

Aa 4685

BORSODI ÉS ÓZDVIDÉKI SZÉNÁNYÁK

# **A vájár tudnivalói a bányaművelésről**

(Kivonat az Általános Bányászati  
Biztonsági Szabályzat III. fejezetéből)

Miskolc – Putnok 1970.



II. RAKÓCZI FERENC  
MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
MISKOLC

163765

BORSODI ÉS ÓZDVIDÉKI SZENBÁNYÁK

# A vájár tudnivalói a bányaművelésről

(Kivonat az Általános Bányászati  
Biztonsági Szabályzat III. fejezetéből)



MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
M I S K O L C

Miskolc—Putnok 1970

V1

Ad 4685

6

CH. RÁKÓCZI FERENC  
MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
M I S K O L C

163765-



Kiadja a Borsodi és az Ózdvidéki Szénbányák  
Biztonságtechnikai Csoportja

Borsod megyei Nyomdaipari Vállalat, Miskolc

Felelős vezető: Szemes István

70 — 5047 — 3800 példány

## ELŐSZÓ

Az Általános Bányászati Biztonsági Szabályzat III. fejezet Bányaművelés című előírásokat könyvalakban a szabályzat 112. § előírása szerint a vezető és ellenőrző munkakört betöltő műszaki dolgozók, valamint föld alatti művelésű bányauzemek felelős műszaki vezetői, azok helyettesei és felügyeleti személyek, továbbá az üzem szakszervezeti munkavédelmi felügyelők kézhez kapták kötelezettségeik és jogaik gyakorlására.

A szabályzat vājárokra vonatkozó rendelkezéseit tartalmazó jelen kivonatot ezúton bocsátjuk vājáraink rendelkezésére, hogy a föld alatti bányatárségek kiképzése során a szabályzat előírásai szerint végezzék munkájukat.

LŐCSEI LAJOS,  
az Ózdvidéki Szénbányák  
igazgatója

MONOS JÁNOS,  
a Borsodi Szénbányák  
igazgatója

# ÁLTALÁNOS BÁNYÁSZATI BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT

## III. FEJEZET

### BÁNYAMŰVELÉS (Kivonat vágárok részére.)

#### I. RÉSZ

#### ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

##### *Bányák, bányamezők kijáratai.*

1. Bányának és bányamezőnek két járható kijáratral kell rendelkeznie. Ez nem vonatkozik a második kijárat létesítésének időszakára. Biztosítani kell annak lehetőségét, hogy a dolgozók a bánya bármely szintjéről és körletéből bármelyik kijáraton keresztül a bányát elhagyhassák.
2. A bánya vagy bányamező kijáratául kijelölt fővágatok között legalább 20 m távolságnak kell lennie; ez a távolság 10 m-ig csökkenthető, ha az egymáshoz 20 m-nél közelebb eső vágatszakaszokat falazattal biztosítják, vagy biztosítást nem igénylő kőzetben hajtják ki. Léghidas kereszteződés esetén a vágatok között legalább 5 m távolság megengedett, ha a felsőhöz 10 m-

nél közelebb eső alsó vágatszakaszt falazattal biztosítják, vagy biztosítást nem igénylő kőzetben hajtják ki; ha mindkét keresztező vágatot falazattal biztosítják, azok között szénpillér visszahagyása nem kötelező.

### *Védő-, biztonsági és határpillérek*

1. A bányavállalat kezelésében (használatában) álló következő létesítmények megóvására védőpillért kell kijelölni:

a) külszínen aknatorony, aknagépház, főszelőkészítő gép háza, transzformátorállomás 2 MVA beépített összteljesítmény felett, kompresszor-telep 100 km<sup>3</sup>/perc összteljesítmény felett.

b) föld alatt: járásra, szállításra, légvezetésre szolgáló akna, lejtőakna vagy táró; bánya és bányamező főszállító és főlégvágata: 1000 kg-nál több robbanóanyag tárolására engedélyezett robbanóanyag-raktár: 20 m<sup>3</sup>/perc-nél nagyobb névleges összteljesítményű vízmentesítő telep és annak zompjai; villamos gépkamra 1 MVA beépített összteljesítmény felett.

### *Bányaművelés szüneteltetése, megszüntetése*

1. A bányában a művelést véglegesen vagy 6 hónapnál hosszabb ideig csak a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség által előzetesen jóváhagyott műszaki terv alapján szabad megszüntetni, illetve szüneteltetni.

2. A külszínre nyíló aknát vagy 60 foknál nagyobb dőlésű gurítót (feltörést) felhagyáskor teljes hosszúságában be kell tömedékelni, és a tömörödésnek megfelelően utána kell tömedékelni.

3. A külszínre nyíló egyéb bányatértséget a külszíni nyílástól számított legalább 20 m hosszúságban be kell omlasztani, vagy be kell tömedékelni. Omlasztás esetén természetes rézsüt kell kiképezni, tömedékelés esetén pedig a nyílást legalább 1 m vastag falazott gáttal kell lezárni.

### *Biztosítási kötelezettség*

1. Minden bányatértséget rendeltetésszerű használatának megfelelően a kőzetomlás megakadályozására alkalmas módon biztosítani kell. Ez nem vonatkozik arra az esetre:

a) ha a bányatértséget a tapasztalat szerint a tervezett szelvényméretek mellett biztosítást nem igénylő szilárd kőzetben képezik ki:

b) ha a BTE (Biztosítási Technológiai Előírások) biztosítás beépítését nem írja elő, és a bányatértségekben annak kiképzése során vagy azt követően személyek tartózkodására nem szükséges és nem is megengedett.

2. Ideiglenes biztosítást kell beépíteni, ha:

a) a jövesztési fogásmélység nagyobb a végleges biztosítószervezetek egymás közti távolságra előírtnál, vagy

b) a végleges biztosítás a beépítésre előírt távolság elérésekor azonnal nem építhető be.

3. Nagy szilárdságú kőzetek esetében a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség a BTE jóváhagyásakor az ideiglenes biztosítás beépítésének kötelezettsége alól kivételt engedélyezhet.

4. A végleges és az ideiglenes biztosítás, az előtűzés, feszítés és bélelés szükségességét és módját, a rendszeres ideiglenes biztosítás eltávolításának idejét és módját a BTE-ben kell meghatározni.



5. A főtében vagy oldalban keletkezett üreget nem éghető anyaggal be kell tömedékelni, vagy biztosítani kell.

### *Kőzetfalak lekopogtatása*

1. A bányatárság kiképzése és biztosítása során a biztosítás nélküli és az ideiglenesen biztosított szakaszon a műszak elején és a munka közben több ízben gondosan le kell kopogtatni a főtét, a homlokot és az oldalakat.

2. A meglazult kőzetdarabot el kell távolítani, vagy ha nem távolítható el, azt alá kell biztosítani. A talptól mért 2 m magasság felett a meglazult kőzetdarab lefeszítéséhez feszítőrudat kell használni.

II. RÁKÓCZI FERENC  
MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR

### *A biztosítási munka elsődlegessége*

1. Olyan bányatárságban, amelyben a biztosítás kötelező, bármilyen munkát csak biztosító-szerkezet védelme mellett szabad végezni.

2. Bányatárság kiképzése során új fogás (pászta) kidolgozását megkezdeni nem szabad, illetve a termelőmunkát meg kell szüntetni, ha:

a) a megelőző legutolsó fogás végleges biztosítást, vagy az előírt ideiglenes, illetve felügyeleti személy által elrendelt biztosítást nem építették be;

b) a munkahely biztosítása nem felel meg a BTE előírásainak;

c) a műszakvezető vójár szerint omlásveszély áll fenn;

d) az előírt biztosítási anyag nem áll rendelkezésre;

e) a bányatárság kijáratai nem járhatók;

f) frontfejtés esetében, ha a fejtési homlok, illetve a réselés esetén, a rés legmélyebb pontja és a legközelebbi támsor közötti távolság a BTE-ben meghatározott értéket elérte, vagy az omlasztást, illetve tömedékelést a BTE előírásai szerint nem végezték el.

3. A műszakvezető vájár a munka megkezdése előtt és műszak közben több ízben köteles meggyőződni a biztosítás jó állapotáról. Ha a biztosítás hiányosságát nem képes haladéktalanul megszüntetni, köteles az illetékes felügyeleti személynek azonnal jelenteni.

4. Ha a munkahelyen omlásveszélytől kell tartani, vagy egyéb ok (pl. a közetviszonyok megváltozása, vető stb.) az előírt biztosítás megerősítésének szükségességére utal, a munkát — a biztosítás kivételével — meg kell szakítani és azt csak az omlásveszély megszűnése vagy elhárítása után szabad folytatni.

### *Omlás biztosítása*

1. Ha valamely bányatárságban omlás (felszakadás) keletkezett, az omlás továbbterjedésének megakadályozására a bányatárság biztosítását azonnal meg kell erősíteni (középtám, pótbiztosítás beépítése, gyámácsolat). Az 1 m-nél magasabb omlást az illetékes felügyeleti személynek azonnal be kell jelenteni.

2. Az 1,5 m-nél magasabb omlás biztosítását csak felügyeleti személy helyszíni szemle után kiadott utasítása szerint kell végezni.

## *Biztosítási anyagtartalék*

1. Fabiztosítású vágat kihajtásakor legalább egy műszak szükségletének megfelelő faanyagot, fabiztosítású frontfejtés, valamint nem fabiztosítású vágathajtás esetében a BTE-ben előírt faanyagmennyiséget kell a munkahely közelében tartalékolni.

2. Nem fabiztosítású vágathajtáskor egy műszak, illetve egy biztosítási fogás szükségletének megfelelő mennyiségű biztosítási anyagot, acélbiztosítású fejtés esetén a beépített fejtési acélbiztosító szerkezetek 3 százalékának megfelelő mennyiségű biztosítási anyagot kell a munkahely közelében tartalékolni.

## *Biztosítási anyagok és szerkezetek*

1. Biztosítás céljára csak szabványos, engedélyezett típusú, vagy annak hiányában a Kerületi Felügyelőség által engedélyezett anyagokat és szerkezeteket szabad felhasználni.

2. A bányában használatos biztosítási anyagokra és szerkezetekre előírt, szemrevételezéssel ellenőrizhető követelményeket az érdekelt dolgozókkal ismertetni kell.

3. Feszkeként deszkát vagy 6 cm-nél vékonyabb fát használni tilos.

4. Átépítésre kerülő fapillérhez az illeszkedés helyén kétoldalt lapolt, legalább 12 cm vastag keményfát kell használni. 10 foknál nagyobb dőlés esetén bármilyen fapillérbe csak lapolt vagy hasított fát szabad beépíteni. A pillérfaként 2 m hosszúságig a magasság 60 százalékánál, e fölött 1,2 m-nél rövidebb fa beépítése tilos.

