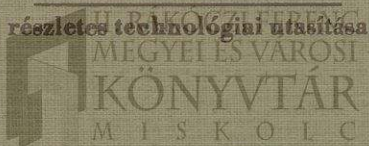



Cement- és Mészművek
Hejőcsabai Gyára

Mészkötermelés

részletes technológiai utasítása



1979.



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

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



**Cement- és Mészművek
Hejőcsabai Gyára**

Mészkeőtermelés
részletes technológiai utasítása



1979.

2000. évi költségvetés

2000. évi költségvetés

II. RÁKÓCZI FERENC
MEGYEI ÉS VÁROSI
KÖNYVTÁR

MISKOLC

2000. évi költségvetés



2000

TARTALOMJEGYZÉK

A mészkőbánya általános ismertetése — — — — —	5
A bányauzem technológiai folyamata — — — — —	7
Robbantási technológiai előírás (RTE) — — — — —	12
Kőfejtő munkaköri leírása — — — — —	25
Technológiai utasítás batározógéphez — — — — —	29
Technológiai utasítás gumikerekes homlokrakodógéphez —	30
Technológiai utasítás kőzetfúrógéphez (tetőfúró) — — —	32
Technológiai utasítás. Kőzetfúrógépek és mobil kompresszorok. TC—110; DTC—121; SKW; DK kompresszor — — — —	33
Technológiai utasítás. Lánctalpas, hidraulikus kotrógépek —	35
Szolgálati utasítás a HCM távolsági szalagrendszerekben — —	38
A berendezés feladata és fontosabb adatai — — — — —	38
Általános tudnivalók, rendelkezések — — — — —	40
Üzemvezetés, üzemi személyzet I — S — K — O — L — C — —	41
Üzemeltetés — — — — —	47
Üzem módok — — — — —	49
Munkaköri leírás a mészkőfogadó állomáson levő távolsági szalagkezelők részére (D-állomás) — — — — —	59
Munkaköri leírás a C-jelű átöntőállomás kezelői részére — —	61
Munkaköri leírás a B-jelű átöntőállomás kezelői részére — —	63
Munkaköri leírás az A-jelű átöntőállomáshoz, a B/VIII. szalag és a 2 db kaparókereszt kezelői részére — — — — —	64
Munkaköri leírás a távolsági szalag diszpécser részére — —	66
Kezelési utasítás kőzetfúrógéphez (tetőfúró) — — — — —	68
Kezelési utasítás. Kőzetfúrógépek és mobil kompresszorok. TC—110; DTC—121; SKW; DK-kompresszor — — — —	69
Kezelési utasítás. Gumikerekes homlokrakodógépek — — —	70

Kezelési utasítás batározógéphez — — — — —	72
Kezelési utasítás lánctalpas, hidraulikus kotrógépekhez — —	73
Kezelési és technológiai utasítások lánctalpas tologépekhez —	75
Kezelési és technológiai előírások BELAZ-típusú dömperekhez	77
Munkaköri leírás közúti gépkocsivezetők részére — — — —	81
Munkaköri leírás fűtők részére — — — — —	83
Kezelési utasítás. Előtörők és kiszolgáló berendezéseik — —	85
Kezelési utasítás. Osztályozói berendezések — — — — —	87
Kezelési utasítás osztályozó és utántörői vezérlőberendezésekhez ... — — — — —	90
Kezelési utasítás bányai I—VII. szalagokhoz — — — —	92
Tmk-tervezet — — — — —	93
Röpítő törők — — — — —	94
Karbantartási utasítás kőbányai emelődarukhoz — — —	110
Karbantartási utasítás hordozható emelőberendezésekhez, kötelekhez és munkaövekhez — — — — —	112
Munkaköri leírás hegesztők részére — — — — —	115
Munkaköri leírás a távolsági szalag karbantartó brigádvezetője részére — — — — —	117
Munkaköri leírás a távolsági szalag karbantartó brigád tagjai részére — — — — —	118
Munkaköri leírás a bányai lakatosbrigád vezetője részére —	120
Munkaköri leírás a bányakerbantartó lakatosbrigád tagjai részére — — — — —	121
Munkaköri leírás a villanszerelő brigád vezetője részére —	122
Munkaköri leírás a kőbányai villanszerelő brigád tagjai részére — — — — —	124
Munkaköri leírás a kőbányai garázs szerelőbrigádjának vezetője részére — — — — —	126
Munkaköri leírás a kőbányai garázs szerelőbrigádjának tagjai részére — — — — —	127

A MÉSZKŐBÁNYA ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A Cement- és Mészművek mészkőbánya üzemegysége Miskolc-Tapolcától DNy-i irányban fekszik, a nagykőmázsai hegyen. Lakott területtől mintegy 2 km-re van. Államigazgatásilag Miskolc II. ker.-i Tanácsához tartozik.

Az 1975-ben indult új üzem szükséges területe kisajátítást nyert, melyet a földhivatal 392—3/1973. sz. alatt 1973. január 17-én záradékoltt.

Az új üzem indulás előtti bányatelek-fektetési eljárását a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség lefolytatta, erről a jogerős határozatot az 1379/1/1973. sz. alatt kiadta.

A már jóváhagyott bányatelek bővítése a + 275 és a + 295 mBf. szintek nyitásával kapcsolatban szükségessé vált. Ezen szintek kutatása befejeződött, az Országos Ásványvagyon Bizottság a már bővített területre a Megkutatottsági nyilatkozatot 1485/74. sz. alatt kiadta, ennek megfelelően a módosított bányatelek-fektetési eljárás folyamatba lett téve, a módosítást a KBF 337/1977. sz. határozatával jóváhagyta.

A bányában található kőzet középső triász korú, répáshutai kifejlődésű. Színe fehér, világosszürke, helyenként sárgás-vöröses. A készletet 0,1—2 m vastag pleisztocén kőzetlisztes, agyagos iszap és erdei humusz keveréke fedi. A mészkő karsztosodott, homogenitását kavernák, hasadékok, kalcitellérek, hidrotermális hatások zavarják. A hasadékok és üregek zöme agyagos szennyeződéssel van kitöltve. A mészkőelőfordulásra jellemző, hogy erősen meggyűrt, töredezett, litoklázisokkal erősen tagolt, fő dőlési iránya ÉK-i, a vállolapok csapás- és dőlésiránya rendszertelenül változik.

A nagyobb törési síkok egymással közel párhuzamosak, a jelenlegi bányaművelési irányokra kedvező.

Nagykőmázsa területén a mészkőkutatások 1966. évben kezdődtek el és 1972. évben fejeződtek be. E területen összesen 34 db fúrólukat fúrtak — 2449,5 fm fúrással.

A bányatelek területe a + 273 mBf. szintig feltárt, a terület közepén a V—7. sz. fúrás talpa elérte a + 114 mBf. magasságot.

A kutatási zárójelentést az Országos Ásványvagyon Bizottság elfogadta, és 1974. március 18-án kelt Megkutatottsági nyilatkozatot e területre 1485/74. sz. alatt kiadta.

A nagykömázsai hegy vízföldtani szempontból nem önálló egység, hanem része a Bükk karsztjának. A bányatelek területén a karsztvíz szintje a + 124,6 és a + 130,6 mBf. szintek közt ingadozik.

A mészkőbánya legmélyebb szintje a + 275 mBf. van, a karsztvíztükör felett 143—148 m védőréteg-vastagság van.

A bányatelek mészkőnyersanyaga vegyi és ásványi összetételének meghatározására analitikai és műszeres vizsgálatokat végeztek. A vizsgálatok a tiszta és agyagos szennyeződésű mészkőminták teljes elemzésére irányultak. Az alábbiakban ismertetjük a vegyi vizsgálatok összehasonlító adatait.

Alkotó vegyület	tiszta mészkő átlag %	szennyezett mészkő átlag %
CaCO ₃	98,4—98,8	82,6—89,2
CaO	55,1—55,3	46,2—49,9

A többi alkotó vegyület 0,05% átlagos % alatti mennyiségben: SiO₂; Al₂O₃; F₂O₃; Na₂O; K₂O; nyomokban MgO és SO₃ található.

A fenti eredmények igazolják, hogy a terület mészkővagyonára egyenletes minőségű és műre való.

Ásványi összetételét tekintve a mészkő a műszeres vizsgálatok folyamán nagy tisztaságú kalcit tulajdonságát mutatta.

A fedő pleisztocén anyaga kaolinitet és szerves eredetű szennyezőket tartalmaz. Fizikai tulajdonságait tekintve a mészkő tömör szövetű, átlag térfogatsúlya 2,548 t/m³.

A technológiai vizsgálatok alapján a mészkő cementgyártásra és égetett mész előállítására egyaránt alkalmas.

Az Országos Ásványvagyon Bizottság a kutatási terület összes megkutatott földtani B, C₁ és C₂ kategóriájú készletét műre valónak minősítette.

A bányatelek műre való készlete a kutatási terület határvonalaán kívül felvett határpillér következtében megnövekszik.

Az OÁB 1485/74. sz. Megkut. nyilatkozat

szerinti műre való készlet 100 410 000 t

A határpillér felvételével megnövekedett

készlet 9 404 877 t

A bányatelek össz. műre való készlete

109 814 877 t

A BANYAÜZEM TECHNOLÓGIAI FOLYAMATA

A bányáüzemünkben alkalmazott alaprobbantási technológiát a Bányászati Kutató Intézet dolgozta ki 1972—1974-ig. A kialakult robbantási technológia egyrészt arra irányult, hogy biztosítsa az igényeknek megfelelő nagy tömegű termelést, másrészt a nagy tömegű robbantások szeizmikus hatása ne zavarja a tapolcai források karsztvízellátását. A kialakult robbantási technológia másik legfőbb feladata az volt, hogy az üzemben alkalmazott rakodógépek igényeinek megfelelő szemnagyságú robbantott halmazt hozzon létre. A kidolgozott nagy átmérőjű, háromsoros, fúrtlyukas robbantási technológia az üzem igényeit kielégíti.

A kőzet jövesztése nagy átmérőjű, fúrtlyukas, több soros robbantással történik. A szükséges fúrólyukakat STCD—220-as tetőfúrógépek és TC—110, ill. DTC—121-es talpfúrógépek biztosítják.

A fúrógépek és kiszolgáló berendezései főbb adatai:

STCD—220-as Böhler-fúrógép: rotációs, teljesítménye 15—50 fm/óra, 95 mm fúrólyukátmérővel. Önellátó, önjáró és teljesen automatizált, 1 fő kezelheti.

TC—110 Böhler-talpfúrógép: rotációs, teljesítménye 10—15 fm/óra, 85 mm fúrólyukátmérővel. Külön nagy teljesítményű kompresszor tartozik hozzá, 2 fő kezeli.

TCD—121 típusú Böhler-talpfúrógép: rotációs, teljesítménye 15—30 fm/óra, 95 mm fúrólyukátmérővel, külön kompresszoregysége van, félautomatizált, 2 fő kezelheti.

A 10/63-as Hausherr-talpfúrógép: rotációs, teljesítménye 5—10 fm/óra, 85 mm fúrólyukátmérővel. Külön kompresszoregység és áramellátó-rendszer tartozik hozzá, 2 fő kezelheti. Ezt a gépet a többi gép meghibásodása esetén tartalékként használják.

Továbbra is szükséges üzemünknel, hogy a lerobbantott készletben előforduló, ún. nagy köveket, ill. az egyes falkiigazítási és peremkiképzési, talpegyengetési munkálatoknál kis átmérőjű fúrólyukakat fúrjanak.

Ezen kis átmérőjű fúrólyukakat MÁVAG—22-es levegőfúrógéppel és Cobra—Super robbanómotoros géppel végzik.

Kis átmérőjű fúrásnál, különösen falkiigazítási és peremkiképzési munkálatoknál segédeszközként megengedett az ún. „fúródeszka” használata, ilyenkor ellensúlyozással kell biztosítani a fúrógép elötölését. Ilyen jellegű fúrás csak felügyeleti személy (legalább brigádvezető) jelenlétében végezhető, sziklafalfelügyelő beállítása szükséges, erről a bányamester köteles gondoskodni.

Nagy kövek megfúrásánál, batározásnál a fúrást végző személyeknek a köveken mindenkor úgy kell elhelyezkedni, különösen sziklafal közelében végzett munkáknál, hogy a bányafalat munkája közben láthassa, ill. figyelhesse.

Tetőfúrás esetében a fúrólyuk dőlésszöge az ún. kitorósor kivételével mindenkor 65° . A fúrólyukak hossza a falmagasság függvényében változik, általában 10—45 m között. A lefúrható robbantólyukak számát egy-egy adott szinten a szeizmikus szempontból megengedhető töltetmennyiségből kell megállapítani. A tetőfúrásnál általában háromsoros technológia használatos, a következő előtéttekkel:

az első sorra 3,5 m, a második sorra 3,9 m, a harmadik sorra 4,3 m; ezen méretek vízszintes vetületre vonatkoznak. A tetőfúrásnál szigorú előírásként kell kezelni, hogy a fúrógépek a bányafal peremét 3 m-nél közelebb nem közelíthetik meg, és a fúrólyukakra való ráállásnál a sziklafal peremével párhuzamosan nem menethetnek.

Talp-fúrások esetében a fúrógépek adottságából adódóan, a fúrólyukak $3-4^\circ$ negatív szögben települnek. A talplyukak hossza minden esetben kell, hogy alkalmazkodjon a tetőn telepített fúrólyuk sorok előtétjeihez, de még háromsoros tetősor telepítésénél sem haladhatja meg a 12 m-t.

A gyakorlat igazolja azt, hogy 20 m feletti falmagasság esetén, az anyaghalmaz jobb kivetése érdekében, a talpsor felett ötödik sorként, ún. „sorát” is érdemes telepíteni, ez azzal az előnnyel jár, hogy a homlokrakodó típusú gépek veszélytelenül és nagyobb teljesítménnyel tudják felszedni a készletet.

Alacsony bányafalak esetében — alacsony bányafal alatt általában a 10 m alatti magasságot értjük — megengedhető a tetőlyukak elmaradása. Általában a szintek szélein, valamint a szintkezdesi (bányanyitási) munkálatainál fordul elő. A fúrólyuk-telepítés a talpsor lefúrásával kezdődik, de általában szükséges „sorát” is telepíteni. A sora talptól mért 2—4 m magasságban települ, meredeksége $30-45^\circ$ között változik. Ilyen típusú fúrólyuk-telepítéseknél betartandó szabály az, hogy az előfogás mértéke maximum 15 m lehet, és a fojtás hossza a fúrólyuk hosszának $1/3$ -a legyen.

Az összes nagy átmérőjű fúrólyuk telepítésére vonatkozik, hogy a fúrólyukak egymástól mért távolsága (kitörősor kivételével) az alábbiak legyenek: tetőfúrásnál az első sorban 4,5 m, a második sorban 4,5 m, a harmadik sorban 2,5, a talpszornál 2 m, soránál 2,5—5 m.

Minden fúrási tevékenységnél védőkesztyű, fejkendő sisak, acélkapnis bakancs és szsz. porvédőszemüveg használata kötelező. Fal-tisztítási, falkiigazítási és peremkiképzési munkálatoknál mentőhede-vederzet és mentőkötél használata is kötelező.

Hausherr-fúrógép használata esetén a vonszolható kábel érintése, megfogása kizárólag erre a célra kiadott védőkesztyűben, vagy védőfogóval történhet. Ezek hiánya esetén a kábel mozgatása csak feszültségmentesített állapotban történhet.

Robbantási munkálatokhoz az üzem a betervezett ANDÓ + 10% paxit robbanóanyagot használ.

A robbanóanyag indítása EBG-, RKG- és MSG-típusú, 6—40 m-es vezetékkel ellátott villamos gyutacsokkal történik. Az EBG villamos gyutacs csak egyedi, ill. utóaprítási robbantásoknál használható.

A robbanóanyag betöltése tetőlyukak esetében töltcséren keresztül, ömlesztéssel történik; talp- és sorfúrólyukak esetében ún. töltőgéppel. Az előírt kettőzött indító gyutacsok elhelyezése 20 m falmagasságig a fúrólyuk alsó 1/3-ában történik, míg a feletti magasságnál ún. alsó és felső indítás történik.

Robbantási munkálatoknál szigorúan be kell tartani az ÁRBSZ, valamint a kiadott Robbantási technológiai előírásban foglaltakat.

Általában az 1000 mm feletti kődarabokat az előtörőgép befogóképessége miatt utóaprítani kell. Üzemünknel ezen munkálatok zömét a DH—101 típusú hidraulikus rakodógépre felszerelt, MON-TABERT-gyártmányú, ún. batározófej végzi. A gép meghibásodása vagy teljesítményét meghaladó nagy kövek esetén szabad csak fúrtlyukas és robbantással kivitelezett utóaprítást végezni.

