállyal vagy biztonsági padkával legyenek megfelelő helyen ellátva, melyről megfigyelhető az érc mozgása.

Ha az érc fagyás vagy más okok miatt a csuszornya nyílásán nem jönne ki, tilos a tartányban lévő ércömegre lépni. Ezen akadályról azonnal értesítendő a munkafelügyező vagy annak helyettese, ki az ércet legalább két munkás segédkezése mellett, óvatosan megindítja.

65. §. A tartányokban fenakadt érckészletek rendszerint csak a tartányon kívüli biztos helyről távolítandók el. Ha az ércömeg meglazítása csak benn a tartányban volna lehetséges, akkor ezen munkát végző személynek megfelelő biztos helyen kell felállni, hol a beszórás veszedelme nem áll fenn.

66. §. Az üzem azon helyeit, ahol az emberek rendszeresen közlekednek, megfelelően kell biztosítani, hogy fagyos földön vagy jégen való elesészás folytán senki se szenvedjen balesetet.

VI. Gépek és egyéb berendezések általában.

67.—111. §§.

67. §. Gépészeti berendezések, előkészítő művek és kohó üzemek létesítésére engedély kérelmezendő az illetékes hatóságoktól.

68. §. Mechanikai erővel hajtott gépeket, beépítésük előtt megfelelő műszaki leírás és vázlatrajz melléklésével a bányahatóságnak kell bejelenteni és ugyanettől az üzembehelyezés előtt megfelelő üzembevételi engedély kérendő.

Meglévő gépi berendezések csak azon feltétellel helyezhetők át, hogy az utólag a bányahatóságnak bejelentetik.

69. § A forgó gépalkatrészek közelében dolgozó munkások kötelesek a munka tartama alatt szorosan

testhez álló ruhát hordani, amennyiben azt az üzem jellege megköveteli.

70. §. Az összes forgó és mozgó gépalkatrészeket és transzmissziókat alkalmas módon biztosítani kell, hogy a személyzetet azok érintése által ne fenyegetse veszély.

71. §. A gépek, különösen áttételek, indítása és leállítása előtt, általánosan megérthető módon jelzés adandó, mely erre mindenkit figyelmeztet.

Gondoskodni kell arról, hogy az összes műhelyekből és munkahelyekről jelzés legyen adható a hajtómű megállítására, esetleg kéznél legyenek kikapcsolók a hajtóerő azonnali leállítására.

Az üzemi gépeket úgy kell szerelni, hogy közülük bármelyik megállítható legyen, függetlenül a többitől. Az együtt dolgozó gépeket egységes munkaberendezésnek kell tekinteni.

Tilos a gép üzemmozgása alatt a szíjtárcsára szabad kézzel 40 miliméternél szélesebb szíjat felfeszíteni; a gép mozgása közben ehhez oly készülék sem használható, mely a munkást veszélyeztetné.

A használt szíjakat és köteleket vagy végleg el kell távolítani a gépházból, vagy úgy felfüggeszteni, esetleg félre tenni, hogy a gép mozgó alkatrészeivel ne jöghessenek érintkezésbe.

72. §. A gépek nagyobb lendítő kerekeit olyan készülékkel kell ellátni, mely lehetővé teszi a lendítőkerék kimozdítását a holt pontból.

Az indító gőz szelepet mind addig csukva kell tartani, míg a lendítő kerék meg nem indul.

73. §. A motorok, átviteli művek és munkagépek megállítására szolgáló összes berendezések legyenek

kényelmesen hozzáférhetők és úgy elkészítvék, hogy megbízhatóan működjenek és ne jöhessenek önmaguktól működésbe.

74. §. A gép üzemmenete közben tilos oly gépalkatrészeket tisztítani és kenni, melyekhez a hozzáférés veszélyes, ugyancsak tilos ilyenkor javításokat végezni magán a gépen, vagy az általa hajtott berendezésen.

Az elkerülhetetlenül szükséges javító munkákat a gépen csak gépész vagy más tapasztalt személy végezheti és nem szabad ilyen munkákat fiatal személyekre, kezdőkre vagy hozzá nem értőkre bízni.

75. §. Gépüzemnél a munkateret, üzemi berendezéseket, különálló gépeket, eszközöket úgy kell elrendezni, felszerelni, fenntartani és meghajtani, hogy a munkásság élete és egészsége az esetleges veszélyekkel szemben biztosítva legyen.

Gond fordítandó főleg arra, hogy az üzemi helyiségekbe elegendő friss levegő jusson, a por, pára, gázok és felgyülemlett hulladék pedig gyorsan eltávolíttassanak.

76. §. A gépeknek szilárd és jó alapokon kell nyugodniuk, a gépterek megfelelő nagyságúra méretezendők, a biztonságának megfelelően, tartósan építtessenek; ezen kívül lehetővé kell tenni a gépekhez való kényelmes hozzáférhetést.

77. §. Gőzkazánok körüli felügyeletre külön előírások érvényesek.

78. §. A gőzvezetékek úgy fektetendők és biztosítandók, hogy csőrepedés esetén a menekülés útja biztosíttassék.

79. §. A kőszénbányák osztályozói a bánya szájától olyan távolságra állítandók fel, hogy a keletkezett por ne kerüljön a behúzó szellőző légáramlatba.

80. §. Siklók, fékesművek gépi kiszolgálásánál foglalkoztatott személyek munkahelye a kedvezőtlen időjárásra való tekintettel, lehetőleg fedett, zárt és fűthető legyen.

81. §. Döntőművek, fékberendezések, zúzó, zúzómalomok, körfűrész, stb., baleseteket gátló berendezésekkel legyenek ellátva.

82. §. Padlónyílások, ömlesztők, talapzatok, állványok, erkélyek, síkos helyek és lépcsők úgy építendők be, vagy olyan védő berendezéssel látandók el, hogy azokról saját hibáján kívül senki le ne eshessen vagy a véletlenül leesett tárgyak senkiben kárt ne okozzanak.

83. §. Az elektrotechnikai berendezések meghajtásánál és felállításánál a prágai csehszlovák elektrotechnikai szövetség (EŠČ) előírásai és normái érvényesek mindaddig, míg a bányahatóság nem ad ki azoktól eltérő rendelkezéseket és kiegészítéseket.

84. §. Magas feszültségű villamosberendezések évenként legalább egyszer legyenek saját, vagy idegen szakember felülvizsgálatának alávetve. A vizsgálat eredménye az ezen célra felfektetett külön ellenőrző könyvbe jegyzendő be.

85. §. Sűrített levegőt termelő kompresszorok úgy helyezendők el illetve szerelendők fel, hogy az általuk beszívott levegő a lehetőség szerint pormentes legyen.

86. §. A sűrített levegő hőmérséklete sehol sem haladja túl a 140 C fok meleget.

A hőmérséklet mérésénél megbízható és célszerűen elhelyezett hőmérő alkalmazandó.

87. §. Kompresszorok kenésénél nem szabad felhasználni állati vagy növényi eredetű kenőanyagot. A felhasznált olajnak tisztának, savmentesnek és min.

200 C fok hőmérsékletnél gyuló ásványolajnak kell lenni. Ezen tulajdonságokat a szállító cég köteles garantálni.

88. §. Kompresszorok alkatrészeikkel együtt évenként legalább egyszer szétszedessenek és a szükség szerint kilisztíttassanak.

Ezen vizsgálat keresztülvitele és eredménye külön e célra felfektetett ellenőrző könyvbe jegyeztessék be.

89. §. Maró, éghető savakat és mérges porló anyagokat gyártó üzemekben külön fűthető helyiséget kell kijelölni, hol a munkások átöltözködhetnek és mosakodhatnak. Ilyen munkatermekben enni és inni tilos.

90. §. Só leparlására szolgáló üstökre, vagy azok csapóajtóira üzem közben rálépni csak elkerülhetetlen esetekben és csak a munkafelügyelő engedélyével és felelőségére szabad.

Beálló szükség esetén erre a célra megfelelően erős hidaeska állítandó fel.

Az üsthöz támaszkodni só kiséde közben tilos.

91. §. Csak anyagszállításra engedélyezett felvonókat személyszállításra használni nem szabad. A csatlós a csilléknek a felvonóra való betolása után beakasztja a védő láncot, vagy becsukja a védő ajtót, és csak ennek megtörténte után hozható a felvonó mozgásba.

92. §. Kohó kiszolgálása a legnagyobb figyelemmel viendő keresztül és a legkisebb akadály is azonnal jelentendő az illető munkafelügyelőnek.

Amennyiben a kohó és tartozékát képező és vele összefüggő üzemi berendezések kiszolgálására vonatkozó hatóságilag jóváhagyott előírások nem léteznének, ilyenek mielőbb elkészítendőek s jóváhagyás végett a bányahatóságnak beterjesztendőek.

93. §. Olvasztók, hevítők, pörkölőkemencék, generátorok, regenerátorok, rekuperátorok, levegő előmelegítők és más hasonló berendezések úgy szerelendők fel, hogy a személyek égési sérüléseinek lehetősége korlátoztassék és gázok általi mérgezése kizárassék.

94. §. Szigorúan tilos aknás, vagy más pörkölő kemence ércöltelékre lépni.

Kényszerhelyzetekben kivételesen megengedhető az ily ércötmegre való lépés, de csakis a felvigyázó, vagy egyik munkatárs jelenlétében.

95. §. Kipattanó szilánkok, fém vagy salak fröcs-csenések általi sérülés veszedelmének kitett munkások védelmükre megfelelő arc, vagy szemvédővel láttassanak el és ezek hordozására köteleztessenek.

96. §. Fémkohóknál, főképen ólom, higany és más mérges gőzöket, gázokat kibocsátó ércek olvasztásánál különös éberség szenteltessék annak, hogy az emberi szervezetre kártékony gőzök és gázok nyomban elvezetessenek és azokkal szemben a kohó személyzete mindenkor védve legyen.

97. §. Olvasztó és pörkölő kemencéknél, általában olyan munkáknál foglalkoztatott személyeket, hol a mérgezések lehetősége adva van, időnkint, — amennyiben nem forog fenn orvosilag más megállapítás, — az egészségre ártalmatlanabb munkára kell beosztani.

98. §. A felvigyázószemélyzetnek tétessék kötelességévé annak ellenőrzése, hogy az alkalmazottak legalább munkaközben szeszes italt ne igyanak.

99. §. Bányák és kohók üzemvezetőségeinek a lehetőség szerint lelkiismeretesen kell arra is törekedni, hogy üzemeik közelében ne legyenek italmérések

nyithatók, és a munkásszemélyzetet minél gyakrabban figyelmeztessék a szeszes italok élvezetének munkájukat károsan befolyásoló következményeire.

100. §. A fémkohók munkásságának azon része, amely olvasztásnál, olvasztott anyag csapolásánál, pörkölő és üző kemencéknél, zománcolásnál és higanygőzök lecsapásánál, higanykohóknál van foglalkoztatva, az üzem terhére beszerzett, ennek megfelelő munkaöltönnyel legyen ellátva, melyeket a munkások az üzem kezdetén felöltenek s műszak után levetnek.

Hogy a mérgezések elleni védelem fokoztassék, álarcok, vagy más, e célt szolgáló segédeszközök vendők használatba.

101. §. A kohó üzemvezetősége köteles a munkásság részére mosakodó, fürdő- és étkezőhelyiségekről gondoskodni. A mosdók a munkásság létszámának arányában legyenek ellátva mosdótálakkal, medencékkel, törülközőkkel, a fürdő pedig megfelelő számú zuhannyal vagy káddal. Az étkező tiszta legyen és lehetőleg olyan elhelyezésű, hogy megközelítése csak a mosdók vagy a fürdőhelyiségeken át történhessék.

102. §. A kohók munkásainak csak a kéz, száj és fogak alapos megmosása után szabad étkezniök és inniök.

103. §. Szigorúan tilos a dohányzás, bagózás, sőt a hosszabb beszélgetés is.

104. §. Minden alkalmazottat szükség és lehetőség szerint el kell látni szem-, száj- és orrvédő készülékkel, melyeket munkaközben félre tenni nem szabad.

105. §. Az üzem köteles az összes védőkészülékeket, eszközöket saját terhére beszerezni és azokat tisztán, jó karban tartani.

Az alkalmazottaknak szigorúan tilos ezen védőkészülékeket elvinni, vagy illetéktelen személyeknek odaadni.

106. §. Nagy melegben a víznek munkahelyen, munkaközben való élvezete kivételesen megengedhető az ezen célra szolgáló vízvezetéki csapból, de csak a szájnak a mosdóhelyiségben való gondos kiöblögtetése után.

107. §. A munkaöltönyöknek a műszak végén történő átváltásánál mindenkinek meg kell a mosdóban mosakodni és kiöblögtetni, kimosni a száj- és orr üregeket.

108. §. Úgy az előmunkások, mint a többi munkások kötelesek hetenkint egyszer megfürödni, aki azonban zománcolási munkálatoknál van alkalmazva, lehetőleg minden nap fürödjön meg.

109. §. A kohóüzemek helyiségeiben, égő tűznél, izzó salaktömbök mellett kenyeret pirítani, vagy egyéb élelmiszert főzni és sütni tilos.

110. §. Üzemi helyiségekben savanyú vagy éretlen gyümölcsöt árulni és enni szigorúan tilos.

111. §. Olyan üzemi helyiségekben, ahol a gőz, és gáz fejlődése igen erős, nem szabad a munkaidőnek nyolc óránál hosszabbnak lenni; különleges esetekben a munkaidő megfelelően csökkentendő.

VII. Külszíni felvonók.

112.—170. §§.

112. §. A szállítóakna vagy szerkezet teherviselő részeinek szilárdsági számítása úgy eszközöltesse, hogy azok igénybevétele a statikai megterhelésnél legalább háromszoros biztonsággal történjék.

113. §. A függélyes felvonó pályáját, a csillék be-
tolására szánt nyílásokig az összes hozzáférhető he-
lyen alulról fölfelé legalább 1.5 méter magasságig
úgy kell bedeszkázni vagy bekeríteni, hogy ki
legyen zárva a veszéllyel járó megközelítése. A ra-
kodó kell, hogy az összes emeleten el legyen látva el-
mozdítható elzáróval (ajtóval, korláttal stb.), mely a
rakodási időt kivéve zárva van.

A felvonó összes helyiségei úgy kell, hogy bizto-
sítva legyenek, hogy az ott foglalkoztatott személyek
ne legyenek veszélyeztetve a lehulló anyagok által.

114. §. Ha a kas vagy az ellensúly pályája nem
végződik szilárd talajon, úgy az alatta lévő tér bizto-
sítandó egy megfelelő védő padozattal vagy pedig a
hozzáférés, megfelelő elkerítés útján, megakadályo-
zandó.

115. §. A szállítóakna rakodóinak elzárói nem
nyilhatnak az akna belsejébe s a következőkkel látan-
dók el:

a) a személyfelvonónál védő korláttal egy és fél
méter magasan a felszállóhely padlójának szélétől
számítva és ugyanattól számítva legfeljebb 30 mm
távolságban.

b) teherfelvonóknál védőkorláttal, mely legalább
1.20 méter magas.

116. §. A személyfelvonóknál az akna ajtaja vagy
zárral látandó el, melyet csak kívülről lehet kinyitni
külön kulccsal, vagy pedig blokkajtónak rendezendő
be a kas helyzete szerint.

Teherfelvonóknál aknaelzárónak fel lehet hasz-
nálni függőlegesen mozgatható rácsot is, melynek
mozgása a kas mozgásával van kapcsolatban.

117. §. A kas és ellensúly vezetőlécei elmozdítha-
tatlanná megerősítendőek és úgy rendezendőek be, hogy

ne állhasson elő a kas jelentősebb kilengése vagy beszorulása.

A vezetőlécek úgy legyenek méretezve, hogy igénybevételük, a teher és a kas általi statikai megterhelésénél mindig legalább négyszeres biztonságu legyen.

A homlok vezetésénél azokon a helyeken, ahol a vezeték megszakad, csúcsvezetékeket kell alkalmazni.

118. §. A kasszécek használata a rakodón csak teher felvonásánál van megengedve s ezeknél is csak olyan kasszécek lehetnek felhasználva, melyeket a felmenő kas önműködően nyit ki.

119. §. A szállítóakna szabad magassága, illetve a pálya, melyet átjárhat a kas, számítva azon pillanattól, amikor a szükség végkikapcsoló működni kezd, nem lehet kisebb, mint a kas mozgásának gyorsasága egy másodperc alatt. Ezen szabad magasság semmiféle körülmények között nem tehet ki kevesebbet 600 miliméternél.

120. §. A felszálló hely és személyfelvonónál a kas is az üzem tartama alatt állandóan kivilágítandó és armatúrája elmozdíthatatlanul megerősítendő.

Kasok és ellensúlyok személyfelvonóknál.

121. §. A kas teherviselő részei legalább hétszeres biztonságra szerkeztendők.

122. §. A normális állóhely a kasban a tér normális állómagassága mellett egy személy részére 0.2 m²-ben állapíttatik meg. Ott, ahol ezt a gazdasági vagy technikai körülmények megkövetelik, az állóhely területének méreteit a bányahatóság leszállíthatja, még pedig úgy, hogy az egy személyre eső tér az állóhely 1.75 méternél nagyobb állómagasságnál leg-

kevesebb 0.15 m^2 , 1.25 métertől 1.75 méterig, 0.20 — 0.15 m^2 -t és az 1.25 m alúli állómagasságnál legalább 0.25 m^2 -t tegyen ki.

123. §. A kasnak azon oldalait, ahol nincs a kasba való beszállásra nyílás, be kell keríteni az egész magasságában legalább oly dróthálóval, melynek szemei nem lehetnek bővebbek 20 miliméternél s melynek drótjai legalább 1.8 miliméter vastagak legyenek.

124. §. A kason tetőnek is kell lenni, mely a kas belsejét védi a lehulló tárgyaktól.

Ha a kastetőben mászólyukak vannak elhelyezve, úgy ezeknek a fedele csuklós csapópántokra erősítendő.

125. §. A kas ajtajának jól kell felfeküdnie s oly kivitelben kell készülnie, mint legalább a kas oldalfalainak s nem nyílhat az aknatérbe.

126. §. A szabad tér a kas ajtaja és az akna között vagy a kas területének külső széle és az akna ajtaja között nem haladhatja túl a 100 mm -t.

127. §. A kas ajtaja úgy szerelendő fel, hogy a kas csak akkor jöhessen mozgásba, ha a kas ajtaja be van csukva, vagy pedig a szállításra csak akkor adható jelzés, ha a kas ajtaja rendesen be van zárva.

A kasra nem szükséges ajtó abban az esetben, ha az akna kiépítése a beszálló oldalakon az összes szintek egész magasságában teljesen sima, kiszögelésnélküli s nincs távolabb a kastól 30 mm -nél és ha a szállító akna elzárói a belső fallal egy síkfelületet képeznek. A dróthálóból készült fal, melynek szembősége maximum 20 mm és a drótvastagság 1.8 mm -en felül van, sima falnak tekinthető.

128. §. A kasok fogókészülékkel látandók el.

129. §. Ha vezetőlécek kenése a kas belsejéből történik, akkor a kas erre a célra szolgáló elzárható nyílásokkal látandó el. Tiltva van a vezetőléceket a kas-fülke tetejéről kenni.

130. §. Meg van engedve a kasnak a felfüggesztése egyetlen egy kötélre. Kerekszemű láncoknak a használata felfüggesztésre nincsen megengedve.

131. §. A kötélhuroknak olyan szilárdnak kell lennie, mint magának a kötélnak.

132. §. Személyfelvonóknál a kast a kötéllal összekötő részek, legkevesebb nyolcszoros biztonságra számítandók.

Kasok, teherfelvonásnál.

133. §. A kas teherviselő részei legkevesebb háromszoros biztonságra számítandók.

134. §. A teherfelvonásnál a kasok, ha csak kizárólag nem szállítóedények szállítására szolgálnak, azon az oldalon kívül, melyen a berakás történik, köröskörül bádoglemezzel borítandók be legalább 1 m magasan. Azon kasoknál, melyek csak szállítóedények szállítására vannak felhasználva, ezen borítás teljesen elhagyható, ha a szállítóedényt megbízhatóan lehet a kashoz erősíteni.

135. §. A kötéel és kas összekötő részei teherszállításnál legalább háromszoros biztonságra számítandók.

Ellensúly.

136. §. Az ellensúlynak vagy egy részből kell állania, vagy ha több részből áll, legyenek azok

szilárdan összekötve. Az ellensúly kényszervezetéssel mozogjon.

137. §. Az egybekötés az ellensúly és a kötélhurok között személyfelvonásnál legkevesebb nyolcszoros biztonságra, teherszállításnál pedig legkevesebb háromszoros biztonságra számítandó.

Kötelek.

138. §. Személyfelvonónál a kötélen lévő drótszálak legnagyobb vastagságának $\delta \leq \frac{r}{400}$ képletnek kell megfelelnie, melynél r a legkisebb mutatkozó sugár a kötéilveretés hajlásánál és δ a drótszál vastagsága, δ nem lehet kisebb 0.5 mm-nél.

A kötélen összmegterhelése (P) azaz a felszerelt kasnak a súlya a teherrel együtt s a kötélen súlya nem haladja túl személyfelvonásnál a kötélen egy hajlásánál 1/10, többszöri hajlásánál pedig az 1/13 szakítási terhelést. Minden személy súlya 75 kg-al lesz számítva. Személyfelvonásnál az összes drótszálak átlagos szakít. szilárdsága nem haladhatja túl a 180 kg-ot 1 mm²-re és az átlagos szilárdságtól $\pm 10\%$ eltérést mutató drótszálak kizárandók a hordképesség kiszámításánál.

139. §. Személyfelvonásnál nem használható az a kötélen, melynél 1 m hosszban több az eltörött, illetve elszakadt drótszál száma, mint a mennyit a $Z = 1.15 \frac{i}{d}$, képlet megenged, melynél „i” a száma az összes teherviselő drótszálaknak és „d” a kötélen átmérője miliméterekben.

Felvonó gépek.

140. §. A felvonógépeknek száraz, világos és elegendően szellős elkülönített, elzárható helyen kell

lenniök. A helység legalább 1.8 m magas legyen. A felvonógép összes részei könnyen hozzáférhetők legyenek s gondoskodni kell a kezelés részére is elegendő helyről.

Kis teherfelvonóknál, akna fölötti felvonógépekkel, nem szükséges feltétlenül a helységnek 1.8 m magassága, ha a gép kisebb magasságnál is könnyen hozzáférhető. Az ilyen felvonógépeket nem kell elkeríteni, amennyiben nem érhetők el.

Ha a felvonógép legalább 2.5 m magasságban van a felső rakodó fölött elhelyezve s csak létrával vagy lépcsővel lehet megközelíteni, akkor nem kell elkeríteni, abban az esetben, ha a létrát bármikor el lehet távolítani vagy a lépcsőt elzárni, úgy, hogy bejutása a felvonógéphez csak az arra kijelölt személyeknek lehet. Megkívántatik azonban a lépcsőről, illetve deszkázatról megközelíthető azon helyeknek a bekerítése, amelyen a létra áll.

141. §. A gép-tér illetve a felvonó, világítással látandó el. Villamosvilágításnál a kapcsoló a helység bejáratánál legyen található, azonkívül kéznél kell lenni egy hordozható szükséglámpának is.

142. § Minden villamos felvonógépnél kifüggesztendő egy pontos schéma, útmutatás a felvonógép kezeléséről és egy utasítás, hogy mikép kell viselkedni villamos baleseteknél.

143. §. A villamos felvonógépek a bejárat közeleben kikapcsolóval látandók el, mellyel a világításon kívül az egész berendezést ki lehet kapcsolni minden póluson és fázisban s amelyik a következő felirattal legyen ellátva: „Átvizsgálás vagy javítás előtt és az üzem beszüntetése után kikapcsolandó.”

144. §. Személyfelvonóknál a hajtó, valamint a felvonógépet úgy kell berendezni, hogy a menet-

nél megkövetelt gyorsaság egy irányba se legyen több mint 25%-al átléphető.

145. §. A személyszállító felvonók az üzemi energiával meghajtott fékkel látandók el. Az üzemi energia megszakításánál a féknek önműködőleg kell hatni.

146. §. A dobon maradni kell mindig legalább $1\frac{1}{2}$ tartalék tekerületnek. Azonkívül hagyni kell a dobon helyet a kötélvég levágásra szükséges kötélhossznak is. A kötél vége a dobon megfelelően és megbízhatóan megerősítendő.

147. §. Személyszállításnál a felvonógép úgy legyen berendezve, hogy szükség esetén hajtható legyen kézi diszkoszkerekkel, mely vagy szilárdan vagy elmozdíthatóan van a csavar vagy motor forgótengelyére ráhelyezve. Hajtórudak használata nincsen megengedve.

A forgás irányát a felvonásnál vagy leszállításnál világosan látni kell.

A felvonók kezelése — felszerelése.

148. §. A motorikus erőre berendezett felvonógépeknek oly berendezéssel kell ellátva lenniök, mely a vég munkaállomások túlhaladásánál a felvonót megállítja a túlhaladásra megengedett határok között. Ezen berendezés működése kell, hogy független legyen a felvonó szabályozójától, a mechanikusan hajtott felvonókat kivéve. Az e célra berendezett kényszer vég-kapcsolók felszerelendők:

a) az aknában vagy a felvonógépen levő kötél-dobbal felszerelt felvonóknál.

b) Oly felvonóknál, melyek kötélkoronggal vannak ellátva, csak az aknában.

A kötéldobbal ellátott felvonóknál s vezetéklecek segélyével eszközölt teherfelvonásnál nem szerelhető fel a szükség végkikapcsoló úgy, hogy az lánc, kötél vagy szíj átvitelrel működésbe hozható legyen.

149. §. A személyfelvonók, melyeknek kabínjai vagy kasai kötélén függnék, úgy legyenek berendezve, hogy a szállítás a kötél meglazulása esetén megálljon. A köteleknek pusztá megfeszítésével a hajtógép nem indítható meg.

150. §. A felvonók szabályozásánál a normálisnál kisebb feszültséget lehet csak használni.

151. §. A személyszállító felvonóknál az indító ellenállásnak az elektromos áram minden megszakításánál önműködőleg vissza kell térnie a nulla állásba, vagy ki kell, hogy zárva legyen annak a lehetősége, hogy az elektromos áram újból hamarabb legyen bekapcsolva, mint az indító ellenállás visszatérne a nulla állásba.

Az automatikus szabályozás nélküli motorikus erővel hajtott teherfelvonóknál ezen követelmény eleshet.

152. §. Személyszállító felvonóknál nem kapcsolható ki reléárammal a hajtó és fékezőáram s a biztonsági kapcsolók (szükség vég kikapcsolók, kikapcsolók, a kötél meglazulásánál s a nyomószerkezet a megállásra és hasonlók).

153. §. Ha ezek a védő kikapcsolók csak a szabályozott körletet kapcsolják ki, ezeknek kikapcsoló kontaktusai azon a póluson vagy fázison legyenek, amelyik az elektromágnezt kapcsolja ki.

154. §. Az ajtó kontaktusainak személyfelvonásnál az akna belsejében kell lenniök s úgy legyenek az ajtóval összeszerkesztve, hogy szükségszerűen kapcsoljanak és megbízhatóan működjenek.

155. §. A főáramú vagy kompond motorral ellátott személyszállító felvonók úgy rendezendők be, hogy a maximális automata kikapcsolásával vagy a biztosíték kiégésével egyidejűleg kikapcsolódjon a fék is.

A személyszállító felvonóknál nem szabad a főáramú vagy kompond motorok sem egy polusú föld kapcsolásának sem rövidzárlatának sem elektromotorikus erejének gátolnia a fék működését a normális munka alatt.

A személyszállító felvonóknál nem szabad sem a mágnes kikapcsoló áramának sem a főáramú vagy kompond motor ellenmotorikus erejének sem az egy pólusú földkapcsolásának gátolnia a fék működést megállásnál veszély esetén.

156. §. A mechanikus szabályozású felvonóknál a külső gépvezetés szabályozó kötele fogantyúkkal látandó el. Szabályozókötelek, melyek a kabinon kívül kézzel vannak kezelve, amennyiben a menetnél kézzel elérhetők síma kivitelűeknek kell lenniök. Szabályozókötelek, melyek a kabin hosszában vannak s ebből kézzel elérhetők, kell, hogy el legyenek különítve a szállítóaknáktól úgy, hogy a kéznek a megsérülése az akna kiálló részei által meggátoltassék. Ha szabályozókötélnék sodronykötél lesz használva, úgy azokon a helyeken, ahol a kötélnél kézzel érintetik, védő bevonattal látandó el.

A szabályozó a mozgás különféle iránya és a megállás jelének megfelelően „fölfelé” — „lefelé” — „állj” nyíllal jelölendő meg. A szabályozó berendezésnek úgy kell elrendezve és védve lennie, hogy az sem a megrakott teher sem a szállított személyek által megsérthető ne legyen.

157. §. A szabályozó nulla helyzeténél lehetetlen legyen a kasnak bármily mozgása.

158. §. A személyszállító felvonóknál az indító ellenállás karnak a kason nullára kell visszatérnie és a kast megállítania, ha a szabályozó azt nem tartaná meg. Az ilyen indítóellenállás karnak a felfelé való mozgása a felvonónak ellenirányú mozgását idézi elő (sympatikus szabályozás). A végállás áthaladásánál az indító ellenállás kar az aknához való ütközés következtében, automatikusan a null helyzetbe való visszatérésre kényszerül.

159. §. A személyszállító felvonóknál meg van engedve a következő szabályozás, ha a felvonó mozgásban van, — a lehetőség szerint oda kell hívni a kezelőt vagy felvigyázót bármikor, —:

- a) a kabín belsejéből vezetővel vagy önállóan;
- b) kintről vagy bentről önállóan.

160. §. Személyszállító felvonóknál a szabályozókészüléknek a kabín vagy a kas belsejében kell lennie s úgy kell elhelyezni, hogy annak kívülről való kezelése kizárt legyen.