5. Rabolt bányafát csak abban az esetben sza-

bad biztosításhoz újból felhasználni, ha az megfelel a bányafára előírt követelményeknek.

6. Közethorgonyzást önálló végleges biztosításként csak legalább 6 hónapos előzetes üzemi kísérlet után és a kísérletnek megfelelő viszonyok között szabad alkalmazni.

### *Munkahelyek telepítése*

1. Olyan munkahelyre, ahol jövesztési, biztosítási, vagy omlasztási (rablási) munkát végeznek, legalább két dolgozót kell telepíteni, akik közül az egyiknek — fejtés esetében a telepített dolgozók egyharmadának — vájárnak kell lennie. Vájár szakképesítéssel nem rendelkező dolgozónak ilyen munkát — a fejtő- vagy réselőgépes jövesztés és a gépesített biztosítás esetét kivéve — csak vájár közvetlen irányítása mellett szabad végezni.

2. Fejtő- vagy réselőgép alkalmazása esetén a munkahelyre elektrolakatost vagy villanyszerelet, falazási munka esetén legalább egyéves bányafalazási gyakorlattal rendelkező vájárt, vagy kőművest is kell telepíteni.

3. A munkahelyre beosztottak közül műszakonként legalább 2 éves vájári gyakorlattal rendelkező műszakvezető vájárt (csapatvezető, frontmester) kell kijelölni, aki felelős a csapat munkájának közvetlen irányításáért, az előírt biztosítás helyes beépítéséért és jó állapotban való fenntartásáért.

4. Ha a csapatnak 100 m távolságon belül több munkahelye van (kamrafejtés, elővájás) azok irányítását egy műszakvezető vájár végezheti.

5. Frontfejtésben műszakvezető vájárként

(frontmesterként) csak frontmesteri tanfolyamot végzett és a bányauzem felelős műszaki vezetője előtt vizsgát tett vájárt szabad megbízni. Omlasztásos frontfejtés esetében a műszakvezető vájárnak a frontmesteri tanfolyam keretében a vonatkozó Üzemi Omlasztási Szabályzatból is vizsgát kell tennie.

6. Aknamélyítési vagy aknafenntartási munkahely, vagy zárt homlokkal történő vágathajtás (vízdús, száraz, laza kőzet) esetén a műszakvezető vájárnak a kétéves vájári gyakorlaton belül legalább 6 hónapos, ilyen munkában szerzett gyakorlata legyen.

7. A csapatba beosztottak a műszakvezető vájár utasításait kötelesek végrehajtani.

8. Műszakvezetőként beosztható vájár hiányában a munkahelyet telepíteni tilos.

9. Egy járható kijáratú bányában vagy bányamezőben műszakonként legfeljebb 30, illetve 20 dolgozót szabad telepíteni.

10. Bányában vagy bányamezőben fejtést telepíteni csak akkor szabad, ha a bányának vagy a bányamezőnek két járható kijárata van.

11. Két járható kijáratral rendelkező bányamező egy kijáratú vágatából legfeljebb 4 munkahelyet, műszakonként összesen legfeljebb 10 dolgozóval szabad telepíteni.

12. Egy járható kijáratú fejtésbe 6-nál több dolgozót telepíteni tilos. Ez nem vonatkozik üzemzavar vagy omlásveszély elhárítás esetére, ha felügyeleti személy van állandóan jelen.

13. A közös kijáratul szolgáló vágatot kifogástalan állapotban kell fenntartani.

## Műszaki felügyelet, ellenőrzés

1. A bányában, ha ott személyek tartózkodnak, beszállástól kiszállásig felügyeleti személynek kell lennie. Ez nem vonatkozik a munkaszüneti napokra abban az esetben, ha a bányában aknavájárok, gépkezelőkön, aknacsatlósokon és őrségen kívül mások nem tartózkodnak.

2. Munkaszüneti napon minden műszakban távbeszélőn elérhető műszaki ügyeletes szolgálatot és a bányában legalább két főből álló őrséget kell szervezni, akik közül az egyik vájár.

3. A bányauzem felelős műszaki vezetője a munkaszüneti napra beosztott őrséget feladataikat részletesen meghatározó szolgálati utasítással köteles ellátni.

4. A bánya valamennyi telepített (feltárási, elővájási és fejtési) munkahelyét, a munkahely közvetlen felügyeletét ellátó felügyeleti személy (műszakvezető aknász, vagy helyettese) műszakonként a műszak első felében köteles ellenőrizni, de azokat a munkahelyeket, ahol a biztonságellenes állapot megszüntetésére azonnal végre nem hajtható intézkedést tett, a műszak folyamán újból ellenőriznie kell.

5. A rendszeres személy- és teherszállításra szolgáló akna biztosítását és az aknyszerelvények állapotát a kijelölt aknavájárok naponta kötelesek ellenőrizni.

6. A biztosítást nem igénylő, szilárd kőzetben hajtott bányatérség ellenőrzésekor a kőzetfalakat a bányauzem felelős műszaki vezetője által meghatározott időközökben le kell kopogtatni és a meglazult darabokat egyidejűleg le kell feszíteni, vagy alá kell biztosítani.

## *Intézkedési és jelentési kötelezettség*

1. A felügyeleti személy a munkahelyek és bányatársaságok ellenőrzése során, vagy ha arról jelentést kapott, intézkedni köteles a mulasztás, vagy biztonságellenes állapot megszüntetésére és a biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítására.

2. Azonnal el nem hárítható életveszély esetén a munkahelyről, illetve a bányatársaságból a dolgozókat ki kell vonni és annak bejáratait tilalmi jellel kell ellátni (elkeresztezni, vagy eldeszkázni). Ilyen esetben illetékességre való tekintet nélkül intézkedni köteles a bányavállalat és bányauzem minden vezető és ellenőrző munkakört betöltő műszaki dolgozója, míhelyt az életveszélyt megállapította, vagy arról jelentést kapott.

3. Aki a bányában omlásveszélyre utaló állapotot észlel és a veszély haladéktalan elhárítására nem jogosult, vagy nem képes, köteles arról felettesének azonnal jelentést tenni.

## *Nyilvántartások, naplók*

1. Feltárási, elővájási és fejtési munkahelyen munkahelyi ellenőrzési naplót kell tartani.

2. A munkahelyi ellenőrzési naplóba be kell vezetni: az alkalmazandó BTE bányavállalati nyilvántartási sorszámát a kiegészítő előírásokkal együtt, az ellenőrzés során kiadott, azonnal végre nem hajtott biztonsági utasításokat és az ellenőrzés időpontját( nap, óra).

3. A munkahelyi ellenőrzési naplót az ellenőrzésre kötelezett felügyeleti személy az ellen-

őrzéskor köteles aláírni abban az esetben is, ha a munkahely állapota külön utasítás kiadását nem tette szükségessé.

4. A műszakvezető vájár, illetve az omlasztási csoportvezető a kiadott utasítás tudomásulvételét a munkahelyi ellenőrzési naplóban aláírásával köteles igazolni.

5. Frontfejtés és kísérleti fejtés esetében a munkahelyi naplóhoz mellékelni kell a vonatkozó BTE-t.

6. A megtett vagy bevont munkahelyi ellenőrzési naplót a bányüzemben legalább 3 hónapig meg kell őrizni.

### *Biztosítási Technológiai Előírások (BTE)*

II. RÁKÓCZI FERENC

1. A bányüzem felelős műszaki vezetője köteles gondoskodni arról, hogy valamennyi bányatárság kiképzéséhez és biztosításához a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség által jóváhagyott BTE álljon rendelkezésre. Ez nem vonatkozik arra az esetre, ha élet-, vagy üzembiztonság érdekében haladéktalanul meg kell kezdeni a bányatárság kiképzését, és e munkánál állandóan felügyeleti személy van jelen.

2. Ha a bányatárság kiképzése során a kőzet- és nyomásviszonyok megváltoznak, vagy azt egyéb ok (vető, felszakadás, régi művelet, elvizesedés) szükségessé teszi, a BTE-t ki kell egészíteni. A kiegészítő előírásokat be kell vezetni a munkahelyi ellenőrzési naplóba.

3. Ha a bányatárság kiképzése során a kiképzés munkarendjét, vagy a biztosítás módját megváltoztatják, vagy a BTE az omlásveszély elhárítására alkalmatlannak bizonyul, más jóváhagyott



BTE alkalmazását kell elrendelni, vagy annak hiányában új BTE-t kell kiadni.

4. Valamennyi BTE-nek tartalmaznia kell:

a) a BTE bányavállalati nyilvántartási sorszámát, alkalmazhatósági körét (bányaüzem, kőzet, telep megnevezését, a vágatszelvény, ill. a fejtésmagasság szélső értékeit), fejtés esetén a kőzetmozgás szabályozás módját.

b) a bányatárság kiképzésének rendjét; a jövesztés módját és fogásmélységét; a biztonsági szempontból kötelezően egymás után végzendő munkákat és a munkahelyen egyidejűleg végezhető különböző munkálatokat és — ha ezek csak különleges biztonsági előírások megtartásával végezhetők — ezeket az előírásokat; a munkahely szakmunkás-telepítési kötelezettségét,

c) a biztosításra vonatkozó előírásokat:

az előtűzés, az ideiglenes és végleges biztosítás, a feskézés,

a főte oldal- és esetleges homlokbélelés anyagát, minőségi jellemzőit, méretét, kivitelét, beépítési rendjét;

a gyámlyukak szükségességét, mélységét;

a biztosítószerkezetek egymástól való távolságát;

az ideiglenes biztosítás mellett megengedett előrehaladás mértékét;

a munkahely közelében tárolandó fa- és egyéb biztosítási anyag mennyiségét;

a különleges biztosítási előírásokat;

a helyszínen készített beton- vagy vasbeton biztosítás esetében a használandó cement minőségét és fajlagos mennyiségét ( $\text{kg}/\text{cm}^3$ ), aktivitásának ellenőrzését, a víz—cement tényezőt, az adalékanyag minőségét és szemnagyság szerinti

összetételét, a keverő- és rétegvizek vizsgálatát, a hidraulikus pótlékokat, a beton keverési és beépítési módját, a friss betonkeverés vizsgálatát, annak felhasználhatósága időtartamát, a beton utókezelését és szilárdságának vizsgálatát.

d) az egyértelmű megértéshez szükséges számú méretezett rajzot.