Utóaprításnál rátett töltet használata szigorúan tilos!

A túlságosan nagy kövek, (melyet a robbantómester határoz meg), nagy átmérővel is megfúrhatók, de szigorúan be kell tartani, hogy ilyen esetben 1 kg-nál több robbanóanyagot nem szabad egy kőbe betenni.

A robbantásos utóaprításnál, akár kis, akár nagy átmérővel lett megfúrva, ANDÓ-robbanóanyag nem használható.

Az előtörőben felboltozódott, felakadt, méreten felüli köveket (általában 1 m-nél nagyobbakat), a batározógéppel el lehet engedni, a mindenkori helyzetnek megfelelően, a szakos termelői művezető

felügyelete mellett, aki gondoskodni köteles a munka biztonságos kivitelezéséről.

Rakodás:

A lerobbantott és utóaprított közetet Caterpillar, vagy FIAT—ALLIS homlokrakodók és Poclairn-bager szedi fel. Az előtörőbe való szállítást és bedöntést nagy teherbírású Belaz-dömperek végzik.

FIAT—ALLIS és Caterpillarok nagy teljesítményű gépek, alkalmasak úgy dömperre való rakodásra, mint felsőbb szinteken közvetlen anyag lepakolására. Nagy mozgékonyssággal rendelkeznek, egyes szintekre könnyen áttelepíthetők, teljesítményük eléri a 600 t/órát.

A Poclairn-rakodógép a Caterpillarhoz hasonló teljesítményű, de kivitele folytán mozgása nehezebb.

Szállítás:

A Belaz-típusú szállítójárművek a 315 és 345-ös szinteken lerobbantott készletet a 315-ös szintre települt, I. sz. előtörőbe, míg a 275 és 295-ös szinten lerobbantott készletet a 275-ös szintre települt, II. sz. előtörőbe szállítják.

A szállítójárművek főbb adatai: Belaz—540 típusú dömper, 27 t raksúllyal.

A termelés volumenéhez 8 db Belaz-dömper üzeme szükséges.

Előtörés:

A szállítójárművek a követ közvetlenül az előtörőbe döntik. A törő méreteinél fogva erre alkalmas, bedöntőbunkerébe és alsó garatjába 2—3 Belaz-dömper anyag fér el. A bedöntés ütemét, gyakoriságát jelzőlámparendszeren keresztül, a kívánt teljesítmény függvényében, automatikus egység vezérli, izotópos szintállásjelzővel egybeépítve. Az előtörőegység teljesen automatikusan vezérelhető, az oda beosztott személyek csak ellenőrző és módosító tevékenységet folytatnak.

Az előtörőre adható kő maximális szemnagysága 1000 mm, 130 mm-re való letörése esetén teljesítménye 550 m³/óra.

Típusa: KKD—1200, GRCS, önsúlya 230 t. A törőgép szereléséhez, javításához 50/6 t-s elektromos bakdaru szolgál.

Belső szállítás, osztályozás:

Az előtörőkből távozó kőtöret vibrációs adagolókon keresztül kerül az I., ill. II. szállítószalagokra, melyek az osztályozóműre szállítják azt. Az adagolók RFB-típusúak, 600 t/óra teljesítménnyel. A két előtörői szállítószalag szintén 600 t/óra teljesítményű, 1000 mm a hevederszélességük.

Osztályozás:

Az előtörőkből érkező és 130 mm-re letört mészkő kétsikű, LDS-típusú, 600 t/óra teljesítményű, osztályozó vibrátorokra kerül,

itt történik a 80—130 mm-es szemnagyságú részleválasztása, mészégetés céljára. Két darab kerül beépítésre. A mészégetés céljára leválasztott kőfrakciót VI—VII-es 650 mm-es szállítószalagok szállítják a Puffer-tárolóba. A 80 mm szemnagyság alatti frakciót a vibrátorok az osztályozómű bunkerébe adagolják.

Utántörés:

Az osztályozó bunkerjába bekerült anyagot vibrációs adagoló továbbítja a röpítőtörőkre, amelyek a követ 0—50 mm szemnagyságra törik le.

A mészüzemi és cementüzemi kő nagymérvű arányeltolódása miatt, az előtörőkből kikerülő összes követ 0—50 mm-re kell letrögni, ilyenkor hidraulikus váltósurrantók segítségével a vibrátorok kiiktatást nyernek, a szalagok közvetlenül adagolnak a bunkerba, ezen keresztül a röpítőtörőkre.

A röpítőtörők 500 t/óra teljesítményűek.

Az utántörők töretét a III., IV., V. 1000 mm-es hevederszéles-ségű szállítószalagok juttatják a Puffer-tárolóba. Az V. számú szállítószalag ún. ledobókocsi, ahol a kocsi tárolóhosszában állandóan mozog, ezen biztosítva a különböző minőségű kövek egyenletes keveredését, homogenizáló jelleggel. Amennyiben a tároló anyaghalmozásába az egyenlőtlen elszállítás miatt gravitációs kúp keletkezik, a ledobókocsi fix helyzetben megállítható és egy megadott helyre adagolja a követ.

Puffer-tárolás:

A Puffer-tárolóra termelt anyag a cementgyár felé kaparókereszt, valamint a VIII-as számú szállítószalag és távolsági szalagrendszer segítségével történik.

A Puffer-tároló üritéséhez szolgáló berendezések reteszfeltételként nem kapcsolódnak a bányai, technológiai berendezésekhez.

Tárolókapacitás:

Cementüzemi mészke:	9 000 m ³ = 14 400 t
Ebből grav. lehúzható:	3 600 m ³ = 5 700 t
Mészégetési kő:	4 900 m ³ = 7 840 t
Ebből grav. lehúzható:	2 100 m ³ = 3 360 t

A fedett kivitelű Puffer-tárolás célja, hogy az anyag törés és osztályozás után ne ázzon, egyenletes kiszolgálást biztosítson a távolsági szalagrendszer részére.

A tárolóról az anyag 2 db kaparókereszt adagoló és gyűjtőszalag segítségével kerül a távolsági szalagra. A kaparókeresztek teljesítménye 350—700 t/óra teljesítményig változtatható, vezérlésük a távolsági szalag diszpécserhelyiségéből történik. A kaparókeresztek után a VIII-as szalagon a termelés mennyiségét regisztráló, folyamatosan működő mérőfogó van beépítve, időmérő egységgel együtt.

ROBBANTÁSI TECHNOLÓGIAI ELŐÍRÁS (RTE)

robbantómesterek részére

1. Érvényességi kör

Ezen RTE kizárólag a Cement- és Mészművek Hejőcsabai Gyárának Miskolc-Tapolca területéhez tartozó, nagykőmázsai külszíni mészkőbányájának területén érvényes.

Az RTE érvényességi ideje nem végtelen, az idő előrehaladtával a megjelenő jogszabályok, illetve a gyakorlati tapasztalatok sokasága által érdemesnek ítélt módosítások a leírtakat szükségyszerűen megváltoztatják, ezért ezúton is felhívom a robbantási tevékenységgel foglalkozók figyelmét, hogy szakmai gyakorlatuk alatt szerzett jó tanácsaikkal segítsék elő a munkák eredményes végzését.

Az RTE-ben foglaltak betartása kötelező jellegű, de a robbantással foglalkozó és irányító személyeket nem mentesíti az ÁRBSZ és egyéb robbanóanyaggal és robbantási tevékenységgel összefüggően megjelent és megjelenő szabályzatok, utasítások előírásai alól. Ezek összességükben adják meg az élet- és vagyonbiztonság követelményeit.

2. Környezeti feltétel

A robbantási tevékenységgel foglalkozóknak tudatában kell lenniük azzal, hogy üzemünk területe beleesik a Bükk hegység vízgyűjtőterület-rendszerébe. Ez fokozott megkötéseket jelent egyrészt abban, hogy lehetőleg kerülni kell az ANDÓ robbanóanyag elszóródását és állvamaradását, másrészt szigorúan be kell tartani a töltetsúly- és időzítési előírásokat, hogy a szeizmikus hatás ne okozhasson kárt a forráshozamban.

Arra is vigyázni kell, hogy a fúró- és rakodógépek, kompresszorok olajcseréinél a környezet el ne szennyeződjön. Bármilyen jellegű olaj-, vagy olajos szennyeződést jelenteni kell az üzemvezetőnek, egyidejűleg meg kell kezdeni annak megszüntetését.

3. Robbantóanyagok megsemmisítése

Üzemünk robbantási engedélyszáma: M—215/1974. KBF. Ezen engedély, valamint az 5/1973. OBF-szabályzat 2. §-a lehetővé teszi, hogy külön bejelentési kötelezettség nélkül meg lehet semmisíteni egyszerre legfeljebb:

- a) 100 kg ANDÓ-t, vagy paxitot,
- b) 1000 db gyutacsot.

Minden esetben be kell tartani azt a szabályt, hogy robbantóanyagot megsemmisíteni, mennyiségtől függetlenül, csak a robbantásvezető jóváhagyásával szabad. A leírt mennyiségek felett, a szabályszerű jelentési kötelezettség felől és végrehajtásáról a robbantásvezető gondoskodik. Az ÁRBSZ ide vonatkozó rendelkezésein túl, be kell tartani az alábbi szabályokat:

A) Gyutacsok megsemmisítése esetén:

- a) villamos gyutacsok vezetőkeit le lehet vágni a dugótól számított minimum 5 cm-es távolságra, kézzel törni a vezetőket szigorúan tilos!
- b) a vezetőktől megszabadított gyutacsokat hordozható gyutacsosládában kell összegyűjteni, ezt követően üres, 1 kg-os paxitos zacskóba, maximum 50 db-ként kell becsomagolni, szállításkor ugyanazon szabályokat kell betartani, mint minden gyutacszállításkor.
- c) a gyutacsok vezetőkeinek levágását a mindenkori raktárkezeléssel megbízott robbantómester végezheti, a III-as számú raktár előterében, az ott elhelyezett asztalon. A levágás ideje alatt, más személy nem tartózkodhat a kijelölt helyiségben, de egy másik robbantómesternek felvigyázóként ez idő alatt a raktár külső területén kell tartózkodni, de nem tartózkodhat az ajtónyílással szembeni sávban.
- d) az előre becsomagolt gyutacsot nagyrobbantások alkalmával kell megsemmisíteni robbantással. A robbantásvezető által a második tetőfűrőlyuk-sorból kijelölt fűrőlyukakba kell elhelyezni, fűrőlyukanként maximum 100 db-ot. Be kell tartani ilyenkor, hogy:
 - a csomagolt gyutacsot csak zsinóron szabad a fűrőlyukba leengedni,
 - fűrőlyuk mélységének közepe tájára kell elhelyezni,
 - a fűrőlyukokban elhelyezett robbantótöltetnek alsó és felső indító töltényűnek kell lennie (kettő közé essen a megsemmisítendő gyutacs),

- a fűrőlyukban zsinórral leengedett gyutacsokra közvetlenül csak ömlesztve kerülhet ANDÓ, vagy paxit, tehát szigorúan tilos csomagolt löszert rácsúsztatni.
 - ilyen fűrőlyukat különös gondossággal elvégzett, és legalább 4 fm hosszú fojtással kell ellátni.
- e) robbantás után a robbantómester nagy figyelmű szemrevételezéssel köteles meggyőződni, hogy a környéken esetleg nem szóródott-e szét gyutacs.
- f) megsemmisítendő gyutacsokat, érzékenységüknél fogva, kíméletesebb bánásmódban kell részesíteni, mint amit a jó gyutacsokra vonatkozó szabályok előírnak.

B) ANDÓ és paxit megsemmisítése esetén:

- a) égetéssel való megsemmisítés esetén az ÁRBSZ 88., 90. és 91. § szerint kell eljárni.
- b) megengedett nagyrobbantások alkalmával, tetőfűrőlyukba való betöltéssel a megsemmisítés az alábbiak szerint:
- a robbantásvezető kijelöli azokat a tetőfűrőlyukakat, melyekbe megsemmisítendő robbanóanyag kerülhet,
 - a fűrőlyukak töltését az előírásoknak megfelelően el kell végezni, és azok kerülhetnek kiválasztásra, melyeknél a szükség szerint behelyezett robbanóanyag és a fűrőlyuk külső pereme között legalább 15 fm távolság van. Ilyen fűrőlyukban 10 fm kitölthető megsemmisítendő robbanóanyaggal, az 5 fm gondosan kivitelezett fojtásnak marad,
 - egy fűrőlyukba a fentiek figyelembevételével 50 kg-nál több megsemmisítendő robbanóanyag nem kerülhet,
 - szigorúan tilos fojtásanyagként használni megsemmisítendő robbanóanyagot.
- c) szigorúan be kell tartani, hogy egy fűrőlyukban gyutacsot és paxitot, vagy ANDÓ robbanóanyagot egyidejűleg megsemmisíteni nem szabad.

C) Göngyölegek megsemmisítése esetén:

- a) romlott, vagy érzékeny robbanóanyagok göngyölegének újbóli használata esetén be kell tartani az ÁRBSZ 88. §-át,
- b) göngyölegek megsemmisítése csak égetéssel történhet. Tilos azokat eldobálni, szemétbe dobni, egyéb célokra használni,
- c) az égetést végző robbantómestert a robbantásvezető jelöli ki,

- d) az ANDÓ-s műanyag zsákokat robbantáskor össze kell gyűjteni, ezeket is égetéssel kell megsemmisíteni, de tilos a robbantás kivitelezése alatt égetést végezni,
- e) göngyölegek kezelésénél ugyanazokat a szabályokat kell betartani, mint a robbantóanyag kezelésénél.

4. Robbantási munkák helyszínei; robbantómesterek illetékességi területe

Üzemünk folyamatos termelési tevékenységéből adódik, hogy a robbantási tevékenység zömét a négy termelési szinten végzendő, nagy ámérőjű fűrtlyukas robbantás teszi ki, kismértékben pedig az ezzel kapcsolatos utómunkák (talpegyengetés, utóaprítás, falkiigazítás, felboltozódott, robbantott halmaz megcsúsztatása, peremkiképzés stb.). Ezért minden más jellegű robbantási tevékenységre nem vonatkozik ezen RTE, ide értendő:

- a) üzem területén bárhol végzendő árok robbantása (víz, kábel stb.),
- b) tuskórobbantás,
- c) Puffer-tárolóba lekeményedett anyaghalmoz robbantása,
- d) épület és alapok robbantása,
- e) utak és aknák robbantása.

Az itt felsorolt, vagy az üzemmenet által diktált, de előre nem látható esetekben, csak a robbantásvezető személyes irányítása mellett végezhető robbantási tevékenység, illetve távolléte esetén a külön csak ilyen esetekre érvényes RTE birtokában szabad elvégezni.

Szigorúan tilos robbantani:

- a) I—II-es előtörő épületében, bedöntő bunkerében, garatjában,
- b) I—II-es utántörőben,
- c) az összes vibrációs adagolón és vibrátoron,
- d) a technológiai és távolsági szalagrendszerhez tartozó összes bunkerokban, szalagátadási helyeken,
- e) az üzem területén található összes épületben, vízházban.

Az üzemnél a raktárkezelői robbantómesteren túl, általában 2 fő robbantómester tevékenykedik. Általános előírásként be kell tartani, hogy az üzem területén egyidejűleg csak egy helyen szabad robbantási tevékenységet folytatni, ezt indokolja az üzemterület nagymérvű beépítettsége, nagy létszáma és gépessétsége. Ezért a robbantómestereknek nincs külön meghatározva illetékességi területük, munkájukat együttesen kell végezniük, (de pl. olyan nagyrobbantásoknál, ahol talpsor is van,

a felügyeleti személy az egyik robbantómesterre a talpsor, míg a másokra a tetősorok betöltését is bízhatja, természetesen végezhetik együtt is ezen munkákat). Amennyiben a későbbiek folyamán több robbantómester nyer alkalmazást, akkor a robbantásvezető az ÁRBSZ 2. § (4) bek. szerint fog eljárni.

5. **Robbantási tevékenység megkezdésének feltételei:**

A 4. a—e) pontok kivételével a robbantási munkákat meg kell, hogy előzze a bányafal letakarítása, és a robbantási területnek úgy a talpon, mint a tetőn olyan mérvű tisztán tartása, amely lehetővé teszi a balesetmentes és biztonságos munkavégzést. Ezért minden robbantással foglalkozó és felügyelő személynek ismernie kell a külön utasításban kiadott Bányafal-letakarítási technológiát, azt rendszeresen tanulmányozni kell és a benne foglaltak szerint kell eljárni.