A belső szabályozót csak akkor szabad bekapcsolni, ha a kabín ajtaja be van zárva. A belőlnyomó szabályozóval ellátott személyszállító felvonóknál a szabályozó, beállítható a helyes helyzetbe a kabín nyitott ajtajánál is, ha a 127. §. 2. fejezetében foglalt követelményeknek megfelelnek. A végkikapcsolón kívül még egy berendezésnek kell lenni arra, mely önműködően megszakítja az áramot az utószabályozásnál a végmegállító túlhaladásakor. A 159. §. b. pontjában megjelölt szabályozás csak akkor van megengedve, ha a külső és belső szabályozók egymástól függnék úgy, hogy a felvonót vagy a külső vagy a belső szabályozóval lehet irányítani aszerint, hogy melyikkel lett megindítva a felvonó mozgása, amellet a kas csak akkor hozható mozgásba, ha a kas ajtaja be van csukva.

161. §. Oly berendezés, melynél a kas az aknaajtó bezárásakor önműködően mozgásba jön, tekintettel arra a veszélyre, mely a ruha becsípésével állhatna elő, nincs megengedve.

Jelzések:

162. §. Úgy a teher mint a személyfelvonóknál az összes helyen, ahonnan a felvonót meg lehet közelíteni, illetve minden rakodóhelyen mechanikus jelzőkészüléknek kell lenni, melyet úgy kell berendezni, hogy látható vagy hallható legyen a felvonó összes szintjein.

Személyfelvonóknál ezenkívül még a kas belsejében vészjelző berendezésnek is kell lennie, melyet a szállító aknán kívül is lehet hallani s amely feltűnő.

Az összes helyen, ahol a felvonóba beszállnak vagy rakodnak, úgyszintén a gépházban is ki kell függeszteni egy útmutatást a jelzésről.

163. §. A személyfelvonóknál zárt aknában az összes szinteken jelzőkészülékeknek kell lenni, melyek jelzik, hogy a felvonó mozgásban van-e vagy nyugalomban.

Felíratok:

164. §. Minden felvonón kívülről jól látható helyen fel kell erősíteni egy táblát, megjelölve rajta a gyártó nevét, az építés évét és a felvonó gyári számát. A személyfelvonóknál az akna belső oldalán meg kell jelölni a szinteket és minden beszálló helyen, úgyszintén a kasban is ezeket a táblákat kell kifüggeszteni :

a) a felvonóknál vezetővel,

Vigyázat felvonó !

hordképesség kg, vagy személy vezetővel is. A felvonót csak a vezető kíséretében lehet használni.

b) A felvonóknál, melyek önállóan kezelhetők :

Vigyázat felvonó !

A beszállásnál és a felvonó elhagyásánál az ajtót becsukni.

c) Teherfelvonóknál:

Vigyázat felvonó !

hordképesség kg.

Személyszállítás tilos.

Vizsgálati, kezelési és fenntartási előírások:

165. §. Gyulékony anyagoknak a tartása a szállítóaknában tilos. Tisztító gyapotot, kenő olajokat a gépházban kell tartani külön tartályokban.

Sem a szállítóakna sem a felvonógépház nem használható valamely anyag raktározására.

A felvonó összes ajtajának kulcsait (beszálló helyek, gépház stb.) csak az arra hivatott személyeknek lehet kiadni.

166. §. Azon sérüléseket, melyeket nem lehet vagy nem tud a felvonó kezelésével megbízott személyzet kijavítani, az üzemvezetőségnek kell jelenteni s hogyha túlfeszítés veszélye állna elő, akkor a felvonó üzemét be kell szüntetni mindaddig, míg a hiba ki nem javított.

167. §. Ha nincs semmiféle automatikus szabályozó, akkor a teherfelvonó a kezelő által is kihasználható, ha az legalább 16 éves. Személyfelvo-

nőknál szintén alkalmazható ilyen kezelő, erre azonban az üzemvezetőségnek határozottan ki kell őt jelölnie.

Villamosnyomó szabályozóval ellátott fevonónál a kezelés a kezelő kíséréte nélkül csak akkor van megengedve, ha a felvígázót könnyen oda lehet hívni a felvonó használata idejében. Azon személy, akire a felvonó kezelése rá van bízva, a személyfelvonónál megvizsgálja hetenként egyszer, hogy működik-e a szállítóakna esetleges blokajtó berendezése és vész-riasztó berendezése.

168. §. A személyfelvonóknál a köteleket havonta egyszer át kell nézni, hogy nincsenek-e benne a drótszálak elszakadva vagy eltörve, a köteleket és a vezetékeket ki kell tisztítani és bekenni, úgyszintén át kell vizsgálni a kas összekötő részeit is, excentereket és ékeket valamint az összes végkikapcsolókat.

Az aknában a munkálatok csak akkor vihetők keresztül, ha a főkikapcsoló „kikapcsolva” állásra van állítva.

A hivatalos rendeletekben előirt vizsgálatokon kívül meg kell vizsgálni a személyfelvonóknál minden harmadik, teherfelvonóknál minden hatodik hónapban:

a) a személyfelvonóknál a forgókészülék megbízhatóságát a megengedett legnagyobb megterhelésnél.

b) A személyfelvonóknál az összes a föl és lefelé haladó mozgásnál lévő biztonsági berendezést, valamint azt is, hogy ki vannak-e függesztve rendesen a kezelésre vonatkozó összes táblák és előírások a megfelelő helyeken.

Az átvizsgálást alkalmas és megbízható külön egyénnek kell eszközölni, akit az üzemvezetőség jelöl ki.

A felvonóknál a vizsgálat keresztülvitele és eredménye az ellenőrző könyvbe bevezetendő.

169. §. A felvonóknál a használatban lévő kötelekről külön feljegyzések vezetendők.

170. §. Különben érvényesek a szállításról szóló bányarendőri előírások.

VIII. Függő és kötélpályák.

171. §.

171. §. A függő és kötélpályákra irányadók, az engedélyezésnél, vagy az üzem tartama alatt, az illetékes hivatal által kiadott előírások.

IX. Tűzrendészet a külszínen.

172.—200. §§.

172. §. Az összes külszíni műhelyekben és üzem épületekben vagy azok közelében, amennyiben a bányahatóság kivételt nem engedélyez, alkalmas berendezéseknek kell lenniök az esetleges tűzvész korlátozására és elfojtására.

173. §. Minden oly helyen, hol tűzveszély fenyeget, tilos a dohányzás.

174. §. A petróleumra és ennek desztillált termékeire, továbbá szénhidrogén folyó vegyületeire, melyek szénkátrányból vannak gyártva s melyek gyúlékony gázokat fejlesztenek, érvényesek a t. és r. gy. 115/25 sz.-ban foglalt kormányrendelet előírásai.

175. §. A szakaszosan dolgozó üzemeknél a műszak végén be kell zárni az összes gázcsapokat s gondosan el kell oltani az összes tűzhelyeket.

176. §. A munkásokból ki kell tanítani kellő számú embert a tűzoltó műszerek használatára.

177. §. Kivánatos, hogy minden, legalább 200 embert foglalkoztató üzem tűzoltóságot szervezzon, amennyiben nincs helyben önkéntes tűzoltóegyesület. Ezen egyesület alapszabályait a bányahatóságnak kell betervezni.

178. §. Nagyobb méretű üzemépületek vagy összeépített házcsoportok, melyekben könnyen gyúló anyagokat raktározniak vagy gyártanak, legalább 40 m-ként tűzfalakkal választandók el.

Kivételt képeznek azok a raktárak vagy épületek, melyekben nincsenek tűzhelyek s melyeknek biztonságáról másképen van gondoskodva.

179. §. A földszintes üzemi épületekben be kell építeni kellő számú s kifelényülő ajtót, melyeken át az alkalmazottak tűzvész esetén könnyen kijuthatnak. A kijáratok számát az alkalmazottak száma szerint kell megválasztani s úgy, hogy a munkahelyek a kijáratától ne legyenek távolabb 50 méternél.

180. §. Az egy vagy több emeletes üzemi épületekben fel kell építeni legalább egy tűzálló s megfelelően méretezett lépcsőt, ezenkívül még gondoskodni kell vészkijáratokról, melyek el legyenek látva kellőszámu, az épület külső falán elhelyezett vaslét-
rákkal és lépcsőkkel. A vészkijáratok számát úgy kell megválasztani, hogy a munkahelyek ne legyenek távolabb a kijáratoktól 50 méterre.

181. §. Ha gépek vagy más akadályok vannak a 179., 180. §§-ban említett kijáratokhoz vezető úton, az 50 méter távolság megfelelően csökkentendő.

182. §. Az összes vészkijáratajtót és lépcsőt időről-időre kísérletképen használni kell, hogy a munkásság megismerje fekvésüket és használatukat.

Nagyobb üzemekben időszakonként tűzriadót kell fűjni.

183. §. A lépcsőkön, valamint a hozzájuk és a vészkijáratokhoz vezető közlekedő folyosókon szigorúan tilos könnyen gyuló vagy oly tárgyakat, amelyek az utat eltorlaszolnák, elhelyezni.

184. §. Az üzemi helyiségekben csak a földszinti ablakok láthatók el vasráccsal.

185. §. Tűzhelyek, kemencék és azok csővezetékei, valamint meleg levegőt vezető csövek az összes faalkatrészekről legalább 30 cm távolságban legyenek, vagy pedig megfelelően izolálандók, ha falakon vagy tetőn lesznek keresztülvezetve.

186. §. A légfűtést szolgáló kemencéket szilárd és tűzálló alapokon épített helyiségekben kell berendezni. A fűtőtestnek és a légfűtés csővezetékének tűzálló anyagból kell lennie.

187. §. Tilos, könnyen gyuló anyagokat raktározni kemencék, tűzhelyek, csövek, csővezetékek és légfűtés szabad nyílásai közelében.

188. §. A gőzvezeték csőhálózatát nem szabad gyuló anyagokkal borítani, azonban a külső borítóréteg szövetanyagból is készíthető.

189. §. A túlhevített gázvezetéknek tűzálló anyaggal kell beborítva lennie.

190. §. Tilos, a gőzkazánok felett szárítóberendezéseket építeni s közelükben gyuló anyagokat szárítani és raktározni. Kivételt képeznek a fűtőanyagok, melyek a kazánok önműködő adagoló készülékében vannak.

191. §. A gőzkazánok tűzhelyei csak akkor zárhatók le a tűz kioltása előtt, ha az elzáron elég nagy

nyílások vannak, melyeken keresztül elillanhatnak a fejlődő füstgázok.

192. §. A kályhák tüzelőanyaga, mely a műhely közvetlen kifűtésére szolgál, a lehetőség szerint vasból vagy más tűzálló anyagból készített edényben tartandók.

193. §. A tűzhelyről kiszedett hamu és salak csak külön erre a célra szolgáló s az épületektől messzefekvő hányókon, kifalazott gödrökben vagy más elkülönített s tűzállóhelyeken halmozható fel.

194. §. A tűzhelyek, kemencék s kemencecsövek és a fűtőberendezés mindig kifogástalan állapotban tartandók.

195. §. Az üzemi épületek padlásán tilos asztalos és más oly műhelyeket berendezni, ahol fa lesz feldolgozva.

196. §. A forró vagy izzó salak gyűjtésére szolgáló hányókat, ha közlekedő helyek közelében fekszenek, kerítéssel kell körülvenni legalább egy méter magasan. Az ilyen hányókat intő táblákkal kell ellátni.

197. §. A lehetőség szerint őrizkedni kell mindentől, ami a hányó kigyulladását okozná. Tilos gyúlékony (szénpalás) hányóra szórni izzó salakot és hamut. Tilos, a széniszapnak izzó salakra való kihordása.

198. §. Szenet csak oly magasságban szabad rakni, hogy ne állhasson elő öngyulladás. A raktározott szén hőmérsékletét időszakonként megfelelően ellenőrizni kell s meg kell tenni az összes intézkedéseket, hogy a szén ne gyulladjon ki.

199. §. A szénraktárakba készenlétben kell lenni tűzoltószereknek az öngyulladás által keletkezett tűzvészek oltására.

200. §. A szállítóakna rakodóin s a főtárhoz szájknál megfelelő módon gondoskodni kell arról, hogy tűz keletkezésénél a tűz terjedése s az így előálló gázoknak a bányába való behatolása meggátoltassék. Ilyen üzemeknél mindig kell lenni alkalmas tűzoltószerszámnak. A tűzzel való könnyelmű bánásmód az akna épületeiben s a tárok kijáratában vagy közvetlen közelükben legszigorúbban tiltva van (Intő táblák).

X. Feltárhoz és előmunkálatok, fejtés.

201.—230. §§.

201. §. Az összes munkahelyek, ahol valószínűleg védőpillért ütnek meg, vagy amellyel régi munkahelyet és víztöbröket nyitnak fel, pontosan kimérendők s a bányatérképeken feltüntetendők.

202. §. Ha indokolt a felfogás, vagy biztos tudomás van arról, hogy a bányaművek közelében összegyűlt víz, rossz levegő vagy vízben dús közet található, úgy a munkálatok további hajtása előfúrással, vagy más célravezető módon biztosítandó.

Az ilyen munkálatoknál a következőkre kell, kivéve az esetleges megengedett könnyítéseket, figyelemmel lenni:

1. Az áttörés nyílása a legszükségesebb méretekre korlátozandó.

2. A munkahelyek előfúrása oly módon történjen, hogy az elfullasztott vagy rossz levegővel megtelt művelések minden baleset nélkül megszabadítsanak azoktól. Ezen célból szükséges, ilyen munkálatok megkezdése előtt, az arra alkalmas helyeken, vízgátákat és víz vagy légajtókat felállítani.

3. A veszély esetén a munkásságnak menekülésre szolgáló utakat jól ki kell világítani s a veszélyeztetett munkahelyek az áttörésig beszüntetendők.

203. §. A vājvégben való munkálatoknál mindig a legnagyobb figyelmet kell fordítani az összes körülményekre, melyek a munkahely beszakadását okozhatnák, különösen akkor, ha a vājvég nedvesedni vagy ropogni kezd.

204. §. Az omlós, vizet tartalmazó kőzetekben (futóhomok) telepített bányákban megfelelő biztonsági pillérek hagyandók, melyeket áttörni csak aknamélyítés esetén és előfúrással szabad. A vizet tartalmazó rétegből a vizet lecsapolni csak bányahatósági engedéllyel szabad.

205. §. Az ácsolat vagy falazat főtéjében támadt üregeket gondosan ki kell tölteni. Az ily helyeknek a biztosítását külön figyelemmel kell tartósan és megbízhatóan eszközölni.

206. §. A meglazult vagy megrepedt kőzetdarabok alátámasztandók vagy eltávolítandók, amikor is rendes felügyelet mellett be kell tartani a szükséges óvintézkedéseket (pl. hosszú feszítőrudak használata).

207. §. A nyomás által eltört ácsolatot minél előbb ki kell cserélni.

Az ácsolat kicserélését és végleges kiácsolást végző munkások védelmére, ha a fedű gyenge vagy meg van repedezve, ideiglenes ácsolatot kell, a kőzet előre nem látott leomlásának megakadályozására, alkalmazni. Ilyen munkálatoknál legalább 2 embernek kell együtt dolgoznia, sőt veszélyesebb omlások felfogásánál külön felügyelet alatt.

Semmiféle körülmények között sem szabad meghagyni a teljesen eltört, lehullással fenyegető, ácsola-

tot a maga helyén, ha mindjárt melléje egy új is lett állítva.

208. §. A felállított ácsolatnak (rendszeres) kiszedése (kirablása) csak is tapasztalt munkásokkal végezhető, amennyiben ezt különleges intézkedés nem tiltja.

Veszélyes esetekben a felállított ácsolatoknak a kiszedése vagy kirablása külön felügyelet mellett eszközrendő. Ugyan ez érvényes súlyos esetekben az ácsolatnak fejtésekből való kirablására is, a minél fel kell használni a szükség szerint célszerű segédeszközöket (raboló vitla és hasonló).

209. §. Aláréselt (alávágott) pilléreket, biztosítani kell az időelőtti beomlás ellen alkalmas támasztékokkal.

210. §. Az akna minden oldalát biztosítani kell, a közet szilárdságához mérten, ácsolattal vagy kifalazással s a szükséges pillérek meghagyásával, melyeket kifejteni csak az előzetes hivatalos engedély után szabad.

211. §. Az 50°-nál nagyobb dőlésű bányavágatok (pl. siklók, gurítók stb.) biztosításánál különös gondot kell fordítani arra, hogy az ácsolat a közetbe elegendően legyen megerősítve (rés, gyámlyuk) s legyen elegendő szilárd kölesönös kötése és megerősítése.

212. §. A külszínről a fedő rétegekbe telepített és lefűrt lyukakat szükség esetén be kell tömni, vagy bekeríteni még akkor is, ha céljukat nem érték el úgy, hogy rajtuk keresztül a víz a bányába ne hatolhasson.

213. §. A kutató munkálatokról, az időszakonkénti munkálatokról, illetve az üzem szünetben levő

bányákról a szükség szerint külön rendőri előírások lesznek kiadva.

214. §. Azon bányamunkálatok (akna, levágás), melyekkel a sótelepet kell elérni, vagy amelyeket a sótellérből szükséges a fedűbe, vizet tartalmazó rétegekben hajtani, biztosítandók a vízbetörés ellen.

215. §. Fúrt lyukak és aknák, abbahagyásuk előtt, a fenéktől számítva 100 m-re s hogyha a sótellér is el lett érve ezen a helyen, akkor azokat 100m-re a sótelep fölött is úgy kell betömni, hogy meg legyen gátolva a víz behatolása.

A bányahatóság azonban a betömést magasabban is megállapíthatja.

Fúrt lyukak és aknák, melyeknek mélysége nem éri el a 100 m-t, egészen a külszíni betömendők.

216. §. A külszínről mélyített fúrások és aknák, védőpillérrel biztosítandók, melyeket üzemben tartanak.

A bányahatóság ezen pillér által való biztosítástól eltekinthet.

217. §. Feltárómunkálatok, melyekkel a tellér elvetett része lesz kutatva s hasonló vágatok, ha vizet tesznek szabaddá vagy a nyitás következtében víz várható, zárógáttakkal látandók el, elhagyásuk előtt esetleg más alkalmas berendezést kell létesíteni, hogy ez a víz ne hatoljon be más bányaterületekre.

218. §. Az egyes önálló sóbányák és elfullasztott részeik között védőpilléreket kell meghagyni, melyeket csak a bányahatóság engedélyével lehet meggyöngíteni.

219. §. Minden munkahely, ahol meg van a lehetőség ártalmas gázok előtörésére, a munka megkezdése előtt megvizsgálandó az ártalmas gázokra vonatkozólag. Ezeket a vizsgálatokat kötelesek a fel-

vigyázók a munka tartama alatt is a megtelepített munkahelyeken végezni.

220. §. Ha a bányában CO_2 , H_2S , CO stb. gázok lesznek megállapítva káros mennyiségben, azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket ezeknek eltávolítására.

221. §. Az olyan munkahelyen, ahol önmagában csekélyebb mértékű robbanógázok jelenléte lesz megállapítva, csak hatóságilag engedélyezett biztonsági lámpa használata van megengedve.

222. §. A munkahelyen, ahol robbanógázok jelenléte lett megállapítva, csak biztonsági robbanóanyagok használata van megengedve.

223. §. A robbanó gázok meggyújtása szigorúan tilos.

224. §. Azon bányában alkalmazott személyzet, ahol robbanógázok jelenléte lett megállapítva, megfelelő módon kioktatandó és kiképzendő.

225. §. Az étkezésre használt só bányászatánál a munkásoknak ügyelni kell a tisztaságra. Kisebztett kézzel dolgozni nem szabad.

226. §. Sóföldékben, szárítókban, raktárakban s ezeknek közelében gondoskodni kell mosdókról és köpöcsészékről s tilos legyen a padlókra köpdösní.

227. §. Fejtési munkálatokat csak olyan mérvben lehet úzni, ahogy azt a nyitó, feltáró és előmunkálatok menete megengedi.

Irányelvnek ajánlható, hogy a bányászat ásványból legalább hat hónapra elegendő mennyiség fejtésre előkészítve és legalább három évre elegendő mennyiség feltárva legyen. A telléreket teljesen ki kell fejteni. Az esetben, ha egyes pillérek nem lennének kifejtve, ennek kiterjedése pontosan felméréendő,

térképezendő és a bányahatóságnak, a benthagyás okának megadása és a tellér rövid leírása mellett, bejelentendő. Ezen bejelentés kell, hogy még abban az időben történjen, amíg a pillérek hozzáférhetők.

228. §. Az összes munkahelyeket be kell kapcsolni a szellőztetőáramba. Difúzióval csak akkor szabad szellőztetni, ha nem jelentkeznek az egészségre ártalmas gázok.

Azok a helyek, melyeket nem lehet a főszellőztető árammal szellőztetni, külön szellőztető berendezéssel szellőzendők.

229. §. Csak olyan fejtési módokat lehet használni, melyek biztosítják a munkahelyről való szabad menekülést és védik az ott dolgozókat baleset ellen. Amennyiben lehetséges, érvényesüljön a munkahelyről való két elkülönített kijárat elve. (Párhuzamos vágatok).

230. §. Szigorúan tilos a fejtési helyeket egy személlyel megtelepíteni.

XI. Aknamélyítés.

231.—246. §.

231. §. Minden új aknamélyítés megkezdése előtt a bányahatóság kiértékelendő, mely beadványban megadandó az akna kiépítésének módja, mellékletként az építkezés tervei és a berendezés leírása.

232. §. A mélyítés alatt álló aknák megfelelő módon elzárandók s célszerűen bekerítendőek (deszkákkal való befedés, korlátok használata, faragot fából való padlózat), hogy abba sem tárgyak, sem személyek bele ne eshessenek.

A szállítóosztályok csapóajtókkal látandók el, melyek a szállítás tartama alatt zárva vannak. Ezen

önműködően záródó csapóajtók a szállítóedény által alúlról nyithatók legyenek s oly szilárdságúak, hogy a reáállított telt edényt elbírják, kivételeket a bányahatóság engedélyezhet.

Az aknamélyítéshez csak olyan gépet szabad használni, mely szerkezeténél és méreteinél fogva alkalmas arra, hogy a szállítandó terheket könnyen és túlterhelés nélkül képes felhúzni, illetve lebocsájtani. A mélyítéshez szolgáló gép erős fékkel látandó el.

233. §. Ha a szállítóedény kiürítése nem önműködően történik, akkor a kiürítést horog és kampó, illetve alátét s emelőrúddal kell végezni, mely esetekben ezen eszközök úgy alkalmazandók, hogy a szállítóedény a visszaesés ellen biztosítva legyen.

234. §. Ha aknamélyítés közben innen szállítás nem történik, hanem a mélyítés felett levő szintekről, ez esetben kellő körültekintéssel megfelelő szilárdságú védőpadozat (főtepadozat) készítendő, a mélyítésnél dolgozók védelmére.

235. §. A járóosztályra a vonatkozó előírások érvényesek.

236. §. A szállítóedények legkevesebb ötszörös biztonságaik legyenek, a felső perem alatt legfeljebb 15 cm-ig tölthetők. Szerszámok és más anyagok, melyek a mélyítéshez szállíttatnak és a szállítóedény peremén túlterjednek, a kötélhez erősítendőek.

237. §. A szállítóedény és a kötél közötti összekötő rész, (csatlóláncok) viszonyítva a legnagyobb terheléshez, ötszörös teherbírású legyen.

A kötélkorong a kötél méreteinek megfelelően méretezendő és megfelelően biztosítandó a leesés ellen oly esetben, ha a csap vagy a tengely eltörik.

A kötélkorongok, kötelek, teherszállító edények, az összes összekötőrészek minden műszak megkezdé-

se előtt megvizsgálandók az üzemvezetőség által megbízott közeg által, továbbá hetenként felülvizsgálandók, miről feljegyzések vezetendők.

238. §. A csatlólánc a szükség szerint 3.—12 hónap időtartam alatt kiváltandó, megsérült csatlólánc azonnal kicserélendő.

239. §. Minden, az aknamélyítéshez szolgáló emelővitla fékkel látandó el, mely a dob tengelyére hat és megfelel a legnagyobb statikai terhelésnek (kötél, szállítókas, csille és annak tartalma). A laza dob oly kapcsolóberendezéssel bírjon, mely a dobon kívülről kezelhető.

50 méteren felüli mélységnél, minden a mélyítéshez szükséges teherszállítógépnek mélységmutatója kell, hogy legyen, mely megmutatja, hogy a szállítóedények legalább egyike az aknában mely ponton áll. A mélységmérő összeköttetésben áll egy jelzőkészülékkel, mely biztosan figyelmeztet arra, hogy a szállítóedény a végső szinthez közeledik.

Mihelyt a mélyítés a 30 métert meghaladja, szükséges az aknafének és külszín között egy jelzőkészülék felszerelése, mely a szükséghez képest meghosszabbítható. További jelzőkészülék létesítendő a külszín és gép között abban az esetben, ha a közvetlen megértetés nem lehetséges, vagy bizonytalan.

A jelzésre vonatkozó felvilágosító táblák szembe-tűnő helyen, minden jelzőkészülék közelében, kifüggesztendők.

240. §. Ha szállítás közben tovább mélyíttetik az akna, az esetben az aknamélyítésre vonatkozó általános biztonsági előírások szigorúbban kezelendők. Ezen esetben a következőkre van szükség:

a) A rokodószint alatt kettős védőpadozat készítenő.

b) A szállítókas kifogástalanul működő fogókészülékkel szerelendő fel.

c) A szállítókas, vagy a mélységmérő oly készülékkel látandó el, mely abban az esetben, ha a szállítókas az akna külső koszorúja, illetőleg a szállítószínt fölé, egy és fél méterrel túlhuzatnék, működésbe hoz egy biztonsági féket, mely a szállítódobokat a körülményeknek megfelelő gyorsasággal lefékezi.

d) Személyszállítás alkalmával a gép kiszolgálásánál egy segéd munkás alkalmazandó, aki a féknél áll és a gépész rosszulléte, vagy figyelmetlensége esetén a gépet megállítja.

241. §. Az aknamélyítésre használandó kötelekre vonatkozóan, általában a személyszállításra előírt szabályok érvényesek.

242. §. A szállítókötél és csésze között az összeköttetés olyan legyen, hogy a véletlen kikapcsolást is kizárja.

243. §. 30 méternél felüli mélységnél a szállítócsésze vezetékkel látandó el. Ezen vezeték olyan legyen, hogy rajta a csésze meg ne akadhasson.

244. §. 50 méteren felüli mélyítésnél a szállítócsésze, vagy ennek vezetéke fogókészülékkel látandó el, hogy a szállítóedény kötélszakadás esetén függve maradjon.

Ha ezen felszerelés nincs meg, úgy a mélyítésnél dolgozó személyzet részére biztos búvóhely létesítendő.

245. §. Mozgó szállítóedényre tárgyakat dobni, vagy erre ugorni tilos. Továbbá tilos az aknába fát vagy más tárgyakat dobálni.

246. §. Ha kézivitla mellett történik az aknamélyítés, ez úgy legyen felszerelve, hogy a vitla tenge-

lye ne ugorhasson és ne eshessen ki abban az esetben, ha a csap eltörne. A vitla mindig erős fékkel és fogazott zárókilincssel legyen ellátva.

XII. Világítás a bányában.

247.—277. §.

247. §. Oly bányarészekben, melyekben nincsen természetes nappali fény, vagy állandó más világítás, tilos az alkalmas hordozható világítóeszköz nélkül való bejárás.

248. §. A bányában minden oly hely, ahol a munkások állandóan tartózkodnak és veszélyes helyek, ahol közlekednek, állandóan megvilágítandók, oda-szerelt világítási berendezéssel.

249. §. Szintes kéziszállításnál a munkás lámpáját úgy helyezze el, hogy azt a szemközt jövő könnyen észrevegye.

250. §. A lószállításnál a bányakocsis köteles, ha nem ül a csillében, lámpával a kezében a ló mellett, vagy előtt haladni. Ha azonban a csillében ül, úgy köteles a lámpát az első csillére akasztani.

251. §. Minden bányamozdony és a vonat minden utolsó csilléje világítólámpával látandó el. Tolatás alkalmával ezenkívül egy világítólámpa az első csille elejére akasztandó.

252. §. Ott, ahol nincsen villamos világítás, a világító forrás hatása a szükséghez képest fokozandó. (A környék bemeszelése).

253. §. Tilos nyitott lángot használni oly bányahelyeken, ahol könnyen gyúlékony anyagok vannak raktározva, (széna, kóc stb). Vonatkozik ezen tilalom

oly földalatti gépkamrákra is, ahol robbanó motorok dolgoznak.

254. §. Bányaterek megvilágítására csak függő, vagy pedig falra akasztott, lámpák használhatók. Tilos a lámpát ácsolat, vagy más gyúlékony anyag közelébe helyezni.

255. §. Világítóanyagokat, melyek lámpaüveg nélkül a levegőt rontják, pld. kőolaj, a bányában használni tilos.

256. §. A karbidhasználatra vonatkozólag az 1925 május 26.-án 123. Sb. z. a n. szám alatt kelt kormányrendelet előírásai mérvadók.

257. §. Acetylénlámpák csak maximálisan két kg karbidtöltéssel használhatók és pedig a következő esetekben:

a) Ha a fémlámpák nem tartalmaznak olyan alkatrészeket, melyek balesetet okozhatnának,

b) Ha a lámpa oly szerkezetű, hogy kizárja a 0.5 atm. túlnyomást és a nagymérvű felmelegedést a gázfejlesztőben.

258. §. A bánya vagy egyes külön részének megvilágításához, ahol metán, kénhydrogén, vagy más robbanékony gázok vannak, csak bányahatóságilag engedélyezett biztonsági lámpák használhatók.

259. §. Gázmentes szénbányákban más világítás is használható, ha azokban szálló, robbanékony szénpor nincsen. Ez utóbbi esetben azonban biztonsági lámpa használandó.

260. §. Tekintettel az esetlegesen fellépő metán, vagy más gyúlékony gázokra a szén, nafta, asfalt esetleg sóbányáknál stb., köteles a vállalat arról gondoskodni, hogy az üzemeknek kellő számú és kifo-

gástalan állapotú biztonsági lámpa álljon rendelkezésére.

261. §. A robbanógáznak a bányában való első megjelenését azonnal táviratilag be kell jelenteni az illetékes bányahatóságnak. Addig is míg a hivatalos intézkedés nem történik, köteles az üzemvezető haladéktalanul, minden szükséges védőintézkedést megtenni.