5. Az aknamélyítési BTE-nek a 4. bek. előírásain túlmenően tartalmaznia kell:

az aknaszerelvények beépítési módját és rendjét;

az előfúrásra vonatkozó előírásokat;

részletekben (pillérenként) történő szelvénykitörés esetén a pillérek számát, méretét és kitérés sorrendjét;

a falazati lábak, illetve fabiztosítás esetén a tartógerendák közetnemenként megengedett legnagyobb beépítési távolságát;

a többletkitörésből eredő üregek kitöltésének módját;

a falazási szakaszok alatt ideiglenesen visszahagyandó közetpadkák méretét, azok jövesztésének, valamint a szabaddá tett falazatrész ideiglenes alátámasztásának vagy felfüggesztésének módját;

a vízgyűrűk beépítési távolságát és kivitelét;

a munka- és védőpadozatok helyét, kivételét, beépítési és átszerelési rendjét;

a munkapadozatokon egyidejűleg dolgozók megengedett létszámát és az ott tárolható anyagok mennyiségét;

az akna üzem közbeni továbbmélyítése esetén a biztonsági kettős védőpadozatok kivitelét, ill. az azt helyettesítő visszahagyandó közettömb vastagságát és biztosítását;

alulról fölfelé való hajtás esetében az ideig-

lenes főtebiztosítás robbantás előtt való eltávolításának mértékét.

6. A *vágathajtási BTE-nek* a 4. bek. előírásain túlmenően tartalmaznia kell:

a kitorési szelvényt (szelvényhatárokat);

a szélesítéssel hajtott vágat esetén a szélesítés mértékét, a vágatból kikerülő meddőanyag és az esetleg szükséges flapillérek elhelyezési, illetve beépítési rendjét és módját, a szélesítés ideiglenes biztosítása kirabolhatóságának mértékét;

a vágatkeresztezés tartóácsolata és az első ácsolat távolságát derékszögű és ferde keresztezés esetén, az elágazás sarkai bélelésének szükségességét és módját;

meredek telepdőlés esetén azt, hogy a feltörés dőlése folyásra hajlamos szénben meddig követheti a széntelep dőlését, továbbá a talpmegcsúszás megakadályozására szolgáló biztosítást;

vízdús, laza kőzetben az előírt előfordulások telepítési rendjét, a fúrólyuk hosszát, az azok zárásához szükséges eszközöket és anyagokat;

falazás esetén az egyszerre kitoréható szelvény legnagyobb méreteit, és több részletben történő kitorérés esetén a kitorérés sorrendjét, a falazási fogás hosszát, a mintaívek és azok alábiztosításának anyagát, kivételét, be- és kiépítési rendjét, a zsaluzó anyagot, a falazat mögötti üregek kitöltésének anyagát és módját.

7. A *frontfejtési BTE-nek* 4. bek. előírásain túlmenően tartalmazni kell:

acéltámas frontfejtés esetében a támsűrűséget (a kiindulási helyzetre) és az alkalmazandó tám névleges teherbírását;

szeletenkénti fejtés, vagy szomszédos telepek fejtése esetén azt a legrövidebb távolságot, vagy



időközt, amelyben a soron következő szeletben (telepben) telepített frontfejtés az alatta, ill. a felette levőt követheti;

a szénhomlok, illetve réselés esetén a rés legmélyebb pontja és a legközelebb álló támsor közötti legnagyobb távolságot;

azt a legnagyobb vetőmagasságot, amely mellett a frontfejtés még folytatható;

a fejtés első átszereléséig, valamint a soron következő átszerelésig megengedett legnagyobb élőrehaladást;

a rendszeresen alkalmazandó különleges fejtési biztosítószerkezetekre vonatkozó előírásokat;

a frontfejtés biztosítását indulása időpontjában;

a fejtési homlok esetleges szükséges ideiglenes biztosítását;

omlasztásos frontfejtés esetében a fedű omlásának elmaradása esetén végrehajtandó intézkedéseket (provokálás);

bordás tömedék alkalmazása esetén a tömedékbordák és bordaközök méretét;

a tömedékes frontfejtés esetén a tömedékelés szakasz hosszát és késése esetére az előírt pótbiztosítást;

meredek telepi fejtések esetében: a fejtési homlok áldőlésbe fektetésének szükségességét, megengedett mértékét, azt a fejtésmagasságot, amely fölött a telepet két padban kell jövesztetni, a talplépcső, és a csapásmenti deszkázat kivitelét és beépítési távolságát, a talpgerendára való ácsolás és a talpbélelés szükségességét és mértékét.

Mellékelni kell továbbá a frontfejtés és kísérvágatai kereszteződése, valamint jövesztő- és rakodógépek használata esetén a gépindulási és

visszafordulási fülkék biztosításának méretezett rajzait a termelőmunka közben és a szállítóberendezés áthelyezése időszakában.

8. A kamrafejtési BTE-nek 4. bek.-ben előírtakon túlmenően tartalmaznia kell:

a fejtés szélességét és hosszát;

a fejtés kezdő szélességét és biztosítási módját;

a visszafejtés (visszaszedés) mértékét;

csoportos kamrafejtés esetén a kamrák lefejtési (telepítési) rendjét;

szakaszos omlasztás vagy tömedékelés esetén az annak megtörténtéig szabaddá tehető főfelület nagyságát, az omlás vagy a tömedékelés elmaradása, ill. késése esetén teendő intézkedéseket;

iszaptömedékeléses fejtés esetén azt a legrövidebb időtartamot, melyen belül a beiszapoltt fejtésre tilos ráfejteti, továbbá a ráfejtés előtt esetleg szükséges előfúrásokra vonatkozó intézkedéseket.

Mellékelni kell továbbá a fejtés felülnézeti rajzát feltüntetve a visszafejtés rendjét, a fejtés és a visszafejtés kezdetének biztosítási rajzát, felülnézetben és metszetben.

9. A fenntartási BTE-re a VII. rész Bányatérsegek fenntartása 3., 4., 5. pontjaiban foglaltak értelemszerűen vonatkoznak.

10. A BTE-t ismertetés után írásbeli elismervény ellenében ki kell adni a bányauzem érdekelt felügyeleti személyeinek, valamint az érdekelt műszakvezető vajúróknak. A bányauzem felelős

műszaki vezetője köteles gondoskodni arról, hogy a BTE-t rendszeresen ismertessék és a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség utasításának megfelelően kifüggeszék.

## II. RÉSZ

### AKNAMÉLYÍTÉS

#### *Védő- és munkapadozatok*

1. Az aknában dolgozókat az anyag- vagy közhullás ellen védőpadozattal kell védeni. Védőpadozatot kell beépíteni az akna külszíni nyílásán (aknafedés), továbbá a munkahely felett, a BTE-ben meghatározott helyen.

2. A védőpadozatnak az akna teljes szelvényét fednie kell, és azon csak a bődön és a járósztály részére szabad nyílást létesíteni. A külszíni védőpadozaton levő nyílásokat csapóajtókkal kell ellátni.

3. A mozgó padozatot annak szállító köteléhez legalább 4 — körszelvényű akna esetében legalább 3 — kötéllal vagy láncsal kell felerősíteni.

4. A kapcsolódó részeket véletlen kikapcsolódás ellen biztosítani kell.

5. Mozgó padozaton csak akkor szabad dolgozni, ha azt elmozdulás ellen rögzítették. Ha a mozgó padozat alatt is dolgoznak, gondoskodni kell arról, hogy a mozgó padozat és az aknafalazat között tárgyak és anyagok le ne essenek.

6. Mozgó padozaton a padozat mozgatása köz-

ben az emberek tartózkodása megengedett, de a padozat alatt tartózkodni tilos.

7. A munkapadozaton az áthaladó bődön részére legalább 1,6 méter magas, mindkét oldalon tölcésrszerűen kiszélesedő kürtőt kell felszerelni.

8. Minden olyan padozaton, ahol emberek tartózkodhatnak, a nyílásokat 1 m magas korláttal és legalább 10 cm-es lábléccel kell elkeríteni.

### *Létrák, járóosztály*

1. A járóosztály alsó nyugvópadozatának az akna talpától legfeljebb 15 m távolságban kell lennie.

2. Az aknatalp és az alsó nyugvópadozat között a talpon dolgozók részére legalább két létrát kell beépíteni. A kötélletrát — ha az 8 méternél hosszabb — a középső szakaszán ki kell kötni. A létrák teherbírása 500 kg-nál kisebb nem lehet és azok állapotát a műszakvezető aknásznak naponta ellenőrizni kell.

### *Vízvezetés*

A fakadó vizet fel kell fogni és az egyéb átszivárgó vizekkel együtt vízgyűrűkben kell összegyűjteni. A vízgyűrűk vizét ejtőcsővel kell a legközelebbi zsompba vezetni.

### *Aknafalak letakarítása*

Az utolsó védőpadozat alatti aknaszakaszt, illetve aknafalazatot minden robbantást követően

felül kell vizsgálni, és a fennakadt kőzetdarabokat el kell távolítani. E munka közben az aknátalpon senkinek sem szabad tartózkodnia.

### *Fabiztosítású akna*

1. Az akna végleges biztosításának nyomon kell követnie a kihajtást. Az aknateret legalább 1 méterenként kell beépíteni és a kőzetfalhoz ki kell ékelni; az aknakertek között teljes bélelést kell alkalmazni.

2. Az aknakeretek és az osztógerendák alá a kőzetviszonyoktól függően, de legalább 10 m-enként legalább 0,3 méter mély gyámlyukba, illetve gyámrsébe helyezett és kiékelte tartógerendákat kell beépíteni. A gyámrest, ill. gyámlyukat robbantással kiképezni tilos. A mélyítés során az utolsó tartógerenda alatt levő aknakereteket a tartógerendához, ill. egymáshoz ácskapcsokkal össze kell kötni.

3. Az aknakeretet és osztógerendát keményfa gerendából lapolással kell készíteni és azokat ácskapcsokkal rögzített könyökfákkal ki kell feszíteni.

4. Az aknakeret, tartógerenda, vagy könyökfa céljára használt gerenda legalább 16x16 cm-es szelvényű legyen.

5. Ha az aknaszelvény hosszabbik mérete meghaladja a 2,5 métert, az aknakeretekbe osztógerendát kell beépíteni.

### *Falazott akna*

1. Az ideiglenes biztosítás nélküli aknaszakasz hosszának nem szabad meghaladnia a 3 métert.



2. Az ideiglenesen biztosított aknaszakasz hosszának nem szabad meghaladnia a 30 métert. Az ideiglenes biztosítás mögötti üreget kőzetanyaggal kítölteni tilos.

3. Laza vagy kis szilárdságú kőzetben az aknaszelvényt csak részletekben (pillérenként) szabad kítörni, és a kítörés helyén a falazatot azonnal be kell építeni.

4. Legalább 30 méterenként falazatlábat kell kiképezni. Ez nem vonatkozik az ejtett betonnal történő biztosítás esetére, valamint arra az esetre, ha a falazatot közvetlenül beépítése után cementtel injektálják.

5. A falazati láb vastagsága legalább kétszerese legyen az aknafal vastagságának, és azt mindig kötéssel kell falazni.

### *Akna továbbmélyítése*

1. Üzem közben történő továbbmélyítés esetén a szállítás legalsó szintje alatt, egymástól legfeljebb 3 m-re két védőpadozatot kell beépíteni. Ezeket a padozatokat úgy kell megméretezni, hogy azok a terhelt kas vagy szkip lezuhanása esetén fellépő dinamikus terhelés felvételére alkalmasak legyenek. A védőpadozatok nyílásait az akna szállítóosztálya alatt kiképezni tilos.