Tilos a robbantási munkát megkezdeni:

- a) ha arra a robbantásvezető engedélyt nem ad,
- b) ha a robbantásveszélyes övezetben az élet- és vagyónbiztonság feltételei a robbantómester megítélése szerint nem biztosíthatók (pl. gépek és idegen személyek eltávolítása stb.),
- c) ha nem működőképes a robbantást jelző szirénahálózat,
- d) ha a robbantás kivitelezéséhez szükséges személyi állomány, technikai felszerelések nem állnak rendelkezésre, ha nincs megfelelő mennyiségű és minőségű robbantóanyag,
- e) ha olyan nagy köd van, hogy 100 m-nél messzebb nem látni,
- f) ha villámcsapásos, zivataros időjárás van,
- g) ha a robbantómester a robbantási területen, olyan előre nem látható, kizáró tényezőt talál, amely felől az adott időben és helyen nem tud.

A felsorolt b—g) esetek fennállásakor a robbantómester köteles azonnal jelentést tenni a robbantásvezetőnek.

6. **A robbantás kivitelezéséhez szükséges technikai felszerelések:**

- a) K—1 és K—2 robbantási, ill. K—3-as fúrási adatlapok
- b) legalább 2 db, alumíniumból vagy vörösréz-ből készült tölcser,
- c) legalább 1 db, színesfémből, vagy műanyagból készült súlyozó,
- d) legalább 1 db mélységellenőrző, olyan zsinórral felszerelve, melyen méterenként jelzés van,

- e) fojtás döngöléséhez 5—3—2—1 m-es, műanyag vagy fa döngölőrúd,
- f) talp- és sorafúrólyukak töltéséhez 15—10—5 m-es műanyag, vagy fenyőfa töltőrúd, végein elhelyezett 75 mm Ø-jű fatuskóval,
- g) legalább 1 db, NTR 4000-es, minőségvizsgálatilag érvényes robbantógép, 3 db kiegyenlítő pótméterrel,
- h) szükség szerinti hosszúságú, dobokra felcsévelt robbantófővezeték,
- i) dobok csatlakoztatására legalább 3 db, mindkét végén dugókkal ellátott, min. 0,5 m hosszú csatlakozóvezeték,
- j) legalább 1 db, működőképes ANDÓ-töltőgép, megfelelő tömlőkkel ellátva,
- k) 1 db, ún. fűjtatócső,
- l) szükség szerinti mennyiségű szigetelő, műanyag csövecskék és szigetelőszalag,
- m) 1 db MGV 16-os vizsgálóműszer,
- n) megfelelő mennyiségű kéziszerszámok (csipeszfogók, száj-síp, piros zászlók, óra, csákányok, lapátok, stangák, hordozható gyutacsosládák stb.).

7. A robbantólyukak fúrásának szerszámai és személyi feltételei:

Bányüzemünkben robbantás céljára fúrunk:

- a) kis átmérőjű fúrólyukakat — bányafalon, bányatetőn, után-apritás céljából nagy köveket,
- b) nagy átmérőjű fúrólyukakat — bányatetőn és bányatalpon.

A kis átmérőjű fúrólyukakat MÁVAG—22-es levegőfúrógépekkel és Cobra Super fúrógéppel fúrjuk. A fúroszerszám rudazatai 0,5—7 m-ig készülnek, rózsafejre kiképzett hatszög-acélből. Kis átmérőjű fúrásnál segédeszközként szerepelhet fúródeszka, ebben az esetben súlyzással kell biztosítani a fúrógép eltolását. A bányafal peremén, illetve a bányafalon a veszélyesen álló kövek megfúrásánál segédeszközként fúróállvány használható. Kézi fúrógépet csak az azzal megbízott dolgozó kezelheti. Fúrás csak felügyeleti személy (legalább brigádvezető) jelenlétében végezhető. Bányafalon történő fúrás, batározásnál bármilyen okból bekövetkező pergés, vagy omlásveszély esetén sziklafigyelő beállítása szükséges, ennek beállításáról a bányamester köteles gondoskodni.

Nagyobb mérvű pergésveszély, vagy veszély esetében a fúrást azonnal abba kell hagyni. Kis átmérőjű batározásnál a fúrosoknak mindenkor úgy kell elhelyezkedni, hogy a bányafalat állandóan láthassák, illetve figyelhessék.

Nagy átmérőjű fúrólukákat 80—85—95 mm névleges átmérővel, forgatva működő fúrógépek segítségével készítjük. A 80 mm-es átmérőjű fúrólukákat Hausherr-típusú, a 85 mm-es átmérőjű fúrólukákat Böhler-talpfúró, a 95 mm-es fúrólukákat Böhler-tetőfúrógép fúrja.

Fúrólukák telepítése:

- a) tetőfúrás esetén (mind a négy művelési szinten) a fúrólukák dőlésszöge 65° . A lyukak hossza mindenkor a falmagasság függvénye. Tetőfúrásnál a fúrógépek a bányafal peremét 4 m-nél közelebb nem közelíthetik meg.

A tetőfúrásnál használható előtétek mind a négy művelési szintre vonatkoztatva:

az első sorban	3,5 m
a második sorban	3,9 m
a harmadik sorban	4,3 m

A tetőn lefúrható robbantólyukak számát az adott helyen a szeizmikus szempontból megengedhető töltetnagyságból adódó és egy lyukban elhelyezhető töltetmennyiségből lehet megállapítani.

- b) talpfúrások esetén a bányaudvar jobb kialakítása végett a fúrólukákat $3-4^\circ$ negatív szögben kell elvégezni. A talplyuk hossza nem haladhatja meg a 12 m-t.
- c) alacsonyabb bányafalaknál (10 m, vagy ez alatti) megengedhető a tetőlyukak elmaradása, ez esetben viszont ún. aláfúrólukásort is fúrni kell, ennek kezdése a talptól 2—4 m magasságban történik, meredeksége 45° -nál nagyobb nem lehet, és átlagos hossza a 15 m-t nem haladhatja meg.

A b) és a c) pontokban leírt fúrásoknál a fúrógépeknek a bányafaltól legalább 3 m-re kell állnia. A talpfúrógépeket legalább két fő kezeli, míg a Böhler-típusú fúrógépek fúrási személyzete 1 fő.

A nagy átmérőjű fúrógépeket csak az üzemvezető által megbízott dolgozók kezelhetik.

A nagy átmérőjű fúrólukák esetében a fúrólukák egymástól mért távolsága:

az első sorban	4,5 m
a második sorban	4,5 m
a harmadik sorban	2,5 m
a talpsornál	2 m
az esetleges sornál	2,5 m

A fúrás munkavédelmi eszközei:

Kis átmérőjű fúrásnál védőkesztyű, fejjvédő sisak, acélkapnis bakancs, sz. sz. porvédőszemüveg használata kötelező. Bányafal peremén, illetve bányafalon végzett fúrásnál mentőhevederzet és mentőkötél használata is kötelező. Ennek végrehajtásáról, ellenőrzéséről mindenkor a bányamester köteles gondoskodni.

Nagy átmérőjű fúrásnál, a Hausherr-fúrógépnél, a szükség-szerű átállásokat a vonszolható 380 V-os gumikábelrel csak erre a célra alkalmas védőkesztyűben szabad elvégezni.

Kesztyű hiányában a kábelt csak feszültségmentesített állapotban szabad megfogni.

A tetőfúró nagy Böhler-fúrógépnél porvédőszemüveg és fejjvédő sisak, védőkesztyű használata nem kötelező. Nagy átmérőjű talpfúrásnál ugyanazok a védőfelszerelések kötelezőek, mint a kis átmérőjű fúrásnál leírtak.

3. A bányában felhasználható robbantóanyagok:

Paxit, illetve paxit 4 ammonsalétromos robbanóanyag 1 kg-os, 10 dkg-os csomagolásban, ANDÓ; ekkor az indítóöltét 10% paxit, vagy paxit 4. Gyutacsok: RKG, MSG villamos gyutacsok, 6—40 m-es vezetékkel, az időzített gyutacsok mindegyik fokozata.

9. Indítóöltények elhelyezése és indítása:

Mind a négy művelési szinten, nagy átmérőjű robbantás esetén 2 db indítóöltény elhelyezése kötelező. Az indítóöltény elhelyezése a fúrólyuk alsó egyharmadában történik. A biztonság érdekében mindkét villamos gyutacs elrobbantásra kerül úgy, hogy a robbantóhálózat kialakításakor, az egy robbantólyukból kijövő gyutacsvezetéseket külön-külön hálózatba kötjük. Az időzítés sorrendje: az első sorba MSG-gyutacsok kerülnek, az 1—2—3 fokozat egymás mellett, alternáló sorrendben 1—2—3—2—1—2—3—2—1 stb., a második sorban RKG 2 fokozat, a harmadik sorban RKG 3 fokozat, a talpsorban RKG 4 fokozat.

A nagyrobbantásoknál a tetősoroknál kialakított robbantóhálózatok talpsorbekötéséhez toldásmentes gyutacsvezeték használható.

Minden villamos gyutacsot (tömeges batározás kivételével, ahol szűrőpróbaszerűen kell elvégezni) felhasználás előtt ellenőrizni kell, hogy azok megfelelnek-e az ÁRBSZ 4-es mellékletében megadott értékeknek.

Minden nagyrobbantás robbantóhálózatának ellenállását a felhasznált gyutacsok átlagos ellenállásának ismeretében előre ki kell számítani, és ehhez a számított értékhez kell a ténylegesen mért ellenállás értékét hasonlítani. Amennyiben a mért és számított ellenállási értékek 20%-nál jobban eltérnek egymástól, az első lépés az, hogy a robbantóhálózatot sorokra felbontva felül kell vizsgálni, és a hibát be kell határolni. Amennyiben a robbantóhálózat ellenállásértéke 50 ohmnál jobban eltér, akkor a különbözetet a robbantógép mellett elhelyezett potencióméter segítségével ki kell egyenlíteni. Amennyiben ilyen megoldás válik szükségessé, akkor 2 db fővezeték kiépítése szükséges.

10. Robbantásnál betartandó szabályok:

a) Kis szelvényű, fúrtlyukas robbantás:

Kis szelvényű robbantásnál, de villamos gyutacs használatakor a gyújtótöltények gyutacsvezetékkel való áthurkolása a gyutacs kiesése miatt megengedett. A robbanóanyag töltényeit gyutaccsal felszerelni csak közvetlenül a felhasználás előtt, a munkahelyen szabad. A megfelelően portalanított fúrólyukakba a töltényeket csak fa, vagy műanyag töltésvessző segítségével szabad egyenként betölteni. A töltényeket a gyújtótöltény kivételével óvatosan tömöríteni szabad, de a döngölés nem megengedett. Kisméretű robbantás esetén az indítótöltényeket minden esetben utolsónak, vagy utolsó előttinek kell elhelyezni.

A kis átmérőjű lyukak fojtása előre csomagolt mészkepporral, illetve agyaggal történik, függőleges lyuknál megengedett a mészkeppor (fúróliszt) csomagolásmentes, közvetlen felhasználása is. Fojtóanyag tömörítése csak töltésvessző segítségével történhet.

b) Nagy átmérőjű fúrólyukak robbantása:

Ilyen robbantásokat csak a robbantásvezető, vagy helyettesének közvetlen ellenőrzése mellett szabad végezni. A töltés megkezdése előtt a fúrólyuk szájának közvetlen környékét meg kell tisztítani, amennyiben nem töltényezett robbanóanyag kerül a fúrólyukba, úgy szikramentes tölcser használata kötelező.

Nagy átmérőjű fúrólyukakat gyújtózsínórral robbantani tilos, a kettőzött gyutacs használata kötelező. Az indítótöltény elkészítésének módja megegyezik az előző pontban leírtakkal.

c) A bányafalon csüngő közettömbök eltávolítására, esetleges omlásveszély megszüntetésére alkalmazható a nyílásba tett robbantás. A töltetet mindenkor a várható legnagyobb ellenállás vonalába kell elhelyezni. A töltet helyét vagy nagyságát a bányamester vagy robbantásvezető határozza meg, de a hasítékba tett robbanóanyag mennyisége az 5 kg-ot nem haladhatja meg. Űn. rátett töltet alkalmazása üzemünkben tilos, ugyancsak tilos hasítékba tett robbanóanyagot gyújtózsínóros módszerrel indítani.

d) Indítótöltények elkészítését, robbantóhálózat kialakítását, a robbantás végrehajtását csak a robbantásvezető által megbízott robbantómesterek végezhetik.

Robbantási munkával megbízott robbantómesterek:

1. sorszám alatt megbízott id. Ferenczi István
2. sorszám alatt megbízott Nagy Ferenc

Ugyanezek a robbantómesterek vételezhetnek a robbantóanyag-raktárban robbanóanyagot.

Robbantóanyag-raktár kezelője: Kanda Péter, távollétében helyettese, id. Ferenczi István, de ő ebben az esetben raktárkezelőként működik, így akkor robbantási munkálatokat nem végezhet.

11. **Robbantóanyagok szállítása a munkahelyre, és munkahelyi tárolása:**

Robbantóanyagot, robbantómester felügyelete mellett, arra kioktatott munkások is szállíthatnak. Gyutacsokat csak a robbantómester szállíthat. Nagy tömegű robbanóanyag szállításánál csak fix platójú tehergépkocsik használhatók. Szállításnál messzemenőig be kell tartani az ÁRBSZ, és a KRESZ ide vonatkozó előírásait. A robbanóanyagot szállító gépjárművezetők oktatásáról a robbantásvezető gondoskodik, míg a szállításnál és robbantásnál alkalmazott nem szakembereket a bányamester köteles oktatni.

Nem nagyrobbantások esetén (minden más robbantást beleértve) a robbanóanyagot és gyutacsokat, erre a célra rendszerített, lakattal és sorszámmal ellátott hordládákban szabad a robbantás helyére szállítani.

12. **A robbantásnál használható töltetsúlyok:**

A robbantólyukankénti töltetsúlyok a falmagassággal változnak, így tetőlyukak esetén a töltet 100 és 250 kg között változik. Talptöltetek esetében a töltetsúly általában 50–60 kg.

13. Biztonsági távolságok kőszórás ellen:

Nagyrobbantásoknál (100 kg-ot meghaladó súlyú töltetek) az ÁRBSZ 3-as függeléke szerint 300 m. Batározásnál a töltés-robbantóhálózat-kialakítás ideje alatt 50 m, a robbantás végrehajtásánál 200 m. A robbantóállomás céljára csak a bányaudvarokon található vasbetonfödémekkel ellátott helyiségek, bunkerok használhatók, ennek helyét mindenkor úgy kell megválasztani, hogy az a robbantás helyétől legalább 100 m-re legyen.

14. Légnyomás hatása elleni biztonsági távolság:

Az ÁRBSZ 3-as függeléke szerint, maximum 250 kg-os töltetsúly figyelembevételével, légnyomás szempontjából a biztonsági távolság legfeljebb 200 m.

15. Robbantásnál használatos jelzésrend:

A robbantási jelzés az üzem különböző helyein elhelyezett elektromos szirénákkal történik. Minden robbantásnál három jelzés van:

Első jelzés — a robbantás kezdete előtt 10 perccel kell leadni, ez idő alatt kell az öröknek elfoglalni kijelölt őrhelyeiket, valamint a biztonsági övön belül tartózkodó dolgozók ez idő alatt vonulnak védett helyre.

Második jelzés — ezzel a robbantás végrehajtását kell jelezni.
Harmadik jelzés — a robbantás megtörténte és a robbantott terület felülvizsgálata után adják le.

Villamos gyutaccsal történő indítás esetén a robbantás utáni várakozási idő legalább 1 perc.

Üzemünk területén kijelölt őrhelyek:

- a volt kézi robbantóanyag-raktárnál, a 315-ös szinten;
- a kötélpálya épülete feletti feljáróútnál;
- a régi síklópálya kezdeténél.

Nyári időszakban, amikor a turistaforgalommal kell számolni, minden robbantásnál a bányamester vagy a robbantásvezető a szükségesnek megfelelően örök beállítását is elrendelheti, melynek végrehajtását a robbantómester köteles elvégezni.

A dolgozó óvóhelyeül a 315-ös szinten levő melegedőhelyiség, vagy az előtörő épülete, az alsóbb szinteken bármelyik vasbeton födémű épület jelölhető ki.

Általános szabályként be kell tartani, hogy robbantások alkalmával az üzemelő gépi rendszert le kell állítani. Kődős időben, amikor a figyelő örök összeállítása nem biztosított, a

bányamester köteles külön személyt beállítani, aki az öröket végigjárja, és szóbeli jelentést tesz a robbantómesternek, aki csak ezután adhatja le a második jelzést. Olyan köd esetén, amikor 50 m-en túl a látási viszonyok már nem megfelelőek, robbantási munkálatokat végezni nem szabad.