262. §. Robbanógázokkal bíró bányában allandó villamosvilágítás felszerelése csak a E. S. Č. szabályainak szigorú betartása mellett engedélyezhető.

~~263. §. Csak a bányahatóság által engedélyezett biztonsági bányalámpa típus használható.~~

263. 264. §. Robbanógáz, vagy szénporos bányába csak az illető üzem lámpájával, mely annak lámpakamrájából került ki, szabad bemenni.

264. 265. §. A bányahatóság által engedélyezett biztonsági lámpák sorszámával látandók el és róluk nyilvántartási napló vezetendő. Minden munkás, minden alkalommal egy és ugyanazon lámpát kapja, csakis sürgős körülmények engednek meg kivételt.

265 § Minden munkás az átvételnél lámpáját megvizsgálja, hogy jó és megbízható állapotban van-e. Különösen a következőkre kell figyelnie:

- a) hogy a lámpa jól van-e elzárva,
- b) a lámpaüveg nincsen-e megrepedve, vagy kicsorbúlva,
- c) a lámpaalkatrészek légmentesen zárnak-e,
- d) benzínes biztonsági lámpáknál, nincsenek-e túltöltve, a szita tiszta-e vagy nincs-e megsérülve és hogy a lámpabél a szabályozócsavarnak könnyen engedelmeskedik-e fel- és lefelé.

Hibás bányalámpát átvenni nem szabad, azt rögtön vissza kell adni a lámpakamrába s erről a lámpakiadást ellenőrző felvigyázónak jelentést kell tenni.

Mihelyt a munkás lámpáját kifogástalan állapotban átvette, felelős a lámpa jó állapotáért mindaddig, amíg ezt a lámpakamrának be nem szolgáltatja.

A munkás a bányából kijövet köteles lámpáját a lámpakamrának egy lemezbárca ellenében visszaszolgáltatni.

A műszak alatt esetleg fellépő hibákat köteles a lámpatisztítóknak az átadáskor bejelenteni.

266. 267. §. A lámpakezelésnél és kiadásnál megbízható személyek alkalmazandók, akik az erre vonatkozó szabályok szigorú betartásáért felelősek.

267. 268. §. A biztonsági lámpák tisztítása, töltése és megőrzésére egy külön e célra szolgáló, a külszínen elhelyezett s az aknaépülettől elkülönített helyiség rendezendő be (lámpakamra), mely tűzmentes, jól szellőzött és jól megvilágított legyen és fel legyen szerelve, a tűz gyors elfojtására, megfelelő berendezésekkel és anyagokkal.

268. 269. §. Ha a lámpa töltése benzínnel történik, ez esetben a benzín saját, e célra berendezett tűzmentes raktárban, jól elzárható fémedényekben, melyek ürtartalma az egy hordót meg nem haladhatja, tartandó. Ezen edények oly állapotban legyenek, hogy kizárják a benzín kifolyását a töltés alatt,

269. 270. §. A benzínnek a raktárba, vagy a raktárból való szállítására csak megbízható egyének alkalmazandók.

Ezen szállítás csak nappal történhetik s kizárólag csak e célra külön készült, hordozható edények igénybevételével.

270. 271. §. A lámpa és benzínkamrákban, vaskályhával, vagy nyitott tűzhellyel való fűtés tilos. Ezen helyiségeket csak biztonsági, vagy villamoslámpákkal szabad megvilágítani. A lámpa, vagy benzínkamrába való belépés nyitott lánggal, vagy dohányozva, tilos. Az erre vonatkozó tilalom a kamra ajtajára feltűnően kiakasztandó.

271. 272. §. Ha több alkalmazott kezeli a lámpákat, ez esetben ellenőrzendő, hogy melyik kezelő, mely napon és melyik lámpát adta ki.

272. 273. §. Az üzemvezető, vagy helyettese köteles időnként behatóan az összes biztonsági lámpákat átvizsgálni. A vizsgálat eredménye bevezetendő a nyilvántartási könyvbe számok szerint, hogy mely lámpák találtattak hibás állapotban s ennek folytán ideiglenesen kivétettek a forgalomból.

273. 274. §. Használatra alkalmas lámpák száma legalább tíz százalékkal múlja felül a bányában megtelepített munkáslétszámot. E célból állandóan készenlétben legyen tartaléklámpa, részben a külszínen, részben a bányában elhelyezve.

274. 275. §. A munkások kötelesek munkaközben elromlott lámpáikat az előírás szerint azonnal eloltani és egy másik lámpát a külszíni, illetve a földalatti lámpakamrából kivételezni. Ezt a cserét egy, ezzel megbízott személy végzi.

275. 276. §. Az üzemvezetőség köteles arról gondoskodni, hogy a bányászok a biztonsági lámpák használatában kellő gyakorlattal bírjanak.

276. 277. §. Tilos:

a) bányába beszállni elromlott, kellően nem zárdó, vagy pedig oly biztonsági lámpával, mely nem az illető üzem lámpakamrájából került ki.

b) a lámpát önkényesen kinyitni, vagy elrontani,
c) a bányába hozni, a lámpa zárjának nyitására
vagy zárására alkalmas eszközöket,

d) a lámpasodronyhálóján bármit meggyújtani,
e) a gyújtókészülékkel a kialudt lámpát oly helyen meggyújtani, ahol robbanó gázok robbanást okozható mennyiségben vannak jelen,

f) a lámpát a légső nyílása elé, vagy a főte közelébe függeszteni, illetve elhelyezni,

g) járásközben a lámpát lóbálni, vagy rázni,

h) robbanó gáztartalomra vonatkozó vizsgálat a láng előzetes lehűzése nélkül.

i) a lámpát ráfúvással a bányában eloltani. Az eloltás a bél lehúzásával történik, vagy a levegő elzárásával,

k) a lámpa minden oly kezelése, mely a gázok, vagy más anyagok meggyulladására vezetne.

Kivételeket esetről esetre a bányahatóság engedélyez.

277 §.

XIII. Szellőztetés.

278.—315. §.

278. §. A bánya minden része, melyben közlekedés van, friss levegővel látandó el olyképen, hogy a lámpa $\sqrt{\text{V}}$ jól égjen, a lélegzés könnyű legyen és a személyzet élete és egészsége az ártalmas és felgyülemlett gázok, vagy hőség miatt ne legyen veszélyeztetve.

Ha ennek elérésére nem elegendő a természetes légáram, gondoskodni kell állandó mesterséges szellőztetésről.

279. §. A szükséges légmennyiség úgy az egész bányára, valamint ennek egyes részeire olyképen állapítandó meg, hogy minden földalatti dolgozó munkásra legkevesebb 3 m^3 levegő essék percenként.

A számítás alapját az egy műszakban dolgozó munkások legnagyobb száma adja meg s egy lóra 4 személyt számítunk. A melléklégáramban a munkásra percenként eső légmennyiség 2 m^3 -re szállítható le, előre bocsátva, hogy az ártalmas gáztartalom nem lépi túl a megengedett határt, illetőleg a méhántartalom a levegőben állandóan az 1% alatt marad. Ellenkező esetben ezen légtartalom felemelendő az ezen § első bekezdésében megadott mértékre, vagy pedig az üzem aránylagosan korlátozandó. Áttöréseknél és az ércbányákban a légmennyiség személyenként és percenként 1 m^3 -re szállítható le.

280. §. A szükséges légkeringés, ha természetes légáram nem elégséges, vagy ha a bányában ártalmas gázok kiömlése észlelhető, ventilátorok segítségével állítandó helyre. Ezek szívóhatásúak legyenek s oly önműködő ellenőrző készülékkel bírijanak (depressziómérő) melyek a kikötött depressziót megbízhatóan s pontosan graphice feljegyzik.

A depresszió diagramok legalább 3 hónapig megőrzendőek.

Villamoserőre berendezett ventilátorok üzemen tarthatók állandó felügyelet nélkül azzal a feltétellel, hogy van önműködő jelzőkészülék, mely a ventilátor járásának hibás voltát rögtön jelzi s egy maximal-minimal kikapcsoló készülék. A ventilátor, villamosmotor és az önműködő jelzőkészülék egy nyolcórás műszak alatt legalább két ízben megvizsgálendő az arra hivatott s a kezelésben jártas felvigyázóval.

A fő és az esetleges tartalékventillátor olyan legyen, hogy véletlen robbantás következtében nem mehet tönkre. Mindkét berendezés szívólag hasson, csak bányahatóság engedélyezhet fuvóhatását.

A ventillátor hajtómotorja oly erős legyen, hogy a szükségelt normális légmennyiséget (279. §.) a legrövidebb idő alatt képes legyen 25%-al felemelni.

281. §. Ártalmas gázkiömlésekkel küzdő bányákban, hatósági engedéllyel, kisegítésképen, kivételesen és ideiglenesen engedélyezhető természetes huzat, szellőztetőkályhák és kémények használata.

282. §. Egy és ugyanazon akna nem használható egyidejűleg a be és kihúzó légáram vezetésére, hatósági engedély nélkül.

A légaknában minden időben használható és jó karban tartott járóosztályok legyenek.

283. §. Földalatti helyiségekben, ahol rendszeres szállítás folyik, a légáram legnagyobb megengedett sebessége másodpercenként 6 m. Nagyobb, de a 10 m-et semmi esetre meg nem haladó légsebesség csak kizárólag a légvezetésre szolgáló légaknák és tárokban van megengedve.

284. §. Kizárólag légvezetésre szolgáló feltörés és ereszkék keresztmetszetének megengedett legkisebb mérete 1 m².

Különösen kivételes esetekben, a nyílások kisebb keresztmetszetűek lehetnek (Fúróbetörések), de ezek nagyobb sebességű légárammal látandók el, mint a légvágatok s csak hatósági engedéllyel használhatók.

285. §. A légajtók a légáram ellenében nyíljanak s önműködően záródjanak.

Az ideiglenesen nem használt légajtók kiakasz-
tandók.

A főelágazásoknál, két, esetleg három légajtó alkalmazandó oly távolságban egymástól, hogy egy, illetőleg két ajtó, a nyitás alkalmával feltétlenül zárva maradjon.

Minden a légkeringést szabályozó és elzáró be-
rendezés mint: légajtó, elzáró falak, léggát, légső
stb. a friss légáramba állítandó fel.

286. §. A kézzel hajtott ventilátoroknál, mindig
oly külön munkások alkalmazandók, akik a szak-
mánybérben dolgozó csoportok keresetében nem ré-
szesednek s akik az egymásután következő műsza-
kokban a gépnél felváltják egymást.

287. §. Minden oly munkaszünet után, mely
tovább tartott egy műszaknál, a munkások csak az
esetben mehetnek egy ártalmas gázokkal telt bányá-
ba, ha a normális légkeringés már helyreállott.

Ennek megállapítása céljából ezzel külön meg-
bizott személyek mindenekelőtt bejárják az egész
bányát azzal a feladattal, hogy a bányát ártalmas
gáztartalomra nézve megvizsgálják.

Feltöréseknél ezen vizsgált csakis a munka meg-
kezdése előtt 4 órával foganatosítandó. Ugyanígy kell
eljárni akkor is, ha beszüntetett munkahelyek újból
üzembe vétetnek.

Általában a légvizsgálatot a felvigyázószemély-
zet végzi, fontosabb esetekben az üzemvezető, vagy
helyettese, személyesen köteles a szellőztetést ellen-
őrizni.

Ezen bejárás után a szellőztetésre vonatkozó
vizsgálat eredménye a légvezetőnaplóba vezetendő
be szigorúan megadandó a vizsgálat időpontja s
minden a szellőztetésre vonatkozó fontos intézkedés,
a lehetőség szerint vázlat is melléklendő.

288. §. Feltárás, elővájás és fejtési helyeken a szellőztetés oly mérvű megváltoztatását, melynek befolyása volna más hasonló munkahelyekre veszély esetét kivéve, csak maga az üzemvezető rendelheti el.

Általában tilos a munkásoknak a felvigyázat tudta nélkül megváltoztatni a szellőztetés rendjét, vagy eltávolítani oly figyelmeztető jeleket, melyek a veszélyes, vagy üzemenkívüli helyeket megjelölik.

289. §. Veszélyes jellegű bányáknál a bányahatóság elrendelheti egy szellőztetési felvigyázó alkalmaztatását.

290. §. A földalatti istállók és takarmánycsűrőkön átvonuló légáramot közvetlenül a kihúzó áramba kell vezetni, lehetőség szerint a munkahelyek és rendes közlekedésre szolgáló tárók kikerülésével.

291. §. Ha a szellőztetésben zavarok állnak elő, vagy nem sikerül a rendelkezésre álló szellőztető berendezéssel a levegőnek metán tartalmát 2.5% alatt tartani, vagy a megkívánt mértékben a káros gázokat eltávolítani, ez esetben a személyzet a veszélyeztetett bányarészből eltávolítandó s az illető hely intő kereszttel látandó el. Ezen elzárt részek a rendszeres szellőztetés helyreállítása után csak az üzemvezető, vagy helyettesének személyesen megtett vizsgálata és parancsára helyezhetők üzembe.

292. §. Az egyik bányarész üzemvezetője köteles a szomszéd bányarész üzemvezetőjét a szellőztetésben történt változásokról azonnal értesíteni, ha ezeknek a szomszéd részére befolyásuk van.

293. §. Sajtóléges bányákban a szellőztetés ellenőrzése céljából szükséges:

a) A főszellőztető vágatokon, valamint minden külön szellőztetett részben sorszámmal ellátott légállomásokat berendezni.

b) A légállomásokon a légmennyiséget a hatóság által megszabott időközökben, legalább azonban havonta egyszer megmérni.

c) Negyedévenként analysissel meghatározni úgy a főkihúzó áram, valamint a bányahatóságnál nyilvántartott kihúzó részáramok $C H_4$, $C O_2$ és egyéb ártalmas gázok mennyiségét, melyek közül legalább egy analysis évente, ellenőrzésképen, hivatalosan autorizált laboratóriumban végeztessék.

d) Minden önállóan szellőztetett részről szellőztetési térképet készíteni, melyen fel van tüntetve a légáram, annak szétágazásai az egyes munkahelyek felé egészen a kiáramlásig, a lég-gátak helyzete és iránya, törések és ajtók s légállomások megjelölése és helyzete, felfektetendő a szellőztetési könyv, melybe folytatólagosan bevezetendő a szellőztetésre vonatkozó minden jelentős esemény; a percenkénti légmennyiség, minden külön szellőztetett bányarészben az egy időben dolgozó emberek és lovak legmagasabb száma, az egy munkásra percenként eső légmennyiség, a $C H_4$ és $C O_2$, vagy más ártalmas gáztartalom, valamint a légáram hőmérséke (C^0) a mérés idején.

Csak oly szellőztetett bányarész tekintetik önállóknak, melynél a légáram tiszta, tehát más munkahelyeken még át nem haladott oly légáramból vétetik, amely ezen munkahelyeken áthaladva a kihúzó légtárókba kerül.

A szellőztetési térkép minden alkalmi változásnál helyesbítendő.

294. §. A célszerű szellőztetés elérése céljából a bányauzem lehetőleg mennél több egymástól független részre osztandó, melyek saját légakna, vagy légtárával bírjanak és mincsenek, a főkihúzó légáram kivételével, más bányarészekkel nyílt kapcsolatban, miáltal meg van akadályozva egyes bányarészek légáramainak rövidzárlata.

Ha valamely bányarész ventillátora előre nem látható romlás folytán megáll, a javítás tartama alatt a szellőztetés más ventillátorokkal is történhetik, melyek a szomszédban vannak elhelyezve, azon feltétel alatt, hogy ezen rész ezáltal rövideséget nem szenved. A személyzet száma ez alkalommal a 279. §. szellemében szabályozandó s amellet a kihúzó-áram állandóan ellenőrzendő. Ezen egymástól független bányarészek további független, egymástól elkülönített szellőztetési alrészekre osztandók.

Minden ily robbanógázokkal bíró független szellőztetésű részben a munkáslétszám ne haladja túl a 80 embert. Kivételeket csak a bányahatóság engedélyez s adott esetben a legnagyobb létszámot megváltoztathatja.

295. §. Tilos, kellő felfrissítés nélkül oly légáram bevezetése a vágatokba, vagy fejtési helyekre, mely a sújtóléges széntelepnek még érintetlen részében hajtott előkészítő vágátaiból ered, legyenek azok fekvő, fekvőosztó, párhuzamos vágatok, feltörések, vagy ereszkék.

Kivételek a bányahatóság beleegyezésétől függnnek.

296. §. Amíg valamely bányában a megfelelő légtárá nincsen helyreállítva s a kihúzó légáram útja biztosítva, fejtési munkákat megkezdeni tilos.

297. §. Vászon, vagy egyáltalában szövetlepedők, légáramok elkülönítésére kivételesen, tárókban csak 50 m távolságig használhatók.

298. §. Mindazon bányaterek melyek:

a) Feltörésszerűen vannak hajtva akár szénben, akár meddőben;

b) csapásvágatok, ereszkék, aknák 100 m mélységig, melyeknél természetes légkeringéssel a metántartalom, vagy más kártékony gázok tartalma $2\frac{1}{2}\%$ alá nem szorítható;

c) vágatok 100 m-en túl hajtva; egyenként, vagy külön szellőztetendők.

A külön szellőztetés állandóan működjek, kivéve ha a munka a munkahelyen egyáltalában be lesz szüntetve. A munkahelyről a sújtóléget tilos légszivők használata nélkül, csak sűrített levegővel hajtott kifúvóval, eltávolítani.

Munkahelyek, melyekben sújtólég, vagy más kártékony gázok vannak jelen, oly módon szellőztetendők egyenként, vagy külön, hogy a légáramok rövidzárlata lehetetlen legyen. Oly helyen, ahol a szellőztetés feladata csak a lehűtés (oly munkahelyeken, ahol sújtó vagy egyéb káros gázok jelen nincsenek) a légáramok keverése meg van engedve.

299. §. A külön szellőztetésre felhasznált szellőztetőgépek szabadon, a felvigyázat által megjelölt helyen, üde, friss levegőben helyezendők el olyképen, hogy a munkahelyeken már átjárt, elhasznált levegő ne keveredjék a friss levegővel s újból ne kerüljön a munkahelyekre.

300. §. A külön szellőztetés az előző §-okban megjelölt helyeken, valamint fejtésekben, ahol sújtólég fejlődik, lehet szívó, vagy fúvó hatású. Szívóhatású szellőztetésnél a légvezetés vége a kihúzó áramban van, A szívócsővezeték szája a lehetőség szerint a vajatvég közelébe helyezendő, a távolság nem haladhatja meg a 2 m-t.

Egyéb kártékony gázok úgy vezetendők, hogy általuk más bányarészek levegője meg ne fertőződjék.

301. §. A kézi ventilátorok használatát a 289. és 297. §. szabályozza, melyekhez még megjegyzendő, hogy a vájatvég és kéziventillátor közötti távolság nem lehet nagyobb 20 m-nél.

302. §. Keresztvágatok szellőztetése a körülmények szerint megfelelő méretű fúrólyukakkal is történhetik, ha azok szájnyílásánál megfelelő depresszióról gondoskodunk és ügyelünk arra, hogy a fúrólyuk el ne tömődjék.

303. §. Ha a főkihúzó és behúzó légáram olyképen vezetetik a tárókban, hogy az összekötővágatok által meg van a rövidzárlat lehetősége, minek következtében egyes nagyobb bányarészek szellőztetés nélkül maradnának, ezen vágatokat két beépített jól felfekvő ajtóval kell felszerelni, amennyiben azonban ezeken át szállítás folyik, tehát az ajtók nem építhetők be, nehogy kedvezőtlen légnyomási viszonyok álljanak elő, ezen vágatok erős, vastag deszkából készült ajtókkal zárandók el.

304. §. Üzemen kívül helyezett bányarészek megbízhatóan elzárandók. A belépés ide szigorúan tilos. Kártékony gázok régi evésekből, vagy elzárt bányarészekből való kiáramlása megakadályozandó. Ha azonban a kártékony gázok ily helyekről üzemben álló helyekre húzodhatnak, úgy ezek is szellőztetendők.

305. §. Feltörésszerű vágatok, melyek szellőztetésre szolgáltak s egy időre feleslegessé váltak, alsó végüknél légmentesen elzárandók.

306. §. Ha valamely munkahely 1 műszaknál hosszabb ideig telepítetlen marad, feltörésben pedig több, mint 3 óráig, akkor ez az üzembehelyezés előtt

a megbízott közeg által biztonsági lámpával ártalmas gázokra vonatkozólag megvizsgálendő.

307. §. A szellőztetés rendes ellenőrzésével csak kellően iskolázott s tapasztalt egyén bízható meg, mint szellőztetési felvigyázó.

Ezen szellőztetési felvigyázó köteles, mihelyt kártékony gázok jelenlétét észleli, az összes, a veszélyeztetett helyekre vezető vágatokat léckereszttel megjelölni, azt feljebbvaló felvigyázójának jelenteni s a vizsgálat és légmérés eredményét bevezetni az illetékes szellőztetési naplóba.

Az üzemvezető gondoskodik arról, hogy ezen felvigyázónak kiosztott terület ne legyen túl nagy.

308. §. Keresztel megjelölt helyre a munkásnak belépni tilos.

309. §. A felvigyázószemélyzet, mihelyt kártékony gázok jelenlétét észleli, azonnal tegye meg a szükséges lépéseket, hogy mindennemű veszedelem meggátoltassék. Az üzemvezető erről azonnal értesítendő.

A csapatvezető, vagy más személy a munkahelyen csak az üzemvezetőség által kiadott szabályok betartásával végezhet gázvizsgálatot.

Ha a sujtólégvizsgálatra, mint indikátor benzín-lámpa használtatik, akkor a következő sorrend tartandó be: A lámpát annyira kell lehúzni, hogy csak egy kis sárga láng égjen, erre a lámpa lassan a talpról a fötte felé emeltetik a legmagasabb fejfa alá s ezen legmagasabb fejfa alatt végzendő a mérés. Rendes lánggal csak arra meghatalmazott személyek vizsgálhatnak.

Ha ezen vizsgálatnál $2\frac{1}{2}\%$ -nál több metán találtatott, a munkások kötelesek elhagyni a munka-

helyet s jelentést tenni erről az illető bányarész szellőztetési felvigyázójának, aki azonnal gondoskodik megfelelő szellőztetésről. A felvigyázószemélyzet köteles 1 műszakon belül minden munkahelyet bejárni s ez alkalommal ezeket kártékony gázokra megvizsgálni s ugyancsak ellenőrizni az összes szellőztetési berendezéseket. Más, a légvizsgálatra szolgáló, indikátorok bevezetése csak a bányahatóság engedélyével történhetik.

310. §. Ha a szén hasadékos és így lehetségessé válik a rövidzárlat, ilyenkor csökkenteni kell a depressziót, vagy aránylagosan megváltoztatni ezen bányarész szellőztetendő területét.

311. §. Tűzbiztosság szempontjából kerülendő a szellőztetésnél a nagy nyomáskülönbség s a felesleges légmennyiség különösen ott, ahol régi evések és omlások között rövidzárlat létesülhet, szénpillérekben és légtárókban, melyek viszonylagosan közel egymáshoz hajtatnak.

A nyomás kisebbedés elérhető az aequivalens szelvény megnagyobbításával pl. a légáram kisebb részekre való osztásával.

312. §. Oly légutak, melyekben tűzfészkek vannak s bennök a tűz kitörését megelőző magas hőmérsékletek lépnek fel, illetve azok fellépése várható, légvezetésre csak ideiglenesen használhatók.

313. §. Az üzemvezető köteles az egyes bányarészekben meghatározni a menekülésre szolgáló utakat s ezek irányát nyíllal megjelöltetni.

314. §. A munkásságnak s különösen a csapatvezetőnek tudomására adandók a menekülésre szánt járatok.

315. §. Bányákban, ahol nincsen sújtólég, vagy más ártalmas gázok, a bányahatóság aránylagos enyhítéseket engedhet meg.

XIV. Víztelenítés.

316.—319. §§.

316. §. Vizek, melyek az eredményes munkát meggátolják, eltávolítandók.

317. §. A vizek bevezetése vagy áttörés régi évésekre, vízvezetőrétegekbe, szakadékokba stb. melyekből oly nagy mennyiségű vízfakasztás várható, mely az emberi életet veszélyezteti és jelentékeny anyagi károkat okozhat, csak a bányahatóság engedélyével történhetik.

318. §. Meggyült vizek emelésére szolgáló gépi berendezések olyanok legyenek, hogy azok elromlása esetén a munkahelyek elöntésének veszedelme be ne következhessek, illetve az üzem megbénítva ne legyen s a munkahelyen tartózkodó munkások élete ne legyen veszélyeztetve.

319. §. A vizeket úgy kell elvezetni, hogy azok a közlekedést ne gátolják s a lehetőség szerint az arra járók átnedvesedését ne okozzák.

Gondoskodni kell arról, hogy bányamunkák következtében előállott hasadékokon, fúrólukakon stb. keresztül a víz a bányába ne hatolhasson s veszélyt ne okozzon.

XV. Robbantási munka.

320.—367. §§.

320. §. Minden a gyárból érkező robbantó anyagküldemény, az illetékes kezelő által, elismervény elle-

nében a raktárnak rögtön átadandó. A raktár elismeri a bárcán megjelölt mennyiség átvételét. Ezen elismervények átadandók az üzemvezetőségnek, amely ezeket legalább hat hónapon át külön megőrzi.

A főraktárban feljegyzések vezetendők a robbantószerkezetek minden bevétel és kiadásáról úgy, hogy minden időben világosan megállapítható legyen a robbantószerkezetek mennyisége a raktárban.

E célból minden bevétel, kiadás és a robbantószerkezet minden visszaadása feljegyzendő a naplók pedig minden nap a műszak végével lezárandók.

Minden robbantószerkezet raktárban főnaplót kell vezetni, melybe a következő adatok vezetendők be:

- a) Hónap s nap,
- b) Az egyes robbantószerkezetfajtákból, gyújtózsínó-rokból, gyutacsokból mennyi lett bevételezve,
- c) Ki vette át azokat, illetőleg melyik felvigyázó volt jelen azok raktározásánál,
- d) A napi kiadott mennyiség,
- e) A gyártás időpontja,
- f) Az el nem használt s a raktárnak visszaadott mennyiség, napi zárlat.

321. §. A kiadást az erre kirendelt közeg végzi.

A robbantószerkezetnek a munkások részére való kiadása a következőképpen történik:

A kiadás minden műszakra rendszerint úgy történik, hogy az öregebb munkás, vagy a csapatvezető jelentkezik a kiadónál a raktárban, aki a munkás által magával hozott utalvány ellenében, melyre a felvigyázó a szükséges mennyiséget feljegyezte, kiadja a robbantószerkezeteket.

A raktárkezelő a kiadott robbantóanyag mennyiségét „szóval” rávezeti az utalványra és átadja azt

rögtön az utalvány átnyújtójának, egyidejűleg bevezeti a kiadott mennyiséget a minden bányauzemnél (akna, üzem, terület) felfektetett nyilvántartásba, melyben minden csoport részére névre szóló oldal legyen felfektetve, különösen névszerint megjelölendő az, kinek a robbantószer kiadatott s azt is, hogy kicsoda és mily mennyiséget adott vissza esetleg a műszak vagy a nap végén, amikor a naplót lezárják.

322. §. Nytroglycerintartalmú robbantószert használatra csak töltény alakjában szabad kiadni. A töltény átmérője meg kell, hogy feleljen a fúrólyuk átmérőjének.

323. §. A robbantószer a kiadás alkalmával használható állapotban legyen. Tilos kiadni különösen oly nytroglycerin készítményeket, melyek már bomlást mutatnak, vagy fagyottak.

A raktárkezelőnek gondoskodnia kell a hasznavehetetlenné vált robbantóanyagok megsemmisítéséről az üzemvezetőség által megadott utasítás szerint.

324. §. Fagyott dynamit a kiadás előtt az előírt módon felengesztelendő.

325. §. Szigorúan tilos fagyott dynamitot, vagy egyáltalában minden nytroglycerint tartalmazó készítményt láng fölé, nyitott tűz, kályha, tűzhely, gőzkazán közelében, gőzfűtés felett tartani stb.

326. §. Robbantószert csakis az átvételre feljogosított személynek szabad kiadni.

327. §. Az átvételre jogosultak: a lőmesterek, a munkacsoportok vezetői és vágárjai, vagy olyan egyének, akiket az üzemvezetőség erre külön felhatalmaz. Csak megbízható egyének hatalmazhatók fel erre. Ezen felhatalmazottak nevei közlendők az üzemvezetőség által a raktárkezeléssel megbízott egyénnel.

328. §. A raktárból kivételezett nytroglycerintartalmú készítmények az átvevő által a fagy ellen megóvándók, s oly helyen tartandók, ahol megfagyásuk ki van zárva.

329. §. Egy és ugyanazon munkahelyre csak oly mennyiségű robbantóanyag és szer adható ki, mely a bányafelvigyázó megítélése alapján egy munkanapra elegendő. Kivételeket csak a bányahatóság engedélyez.

330. §. A robbantóanyag alkalmazásával megbízott személyek, a felvigyázó személyzet által kitanítandók a robbantószer fontossága és hatására vonatkozólag, megismertetendők velük az előírások, melyekhez alkalmazkodniok kell, hogy a szerencsétlenség, mely az előírások elhanyagolása esetén fenyeget, elkerültesék.

331. §. Minden új robbantóanyag gyutacs és gyújtózsínorküldemény az üzemvezetőség megbízott felvigyázója által, annak használhatósága tekintetében megvizsgálandó, csak kifogástalan robbantóanyag, gyutacs és gyújtózsínor adható ki.

332. §. Az átvevők kötelesek a raktárból átvett robbantóanyagot és gyutacsokat a felhasználás helyére külön e célra szolgáló, elzárható készítésében elvinni.

333. §. A robbantóanyagok és szerek ládája a munkahelytől megfelelő távolságban helyezendő el, ahol rendszeres közlekedés nincsen.

Gyutacs és lőszer tartása a láda egy és ugyanazon rekeszében tilos.

334. §. Robbantó és lőszerláda állandóan zárva tartandó, a kulcsot az átvételre jogosított állandóan magánál tartja.

335. §. Ezen ládákban más anyagok őrzése tilos.