2. A két védőpadozatot legalább 6 m vastag biztonsági kőzettömb helyettesítheti, amelynek alját 45 fokos rézsüvel kell kiképezni, és a ferde felületet gyámlukba, ill. gyámrésbe süllyesztett acéltartókkal és teljes béleléssel kell biztosítani. A biztonsági kőzettömböt csak a továbbmélyítés befejeztével szabad eltávolítani a felsőbb szintű szállítás teljes szüneteltetése közben.

## Aknahajtás alulról fölfelé

1. Omlásra hajlamos kőzetben, vagy 2,5 méternél nagyobb átmérőjű vagy oldalhosszúságú aknát alulról fölfelé hajtani tilos.

2. A kihajtáshoz munkapadozatot kell használni. A munkapadozat alatt legfeljebb 3 m mélységben azonos méretű biztonsági padozatot kell létesíteni. A munkapadozaton és a biztonsági padozaton az átjárásra szolgáló nyílásokat egymás alá helyezni tilos.

3. A főtét csak részletekben szabad lerobbantani. A robbantásra kerülő főterész biztosítását csak közvetlenül a robbantás előtt szabad eltávolítani.

4. 20 m hosszú aknában legalább két (járó- és döntő) osztályt, 20 m-nél hosszabb aknában 3 (járó-, döntő- és anyagszállító) osztályt kell létesíteni.

5. A döntő osztályt erős béleléssel kell a szomszéd osztályoktól elkülöníteni és azt állandóan kőzettel feltöltve kell tartani. A készletet csak a feltöltéseknek megfelelő mértékben szabad leereszteni.

### III. RÉSZ

#### VÁGATHAJTÁS

A szabályzat rendelkezései szempontjából vágatnak kell tekinteni minden bányatérseget, az aknák és fejtések kivételével.

## Vágatok vízmentesítése

1. A szintes (legfeljebb 3 fok dőlésű), vagy lejtős vágatot a várható vízmennyiségnek megfelelő csorgával kell kiképezni, vagy egyéb módon kell gondoskodni a víz elvezetéséről. Ez nem vonatkozik az olyan vágatra, amelyen nem kell vizet keresztülvezetni, vagy az kizárólagosan vízvezetésre, vagy víz tárolására szolgál.

2. A keresztirányú és a vágat közepén vezetett vízcsorgát pallóval vagy betonlappal le kell fedni.

## Biztosítószerkezet beépítése

1. A biztosítószerkezetet úgy kell beépíteni, hogy annak síkja a vágat tengelyére merőleges legyen, illetőleg kanyar kiképzése esetén a kanyarulat sugarával egybeessék.

2. A biztosítószerkezeteket — ha a BTE másként nem rendelkezik — fesszékkel vagy kapcsokkal egymáshoz rögzíteni kell és a kőzethez ki kell ékelni.

3. Vágat ácsolatához gömbfát kell használni.

4. Völgyelt támot, vagy fejtési acéltámot oldaltámként csak 6 hónapnál rövidebb élettartamú szintes, vagy legfeljebb 6 fokos dőlésű vágatban szabad használni abban az esetben, ha ott oldalnyomással nem kell számolni.

5. A közvetlenül kőzetre állított támot gyámlukba kell helyezni.

6. Ha pótbiztosítás beépítése kötelező, annak nem szabad visszamaradnia a végleges biztosítószerkezetre előírt beépítési távolság háromszorosánál nagyobb távolságra.

7. Ha az ácsolat süvegfája 3 m, vagy annál hosszabb, azt középtámmal, vagy a vágat tenge-

lyével párhuzamosan beépített gyámácsolattal kell megerősíteni, vagy pótácsolni kell.

8. Ha átmeneti szelvény kiképzése nélkül más méretű szelvényre térnek át, az áttérés helyén mindkét szelvényben végleges biztosítást kell beépíteni, és a közethomlokot kidőlés ellen biztosítani kell.

9. Szélesítéssel hajtott vágat esetén a szélesítést ideiglenesen biztosítani kell, és az ideiglenes biztosítást csak a BTE-ben meghatározott mértékben, a berakata elhelyezése után szabad eltávolítani. A szélesítésben süvegfaként pallódeszka használata megengedett.

10. A 48 órán túl szüneteltetni tervezett, kihajtás alatt álló vágatban, a vágat homlokáig terjedően, végleges biztosítást kell beépíteni, és a homlokot kidőlés ellen a szükséges mértékben biztosítani kell.

11. Ha a vágat kihajtása befejeződött, a vágat homlokáig végleges biztosítást kell beépíteni, és a homlokot kidőlés ellen a szükséges mértékben biztosítani kell.

12. Moll-íves, vagy poligon biztosítás esetén a kötőgerendák (futó-, korona-, talpgerenda) hossza olyan legyen, hogy azok legalább 2 végleges biztosítószerkezetet kössenek össze. A biztosítóelemek és a kötőgerendák érintkezésénél a biztosítóelemhez kötött és elmozdulás ellen biztosított alátétlemezt kell használni.

### Vágatkeresztezés

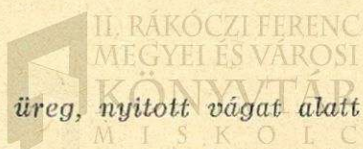
1. Fával biztosított vágatban a keresztezés, ill. az elágazás (továbbiakban: elágazás) helyét tartóácsolattal kell biztosítani.

2. A tartóácsolatot legalább 20 cm átmérőjű gömbfából, vagy azzal szilárdságilag egyenértékű acéltartóból kell készíteni. 3 méternél szélesebb elágazás esetén két tartóácsolatot kell beépíteni.

3. A tartóácsolat beépítésének tartamára a vágatot ideiglenesen biztosítani kell. Az ideiglenes biztosítást csak a tartóácsolat elkészülte után szabad elávolítani.

4. A vágatból tilos kitörést kezdeni, amíg a tartóácsolat beépítése be nem fejeződött.

5. Trapéz-szelvényű vas- és vasbeton, valamint acélvas biztosítású vágat elágazására a fabiztosítású vágat elágazásaira vonatkozó előírások értelemszerűen vonatkoznak azzal, hogy tartóácsolatot vasbeton elemekből kialakítani tilos.



### *Athaladás üreg, nyitott vágat alatt és felett*

1. Ha a vágatot üreg felett hajtják, az üreget nem éghető anyaggal be kell tömedékelni, vagy — ha az nem tömedékelhető be — a vágatot a bányaiüzem felelős műszaki vezetője által esetenként meghatározott módon kell biztosítani.

2. Ha a vágat olyan üregre lyukaszt, amelynek főtéje a vágat főtéjénél magasabban van, a vágat biztosítására az omlás biztosítására vonatkozó előírások érvényesek.

3. Ha a vágat olyan üreg alatt halad, amelynek a talpa és a vágat főtéje közötti közettömb 3 méternél vékonyabb, a vágat biztosítását az üreg alatt, valamint az azt megelőző és követő 3—3 méteres szakaszon meg kell erősíteni.

4. Nyitott vágat alatt vagy felett való vágat-

hajtás esetén az alsó vágat biztosítását a felső vágat alatt, valamint az azt megelőző és követő 3—3 méteres szakaszon meg kell erősíteni, ha az alsó vágat főtéje és a felső vágat talpa közötti köztömb 3 méternél vékonyabb. Köztömb hiánya esetén a két vágatot egymással összekapcsolt zárt biztosítással kell ellátni.

5. Az 1—4. bekezdésben megjelölt vágathajtások során csak lazító robbantást szabad végezni.

### *Vágathajtás laza kőzetben*

1. A vágatot laza kőzetben (tömedék, omladék, homok, stb.) előtűzéssel, folyós anyag esetén az anyag beáramlását megakadályozó zárt biztosítással kell hajtani. Tilos 1 méternél, folyós anyag esetén 0,8 méternél nagyobb jövesztési fogásmélységet alkalmazni.

2. Laza kőzetben, valamint annak elérése előtt, és azt követően legalább 3 m hosszú szakaszon, a vágat biztosítását meg kell erősíteni.

3. Laza, puha talp esetén a támokat legalább 0,6 m hosszú papucsra, vagy talpgerendára kell helyezni.

4. Laza és szilárd kőzetet egyaránt tartalmazó vágatszelvényben csak lazító robbantást szabad végezni.

5. Folyós kőzet esetén a munkahely homlokának elzárásához szükséges anyagot a munkahely közvetlen közelében kell tartani.

6. Tilos cseglyézéssel 12 köbméternél nagyobb szelvényű vágatot kihajtani.

7. Vízdús, laza kőzetben csak szintesen, vagy dőlésben lefelé szabad vágatot hajtani.

8. Vízdús, laza kőzetre vágattal közvetlenül rályukasztani és abban a vágathajtást megkezdeni

csak akkor szabad, ha a kőzet vízének nyomásmentesítése előzetesen megtörtént. Az ilyen kőzet megütése előtt attól legalább 5 m, szénben pedig legalább 10 m távolságból elő kell fúrni.

9. Az előfúrásoknak a vágat szelvénye körül kellő megkutatottságot kell biztosítaniuk. Előfúrásakor a munkahelyen a fúrólyukak elzárására alkalmas eszközöket, anyagokat és szerszámokat kell készen tartani.

10. Ha a vágathajtás során a kőzet vizét előzetesen le kell csapolni, a lecsapoláskor biztosítási fogásonként anyagmérleget kell készíteni. Ha az anyagmérlegből, vagy egyéb jelenségből üregképződésre lehet következtetni, fúrással meg kell győződni arról, hogy a vágat kitörési szelvénye legnagyobb méretének megfelelő távolságán belül üreg nem keletkezett-e. A megállapított üreget be kell tömedékelni.

11. Vízdús, laza kőzetben történő szintes vágathajtás esetén a vájvegtől legfeljebb 50 m távolságban gátszéket kell kiképezni, és a szűrőgát zárásához szükséges anyagot a helyszínen kell tárolni.

12. Az iszapbetöréssel veszélyeztetett munkahelyeken riasztóberendezést kell felszerelni.

### *Kiegészítő előírások 30 foknál nagyobb dőlésű vágatokra*

1. A 30 foknál nagyobb dőlésű feltörés, vagy gurító (továbbiakban: feltörés) kihajtásának megkezdése előtt a kiindulási helyül szolgáló vágat biztosítását a kezdés helyén és a kezdés helyétől mindkét oldalra 3—3 m távolságban meg kell erősíteni.