16. Vizes robbantólyukak töltése:

Töltés esetén meg kell győződni arról, hogy a fúrólyukban nincs-e víz. Amennyiben vizet észlelünk, a fúrólyukat meg kell jelölni, a töltését utoljára kell hagyni. Vizes lyukak esetében csak töltényezett és sértetlen csomagolású robbanóanyagot szabad használni, ömlesztett robbanóanyaggal tölteni tilos. Amennyiben ANDÓ-val is történik a töltés, akkor ezt helyezzük lejjebb, mert az ANDÓ vízállóbb, mint a paxit.

17. Nagyrobbantásoknál alkalmazott fojtás:

A fojtás anyagául 5 mm szemnagyságig fúróliszt és közúzlék használható, esetleg granulált kohósalak. A fojtást elkészítésekor folyamatosan tömöríteni kell. A talplyukakhoz való fojtást előre töltényezettten kell elkészíteni.

Tetlyukaknál, függetlenül a töltetsúlytól, a fojtás hossza egységesen legalább 3, talplyukak esetében legalább 2 m.

18. Robbantásnál felhasználható eszközök:

Robbantógépek: RLV—100/200 típusú és NTR—4000 típusú. Vezetékvizsgáló: OVC—3 típusú, illetve az NTR—4000-be beépített ellenállásmérő és XHW/G gyutacsvizsgáló műszer.

Robbantásnál felhasználható segédeszközök: fa vagy műtöltővessző, szikrát nem adó fémből, vagy műanyagból készült tölcserék, rézből, vagy bronzból készült súlyzók, műanyag töltővessző, szikrát nem adó fémből, vagy műanyagból készített rézvezetékek, erre a célra gyutacsvezetékek nem használható.

19. Megállt töltetek hatástalanítása:

A robbantás felülvizsgálata után azonnal hozzá kell kezdeni a megállt töltet, vagy töltetek hatástalanításához, mindent el kell követni azért, hogy megállapítható legyen a robbanás elmaradásának oka. Hatástalanításnál a legfontosabb, hogy a gyutacsvezetéseket rövidere zárjuk. Előfordulhat, hogy a fúrólyuk mindkét gyutacsa hibás, ez esetben a fúrólyukat ki kell hagyni a robbantásból, ennek helyét feltűnően meg kell jelölni a robbantás tervén, a bányamester köteles a rakodást

úgy irányítani, hogy az így állva maradt töltet kellő távolságban elkerülhető legyen. A rakodásnál óvatosan megközelített és előke-
rült robbanóanyagot és gyutacsot meg kell kísérelni új indítótöl-
ténnyel beindítani, ha ez nem lehetséges, akkor megfelelő bizton-
sági intézkedések betartásával meg kell kísérelni a robbanóanyag
összeszedését. Ha ez nem lehetséges, akkor a fúrólyuk mögé, attól
legalább 1 m távolságra, a megállt lyukkal azonos paraméterű
fúrólyukat kell fúrni, és a hatástalanítást így elvégezni. A fúrást
és a hatástalanítást ugyanannak a robbantómesternek, illetve fú-
rósnak kell elvégezni, aki azt eredetileg is csinálta.



KŐFEJTŐK MUNKAKÖRI LEÍRÁSA

I. Bányafal-takarítási technológiai utasítás

1. Biztonsági intézkedések robbantás után:

A biztonságos munkavégzés érdekében a jövesztéssel és fal-takarítással megbízott minden dolgozó kötelessége, hogy az Általános bányászati biztonsági szabályzatban foglaltakat, valamint a bánya felelős műszaki vezetőjének a munkavégzésre vonatkozó általános és különleges utasításait maradéktalanul betartsa.

a) A töltetek felrobbantása után a robbantómester köteles a munkahelyre elsőnek visszatérni, a robbantás helyét megvizsgálni, és megállapítani, hogy a dolgozók munkájukat biztonságosan folytathatják-e. A dolgozókat további munkálatok elvégzése végett csak akkor szabad a robbantás helyére visszaengedni, ha a robbantómester és a bányamester megállapítása szerint ott a munka biztonságosan folytatható. A robbantás eredményeként keletkezett függő kötömböket, vagy a dolgozókat veszélyeztető egyéb forgóköveket, falon maradt apróbb kőzetdarabokat robbantás után műszaki felügyeleti személy (bányamester) jelenlétében kell elávolítani. Ha a veszélyes részek gyors eltávolítása nem lehetséges, a veszélyeztetett helyeken tiltott övezetet kell létesíteni és piros zászlóval kell azt megjelölni, vagy állandó őrzéséről gondoskodni.

b) A munkálatokat irányító felügyeleti személy a rámolási munka elvégzésénél az Általános bányászati biztonsági szabályzatnak megfelelően köteles eljárni.

II. Bányafal takarításának munkafolyamatai

1. Fedőréteg eltávolítása:

A fedőréteg nem összefüggően helyezkedik el, hanem csak helyenként, 0,1—0,2 m vastagságban. A bánya felső szegélyét 45 fokban kialakítással, úgy kell kiképezni, hogy onnan a bányafal alatt

dolgozó munkavállalókra föld, vagy kőzetdarab ne eshessen le. A bányatetőn a homlok szélétől 4 méteres szintes távolságban a növényzet és a bokrok el legyenek távolítva, még a fúrás előtt és további 10 m letakarítása szükséges a robbantás elvégzése előtt. Ezen munkálatokat csakánnyal végezzük el. A rézsűkiképzés érdekében azonban kis szelvényű fúrólukak robbantásával is dolgozunk.

2. Bányafal takarítása:

A bányafal-takarítási munkálatokat felülről lefelé haladó sorrendben kell elvégezni minden esetben. A rámolás szükségességét a munka irányításával megbízott felelős személy állapítja meg, ezenkívül minden esetben rámolást kell végezni, illetve sziklafal-ellenőrzést kell tartani: vihar és olvadás után, továbbá a bányafalon végzett minden robbantás után. Olyan munkahelyeken, ahol omlás veszélye áll fenn, csak a veszélyek elhárítására irányuló munkálatok végezhetők. Ha rámolási munkánál, bontással, emberi erővel a meglazult kőzettömb nem távolítható el, akkor rátevésees robbantást kell végrehajtani, a technológiában előírtak szerint. Ebben az esetben csak elektromos indítás alkalmazható.

III. A bányafal takarításánál (rámolásánál) használatos szerszámok

1. Mentőkötél:

A bányafal takarításánál minden esetben kell mentőkötelet és mentőhevedert használni. A biztonsági mentőköteleteket számmal kell megjelölni, és azokat legalább egyszer, de minden esetben, ha alkalmasságukat illetően kétség merül fel, háromszáz kilogrammos statikai terhelési próbának kell alávetni. A terhelési próbát végző személy, az e célra felfektetett ellenőrzőkönyvben köteles az eredményeket rögzíteni. A mentőkötél megfelelő állapotáról minden használatbavétel előtt a szolgálatos felügyeleti személy szemrevételezéssel köteles meggyőződni. Sérült, vagy a terhelési próbának meg nem felelő kötelet használatra kiadni tilos! Ezeket használatból haladéktalanul ki kell vonni, újból kiadni csak megfelelő javítás és újabb terhelési próba elvégzése után szabad. A mentőkötelet úgy, és olyan teherbírású testekhez (cövekhez) kell erősíteni, hogy annak tartása legalább 300 kg terhelésig biztosított legyen. A mentőkötél hosszát úgy kell beszabályozni, hogy használata a munkát ne akadályozza, de 1,5 m-nél hosszabb, laza kötél ne legyen.

2. Cövek:

A mentőkötelet kikötni csak a felelős műszaki vezető által jóváhagyott cövekhez szabad, mely gömbvasból készül és a végét 360 fokba vissza kell hajtani, hogy a kötél ki ne csússzon. A cövet a bányafaltól legalább 3 m távolságra és 1,5 m mélységben kell elhelyezni a sziklafalban. A mentőkötelet mindig annak a dolgozónak kell kikötni, aki a rámolási munkát végzi, a csoportvezető ezt köteles ellenőrizni.

3. Bontórúd:

1—2 méter hosszú, 25 mm átmérőjű gömbacél vagy hatszögacélból készül, egyik vége a hossz tengelyre merőlegesen, másik vége pedig vésőszerűen van kiképezve. A bontórúd anyagának megválasztásánál kerülni kell a rideg anyagokat, jól megfelelnek a szívész számacélok. Ez azért fontos, hogy feszítés alkalmával a bontórúd eltörése ne okozza a dolgozó esetleges megsérülését.

IV. Biztonsági intézkedések bányafal takarításánál:

A rámolást végző személyeket úgy kell beosztani, hogy munkájukat egymás mellett közel, egyvonalban végezzék. Egymás felett dolgozni tilos! Ahol a rámolási munkát végezzük, abban a körzetben (veszélyes övezetben) tartózkodni szigorúan tilos! A veszélyes övezetet piros zászlóval kell lehatárolni. A meglazult kőzetdarabot a bányafalról minden esetben el kell távolítani. A rámolással megbízott dolgozóknak a bányafalat elhagyni csak a letisztított bányafalrész felé szabad. Ha a bányafigyelő a rámoló dolgozókat figyeli, olyan helyen kell tartózkodnia, hogy a rábizott munkaterület jól áttekinthető és biztonságos legyen. Ez mindig az adott körülményektől függ. A rámolási munkálatokkal megbízott bányamester rámolási naplót köteles vezetni, melyben fel kell tüntetni a köfajtó csoport napi munkáját, a felügyelet utasításait és egyéb előforduló fontosabb eseményeket. Az egyes munkafolyamatokat végző személyek számát, az időjárást és a rámolás helyét. Rámolási munkát minimálisan két fő végezhet, és minden esetben csoportvezetőt kell megbízni, aki felelős a csoport biztonságos munkájáért és annak irányításáért. A csoportvezetőt a bányamester köteles kijelölni. Nem szabad a bányafalon rámolási munkát végezni abban az esetben, ha a bányafalon kőzetmozgások állnak fenn, továbbá esős, viharos, szeles időben. Rámolási munkát csak természetes világítás mellett szabad végezni. Abban az esetben, ha

a bányafal rámolása közben por képződik, porvédőszemüveg használata kötelező. Rámolást alavájásszerűen végezni úgy, hogy alulról mozgatjuk meg a kőzettömböket, szigorúan tilos. Abban az esetben, ha a rámolást végző dolgozók figyelmeztetést kapnak veszélyes események létrejöttéről, a felelős vezető által meghatározott helyre kötelesek távozni, de mindig a megtisztított falrész felé.

V. Kőfejtők egyéb feladatai:

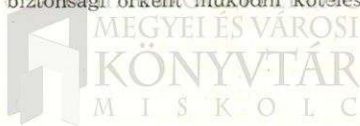
1. Minden nagy és egyéb robbantásoknál kötelesek a robbantómester és a felügyeleti személy utasításai szerint segédkezni, a robbantások kivitelezésében aktívan résztvenni.

2. Robbantóanyag szállítását, mozgatását és töltését a (hozzátartozó felszerelésekkel együtt) elvégezni.

3. Ha robbantási és rámolási munka nincs, a fúrógépeknél segédkezni.

4. Minden olyan egyéb jellegű munkát elvégezni, mely férfi-munkaerőt kíván és összefügg az üzem biztonságos menetével (pl. garatok, bunkerek vágása stb.).

5. Robbantások alkalmával a robbantómester mindenkori utasításai szerint biztonsági őrként működni kötelesek.



TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS

batározógéphez

1. A gépen mindenkor használható, legalább 1 db, 6 kg-os poroltókészüléknek kell lennie, ennek hiányában üzemeltetni szigorúan tilos!

2. A batározógéppel menetelni maximum 3 km/óra sebességgel szabad. A gépet vontatni csak a tőle nehezebb géppel szabad, de ezt a garázsvezető külön engedélyével szabad elvégezni.

3. Batározógép nagy távolságra, ill. lejtőre való menetelésekor a meghajtókerekeknek hátul kell lenniük.

4. A batározógépnek lejtőn parkírozni tilos, ha ez elkerülhetetlen, akkor a gépet ékkel is biztosítani kell.

5. A batározógéppel tilos:

- a) bányafalat bontani,
- b) oldalirányú gémmozgással talajt egyengetni,
- c) emelési célokra daruként használni,
- d) vasnemű anyagokat lyukasztatni, egyengetni, vagy betontartókból vasat kivenni.

6. Batározni csak maximum egymásra két részben lerakott követ szabad, amennyiben a batárhalmaz omlós, veszélyes, vagy várhatóan az ütések hatására azzá válik, a batározást meg kell szüntetni, ezt a bányamesternek jelenteni kell, aki az elhárításról gondoskodik.

7. A batározógép a sziklafalat és a bányaszint szélét 15 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

8. Amennyiben a bányaszinten más gépek is dolgoznak (Caterpillar, dózer, gépkocsi), a batározást megkezdeni csak akkor szabad, ha azok a gép 20 m-es sugarú körzetén kívül tevékenykednek.

9. Ha felsőbb szintről leborításos termelés folyik, batározni a leborítási hely 50 m-es sugarú körzetében tilos. Ezen terület lezárásáról a bányamester gondoskodik.

10. A gép munkahelyét és munkaterületét a bányamester jelöli ki, aki köteles előzetesen a területet biztonsági szempontok alapján megvizsgálni.

11. Bányabeli közlekedési utakra csak külön bányamesteri engedéllyel szabad rámenni, ilyenkor a gép csak az előtte és utána gyalogosan haladó kísérők mellett menetelhet, erről a bányamester köteles gondoskodni.

12. Robbantások idejére a bányamester, a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a gép biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározásakor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál 400 m, de sohasem lehet a kőszórás várható irányában.

13. Előtörök bedöntőbunkerjában felboltozódott, felakadt kövek elengedését vagy széttörését csak műszaki felügyelet mellett szabad végezni. A felügyeleti személy a mindenkori helyzetnek megfelelően köteles a biztonságos munkavégzés feltételeiről gondoskodni.

TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS

Gumikerekes homlokrakodógépek

1. Villamos berendezéseinek javításánál az akkumulátor kábeleit le kell oldani.
2. A gépen hegesztést végezni csak akkor szabad, ha előzetesen a dinamó és az akkumulátor kábeleit le vannak kötve.
3. Elektromos kézi szerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a stekklámpát is.
4. A rakodógépen mindenkor használható, legalább 1 db, 6 kg-os poroltó készülék legyen. Amennyiben gázzal oltó készüléket tesznek a gépre, az csak a vezetőfülkén kívül helyezhető el.
5. A gépet vontatni, vagy magával a géppel vontatni, esetleg a nem rakodás tárgyát képező anyagokat emelgetni csak a garázsvezető külön engedélyével és az általa meghatározott feltételekkel szabad.
6. Bányai utakon való közlekedésnél maximum 20 km/óra sebesség a megengedett. Lejtőnek lefelé jövet csak az 1-es sebesség használható. Utakon való közlekedésnél egyebekben be kell tartani a KRESZ szabályait.
7. A rakodógépen a jelzőkürt használata kötelező. Ennek meghibásodása esetén a gépet üzemeltetni tilos. A rakodás megkezdé-

sét egy hosszú, a befejezését két hosszú kürtjelzéssel kell jelezni.

8. A rakodást akkor lehet megkezdeni, ha a szállítójármű kezelője a vezetőfülkét elhagyta, úgy, hogy a rakodógép hatósugarán kívül tartózkodik.

9. Talajegyenetésnél, utak, valamint bányaudvarok takarításánál a kanál előtt tartózkodni, vagy az anyagot kézi szerszámmal a kanálban igazgatni szigorúan tilos.

10. A rakodógéppel 20°-nál meredekebb rézsűn felmenni, vagy lejönni, 10%-nál meredekebb terepen rakodást végezni szigorúan tilos.

11. Lejtőn lefelé való közlekedéskor a gépet kikuplungozva hajtani tilos, hogy az önsúlyából adódó megszaladás elkerülhető legyen.

12. A gép feladatát, munkahelyét és területét a mindenkori műszakvezető és a bányamester jelöli ki.

13. Több gép együttes dolgozása esetén a gépek egymástól való távolsága maximum 20 m legyen.

14. A rakodógéppel az anyagfelszedést mindig a lábnál kell kezdeni, és a kiemelt maximális kanálmagasságig folytatható. A le-robbantott halmaz alávájása szigorúan tilos.

15. A rakodógéppel csak lejövesztett kőészlet rakodható, követ fejteni, vagy sziklát bontani tilos.

16. Felsőbb szintről alsóbb szintre való lepakolás esetén a gép a szint szélét 2 m-nél közelebb nem közelítheti meg, és csak abban az esetben végezhet ilyen munkát, ha előzetesen a szint szélén legalább 1,5 m magas védőgátat képezett ki.