336. §. A ládából kivett, de a munkahelyen el nem használt robbantóanyag, azonnal visszateendő a ládába és a műszak végével tanúk előtt átadandó a felváltó csapat vezetőjének, vagy halaszthatatlanul visszaadandó a raktárnak.

337. §. Hasznavehetetlen robbantóanyag a kiadó-nak azonnal visszaszolgáltatandó.

338. §. A robbantóanyag és szer kiadásának egy megengedett módja az is, hogy a felvigyázó a raktár-ból egyszerre több munkahely részére vételez ki robbantóanyagot és a szükséglet szerint azokat a munka-hely meglátogatása alkalmával kiosztja. Ily esetben a robbantóanyag hordását egy külön ezzel megbízott munkás végzi.

339. §. A háton, vagy kézben hordott legnagyobb mennyiség 25 (huszonöt) kg lehet.

340. §. Az üzemvezető és az illetékes bányafelvi-gyázók kötelesek a robbantóanyag ládákat, melyek a munkahelyen vannak, ellenőrizni.

341. §. Ha nincsenek lömesterek alkalmazva, ilyenkor a munkahely járja végzi a robbantást a csapatvezető felügyelete alatt s így kell eljárni a vil-lamosgyújtásnál is.

342. §. A gyújtószerek felszerelését közvetlenül a robbantás előtt a lömester, csapatvezető, vagy ennek felelőségére egy a repesztésben jártas munkás végzi. Ezen munkánál minden a robbantószer-szállítmány-hoz mellékelte utasítás betartandó. Felszerelt tölténye-ket magával vinni szigorúan tilos.

343. §. A gyújtózsínór az átégés és átnedvesedés ellen kettős burkolattal védve legyen s ezenkívül a

megtörés tekintetében a lehetőség szerint érzéketlen. A külsejük ne legyen megsértve. Az egy méter hosszú gyújtózsínór égési időtartama legkevesebb 90 és a legtöbb 150 másodperc legyen.

A gyújtózsínórok oly hosszúak legyenek, hogy a munkások a gyújtás után a menhelyet könnyen elérhessék. 60 centiméternél rövidebb gyújtózsínórt használni tilos.

344. §. A gyutacsot a gyújtózsínóra óvatosan kell rászorítani a csakis ezen célra szolgáló, előírt fogóval és semmi körülmények között sem foggal.

345. §. Rögtön a szállítmány átvétele után 100 darab gyújtózsínór közül legalább egy méter hosszúságú darab megvizsgálandó gyúlékonyság, mechanikai hatások ellen való viselkedése és égési időtartamra vonatkozólag.

Ha a gyújtózsínórok négy héten át raktározva vannak, az esetben az előbb említett vizsgálat a használat előtt újból megejtendő. Ha ezen vizsgálatnál hibák mutatkoznának, akkor a vizsgálatot ki kell terjeszteni és az üzemvezető határozza meg, hogy hogyan és mily kivételes intézkedések mellett lesz a küldemény felhasználható. A kifogásokat a gyárossal kell tudatni és gyakori ismétlődésnél a bányahatósággal is közlendő. A vizsgálatok eredménye és az esetleges elrendelt intézkedések egy külön könyvbe vezetendők.

346. §. Csak meg nem fagyott robbantóanyag használható fel. A töltények darabonként tolandók be a fúrólyukakba és a robbantószer természetének megfelelően, fatöltővesszővel szorítandók le, úgy, hogy a robbantóanyag egész mennyisége felrobbanjon. Brizáns lőszerek kellő óvatossággal töltendők és

amellett ügyelni kell arra, hogy a gyújtózsínórok meg ne törjenek.

Az úgynevezett gyújtótöltények, melyeket nytroglycerin tartalmú készítményeknél használunk, gyutaccsal, vagy gyújtókészülékkel csak közvetlenül a használat előtt szerelhetők fel. Tilos a gyutacs elhelyezésére szolgáló üreget a töltényben vasszerszámmal kiképezni.

A gyújtótöltény felszerelésnél és általában a robbantóanyag előkészítésénél a bányalámpa kellő távolságban tartandó és a dohányzás szigorúan tilos.

A töltény szerelése az illető robbanóanyaghoz kiadott utasítás szerint történik.

347. §. Sohasem szabad több fűrőlyukat megtölteni és lefojtani, mint amennyit egyidejűleg elrepsztenek. A fűrőlyukak gyújtásánál annyi vájárt kell alkalmazni, hogy egyre ne essen több öt lyuknál.

Ha a gyújtózsínórok legkevesebb 1.2 m hosszúak, ilyenkor egy személy hat lyukat is gyújthat.

348. §. Oly helyeken ahol körülményes a menekülés, megfelelő hosszúságú gyújtózsínórt kell használni, vagy távolgyújtókat, mely rendszer használata azonban hivatalos engedélyezésnek van alávetve.

Az elektromos távolgyújtók burkolatára a szállító cég megadja: A távolgyújtó ellenállását a vezető huzal betudásával, a legmegfelelőbb áramfeszültséget és esetleg azon külön intézkedéseket, melyek a készülék teljes használhatóságát biztosítják.

Az elektromos gyújtásnál a lyukak töltése és fojtása ugyanúgy történik, mint a gyújtózsínórok alkalmazásánál.

349. §. Szórt állapotban lévő fekete puskapor használata tilos.

350. §. A repesztés előtt a lőmester, vagy a repesztéssel megbízott egyén meggyőződik arról, hogy a munkások teljes biztonságban vannak-e és hogy az összes odavezető járatok el vannak-e zárva, illetőleg örökkel ellátva.

351. §. A repesztés előtt a munkások figyelnek a munkahelyre vezető járatokra, vagy elzárják azokat a szükség szerint, úgy, hogy a repesztés alatt veszedelmes közelségbe senki sem közeledhessen. A fűrólyukak meggyújtását hangos „tűz”, (horí, Feuer) kiáltással kell tudomásul adni s egyúttal a meggyújtott lyukak számát is ki kell kiáltani. A munkások felkerekedik a menhelyeket, mely védelmezi őket a robbanás hatásaitól.

Nagyobb területű külszíni munkáknál, ahol a kiáltással való tökéletes megértés nem lehetséges a jelző kiáltás helyett akusztikus jelzések adják a figyelmeztetést. A robbanás után a munkások a körülményekhez képest, de legalább tíz percet kívárnak, miután az összes lyukak megkülönböztethető időközökben elsültek, ha azonban az elsült töltések számolása nem volt biztos, vagy kivételesen egyidejűleg 12 lyukat sütünk el, vagy ha a lyuk nem sült el, a várakozási idő félórára növekszik. A munkások óvatosan közelednek a munkahelyhez ennek és környékének megvilágítása és megkopogtatása által meggyőződnek a lövések hatásáról és a főte biztos állapotáról. Az esetleges biztosítási munkálatok azonnal fogatosítandók.

352. §. Ha a gyújtózsínór nyitott lánggal gyújtatik meg, ennek végét ferdén, oválisan kell lementszeni, ami mellett a gyújtószálak hosszúsága, melyekkel egyszerre több lyukat akarunk elsütni, úgy legyen szabályozva, hogy a kilógó részek a gyújtások sorrend-

jében 10 centiméterrel rövidebbek legyenek, azonban azon gyújtószál, mely legkésőbb gyújtatik meg, még legalább 15—20 cm hosszúságban lógjon ki.

353. §. Villamos gyújtásnál a töltények már összekapcsolt vezetékeit csak közvetlenül az elsütés előtt szabad a készülékre kapcsolni és a gyújtás után lekapcsolni.

354. §. Ha egy fel nem robbant lyuk a szomszédos lyuk elsütésével le lett repesztve, vagy ha más okokból attól kell tartani, hogy robbantóanyag került a készlet közé, a készlet a lehetőség szerint rögtön a munkahelyen átkutatandó. Ezután a termelvény külön megjelölt csillékben szállítandó ki és csak a külszínen való megismételt átkutatás után adható át az előkészítőnek stb.

355. §. Vájatvégekben, ahol váltott műszakokban dolgoznak, köteles a jelenlévő, vagy a következő legénység a lyukak elsütése után a munkahelyet megvizsgálni és biztosítani az el nem sült lyukakat és a robbantóanyaggal megtöltött állva maradt porzsákokat az erre a munkára vonatkozó kimerítő utasítások szerint.

Ha nagyon sűrű a füst, vagy más körülmények miatt ezen munkák nem voltak elvégezhetők, a csapavezető a felváltónak az ily el nem sült lyukakra és porzsákokra nézve a legalaposabb körülírást megadja. Meg nem vizsgált és el nem sült lyukak és porzsákok megfelelő módon megjelölendők. Ugyancsak a felváltóknak bejelentendők a be nem fejezett lyukak és megjelölendők azok, beléjük dugott fúróval.

356. §. Oly lyukak folytatólagos furása, melyek el nem sülték, vagy a csak részben elsült lyukaknak újból való átfurása, tilos.

Az egészen, vagy részben el nem sült lyukak újból való töltése csak körültekintés után eszközölhető.

Egy új lyuknak furásánál az irány úgy választassék meg, hogy ez semmi körülmények között az el nem sült lyukba be ne törhessen.

357. §. Ha az el nem sült lyuk szájának távolsága a gyújtó töltényétől pontosan ismeretes, csak annyira szabad ebből a fojtást eltávolítani (puha rézből, puha sárgaréz, vagy fából készült szerszámmal), hogy a megmaradt fojtás vastagsága a gyújtó töltény felett 10 cm maradjon és a megismételt lövés egy bedugott gyújtó töltény segítségével történik.

Ha nem ismerjük a gyújtótöltény távolságát s ha nem lehetséges a fojtás veszélytelen eltávolítása, a csapatvezető meggyújtja óvatosan a szomszédos lyukat, amikor is szigorúan kell gondoskodni arról, hogy ez a szomszédos lyuk egész hosszában az el nem sült lyuktól megfelelő távolságban legyen elhelyezve.

Ammoniás praeparatumoknál (dynammon stb.) ha csak a gyutacs sül el anélkül, hogy a töltény felrobbanna, fából készült kaparóval a fojtás eltávolítható s az el nem sült töltésre újabb töltény tehető, ismét lefojtható s azután elsüthető. Ha ugyanezen tünet ismétlődik, akkor feltételezhető, hogy a robbantóanyag hasznavehetetlenné vált. Ebben az esetben az egész töltés a furólyukból az előbb említett módon eltávolítható.

358. §. Az úgynevezett „aknarobbantás” csak a következő óvórendszabályok betartásával van megengedve: A robbantóakná kivájásához szükséges robbantóanyag behelyezése úgy történik, mint a rendes fúrólyuknál. Az akna kirepesztése után a lyuk fatöltővesszővel megvizsgáztatik. A fúrás folytatása,

vagy a repesztés következtében összeomlott üregnek az átfúrása tilos. A lyuknak folytatólagos megtöltése csak a fúrólyuk teljes kihülése után eszközölhető.

359. §. Ha a munkahely, más munkahelybe való áttörése várható (ellenvájatvég, üreg stb.) a lyuknak meggyújtása előtt az ellenvájatvég munkásai idejekorán értesítendőek, hogy ezáltal ki legyen kűszöbölve mindennemű félreértés a repesztés kezdetének időpontját illetőleg.

360. §. Ha ammoniás robbantóanyag használatik, (dynammon, ammonal stb.) az előbbieken említett szabályok ugyancsak érvényesek. Ezeken kívül még gondoskodni kell a következőkről:

A robbantóanyagok gondosan megóvándók a nedvesség ellen. A fúrólyukak oly átmérőjűek legyenek, hogy a töltények könnyű becsúszását a lyukfenékre lehetővé tegyék. Nedves lyukak a töltés előtt a lehetőség szerint szárazra törlendők. A töltények egymásután fatöltővesszővel csusztatandók be s nem szabad szétnyomódniok. A töltények szétvágása tilos.

361. §. A munkások főlebbvalójuknak rögtön jelenteni kötelesek, ha azt tapasztalják, hogy munkatársaik nem tartják be a robbantószererekre vonatkozó előírásokat.

Minden a robbantószerekkel való munkára vonatkozó szabály áthágása, nemcsak fegyelmi, hanem a körülmények szerint, törvényes eljárást is von maga után.

362. §. A külszíni robbantási munkára vonatkozóan az 1925. év május 26.-án kelt 116. sz. kormányrendeletben foglalt előírások érvényesek.

363. §. Mindazon munkahelyeken, melyeken a biztonsági lámpával való alapos vizsgálattal $2\frac{1}{2}\%$ methán találtatott, a repesztés tilos.

Ez esetben a körzet felvigyázója gondoskodik arról, hogy a repesztési munkával megbízott erről a tilalomról rögtön értesüljön s az összes löszerek ezen helyről rögtön eltávolíttassanak.

Ezen tilalom érvényben marad mindaddig, amíg intézkedések nem történtek a veszedelem elhárítására s míg a körzet felvigyázója meg nem győződik arról, hogy az illető munkahelyen a gáztartalom a megengedett határ alá süllyedt.

364. §. A szénben való robbantásra csak biztonsági robbantóanyagot szabad használni, egy fúrólyuk megtöltésére szolgáló legkisebb tölténymennyiség nem haladhatja túl az üzem által kiadott előírásokban foglalt, illetve a bányahatóság által engedélyezett mennyiséget.

Oly bányák, melyek rendes körülmények között kizárólag biztonsági robbantóanyagot használnak, brizáns robbantóanyagot, közetben való munkára csak kikért hatósági engedéllyel használhatnak.

365. §. Robbantási munkát, sújtóléges bányában csak külön erre kiképzett lőmester végezhet.

A mellékközetben való munkánál, vagy a szén-telep távoli helyein, mint lőmesterek a csapatvezetők is alkalmazhatók, azonban ilyen helyre mindig külön hatósági engedély kérendő. A robbantással megbízott csapatvezető neve, a munkahely száma az üzemvezető által a bányabejárásikönyvbe bevezetendő.

A lőmester minden lyuk elrobbantása előtt köteles alapos vizsgálattal meggyőződni arról, hogy 10 m távolságban nem gyűltek-e meg a gázok.

366. §. A szénben való robbantás, valamint az ezzel közvetlenül összefüggő munkálatok a mellékkőzetben (oldalutánvét, a kőzetzavarok megvizsgálása) csak villamos gyújtókészülékkel, vagy más a hatóság által engedélyezett, bevált gyújtóval eszközölhetők. Egy időben több töltényt elhelyezni s lelőni csak villamos, illetve más távgyújtóval van megengedve.

367. §. A furólyukakat úgy kell telepíteni, tölteni és lefojtani, hogy lehetőség szerint kizárassék mindennemű kifúvás. Minden töltény az illető robbantásianyag használati utasításában megjelölt, külön fojtással látandó el. Gyulékony anyagot tartalmazó fojtás használata tilos.

XVI. Bányafentartás.

368.—377. §§.

368. §. Az összes földalatti részek omlás ellen megfelelő módon biztosítandók s a használat ideje alatt biztosságot nyújtó állapotban tartandók.

369. §. Az üzembiztonságot szolgáló bányafa és egyéb üzemianyag mindenkor elegendő mennyiségben legyen készleten, a lehetőség szerint könnyen megközelíthető helyeken.

Ha valamely bányában az üzembiztonsághoz szükségelt fa, vagy más anyag nincsen kéznél, ez esetben az üzemvezető, vagy helyettese köteles a munkát beszüntetni, a míg a szükséges anyag oda szállítása meg nem történik.

370. §. A tapasztalat szerint teljesen megbízható kőzetben kihajtott bányarészekben az ácsolat mellőzhető. Ily esetekben a főte és oldal időszakosan

megismételt vizsgálatnak vetendő alá s oly helyek, melyek ez alkalommal nem bizonyúlnak teljesen megbízhatóknak, azonnal kiácsolandók.

371. §. Nem teljesen biztos kőzetben a fejtést azonnal követi az ácsolás. A munkahely csapatvezetője felelős az ácsolat idejekorán s kellő gondossággal való beépítéséért, a felvigyázószemélyzet a bejárás alkalmával köteles felülvizsgálni a végzett biztosítási munkát s szükség esetén a kellő útbaigazításokat megadni.

372. §. Alapelv legyen, hogy veszélyes szélességek és üregek kiképzése kerülendő.

373. §. Különös gondosság ajánlatos az oly keresztlezések, bányauregek és tárók biztosításánál, melyek repedékes és málékony kőzetben hajtattak és fokozott mértékben, ha a munka régi évések, áttörések s omlásokban folyik.

374. §. Bányauregek kellő biztosítása tekintetében az irányelv az, hogy az üzemvezető a kőzetviszonyoknak megfelelő biztosítási módot állapít meg melynek célszerű voltaért felelős. Ezen irányelvek alapján végzett biztosítási munkálat helyes végrehajtásáért elsősorban azon felvigyázó közeg (főfelőr, bányafelőr, felvigyázó stb.) felelős, a kinek hatáskörébe az illető bányarész tartozik, másodsorban a kiadott parancs helyes teljesítéseért a csapatvezető a ki az illető munkahely csoportját vezeti.

Az alárendelt felvigyázószemélyzet köteles, előírt időközökben, az ácsolatok (biztonsági berendezések) rendes tárók, feltörések, ereszkék és aknák ácsolatának megfelelő állapotáról meggyőződni. Ezek állapotát köteles az illető közeg szóval vagy írásban (jelentési könyv) bejelenteni s szükség vagy veszedelem esetén az akadályokat rögtön eltávolítani, utólagos jelentéstétel kötelezettségével.

Az üzemvezető ezen jelentések alapján megadja utasítását, hogy hogyan küszöbölnödjék ki ezen nehézségek s az ügy fontosságához mérten, személyesen győződik meg a dolgok állásáról.

Ezért, a biztosító munkák veszélyességéhez mérten, személyesen vagy megbízottja útján kell meggyőződnie időközönként, de legalább egyszer hetenként ott, ahol személyközlekedés van, nemcsak a végzett biztosítási munkák módjáról, hanem azok tartóssága és megbízhatóságáról is.

375. §. Az aknákra külön előírások vonatkoznak.

376. §. Azon közlekedésre használt bányaiüreg, melyek a kőzet szilárdságára való tekintettel biztosítva nem voltak, a felvigyázóközeggel által a szükség szerint a leggyakrabban megvizsgálandók (megkopogtatás stb.). Oly, a kőzetben kívánt bányaiüreg, melyek állandó közlekedésre, vagy szellőztetésre szolgálnak (altáró, táró, alagút stb.) melyeknek kiterjedése a heti megvizsgálást megnehezíti s a kőzet szilárdsága ezt feleslegessé teszi, ez elhagyható, azonban erről a bányahatóságnak jelentés teendő az elrendelt vizsgálat időközének közlésével.

377. §. Ha a bányaiüzem bármely okból hosszabb ideig szünetel (pld. 2—3 nap) s ha ezen szünet alatt rendes fentartási munkák nem végeztek, az üzembehelyezés előtt az összes bányaiüreg szigorúan megvizsgálandók s csak ha ezek kellő biztonságot nyújtanak, kezdhető meg a bányamunka.

XVII. Közlekedés a bányában.

378.—406. §§.

378. §. Minden üzemenlévő bányának, kivéve csak a mélyítési s a szükséges külszíni áttörési mun-

kák tartamát, legalább két, egymástól független kijárata kell, hogy legyen a szállítás és közlekedés számára, melyek a bánya bármely részéről biztosan elérhetők.

A kijáratoknál egymástól egész hosszukban legalább 30 m. távolságra kell lenniök s külszíni nyílásaiknak nem szabad egy és ugyanazon épületbe torkolniok.

Ezen előírástól csak a bányahatóság engedélyével lehet eltérni.

379. §. Új szint telepítése alkalmával gondoskodni kell arról, hogy mindkét kijáratral meg legyen az összeköttetése.

380. §. Külön hatósági engedély nélkül a szállítási berendezések, nevezetesen szállítócsészek, bányacsillék, állványkocsik és ellensúlyok használata személyszállításra csakis az ácsolat és üzemi berendezések megvizsgálásánál, fenntartásánál és sérült személyek szállításánál van megengedve.

381. §. A 380. §. rendelkezéseinek kihágásáért felelős gépkezelő csatlós és fékes is, ha azt megengedték.

382. §. A felvonók, a vak- és függőleges aknák, melyek gépi szállításra vannak berendezve, de a melyekben személyszállítás nincs engedélyezve, — betorkoló nyílásainál és rakodóin feltűnő helyen jól olvasható figyelmeztető, személyeknek ezen szállítóeszközökön való szállítását tiltó, táblák függesztendők ki és pedig szlovák nyelven, ha szükséges kisebbségi nyelveken is.

383. §. Az üzemben levő bányák és bányaüzemrészek, amelyeknek csupán egy kijáratuk van, bejelentendők a bányahatóságnak.

Ugyancsak jelentést kell tenni akkor is, ha ezen kijáratok egyike három hónapon keresztül a be- és kijáráásra tényleg alkalmatlanná válik.

384. §. A bányába való bemenetel csak az ezen célra kijelölt tárnán, vágaton és aknán van megengedve. Egyéb tárnákban aknában vagy bányarészekben csak azon személyek járhatnak, akiket erre a felelős üzemvezető hatalmazott fel, vagy akik veszély esetén erre menekülnek.

385. §. A bányába belépni csak az ott foglalkoztatottnak szabad. Egyéb személyek csak a felelős üzemvezető engedélyével és megbízható kísérelvel mehetnek a bányába. Az üzemvezetőség kötelessége azonban ily személyektől nyilatkozatot kikérni, amelynek a személyi adatokon kívül tartalmazni kell azt, hogy az illető önként határozta el a bányába való bemenetelt, hogy előzőleg figyelmeztetve volt az azzal járó esetleges veszélyre és hogy baleset esetén lemond a bányauzemmél szemben minden magánjogi igényről.

386. §. A bányahatóság külön rendeletére nagy kiterjedésű bányákban minden szinten és a főbejáratok keresztezéseinél megfelelő világítás mellett nyíllal jelölendők meg a szintekre, a szállító főaknákhöz és vészkijáratokhoz vezető irányok. A siklók és aknák minden szintjükön a szint nevével jelölendők meg.

387. §. Oly bányarészekben, ahol a rossz levegő miatt a lámpa már nem ég, ^Vnem szabad tovább közlekedni s erről azonnal jelentés teendő a feletteseknek; továbbá óvintézkedésig gondoskodni kell figyelmeztetésről, avagy az ily bányarészt alkalmas módon kell elzárni, hogy abba senki se mehessen be.

388. §. 18 méternél nem mélyebb aknában vagy lejtaknában, amelyikből még nincsenek lyukasztott vágatok más járható aknába, meg van engedve a létrán való közlekedés a szállítóosztályban, vagy a mellett, ha nincs is elkülönítve, de csak akkor, ha a szállítás szünetel.

389. §. Tilos a bányába gerendába vágott lépcsőn járni.

390. §. A lépcsők vagy gyengén lejtős létrák s esetleg lejtős vágatok is korláttal vagy fogódzó kötéllal látandók el.

391. §. Oly siklóknál és lejtaknáknál, melyek közlekedésül is szolgálnak, külön járóosztályt kell kiképezni; melyet jól el kell választani a szállítóosztály felől.

392. §. Járóosztály nem feltétlenül szükséges:

a) Ha külön személyek vannak a siklónál alkalmazva, kiknek kötelességük felügyelni arra, hogy a szállítás szüneteljen azalatt, míg a közlekedés tart;

b) Ha a sikló csak kevés helyről szállít és dölése vagy iránya olyan, hogy a lámpák jól láthatók és ezen részekből szóval is adható a jelzés.

Az a) alatt megjelölt esetben szállítani csak kölcsönösen leadott jelzések után lehet, a b) alatti esetben pedig csak akkor, ha a fékkezelő meggyőződött arról, hogy a siklóban senki sem tartózkodik.

393. §. 25 foknál nagyobb dőlésű gurítókba és feltörésekbe, amikor ott emberek dolgoznak, bemenni csak akkor szabad, ha ezek erről előre értesítve voltak s annak megértését jelzik.

394. §. A közlekedési biztonság ellenőrzése céljából minden szállításra, személyközlekedésre és

vízemelésre épült aknát részletesen és alaposan legalább minden hónapban meg kell vizsgáltatni ácsokkal az akna felügyeletével megbízott közeg vezetése mellett. Ha a körülmények azt megkövetelik, a szükséges óvintézkedéseket azonnal meg kell tenni.

Az aknavizsgálatokról naplók vezetendők, melyekbe be kell jegyezni a vizsgálat napját, a vizsgálattal megbízottak nevét, az eredményt s az esetleges elrendelt intézkedéseket. Minden egyes bejegyzés után a napló bemutatandó az üzemvezetőnek vagy helyettesének, ki szükség szerint beleírja megfelelő rendelkezéseit.

395. §. Aknák, erős lejtőjű ereszkék, siklók, gurítók és szellőztető aknák nyílásait és bejáratait oly módon kell körülkeríteni, hogy azokba senki saját hibáján kívül bele ne essék. Oly gurítónyílások, melyek a vágatok vagy mukahelyek talpán vannak elhelyezve, rácsozattal látandók el maximum 25 cm nyílással. A gurítók kihúzónyílásai és hasonlók oly módon képzendők ki, hogy a kiálló részek sem az ott dolgozó, sem pedig az ott járó személyeket meg ne sértsék.

396. §. Oly aknákban, melyekben a kötélén való személyszállítás nincs hatóságilag engedélyezve, a be- és kiszálláshoz csak a járóosztályt szabad használni.

397. §. Aknák, siklók és gurítók járóosztályát a szállítóosztálytól úgy kell bebízdosítani, hogy az abba való beesés lehetősége és járásközbéli baleset ki legyen zárva.

Ezen előírás nem érvényes a 18 m-nél nem mélyebb aknákra, habár ezekben is tiltva van a járás a szállítás ideje alatt.

398. §. Az aknák járóosztályaiban a létrákat megfelelően kell odaerősíteni és kell, hogy a végük

legalább egy méterre kiálljon, illetve megfelelő fogantyúk legyenek ott elhelyezve. A létrák hajlása nem lehet 75 foknál nagyobb és a padok nyílásait be kell fedni. Nem befedett részek megfelelően biztosítandók. Az aknában a nyugpadok egymástól való távolsága nem lehet több hat méternél.

399. §. A járóosztályt állandóan jó állapotban kell tartani s az esetleges hibák a felvigyázóközeg által azonnal jelentendők és megszüntetendők.

400. §. Vízszintes vagy gyenge lejtőjű vágatokban és tárnákban, melyekben a gépszállítás van, a szállítás közben csak az illető bányarészben foglalkoztatott felügyelőszemélyzetnek szabad járnia. Gépszállítással bíró kétvágányú vágatokban meg van engedve a járás a szállítás ideje alatt is, feltéve, hogy az erre vonatkozó előírásokat szigorúan betartják.

401. §. A 20 foknál meredekebb aknák és siklók szállítóosztályait amennyiben a bányahatóság más kivételeket nem engedélyez, azonban csak a következő előírások betartásával lehet közlekedésre használni:

a) A szállítási műszak alatt egy csatlósnak állandóan az akna alján kell jelenlennie s egy gépésznek vagy fékesnek a szállítóberendezésnél, kivéve azt az esetet, hogy csak egy munkahelyről van szó és hogy az alkalmazott munkás egyúttal a szállítást is végzi.

b) A csatlósnak vagy fékesnek csak megbízható személyek alkalmazhatók, akiket ki kell tanítani ezen §-nak a) és d) pontjaira.

c) A jelzőkészülékeknek oly összeállításúaknak kell lenniök, hogy a csatlós, gépész és fékes kölcsönösen jelzéseket adhassanak egymásnak, amely jelzések az összes összekötőpontok megfigyelhetők legyenek.

A jelzéseket az üzemvezető állapítja meg, aki ezeket egy táblára vezetve kifüggeszteni a rakodóban, a gépházban és fékházban.

d) A csatlós a szállítás kezdetén megadja az előírt jelzést, melyet a gépész vagy fékes viszonzoz neki, „S z á l l í t á s k e z d e t e” jelzést csak a műszak kezdetén kell megadni, miután a csatlós bejárta a siklót és aknát, és meggyőződött arról, hogy abban senki sem tartózkodik. Amint ezen jelzést leadták, tiltva van belépni az aknába vagy siklóba mindaddig, míg meg nem adják a „s z á l l í t á s v é g e” jelzést.

e) A munkások rendszerint csak a szállítóműszak előtt vagy után járhatnak az aknában vagy siklóban. Ha azokban kivételesen a szállítóműszak alatt is kellene járni, az illető ezt a csatlósnak vagy gépésznek esetleg a fékesnek tudomására adja, várva arra, hogy a „s z á l l í t á s v é g e” jelzést megadják. Személyközlekedés ideje alatt a szállítás teljesen szünetel, úgyszintén a csillék mindennemű tolatása is a rakodókon. A szállítás újból csak akkor folytatódhatik, ha az illető, aki az aknában vagy a siklóban járt, erre a jelzést megadta s a jelzés megadása után az aknát vagy a siklót elhagyta.

402. §. Az aknák szállítóosztályába való belépés az előző paragrafustól eltérően meg van engedve (és ez is csak az érdekeltek előzetes kiértékelése után, hogy a szállítás be lett szüntetve) a következő esetekben:

a) Ha fát vagy egyéb anyagot raknak ki vagy be.

b) ha az ácsolat vagy az üzemi berendezés vizsgálata vagy javítás van folyamatban.

c) az esetben, ha új munkahelyeket készítenek elő vagy kezdenek meg s ezek bejárásánál, amennyiben nem közelíthetők még meg, járőrfejtőrésen át.

d) csilléknek a kötélhez való csatolása esetén, ha ez nem történik meg a szállítóosztályba való belépés nélkül,

e) sérültek szállítása esetén,

f) leművelés alatt álló aknák vagy siklók bejárásánál.

403. §. Létrákon való járásközben tiltva van, a lehullás ellen eléggé nem biztosított, munkaeszközöket magával vinni. Ez csak azon személyeknek van megengedve, akik az akna javításával vannak megbízva, vagy csak akkor, ha van külön szállítóosztály.

404. §. Az aknák és siklók részére előírt rendelkezések érvényesek minden oly bányaműre is, mint vak-aknára, ereszkére, ferde vagy függélyes feltörésre, melyekben mechanikai szállítóberendezés van.