2. 30 foknál nagyobb dőlésű ereszke lyukasztása előtt a vágat biztosítását a lyukasztás helyén és a lyukasztás helyétől mindkét oldalra 3—3 méter távolságban meg kell erősíteni.

3. A fellazulásra hajlamos, kis szilárdságú kőzetben hajtott, valamint a 45 foknál nagyobb dőlésű feltörést, illetve ereszkét keretácsolattal, vagy egyéb rendszerű zárt biztosítással (pl. acélgyűrűkkel) kell biztosítani. 45 foknál nagyobb dőlés esetén a biztosítószerkezeteket 10 méterenként legalább 0,3 m mély gyámlyukba, illetve gyámrésbe helyezett tartókkal kell meg erősíteni.

4. A biztosítószerkezeteket — soros ácsolás esetét kivéve — egymás között a főtében, 45 fok felett a talpon is ki kell feszkezni.

5. Az ereszke vájvégétől számított 3 utolsó biztosítószerkezetet vaskapcsokkal kell összefogni.

6. A feltörés szelvényét kihajtása során járó- és szállítóosztályra kell szétválasztani. A járóosztályt a kiindulás helyét képező vágat kijárata felőli oldalán kell kiképezni.

7. A járó- és szállítóosztályt a főtéig érő teljes deszkázattal, vagy egyéb anyagból készült palánkkal kell egymástól elválasztani. Az alól a BTE-ben kivétel engedélyezhető.

8. A járóosztályban anyagot tárolni tilos.

9. A szállítóosztály alsó végét zárható töltőgaratként kell kiképezni.

10. A feltöltés vájvégén védő- és munkapadozatot kell beépíteni. A védőpadozatot közvetlenül a járóosztály felett úgy kell beépíteni,



hogy az megakadályozza a kőzetnek a járóosztályba hullását. A munkapadozatot a védőpadozat és a vājvég között úgy kell beépíteni, hogy az biztonságos álláshelyül szolgáljon.

11. A védő- és munkapadozatot egymástól olyan távolságban kell beépíteni, hogy közöttük a járúhoz szükséges szelvény biztosított legyen.

12. Az ereszke vājvége felett, attól legfeljebb 10 méterre védőpadozatot kell beépíteni.

13. Kis szilárdságú kőzetben, homokban, vagy folyásra hajlamos szénben feltörést csak zárt munkahellyel (vándorgerendával biztosított teljes homlokbéleléssel) és rövid, legfeljebb 0,8 méteres jövesztési fogásokkal szabad hajtani. Ilyen kőzetben 60 foknál nagyobb dőléssel feltörést hajtani tilos.

14. A kis szilárdságú szénben hajtott feltörés irányát a BTE-ben meghatározottnál meredekebb település esetén meg kell törni.

15. A zárt homlokkal hajtott feltörésben a vājvég megnyitásától az újabb fogás homlokának teljes bebiztosításáig a vājáron kívül egy segédvājárnak vagy csillésnek is állandóan jelen kell lennie a munkahelyen.

16. A vājvég közelében a járóosztály felőli oldalon a készletnek a szállítóosztályba terelésére a talpon 30 cm-nél nem magasabb átlós deszkázatot kell elhelyezni.

17. A munkahely homlokának elzárásához szükséges anyagot a munkahely közvetlen közelében kell tartani.

18. Kihajtás alatt álló telepített feltörésbe, illetve ereszkébe csak előzetes jelzés és visszajelzés után szabad fel-, illetve lemenni. Visszajelzés előtt a feltörés vájvégén a jövesztést be kell szüntetni és a készletet úgy kell eltakarítani, hogy kőzetdarabok a járóosztályba ne hullhassanak, az ereszke vájvégén tartózkodók pedig kötelesek a védőpadozat alá vonulni.

19. A járóosztályban a létrákon vagy ácsolatokon fennmaradt kőzetdarabokat minden robbantás után és feltörés esetén a műszak végén, ereszke esetén a műszak elején le kell takarítani.

20. A feltörés szállítóosztályában tartózkodni tilos. A készletet csak a szállítóosztályon szabad leereszteni.

21. A 70 foknál nagyobb dőlésű feltörés, vagy ereszke hajtására az aknamélyítésre vonatkozó előírásokat értelemszerűen alkalmazni kell.

MÉGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
FALAZOTT VÁGATOK

### *A szelvény kitörése és biztosítása*

1. A kitört szelvényt legalább 1,2 méterenként ideiglenesen, 4,5 m előrehaladás után koronagerendákkal és oldalgerendákkal is biztosítani kell. Az oldalgerendát azonnal be kell építeni, mielőtt a szelvényben elhelyezhető.

2. Ha a szelvény kitörését koronakitöréssel kell kezdeni, a koronakitörést egymástól legfeljebb 1,2 méterenként beépített kis ácsolatokkal, a kitörés elkészülte után pedig a koronagerendákkal kell biztosítani.

3. A korona- vagy oldalgerenda átmérőjének legalább 20 cm-nek, a feszíték vagy középme-

revítők átmérőjének legalább 16 cm-nek kell lennie. A korona- és oldalgerendákat hosszirányú elmozdulás ellen biztosítani kell.

4. A koronagerendákat egymástól 0,8 méternél nem nagyobb, az oldalgerendákat pedig egymástól 1,2 méternél nagyobb távolságra kell beépíteni.

5. A koronatámpárok egymás közti távolságának 1,5 méternél nagyobbak nem szabad lennie és azokat a koronagerendákhoz ácskapocccsal is rögzíteni kell.

6. A koronatámpárokat egymás közt ácskapocokkal is rögzített középmerévítőkkel ki kell feszíteni.

7. Mellgerendás biztosítás esetén a mellgerendát gyámlyukba, ill. gyámrásba kell helyezni, és legalább 1,5 méterenként támokkal alá kell támasztani. A mellgerendát úgy kell beépíteni, hogy alája egy oldalgerendapárnánál több ne kerüljön.

8. 16 négyzetméternél nagyobb szelvényű vágat kihajtása esetén:

a) a szelvény alsó részének kitörését a szelvény felső részének kifalazása után szabad megkezdni;

b) az oldalgerendákat külön támokkal alátámasztani, vagy mellgerendás biztosítást kell alkalmazni;

c) a koronatámpárokat a koronagerendákkal párhuzamosan beépített gerendákkal egymás között ki kell feszíteni.

9. Meglevő vágat bővítésének megkezdése előtt a vágat biztosítását a bővítendő szakasz előtt és után legalább 3—3 m hosszban meg kell erősíteni. A bővítendő szakaszon a törött ácsolatokat és ácsolati elemeket ki kell cserélni.

10. A bővítést koronakitöréssel kell kezdeni. A vágat bővítésére és biztosítására egyebekben az 1—8. pontok előírásait értelemszerűen alkalmazni kell.

11. A falazási és a bővítési munkahelyeknek egymástól legalább 4,5 méterre kell lenniük. Egymással szemben haladó bővítési munkahelyek esetében, ha azok egymást 4,5 méterre megközelíteték, a további bővítést csak az egyik oldalról szabad folytatni.

12. Az elágazó vágatot olyan hosszam kell kitörni, hogy abba a falazatok áthatási szakaszán túlmenően legalább 0,5 m falazati gyűrűt lehessen beépíteni. Az elágazás falazásakor ezt a falazategyűrűt be kell építeni.

13. Falazott vágatból való kitörés megkezdése előtt az elágazás beépítendő koronagerendáinak felfekvési helye alatt a falazatot tartó ácsolat beépítésével alá kell biztosítani. Az elágazás korona- és oldalgerendáit úgy kell beépíteni, hogy azok a falazaton felfeküdjenek.

14. Falazás előtt ideiglenes biztosításként fabiztosítás helyett azzal szilárdság és állékonyság szempontjából egyenértékű egyéb anyagú (pl. acélcső) biztosító szerkezetet is szabad alkalmazni.

### *A kitört szelvény falazása*

1. 4 méternél hosszabb falazási fogást — az elágazások kivételével — alkalmazni tilos. A felső ív falazását csak a mintaívek beépítése után szabad megkezdni.

2. A mintaíveket egymástól legfeljebb 1,2 méterenként kell beépíteni és azokat egymás közt

gömbfa feszékkel, illetve acélmintaívek esetében acélkapocccsal kell kimerevíteni.

3. Zsaluzó anyagként pallót vagy acéllemezt kell használni. A zsaluzó anyagot a mintaívekre hézagmentesen kell ráépíteni.

4. 3 méternél nagyobb belső átmérőjű szelvény esetén a mintaíveket alá kell biztosítani.

5. A mintaív mindkét oldalán párhuzamosan kell falazni.

6. A talp felett 1,5 m magasságtól kezdve munkapadozatról kell falazni. Ha a padozat felett a falazás magassága eléri az 1,5 métert, a padozatot meg kell emelni. A padozatot billenés ellen rögzíteni kell.

7. A koronátámok kiépítése előtt a koronagerendákat a mintaívekről rövid támokkal alá kell támasztani.

8. A koronagerenda kiépítését csak akkor szabad megkezdeni, ha a koronakitörés süvegfái a felépített falazaton már felfeküsznek.

9. Vízdús, laza vagy folyásra hajlamos egyéb kőzetben hajtott vágat kivételével a falazat mögött ácsolati faanyagot visszahagyni tilos.

*Kiegészítő előírások a vízdús, laza, vagy folyásra hajlamos száraz kőzetben hajtott vágatok falazására*

1. A kihajtást a véglegesnél kisebb szelvényű elővájással kell kezdeni és azt a végleges kitörési szelvényre fokozatosan kell kibővíteni. Az elővájás magassága olyan legyen, hogy a koronagerendákat közvetlenül az elővájás süvegfái alá lehessen beépíteni. Koronakitörést alkalmazni tilos.

2. Utánbővítést csak felügyeleti személy állan-

dó jelenlétében, oldalgerendánként szabad végezni. Egyidejűleg több oldalgerendát megbontani tilos.

3. Falazáskor a soron következő gerenda kirablása előtt — tekintet nélkül a gerendák egymástól való távolságára — pótgerendát kell beépíteni.

## IV. RÉSZ

### FEJTÉSEK

#### *Frontfejtés*

1. A frontfejtést úgy kell előkészíteni és fenntartani, hogy az egyszárnyú frontfejtésnek legalább két, kétszárnyú frontfejtésnek legalább három kijárata legyen. 18 méternél hosszabb vakszárnyat létesíteni tilos. A frontfejtés és kiserő vágatai keresztezési helyén a biztosítást meg kell erősíteni.

2. A frontfejtés magassága nem haladhatja meg a 3 métert.

3. A fejtésben — külön bányahatósági engedély nélkül — omlasztással jöveszteni (malmozni) tilos.

4. A kidőlésre hajlamos homlokot kidőlés ellen biztosítani kell.

5. Mezőbe haladó frontfejtés esetében a fejtési vágatok oldalán legalább 5 m széles főtéig terjedő tömedékfalat, vagy fapillérsort kell beépíteni.