17. A rakodógép a szint szélét csak arra merőleges irányban közelítheti meg. Amennyiben a szint szélével párhuzamosan közlekedik, akkor a szint szélét 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

18. Felsőbb szintről alsóbb szintre való leborításnál a leborítás helyét a műszakvezető és a bányamester jelöli ki. A bányamester köteles a leborítás helyét személyesen megvizsgálni.

19. Felsőbb szintről alsóbb szintre való leborításnál az alsó szinten a köhullás 50 m-es sugarú sávját piros zászlókkal le kell zárni. A lezárt úton belül semmilyen emberi, vagy gépi tevékenység nem végezhető, a lezárásról a bányamester és a műszakvezető köteles gondoskodni.

20. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden esetben köteles kijelölni a rakodógép biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a várható kőszórás irányában. Robbantás idejére a kezelő köteles a gépet leállítani, lezárni és elhagyni.

TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS

kőzetfúrógéphez (tetőfúró)

1. A fúrógép javítását, megbontását csak a garázs vezetője engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a gép nem üzemelhet, teleszkóplábakon nem tartózkodhat.

2. A nyomás alatt álló préslégtömlőket szétbontani tilos, ezek csatlakozásait mindenkor bilinccsel kell ellátni, azokat drótozni tilos.

3. Javításoknál, amennyiben hegesztés is szükséges, a generátor, ill. a dinamó és az akkumulátor kábeljeit le kell kötni; esetleges villamos kézi szerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a stekklámpát is.

4. Bármilyen villamos berendezés kezelésénél, javításánál az akkumulátor kábeljeit le kell kötni.

5. A gépen mindenkor használható, legalább 1 db, 6 kg-os poroltó készüléknek kell lenni, ennek hiányában üzemeltetni szigorúan tilos a gépet.

6. A fúrási helyhez való meneteléskor a fúrógép a bányafal szélét 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg, egyes fúrólyukakhoz való ráálláskor ezen a 10 m-es sávon belül a sziklafal peremével való párhuzamos menetelés szigorúan tilos. Az első sor fúrólyukaira való ráállásnál a sziklafal peremére merőlegesen kell menetelni, ilyenkor a fúrógép a sziklafal peremét 3 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

7. A fúrási helyhez való közelítésre csak a bányamester adhat engedélyt, aki előzetesen megvizsgálta, hogy omlás-, csúszás-, pergés- stb. veszély nem áll-e fenn. Bányamesteri engedély nélkül a fúrást megkezdeni szigorúan tilos.

8. Fúrólyukra való ráálláskor a teleszkóplábak alá párnafák használata engedélyezett, de egy láb alatt ez 50 cm-nél magasabb nem lehet. Olyan terepviszonyok esetén, ahol ennél magasabb aláépítés szükséges, a fúrógép használata szigorúan tilos.

9. Két, vagy esetleg több fúrógép együttes fúrása esetén a gépek egymást 15 m-nél közelebb nem közelíthetik meg, lejtős terep esetén a lejtés vagy a várható csúszás irányában, egy vonalban a gépek nem tartózkodhatnak.

10. Amikor a fúrási helyen csak egy fúrógép üzemel, a fúrógépkezelő mellé még egy főt kell beosztani.

11. A bányabeli közlekedési utakra csak a bányamester külön engedélyével szabad rámenni, ilyenkor a gép csak az előtte és utána gyalogosan haladó kísérők mellett menetelhet, erről a bányamester köteles gondoskodni.

12. Amennyiben a fúrógép vagy fúrógépek a bányaszint tetején az első sort fúrják, amikor a gép a bányafal belső peremétől 3—4 méterre áll, akkor talpfúrást, rakodást, batározást vagy egyéb munkát az alatta levő szint 30 m-es körzetén végezni tilos, ill. ezek fennállása esetén a fúrást megkezdeni nem szabad.

13. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a fúrógép biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a várható kőszórás irányában. Robbantás idejére a kezelő köteles a gépet leállítani, lezárni és elhagyni.

TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS

Közetfúrógépek és mobil-kompresszorok
TC—110; DTC—121; SKW; DK-kompresszor

1. A fúrógép és kompresszor javítását, megbontását csak a gépészeti vezető engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a fúrógép nem üzemelhet, levegőnyomás alatt nem állhat.

2. Nyomás alatt álló préslégtömlőket szétbontani tilos, ezek csatlakozásait mindenkor bilincsel kell ellátni, azokat drótozni tilos.

3. A fúrógéppel és a hozzá tartozó kompresszorral maximum 3 km/óra sebességgel szabad menetelni.

4. A fúrógépet és kompresszort vontatni csak tőle nehezebb járművel (dózer, Caterpillar) és merev vontatórúddal szabad. Vontatási sebesség maximum 3 km/óra. Ilyenkor a menetelőművet a hajtómotortól szét kell kapcsolni.

5. A fúrógép és a kompresszor együtt csak maximum 10°-os lejtési viszonyok között menetelhet. Ennél meredekebb terepviszonyok esetén a fúrógépet és a kompresszort külön-külön kell vontatni.

6. A bányabeli közlekedési utakra csak külön bányamesteri engedéllyel szabad rámenni, ilyenkor a gép csak az előtte és utána gyalogosan haladó kísérők mellett menetelhet, erről a bányamester köteles gondoskodni.

7. A fúrógép és kompresszor menetelésekor a kísérő személy kizárólag a haladási nyomon kívül haladhat.

8. Fúrási helyen a kompresszor a fúrógéptől és a sziklafaltól legalább 20 m-re legyen.

9. A kompresszor javításánál, amennyiben hegesztés is szükséges, a dinamó és az akkumulátor kábeleit le kell kötni, villamos kézi szerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a stecklámpát is.

10. A kompresszor bármilyen villamos berendezésének javításánál az akkumulátor kábeleit le kell kötni.

11. A kompresszoron mindenkor használható, legalább 1 db, 6 kg-os poroltó készüléknek kell lennie, ennek hiányában üzemeltetni szigorúan tilos.

12. Fúrási helyhez való beállásra csak a bányamester adhat engedélyt, aki a fúrási helyet előzetesen felülvizsgálta, omlás-, pergés- stb. veszély szempontjából.

13. A fúrási helyhez való menetelésekor a fúrógép a bányafal szélét 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg, egyes fúrólyukakhoz való ráálláskor ezen 10 m-es sávon belül a szikla peremével való párhuzamos menetelés szigorúan tilos. A tetőfúrás első sorában kitűzött fúrólyukakra való ráállásnál a sziklafal peremére merőlegesen kell menetelni, ilyenkor a fúrógép a peremet 3 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

14. Fúrólyukakra való ráálláskor a kompresszornak már vízszintesen álló stabil helyzetben kell lennie, a sziklafaltól és a szintszélétől, valamint a fúrógéptől legalább 20 m távolságra.

15. Talpon kitűzött fúrólyukak esetén a fúrógép az egyes fúrólyukakat csak a talpvonalra merőlegesen közelítheti meg. Fúrás alatt a kezelő a vezérlő- és kezelőhelyen köteles tartózkodni, kivéve a fúrórudazat és a fúrókorona csereidejét, ezek cseréjénél a kompresszorkezelő segíthet a fúrógépkezelőnek.

16. Fúrási helyen a fúrógép lánctalpait párnafákkal, kövekkel stb. aláépíteni nem szabad.

17. A fúrógéppel a talpvonallal párhuzamosan beállni tilos, mert omlás- vagy pergésveszély esetén önmaga zárja le a menekülés irányát.

18. A kompresszor üzeme alatt, annak 50 m-es sugarú körzetében tüzet rakni szigorúan tilos.

19. Két vagy esetleg több fúrógép együttes fúrása esetén a gépek egymást 15 m-nél közelebb nem közelíthetik meg, lejtős terep esetén a lejtés, vagy a várható csúszás irányában, egy vonalban a gépek nem tartózkodhatnak, hogy egymást el ne üssék.

20. Amennyiben a fúrógép vagy fúrógépek a bányaszint tetején az első sort fúrják, amikor is a bányafal felső peremétől 3—4 m-re áll, akkor rakodást, batározást, falrámolást vagy egyéb munkát az alatta levő szint 30 m-es sugarú körzetében végezni tilos, ill. ezek fennállása esetén a fúrást megkezdeni nem szabad.

21. Talpfúrást és tetőfúrást ugyanazon bányafalagnál csak akkor szabad végezni, ha a függőleges síkhoz viszonyítva a tetőn és a talpon a fúrógépek egymástól legalább 20 m-re vannak. A fúrási sorrendnek ilyenkor mind a tetőn, mind a talpon megegyező irányúnak kell lennie.

22. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden esetben köteles kijelölni a fúrógép és a kompresszor biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a kőszórás irányában.

II. RÁKÓCZI FERENC TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS

Lánc talpas, hidraulikus kotrógépek

1. A rakodógép javítását, megbontását csak a garázs vezetője engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a gép nem üzemelhet.

2. A rakodógép leállításánál a szereléket a talajra kell helyezni, a gyorsulás kezelőkarját „lassuló” helyzetbe kell vinni, a motort legalább 5 percig járva kell hagyni.

3. Villamos berendezéseinek javításánál az akkumulátor kábeleit le kell oldani.

4. A gépen hegesztést végezni csak akkor szabad, ha előzetesen a generátor és az akkumulátor kábelei le vannak kötve, ill. a generátort és a szabályozót szét kell kötni.

5. Elektromos kézi szerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a steckklámpát is.

6. A nappali világosság megszűnése után, a munkahely általános megvilágításán túl, a rakodógép világítóberendezéseit is használni kell. A világítás bármilyen zavara esetén a hiba kijavításáig az üzemelést szüneteltetni kell.

7. A gépet vontatni vagy magával a géppel vontatni, esetleg a nem rakodás tárgyát képező anyagokat emelgetni csak a garázs-

vezető külön engedélyével és az általa meghatározott feltételekkel szabad.

8. Bányai utakon való közlekedésnél, a gépkönyvben leírt sebességeket kell betartani. Utakon való közlekedésnél egyébként be kell tartani a KRESZ szabályait.

9. A rakodógépen a jelzőkürt használata kötelező. Ennek meghibásodása esetén üzemeltetni a gépet tilos. A rakodás megkezdését egy hosszú, a befejezését két hosszú kürtjelzéssel kell jelezni.

10. A rakodást csak akkor lehet megkezdeni, ha a szállítójármű kezelője a vezetőfülkét elhagyta, úgy, hogy a rakodógép hatósugarán kívül tartózkodik.

11. A rakodógéppel 20° -nál meredekebb részsűn felmenni, vagy lejönni, 10% -nál meredekebb terepen rakodást végezni szigorúan tilos.

12. Lejtőn lefelé való közlekedéskor a gépet kikuplungozva hajtani tilos, hogy az önsúlyából adódó megszaladás elkerülhető legyen.

13. A gép feladatát, munkahelyét és területét a mindenkori műszakvezető és a bányamester jelöli ki.

14. Több gép együttes dolgozása esetén a gépek egymástól való távolsága minimum 10 méter legyen.

15. A rakodógéppel az anyagfelszedést mindig a lábnál kell kezdeni, és a kiemelt maximális kanálmagasságig folytatható. A le-robbantott halmaz alávájása szigorúan tilos.

16. A rakodógéppel csak lejövesztett kőkészlet rakodható, követ fejteni, vagy sziklát bontani tilos.

17. A géppel való rakodásnál a munkaterületet állandóan tisztán és egyenletesen kell tartani, a nem rakodható nagy darabokat holtidőben, egy sorban félre kell pakolni.

18. Felsőbb szintről alsóbb szintre való lepakolás esetén a gép a szint szélét 2 m-nél közelebb nem közelítheti meg, és csak abban az esetben végezhet ilyen munkát, ha előzetesen a szint szélén legalább 1,5 m magas védőgátat képezett ki.

19. A rakodógép a szint szélét csak arra merőleges irányban közelítheti meg. Amennyiben a szint szélével párhuzamosan közlekedik, akkor a szint szélét 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

20. Felsőbb szintről alsóbb szintre való leborításnál a leborítás helyét a műszakvezető és a bányamester jelöli ki. A bányamester köteles a leborítás helyét személyesen megvizsgálni.

21. Felsőbb szintről alsóbb szintre való leborításnál az alsó szinten a köhullás 50 m-es sugarú sávját le kell zárni. A zárt úton belül semmilyen emberi vagy gépi tevékenység nem végezhető, a lezárásról a bányamester és a műszakvezető köteles gondoskodni.

22. Ha a szinten csak egy gép dolgozik, és ott egyébként dolgozók nem tartózkodnak, akkor a kezelő mellé még egy fő dolgozót kell beosztani.

23. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a rakodógép biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a várható kőszórás irányában. Robbantás idejére a kezelő köteles a gépet leállítani, lezárni és elhagyni.



Szolgálati utasítás
a HCM távolsági szalagrendszerhez

I. A BERENDEZÉS FELADATA ÉS FONTOSABB ADATAI

1. A távolsági szalagrendszer feladata a HCM kőbányájában termelt és osztályozott mészkő szállítása a puffertárolótól a gyár területén levő mészkőfogadó-állomásig a mész- és a cementgyártás szükségletének biztosítására.

2. A szalagrendszer elhelyezkedése szerint az alábbi főbb részekből áll:

a) B/VIII. szalag a puffertároló alagútjában. Rajta helyezkedik el a 2 db kaparókereszt, melyek a bunker nyílásából adagolják az anyagot a szalagra. A szalag felső görgői sorában helyezkedik el a két görgőcsoport, melyek az időegység alatt áthaladó kétféle anyagmennyiséget ellenőrzik, illetve szabályozzák.

b) „A” jelű átöntőállomás. A B/VIII. szalag átöntő helye T_1 szalagra. Az épületben helyezkedik el a diszpécserhelyiség is, ahonnan a szalag központi vezérlése történik,

c) T_1 szalag. Az „A” és „B” átöntőállomások között,

d) „B” átöntőállomás. A T_1 szalag átöntő helye a T_2 szalagra,

e) T_2 szalag. „B” és „C” állomások között,

f) „C” átöntőállomás a T_2 szalag átöntő helye a T_3 szalagra,

g) T_3 szalag. „C” és mészkőfogadó-állomások között.

3. Fontosabb adatok:

a) a pálya teljes hossza az „A” és mészkőfogadó-állomások között 5976,78 m. Lejtés —98,6 m.

Ebből:

T_1 szalag hossza: 2845,17 m; lejtése: —54,9 m,

T_2 szalag hossza: 1746,93 m; lejtése: —30,95 m,

T_3 szalag hossza: 1384,68 m; lejtése: —12,75 m,

b) a T_1 és T_2 szalagok: térösszege $72^\circ 48' 45''$, T_2 és T_3 szalagok térösszege: $50^\circ 47' 20''$.

c) a szalagpálya a kötélpályával párhuzamosan épült. Tengely-távolságuk 8,00 m,

- d) a szállítandó kőzetmennyiség 400—650 t/óra,
 max: 700 t/óra,
 min: 350 t/óra,
- e) a szállított kő szemnagysága 0—50, ill. 80—120 mm; térfogatsúlya 1,15—1,6 t/m³,
- f) a heveder sebessége:
 üzemben, főhajtásnál 2,23 m/sec,
 kúszó üzemben, segédhajtásnál 0,25 m/sec,
- g) a heveder típusa: St—1250 — acélsodronybetétes heveder
- szélessége: 1000 mm,
 vastagsága: 18,9 mm,
 súlya: 27,6 kg/fm.

4. A szalagpálya egyéb adatai:

A szalagpálya a lehetőségekhez képest követi a terepszintet, helyenként azonban kisebb feltöltéseken, bevágásokban halad, másutt hidakba megy át. A heveder felülről és oldalról felnyitható, ill. leereszthető burkolattal van ellátva, mely védi az alatta levő berendezéseket és a szállított anyagot az időjárás viszontagságaitól, ugyanakkor védelmet is nyújt balesetek ellen.

A heveder alsó ága az átöntőállomásokhoz csatlakozó folyókban átfordul, így az épület elhagyása után ennek tiszta oldala fekszik fel az alsó görgőkre, így azok nem rakódnak fel és a heveder központosan fut.

A görgő vályúsítása:

felső ágon	30°
alsó ágon	10°

A két szélső görgő és az alsó görgők 1° 30'-cel előre billentettek a heveder oldalvándorlásának csökkentésére.

A heveder félrefutását oldalvándorlás-jelző görgők, csúszását pedig jelzőkészülék ellenőrzi, mely szükség esetén a szalagrendszert le is állítja.

A szalagvázak mentén földben, másutt a szalaghidakon van vezetve a szalag üzemet és a bánya villamosenergia-ellátását biztosító 2 db 6 kV-os kábel, a működtető és gyengeáramú kábelek pedig a szalagvázak és hidak vasszerkezetén vannak elhelyezve.

A szalagpálya érintésvédelme: nullázás, egyesített földelőhálózattal.