405. §. Oly bányauregeket, melyek hosszabb ideig üzenen kívül állanak, vagy a melyekben a munka bármily okból kifolyólag rövidebb időre be lesz szüntetve, figyelmeztetéssel kell ellátni, esetleg a körülményeknek megfelelően el kell lécelni, keríteni avagy befalazni, hogy oda való belépés megakadályoztassék. A figyelmeztetés olyan legyen, hogy azt bárki is, aki ezen bányauregbe be akar lépni, feltétlenül észrevegye. Egyidejűleg gondoskodni kell arról, hogy valamennyi munkás a figyelmeztetés (tilalom) jelentőségéről megfelelően ki legyen oktatva.

XVIII. Kéziszállítás.

406.—414. §§.

406. §. A szállítás ideje alatt tiltva van a szállítócsillére feküdni, leülni, vagy ráállani Tilos továbbá a csille elé állani vagy oldalról ráugrani. A csillérek

ferde pályán legalább 20 m. távolságban, vízszintes pályán legalább 10 m távolságban követhetik egymást csillével.

407. §. Alacsony szállítóvágatokban oly csillék alkalmazandók, hogy az azokkal való szállításnál elkerülhető legyen a kezeknek megsérülése.

408. §. Tilos a csilléket szabadon futni engedni. Kivételek meg vannak engedve oly rövid vágatokban, amelyekben van elég hely a kitérésre s ahol állandó szolgálat van a csillék körül; emellett gondoskodni kell arról, hogy a csillék meghatározott helyen megálljanak.

409. §. Szállítócsilléket csak emelkedő pályán szabad húzni, egyébként csak tolni szabad. Tilos a csillék közé állni azért, hogy széjjel tolhatók legyenek.

410. §. A szállítást lassítani kell kanyarban, váltónál, szellőztetőajtóknál stb.

Mellékvágánynak a fővágányba való csatlakozásánál meg kell győződni arról, vajjon a keresztezés vagy elágazás szabad-e s ha nem, addig kell várni, míg ezen helyen át nem haladt az, aki a fővágányon szállít. Ily helyeken, továbbá kanyarokban és szellőztető ajtóknál a szállítómunkást kiáltással kell figyelmeztetni.

Egy sínparú főszállítópályákon szállítani egy és ugyanazon időben csak egy irányban lehet; a szállítást végző személyeknek a megfelelő előírásokhoz szigorúan ragaszkodniok kell. Ott, ahol nincs rendszerezítve külön váltókezelő, az utolsó szállítószemély köteles a váltót visszaállítani régi helyzetébe.

411. §. Ha a kéziszállítás egyszerre két vagy több edénnyel történik, úgy ezeket gondosan össze kell kapcsolni.

412. §. Személyszállításnál lehetőleg olyan legyen a megvilágítás, hogy azt a szembe jövők is láthassák. Ha a vágatnak lejtője nagyobb 5 foknál és hosszabb 10 méternél, a csilléket be kell fékezni. Oly mellék- vagy főszállítóvágatokban, melyeknek talpszíntje víz-alatt van vagy szétázott, a sínek közé erős járódeszkák helyezendők.

413. §. A szállítást végző személyeknek tilos a mozgó csillék előtt való járás, főleg lejtős pályán való szállításnál.

414. §. A csillék összekapcsolása rendszerint csak akkor történhetik, a mikor nincsenek azok mozgásban. Csupán az esetben van megengedve az össze vagy széjjelkapcsolás lassított menetnél is, ha a kapcsolószerkezet olyan, hogy veszély nélkül menetközben is végezhető a széjjel- vagy összekapcsolás.

XIX. Ferde pályán ^{és fékesaknán} való szállítás.

415.—438. §§.

415. §. A szállítás részére minden csatoló és lecsatoló helyen megfelelő tágas teret (rakodó) kell kiképezni, hogy a szállítók azokban veszély nélkül dolgozhassanak.

Minden betorkoló nyílást, amely ferde pályák, siklók és lejtaknák rakodóhelyéül szolgál, olyan zárókészülékkel kell ellátni, mely csak a rá és elcsatolás alkalmával tartható nyitva, a szállítás ideje alatt és a szállítási szünetekben azonban állandóan zárva kell lennie.

416. §. A lejtaknákhoz, tárnákhoz és siklókhoz vezető vasutakat a betorkolás előtt vagy kis emelkedéssel vagy vízszintesen kell fektetni; ellenkező eset-

ben gondoskodni kell arról, hogy a csillék ne szaladhassanak le önmaguktól a torkolatból.

417. §. A siklóknak és kevésbé lejtős aknáknak oly rakodóin, melyekben a csillék közvetlenül a szállítókötélhez csatoltatnak, úgy kell berendezkedni, hogy azok véletlenül se szaladhassanak le, hanem csak akkor, midőn a csille már a kötéltől van csatolva, a vágányra reátolva és a szállításhoz a jelzés megadva.

A szállítópályák egyes szintjein a zárókészüléket úgy kell elhelyezni, hogy alatta a csille ne legyen áttolható. Ezen előírások nem vonatkoznak végtelen kötéllel vagy lánccal való szállításra.

418. §. Siklókat és lejtős aknákat úgy kell elkeríteni és berendezni, hogy az ezekben folyó munkamenet ne veszélyeztesse a beléjük torkoló vágatokban a közlekedést.

419. §. Ha a siklók vagy lejtős aknák oly vágatot kereszteznek, melyben állandóan folyik a szállítás, a szállítás ezen állandóságát és veszélytelenségét biztosítani kell megkerülő vágatokkal vagy a pálya párhuzamos elkerítésével, hogy a siklófelől védve legyen.

Ily biztonsági berendezés nem feltétlenül szükséges, ha a vágatban való szállítás megállapítása biztosítva van a siklóban vagy az aknában önműködő zárókészülékkel, megfelelő jelzéssel vagy egyéb célra vezető módon azon időre is, míg a szállítás folyik.

A sikló síneinek nem szabad a szállítópályába úgy átmenniök, hogy ez a sikló folytatását képezze, vele egy irányba essék vagy tompa szöget alkosson vele.

Amikor ezt kivételesen nem lehet elkerülni, akkor a sikló végén könnyen kezelhető vágányzárót kell

berendezni, mely a siklón stb. való szállítás alatt zárva tartandó.

420. §. A fékberendezéseket oly erősen és önműködően kell felszerelni, hogy azokat a fékes könnyen és biztosan kezelhesse.

421. §. Mindazon lejtaknában és siklóban, ahol nem lehetséges az élőszóval való jelzés, oly jelzőkészülék szerelendő fel, mellyel jelzés adható a rá és becsatoló állomásokról a féktérbe és vizsont.

Minden rá- és lecsatoló állomáson, úgyszintén fékestérben és gépkamrában feltűnő helyen deszkatablákon kifüggesztendő a könnyen megérthető jelzésmagyarázatok.

A féket csak a tisztán leadott és átvett jelzés után szabad működésbe hozni.

422. §. A siklóban és lejtős aknában megfelelően erős síneket kell lefektetni és azokat egymással erős hevederrel összekötni.

423. §. A siklóban és lejtaknában a szállítópályák áthidalását gondosan kell elkészíteni, hogy ily helyeken kisiklás ne történhessék.

424. §. Az elzárókészülékek csak akkor nyithatók ki, ha minden elő van készítve a szállításhoz.

425. §. A féknek úgy kell működnie, hogy a lejtő bármely részén meg legyen állítható a teher. A siklóban meg vannak engedve az ellensúlyos fékberendezések. Az alkalmazott emelőkar rögzítése, lekötése tilos.

426. §. A géptereknek, siklós ereszkeállomásoknak oly kiterjedésűeknek kell lenniök, hogy a szolgálat bennök kényelmesen és veszélytelenül folyhas-

son. Főleg a fékes helyét kell úgy kiképezni, hogy a féket teljesen biztos és kényelmes helyről kezelhesse. A vitla kezelőjének, illetve a fékesnek a körülményekhez képest lehetővé kell tenni, hogy szabad kilátásuk legyen az egész siklóra.

Általában tiltva van a szállítás ideje alatt a kötelet átlépni vagy alatta átbujni.

427. §. A sikló legalsó részén búvóhely készítenő, ha a kiszolgáló személyzet közvetlen közelben más védelmet találni nem tud. E búvóhelyeket nem szabad csillékkal vagy máségyébbl eltorlaszolni. Ha szállításközben sürgősen szükségessé válnék a kötélnak a dobra kézzel való feltekerése, úgy ez csak hosszabb kampó vagy villa stb. segítségével történhetik.

428. §. A fékesdobberendezés jól meg legyen erősítve a csapágyakban. A fékesdobok csapágái mindig hozzáférhetőek legyenek s a fékpántok a féktárcsán való siklás ellen biztosítva legyenek. A dobok alúlról fel legyenek fogva, hogy csaptörés esetén a lezuhanásuk megakadályoztassék.

429. §. A kötél Dob előtt azon hely hosszában, ahol a köté a dobra csavarodik, védőfal emelendő, mely megakadályozná azt, hogy emberek kerülhessenek a köté és Dob közé. A hajtószíj és azon helyek, ahol a fekvőfékeknél a köté a korongra csavarodik, épp úgy biztosítandók, mint az a köté- és láncpályáknál történik.

430. §. A szállítókötélhez a csillét vagy az egyes csilléket egymáshoz mindig úgy kell csatolni, hogy a véletlen kikapcsolódás lehetőleg kizárt legyen. Főleg kötőkapocsnak csak biztonsági kapcsolószerkezetet szabad használni (karabín, biztonsági karikával bíró kapcsolószerkezet stb.)

431. §. A sikló és ereszkeberendezése minden műszaknál a használat előtt minden részében a fékes, illetve a vitla kezelője által jól megvizsgálendő biztonság szempontjából; a szállítás csupán az esetleges hibák eltávolítása után kezdhető meg.

432. §. Kisiklott állvány és egyéb kocsikat vagy ellensúlyt emelgetni vagy azokon bármily munkát végezni csak akkor lehet, ha megbízhatóan rögzítve vannak.

A csillék oly módon rögzítendőek meg az állványkocsin, hogy rajta ide-oda mozogni, se lebukni róla ne tudjanak.

433. §. A közbeeső szintekről való szállításnál gondoskodni kell a sikló egyes szintjein arról, hogy a csillék rátolása és lehúzása vízszintes vagy csak kevésbé ejtős pályán eszközöltessenek. Ez utóbbi esetben azonban közvetlenül a közbeeső szint alatt sínzáróütköző állítandó fel; hogy a csillék lezuhanása megakadályoztassék, ezeket a rátolás és átváltás ideje alatt a kötélhez kell erősíteni s a zárókészüléket le kell zárni.

334. §. A csillék be és kitolását, amennyiben azt nem maga a vágár eszközli, csak az azzal megbízott személy végezheti.

435. §. Csak megbízható személyt lehet fékesnek megtenni, az ő kötelessége meggyőződni a munka kezdete előtt arról, vajjon az egész fékberendezés jól működik-e?

436. §. Tilos a nyitott fékezőkart felfüggeszteni, alátámasztani vagy bármily módon rögzíteni.

437. §. A rakodó- és kirakóhelyeken és gépkamrákban azoknak, akik ott nincsenek foglalkoztatva, tilos az ott tartózkodás.

438. §. Tilos, a mozgó szállítóedényekbe bármily tárgyat bedobálni vagy azokra felugrani.

XX. Tartányok és gurítók.

439.—442. §§.

439. §. Gurítók és tartányok, melyek vágatokba vagy egyéb közlekedési terekbe torkolnak, megfelelően biztosítandók a fejtmény kiszórodása ellen stb.

440. §. A munkásoknak a tartányokba és gurítókba való belépése a végett, hogy a benne levő fejtményt leeresszék vagy meglazítsák, csak úgy van megengedve, ha az illetők a fejtményt a gurító legtejtéről indítják mozgásba és ők maguk úgyvannak kötéllel felerősítve, hogy sem beszórva nem lehetnek, sem pedig a fejtmény magával nem ragadhatja őket.

441. §. A tartányok és gurítók nyílásait úgy kell kiképezni és elzárni, hogy azok az ott foglalkozókat és arra járókat ne veszélyeztessék.

442. §. A csilléknek tartányokból és gurítókba való megtöltésénél rendszerint meg van tiltva a magasból való szórás.

XXI. Szállítás lóval.

443.—448. §§.

443. §. A kocsisnak meg van engedve szállításnál használni az első üres csillét avagy olyat, amelyik el van látva ülőhellyel, ekkor azonban a lovat gyep-lővel kell irányítani s lámpáját úgy felakasztani, hogy előre lásson. A vonatkisértőnek is meg van engedve az üres csille igénybevétele.

444. §. Oly vágatban, melyben a szállítás lóval bonyolítottatik le, a gyalogjárás csak akkor engedhető meg, ha van elég hely a kitérésre.

445. §. Harapós vagy rúgós ló használata nincs megengedve.

446. §. A lovat csak akkor szabad befogni vagy kifogni, ha valamennyi csille áll, s már rendezve és össze vannak kapcsolva.

447. §. Ha a vasút lejtése azt kívánja, úgy a vonatokat el kell látni fékkel vagy egyéb fékezésre alkalmas segédeszközökkel. A sínekről kiugrott csillék emelése céljából magával hordandók, vagy bizonyos megjelölt helyeken készenlétben tartandók, emelőrudak vagy egyéb alkalmas készülékek.

448. §. Lóval való szállításnál, hatósági engedély nélkül, személyek szállítása tilos.

XXII. Szállítás kötéllel és láncsal.

449.—456. §§.

449. §. A kötél és láncpályáknál úgy kell az irányt és dőlést megválasztani, hogy a csillék kikapcsolódása, kizökkenése vagy kisiklása azokon a helyeken, ahól a lejtő változik, ki legyen zárva. Úgyisint nem szabad a pályán oly éles kanyaroknak lenniök, hogy ennek következtében a csillék feldőljenek. Ha ezen feltételeknek nem lehet eleget tenni, akkor terelő görgőket kell felszerelni, esetleg oly berendezést, mely lehetővé teszi azt, hogy a csillék a kanyarokban önmagukban átmenjenek, vagy pedig fel kell állítani külön állomásokat.

450. §. A lán- és kötélpályáknál, melyeknek esése 2 foknál nagyobb, gondoskodni kell arról, hogy a tele csillék ne szabadúlhassanak el.

451. §. A sínek teherbírása a megterhelésnek megfelelő legyen s a síneket teljes biztonsággal kell lefektetni. Kötéllel vagy láncsal való szállításhoz a kötélnak, illetve a láncnak meg kell felelnie az akna-szállítókötelekre érvényes előírásoknak a húzás által előálló tényleges megterhelés tekintetében.

452. §. Felsőkötélekkel bíró pályáknál és láncpályáknál a csillék között az előírt távolságokat be kell tartani s ebből a célból minden csatoló állomáson távolsági jelzéseket kell berendezni. Ha több tele csillék csatolnak egyszerre, a csilléket úgy kell összekapcsolni, hogy a legélesebb kanyarulathoz is zavar nélkül lehessen szállítani.

453. §. A jelzésadást a kötélpályának vagy láncpályának minden munkahelyéről lehetővé kell tenni. Rövidebb (40 méterig) pályáknál a jelzés szóval vagy lámpával adható, hosszabb pályáknál jelzőkészüléket kell berendezni. Ha a kötélpálya úgy van berendezve, hogy személyek közlekedése a szállítás alatt meg van engedve, akkor — ha a személyek részére nincs külön járóosztály, — oly jelzőkészülékről kell gondoskodni, mellyel a pálya bármely részéről jelzés adható.

454. §. Ha a szállítás, „állj” jelzéssel be lett szüntetve, az újra való szállításhoz csak a felvigyázó adhat jelentést, vagy az az egyén, aki a beszüntető jelzést adta. A műszak kezdetén és a műszakközbeni rendes szünetek után valamennyi állomást ki kell értesíteni jelzéssel a szállítás megkezdéséről.

455. §. A jelzéssel való visszaélés büntetendő. Azokon a helyeken, ahol a pályát kiszolgáló szemé-

lyek tartózkodnak, a szíjakat és görgőket biztosítani kell a véletlen megérintés ellen, amennyiben ezek a vágat talpától 2 méternél alacsonyabban vannak. Ezenkívül ilyen magasságig az összes helyeket, ahol a kötél, illetve lánc felfut a görgőre vagy a tárcsára, biztosítani kell védőburkolattal, mozgatható villákkal s hasonlókkal.

456. §. A feszítőberendezés úgy szerelendő, hogy az semmiesetre sem legyen a hordószerkezet által lehúzható. Kötél- vagy láncszállításnál személyek szállítása, külön hatósági engedély nélkül szigorúan tilos.

XXIII. Szállítás mozdonyal.

457.—489. §§.

457. §. Mozdonyal való szállításnál a vágatokban a mozdonyvezető helye ütdések ellen védve legyen. A kézivontatásnál előirt biztonsági intézkedések itt is érvényesek.

458. §. Ha a mozdony egymást követő műszakokban van üzemben, akkor a mozdonyvezetők a gépeknél tartoznak leváltani egymást. A leváltó a mozdony üzemében előfordúlt esetleges szabályellenességekre vagy egyéb különös körülményekre figyelemztetendő.

459. §. A mozdonyt rendszerint a vonat elejére kell kapcsolni. A kapcsolás csak a vonat teljes összeállítása után eszközölhető.

460. §. A mozdony kenése és tisztítása bányában csak az arra kijelölt helyen, minden esetre azonban csakis üzemszünetben eszközölhető.

461. §. Mozdonnyal vontatott vagy tolatott vonatnak mindig össze kell kapcsolva lennie. Lejtős pályán teli csilléknek lefelé való szállításánál a mozdonyt minden esetben a vonat elejére kell kapcsolni. Vonat összeállításnál sürgős esetekben ezen előírásoktól eltérés engedhető meg azon feltétellel, ha balesetek megakadályozásáról gondoskodás történt.

462. §. A bányában, valamint éjjel a külszínen úgy a mozdony, mint a vonat utolsó kocsija égő lámpával legyenek ellátva.

463. §. A vontatott kocsik megengedhető legnagyobb számát a bányaüzem vezetősége állapítja meg és közli azt a mozdonyvezetővel.

464. §. A vonatkisérőnek rendszerint a vonat végén kell lennie. Menetközben figyelemmel kíséri a vonatot, a pályát, valamint a mozdonyvezető jelzéseit. Szükség esetén (kisiklás, pályaakadály stb.) „állj” jelzést ad.

465. §. Ha nincsenek közelben váltókezelők, a váltót a vonatkisérő állítja.

466. §. Minden szállítómozdornak jólműködő jelzőkészülékkel, továbbá homokszoróval és megbízható fékberendezéssel kell felszerelve lennie.

467. §. Ezenkívül minden vonatnál legalább egy kocsi legyen jólműködő fékberendezéssel ellátva.

Minden vonaton, vagy a végállomásokon, a kisiklott mozdony vagy kocsi emelésére emelőkészülék tartandó készenlétben.

468. §. Kisiklás esetén a vonat a lehető leggyorsabban megállítandó. A mozdony elhagyása előtt, erősen befékezendő, azután meg kell tenni minden intézkedést a kisiklott jármű visszaemelésére.

469. §. Mozdonyvezetők, a homokszórók és fékek rendes működéséről naponta tartoznak meggyőződni.

470. §. A mozdonyvezető figyelmeztető jelzést ad: a kanyarulatok, mellékvágatok és árkok előtt, a tárrókból való kijövetelkor, a pálya mentén dolgozók vagy a vágányok közelében tartózkodók figyelmeztetésére.

471. §. Ezen rendelkezések mellett, a mozdonyszállításnak, az ált. bányatörvény 133. §-a szerint kötelező bejelentése alkalmával, szigorúbb intézkedések is kiadhatók.

472. §. Azon vágatokban, ahol a szállítás mozdonnal történik, úgy a főte és oldalak, mint az egész szállítávágat, biztonsági szempontból rövidebb időközökben megvizsgálandók.

473. §. Oly vágatokban, mely egyúttal gyalogközlekedésre is szolgál, vagy amelyen keresztül ki és bejárószemélyek közlekednek, a mozdonyszállítás a rendszeres be- és kijárási idejében, amennyiben megfelelő baleseti óvintézkedések fogantatosítva nincsenek, szüneteltetendő.

474. §. A mozdonyvezetőnek a megengedettnél nagyobb sebességgel haladnia nem szabad. Kanyarulatok, szellőztető ajtók, végállomások és rakodók előtt a sebességet csökkenteni kell. Menetközben, kivált ha pályamentén emberek vannak, tartozik ismételt jelzéseket adni és ha szükséges a mozdonyt azonnal leállítani.

475. §. Személyszállítás mozdonnal csakis hatóságilag jóváhagyott szabályzat szerint eszközölhető.

476. §. Mozdonyt csak teljesen megbízható és tapasztalt egyén vezethet.

477. §. Mindennemű mozdonyszállításra szabályzatot kell a mozdonyvezető részére kidolgozni, mely magában foglalja a mozdonyszállítás idejére, a mozdonyváltásra, vizsgálatra és kiszolgálásra vonatkozó határozmányokat.

478. §. Villamos vagy gázmotoros mozdonyal való szállítás csak oly helyeken van megengedve, ahol robbanógázok egyáltalában nem, vagy csak nem veszedelmes mennyiségben fordulnak elő.

Ily szállítás csak előzetes gázvizsgálat megejtése után engedélyezhető.

Oly bányákban, ahol robbanógázok fordulnak elő és a szállítás villamos vagy gázmotoros mozdonyokkal történik, minden munkaszünet után a szállítás megkezdése előtt az illető bányarészben légvizsgálat ejtendő meg.

A légvizsgálatot legalább szakképzett altiszt végezze és az eredmények feljegyzendők.

Amennyiben a vizsgálat veszedelmes mennyiségű gázt mutatna ki, a szálítást azonnal be kell szüntetni.

Fenti eseteken kívül további vizsgálatokat a bányahatóság rendel el.

479. §. Gázmotoros mozdonyok behúzó légáramlatoknál csak akkor használhatók, ha a kipuffogó gázok a bánya levegőjét előreláthatólag nem fogják rontani.

480. §. A bányában használt gázmotorok anyaga, szerkezete, valamint biztonsági berendezésének meg kell felelniök mindama követelményeknek, melyeket a fejlett technika szerint gyártott elsőrangú gépektől elvárhatunk.

481. §. A gázmotoros mozdonyok fűtőanyag tartányának oldala legalább 4 mm vastag lemezből készüljön és szivárgásmentesen legyen szegecselve.

482. §. Az összes ki- és beeresztőszelepek könnyen hozzáférhetők legyenek és a fűtőanyag kiszivárgását meg kell akadályozniok.

483. §. A mozdony minden mozgó alkatrésze megfelelő módon hozzáférhetetlenné teendő.

484. §. A mozdony a következő feliratot viselje: „Csak biztonsági világítással nyisd”.

485. §. Üzembehozatal előtt a gépész alaposan győződjék meg a gép és tartozékainak jó állapotáról.

486. §. Nagyobb javítások, melyek esetleges benzínömléssel vagy szikrapattanással járhatnának, csakis külszínten végezhetők. Kisebb javítások, kenés és tisztítás, légvizsgálat után, a mozdonyszínben végezhetők.

487. §. A benzínmozdonyok vezetői mindig kéznél tartandó kezelési utasítással látandók el.

Ezen utasításnak tartalmaznia kell:

- a) a gép- és tartozékainak leírását,
- b) tisztogatási, javítási, kenési és gyújtószerkezet kezelési előírásait, a beeresztőszelep és lángkicsapóbiztosítékok leírását,
- c) az indítás és leállítás előírásait,
- d) a menet-kezelési előírásokat,
- e) a gép hibáinak elhárítását és vizsgálatát tartalmazó előírást.

488. §. A gépet hetenként legalább egyszer a külszínten vagy más arra alkalmas helyen át kell vizsgálni, az üzemvezető által kijelölt egyénnel tisztíttatni, amiről feljegyzések vezetendők.

489. §. Mozdonyszállítás esetén a szellőztetésnek kofogástalannak kell lennie.

XXIV. Földalatti felvonók.

490.—497. §§.

Felvonók személyszállításra.

490. §. Személyszállító felvonókra a bányahatóság által kiadott kötélszállítási előírások érvényesek.

T e h e r f e l v o n ó k :

491. §. Külszíni felvonók 112., 113., 114., 115. és 118. §§-ainak előírásai a szállítófelvonókra is érvényesek.

A szállítókasokra a külszíni felvonók 133. és 135. §§-ainak előírásai érvényesek.

Az ellensúlyra a külszíni felvonók 136. §-a vonatkozik.

A sodronyköteleknek, melyek egypásmájú és szallagalakúak is lehetnek, elegendő háromszoros biztonsággal bírniok. Legfeljebb 180 kg mm²-kénti szilárdságú drótszálak felhasználása van megengedve. A sodronykötélnek a kashoz vagy ellensúlyhoz való megerősítései ugyanoly biztonsággal bírjanak, mint maga a köté.

492. §. A felvonógépekre az alábbiak érvényesek;

a) A géptérnek megbízhatóan kell megépítve lennie, magassága pedig legalább két méter legyen. A gépkörüli szabad tér, mint körüljáró, legkevesebb 0.5 méter széles. A gépkezelő helyéül szolgáló, a gép és hátsó fal közötti tér szélessége legalább egy méter legyen és sűrű rovatolással biztosítandó a főte és oldalról történő közethullás ellen.

b) A géptér falai (lécezés, bedeszkázás) olyanok legyenek, hogy idegenek hozzá ne férhessenek és csak erőszak alkalmazásával lehessen a géptérbe behatolni.

c) A géptér megbízhatóan záróajtóval látandó el. Az ajtón figyelmeztetőtáblát kell elhelyezni „Idege-
neknek tilos a bemenet” felírással.

d) A gép mozgó részei korláttal, a fogaskerek-
védőburkolattal látandók el. A kenőkészülékek lehe-
tőleg automatikusan működjenek (központi kenés,
Stauffer szelencék, stb.).

e) A gépkezelő helye úgy legyen megválasztva,
hogy az indító, leállító és a fékberendezést akadály-
talanul kezelhesse.

f) A küszíni felvonók 143. §-ának előírásai itt is
érvényesek.

g) A felvonógépeknek indítófékkel kell felsze-
relve lenniük. A hajtó- és felvonógépezet közé esetleg
beszerelt kikapcsoló emeltyűk megfelelő rögzítő ké-
szülékkel legyenek ellátva a be- és kikapcsolásra, (be-
vagy kikapcsolt hajtógép) nehogy önműködőleg meg-
lazúlhassanak.

493. §. A felvonók a rakodókon és kijáróknál
megvilágítandók. A lámpák olyan szerkezetűek legye-
nek és úgy helyezendők el, hogy a tűzveszély el legyen
kerülve.

494. §. A kezelőszemélyzetnek jól működő jelző-
berendezés álljon rendelkezésére. Ezek segítségével
érintkezik a kijáró közbenső szinteket és a felvonó-
gépet kiszolgáló személyzet.

495. §. Jelzéseket csak az avval megbízott mun-
kások és felvigyázók adhatnak. Sem a felvonógép
kezelőjének, sem pedig a csatlósoknak jeladás nélkül
a felvonót működésbe hozniok nem szabad.

Jelzési táblák minden rakodószínten és a gép-
házban feltűnő helyen kifüggesztendők.

496. §. A szállítóakna berendezése és a felvonó alkatrészei, havonta legalább egyszer, megvizsgálандók.

497. §. A szállításra nézve az aknára érvényes bányarendőri előírások mérvadók.

XXV. Személy- és anyagszállítás az aknában.

498.—586. §§.

498. §. Az aknák nyílásai úgy létesítendőek, hogy a szállítás a személyzet veszélyeztetése nélkül eszközölhető legyen.

499. §. A bődönökben való szállításnál erős fogantyúval ellátott, csapóajtószerű aknafedő alkalmazandó úgy, hogy a munkás a lecsukott aknafedőre biztosan léphessen.

500. §. A csillék a szállítókasokban úgy helyezendők el, hogy a szállítás alatt el ne mozdúlhassanak.

501. §. Az aknaablakokat mozgatható zárószervezetű készülékkel kell ellátni, mely a csillék ki és berakodása alatt nyitva tartható, szállítás alatt azonban zárva legyen.

502. §. Amennyiben a csille be és kitolását nem maga a vājár, vagy a csilléresek végzik, ezt a munkát csak ezen célra kirendelt csatlósok eszközölhetik.

503. §. Amennyiben a szállítópálya vége aknába torkollik, az akként biztosítandó, hogy a csillék az aknához maguktól ne gördülhessenek.

504. §. Mozgásban lévő szállítókasokba tárgyakat dobálni, vagy azokba ugrálni szigorúan tilos.

505. §. Hosszú tárgyak szállítása előtt, — mint fa, sín, stb. — a gépkezelő vagy a fékező mindig kiértécsítendő.

A hosszú tárgyak rendes felrakása és a szállítási eszközhöz való jó odaerősítéseért a csatlósok felelnek.

Hosszú tárgyak csak előre meghatározott jeladás után szállíthatók.

506. §. A szállítógépek kezelésével csak megbízható, a gépet teljesen ismerő személyek bízhatók meg, kik az összes aknaszállításra vonatkozó előírásokat pontosan betartani tartoznak. Ez különösen a személyszállítás biztonságára kiadott előírásokra vonatkozik.

507. §. A gépkezelő minden műszak megkezdése előtt gondosan megvizsgálja a szállítógépet, valamint az összes vele kapcsolatos biztonsági berendezéseket.

508. §. A gépházban hirdetményileg közhírré tett rendszeres szállítási időt pontosan kell betartani és a szállító berendezést indítás előtt meg kell vizsgálni.

509. Fenti eseteken kívül a szállítókasokat be és kiszállásra használhatják:

a) A szállítási tisztviselők, a felvigyázó személyzet és kísérőik;

b) A munkások ki- és beszállása előtt az aknavizsgálatával megbízott egyének;

c) a földalatti gépek kezelői;

d) szerelők, kovácsok, lakatosok és ácsok javítások idején;

e) a robbanóanyagok földalatti elraktározásával megbízott személyek;

f) a bánya felügyeletével megbízott személyek, a bányamérést végzők segédszemélyzete, kocsisok, és csatlósok;

g) az üzemvezető vagy helyettese és sürgős esetekben a felvigyázószemélyzet által megbízott egyének;

h) látogatók, szállítási tisztviselők vagy felvigyázószemélyzet kíséretében;

továbbá csak kiszállásra használhatják:

i) szerencsétlenség vagy megbetegedés esetén a sebesültek és a kíséőrszemélyzet;

j) bányaszerencsétlenség esetén az egész személyzet és az összes munkások.