6. Ha a közvetlen fekű vagy fedű szilárdsága nem elegendő a biztosítás talpba, illetve fedő-

be való benyomódásának megakadályozására, a felfekvési felületeket növelni kell.

7. Fejtési fatámként gömbfát kell használni. Ha a fejtés talpba 15 foknál nagyobb dőlésű, a támokat gyámlyukba kell helyezni, és az ácsolatokat egymás közt ki kell feszíteni, vagy gyám-ácsolatokkal alá kell biztosítani.

8. A süvegfa végeinek a támokon túl kell nyúlniuk. Két süvegfát egy közös támmal alátámasztani tilos. A 3 m, vagy annál hosszabb süvegfát tartóácsolattal, vagy legalább 3 támmal kell alátámasztani.

9. A fejtési acél biztosítószerszemet működőképességét beépítés előtt ellenőrizni kell. Hibás, törött, alkatrészhányos, elszennyeződött csúszófelületű, illetve szelephibás, vagy nem terhelhető támot és hibás, repedt, vagy össze nem kapcsolható süveget beépíteni tilos.

10. Acéltámos biztosítás esetén a támsűrűség nem lehet kisebb — a fejtés magasságától függően — a következőknél:

Fejtésmagasság	Támsűrűség
m	db/m <sup>2</sup>
1	0,8
1,1—1,5	0,9
1,6—2,0	1,0
2,1—	1,2

A támsűrűséget a biztosítás szempontjából a legkedvezőtlenebb időpontban a legnagyobb nyitott fejtési felületre kell vonatkoztatni, és számításakor nem szabad figyelembe venni az ideiglenes biztosításokat. Az aláréselt főtefelületet nyitott főtefelületnek kell tekinteni.

11. Az acéltámot úgy kell beépíteni, hogy azt a rablás során biztosított helyről lehessen oldani.

12. Frontfejtésben különféle anyagú vagy típusú táмок vegyes használata tilos

13. Különbözö anyagú és típusú táмок szakaszos használatához a bányavállalat főmérnöke esetenkénti előzetes engedélye szükséges, 30 méternél rövidebb szakaszra azonban nem engedélyezhető. Külön engedélyre nincs szükség vetők, régi műveletek, vagy nyitott bányatérsegek harántolási, ill. ikeresztezési helyének közvetlen környezetében alkalmazott szakaszos biztosításához, valamint a tám állíthatósági határát meghaladó mértékű telepvastagság változás esetén.

14. A fejtési homlokra merőleges irányú biztosítási sorban, csak egy csuklós süveget szabad alátámasztás nélkül előrefeszíteni. Az 1,25 méternél hosszabb csuklós süveget azonnali alátámasztás nélkül előrefeszíteni tilos.

15. Csuklós acélsüvegek használata esetén azokat egymás közt össze kell kapcsolni. Ahol ez nem biztosítható, pótbiztosítást kell alkalmazni és feszkezni kell.

16. Vándor fapillér használata esetén azt közvetlenül a talpra kell ráépíteni és az átépítésre kerülő fapillérbe oldószerkezetet kell beépíteni. Oldószerkezetként tuskó használata tilos.

17. Vetön régi művelet, vagy nyitott bányatérsege harántolása esetén annak mindkét oldalán legalább 3—3 méter szélességben a fejtésbe pótbiztosítószerkezeteket kell beépíteni. Az ismert nyitott bányatérseget harántolása előtt fapillérezni kell, vagy annak biztosítását meg kell erősíteni, mihelyt a fejtés a bányatérseget 10 m távolságra megközelíti.

18. Induló frontfejtésben az első átszakadásig legfeljebb akkora főtefelületet szabad nyitva tartani, amelynek a fejtési homlokra merőleges



irányban mért legnagyobb mérete nem haladhatja meg 1,2 méter fejtési magasságig a 12 métert, efelett a 8 métert, 1 méternél közelebb fekvő telepek, vagy fejtési szeletok omlasztásos művelése esetén ez a méret — ha az előző telep, illetve szelet lefejtése óta eltelt idő egy évnél rövidebb — az alsó telepben, illetve szeletben 5 méternél nagyobb nem lehet.

19. Omlasztásos frontfejtésben az első átszerelés után a homloktól számított második pászta, illetve 1,2 méternél vékonyabb telep esetén legalább a harmadik pászta biztosítását különleges biztosítószerkezetekkel (fapillér, pillértám, acélszekrény) kell megerősíteni. Ez nem vonatkozik a fejtőpajzzsal, vagy önjáró biztosítószerkezetekkel biztosított frontfejtésre.

20. A különleges biztosítószerkezeteket a fejtési homloknek legalább 2,5 méteres előrehaladása után át kell építeni. A magasfedű omlásának bekövetkezte után — ha a BTE másképp nem rendelkezik — e szerkezetek alkalmazása nem kötelező.

21. A fejtési homlok, illetve réselés esetén a rés legmélyebb pontja és a legelső támsor között a távolságnak nem szabad meghaladnia acéltámas és acélsüveges biztosítás esetén a 2,5 métert, fasüveges biztosítás esetén az 1,25 métert.

22. Folyamatosan haladó frontfejtés esetében a fejtési homlok és az omlasztás tervezett vonala közötti távolságnak nem szabad meghaladnia 1,2 méter fejtési magasság felett az 5 métert, 1,2 méter fejtési magasság alatt a 6,25 métert.

23. A fejtési homloknek a 19., illetve a 20. bekezdésben meghatározott előrehaladása után, omlasztásos frontfejtés esetében, a már átsze-

relt különleges biztosítószerkezetek mögött levő térségből a biztosítószerkezeteket ki kell rabolni. Ha a fedő omlása nem következik be a fejtés magasságának megfelelő mértékben, azt provokálni kell. Ha az omlás a provokálás ellenére sem következett be, a fejtési homlokkal legfeljebb 2,5 méterre szabad előrehaladni. Ezután az omlás provokálását újból meg kell kísérelni. Annak sikertelensége esetén a termelőmunkát meg kell szüntetni mindaddig, amíg az omlás be nem következik.

24. Tömedékes frontfejtés esetében, ha a tömedékelés bármilyen ok miatt késik, a fejtés biztosítását meg kell erősíteni. A tömedékelés megtörténteig a fejtési homlokkal előrehaladni tilos.

25. Kétszárnyú vagy vakszárnyas frontfejtés esetén a fejtési homlokok egymás közti távolságának nem szabad meghaladnia az 5 métert.

26. Hazafelé haladó frontfejtés esetén a fejtési szállítógátba beépített szállítóberendezés végének a frontfejtés homloka mögött 10 méternél nagyobb távolságra nem szabad elmaradnia, ha a vágatot nem tartják fenn.

27. A 18. és 22—24. bekezdés rendelkezései alól összenövesztéses frontfejtés esetében a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség a BTE jóváhagyásakor kivételt engedélyezhet.

### *Kamra- és pásztafejtés*

1. Kamrafejtést legfeljebb 3 méter széles szelvényel szabad kezdeni, és azt csak legalább 5 m előrehaladás után szabad kiszélesíteni. A visszamaradó pillért csak a vágatszakaszc fel-

hagyását közvetlenül megelőzően az érintett kamrák beomlasztása vagy betömedékelése után szabad lefejtani. E rendelkezések hazafelé haladó lefejtési rendszer esetében nem vonatkoznak az 1,2 méternél vékonyabb telepek fejtéseire.

2. A kamra szélessége a kihajtás során 1,2 méter telepvastagságig 12 méternél, 1,2 méter telepvastagság felett 6 méternél nagyobb nem lehet. A 4 méternél szélesebb kamrafejtés biztosítását a kihajtásával egyidejűleg meg kell erősíteni, vagy azt szakaszosan tömedékelni kell.

3. A visszafejtést csak hazafelé haladóan, a hamra teljes hosszának kihajtása után szabad megkezdeni, mégpedig különleges biztosítószerkezet beépítése nélkül csak akkor, ha a szomszédos fejtési kamrában az omlás már bekövetkezett, vagy annak tömedékelését elvégezték.

4. A kamrafejtés magassága nem haladhatja meg a 4 métert.

5. A kamrafejtés biztosítására a frontfejtési fejezet 3—17. pontjainak rendelkezéseit értelemszerűen alkalmazni kell.

6. A kamrafejtés kezdésénél a vágatba tartóácsolatot kell beépíteni. Tartóácsolatot kell továbbá beépíteni a kamrafejtés tengelyére merőleges irányú visszafejtés esetén, a visszafejtés megkezdése előtt, a fejtési ácsolatok alá. A 3 méter, vagy annál hosszabb süveggerendájú tartóácsolat mellé, ha az középtámmal nem látható el azonnal, még egy tartóácsolatot kell beépíteni.

7. Pásztafejtésre a frontfejtésre vonatkozó előírásokat értelemszerűen kell alkalmazni.

8. A pásztafejtés szélességének nem szabad 20 méternél nagyobbnak lennie.

## V. RÉSZ

### OMLASZTÁS

#### *Omlasztás felügyelete és omlasztók*

1. Biztosítószerkezetek omlasztás céljából való kirablását (továbbiakban: omlasztás) felügyeleti személy utasításai szerint, omlasztási csoportvezető jelenlétében kell végezni.

2. Omlasztási munka felügyeletével a bányauzem felelős műszaki vezetője előtt a vonatkozó BTE és az Üzemi Omlasztási Szabályzat előírásainak ismeretéből vizsgát tett, legalább egyévi aknási gyakorlattal rendelkező felügyeleti személyt, vagy legalább kétévi gyakorlatú olyan omlasztási csoportvezetőt kell írásban megbízni, aki a segédaknási munkakörre előírt ABBSz vizsgát letette.

3. Omlasztási csoportvezetőként csak olyan vajúrt szabad megbízni, aki legalább egyévi omlasztóvajúri gyakorlattal rendelkezik, és az Üzemi Omlasztási Szabályzat, valamint a vonatkozó BTE előírásainak ismeretéből a bányauzem felelős műszaki vezetője, vagy helyettese előtt vizsgát tett. A megbízást írásban kell kiadni.

4. Omlasztáshoz csak omlasztásos fejtéshez szerzett legalább féléves vajúrt, vagy egyévi segédvajúri gyakorlattal rendelkező személyt szabad beosztani.

#### *Üzemi Omlasztási Szabályzat*

1. Az omlasztást végzők részére Üzemi Omlasztási Szabályzatot kell készíteni.

2. Az Üzemi Omlasztási Szabályzatot a bányau-

üzem felelős műszaki vezetője köteles összeállítani és azt a bányavállalat főmérnökének egyetértése esetén jóváhagyásra a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőséghez beterjeszteni. A szabályzatot jóváhagyás után, írásbeli elismervény ellenében ki kell adni az érdekelt felügyeleti személyeknek és omlasztási csoportvezetőknek.