A pálya mentén a szalag menetirány szerinti bal oldalán, valamint az átöntőállomásokban kb. 50 m távolságra vészleállító nyo-

mógombok vannak elhelyezve, melyek lenyomásuk után az indulást mindaddig lehetetlenné teszik, míg az erre a célra készített kulccsal a nyomógomb eredeti állásba vissza nincs helyezve.

A pálya nem hídban vezetett szakaszai mindkét oldalon és végén folyamatosan dróthálókerítéssel és zárható kapukkal vannak ellátva, munka- és vagyónvédelmi okokból.

A hevederek megfelelő feszességét súlyszekrények biztosítják.

5. Meghajtás módja:

- a) B VIII. szalag 22,5 kW-os motorral; fejhajtással,
- b) T₁ szalag 3x110 kW-os főhajtómotorokkal,
3x11 kW-os segédhajtómotorokkal,
fej- és farhajtással,
- c) T₂ szalag 2x110 kW-os főhajtómotor;
2x11 kW-os segédhajtómotor;
fej- és farhajtással,
- d) T₃ szalag 2x110 kW-os főhajtómotor;
2x11 kW-os segédhajtómotor; csak
fejhajtással.

II. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK, RENDELKEZÉSEK

A felügyeleti hatóság, az utasítás érvénye

2.1. A szalagpálya felett a felügyeletet a Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium Vasúti Főosztálya (továbbiakban főfelügyeleti hatóság) gyakorolja.

2.2. A szalagüzem általános rendészeti felügyeletét a BM Borsod megyei Rendőr-főkapitányság vezetője az erre illetékes szervei útján, az egészségügyi felügyeletét Miskolc városi Tanács V. B. egészségügyi szakigazgatási szerve látja el. Szakmai felügyeletet gyakorol a Cement- és Mészmuvek központja műszaki osztálya és a Cement- és Mészmuvek Hejőcsabai Gyára műszaki osztálya.

2.3. A szalagpályaüzemet érvényes használatbavételi engedély hiánya esetén üzemben tartani tilos.

2.4. A szalagpálya kizárólagosan a Szolgálati utasításban foglalt rendelkezések szerint üzemeltethető, attól semminemű eltérés nem megengedett.

2.5. A szalagpálya üzemeltetése kizárólag csak előzetesen, a felügyeleti hatóság által láttamozott és főfelügyeleti hatóság által jóváhagyott Szolgálati utasítás birtokában megengedett.

2.6. A Szolgálati utasítás a főfelügyeleti hatósághoz három példányban felterjesztendő, jóváhagyás végett. A jóváhagyott szolgálati utasítás egy példánya a Cement- és Mészművek Hejőcsabai Gyára által a szalagpálya egyéb okmányai között megőrzendő.

2.7. Jelen Szolgálati utasításban foglaltakat az üzemhez beosztott dolgozók részére, rendszeres oktatás tárgyává kell tenni és azt a szalagpálya egyes állomásain ki is kell függeszteni. A Szolgálati utasításban foglaltaknak a szalagüzem dolgozói részéről való megszégése — amennyiben nem esik súlyosabb elbírálás alá — fegyelmi vétségnek minősítendő. Az utasításban foglaltak megszégőivel szemben a gyárigazgató fegyelmi jogkörét gyakorolja.

2.8. A szalagpálya kizárólagosan csak a cement- és mészgártáshoz szükséges mészkő- és agyagfélések szállítása céljára használható, a használatbavételi engedélyben meghatározott feltételek betartása mellett. A szalagpályán személyszállítás szigorúan tilos.

2.9. A szalagpálya engedélykiratában foglalt feltételek, valamint a jelen Szolgálati utasításban foglalt előírások és a továbbiakban a főfelügyeleti és felügyeleti hatóság által törvényes hatáskörökben kiadott utasítások megszégőivel szemben az államigazgatási eljárás általános szabályairól szóló 1957. évi IV. törvény 77. §-a alapján a főfelügyeleti, illetve felügyeleti hatóság részéről pénzbírság kiszabásának van helye.

III. ÜZEMVEZETÉS, ÜZEMI SZEMÉLYZET

3.1. Személyi hatáskörök

3.11. A szalagpálya munkájának irányítását a Cement- és Mészművek Hejőcsabai Gyára igazgatója által kijelölt felelős üzemvezető végzi, aki a pálya üzemeltetéséért, annak balesetmentes, gazdaságos és szakszerű vezetéséért és fenntartásáért felelősséggel tartozik. Erre vonatkozóan megbízását követően, felelősséget elvállaló nyilatkozatot tartozik adni.

3.12. A szalagpályaüzem felelős vezetőjének és helyettesének nevét, lakhelyét, továbbá az ide vonatkozó alakszerűségek betartásával készült felelősséget elvállaló nyilatkozatot mellékelve, a megbízásuktól számított nyolc napon belül a főfelügyeleti hatóságnak, a felügyeleti hatóságnak, a megyei rendőr-főkapitányságnak és a Kerületi Bányaműszaki Főfelügyelőségnek be kell jelenteni. A fel-

ügyeleti hatóság záradékával ellátott, felelősséget elvállaló nyilatkozat egy példánya a Cement- és Mészművek Hejőcsabai Gyára által a pálya okiratai között megőrzendő.

3.2. A szalagüzem felelős vezetőjének kötelmei

3.21. A szalagpályaüzemre vonatkozó, illetve azzal kapcsolatos törvényeket, rendelkezéseket, utasításokat, valamint az üzemeltetési engedély előírásait meg kell tartani, de gondoskodni kell, hogy azokat az üzem dolgozói is betartsák.

3.22. A szalagpályaüzemet jelen Szolgálati utasításban foglaltak betartásával kell vezetni.

3.23. A gyáregység erre illetékes szerveinek közreműködésével gondoskodik arról, hogy a pálya üzemeltetéséhez minden esetben megfelelő létszámban, kellően kiképzett, begyakorolt és a szolgálat ellátására minden tekintetben alkalmas dolgozók álljanak rendelkezésre.

3.24. A részére kötelezően előírt vizsgálatokat az utasításnak megfelelően, minden esetben személyesen végezze el, a meghatározott időben.

3.25. Jelölje ki a gépkezelőket, üzemlakatosokat és a pálya üzemeltetéséhez szükséges személyzet egyéb tagjait, határozza meg a feladataikat és ellenőrizze a végrehajtás módját.

Távolléte esetére megfelelő szakképzettséggel rendelkező, a pálya üzemeltetésében jártas helyettesét bízta meg a pálya üzemeltetésével, illetve annak vezetésével.

3.26. Gondosan ügyeljen arra, hogy a szalagpálya állandó, üzemképes állapotban legyen és azon az engedélyezési feltételektől eltérő átalakítások ne legyenek eszközölhetők.

3.27. A szalagpályán eszközölt nagyobb javítások, szerelési munkák, próbaüzemeltetések esetén, a jelen Szolgálati utasításban foglaltakon túlmenően is, a helyi adottságoknak megfelelően, különös biztonsági intézkedéseket kell foganatosítani az előadódó helyzetnek leginkább megfelelő formában.

3.28. A főfelügyeletet, valamint a felügyeletet ellátó szervek vizsgálati során feltárt hiányosságok megszüntetése érdekében, a legközelebbi időn belül (határidő kitűzése esetén, annak betartása mellett) tartozik a szükséges intézkedéseket foganatosítani. Ellenőriznie kell, hogy a pályára vonatkozó előírásokat sértő módon, nem építenek-e más létesítményeket. Ilyen esetben a gyáregység illetékes szervei útján, haladéktalanul intézkedni köteles.

A pálya üzemeltetéséről, az üzemeltetés során észlelt hiányosságokról, azok megszüntetéséről, a végrehajtott cserékről, továbbá más, jelentős javítási munkákról üzemi naplót kell vezetni.

A szalagpályára vonatkozó valamennyi dokumentációs anyagot az előírt módon kell nyilvántartani. Az üzemi naplóban az alábbi adatokat kell folyamatosan feltüntetni:

1. A szalagpálya vezető beosztású dolgozóinak munkakörét felelősségük pontos elhatárolásával és az időközben beálló minden változást.

2. A pályauzem vezetője részére kötelezően előírt vizsgálatok eredményeit. Hiányosság nem léte esetén a végrehajtott ellenőrzés megtörténtét kell igazolni.

3. A pályát vizsgáló karbantartó személyzet által észlelt minden olyan hiányosságot, amelyet nyomban elhárítani nem tudnak. Feltüntetendők azok a hiányosságok is, melyek elhárítása megtörtént, azonban a meghibásodás jellegénél fogva, arról feltétlen tudomást kell szerezni a vezető beosztású dolgozóknak.

4. Minden olyan alkatrész cseréjét, mely a szalagpálya üzembiztonságát érinti. Ilyen esetben feltüntetendő a csere oka, a beépítésre kerülő új alkatrész származása is.

5. A főfelügyeletet és felügyeletet ellátó szervek által végrehajtott ellenőrzések tényét, az észlelt hiányosságokat és az azok megszüntetése érdekében fogantatosított intézkedéseket.

6. A szalagpálya napi teljesítményét, továbbá a pályauzem dolgozói által végzett javítási és fenntartási munkákat.

7. A rendkívüli események, üzemzavarok, balesetek és ezekkel kapcsolatosan végrehajtott szerelések tényét.

8. A pályauzem dolgozói részére rendszeresen tartott oktatások megtörténtét és az oktatásra került anyagot.

3.29. A szalagpályauzem felelős vezetője az üzemnapló mellékleteként, az alább felsorolt iratokat köteles munkahelyén megőrizni:

1. A szalagpályauzem üzemeltetéséhez szükséges, előzetesen jóváhagyott Szolgálati utasítás egy példányát.

2. A pályauzem felelős vezetőjének és helyettesének felelősséget elvállaló nyilatkozatát.

3. A szalagpálya egyszerűsített hossz-szelvényét az esetlegesen végrehajtásra kerülő görgőcserék feljegyzésére.

4. A szalagpályauzemhez beosztott dolgozók munkaköréről, feladatairól és elhatárolt felelősségükről készített feljegyzést.

5. A pályauzem ellenőrzésére jogosult szervek ellenőrzése során felvett jegyzőkönyvek (pl. földelés, ellenállásmérésekről, szalaghidak felülvizsgálatáról felvett jegyzőkönyvek).

6. A szalagpálya építésére, átalakítására, vagy bővítésére, esetleges részbeni elbontására vonatkozó engedélyezési okiratokat, valamint a műszakrendőri bejárás jegyzőkönyvét.

7. A szalagpálya üzemeltetésével kapcsolatos utasításokat, szabványokat, jegyzőkönyveket, rendeleteket stb.

8. A pálya engedélyének átruházására vonatkozó okmányokat.

3.3. *A munkavállaló dolgozók alkalmassága, oktatása és magatartása.*

3.31. A dolgozók alkalmazhatóságának feltételei:

1. A tizennyolcadik életév betöltése.

2. Jó látás és hallás, testi és szellemi alkalmasság (orvosilag kimutatható igazolás mellett).

3. A magyar nyelv ismerete, írni és olvasni tudás.

4. Jelen Szolgálati utasítás dolgozókra vonatkozó részének alapos ismerete.

5. Kellő gyakorlat, legalább egyheti felügyelet melletti szolgálat, majd ezt követően a Szolgálati utasítás vonatkozó ismereteiből tett eredményes vizsga.

6. A szolgálat megkezdése előtt legalább hat óra pihenőidő lehetősége.

7. Lakatos, villanyszerelő és gépkezelői beosztásban csak szakképzéssel rendelkező dolgozók alkalmazhatók.

3.32. *A dolgozók oktatása.*

A dolgozókat a szalagpályaüzemnél történő munkába állás előtt, majd ezt követően, szolgálat során havonta egy alkalommal rendszeres oktatásban kell részesíteni. Az újonnan szolgálatba lépő dolgozókat a részükre szükséges ismeretekből le kell vizsgáztatni. A vizsgáztatás az alábbiakra terjedjen ki:

— a szolgálatukkal kapcsolatos teendők,

— a pálya berendezésének szerkezete, működése és azok kezelése,

— az előfordulható balesetek elhárítása és elsősegélynyújtás, továbbá üzemzavar esetén követendő teendőkre és a szükséges magatartásra,

— jelen Szolgálati utasítás dolgozókra vonatkozó utasításainak rendelkezéseire.

Az oktatás ténye minden esetben az e célra rendszeresített naplóban rögzítendő. Ugyanitt kell feltüntetni az oktatást végző előadó nevét és az oktatásra került anyagot.

3.33. *A dolgozók által tanúsítandó magatartás szabályai.*

1. A szolgálat ellátása során minden esetben megfelelő, felelősségteljes magatartást kell tanúsítaniuk.

2. Minden dolgozó szolgálati helyét és az elvégzendő feladatokat a szalagpálya felelős üzemvezetője határozza meg. A dolgozó felel a rábízott feladatok szabályszerű teljesítéséért. A feljebbvalók jelenléte senkit nem mentesít a szolgálatból adódó kötelezettségek teljesítése alól.

3. A szolgálat ellátása során esetleges megbetegedés, vagy munkaképtelenné válás tényét, ezenkívül a szolgálaton kívül, de a szolgálat ellátását később gátló megbetegedés tényét haladéktalanul jelenteni kell a felelős üzemvezető felé.

4. A szolgálat ellátása során, esetlegesen azt megelőzően hat órán belül szeszes ital fogyasztása tilos. A szolgálati helyen ittas állapotban megjelenő dolgozót munkába állítani nem szabad. Az a dolgozó, aki munkáját szeszes ital hatása alatt végzi, azonnal leváltandó szolgálati helyéről. Az ittas dolgozót a pályaüzem területéről haladéktalanul el kell távolítani, az esetet pedig azonnal jegyzőkönyvbe kell venni és a dolgozót fegyelmi úton felelősségre kell vonni. Az ittas egyén eltávolításáig üzemelni tilos!

5. A dolgozó a részére kijelölt munkahelyet kizárólag csak feljebbvalójának előzetes engedélye alapján hagyhatja el.

6. A dolgozók kötelesek a szalagpálya berendezési tárgyaival gondosan bánni, azokat rendszeresen tisztán tartani, ezenkívül ügyelni arra, hogy közvetlen munkahelyük tisztán, rendben legyen tartva.

7. A dolgozók kötelesek minden észlelt hibát, vagy rendelleneséget az üzemlakatosnak, vagy a diszpécsernek haladéktalanul jelenteni, veszély esetén pedig a pályát azonnal le kell állítani.

8. Az átöntőállomásokban műszakonként 2 fő teljesít szolgálatot.

9. A munkahelyen csak az oda beosztott kezelők, a karbantartó személyzet és az ellenőrzést végzők tartózkodhatnak.

10. Üzem közben tilos a mozgásban levő berendezések javítása, tisztítása.

11. Az állomáskezelők villamos berendezések javítását, megbontását, égők cseréjét nem végezhetik.

12. Eldugult surrantót csak álló üzem mellett szabad kitisztítani.

13. Az állomáskezelők kötelesek munkahelyükön ép munkaruha és bakancs, valamint védősisak viselésére.

14. A váltótársakat tájékoztatni kell a műszakon történt fontosabb eseményekről, a berendezések helyzetéről.

15. Baleset, vagy tűz esetén a szalagpályát azonnal le kell állítani és a diszpécseret értesíteni.

16. A kezelők munkahelyüket csak előzetes művezetői engedéllyel hagyhatják el.

3.34. A kezelők feladatai:

1. Indulás előtt meg kell győződni arról, hogy munkaterületükön illetéktelen személy nem tartózkodik, hogy semmiféle javítási munkák nincsenek folyamatban, a munkavédelmi berendezések helyükön vannak-e, a hajtóművek olajsintje megfelelő-e.

2. Meg kell vizsgálni műszakkezdés előtt, hogy a gépészeti és villamos berendezéseken szemmel látható hiányosság nincs-e. Ha ilyen észlelhető, úgy azt jelenteni kell a diszpécsernek, vagy az ellenőrzést végző dolgozóknak.

3. Indulás előtt a rendelkezésre álló telefonon a diszpécser hívására tájékoztatni kell őt a berendezések indulásra kész, vagy alkalmatlan állapotáról. Ha az indulásnak nincs akadálya, akkor ezt a tényt az erre szolgáló nyomógomb benyomásával nyugtázni kell.

Az indulás minden szalagnál automatikusan, a diszpécser által történik, kürtjelzés kíséretében.

4. A leállítás történhet automatikusan és a szalag mentén, valamint az átöntőhely közelében felszerelt vészleállító nyomógombok segítségével, zavar esetén.

5. Üzem közben a kezelők feladata, hogy a berendezések mellett járva, azokat mintegy félóránként ellenőrizzék.