510. §. A rakodók, valamint a gépház is az üzem tartama alatt, elégtelen nappali világítás esetén külön lámpákkal jól kivilágítandók.

A rakodó úgy legyen megvilágítva, hogy szállítás alatt mindenki lássa, hová lép.

Villanyvilágítás mellett a rendszeres szállítás idejében a szükséglámpák is égve tartandók.

511. §. Az aknaházban hirdetményileg külön megjelölt személyek megvizsgálni tartoznak:

a) a köteleket és az akna mindkét osztályát,

b) a biztonsági és ellenőrző berendezéseket, melyek a szállítással és a szállítógéppel összefüggésben vannak,

c) a rakodók jelzőberendezését, valamint a szállítókasok minden állásában a vészjelző berendezést,

d) a kötélkorongokat a tengelyekkel együtt és a tartó csapágakat,

e) a szállítókasokat a fogókészülékkel a felfüggesztőkkel,

f) a kasszékeket és azok működését,

g) a szállítógépet.

512. §. A felvigyázók az üzemvezetőség által megállapított sorrendben, — amennyiben nincsenek

az 590. §-ban felsorolt ténykedések valamelyikével megbízva, — hetenként legalább egyszer ellenőrizni tartoznak, vajjon a vizsgálat az avval megbízott személyek által előírászerűleg megtartatik-e. Az üzemvezetők által kiadott szállítási könyv feljegyzései ellenőrizendők arra nézve, hogy a bejegyzések előírászerűek-e.

513. §. Amennyiben a rendes vizsgálat alkalmával hiányok észleltetnének, melyek a szállítás megkezdése előtt el nem háríthatók, e körülmény az üzemvezető vagy helyettesének feltétlenül bejelentendő.

A szállítás a hiba megszüntetése előtt azonban semmi esetre sem indítható meg, illetve mindaddig nem, míg erre az üzemvezető vagy helyettese az engedélyt meg nem adta.

Az ellenőrzéssel megbízott felvigyázók a szemleidejét, eredményét, valamint az esetleg elhárított akadályokat a szállítási naplóba bejegyezni és sajátkezüleg aláírni tartoznak.

514. §. A személyszállítás, — amennyiben az a bányahatóság által engedélyezve nincs, — rakodókon hirdetményileg betiltandó. Ezen tilalom nem vonatkozik a bányahatóság s a bányaüzem tisztviselőire, valamint felvigyázószemélyzetére, a csatlósok, javítási munkálatokkal megbízott személyek, a megbetegedettek, valamint azok kísérő személyzetére végül a fenyegető veszély minden esetére.

515. §. A szállítás engedélyezésére vonatkozó kérvények a bányahatóság előírásainak megfelelően szerelendők fel.

Az engedély csak az esetben adható ki, ha a hivatalos vizsgálat, esetleg szakértő közbejöttével, a

berendezést előírászerűnek találta, vagy az esetleges eltéréseket engedélyezte, illetve ha azok utólag megszüntetettek.

516. §. Szállítási osztályon kívül jó, kényelmesen hozzáférhető, létrákkal felszerelt járóosztály is tartandó készenlétben.

Kivételt a bányahatóság engedélyezhet, ha a felszínre más alkalmas és mindenkor könnyen elérhető gyalogközlekedési kijáró vezet.

A járóosztály:

a) jégmentes, megmozdítható anyagoktól mentes, hulló kő ellen védett és lehetőleg vízmentes legyen.

b) A szállítási osztálytól legfeljebb 10 cm. hézagú deszkázattal legyen elválasztva a többi osztályoktól és pedig úgy, hogy a bezuhanás veszélye elkerültesse.

c) A szállítókashoz akként legyen elhelyezve, hogy szükség esetén a szomszédos kasba, vagy ebből átlehessen lépni,

d) a látrák 75°-nál meredekebben ne álljanak, oda kell erősítve lenniök és a járópadozat fölé legkevesebb 1 m-el nyúlhatnak ki, ha nincs megfelelő kapaszkodó szerkezet felszerelve.

A pihenő padozatok legfeljebb 6 m-es távolságban építendőek be.

e) A járópadozatok nyílásai létrákkal legyenek átfedve, vagy egyéb más módon kell biztosítani azokat személyek beesése ellen.

Nehéz tárgyak csak akkor vihetők le, ha leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.

517. §. Ha a létrák és a járópadozat fából vannak, akkor a járóosztály minden hóban, különben

csak negyedévenként alaposan megvizsgálandók, mely alkalommal egyúttal ki is tisztítandók.

A rozsdamarásnak erősen kitett kapaszkodó vaskapcsok aránylag vastagok legyenek. Ez kivált a kihúzó és egyéb nedves aknákra vonatkozik.

A létrák fokai egészséges fából, kéregmentesek, szál irányában megdolgozottak és káros behatások ellen lehetőleg telítve (impregnálva) legyenek.

A szállítókas vezetéklécei az alábbi feltételeknek feleljenek meg:

a) zárják ki a kas erős himbálását, avagy kiugrását,

b) egészséges, korhadásnak ellentálló fából készüljenek; továbbá minden vezetékléc teljesen egyenes, párhuzamosan futó hosszúszállú törzsből legyen kifaragva. Ezenkívül éles éllel bírjanak s amennyire lehetséges görcs és kéregmentesek legyenek. Egyes erősen benőtt görcsök megengedhetők. Alkalmas fánemek pl. amerikai gyantás boróka (pitschpine) és hykory, esetleg vörös-, lúccs, erdei fenyő.

c) Oly helyeken, hol a vezetékfá megszakad, a megfelelő csúcsvezetőn kívül alkalmas terelő is szerelendő fel.

d) A vezetékfák megerősítése a keresztgerendákon, rajtuk áthaladó, csavarokkal történik akként, hogy a csavar feje a fába süllyesztve, a tartógerendán keresztülmenve, vége a csavaranyával meghúzható legyen. Oly helyeken, hol az ácsolaton áthatolni nem lehet, a tartókba hosszú és erősfejű csavarvégű vaszögek veretnek, ezeknek kiálló csavaros végére az előre átfúrt vezetékfák rányomandók, süllyesztett anyával leszorítandók s így rögzítendők.

518. §. A vezetékek és kereszttartók méretei és azok összeillesztése az illető bányahatóság körzeté-

ben érvényes szabályok szerint számítandók ki. Alapúl a legnagyobb megterhelést és legalább 5-szörös biztonságot kell venni.

519. §. Az összes rakodóhelyeken erős fogórudak és támlécek legyenek felszerelve, melyek a csatlósoknak a lecsúszás ellen támasz- és korlátul szolgálnak. Önműködő rakodásnál az azokat elrendelő előírásban nyújtott könnyítések érvényesek.

Minden akna a rakodóhelyeken 1.5 m. magas védőkorláttal kerítendő be, mely a rakodó aljától 30 cm. magasságnyra oly szorosan zárjon, hogy az aknába semmi sem eshessék be.

A kiszállószínt ezen elzárók önműködők legyenek.

520. §. A főszállítópadokon és szinteken, ahonnan a szállítás rendszeresen folyik kasszéeknek kell lenni. A közbensőszíntek és aknabetorkolásokon, amennyiben azokról szállítás nincsen, a kasszéek megbízhatóan elzárandók.

Másodpercenként 6 m-nél nagyobb sebességű személyszállításnál kasszéeket alkalmazni nem szabad. Ez alól kivételt a bányahatóság engedélyezhet. Ajánlatosak az önműködőleg nyíló kasszéek.

521. §. Az utolsó szint alatti „szabad mélység” legalább 3 méter legyen és amennyiben a szállítási sebesség a szállítószínt áthaladásánál megbízhatóan és önműködőleg bizonyos mértékre le nem csökkenthető, nem lehet az kisebb, mint amennyit a szállításnál megengedett legnagyobb sebesség kitesz.

Másodpercenként hat méternél kisebb sebességnél az aknazsompból el lehet tekinteni és a legelső rakodón szilárd padozat készíthető.

A szabad mélységben a vezetéklécek mintegy 20 fokos egymásfelé hajlással képezhetők ki úgy, hogy a szállítókas így megszűkített helye ne legyen semmikép sem áthatolható; vagy pedig az oldalvezetékfák megvastagíthatók, de semmi esetre sem további lécek puszta hozzáerősítésével (lécfékezés).

Az elrendezésnek olyannak kell lennie, hogy a szállítókasban lévő személyek a zsompba való merülés ellen védve legyenek.

522. §. A rakodó- és kijárószíntek, bármikor igénybevehetően, kivilágítandók. Villanyvilágítás esetén, szükségvilágításról is kell gondoskodni.

A rakodó úgy legyen méretezve, hogy akadálytalanul lehessen akár mindkét fal hosszában vagy pedig a kocsisorok között (a közbenső szélesség legkevesebb 40 cm) elhaladni.

A jelzéstmagyarázó és szükség esetén az aknán való átjárást is tiltó tábla kifüggesztendő.

523. §. A szállítási osztály egész berendezése napenként megvizsgálandó és hetenként legalább egyszer alaposan felülvizsgálandó.

524. §. Az aknatorony- és szállítókötélkorongnak a legnagyobb megterhelés mellett legalább háromszoros biztonsággal (a szállítócég statikai számításai és anyagbizonylatai szerint) kell bírnia. (Alsókötél szakítási, plusz az egyidejűleg maximálisan megterhelt mindkét felsőkötél húzási szilárdsága).

Vezetéklécfékezés használata esetén a veszélyeztetett helyek megfelelőképp megerősítendők.

Az aknatorony évenként egyszer alapos vizsgálat alá veendő, vajjon kifogástalan karban van-e, kivált a szegecselés és a védőmázolás.

525. §. A „szabad magasság”, mely arra szolgál, hogy a szállítókas a torokszint fölé emelkedhessék anélkül, hogy maga, vagy az öszekötőrészek ütődjenek, a legnagyobb menetsebesség $1\frac{1}{2}$ -szerese legyen.

Kötélszakadás esetére, ott, ahol a lécek szűkülnek, fogókarmok építendőek be akként, hogy a szállítókasok adott esetekben kb. 20 centimétert eshessenek és a könnyen működő karmoknak idejük legyen működésbe jönni.

A kötél kikapcsolására szolgáló berendezést használni nem szabad.

526. §. Az 525. § szerint kiszámított biztonsággal beépített kötélkorongok sugara $r \geq 650 d$ (d = a legvastagabb teherviselődrót átmérője) legyen és a géphez viszonyítva akként helyezendők el, hogy a kötél elhajlás szöge 1.5° -nál nagyobb ne legyen.

Közvetlenül a kötélkorongok alatt az esetleges korongtöredékek felfogására megfelelő szerkezet helyezendő el. Ezek alatt pedig vagy közvetlen közelükben a szállítókasok odaütődésének megakadályozására ütközők szerelendők fel.

Új kötél felszerelése előtt a korongok kopása sablónnal ellenőrizendő.

A horonynak sem túlszűknek, sem éleskiszögeléseinek nem szabad lennie.

527. §. A kötélkorongok, tengelyek, a csapágys, védberendezés, valamint az 511. § szerinti berendezés naponként megnézendők és hetenként legalább egyszer alapos vizsgálatnak vetendők alá.

528. §. A vasból épített szállítókasok erősek, mindamellett azonban könnyűek legyenek. Teljesen fedett vagy sűrű rácsoszatú padlózattal, vas- vagy

egyéb fogodzórudakkal és erős védőtetővel legyenek ellátva.

Az állóhely magassága rendszerint nem lehet kisebb 175 centiméternél, területe pedig személyenként 0.20 m^2 , de nem kisebb 0.15 m^2 -nél. Ha a magasság kisebb 175 cm-nél, akkor a terület 0.15 m^2 -nél mindig nagyobb legyen.

Közönséges szállítás esetén egy, Koepe-féle szállításnál két tartalékkas legyen készenlétben.

529. §. A csillék a szállítókasokban megfelelő berendezés segítségével rögzítendőek, hogy szállításközben ki ne mozdúlhassanak helyükből. Az ezen célra használt záruk, a kasban akként helyezendőek el, hogy amennyiben nyitva vannak, véletlen becsapódásuk ki legyen zárva.

A szállítókasok lehető legnagyobb megterhelésük mellett hétszeres biztonsággal számíthatóak.

530. §. A szállítókasok naponta megvizsgálandók. Hathetenként egyszer szakszerű vizsgálatnak vetendőek alá, melynek ki kell terjednie kivált a szegecselés-, forrasztás-, záruk-, ajtókra és a kopásokra általában.

531. §. A bődön vagy más ideiglenes kisegítő szállítási eszköztől eltekintve, a szállítókasnak a lehetőség szerint megbízható fogókészülékkel kell bírnia.

A feszültség alatt álló fogókarnak elhajlását, valamint azok rúgóinak a kas által való megterhelését megfelelően el kell határolni.

532. §. A rúgós fogókészüléknél a rúgók feszültsége (P) nyugalmi helyzetben (nyomás a vezetékek fákra, lógókötél mellett) csak annyi legyen, hogy a szállítókas legkisebb üzemi megterhelése (T min.) és a leg-

nagyobb lassítás (q_1 max.) vagy gyorsulás (q_2 max.) mellett időelőtt működésbe ne jöjjenek.

A rúgók feszültsége (P) lógókötélen mellett ugyanis megfelelően kisebb legyen, mint az üres szállítókas által előidézett legkisebb terhelés, T min. tehát

$$(P = T \min. / 1 - \frac{q}{g}) \text{ azaz } P \cong 0.6 T_0,$$

mi mellett „ q ” a legnagyobb várható menetlassúdás felfelé, vagy gyorsítás növekedés lefelé „ T_0 ” az üres szállítókas súlya és „ g ” a gyorsulási sebesség (9.82).

533. §. Alsó kötéllel ellátott dobszállításnál védekezni kell a fogók működése által bealott veszedelmes hatás ellen (az alsó kötélen megfelelően hosszú, szabad áthajlása, terelőfák, vagy ha vannak kereszt-fák az alsó kötélen felfüggesztésébe, egy, legfeljebb hat-szoros biztonságot nyújtó gyengébb rész beigtatása stb.).

534. §. A fogóberendezést, felszerelés után, a szállítókasnak nyugalmi helyzetéből való szabad esése által, ki kell próbálni, majd naponta alaposan meg kell vizsgálni. A rúgók működését kasszéken nyugvó szállítókas mellett hetenként legalább egyszer alaposan ki kell próbálni.

Ezen vizsgálat háromhavonként egyszer, a szállítókasnak szabad esése mellett szakértő által eszköz-lendő.

Ha ily vizsgálat alkalmával a rúgók észrevehető meglazulása volna megállapítható, azok kicserélendők.

A rúgókat évente egyszer ki kell szedni és alapos vizsgálatnak alávetni. Ha ez alkalommal kiderül, hogy a rúgók magassága az eredeti magasság 10 százalé-kával megnövekedett, úgy azok kicserélendők.

535. §. Az előre nem látott dinamikai terhelésekre, melyek számszerűleg meg nem állapíthatók, vala-

mint a szállítókötéllel szemben fenálló nagyobb törési lehetőségre való tekintettel, a kötél és a szállítókas közötti összekötőrészek kiszámításának alapjául legalább nyolcszoros, a csavaros részek-, a biztosítólánc nélküli királyrúd és az összes forrasztott daraboknál 14-szeres biztonság veendő alapul.

536. §. A királyrúdon kívül rendszerint biztosító-lánc is alkalmazandó, mely a szállítókas terhét vagy együtviseli avval, vagy a királyrúd törése esetén a kas súlyát egyenletesen és amennyire lehetséges zökkenés nélkül átveszi.

537. §. Valamennyi összekötőréssz rozsdásodás ellen alaposan mázolandó.

538. §. Minden kötél-szállítóberendezésnél legyenek tartalékban összekötő alkatrészek.

539. §. Az összekötő alkatrészek minden szállítási napon alapos vizsgálatnak vetendők alá.

Hathavonként egyszer leszerelendők, gondosan megvizsgálandók, hogy mennyire kopottak, nem rozsdások vagy töröttek-e, vagy nem deformáltak-e.

Ezenkívül amennyiben kasszécek használatnak évenként egyszer, egyébként pedig félévenként az esetleges sérülés könnyebb megállapítása és a szükséges szívósság visszanyerése céljából lassú, egyenletes faszéntűzőn mérsékelten vörösre izzítandók, majd hamuban lassan kihűtendők.

Ezen munkákat tapasztalt, megbízható kovácsok végezzék.

Ha a kopás a megállapított szelvény tíz százaléká, vagy ha egyéb lényeges hibák találatnak, az alkatrészek kicserélendők.

540. §. Az alsókötelek összekötő alkatrészeire általában ugyanezen és azonkívül az 533. § előírásai is vonatkoznak.

541. §. Szállítókötelekül csakis egy darabból álló hivatalosan megvizsgált, fonott sodronykötelek használhatók.

Állandóan legyen, száraz, kivált savas gőzök ellen védett helyen készenlétkben tartalékkötél, mely a szállítólevél, vagy az üzem által megejtett próba szerint céljának teljesen megfelel. A tartalékkötél oly dobra legyen feltekerve, melynek sugara $r \leq 500$ d, a behelyettesítés az 526. §-ban meg van adva.

542. §. Oly helyeken, ahol a hivatalos vizsgálat megejtésére szakítógép nem áll rendelkezésre, elégséges a szállító cég által a kötélt anyaga és a megejtett hivatalos próbáról megküldött bizonyítvány felmutatása.

543. §. A kötélt teherbírását a szállító cég köteles megadni.

544. §. A kötélt egész használati tartamára, annak a legnagyobb teherszállítási megterhelésnél legalább hatszoros, a legnagyobb személyszállítási megterhelésnél pedig nyolcszoros biztonságot kell nyújtania.

Mihelyst a kötélt nem bír ezen biztonsággal, leszerelendő.

Koepe-féle szállításnál hétszeres, illetve 9.5-szeres kezdőbiztonság kívánatos.

Száraz, szellős aknában kasszéknélküli szállítás mellett, legmegfelelőbb kasvezetéknel, jólműködő szállítógép-fékberendezés és 10 méteren alúli szállítósebesség mellett, elégséges hétszeres, Koepe-féle szállításnál 8.5-szeres biztonság.

545. §. Személyszállításra csak oly kötélt használható, melynek szilárdsága anyagszállításnál legalább hétszeres, személyszállításnál pedig legalább $\frac{7}{0.85}$ szeres biztonságot nyújt, amennyiben a kötél Dobok, vagy

a korongok legkisebb sugarának „r” viszonya a kötél legnagyobb drótvastagságához képest nem kisebb mint $r = 650 d$, mi mellett az alábbi megterhelésekkel kell számolni:

a) Anyagszállításnál:

1. A kötélszállítókorongtól az akna alján levő szállító-
kasig lógókötél súlya,

2. A szállítókas súlya a függőszerkezettel, ajtók
nélkül,

3. Az egyszerre szállított üres csillék súlya,

4. A csillékben lévő teher maximális súlya;

b) Személyszállításnál:

1. Ugyanaz mint az a) pont 1. alpontja,

2. A szállítókas súlya a függőszerkezet és ajtókkal,

3. Az egyszerre szállított személyek (max. számuk)
súlya, minden személyt 75 kg-mal számítva.

546. §. Megtoldott kötelet személyszállításnál
használni tilos.

547. §. Használat előtt minden szállító- és ellen-
súlykötél, az engedélyezési okiratban megadott mó-
don, vizsgálatnak vetendő alá. Ezen próbák megejtése
helyett a szállító cég bizonylata is megfelel.

548. §. A körszelvényű kötelek felszerelésük vagy
legutolsó megrövidítésüktől számított 12 hó után, a
kötés felett egy méterre levágandók és megvizsgálán-
dók.

Szallagköteleknél az 1 m.-es ezen levágás már a leg-
utolsó rövidítéstől számított négy hónap után eszköz-
lendő. Ha a körszelvényű kötelek két évig, a szallag-
kötelek egy évig már használatban voltak, akkor a
vizsgálat és rövidítés a körszelvényű köteleknél hat,
a szallagköteleknél pedig három havonként hajtandó
végre.

549. §. Hogy a bányahatóságnak a személyszállításnál használt kötelek pontos nyilvántartása és ellenőrzése lehetővé tétessék, minden bányavállalkozó, illetve képviselője, ki személyszállításra engedélyezett aknaberendezéssel rendelkezik, tartozik:

- a) minden aknánál kötélfeljegyzéseket vezetni,
- b) a bányahatóságnak legalább egy héttel előbb bejelenteni, hogy a körszelvényű kötél két évi, a szalagkötél egy évi használata után, mikor kerül meg rövidítésre, hogy azon a bányahatóság kiküldöttje jelen lehessen; ennek meg nem jelenése esetén a vizsgálat nélküle is elvégezhető.

Hivatalos engedély nélkül személyszállításra semmiféle kötél sem használható.

550. §. A fenti előírások az alsó súlykiegyenlítőkötelekre is vonatkoznak.

551. §. Minden új kötél csak leírással (nationale) vehető át, mely egyebek között igazolja, hogy a kenderbél, valamint maga a kötél oly kenőanyaggal van megkenve, mely könnyen folyó, savmentes, szurkosodásra és keményedésre nem hajló egyébként könnyen bomló s melynek hamutartalma 5%-nál, mechanikailag kevert tisztátalansága pedig 3%-nál nem nagyobb.

Az egész kötél, a horganyzott köteleket kivéve, feltekerése előtt sűrűbb anyaggal vonandó be, mely a Koepe-féle szállításnál (szurok hozzákeverése által) a kötélcusúszást megakadályozza.

A kötélkenőcsök minősége a szállítócég által igazolandó, vagy azt az üzem maga vizsgálat útján állapítja meg.

Igen nedves aknában, hol a kötélkenést nehéz fenntartani, ajánlatos szakszerűleg horganyzott, s

ott, hol savtartalmú víz van, ezenkívül még ólmozott köteleket használni.

E mellett, tekintettel a horganyozásnak az igen szilárd anyagokra való káros befolyására, oly kötelek használandók, melyeknél a drót szilárdsága maximum 170 kg mm²-ként.

552. §. Minden használatban levő kötélén rendszeresen vizsgálat alá veendő, hogy mily állapotban van a kötés, mily mérvű a kopás, nincs-e drótszakadás, rozsdásodás, vagy egyéb hibája. Továbbá a köteleket rendszeresen kenni kell és — a Koepe-féle szállításkor használt köteleket kivéve — a kötélkötés megújítása, továbbá a leginkább igénybe vett helyek eltolása végett, időközönként le kell azt vágni (rövidítés).

A megállapított dróttörések és egyéb hibák a kötélenként felfektetett kötéldrajzokba, a hely, a törések száma és idejének feltüntetésével, bejegyzendők.

Ezen vizsgálatok a következő alapelvek szerint hajthatók végre:

a) A kötélen és a kötés minden üzemnapon lassú menet alatt (kb. másodpercenkénti 1 m) gondosan vizsgálendő;

b) 14 naponként egyszer ezen vizsgálat oly alapos legyen, hogy az összes dróttörések, amennyiben láthatók, megállapíthatók és a kötéleképbe bejegyezhetők legyenek;

c) minden hatodik héten, kisebb üzemmenet alatt száraz, szellős aknában, vagy ha szakszerűen horganyzott kötelek vannak használatban, minden 8-ik héten, a vizsgálat úgy történjék, hogy a kötélen, a horg. köteleknél a horganyzás kiméltése mellett, alaposan megtisztítandó;

Ezen művelet elvégzésére alkalmas kötéltisztító-készülék használata ajánlatos.

Az egyes helyek, melyek tapasztalat szerint a legtöbbet szenvednek, vagy hol több dróttörés fordul elő, nyugvóállapotban vizsgálándók meg és a szükséghez képest teljesen megtisztítandók.

A kötél erősen igénybe vett helyeinek pontos megállapítására különös súly fektetendő.

A kötél a vizsgálat megejtése után gondosan bekenendő.

d) A szállagkötelek rendszerint 4-havonként, dobkötelek pedig félévenként egyszer legalább 1 m-rel, bő kötélhossz mellett 2 m-rel, a kötés felett meg rövidítendő.

A bányahatóság gyengébb üzemmenet, vagy kedvező viszonyok mellett az első kötélrövidítés határidejét az 548. §. értelmében kétszeresére, vagy kivételes esetekben hosszabb időre is felemelheti.

Ha a kötélrövidítés tüzes eljárással történik, a vágott felületeket azonnal vízbe kell mártani.

e) A kötél kötése azonnal megújítandó még akkor is, ha csak egy hibás hely is észleltetik.

553. §. Lapos kötelek személyszállításra általában csak egy évig, körszelvényű kötelek még Koepe-féle szállításnál is csak 2 évig maradhatnak használatban.

A bányahatóság azonban ezen határidőket, minden egyes eset alapos megvizsgálása után, legfeljebb 1 évvel, meghosszabbíthatja.

Az oly kötelek, melyek a levágott darab vizsgálata szerint akár dróttörés (ezen § utolsó bekezdése), akár egyes kötélhelyek erős kopása vagy rozsdásodása, akár a dróttörések gyors szaporodása, a belső drótok meglazulása, a lapos kötelek egyes pászmáinak kimozdulása vagy egyéb komoly jelek következ-

tében nem felelnek meg, tekintet~~X~~ nélkül a használat idejére leszerelendők.

Kétséges esetekben szakvélemény kérendő ki.

Ha egy 5 m hosszú kötél darabon bizonyos számú dróttörés észleltetik, a kötel többé nem használható. Körszelvényű köteleknél ($d \leq \frac{r}{650}$ képletnek megfelelően) a törések ezen számát az alábbi képlet adja:

$$Z = \frac{1}{2} \frac{C - C_n}{C} i,$$

szallagköteléknél pedig:

$$Z = \frac{2}{3} \frac{C - C_n}{C} i,$$

mi mellett

Z = az észlelt dróttörések száma.

C = a megadott kezdőleges biztonság (teherbírás).

C_n = a teherszállításnál hatóságilag megállapított legalacsonyabb biztonság

i = a kötel teherviselő drótjainak száma.

Ha a tartókötel drótjainak kopása 10%-nál nagyobb, a dróttörések száma 6 m hosszú darabon nem haladhatja túl a fentebb megállapított szám felét.

A dróttöréseknél tudni kell, hogy hatásuk 1.5 m-re terjed és hogy a tényleges törések száma körszelvényű köteleknél kétszeres, míg a laposaknál az észlelt törések számának másfélszerese.

Fell kell ugyanis tenni egy 3 m hosszú kötél darab legjobban sérült helyén csoportosított dróttörések kétszeres számát és kiszámítani ezen hely biztonságát a drót legutóbb megállapított átlagos szilárdsága alapján.

554. §. Alsókötelékül csak két darabból összefuttatott vagy leszerelt felsőkötelek használhatók.

Alsókötelek a Koepe-féle szállításnál elengedhetetlenek, különben az 500 m-nél nagyobb mélységek-nél ajánlatosak.

Alsóköteleknek, az üzem által végrehajtott vizsgálat szerint, legalább 4-szeres biztonsággal kell bírniok, nem szabad vízbe merülniök és a kötéláthajlásoknál a hurokképződést meg kell akadályozni.

Különös gond fordítandó a kötél oly felfüggesztésére, hogy annak a felfüggesztés helyén keletkező nagyfokú hajlító igénybevétele elkerülhető legyen.

Az alsókötel kenésére a szállítókötel kenési előírásai mérvadók.

555. §. Minden kötéلكötés megújításakor vagy az egyes összekötő alkatrészek kicserélése alkalmával megfelelő terhelésű próbajáratot kell tartani.

556. §. Az átkapcsoló áttételikerekek akként rendezendők el, hogy rögzíthetők legyenek. Súrlódási kapcsolók használata a laza dobra szerelt szállítókas-nál tilos.

A hajtódobok karimája oly magas legyen, hogy a kötél, átvetődve azokon, a dobról le ne ugorhasson.

A kötélfölerősítés kinélése céljából a dobon néhány kötelmenet hagyandó.

A dob sugarára az 526. § előírásai érvényesek.

557. §. Minden szállítógépnek könnyen kezelhető fékkel kell felszerelve lennie, mely vagy a dobok egyikére, vagy pedig a dobtengelyre erősített féktárcsára közvetlenül hat és mely a gépkezelő helyéről könnyen működésbe hozható.

Ha a szállítókas tülemelkedésének megakadályozására vagy a megengedett sebesség túllépésének megakadályozására egyéb védberendezés is van, akkor előtétfék is alkalmazható.

A szállítóféknek oly erősnek kell lennie, hogy az üzemben előforduló legnagyobb túlsúly legalább $\frac{5}{4}$ -szeresét biztosan megtarthassa (a felfelé haladó kas kötele abban a pillanatban szakad el, amikor teljesen van megterhelve, a lefelé haladó kas a zsompot éri), tehát ha annak késése kereken 2.5 m/sec^2 .

558. §. Az új gépeknek, melyek másodpercenkénti szállítósebessége 4 m-nél nagyobb, minden esetben a régi gépeknek pedig ha azt a bányahatóság szakértői vélemény alapján megkívánja, szabályozható (pl. sűrített levegővel vagy gőzzel emelt ellensúlyos fékek) biztonsági fékkel, mely a legnagyobb teher ráakasztása mellett 5 m sec^2 késedelmet vált ki, kell ellátva lenniök.

Ezen biztonsági fékeknek a gépkezelő helyéről kényelmesen kezelhetőnek kell lennie, a szállítókas 1 m-nél nagyobb túlemelkedésénél, illetve másodpercenként 5 m-nél nagyobb sebesség mellett önműködőleg kell hatniok és a gépet a szállítókas odaütődése előtt leállítaniok.

Az illető nyomásszabályozót bőségesen kell kenni, manométerrel és gőzfék esetén, víztelenítő berendezéssel ellátni.

Ily nyomásszabályozókat rendszerint a már meglévő biztonságifékeknél is fel kell szerelni.

A gőznek önműködő biztonsági leesése által történt elzárása, ne zárja ki az ellenerő igénybevételenek lehetőségét.