3. Az Üzemi Omlasztási Szabályzatban az egyes fejtések omlasztási előírásait — ha biztosítási és omlasztási viszonyaik eltérőek, — külön-külön fejezetben kell megadni, az egyéb bányatársaságokban végzendő omlasztási munkák előírásai külön fejezetbe foglalhatók.

4. Az Üzemi Omlasztási Szabályzatnak tartalmaznia kell:

az omlasztás módját, sorrendjét, irányát, egyidejűségét;

az amlás elmaradása vagy késése esetén teendő intézkedéseket;

az omlasztás eszközeit, berendezéseit és azok használatát;

az esetleg szükséges pótbiztosítás módját;

az egyidejűleg több szakaszban végzendő omlasztás, vagy az omlasztással egyidejűleg végezhető egyéb munkafolyamatok esetén szükséges biztonsági intézkedéseket;

kamrafejtések esetén az omlasztás előtt beépítendő különleges biztosítás módját, munka közben követendő magatartás szabályait; az omlasztási munka biztonsági szabályait, valamint az omlasztási munka felügyeletével megbízott személy és csoportvezető kötelelességeit.

1. Egy járható kijáratú bányatértségben az omlasztást a kijáratától számított legtávolabbi részen kell megkezdeni.

2. Ha 15 foknál kisebb dőlésű frontfejtésben több csoport omlaszt, az omlasztó csoportok között legalább 20 m távolságnak kell lennie.

3. 15 foknál nagyobb dőlésű, két járható kijáratú bányatértségben az omlasztást a bányatértség legalsó pontján kell megkezdeni és azt folyamatosan, alulról felfelé haladóan kell végezni. A folyamatos omlasztás kötelezettsége nem vonatkozik a frontfejtésre, ha az omlasztó csoportok között legalább 30 méter távolság van és a felsőbb ponton kezdett omlasztási hely határvonalán az omladék felfogására alkalmas, főtéig érő csapásmenti védődeszkázatot építettek be.

4. 30 foknál nagyobb dőlésű bányatértségben az omlasztással egyidejűleg termelő munka nem végezhető, 40 foknál nagyobb dőlés esetén az omlasztás tilos.

5. Ha a fedő omlaszthatósági viszonyai az érintett telep művelése során szerzett tapasztalatok szerint biztonságosan lehetővé teszik, a bányavállalat főmérnökének esetenkénti írásbeli utasítása alapján a 2. és 3. bekezdésben meghatározott távolság 10 m, ill. 15 méterre csökkenthető, és omlasztás 50 fokos telepdőlésig végezhető.

6. Az omlasztás mindenkori helyének 10 m-es körzetében az omlasztó csoport tagjain és a felügyeleti személyeken kívül senkinek nem szabad tartózkodnia, a fejtési homlokon való átjárás az omlasztó csoport vezetőjének engedélyével megengedett.

7. Az omlasztási munka felügyeletével megbízott felügyeleti személy, a műszakvezető jár jelenlétében, az omlasztást közvetlenül megelőzően köteles felülvizsgálni az omlasztandó és a nyitva tartandó bányatérség biztosítószerkezeteit, a főte állapotát, valamint azt, hogy az omlasztási munkához előírt eszközök és felszerelések rendelkezésre állnak-e és köteles kijelölni az omlasztó csoportok munkahelyeit.

8. Az omlasztási munka felügyeletével megbízott felügyeleti személy által kiadott utasítások végrehajtásáért az omlasztási csoportvezető felelős.

9. Az omlasztási munka felügyeletével megbízott felügyeleti személy köteles az omlasztó csoportok munkáját, az első felülvizsgálaton kívül, műszak közben legalább még egyszer ellenőrizni.

10. Az omlasztó csoport létszáma a csoportvezetővel együtt legalább 2, legfeljebb 4 fő legyen.

11. Az omlasztó csoportot el kell látni nagy fényerejű akkumulátoros, vagy hálózati fényező lámpával, valamint az omlasztás biztonságos végrehajtásához szükséges berendezésekkel és eszközökkel.

12. Az omlasztás megkezdése előtt gondoskodni kell a szabad mozgást gátló akadályok eltávolításáról úgy, hogy a menekülésre legalább 0,6 méter széles szabad út álljon rendelkezésre.

13. Biztosítószerkezetet csak biztosított helyen tartózkodva szabad oldani, illetve rabolni.

14. Fejtési biztosítószerkezetet csak rablóvitlával szabad rabolni. Kedvező omlasztási viszonyok között kézi erővel működtetett farabló szerkezet használatát az omlasztási szabályzat jóváhagyásakor a Kerületi Bányaműszaki Fel-

ügyelőség engedélyezheti. Fejtési fatámok elvágása, vagy megfaragása (fülezése) tilos.

15. Terhelés alatt álló biztosítószerkezet rablása esetén a rablóvitlát, vagy rablószerkezetet biztosítás céljára beépített szerkezethez kötni csak akkor szabad, ha mellette pótbiztosítást építettek be.

16. Zárszerkezetével nem megfelelő irányban álló súrlódásos acéltámot a szomszédos táмок oldása előtt kell kirabolni, ha utóbbinak ezt követő rablása biztonságosan elvégezhető. Ha ez nem lehetséges, az oldás előtt, közvetlen közelében, póttámot kell beépíteni.

17. Súrlódásos acéltám kézi oldása esetén az omlasztási csoport munkahelyén egyidejűleg egynél több tám oldása tilos. Távdoldásos, vagy hidraulikus táмок használata esetén az egyszerűre oldható táмок számát az Üzemi Omlasztási Szabályzatban kell meghatározni.

18. Oldott, vagy kidöntött támnak, süvegnek, vagy egyéb anyagnak a biztosítása nélküli (kirabol) térségből való kihúzására olyan hosszú kötelet, vagy olyan szerszámot kell használni, hogy a dolgozó biztosított fötte alatt tartózkodhassék. A biztosítószerkezetre oldása előtt kell a kötelet felerősíteni.

19. Olyan bányatérségbe, amelyből a biztosító-szerkezeteket kirabolták, belépni tilos.

20. Az omlasztási csoportvezető köteles minden biztosítószerkezet kirablása után megvizsgálni, hogy a munkahelyen nem következett-e be olyan mértékű változás, amely az omlasztás folytatása előtt szükségessé teszi pótbiztosítás beépítését. Ha a pótbiztosítás szükséges, azt haladéktalanul be kell építeni, és annak megtörténtéig biztosítószerkezetet oldani, illetve rabolni tilos.



21. Frontfejtés különleges biztosítószerkezetének (fapillér, acélszekrény), illetve törőtámjának kirablását csak az új törőél mentén már beépített és a kirabolandó biztosítószerkezetet legalább két, megelőzően beépített ilyen biztosítószerkezet védelme alatt szabad megkezdeni. Az omlasztási csoport munkahelyén egyidejűleg csak egy ilyen biztosítószerkezetet szabad oldani és rabolni.

22. A különleges biztosítószerkezet kirablásának meg kell előznie a vele szomszédos közönséges biztosítószerkezetek kirablását. A megelőzés mértéke nem lehet nagyobb fapillér, vagy acélszekrény esetén beépítési távolságuk háromszorosánál, törőtám esetén 10 méternél.

23. Szakaszos omlasztású kamrafejtés esetén a leomlasztandó szakasz határán, valamint a vágatpiller visszafejtése esetén az omlasztás határán a rablás megkezdése előtt különleges biztosítószerkezetet kell beépíteni.

## VI. RÉSZ

### TÖMEDÉKELÉS

#### *Üzemi Tömedékelési Szabályzat*

1. A tömedékelési munkát végzők részére — ha a bányában rendszeresen tömedékelnek — Üzemi Tömedékelési Szabályzatot kell készíteni.

2. A jóváhagyott szabályzatot elismervény ellenében ki kell adni az érdekelt felügyeleti személyeknek és a tömedékelő csapat műszakvezető vájárának.

## Tömedékelési előírások

1. Azt a bányatérseget, amelyben a tömedékelés kötelező, betömedékelése megtörténtéig olyan állapotban kell fenntartani, hogy abban omlás ne következhesse be.

2. A tömedékelés elvégzésének megtörténtét és mértékét ellenőrizni kell.

3. Tömedékelésre éghető anyagot használni tilos.

4. Az iszapanyagot a beiszapolásra kerülő bányatérseget legmagasabb pontjánál kell bevezetni, és az iszapvizet úgy kell elvezetni, hogy vízzel telt üreg ne maradjon vissza.

5. Az iszapgát előtti 3 méteres szakaszon a gátépítés megkezdése előtt a törött ácsolattelemekeket ki kell cserélni.

6. Az iszapolás megkezdése előtt a műszakvezető aknász (iszapmester) és a gátoló csapat műszakvezető vájára köteles a gátat felülvizsgálni és azt szükség esetén megerősíttetni.

7. A beiszapolásra kerülő bányatérseget térfogatát figyelembe véve, a gátoló csapat műszakvezető vájára határozza meg az iszapolás időtartamát.

8. Az iszapolás megkezdése előtt a beiszapolás alatt álló bányatérsegettel összeköttetésben levő, mélyebb szintű bányatérsegekből a dolgozókat ki kell vonni. Ez nem vonatkozik azokra a bányatérsegekre, amelyekben gátszakadás esetén az iszap 1 méternél magasabba nem emelkedhet. Iszapolás miatt kiürített bányatérsegekbe csak a műszakvezető aknász engedélyével szabad visszatérni.

9. Az iszapolás tartama alatt az iszapgát figyelésére gátort kell beállítani, akinek biztonságos helyen kell tartózkodnia. Gátorként csak

vájárt szabad megbízni, akit sújtóléges bányában biztonsági benzínlámpával kell ellátni.

10. Az iszapbeadás helye és a beiszapolandó bányatérség között — a gáttól legfeljebb 100 m távolságra — távbeszélő összeköttetést kell létesíteni.

11. Gátoló csapat műszakvezető vájáraként csak olyan vájárt szabad megbízni, aki legalább 1 éves gátolási gyakorlattal rendelkezik, és az Üzemi Tömedékelési Szabályzat előírásainak ismeretéből a bányüzem felelős műszaki vezetője, vagy helyettese előtt vizsgát tett.

## VII. RÉSZ

### BÁNYATÉRSÉGEK FENNTARTÁSA

1. Minden nyitott bányatérseget olyan szelvényel és olyan állapotban kell fenntartani, hogy abban kőzetomlás ne következzen be, és szelvényméretei megfeleljenek az ABBSz vonatkozó fejezeteiben előírtaknak.

2. A fenntartás szükségességét és mértékét (biztosítás megerősítése, biztosítóelem cseréje, a biztosítás teljes kiváltása, a bányatérsege biztosításának teljes felújítása) a bányatérsege ellenőrzésére kötelezett felügyeleti személy határozza meg.