Az ellenőrzés az alábbiakból áll:

- a) surrantó nincs-e felakadva,
- b) hajtóművek, dobok, motorok csapágypai nincsenek-e túlmelegedve,
- c) hevederfordításnál nincs-e zavar,
- d) hevedertisztítók állapota kielégítő-e,
- e) fékbetétek és hevedertisztítók betétjei nincsenek-e elkopva,
- f) munkavédelmi eszközök helyükön vannak-e, csavarok nincsenek-e fellazulva,
- g) az átöntőállomások porképződést gátló vízpermetező, vagy porelszívó berendezéseit óránként ellenőrizni kell. A vízpermetezést úgy kell beállítani, hogy a víz minél kisebb cseppekben kerüljön a szállított anyagra. A szórófej eldugulása esetén a diszpécsert értesíteni kell a hiba elhárítása végett.

A porelszívó berendezés indítása, üzemeltetés közbeni felügyelete és leállítása a D-állomás személyzetének feladata. Üzemzavar esetén a gyári karbantartás vezetőjét kell értesíteni és a berendezést leállítani,

- h) az állomások minden kezelőjének ismerni kell az adott állomás összes berendezését, azok működését, az indítás, üzemeltetés és leállítás feltételeit, hogy bármely ottlevő feladat elvégzésére alkalmasak legyenek,
- i) a kezelők munkahelyüket tartoznak állandóan rendben és tisztán tartani. Ha takarítás végett ideiglenesen el kell távolítani valamely védőberendezést, úgy azt köteles a munkát végző kezelő munkája befejeztével, de indulás előtt feltétlenül visszarakni.
6. A kezelők fegyelmi felelősségre vonás terhe melletti kötelessége a rájuk bízott és általuk üzemeltetett berendezések szakszerű üzemeltetése és megóvása, ha nincs folyamatos üzem, az épület ajtóinak lezárása.

7. Az állomás kezelőihez tartozó berendezések:

Átöntőépület, szalagfolyosók épületei, szalaghajtás hajtóművei és motorjai, súlyfeszítés, hevederfordítás, hevedertisztítók, félrefutásjelzők, jelzőberendezések, munkavédelmi felszerelések.

Kézi vezérlőpult.

Munkaterület határa: szalagfolyosók külső végei.

IV. ÜZEMELTETÉS.

4.1. Jelzések

4.11. A szükséges jelzéseket a diszpécser, az állomási munkavezető, vagy az ezzel egyébként megbízott dolgozó adhatja. Veszély esetén azonban a pálya leállítását bármelyik vészgombhoz közel tartózkodó dolgozó — a „vészgomb” használatával eszközölheti.

4.12. A jelzések adására szolgáló üzemi távbeszélő-berendezést, annak jelzőcsengőit és az esetlegesen használatos egyéb jelzőberendezéseket minden esetben kifogástalan állapotban, használatra mindig készen kell tartani. A jelzőberendezés használhatóságáról üzemkezdet előtt minden esetben meg kell győződni.

4.13. A jelzőberendezés meghibásodása esetén a pálya megindulása, illetve továbbüzemeltetése tilos. Hibátlan távbeszélő-összeköttetés fennforgása esetén a jelen Szolgálati utasításban körülírt biztonsági intézkedések mellett, sürgős esetben a pálya továbbüzemeltethető. Az ilyen módon való továbbüzemeltetés azonban egy műszak időtartamát nem haladhatja meg.

4.14. A jelzőberendezés üzemképtelensége esetén folyamatos távbeszélő-összeköttetés létesítendő mindaddig, ameddig a jelzőkészülék kijavítása meg nem történik, hogy adott esetben a pálya azonnal leállítható legyen. Az állomás munkavezetője jelöli ki a távbeszélő-készülékeknél folyamatosan ügyeletet tartó dolgozót, aki a távbeszélőn kapott utasításokat továbbítja a diszpécser felé.

4.15. A pályát vizsgáló dolgozók szükség esetén, telefonkészülékeiket rákapcsolhatják az üzemi távbeszélővonalra, és ily módon bekapcsolódhatnak a jelzőberendezés működtetésébe.

4.16. Közvetlen veszély vagy üzemzavar esetén a pályavizsgáló dolgozó a pályát megállíthatja, illetve megállítani köteles. Az üzemeltetés folytatása csak a hiba elhárítása után lehetséges. Vitás esetben a megindulást illetően a felelős üzemvezetőnek, vagy helyettesének, vagy ezek megbízottjának kell személyesen rendelkeznie.

4.2. Villamos berendezések általános leírása

4.21. A szalagrendszer villamos berendezései az átadóállomásokban rendelkezésre álló villamos kapcsolóhelyiségekben vannak elhelyezve.

4.22. A szalagrendszer üzemének vezérlését központilag a diszpécser irányítja, a helyi üzemeltetést pedig az átadóállomásokban tartózkodó kezelőszemélyzet végzi.

4.23. A szalagrendszer következő üzemmódjait értelmezzük:

- a) központi vezérlés, automatikus üzem, főhajtás,
 - „M” vagy „C” anyag folyamatos szállítása,
 - a szalagrendszer teljes leürítése,
- b) központi vezérlés, kézi üzem, segédhajtás,
- c) helyi vezérlés, kézi üzem,
 - főhajtás,
 - segédhajtás.

4.24. A VIII. szalagalagútban, valamint az átadóépületekben nyugtázó nyomógombok állnak a kezelőszemélyzet rendelkezésére, melyekkel a szalagrendszer indulása előtt jelzést adnak az átadóhelyek készülségéről.

Indulás csakis nyugtázás után lehetséges.

A rendszer indulása törli a nyugtázást.

4.25. A szalagrendszer átadóállomásaiban és a szalagalagútban jelzőkürthálózat van kiépítve, melynek működése az alábbiak szerint történik:

- a) automatikus üzemmód esetén valamennyi kezelőhelyen,
- b) kézi üzemmód esetén a kiválasztott szalag kezelőhelyein az indulást megelőzően kürtjelzés. A fenti kürtjelzés önműködően következik be, külön beavatkozást nem igényel.

4.26. A szalagrendszer teljes hosszában, menetirányban, szállítási irány szerinti bal oldalon vészleállító-hálózat van kiépítve.

Vészleállítás után az üzem újbóli indítására csak a működtetett

kapcsolónak a helyszínen történő alaphelyzetbe állítása után van mód. Tekintettel az összefüggő anyagszállító rendszerre, a cementgyári (továbbiakban D2) diszpécsernek is módja van közvetlen beavatkozással a szalagrendszer vészleállítására.

4.27. A szalag-oldalvándorlást oldalgörgővel működtetett készülékek ellenőrzik. A készülék egy előre beállított időt meghaladó működtetése veszélyes mértékű oldalvándorlást jelez, ami a rendszer lekapcsolását vonja maga után.

4.28. A heveder hajtódobon való megcsúszásának ellenőrzésére szalagfigyelő készülék szolgál. Előre beállítható csúszásérték túllépése esetén ez a berendezést szintén leállítja. Ez a készülék szolgál továbbá automatikus indítás esetén a szalagok sorrendben történő bekapcsolásának vezérlésére. A továbbkapcsolás a T_3 és a T_2 szalagoknál az utánuk következő szalag motorja névleges fordulatszámának 50%-ánál, míg a VIII. szalagnál a fordulatszám kb. 90 %-ánál történik.

4.29. A diszpécser és a kezelőhelyek között induktoros telefonkapcsolat van. A fentiekén túlmenően mód van a szalagrendszer teljes hosszában, kb. 100 m-ként elhelyezett telefon-csatlakozási pontokról hordozható készülékkel telefonkapcsolat létesítésére.

4.3. Jelzésrendszer

4.31. A szalagrendszer üzemét vezető valamennyi kezelő munkahelyén rendelkezésre állnak azok a felirattal ellátott jelzések, melyek áttekintést nyújtanak a hatáskörébe eső berendezések állapotáról, esetleges üzemzavarairól. Ennek megfelelően az állapotjelzések céljára állandó fénnel égő lámpák, míg a hibajelzésre villogó fényjelzés szolgál.

V. ÜZEMMÓDOK

5.1. Központi vezérlés, automatikus üzem, főhajtás

5.11. Indítás

- telefonmegbeszélés a két diszpécser között,
- a D2 diszpécser anyagfajta-igényének regisztrálása,
- anyagfajta kiválasztása,
- üzemmód beállítása,
- működtető feszültség, 220 V, központi bekapcsolása, ha az átadóállomások főkapcsolói és helyi működtető kapcsolói be vannak kapcsolva,
- kürtjelzés a kezelőhelyekre a szalagrendszer indításáról,
- nyugtázás a kezelőhelyekről.

Valamennyi nyugtázási feltétel teljesülése esetén indítás a diszpécserteremből.

5.11.1. T₃ szalag indulása

Az indulás feltétele az alábbi reteszelési feltételek teljesülése:

- vészleállítókör rendben,
- eldrófékek hőkioldói rendben,
- oldalvándorlás-érzékelők rendben,
- szalagcsúszás-érzékelő rendben,
- az üzemmódválasztó kapcsoló a központi aut. üzemmódban áll és megtörtént a központi indítás (3R15),
- főhajtás hőkioldói rendben.

A fenti feltételek egyidejű fennállása esetén a hajtás indítása előtt (kb. 10 mp) kürtjelzést kapnak a kezelőhelyek. Amint a felfutószalag elérte névleges sebességének 50%-át, a szalagfigyelő továbbkapcsoló érintkezője zár, és ezzel lehetőség nyílik a T₂ szalag indítására, ha a T₃ szalag indításánál már felsorolt feltételek teljesültek.

5.11.2 T₂ szalag indulása

A fék lazított állapotban van. A T₃ szalag névleges sebességének 50%-ánál indítja a T₂ szalagot.

5.11.3. T₁ szalag indulása

A T₁ szalag indulási folyamata megegyezik a T₂ indítási körülményeivel. Végül a T₁ szalag indítja a VIII. szalagot a T₁ névleges sebességének kb. 90%-ánál.

5.11.4 A VIII. szalag indulása

Elvében megegyezik a T₃, T₂, illetve T₁ szalagoknál leírtakkal.

5.11.5. Anyagadagolás indulása

A VIII. szalag felfutása után az anyagválasztó-kapcsoló állásának megfelelően megindul a cement- vagy mészüzemi anyag kaparókeresztjének forgása. A kaparókereszt fordulatszámának változtatása, ami a szállított anyag mennyiségével arányos, kézi vezérléssel történik a helyszínről vagy a bányai (továbbiakban D1) diszpécser pultjáról. A kaparókereszt kocsijának haladó mozgása üzemszerűen két végálláskapcsoló között lehetséges. A reverzáló haladómozgás a végálláskapcsolókról vezérelve automatikusan, indítása és leállítása a helyszínen, vagy a D1 diszpécser pultjáról történik nyomógombbal.

5.12. A szállítóteljesítmény ellenőrzése

A mérlegnek a szalag biztonságos üzeme által megkövetelt 300—700 t/ó intervallumon belül kell a szállítóteljesítményt érzékelni. Ha üzem közben ez a szállítóteljesítmény kilép a fenti intervallumból — akár kisebb, akár nagyobb — akkor a mérlegberendezés jelzi az anyagfeladás hibáját és leállítja az anyagadagolást. Az anyagfeladás ezt követően csak a T₁ szalag teljes leürítése után lehetséges. Ezt a

feltételt programkapcsoló biztosítja. A T_1 szalag leürülése után a szállítóteljesítmény-ellenőrző rendszer visszatér alaphelyzetébe.

5.13. Az anyagátadás ellenőrzése a cementgyári anyagszállító útvonalakra.

A szalagrendszer elméleti átfutási ideje 45—50 perc.

— Amennyiben a biztosított elszállító útvonal nem felel meg a szállított anyag fajtájának, az anyaghomloknak a motoros irányváltó ékhez érkezése előtt 25 perccel a programkapcsoló jelzést ad a hibáról a D2 diszpécsernek.

— Nem megfelelő ékállás esetén ezután 10 perccel a D2 diszpécser parancsjelzést kap az ék átváltására.

— Ha ezután 5 perc alatt az ék nem kerül megfelelő helyzetbe, az automatika leállítja a távolsági szalagrendszert.

5.14. Áttérés másik anyagfajtára

— Telefonmegbeszélés a két diszpécser között.

— D2 diszpécser anyagfajtaigényének regisztrálása.

— Átállítás másik anyagfajtára.

— Leáll a korábbi anyag adagolása.

A T_1 leürítése után a beállított új anyag adagolása automatikusan indul.

5.15. A szalagrendszer leürítése.

D1 diszpécser anyagadagolásról a leürítés-állásba kapcsol. Tekintettel azonban arra, hogy az átkapcsolás leürítési állásba történt, anyagadagolás ezután nem indul meg. Az átkapcsoláskor induló programkapcsoló méri az anyag kifutási idejét a szalagrendszerről. Az idő letelte után a szalagrendszer automatikusan leáll.

5.16. A szalagmérleg által jelzett hibák

— Ha az anyagadagolás — akár le-, akár felfelé — átlépi a 350—700 t/óra intervallum határait, a mérleg leállítja az adagolást és csak 25 perces szünet után indítható újra.

— Az anyagadagolási hiba elhárítását a helyi kezelő nyugtázással jelzi, majd a fenti idő letelte után ismételten megindul az adagolás.

— A mérlegnek 400 és 650 t/ó közötti biztonsági intervalluma van, amely arra szolgál, hogy ennek — akár le-, akár felfelé — átlépe esetén jelzéssel hívja fel a diszpécser figyelmét az anyagadagolásba történő sürgős beavatkozásra.

— A diszpécsernél elhelyezett szállítóteljesítmény-regisztráló készülék a pillanatnyi szállításteljesítmény szemmeltartását, valamint a teljes szalagrendszeren levő anyag mennyiségének áttekintését teszi lehetővé.

— A VIII. szalagalagútban mérlegenként elhelyezett mutató műszer tájékoztatja a helyi kezelőt a szállítóteljesítmény pillanatnyi értékéről.

— A D1 diszpécsernél összegezı számláló rögzíti az űzem során feladott összes anyagmennyiséget.

— A mérleg belsı meghibásodása esetén a rendszert leállítja.

5.17. Leállítás

— A szalagrendszer leállítására a következı berendezések állnak rendelkezésre:

VIII. szalag szabályozatlan fék-eldróval,

T₁ szalag szabályozott fékkel,

T₂ szalag szabályozott fékkel,

T₃ szalag szabályozatlan fék-eldróval.

— Leállítás lehetséges: központi AUTOSTOP nyomógombbal.

— Biztonsági érzékelık működése esetén (hıkioldó, oldalvándorlás, ill. csúszásérzékelı, mérleg, motoros irányváltó ék nem megfelelı állása).

— Vészleállítás esetén.

— Feszültségkimaradás esetén.

— Feszültségkimaradás esetén a szabályozott fékberendezés vészfékezést hajt végre.

— A szabályozatlan fékezés működése nem különbözik a normál üzemi fékezéstıl.

5.2. Központi vezérlés, kézi űzem, segédhajtás

5.21. Indítás

— Segédüzemű hajtással anyag szállítása nem lehetséges.

— űzem mód beállítása az űzem módválasztó kapcsolón.

— Működtetı feszültség központi bekapcsolása.

— Telefonértesítés a kezelıhelyekre az indítási szándékról.

— Nyugtázás a kezelıhelyekrıl.

— A szalagok egyenkénti indítása — sorrendtıl függetlenül — a diszpécserpultról.

— Egy szalag a központból indítható, ha mindkét végérıl beérkezett a nyugtázás.

— A kiválasztott szalag összes biztonsági feltételeinek teljesülése esetén helyi kürtjelzés következik. Ezután féklazítás, majd a motorok indulása.

5.22. Leállítás

— űzemszerűen a D1 diszpécserrel központilag.

— A biztonsági érzékelık működése esetén.

- Vészleállítás esetén.
- Feszültségkimaradás esetén.

A leállítás körülményei megegyeznek a már előzőekben leírtakkal.

5.3. Helyi vezérlés, kézi üzem

Az egyes szalagok vezérlését a szalagok fejhajtásának közelében levő kezelőpultból a helyi kezelők végzik biztonsági nyomógombbal.

- Telefonmegbeszélés az érintett kezelőszemélyekkel (főhajtásnál anyagszállítás esetén a D2 diszpécserrel is).
- Üzem mód beállítása az üzemmódválasztó kapcsolón.
- Nyugtázás az érintett állomásokról.

5.31. Főhajtás

— Ha a szalagrendszer üres, tetszőleges helyről, tetszőleges időben indíthatók a szalagok.

— Ha a szalagrendszeren anyag van, akkor a kezelőnek a következő előírások szerint kell eljárni:

T_3 szalag: ha T_2 áll, akkor tetszőleges üzem.