Villamosgépeknél ezen féknek áramszakadás esetén is automatikusan kell működnie.

559. §. Két fék közül az egyiknek a hajtóerőtől függetlennek kell lennie; egyébként mind a kettő hathat ugyanarra a fékrudazatra.

560. §. Az összes új villamos szállítógépek, és a szakértői vélemény szerint a különösen nehéz körülmények között dolgozó régiek is, ha szállítósebességük másodpercenként 6 m-nél nagyobb menetszabályozóval látandók el, melyet a gépkezelő helyéről irányíthat.

Ily menetszabályozó az alábbi feltételeknek felel meg:

a) Szállítás kezdetén a szabályozó emeltyű ellenirányban csak megfelelő erő kifejtéssel s csak annyira állítható be, amennyi a gép szabályozásához elég.

b) A szállítókas túlemelkedése esetében a szabályozónak a dobra vagy a hajtókerekre közvetlenül ható féket működésbe kell hoznia.

Állandóan szabályoznia kell az energiabekapcsolást a legnagyobb megterhelésnél s ha szükséges fékhatással megakadályozni a megengedett másodpercenkénti sebességnek 2 m-rel való túllépését továbbá azt, hogy a kas a külszíni, illetve legfelső rakodót, akár teher, akár személyszállításnál, 2 m sec.-nál nagyobb sebességgel haladja túl.

Leállításkor a sebesség fokozatosan csökkentendő. A szabályozó működésbelépése után nem szabad fenállania a lehetőségnek, hogy a gépész a legfelsőbb rakodószinten való túlhaladást másodpercenkénti 3 m-nél nagyobb sebességgel eszközölje.

d) A gépésznek lehetővé teendő, hogy az üzemenet egész tartama alatt megfelelő ellenérővel hatasson.

e) A mélységmutató, a szabályozóberendezés és az esetleges végkikapcsolók az összes menetszabályozóknál oly kényszerösszekapcsolással bírnak, hogy az egyiknek átállításával a többi is megfelelően átállítódjék. Mindkét mélységmutatónak kölcsönösen függetlennek kell lennie egymástól.

Dobhajtású gépeknél szintváltoztatás esetén a mélységmutató orsója a megfelelő dobbal összefüggően mozogjon.

f) A szabályozónak a személyszállítási sebességre való beállítása látható legyen.

g) A menetszabályozó személyszállításnál bekapcsolandó. Ha a szabályozó ideiglenesen hasznavehetlenné válik, a sebesség másodpercenként 6 m-nél nagyobb nem lehet.

561. §. A bányahatóság új gépeknél ily menetszabályozó felszerelésétől oly szakértői vélemény alapján, mely a nagyobb sebesség alkalmazását gazdasági szempontokból célszerűnek s különösen biztonsági szempontból a gép egyéb szerkezetére, valamint a kötelek nagyobb igénybevételére, a fogók szerkezetére és az aknavezetékre való tekintettel azt megengedhetőnek tartja, eltekinthet.

562. §. Minden szállítógép el legyen látva még:

a) mélységmutatóval, mely a gépésznek azt a mélységet mutatja, ahol a szállítókasok vannak. Ott, ahol a szállítókasokat gyakrabban kell átkapcsolni, minden dobnak saját mélységmutatója legyen.

b) Önműködő, bármily üzemi zaj mellett is jól hallható és kényelmesen irányítható harangjelzőberendezéssel, mely megfelelően jelzi a szállítókasnak a végállomásokhoz való közeledését úgy, hogy a sebesség felére vagy végsebességre csökkenthető legyen.

c) Ha menetsebességnek másodpercenként két méternél nagyobbnak kell lennie s szintúgy, ha a szállítósebesség más a teher és más a személyszállításnál, megbízható sebességjegyzővel, mely akként szerelendő fel, hogy a megengedett sebesség túllépésekor hallható jelzést adjon. Az erre vonatkozó feljegyzések legkevesebb két hónapig megőrzendők.

563. §. Másodpercenként hat méternél nagyobb sebességhez bányahatósági engedélyre van szükség, mely csak akkor adható ki, ha az akna mélysége nem kevesebb mint 200 méter, ha pedig a menetszabályozó hiányzik, csak úgy, ha a szakértői felülvizsgálás után az 560. §-ban előírtak keresztüvitele beigazoltatik.

564. §. a) A gépészek értelmes, megbízható és gyorsfelfogású felnőttek legyenek, kik az időnként megújított orvosi lelet szerint, kivált ha azt a bányahatóság kívánja, testileg-lelkileg egészségesek, jó idegek, látás- és hallással bírnak.

b) A gépészeknek pontosan ismerniök kell:

1. Az egész szállítógépezet berendezését és működését, tehát magát a gépet is összes tartozékaival (kivált a dobokat, hajtókerekeket, tengelyeket, csapágakat, kötélkötéseket, fékeket, menetszabályozókat, gépkapcsolókat, mélységmutatókat, sebességjegyzőket, jelzőberendezést és az erőforrást) és a berendezés szolgálatfelmondásának lehetőségeit és következményeit.

2. Az összes felmerülhető kezelési és bekövetkező tévedési lehetőségeket és azok következményeit,

3. A gép üzemének a köté, gépalkatrészek és fogók kopására való hatását,

4. Az egész berendezés fenntartását és szakszerű vizsgálatát és végül,

5. Az összes kötélszállításról szóló oly rendeletek határozmányait, melyek munkakörükbe tartoznak,

A fenti pontokat illetőleg az üzem vezetője adjon ki rövid utasítást „Írányelvek a szállító gép kezelői részére” címmel.

c) A gépkezelőknek, vizsgázott gépész felügyelete mellett a szállító gépeknél végzett, három havi gyakorlatot kell kimutatniok.

A gőzgépeknél alkalmazott gépészek ezenkívül még a megkívánt gőzgépkezelői vizsgát is letenni tartoznak.

565. §. Ha az 560. §.-ban előírt menetszabályozó, vagy a Koepe-féle szállításnál még a végkikapcsoló is nincs meg, a rendszeres személyszállítás idejére még egy, a gépkezelést teljesen ismerő segéderőnek kell jelen lennie, hogy szükség esetén bármikor átvehesse a gépkezelését. Ezenkívül a gépész műszakja ily esetekben röviden a személyszállítás megkezdése előtt kezdődjék és a gépésznek ilyenkor 9 óránál tovább foglalkoztatva lennie nem szabad.

566. §. Új köteleknek a dobhoz és bobínákhoz való odaerősítését a gépész ellenőrizni tartozik.

Ezenkívül a szállítógépek összes berendezése minden üzemnapon legalább egy gépész által részletesen megvizsgálandó.

Ezen vizsgálat hetenként egyszer az üzemvezető vagy más általa megbízott szakértő által hajtandó végre.

A menetszabályozó és egyéb biztonsági berendezés félévenként szakszerűleg megvizsgálandók. Évenként egyszer az egész gépi berendezés tüzetes vizsgálat alá veendő.

567. §. A gépészt a nagy hőség és hideg ellen, valamint egyéb káros behatások ellen védeni kell.

A jelzések érthetőségét egyéb berendezések zajának, a gépházban vagy közelében, zavarnia nem szabad.

568. §. Személyszállítás alatt a gépésznek beszélni tilos, mire vontkozóan jól olvasható hirdetmény függesztendő ki.

A gépkezelési utasítások, továbbá a személyszállítási rend és gépkezelési napló a gépházban kéznél tartandók.

A világítás lehetőleg úgy legyen elhelyezve, hogy egy esetleges kötélszakadás ne okozzon kárt benne.

Villanyvilágításnál a személyszállítás egész ideje alatt a tartalékvilágítás is égjen.

A heti szemle a gépházra is terjedjen ki.

569. §. A kijárószínt a gépház- és az egyes rakodóhelyekkel megbízható akusztikai jelzőberendezéssel legyen összekötve.

A jelzések minden mellékzaj mellett is jól hallhatók legyenek; oly helyeken, ahol a jelzéseket a szomszédos jelzőberendezés jelzéseivel össze lehet zavarni, még világító jelzések is alkalmazandók.

A gépésznek helyéről kell használhatnia a szócsövet, telefónt vagy más alkalmas berendezést.

570. §. A rakodók és szállítókasok jelzőberendezése ha kell, akként legyenek felszerelve, hogy a kijárószínt csatlósainak távolléte, vagy az aknában folyó munkálatok esetén, azok a gépházzal közvetlen összeköthetők legyenek, hogy a gépész a jelzéseket minden további nélkül a többiektől megkülömböztethesse

571. §. Minden rakodószínten az illető üzemre érvényes jelzés-magyarázó táblák függesztendők ki.

A jelzőberendezés rendszeres időközönként megvizsgálandó.

572. §. Személyszállítás aknán minden rendes vagy pótműszak elején és végén történik azok részére is, akik pótműszakot nem végeznek.

573. §. Azon munkásoknak, kik nagy hőség, vagy más oknál fogva a rendes műszaknál rövidebb ideig dolgoznak, lehetővé teendő, hogy munkájuk végeztével a bányát személyszállítással a lehető legrövidebb időn belül elhagyhassák.

574. §. Ha a személyszállítás az új kötél kipróbálása céljából végzett járatok, vagy a szállítókötél hasznavehetetlensége vagy a berendezés egyéb fogyatékosága miatt szünetel, erről úgy a felszíni, mint a földalatti munkások értesítendőek.

575. §. Személyszállítás aknáknál csak az engedélyezési okirat előírásai alapján van megengedve.

576. §. Személyszállításnál a sebesség sohasem lépheti át az engedélyezési okiratban megadott határt.

577. §. A szállítókasokban, illetve azok emeletein csak az engedélyezési okiratban előírt számú személy szállítható.

578. §. A ki- és beszállók a szállítószemélyzet parancsainak vonakodás nélkül engedelmeskedni és a szállítókasban nyugodtan viselkedni tartoznak.

Elfoglalt helyüket elhagyni és nehéz, kivált hosszú tárgyakat vagy szerszámokat magukkal vinni szigorúan tilos..

Égő lámpa nélkül a kasba szállni szintén tilos.

579. §. Rendszeres személyszállítás idején ugyanazon akna szomszéd szakaszában anyagot szállítani nem szabad.

580. §. Megrakott szállítókaszon vagy emeleten a személyszállítás tilos.

Részben megrakott kason a sebesülteken kívül csak a felvigyázószemélyzet és az üzemvezető

engedélyével azon személyek szállíthatók, a kiket kötelességük teljesítése visz oda a rendes személyszállítási időn kívül.

Az ellenőrzéssel és az ácsolat-, valamint a berendezés fenntartásával megbízott személyekre az 509. és 514. §§ határozmányai nem vonatkoznak.

581. §. Személyszállítás nyitott kasokban; csak az előző § második és harmadik pontjában említett személyek részére van megengedve.

582. §. Az üzemvezető a személyszállításnál alkalmazott összes egyéneket, valamint a bányarendőri előírások betartását ellenőrző közegeket, kivált pedig azokat, akik a személyszállítóberendezés vizsgálatával vannak megbízva, továbbá a személyszállításához beosztott felvigyázókat, gépészeket és rakodókat a személyszállítás előírásaival megismertetni tartozik. Ezen személyeknek elismerés ellenében a szolgálati szabályzat egy-egy példánya kikézbcsítendő.

583. §. Az üzemvezető jól olvasható írással ellátott és a rakodókon, gépházban és rendelőben elhelyezett láblákon (szlovák, esetleg más, a munkásság által jól értett nyelven) az alábbiakat tartozik kihirdetni:

- a) a személyszállításához beosztott és a szállítás rendes menetéért felelős csatlósok neveit;
- b) a rendszeres személyszállítás idejét;
- c) a személyszállításnál használt összes jelzéseket;
- d) a szállítókasokban, illetve annak egyes emeletein egyidejűleg szállítható személyek számát.

584. §. Minden személyszállításra berendezett aknánál külön szállítási napló legyen elhelyezve és ugyanott kifüggesztendő a személyszállítást engedélyező okirat másolata.

Ezen személyszállítási naplóba oly feljegyzések kerülnek, melyek a kötélvizsgálati naplóban nem vettettek, valamint, a kiszolgálószemélyzetnek szóló előírások teljesítésén és kivált a gépészekre vonatkozó szabályzatokon kívül, még az alábbiak:

- a) a kötélgyártó neve és lakhelye,
- b) a szállító, ellensúly és az alsókötelek szállításának, felszerelésének és leszerelésének kelte,
- c) a kötélhorog, az összekötőrészek és fogók és rúgói megújításának keltje.
- d) 575. § esetén a mukásság előtti kihirdetés bejegyzése,
- e) az aknaszállító berendezéseiben engedélyezett változások (az 585. § szerint),
- f) feljegyzések a kötél tárcsa vizsgálatáról,
- g) a személyszállítóberendezésen észlelt hiányok és káros változások és azok elhárításának kelte, valamint az is, hogy szünetelt-e emiatt és mennyi ideig, a személyszállítás az aknában.
- h) a személyszállításnál alkalmazottak és a bányarendőri előírások betartásának ellenőrzésével megbízottak nevei, valamint a nekik adott szolgálati utasítás,
- i) a személyszállításnál használt figyelmeztető és indító jelek,
- j) a villamos jelzőberendezés felülvizsgálatának eredménye.

E naplóban eszközölt bejegyzéseket a szállításért felelős alkalmazottnak alá kell írniok.

Az üzemvezető ezen feljegyzésekről haladéktalanul értesítendő.

585. §. A szállító-, ellensúly- és alsókötel minden szerkezeti változását a bányahatóság hagyja jóvá. Ezen

jóváhagyás írásban adandó ki és tartalmaznia kell a változás adatait.

Az aknán való szállítás egyéb berendezéseinek megváltoztatásához is a bányahatóság előzetes engedélye szükséges.

Ha a személyszállítóakna berendezésében elkerülhetetlenül sürgős változást kell eszközölni, azt a bányahatóság kivételesen előzetes helyszíni szemle nélkül is engedélyezheti.

586. §. Az aknaszállítás jelzéseinek egységessége érdekében alapjában az alábbi jelzések (fény- vagy hang) használandók:

egyszeri jelzés = állj,

kétszeri jelzés = kas lebocsátása,

háromszori jelzés = szállítás föl,

négyszeri jelzés = a kas óvatos meghúzása,

négyszeri jelzés és jelszünet, utána 1, 2, 3, stb.-szeri jelzés = a kas továbbítása az 1., 2., 3. stb. szintre,

ötszöri jelzés = személyszállítás,

ötszöri jelzés és jelszünet, utána 1, 2, 3 stb. személyszállítás a számszerinti szintre.

Rendszeres szállításnál ötszöri jelzést csak az első és utolsó menetnél, valamint az átkapcsolás után az első kasnál kell adni. Minden közbenső kasmenetnél elégséges háromszor jelezni.

hatszori jelzés = anyagszállítás,

hatszori jelzés és jelszünet, utána 1., 2., 3, stb. jelzés = anyagszállítás a számszerinti szintre,

hétszeri jelzés = aknavizsgálat.

XXVI. Súlyos tárgyak szállítása.

587.—588. §§.

587. §. Gépalkatrészek és egyéb nehéz tárgyak lebocsátása és felvonására, melyek súlya túlhaladja a megengedett legnagyobb megterhelést, külön megfelelő szilárdságú és legalább háromszoros biztonsággal bíró emelőgépek használandók.

588. §. Amennyiben a megengedett maximális megterhelésnél nagyobb teher felvonása vagy lebocsátása a rendes szállítóberendezéssel történnék, úgy az a használat előtt és után bányá- vagy gépészmérnök által, ki mindenekelőtt annak alkatrészeit számítások útján ellenőrzi, felülvizsgálandó.

Személyszállításra szolgáló gépi berendezésen nehéz tárgyak csak szakvélemény és a bányahatóság engedélyével bocsáthatók le, illetve vonhatók fel,

A szállítóberendezés a személyszállítás újbóli felvétele előtt fenti utasítás értelmében felülvizsgálandó.

XXVII. Földalatti építkezések.

589. §.

589. §. Földalatti bányalétesítmények, mint robbanószerraktárak, istállók, gépterek, (pl. szivattyú és ventillátorkamrák) ha félévnél hosszabb időre engedélyeztetnek, rendszerint kifalazandók, rövidebb időre szóló engedélyezésnél elégséges megbízható ácsolat is.

Ha a nagy nyomás miatt a falazás meg nem felel, használható a könnyen kicserélhető ácsolat.

Eltéréseket ezen előírásoktól, esetről esetre, a bányahatóság engedélyez.

XXVIII. A repesztő és gyúlékony anyagok szállítása és raktározása.

590.—632. §§.

590. §. A bányáknál csak hatóságilag engedélyezett repesztőanyagokat szabad használni.

a) Biztonsági repesztőanyagok, amelyek dörzsöléssel, ütéssel és tűzzel szemben érzéketlenek, ezek: dynamon, dynamon IS, metanit A stb.

b) A veszélyes repesztőanyagok a következők: dynamit I., dynamit II., dynamit M., metanit N., metanit NS stb. Repesztőanyagok kísérleti használatához avagy csepfolyós levegő használatához az illetékes bányahatóság engedélye szerzendő be.

591. §. A repesztőanyagok beszerzése és elraktározása a törvények és az illetékes hatóságok előírásai szerint történik. Az összes „robbanószerkeket” (repesztő anyagok és gyutacsok) „gyújtóanyagokat” (villamosgyújtók és gyújtószinórok) és egyéb repesztőanyagot oly módon kell szállítani és elraktározni, hogy azoknak személyek biztonságát veszélyeztető, avagy robbantóhatását bénító bármilyen elváltozása lehetőleg ki legyen zárva.

A robbantószergyártók által kiadott, illetve a csomagolásra ráragasztott „használati utasításokat” (legcélszerűbb elhelyezés, kezelés, vizsgálás és felhasználás, megsemmisítés, esetleges különleges veszélyes eshetőségek kizárása, nedvesség, meleg és hideg befolyása, dörzsöléssel, ütéssel, tűzzel szembeni érzékenysége stb.) szigorúan be kell tartani.

Az ezen utasításokban esetleg mutatkozó hibákat, főleg az érvényes előírásokkal ellenkező útmutatásokat, azonnal be kell jelenteni a bányahatóságnak.

A robbanóanyagok szakszerű és előírással szállításaért, elhelyezéséért, kiadásáért és visszaadásáért s a meg nem felelő árú idejében való elkülönítéséért az üzemvezetőn kívül felelősek még az általa megállapított azon közegek is, akiknek feladata a raktári és feljegyzési könyvek vezetése. A felvigyázó kötelessége ismételt ellenőrizni a repesztéssel megbízott személyeket (csapatvezetőket, illetve lövestereket, ahol ilyenek vannak) a repesztési munkálatoknál és azok eredményéről jelentést tesz az üzemvezetőségnek. Ezen jelentéseket naplóba kell foglalni, mely a bányahatósági közegeknek, bányaszemlék alkalmával, előmutatandó.

592. §. A repesztőanyagok, gyutacsok és gyújtózsínók kezelésénél szigorúan tiltva van nyitott tűz használata, dohányzás és nyitott világítási láng igénybevétele stb.

593. §. A robbanóanyagok szállítmányait az üzemvezetőség közege veszi át a vasútiállomásra való befutásuk után és innét azután elkülönítve szállíttatnak el a hatóságilag engedélyezett raktárakba.

A robbanóanyagok szekereken való szállításánál gond fordítandó arra, hogy az egyes ládák jól legyenek elhelyezve. A veszélyes repesztőanyagokat valami puha aljzatra kell rakni (takarók, nád vagy szalmafonat) és kötelekkel legyenek a szekérhez odaerősítve. A veszélyes repesztőanyagokat tartalmazó ládákat csak emelni és hordani szabad.

A robbanóanyagokkal megrakott minden egyes szekérnek fekete zászlóval kell megjelölve lennie.

Minden szállítmányt kísérnie kell a repesztőanyagok kezelésében jártas egyénnek, aki felügyel arra, hogy a szállítás akadálymentesen és biztonsággal tör-

ténjék. Az egyes szekerek közötti távolságnak rendszerint legkevesebb 20 méternek kell lennie

A repesztőanyagokat szállító szekerekre más egyéb anyagot elhelyezni nem szabad.

594. §. A repesztőanyagok és gyutacsok csak külön-külön raktárakban tarthatók. A repesztőanyagok a raktárakban eredeti csomagolásukban helyezendők el. A ládák nyitását, a gyár által megadott és a csomagoláson megjelölt utasítás szerint, a szokásos elővigyázattal kell végezni.

~~595. §. A raktárak létesítése és a robbanóanyagok elhelyezése ügyében egyébként érvényesek a bányahatóság speciális előírásai.)~~ *határon kívül helyezni Kb. 1931. 11. 12. 5846*

596. §. A veszélyes repesztőanyagok raktárait a következő általános irányelvek állapítattnak meg:

a) 5 kg-ig terjedő robbanóanyag elhelyezésére megfelel egy elzárható fiók (asztalfiók, rekesz), amely lakatlan, lezárható és a bányahatóság által jóváhagyott helyiségben van elhelyezve. Kivételes esetekben több ilyen hely engedélyezhető, azonban egymástól elegendő távolságban.

b) 5 kg-tól 10.000 kg-ig terjedő mennyiség a bányahatóság által jóváhagyott külön „repesztőanyag raktárakban” helyeztetik el.

c) A 10.000 kg-on felüli mennyiség a főbányahatóság (bányakapitányság illetve bánya és kohóügyi kormánybiztosság) által engedélyezett raktárakban helyezendő el.

d) A repesztőanyagok napi folyószükséglete a műveletek közelében fekvő kézraktárakban raktározható el, amely kézraktárak biztos helyeken képezendők ki; hasonlóképen átmenetileg el lehet helyezni a raktár előterében külön rekeszekben a kivételezett,

de még el nem szállított robbanóanyagot. Ilyen kiegészítő helyiségek létesítését a bányahatóságnak be kell ugyan jelenteni, alkalmi szemle lehetővé tétele céljából, külön engedélyezésük azonban nem szükséges.

596 §. A veszélyes repesztőanyagok és gyutacsok külszíni raktárainak:

5—50 kg tartalommal az I. és II. osztályú veszélyű tárgyaktól legalább 50 méter távolságban kell lenniök, 50—100 kg-uaknak az I. és II. osztályú összes tárgyakról legalább 100 méterre, 100—1000 kg-ig az I. osztályú tárgyaktól legkevesebb 200 méterre és a II. oszt. tárgyaktól legkevesebb 500 méterre, az 1000 kg-on felüli raktárak az I. oszt. tárgyaktól 500 méterre és a II. oszt. tárgyaktól legkevesebb 1000 méterre esznek.

I. osztályú tárgyak ezek: a vállalat azon épületei melyek nem tartoznak közvetlenül az üzem berendezéséhez, írásbeli engedélyt adott tulajdonos épületei, gyenge forgalmú utak és közutak.

II. osztályú tárgyak ezek: Valamennyi egyéb lakóház és épület, vasutak, folyóvizek, ország- és járási utak és egyéb élénk forgalmú utak.

Ezen távolságok csökkentését a bányahatóság engedélyezheti, ha azt az üzem érdeke kívánja és igazolni lehet azt a helyi viszonyok kisebb veszélyével. Az összes épületeket, ahol repesztőanyagok vannak elhelyezve, könnyű fedéssel és villámhárítóval kell ellátni. Erős földtöltéssel kell őket körülvenni, amely a tető magasságáig ér, avagy megfelelő mélyedésben álljanak. Az ilyen feltöltés korona szélessége 1000 kg-ig engedélyezett raktáraknál 0.5 méter és 1000 kg-on felülieknél 1 méter, 100 kg-ig terjedő raktárak egyszerű, jól zárható pallódeszkázatból állhatnak, amelyek az ajtó kivételével minden oldalról egyméter

vastag homok- vagy kőmentes agyagréteggel vannak körülvéve vagy betakarva. Az ajtót abba az irányba kell elhelyezni, amerre az esetleges robbanás a legkisebb kárt idézné elő.

A raktárakat jól kell szellőztetni s a bennük lévő hőfok nem lépheti túl a 35° C.-t. A készleteket úgy kell bennük elhelyezni, hogy ne legyenek közvetlenül kitéve a napsugaraknak.

59§. A veszélyes repesztőanyagok földalatti raktárait úgy kell elhelyezni, hogy robbanás esetén sem a külszín, sem a közeli vágatok veszélyeztetve ne legyenek.

Ilyen raktárak létesítésénél a következő rendelkezések az irányadók:

a) A külszín és a környékbeli bányavágatok biztonságban vannak, ha a raktártól való távolságuk nagyobb a biztonsági sugárnál.

$$\text{A biztonsági sugár } r = 1.75 \sqrt[3]{\frac{\alpha L}{\beta}} \dots 1.)$$

„r” biztonsági sugár méterben,

„ α ” tényező, dynamit I.-nél = 2.5, zselatin dynamítnál = 3.5.

„L” a repesztőanyag max. mennyisége kg-ban.

„ β ” tényező és pedig:

könnyű földnél 1.25,

közönséges földnél 1.50,

nehéz homoknál 1.75,

köves földnél 2.—,

nagyon agyagos földnél 2.25,

középszerű falazatnál 2.50,

jó falazatnál vagy szilárd kőzetnél 3.—,

igen szilárd kőzetnél 4—4.50.

Ha a raktár robbanás ellen védelmiajtóval van elzárva (d. pont szerint) akkor

$$r_1 = 1.885 \sqrt[3]{\frac{\alpha L}{\beta}} \dots 2).$$

b) Ha a külzsinen a raktár felett épületek léteznek, vagy a földalatt fontos bányaterek (aknák, nagy forgalmú szállítóvágatok stb.), nagyobb biztonság elérése céljából az illető raktár részére a sugarat a tényleg engedélyezett mennyiség 2—4-szerese szerint kell kiszámítani.

c) A robbanási hatás gyengítése céljából szükséges a hozzávezető folyósóban néhány derékszögű törést alkalmazni hosszabb ütközőtérrel.

A robbanási hatás által veszélyeztetett vágathossz következőkép számíttatik ki:

$$d = \frac{2}{3^{n-2}} \sqrt[n]{L} \dots 3).$$

L = az elhelyezett repesztőanyag max. mennyisége kg-ban.

n = a vágat derékszögű töréseinek a száma,

d = a vágathossz méterben,

d) Ha a raktár bányavágatokkal van összekötve s ezeket az esetleges robbanás mérges gázai veszélyeztetnék, a raktár bejáratánál védőajtó állítandó fel a robbanás ellen, amely ajtó a gáznyomásnak ellenáll. Az ajtó távolsága a raktártól a 3. alatti képlet szerint számíttatik ki.

e) Az r_1 (a 2 képlet szerint kiszámított) távolságban kiképzett raktárhelyiséget jól lezárható ajtóval kell felszerelni.

f) A raktárhelyiségben lévő s a repesztőanyagot tartalmazó ládák elhelyezésére szolgáló rekeszes állványzat kb. 15 cm.-re álljon el a faltól.

598. §. A bejárat felett és a raktár közelében levő bejáró vágatoknál figyelmeztető táblák helyezendők el:

„Vigyázat! Repesztoanyagok! Dohányozni tilos!”
Továbbá minden egyes raktár ajtajára táblát kell kifüggeszteni, amely feltünteti: a raktár rendeltetését és a robbanószer engedélyezett max. mennyiségét.
— Például:

Dynamit raktár
3000 kg

Dynamon raktár
1000 kg

Gyutacs raktár
20.000 drb.

~~(Könnvitéseket ezen előírásoknál a raktár és robbanószer elhelyezése ügyében az illetékes bányahatóság esetről-esetre állapít meg.)~~ *határon kívül helyekre!*

Földalatti raktárakat úgy kell létesíteni, hogy azokban a hőmérséklet ne szálljon le 8°C alá és ne lépje túl a 35°C -t.

A raktár minden elkülönített részében hőmérőt kell kifüggeszteni, amely $^{\circ}\text{C}$ fokokra van beosztva.

599. §. A veszélyes repesztoanyagok földalatti raktárai, ha 100 kg-on felüli repesztoanyag elhelyezésére szolgálnak, két, egymástól zárható ajtóval elkülönített, helyiségből álljanak és pedig előtérből és a tulajdonképeni repesztoanyag kamrából. A raktár beosztása olyan legyen, hogy az ember a tulajdonképeni kamarába csak az előtéren át kerülhet be. Az előteret erős, jól elzárható ajtóval kell elkülöníteni a külső bányaüregektől, az előtérhez bejáratul szolgáló vágat, pedig lehetőleg többször legyen derékszögben megtörve s minden törés megfelelő hosszban kiképezve az 598. §. c) pontja értelmében.

600. §. A belső raktár hossztengelye derékszöget képezzen az előtér tengelyével és mindkettőnek oly tá-

gašnak kell lennie, hogy bennük a repesztőanyag kezelése könnyen és biztosan legyen lebonyolítható.

601. §. A raktár megfelelő szellőztetéséről gondoskodni kell.

602. §. A raktárajtó küszöbe csak fából állítható elő. A tulajdonképeni kamra ajtaja rácsos legyen és a padlót oly anyaggal kell bevonni, mely nem válthat ki szikrázást p. u. agyag, fűrészpor stb.

603. §. Az előtér és a tulajdonképeni kamra berendezésénél nem szabad felhasználni oly alkatrészt, amely szikrát idézhetne elő.

604. §. Az előtér, bejáratától kezdve a belsőkamra ajtajáig egész hosszában léckerítéssel két részre osztandó a kamrafelöli részben tartózkodik a kiadó és a másik részben járnak a kivételezők.

~~(Ezen előírásoktól való eltérés csak bányahatósági engedéllyel lehetséges)~~

606. §. Az előtér ajtajára kívülről jól olvasható felírást kell kifüggeszteni: „Repesztőanyagraktár”.

607. §. Az előtérben repesztőanyagokat raktározni tilos.

608. §. A biztonsági repesztőanyagok, gyújtózsínórok és gyújtószerek raktáraiban, ha a viszonyok azt megengedik, a biztonsági repesztőanyagok és gyújtózsínórok a felszínen legyenek elhelyezve. Ezen célra szánt raktárhelyiségek kell, hogy szárazak legyenek, ráccsal ellátott ablaknyílásokkal és jól lezárható ajtóval bírjanak. Ilyen épületben nem szabad állandóan lakott helyiségnek lenni.