3. Vágat újranyitási, valamint olyan fenntartási munka esetére, amikor a korábbtól eltérő biztosításra térnek át, a vágathajtási, illetve aknamélyítési BTE-re vonatkozó előírások figyelembevételével külön fenntartási BTE-t kell készíteni.

4. A dolgozók védelmére különleges bizton-

sági előírásokat igénylő fenntartási munka esetén (pl. szállítás közbeni fenntartás) a dolgozókat külön szolgálati utasítással kell ellátni. A szolgálati utasítás kiadásáról a bányüzem felelős műszaki vezetője köteles gondoskodni.

5. A feszültség alatt álló villamos berendezés, kábel és vezeték közelében végzendő fenntartási munkára a fenntartási dolgozókat ki kell oktatni.

6. A fenntartási munka megkezdése előtt a biztosítószerkezetre erősített szelvényt, csővezetéket ki kell támasztani, vagy a talpra helyezni.

7. Biztosítószerkezet eltört, vagy deformálódott elemét csak akkor szabad kiváltani, ha a biztosítószerkezet bentmaradó elemeit alábiztosították.

8. Biztosítószerkezet teljes kiváltása előtt a főtét, és szükség szerint az oldalakat, a bentmaradó ép biztosítószerkezettől kiindulva ép, vagy megerősített ácsolatra kell áttűzni. A régi biztosítás kiváltását csak a munka elvégzése után szabad megkezdeni. Ha áttűzés nem végezhető, előtűzést kell alkalmazni, amely esetben a régi biztosítás kiváltását csak az új biztosítás beépítése után szabad megkezdeni.

9. Ha a fenntartást a vágat több pontján kezdi meg, a fenntartó munkahelyek között legalább 10 méter távolságnak kell lennie. 30 foknál meredekebb dőlésű vágatban a fenntartást végzők védelmére védő- és munkapadozatot kell beépíteni.

10. Tartóácsolat törött elemét haladéktalanul ki kell cserélni, vagy a tartóácsolatot meg kell erősíteni.

11. Falazattal, mollívvel, vagy poligonnal történő biztosítás esetén, fenntartási munka meg-

kezdése előtt a fenntartásra kerülő vágatszakaszbiztosítását meg kell erősíteni.

12. A teljes biztosítószerkezet kiváltása esetén a bővítést a főtében kell kezdeni. A bővítésre és annak biztosítására egyebekben a fokozott vágatok szelvény kitörése és biztosítása c. fejezetben előírtak érvényesek. A bővítési munka előrehaladása során a régi biztosítást csak szakaszosan szabad eltávolítani.

13. Talputánvétet csak olyan mértékben szabad végezni, hogy a biztosítószerkezet összecsúszása be ne következzen.

14. Kötélszállításra berendezett lejtős vágatban csak szállítási szünetben szabad fenntartást végezni.

15. Mozdonyszállításra berendezett vágatban a fenntartási munkahely mindkét oldalán legalább 50—50 méter távolságban „Állj” jelzést kell elhelyezni, amelyet csak a munka befejeztével szabad eltávolítani.

16. A mozdonyvezető az „Állj” jelzés határán köteles a mozdonyral megállni, és továbbhaladnia csak akkor szabad, ha arra a fenntartási csapat műszakvezető vájár az engedélyt megadta.

17. Aknafenntartási, vagy aknajavítási munka megkezdése előtt az aknának a munkahely feletti szakaszát meg kell vizsgálni és a laza, vagy fennakadt kőzet- vagy falazatdarabokat el kell távolítani.

18. Az akna külszíni nyílását, valamint közbensősziintí rakodóit a munka tartamára le kell zárni, vagy őrzésükről kell gondoskodni.

19. Ha fenntartási, vagy javítási munka a kas tetejéről biztonságosan nem végezhető, munkapadozatot kell beépíteni.

20. Kastetőről, vagy az aknaszelvényt nem teljesen elzáró munkapadozatról végzett munka esetén mentőöv használata kötelező.

## VIII. RÉSZ

### INJENKTÁLÁS, TORKRÉTOZÁS

#### *Injektálás*

1. Injektáláshoz csak olyan berendezés és szelvény használható, amely a tervezett injektálási nyomást másfélszeres biztonsággal állja. Az injektálás megkezdése előtt a helyszínen a berendezést összeszerelt állapotban, felügyeleti személy jelenlétében nyomáspróbának kell alávetni. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni és azt az injektálási munka befejeztéig meg kell őrizni.

2. Az injektáláshoz használt szivattyút két nyomásmérővel kell felszerelni, amelyeket injektálás közben a szivattyúkezelő állandóan figyelni tartozik, és köteles gondoskodni arról, hogy a szivattyú nyomása az előírt értéket meg ne haladja.

3. Minden egyes szelvény csavarmentét beépítés előtt felül kell vizsgálni. Sérült csavarmentes szerelvényt beépíteni tilos.

4. Az injektáló tömlőt a vezetékről csak a nyomás megszüntetése után szabad leoldani.

5. Az akna injektálása esetén az injektálás helye feletti aknarészt az injektálás megkezdése előtt a laza kőzet- és falazatdaraboktól meg kell tisztítani.

6. Az injektáló szivattyú kezelője és az injektáló csapok kezelői között az injektálás azonnali

leállítására vonatkozóan jelzésrendben kell megállapodni, látótávolságon túl jelzőberendezést kell felszerelni.

7. Az injektáló csap és a nagynyomású tömlő körzetében csak a munkához beosztottnak szabad tartózkodniuk.

8. Az injektálás munkahelyét állandó világítással kell ellátni.

9. Homokon, cementen és bentoniton kívül egyéb injektálóanyagot csak a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség előzetes engedélyével szabad használni.

10. A dolgozók egyéni védőeszközökkel (védőszemüveg, gumikesztyű stb.) való ellátására, az injektálóanyag okozta szemsérülés, vagy maróhatás esetén szükséges elsősegélynyújtására az ABBSz Egészségvédelem című fejezetében foglaltak érvényesek.

11. Az injektálásra technológiai előírást kell összeállítani, s azt elismervény ellenében ki kell adni a felügyeleti személyeknek és a műszakvezető vájároknak.

### *Torkrétozás*

1. A torkrétgép üzembe helyezése előtt ellenőrizni kell a biztonsági szelepek és a nyomásmérők meglétét és üzemképességét. Azok hiányában, vagy üzemképtelensége esetén torkrétozást megkezdeni tilos.

2. A torkrétgép kezelője és a szórófej kezelői között a gép indítására és leállítására vonatkozóan jelzésrendben kell megállapodni. Látótávolságon túl jelzőberendezést kell felszerelni.

3. Szórófejet személyek felé irányítani tilos.

4. A torkrét berendezés tömlőjét nyomás alatt tilos leszerelni.

5. Légtömlőt, vagy víztömlőt megtöréssel elzárni tilos, elzárásukra szelepet, vagy csapot kell használni.

6. A dolgozók egyéni védőeszközökkel (védőálarc, gumikesztyű, védőszemüveg stb.) való el látására, a torkrét anyag okozta szemsérülések, vagy maróhatásuk esetén szükséges elsősegélynyújtásra az ABBSz Egészségvédelem című fejezetében foglaltak érvényesek.





## TARTALOMJEGYZÉK

### ÁLTALÁNOS BÁNYÁSZATI BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT

#### III. FEJEZET

(Bányaművelés kivonat vájárók részére)

#### I. RÉSZ

Általános rendelkezések — — — — —	4
Bányák, bányamezők kijáratai — —	4
Védő-, biztonsági és határpillérek —	5
Bányaművelés szüneteltetése, megszüntetése — — — — —	5
Biztosítási kötelezettség — — — —	6
Kőzetfalak lekopogtatása — — — —	7
A biztosítási munka elsődlegessége —	7
Omlás biztosítása — — — — —	8
Biztosítási anyagtartalék — — — —	9

Biztosítási anyagok és szerkezetek — —	9
Munkahelyek telepítése — — — —	10
Műszaki felügyelet, ellenőrzés — — —	12
Intézkedési és jelentési kötelezettség —	13
Nyilvántartások, naplók — — — —	13
Biztosítási Technológiai Előírások (BTE)	14

## II. RÉSZ

Aknamélyítés — — — — — — —	20
Védő- és munkapadozatok — — — —	20
Létrák, járóosztály — — — — —	21
Vízelvezetés — — — — — — —	21
Aknafalak letakarítása — — — —	21
Fabiztosítású akna — — — — —	22
Falazott akna — — — — — — —	22
Akna továbbmélyítése — — — —	23
Aknahajtás alulról fölfelé — — —	24

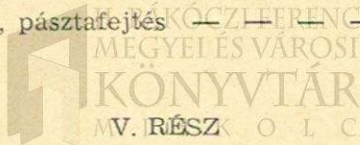
## III. RÉSZ

Vágathajtás — — — — — — — —	24
Vágatok vízmentesítése — — — —	25
Biztosítószerszerkezet beépítése — — —	25
Vágatkeresztelés — — — — — — —	26
Áthaladás üreg, nyitott vágat alatt és felett — — — — — — —	27
Vágathajtás laza kőzetben — — — —	28

Kiegészítő előírások 30 foknál nagyobb dőlésű vágatokra — — — — —	29
Falazott vágatok — — — — —	32
A szelvény kitörése és biztosítása — —	32
A kitört szelvény falazása — — — —	34
Kiegészítő előírások a vízdús laza, vagy folyásra hajlamos száraz kőzetekben hajtott vágatok falazására — — —	35

#### IV. RÉSZ

Fejtések — — — — —	36
Frontfejtés — — — — —	36
Kamra-, pásztafejtés — — — — —	40



Omlasztás — — — — —	42
Omlasztás felügyelete és omlasztók —	42
Üzemi Omlasztási Szabályzat — — —	42
Omlasztási előírások — — — — —	44

#### VI. RÉSZ

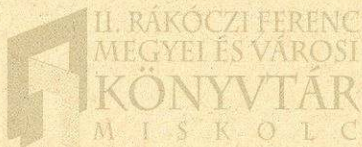
Tömedékelés — — — — —	47
Üzemi Tömedékelési Szabályzat — —	47
Tömedékelési előírások — — — —	48

## VII. RÉSZ

Bányatárségek fenntartása	—	—	—	—	—	—	49
---------------------------	---	---	---	---	---	---	----

## VIII. RÉSZ

Injektálás, torokrétozás	—	—	—	—	—	—	52
Injektálás	—	—	—	—	—	—	52
Torokrétozás	—	—	—	—	—	—	53



63765






II. RÁKÓCZI FERENC  
MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
M I S K O L C





II. RAKOCZI FERENC  
MEGYELÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
MISKOLC

2.



II. RÁKÓCZI FERENC  
MÉGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR  
MISKOLC