609. §. Ha 25 kg-on felüli repesztőanyagot kell szállítani, a felvigyázónak egy munkást kell rendelkezésére bocsájtani.

605 §. Erleichterungen von den in § 595 bei 604 enthaltenen Bestimmungen erteilt die zuständigen Regierungs-
I.-Instanz. - Regierungskommission 1931 III/7 sub N. 5046-

A bratislavai bánya és kohóügyi kormánybiztosság az általa Szlovenszko és Ruszinszko részére 5555/K/1929 sz. alatt kiadott bányarendőri előírások szövegén, 1931 év december hó 7-én kelt 5046 sz. rendeletével a következő változtatásokat eszközölte:

- 1./ Az 595 § valamint az 599 § 2-ik bekezdése továbbá a 605 § 2-ik bekezdése töröltetnek.-
- 2./ Az 595 § elmaradása folytán a következő §§-ok egy egységgel alacsonyabb számmal fognak jelöltetni, mint a hogy az eredeti bányarendőri előírásban voltak, lesz tehát az 596 §-ból 595 §, az 597-ből 596 és így tovább egész az eddigi 605 §-ig, mely 604 számú lesz.- A régi 605 § helyére egy új 605 § lesz beiktatva, mely a következőkép fog hangzani.-
"605 §. Az 595 - 604 §§-okban foglalt rendelkezésekre vonatkozó enyhítéseket az illetékes I.foku bányahatóságok adnak.-

A 606 §-tól kezdődőleg a további §-ok jelzése marad változatlanul az eddigi.-

1. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

2. The total area of land owned by the United States in the State of California is approximately 100,000,000 acres.

3. The land is divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land
- p. National Historic Site Land
- q. National Historic Trail Land
- r. National Historic Landmark Land
- s. National Historic District Land
- t. National Historic Monument Land
- u. National Historic Park Land

4. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

5. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

6. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

7. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

8. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

9. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

10. The land is also divided into several categories, including:

- a. National Forest Land
- b. National Monument Land
- c. National Preserve Land
- d. National Antiquities Land
- e. National Historic Land
- f. National Wildlife Refuge Land
- g. National Park Land
- h. National Recreation Area Land
- i. National Scenic Area Land
- j. National Historic Site Land
- k. National Historic Trail Land
- l. National Historic Landmark Land
- m. National Historic District Land
- n. National Historic Monument Land
- o. National Historic Park Land

610. §. Szigorúan tilos egy személlyel gyutacsokat és három kg-on felüli robbantószeret egyidejűleg szállítani. Három kg-ig menő robbantószeret hordhat az ember gyutaccsal együtt egyidejűleg, de elkülönítve, vagyis testének más oldalán.

611. §. Aknában, tárnákban és általában a főbb vágatokban, ahol emberek közlekedése és a szállítás folyik, a munkások be és kiszállási ideje alatt repesztőanyagokat szállítani szigorúan tilos.

A repesztőanyagok szállítását lehetőleg oly időben kell végezni, amidőn a bányában a legkevesebb ember tartózkodik.

612. §. Repesztőanyagok aknában és géperőre berendezett szállítópályákon való szállításának megkezdése előtt előre kell kiértékelni a szállítógépészt és a szállításnál foglalkoztatott összes csatlósokat, hogy repesztőanyagok szállítása következik.

613. §. A gépész a repesztő- és gyújtóanyagok szállításánál a személyszállításra előírt legkisebb sebességgel kell, hogy szállítson és nagyon kell vigyáznia arra, hogy a szállítócsésze avagy állványkocsi ütdés nélkül üljenek rá a kasszékra.

614. §. A repesztőanyagokkal megrakott csillék be- és kitolásánál kötelesek a csatlósok legnagyobb figyelemmel dolgozni és főleg kerülniök kell az erős zökkenéseket.

615. §. A repesztőanyagoknak bányába való szállításánál állandóan jelen kell lennie a szállításra felügyelő felvigyázónak vagy helyettesének, aki a repesztő anyagraktár felügyeletével és vezetésével meg van bízva.

616. §. A repesztőanyagraktárban dohányozni vagy oda gyújtószeret bevinni a legszigorúbban tilos.

617. §. A brizáns (könnyen és hirtelen robbanó) repesztőanyagok mellé nem szabad semminemű hosszúlángú (puskapor vagy más hasonló anyag) repesztőanyagot elhelyezni. Ezeket, mint a gyújtóanyagokat is (gyújtókanóc, gyutacs stb.), zárt ládákban kell elhelyezni a tulajdonképpeni kamrától elkülönített rekeszekben.

618. §. A repesztőanyagraktárba nem szabad nagyobb készletet elhelyezni, mint az engedélyezett mennyiség. Ugyanígy tiltva van másnemű repesztőanyagot elhelyezni benne, mint amire az engedély szól.

A repesztőanyag ládáit erős faállványokra kell elhelyezni. Legfeljebb öt sor ládát lehet egymás fölé rakni. Az egyes ládák között a szintes sorokban legalább két centiméteres hézagot kell hagyni.

619. §. Minden egyes ládán sértetlenül meg kell hagyni a gyár feliratát.

620. §. A gyári csomagolás (láda, hordó) kinyitásánál nem szabad használni vasszerszámokat, hanem csak fából, sárgaréz-ből és vörösréz-ből való eszközt (faék faggyúval beitatva, véső és kalapács).

621. §. A repesztőanyagok ládáit az előtérben kell felnyitni.

622. §. Minden gyulékony hulladékot, valamint az üres és felesleges ládákat, azonnal el kell a raktárból távolítani. A repesztőanyagok ládáiba nem szabad más repesztőanyagot betenni, mint amelyet eredetileg tartalmazott.

623. §. Karbid elraktározására irányadók azok az utasítások, amelyek az 1925. május 26.-án kelt és a

törv. és rend. gyűjteményében 123. sz. alatti kormányrendeletben foglaltatnak.

624. §. A robbanékony tüzelőanyagok külszíni raktárait és szállítására irányadók az 1925. május 26-án kelt és a törv. és rend. gyűjteményében 115. sz. alatti kormányrendelet előírásai.

625. §. Egyes bányauregekben benzín, benzól és hasonló robbanékony tüzelőanyag legfellebbebb egy hordó mennyiségben vagy egy szállítási tartánnyal rakározható el és csak bányahatósági engedéllyel

626. §. Robbanékony tüzelőanyagokat tartalmazó edények csak a szükséges számban tarthatók a bányában az e célra meghatározott helyiségekben, amelyekben erős alapokra kell azokat állítani. Ugyanez vonatkozik az üres edényekre is.

627. §. Ezen robbanékony tüzelőanyagok szállítása tűzbiztos tartányokban eszközölhető, amelyek a csilléken szilárdan vannak elhelyezve.

628. §. Azon helyiségek, ahol ezen csillék állanak, ahol a robbanékony tüzelőanyagokat tartalmazó edények tartatnak, ahol az üzemen kívüli mozdonyok állanak, tűzmentesen építendőek fel.

Ezen helyiségek nyílásai tűzmentes, vasszerelvényekkel szorosan elzárandók.

A bejárati ajtó csak kifelé nyíljon és mindkét irányban könnyen mozgatható legyen.

629. §. Azon helyiség, amelyben a robbanékony tüzelőanyag tartályával felszerelt csille szokot állani, tűzállófallal különítendő el a mozdony részére fenntartott színtől, amelyen az ajtón kívül csak egy tűzmentesen elzárható nyílás lehet, a tartányt a mozdonyal összekötő tömlő átvezetésére.

630. §. Ezen helyiség kivilágítására ugyanazok az előírások érvényesek, mint a sújtólég részére.

631. §. Azon helyiségekben, ahol robbanékony tüzelőanyagokat kezelnek, vagy azok közelében, a tűz elfojtására elegendő számú készülék és megfelelő anyag legyen előkészítve.

632. §. Idegeneknek ezen helyiségekbe belépni tilos. Ugyanígy tilos mindennemű szerszám vagy anyag használata, amellyel tüzet vagy robbanást lehetne előidézni.

XXIX. Tűzrendészet a bányában.

633.—651. §§.

633. §. A behúzóaknak és tárnák közelében tilos minden, ami tüzet idézhet elő.

634. §. A behúzóaknak és tárnák szájánál megfelelő elzáróberendezést kell létesíteni, amely a keletkezett tűz továbbterjedését és az égési termékeknek a bányába való behatolását megadályozza.

635. §. Tiltva van könnyen gyúlható anyagokat az aknák külszíni vagy földalatti rakodóin vagy azok közelében elraktározni.

636. §. A nafta lepárolt termékeinek, a szénkátrányból nyert szénhidrogénfolyadékoknak elraktározására szolgáló földalatti raktárakat csakis kihúzó légáramba szabad elhelyezni; lehetőleg csak ott, ahol a kihúzó légáram útjába sem munkahelyek, sem közlekedésre és szállításra rendszeresen használt vágatok nem esnek.

637. §. Ezen raktárakat tűzmentesen kell kiépíteni és vasajtóval elzárni, hogy az a raktárat gyulá-

kony anyagoknak, melyek ott tüzet idézhetnének elő, véletlen avagy rosszakaratú bedobásától, védje.

638. §. A földalatti gépkamráknak tűzállóanyag-
gal kell körülvéve lenniök. Kenő- és tisztítóanyagok
csak teljesen zárt és tűzmentes edényekben tarthatók
és azokban is csak egy heti szükségletnek megfelelő
mennyiségben. A tisztítási és kenési hulladékokat szin-
tén tűzmentes és önműködően záró tartányokba kell
gyűjteni, ahonnet az naponként kitakarítandó.

639. §. A földalatti istállók, kamarák, illetve ta-
karmányraktárakból kiáramló légáram lehetőleg köz-
vetlenül a kihúzó légáramba legyen bevezetve, kikerül-
ve minden munkahelyet, avagy személyek közlekedé-
sére, szállítására szolgáló vágatokat.

640. §. A földalatti gépkamrák, istállók, takar-
mányraktárak közelében készenlétben kell tartani tűz-
oltó felszerelést, anyagot és készüléket stb.

641. §. A bányában tüzet rakni szigorúan tilos.

642. §. Öngyulladás ellen elsősorban a szellőzte-
tés szabályozásával kell védekezni. Általánosságban
kerülni kell a jelentékeny nyomásbeli különbségeket
és az intenzív szellőztetést főleg ott, ahol a pillér
összerepedezett és meg van a lehetősége a légáram
rövid útoni összeköttetésének.

643. §. Oly vágatok, amelyekben tűzfészek
avagy a szén veszélyes melegedése mutatkoznak, nem
használhatók szellőztetésre megfelelő biztonsági in-
tézkedések nélkül.

644. §. A többi munkahelyek szellőztetését bizto-
san és célszerűen kell elkülöníteni az ilyen tűz-
fészekektől.

645. §. Oly telepek felnyitásánál, előkészítésénél
és fejtésénél, amelyek öngyulladásra hajlamosak, kü-

lönös gonddal kell eljárni. Átalánosságban ilyen telepben a felnyitásimunkákat minél kisebb szelvényű vágattal kell végezni, az előkészítő munkákat a minimumra kell redukálni, és az ácsolatot úgy kell felállítani, hogy a telep összemorzsolódása vagy törése meg legyen akadályozva.

646. §. A veszélyesen felmelegedett pilléreket, vagy minél gyorsabban ki kell szedni vagy légmentesen el kell zárni.

647. §. Légmentesen kell elzárni továbbá az üzemen kívül álló bányauregeket, a természetes repedéseket, amelyek öngyulladást idézhetnek elő; ezenkívül az összes elzárt helyeket állandó megfigyelés alatt kell tartani.

648. §. Minden elzárt bányatüzet be kell jelenteni a bányahatóságnak. A jelentésben meg kell adni a tűz keletkezésének és terjedésének az okát, valamint az elgátolásához szolgáló intézkedéseket. Azonkívül rajzot is kell bemellékelni, amelyből látható a veszélyes hely fekvése, elgátolása és környékének szellőztetési módja és annak intenzitása.

649. §. A tűz miatt elgátolt helyeket újból kinyitni és lefejtani csak a szükséges előkészület után lehet. Főleg célszerűen védekezni kell a mérges- és robbanógázok valamint a nagy hőség ellen.

A felmelegedett helyen avagy tűzben újból meginduló munkákat előre kell bejelenteni a bányahatóságnak.

650. §. Az ácsolat gyulladása következtében keletkezett tüzet azonnal el kell fojtani ideiglenes gáttal, vagy más megfelelő módon.

651. §. Mérgesgázokban dolgozni csak megfelelő mentőkészülékkel lehet. Sújtólégben végzendő mun-

kákra irányadók ezen bányarendőri előírások megfelelő utasításai.

XXX. Első segély.

652.—658. §§.

652. §. Minden önálló bányaüzemnél, valamint annak minden távolabb fekvő üzemszékén be kell rendezni az első segélynyújtásra egy lehetőség szerint világos, tiszta, pormentes és jól megvilágított helyiséget.

Ezen helyiségben legalább a következő tárgyaknak kell lenniök:

a) egy, az érvényes előírásoknak megfelelő szerelvényekkel felszerelt szekrénynek, kisebb üzemeknél, vagy egyes oly üzemszékénél, melyeknek saját kórházuk van, legalább egy kötszerszekrénynek,

b) hordágnak vagy betegszállító tolókocsinak,

c) könnyen tisztítható fekhelynek, melyen a sérültnek az első orvosi segély könnyen és célszerűen nyújtható legyen,

d) egy kimutatásnak az állomás felszereléséről,

e) állandóan kiegészített jegyzéknek azon személyekről, akik kivannak képezve az első segélynyújtásban, lakóhelyük és esetleges ellenőrző bárcájuk számának megadásával;

f) egy nyomtatott utasításnak az első segélynyújtásra.

653. §. Az első segély nyújtásra ki kell oktatni:

a) a mentőcsapat legénységét, valamennyi üzemi tisztviselőt és felvigyázót;

b) a saját mentőcsapattal bíró üzemeknél az egész munkásság két százalékát úgy, hogy minden műszakra legalább kettő essék közülük.

Minden felvigyázónak a bányabejárás alkalmával kötszert kell magával hordania az első segélynyújtása céljából.

654. §. Az üzemvezetőnek vagy az általa megbízott üzemi tisztviselőnek gondoskodnia kell arról, hogy

a) a segélyállomás felszerelése mindenkor kifogástalan állapotban és előírt mennyiségben álljon rendelkezésre.

b) az előírt gyakorlatok tényleg megtartassanak és hogy ezeken a kijelölt személyek résztvegyenek;

c) a gyakorlatokról és azok eredményeiről pontos feljegyzések legyenek vezetve.

655. §. Az első segélyállomástól egy-egy kulcs megőrizendő:

a) az üzemfőnöknél,

b) az üzemi irodában,

c) a rendelőhelyiségben, illetve az ellenőrzőbár-cák helyiségében vagy egyéb alkalmas helyen.

656. §. A mentőszekrényben a kötszerek és gyógyszer-ek egymástól elkülönítve tartandók úgy, hogy egymástól meg ne romolhassanak és hogy lehető legyen a szükséges szer gyors megtalálása.

Az egyszer már használt kötszereket a szekrény-be visszahelyezni tilos.

A gyógyszeresüvegeken meg kell jelölni a gyógyszer nevét és használati utasítását.

A szekrény tartalmát állandóan és szabályszerűen ki kell egészíteni.

657. §. Kisebb bányaüzemeknek kivételesen megengedhető, hogy egy közös segélyállomást szereljenek fel:

a) ha az egyes bányák egy műszakban nem alkalmaznak 50 munkásnál többet,

b) ha a segélyhelytől nem fekszenek fél óránál nagyobb távolságra,

c) ha a közös segélyállomás a legnagyobb bányauzemek részére előírt számú mentőműszerekkel és berendezéssel lesz felszerelve,

d) ha azon bányák, melyek a közös állomáshoz tartoznak, egymás között és magával a mentőállomással telefon vagy egyéb értesítésre szolgáló berendezés útján vannak összekötve,

e) ha a közös állomáshoz tartozó minden üzemnél a 653. §. b. pontja szerint a munkásság számának megfelelő arányban lesz a személyzet kioktatva.

f) ha valamennyi résztvevő bányauzemnek lehetővé van téve az állomás használata.

658. §. A mentőállomások berendezését és elhelyezését a szükség szerint esetről-esetre a bányahatóság állapítja meg.

XXXI. Munkafeltételek.

659.—692. §§.

659. §. Bányahatósági felügyelet alatt álló bányauzem csak egészséges és éptestű embereket foglalkoztathat és azért munkába senki sem vehető fel előzetes orvosi vizsgálat nélkül.

660. §. Minden munkást oly munkára kell beosztani, amely megfelel az ő előzetes szakképzettségének, értelmi fokának és testi fejlettségének. Általános elv az, hogy senki sem használható oly munkához, mely felülmúlja képzettségét és mukaerejét és túlságosan igénybe veszi testierejét.

661. §. Nőket földalatti munkára beosztani tilos. Ez a tilalom vonatkozik oly férfimunkásra is, aki 60 éves koráig nem volt földalatti munkánál foglalkoztatva.

662. §. Népiskolaköteles gyermekeket munkába felvenni tiltva van.

663. §. Bányahatósági felügyelet alatt álló üzemekben 16 éven alúli munkásokat és 18 éven alúli munkásnőket csak oly munkára szabad alkalmazni, amelyik nem árt testi fejlődésüknek. Különösen nem szabad őket alkalmazni kézivitla hajtásához, talicskának meredek pályán való tolásához és egyéb hasonló nehéz munkákhoz.

664. §. Vájármunkát önállóan csak azon munkás végezhet, aki a 18 éves kort meghaladta, testileg ép és egészséges s legalább egy évig volt a bányában mint segédvájár alkalmazva. Segédvájárnak csak az tehető meg, aki legalább már egy évig dolgozott vájármunkánál, önálló vájár vezetése alatt.

665. §. Minden üzem köteles a munkásokról rendes „legénységi könyvet” vagy „törzskönyvet” vezetni, melynek a következőket kell tartalmaznia;

a) a munkás nevét, b) korát, c) állami illetőségét, d) vallását, e) anyanyelvét, f) családi állapotát, g) az ezzel összefüggő egyéb körülményeket, h) katonai adatait, i) a munkába való lépés és a munkából való kilépés keltét, j) betegsegélyző, nyugdíj és bal-eseti biztosítási adatait, k) foglalkoztatási minőségét (vájár, csillés, ács, zúzóműi munkás, kohómunkás stb.) végül l) vajjon a munkát egészségesen és elbo csátó igazolvánnyal hagyta-e el.

666. §. Minden munkás tartozik úgy a szolgálatban, valamint azonkívül is illően viselkedni, józanúl és erkölcsösen élni, továbbá munkaadójával és annak megbízottjával szemben, úgyszintén a felügyelettel és munkatársaival szemben is mindenkor a köteles tisztelettel viselkedni.

667. §. A rábizott munkát köteles minden munkás az adott utasítás és legjobb lelkiismerete és tudása

szerint pontosan és rendszeresen elvégezni. Felelős a rábízott feladatok rendes teljesítéséért és a munkásrendszabályok betartásáért. Köteles figyelemmel lenni saját és munkatársainak egészségére; éber figyelemmel gondoskodnia arról, hogy veszéllyel fenyegető tünetek mielőbbi megszüntetése vagy bejelentése eszközöltesék. Köteles a munkaidőt pontosan betartani; veszélyes estekben, időt és fáradságot nem kimélve egész odaadással közre kell működnie a veszély elhárításában. Szaktársi szeretettel támogatnia és oktatnia kell kezdő és még nem képzett munkatársait.

668. §. A munkából való elbocsátásnál irányadók azok a főszabályok, melyek bennfoglaltattnak az általános bányatörvényben, az üzemi kerületi tanácsokról szóló 1920. II. 25.-én kelt 144. sz. (törv. és rend. gyűjt.) törvényben és esetleg egyéb szociális törvényekben és rendeletekben. A rendes felmondási idő elteltével a munkástól nem szabad megtagadni a létszámolást és az elbocsátóigazolvány kiadását.

669. §. A nyolcórás munkaidőről és az időntúli munkáról közelebbi rendelkezéseket tartalmaz a törv. és rend. gyűjteményében megjelent 1918. XII. 19.-iki 91. sz. törvény, és a szoc. ügyek miniszterének a többi érdekelt miniszterekkel egyetértőleg a törv. és rend. gyűjteményében megjelent 1919. I. 11.-én kelt 11. sz. alatt kiadott végrehajtási rendelete és egyéb miniszteri rendeletek és határozatok.

670. §. A munkás a neki kijelölt munkahelyet csak megbetegedés, baleset és fenyegető veszély esetén, vagy gyors segélynyújtás céljából hagyhatja el; köteles ezt azonban, felettes felvigyázójának azonnal, vagy útolag bejelenteni.

671. §. A bányatörvény értelmében létesített élelmezési raktárakra vonatkozó jogszabályt a magy. kir.

pénzügyminiszter 1902. évi 78.961 sz. rendelete tartalmazza.

672. §. A bányászaszály (*Anchylostoma duodenale*) elleni védekezésre nézve érvényes az osztrák keresk. miniszternek a belügyminiszterrel egyetértőleg kiadott 1904. VII. 4.-iki 76 sz. rendelete, mely Szlovénzkón a bratislavai bánya- és kohóügyek kormánybiztosságának 1921. VIII. 13.-iki 2151. sz. érvényesítési rendeletével lépett érvénybe.

673. §. A bányászok között fellépő fertőző betegségekről haladéktalanul értesítendő, a politikai hatóság mellett, a bányahatóság is.

674. §. Minden üzemnél be kell rendezni egy fűthető helyiséget, amelyben a munkások a műszak előtt és után tartózkodhatnak (rendelőhelyiség), továbbá a lehetőség szerint gondoskodni kell arról, hogy mosakodás és átöltözködés céljából elég tágas, közelfekvő és fűthető helyiségek álljanak a munkásság rendelkezésére. Ezen helyiségek szükségességéről kétes esetekben a bányahatóság dönt.

675. §. Minden önálló bányauzemnél gondoskodni kell egészséges és könnyen hozzáférhető ivóvízről is.

676. §. A fizetések olyképen tartattnak meg, ahogy azt a törvény, illetve kollektív, vagy egyéb szerződés megállapítja.

677. §. A munkás béréből önkéntes beleegyezése nélkül csak oly levonások eszközölhetők, melyek az érvényes törvények és rendeletek vagy a bányahatóság által jóváhagyott alapszabályok és szolgálati utasítások szerint meg vannak engedve; adók, biztosítási illeték, előlegek, stb.

678. §. A műszak könyvet úgy kell vezetni, hogy abból bármikor megállapítható legyen, mely munkás mennyit és milyen munkahelyen dolgozik.

A munkahelynek minden indokolatlan elhagyása büntetendő.

679. §. A munkásság szakkiképzésére különös gondot kell fordítani.

680. §. Minden munkásnak meg kell győződnie a műszak kezdete előtt arról, vajjon a szerszámok, gépek és mentőkészülékek, melyekkel dolgoznia kell, rendben vannak-e. Ha önmaga nem tudja az észlelt hiányokat kijavítani, köteles azt feljebbvalójának azonnal jelenteni.

681. §. A leváltott műszak embereinek kötelessége a felváltóembereket figyelmeztetni a munkahelyen észlelt különös eseményekre és veszélyes körülményekre.

682. §. Lezárt és mentésre szolgáló készüléket, továbbá csővezetékek csapjait csupán az ezzel megbízott emberek nyitogathatják ki vagy távolíthatják el.

683. §. Minden munkás köteles a felügyeletnek jelenteni az üzemet fenyegető veszélyt, az üzemi berendezéseken észlelt zavarokat és rendelleneségeket.

684. §. A bányába vagy egyéb munkahelyekre szeszes italokat vinni, a munkából való azonnali elbocsátás terhe mellett, tilos.

685. §. Kifejezett engedély nélkül egy alkalmazott sem adhatja át a neki kijelölt munkát másoknak, kivéve a végső szükség esetét és olyankor is csak az ezen munkára alkalmas személyeknek.

686. §. Új bányauzemvezetőnek csak oly bányamérnök nevezhető ki, aki belföldi, vagy törvényes előírásokkal azzal egyenértékűnek elismert külföldi, bányafőiskolát végzett és legalább három éven át volt bányauzemnél alkalmazva. Kivételeket csak a bányahatóság engedélyezhet.

687. §. Bányaltiszt vagy bányafelvigyázó lehetőség szerint csak az lehet, aki egy belföldi bányaszakiskolát végzett, legalább két éven át volt bányauzemnél alkalmazva és bírja azt a nyelvet, melyen a munkásság beszél. Kivételeket csak a bányahatóság engedhet meg.

688. §. Minden vállalat köteles, kiterjedtségének és a munkások létszámának megfelelően, annyi műszaki tisztviselőt és felvigyázót alkalmazni, amennyi nélkülözhetetlenül szükséges a munkák feletti szakfelügyelethez és a munkások kellő ellenőrzéséhez.

689. §. Minden felvigyázó köteles rendesen viselkedni, másoknak jó példával előljárni, a szolgálatot és az átvett megbízatásokat pontosan és lelkiismeretesen teljesíteni, a reá bízott munkásokra szigorúan felvigyázni, azokkal tisztességesen és emberiesen bántani.

690. §. A csapatvezető köteles munkatársainak a munkáját vezetni, azt kinek-kinek kiosztani, a kiosztott munkában őket oktatni s figyelmeztetni őket az üzemi és biztonsági előírások betartására. Rendelkezéseinek a munkások engedelmeskedni tartoznak.

691. §. A felvigyázóközlegek parancsának mindig engedelmeskedni kell. Ha ilyen parancsnak teljesítése következtében életveszélyes vagy az üzem vagyონát fenyegető helyzet állhatna elő, az ily körülmény a felügyelőközlegnek azonnal jelentendő.

692. §. Az üzemvezető és felvigyázók a szükséges felügyelet gyakorlásáért egyetemlegesen felelősek.

XXXII. Záróhatározmányok.

693.—699. §§.

693. §. Régibb berendezések s az ezekhez kiadott előírások részére, amennyiben ezen rendelettel nem

egyeznek és annak idején a bányahatóságok által nem voltak engedélyezve, esetleges további használatuk céljából a hatóság kifejezett engedélye szükséges, mely ezen előírások érvényessége napjától számított 6 hónapon belül kérvényezendő. Az ily berendezéseken ezen biztonsági előírások értelmében kell a javításokat és átszereléseket végrehajtani. Ezen általános előírásokon kívül a bányahatóság által, a szükséghez képest, külön előírások lesznek kiadva.

694. §. Minden bányauzem, mely legalább 20 embert foglalkoztat, köteles a bányahatóság által meghatározott határidőn belül, ezen biztonsági előírások figyelembe vételével, új munkaszabályt kidolgozni és azt jóváhagyás céljából beterjeszteni. A jóváhagyott munkaszabályokat az államnyelven kívül azon nyelven is ki kell adni, melyet az alkalmazott munkásság használ.

695. §. A bányatulajdonos vagy ennek meghatalmazottja köteles gondoskodni arról, hogy ezen előírások valamennyi alkalmazottnak kellő módon tudomására adassanak s ellenőrizni tartozik azok betartását.

696. §. Aki ezen előírások ellen vét, az az általános bányatörvény 240. és 250. §§-ai alapján pénzbüntetésre lesz ítélve s esetleg ugyanezen törvény 172. §. a alapján büntetőeljárás indul meg ellene.

697. §. A bányarendőri előírások és munkaszabályok azon rendelkezései, melyek ezen előírásokkal ellenkeznek, hatályon kívül helyeztetnek.

698. §. A nafta fúrólyukak és bányák részére Szlovenszkon az 1922. VI. 17-én 2318 sz. alatt kelt bányarendőri előírás teljes szövegében továbbra is érvényben marad, a 66. §-nak következőkép hangzó módosításával: „Az elektromos világítási berendezés-

nek meg kell felelnie a prágai csehszlovák elektromos szövetség, (E. S. Č.), által kiadott biztonsági előírások és szabványoknak.

699. §. Ezen bányarendőri előírások 1930. év január 1-ével lépnek életbe, Szlovenszkó és Ruszinszkó összes bányauzemeinél (az ált. bányatörvény 131 §. és az 1911. évi VII. tc. 4. §.).

Bratislavában, 1929. év december hó 5-én.

Ing. B. Križko s. k.,
főkörmánybiztos.



Hibák kiigazítása és helyesbítések.

148. §. Az utolsó bekezdés első sorában „vezetékkecek” szó helyett **„vezető”** jön.
175. §. ezen mondat helyett: „s goondosan el kell oltani az összes tűzhelyeket” a következő irandó: „s gondosan **le** kell oltani az összes tűzhelyeket.”
243. §. „méternél” szó helyett, **„méteren”** irandó.
373. §. Az utolsó mondat „ha a munka régi évések, áttörések s omlásokban folyik”, helyesen a következőkép hangzik: **„ha a munka régi évések, áttörések s omlások, vagy üzemben levő munkahelyek felé halad.”**
378. §. eiőtt 378.—406. §§. helyett 378—405. §§. jön.
378. §. 2-ik bekezdésében a „kijáratoknál” helyett **„kijáratoknak”** irandó.
381. §. helyesen így hangzik: „a 380. §. rendelkezéseinek áthágásáért felelős a gépkezelő a csatlós és fékes is, ha azt megengedték.”
401. §. c) pontban „összekötőpontok” helyett **„összekötőpontokon”** irandó.
401. §. c) pont utolsó mondata „erre a jeelzést... elhagyta” helyesen így hangzik: **„az aknát vagy a siklót elhagyta s az után a jeelzést megadta.”**
412. §. Az első szó helyett „személyszállításnál” helyesen **„kézi-szállításnál”** irandó.
417. §. A 3-ik és 4-ik mondat „úgy kell berendezkedni... csak akkor” törlendő és jön helyette: **„rögzítők szerelendők fel a csillék véletlen megfutásának megakadályozására, melyek csak akkor távolítandók el”.**
420. §. Az első mondat: „A fékberendezéseket... felszerelni” törlendő s helyette jön: **„A biztos és önműködő fékberendezések úgy szerelendők fel.”**

RIADITEĽSTVO

československých baňských závodov
Rimamuráňsko - Šalgótarjánskej žel. úč. spol.