T_2 szalag: ha T_3 folyamatosan megy és T_1 áll, akkor tetszőleges üzem.

T_1 szalag: ha a VIII. szalag áll és T_2 , T_3 folyamatosan megy, akkor az első indítás tetszőleges időben, az ezt követő leállítás után viszont újraindítani csak a T_2 leürítése után, azaz 13 perc múlva szabad.

VIII. szalag: ha T_1 , T_2 , T_3 folyamatosan megy, akkor az első indítás tetszőleges időben lehetséges, az ezt követő leállítás után viszont újraindítani csak a T_1 szalag leürítése után, azaz 25 perc múlva szabad.

Erről az üzemmódról más üzemmódba áttérni csakis a teljes szalagrendszer leürítése után szabad.

Helyi üzemben minden biztonsági feltételnek teljesülnie kell, kivéve a sorrendreteszeltést. Ebben az üzemmódban mód van a szalag-oldalvándorlás és csúszásérzékelő időleges kiiktatására. Amíg a kezelő a gombot nyomva tartja, a csúszás- és oldalvándorlás-érzékelő bekapcsoló funkcióval nem bír, csupán lámpajelzést ad a hiba esetleges fennállásáról.

A szalagok indítása biztonsági nyomógombbal történik. A biztonsági feltételek teljesülése esetén kürtjelzés, féklázítás, majd indulás következik.

— A kezelőszemély felelős azért, hogy anyagtöltömés, vagy heveder-oldalvándorlás miatt hevedersérülés ne következhesen be.

— Leállítás nyomógombbal történik.

— A fékezési folyamat megegyezik a már leírtakkal.

— A T_3 vagy T_2 és T_3 szalag leürítésére ez az üzemmód szolgál, míg a teljes szalagrendszer leürítése központilag történik.

5.32. Segédhajtás

Működése értelemszerűen megegyezik az 5.2. és az 5.31. pontban leírtakkal.

5.4. Egyéb általános érvényű előírások.

5.41. A létesítmény érintésvédelme nullázás, egyesített földelő-hálózattal.

5.42. A létesítmény valamennyi villamos berendezése, valamint azon fémszerkezetek, melyek meghibásodás folytán feszültség alá kerülhetnek, érintésvédelemmel vannak ellátva. Gondoskodni kell a berendezés hibamentességéről.

5.43. Az állomásépületeken belül, ill. a szalagalagútban a kábelhálózattal párhuzamosan földelőszalag van elhelyezve, melyhez minden vas- és fémszerkezetnek állandóan csatlakoztatva kell lennie.

5.44. A kaparókereszt földelését sín pályához érő, kefék, elemi szálas, rugalmas érintkezéssel kell biztosítani.

5.45. Biztosítani kell a szalagrendszer és valamennyi nagy kiterjedésű fémszerkezet (épület, kerítés stb.) fémes folytonosságát.

5.46. A szalagrendszer a terven megadott helyeken helyi földeléssel van ellátva.

5.47. Mindazon helyeken, ahol mechanikai behatás várható, a kábeleket védelemmel kell ellátni.

5.48. Valamennyi kötési helyen az elemi szálas, réz kábelereket forrasztással kell ellátni.

5.49. A létesítmény átöntő helyein porveszély várható, ezért valamennyi elosztóberendezést a lehetőségeknek megfelelően a lehető leghatásosabb porvédelemmel kell ellátni és a pormentességről gondoskodni.

5.6. Üzemi rendfenntartás

5.61. Az üzem folyamatos menetéhez szükséges rend és tisztaság biztosítása az üzemvezető és az egyes munkahelyi vezetők feladatát képezi.

5.62. A szalagpályaüzem állomásain az ott szolgálatot teljesítő dolgozókon kívül csak azok tartózkodhatnak, akiknek erre a felelős üzemvezető előzetesen engedélyt adott, de ez esetben is csak saját felelősségükre. Ugyanazon rendelkezés vonatkozik a pálya üzemi sávjában való tartózkodásra, ill. munkavégzésre. Akár szóbeli, akár pedig távbeszélő útján kapott engedély esetében figyelmeztetni kell az engedélyest a baleseti veszélyekre.

Az egyes állomásokon és a szalag közelében feltűnő helyeken az ott-tartózkodási tilalomra figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.

Mindazon személyeket, akik a tiltó rendelkezéseket megszegik, és az ott dolgozók előzetes figyelmeztetése ellenére sem távoznának, karhatalom igénybevétele útján kell a tiltott terület elhagyására kényszeríteni.

5.63. Az 5.62. pont rendelkezései értelemszerűen nem alkalmazandók a főfelügyeleti és felügyeleti hatóságok esetében.

5.64. Az engedélyezett hevedersebességet túllépni tilos.

5.65. A pályán a szállítás sötétedés beállta után és korlátozott látási viszonyok között is fenntartható.

5.66. Éjjel vagy korlátozott látási viszonyok között a pálya üzemeltetése során biztosítani kell az egyes munkahelyek kellő megvilágítását.

5.7. A szállításnál betartandó előírások

5.71. A szalagpálya megindítása csak az indítási jel előzetes leadása után történhet. Az indulási jelet csak abban az esetben szabad leadni, ha a szolgálatban levő dolgozók munkahelyeiket elfoglalták, továbbá ha az induláshoz valamennyi munkahely az indulási jel nyugtázásával hozzájárult.

5.72. A szállítóhevederekre az anyagot úgy kell adagolni, hogy azokról a rakomány semmi körülmények között le ne szóródhasson.

5.8. Az üzem leállítása

5.81. Ha az üzemmenet úgy kívánja, vagy ha a pályán, a hajtóműben vagy a fékben észlelt bárminemű zavar, a pályán előfordult rendellenességek bekövetkeztek, illetve a motorok túlságos igénybevétele, a jelző- és távbeszélő-berendezések üzem közbeni meghibásodása esetén a pálya leállítására azonnal intézkedni kell.

5.82. A pálya üzemszünete esetén a diszpécserhelyiséget le kell zárni, hogy arra illetéktelen személyek ezalatt ne helyezhessék a szalagpályát üzembe.

5.9. Eljárás rendkívüli események során

5.9. A dolgozók tartoznak mindent elkövetni annak érdekében, hogy a pályán szállítási zavarok és balesetek, valamint más, rendkívüli események ne fordulhassanak elő.

5.92. Minden balesetet, rendellenességet és szabálytalanságot azonnal jelenteni kell a felelős üzemvezetőnek.

5.93. Ha a dolgozók a pálya üzemeltetése során bármilyen rendellenességet tapasztalnak, kötelesek a pálya azonnali leállítása iránt intézkedni. A továbbindulás csak a rendellenesség megszüntetése után lehetséges.

5.94. A halált okozó balesetekről, a súlyos anyagi kárt előidéző hibákról, a balesetvizsgálatra vonatkozó rendeletekben meghatározott hatóságokon kívül, a főfelügyeletet ellátó hatósághoz (bánya területén levő állomáson történő súlyos balesetekről és műszaki hibákról a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség útján, az Országos Bányaműszaki Felügyelőség felé is) jelentést kell küldeni az esemény bekövetkezésétől számított 24 órán belül.

5.95. Baleset bekövetkezése esetén, amennyiben orvos nincs a közelben, a baleset sérültjét dolgozótársának kell elsősegélynyújtásban részesíteni. Ennek érdekében minden állomáson szükséges két dolgozó elsősegélynyújtásban való jártassága. Az állomások felszerelendőek az MSZ 445. szerinti elsősegélynyújtó-dobozzal, melyek tartalma folyamatosan pótolandó, illetve cserélendő.

5.96. A szalagpálya üzembiztonsága és balesetmentessége érdekében az óvó rendszabályok, az érvényben levő hatósági előírások és szabályzatok, továbbá a tűzrendészetre vonatkozó előírások minden körülmények között és mindenkor betartandók.

VI. A PÁLYA BERENDEZÉSÉNEK VIZSGÁLATA ÉS FENNTARTÁSA

6.1. *Karbantartási és időszakos vizsgálatok*

6.11. A szalagpályát az üzemlakatos hetente a pálya nyomvonalán mentén haladva köteles bejárni. Feladata a pálya összes berendezéseinek állandó felügyelete és helyes karbantartása. Megfigyelendőek a pályaállványok, hidak, vázak és acélszekezetek és ezek lehorgonyzásai. A tapasztalt hibák megszüntetésére a szükséges intézkedéseket haladéktalanul meg kell tenni. A hetenkénti bejárás során ellenőriznie kell az előírt figyelmeztető táblák meglétét, azok állapotát, a hevederfeszítéseket és a hevederfordításokat, valamint az állomásokban található oldalvándorlás- és csúszásjelző berendezéseket. Ez az ellenőrzés üzemszünet alatt is végezhető.

6.12. Az átöntőállomásokban a kezelőszemélyzet a gondjaira bízott hajtóműveket, fékberendezéseket, jelzőberendezéseket és minden állomásban található berendezést tartsa állandó felügyelet alatt és az észlelt hibák megszüntetése érdekében azonnal intézkedjen. Szigorúan kövesse a kapott jelzéseket és a berendezést aszerint üzemeltesse.

6.13. A személyzetnek gondoskodnia kell a meghajtóberendezések alkatrészeinek megfelelő kenéséről, a fékbetétek és hevedertisztítók kopásának ellenőrzéséről. Ezek meg nem engedhető kopása

esetén haladéktalanul intézkedni kell azok lecserélésére. A berendezések kenését, tisztítását csak üzem kívüli állapotban szabad végezni. Kivételt képeznek azok a helyek, amelyek üzem közbeni kenése, ill. tisztítása szerkezetüknél fogva erre biztonságos lehetőséget nyújtanak.

6.14. A hevederek állapotának vizsgálatára szükséges minden egyes szalaghevedernek negyedévenkénti, segédhajtással történő tüzetes vizsgálata (napi kétműszakos üzemeltetés mellett). A szalagok hajtóműveiben, olajjal működtetett tengelykapcsolóiban, valamint a fékberendezésekben levő olajokat a gyártó, ill. szállító cégek által előírt időközökben a megadott minőségű olajokkal le kell cserélni az alábbiak szerint:

1. Fő- és segédhajtóművekben 12 havonként.
Olajminőség: Transzol III.
2. Hidraulikus tengelykapcsolókban 4 évenként.
Olajminőség: ESSO—TERESSO N—45.
3. Előtét tengelykapcsolóknál évenként. Negyedévenként utántöltés.
Olajminőség: ESSO—NUTO H—36.
4. Szabályozott fékeknel 4 évenként.
Olajminőség: ESSO—NUTO H—54.

6.15. A gépészeti berendezésekkel összefüggő vasszerkezeti és egyéb részek (szalagváz, hevederfordító, pódiumok, súlyszekrények, burkolatok stb.) esetében a szalagpálya üzemvezetőjének évenként ellenőrzést kell tartani, hogy rendellenes kopás, csavarlazulás, korrozio stb káros következményei ne tudjanak érvényesülni.

6.16. A távolsági szalagrendszer gépészeti berendezései közül — karbantartási szempontból — a szalaggörgők a legigényesebbek. Ezek szervezett, menetrendszerű karbantartása feltétlenül szükséges. Gyakorlatilag ez azt jelenti, hogy az üzemszerű tartalékként rendelkezésre álló görgők felhasználásával a szalagrendszer összes felső- és alsóági görgőjét két évenként le kell cserélni újonnan zsírozott és szükség szerint megjavított görgőkkel.

A tartalékgörgők darabszáma úgy van meghatározva, hogy az lehetővé teszi a ciklusos, ismétlődő görgőcserét, ugyanakkor biztosítja a folyamatos karbantartási munkák elvégzését is, mely a görgők szétszereléséből, csapágycsere kimosásából és zsírral való feltöltéséből, majd összeszereléséből áll.

6.17. A görgők karbantartásához szorosan hozzátartozik még azok ellenőrzése is. Ez üzem közben történik. A görgők tervszerű lecserélésén túl az üzemplakatosnak hetenként végig kell menni a sza-

lagrendszer mentén, és hallásra, illetve szűrőpróba jellegű szemrevételezéssel a görgők állapotát ellenőrizni.

6.18. A villanszerelő köteles a szalagpálya villamos berendezéseit (motorokat, kapcsolókat, jelzőberendezéseket, kábeleket stb.) az MNOSZ 1600 előírásainak szem előtt tartásával kéthetenként a pálya bejárásával ellenőrizni és erről naplót vezetni. A villamos földeléseket legalább évente egy alkalommal ellenőrizni tartozik az MNOSZ 172. előírásainak megfelelően. A végrehajtott földelési ellenőrlésmérések eredményeit a felelős üzemvezető az üzemi naplóban köteles feltüntetni, illetve a mérés eredményéről készült jegyzőkönyvet a naplóhoz csatolni.

6.19. Hevedervizsgálat céljából a pályát csak lassú sebességgel, a kúszóüzemmel (segédhajtással, 0,25 m/sec) szabad járattatni.

6.20. A pályán vizsgálatot végző dolgozók a vizsgálat befejezése után az észlelt rendellenességről azonnal, a pálya állapotára vonatkozóan pedig hetente tartoznak a felelős üzemvezetőnek jelentést tenni.

6.21. A vizsgálatok során észlelt rendellenességeket és a megszüntetésükre tett intézkedéseket az üzemnaplóba be kell jegyezni. Ha az észlelt rendellenesség a pálya biztonságos üzemeltetését veszélyezteti, a hiányosság megszüntetéséig a pálya nem üzemeltethető. Ilyen esetekben a pálya azonnali leállítására a vizsgálatot végző, illetve a hiányosságokat észlelő dolgozó köteles intézkedni.

6.22. Nem szabad a pályával tovább üzemelni, ha:

1. Keresztirányban 10 cm-nél nagyobb szakadás áll fenn.
 2. Hosszirányban 50 cm-nél hosszabb a szakadás.
 3. Súlyszekrénytartó-kötélen egy pászmánál, vagy 37 elemi száznál több van elszakadva.
 4. Egymás után kettőnél több, egyvonalba eső szalaggörgő hiányzik.
 5. Bármely szalagmeghajtásnál valamelyik motorhajtás kiesik.
- A felsorolt esetekben csak a fennálló hiányosság megszüntetése után szabad tovább üzemelni.

Szabó István
gyárigazgató

Váradai István
gyári főmérnök

Padi Ferenc
felelős műszaki vezető

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a mészköfogadó állomáson levő távolsági szalagkezelők részére (D-állomás)

1. Az átöntőállomás berendezéseit csak a felelős üzemvezető által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával rendelkező dolgozó kezelheti.
2. A kezelők kötelességei:
 - a) munkahelyen ép munkaruha és bakancs, valamint fejtvédő sisak viselése,
 - b) az üzemvezető, vagy megbízottja által havonként, vagy más, rendkívüli esetben baleseti oktatáson való részvétel,
 - c) váltótársaik szóban és írásban való értesítése, tájékoztatása az általuk kezelt berendezések helyzetéről,
 - d) baleset, vagy tűz esetén a szalagpálya leállítása,
 - e) a rendelkezésükre álló szolgálati és kezelési utasításban foglaltak elsajátítása és a rájuk bízott berendezések eszerinti üzemeltetése.
3. Az átöntőállomásban műszakonként 2 fő teljesít szolgálatot.
4. A munkahelyen csak az oda beosztott kezelők és az ellenőrzést végzők tartózkodhatnak.
5. Ittas egyén a munkahelyen nem tartózkodhat, eltávozásukig üzemelni tilos.
6. A kezelők villamos berendezések javítását, megbontását, égők cseréjét nem végezhetik.
7. Üzem közben tilos a mozgásban levő berendezések javítása, tisztán tartása.
8. Eldugult surrantót csak álló üzem mellett szabad kitisztítani, vagy a dugulást egyéb módon megszüntetni.
9. A kezelők feladatai:
 - a) indulás előtt meg kell győződni arról, hogy a munkaterületükön illetéktelen személyek nem tartózkodnak, hogy semmiféle javítási munkák nincsenek folyamatban, a munka-

védelmi berendezések helyükön vannak-e, a hajtóművek olajsintje megfelelő-e,

b) meg kell vizsgálni műszakkezdés előtt, hogy a gépészeti és villamossági berendezéseken szemmel látható hiányosság nincs-e. Ha ilyen észlelhető, úgy azt jelenteni kell a diszpécsernek, vagy az ellenőrzést végző dolgozónak,

c) indulás előtt a rendelkezésre álló telefonon a diszpécser hívására tájékoztatni kell őt a berendezések indulásra kész, vagy arra alkalmatlan állapotáról. Ha az indulásnak nincs akadálya, akkor ezt a tényt az erre szolgáló nyomógomb benyomásával nyugtázni kell.

Az indítás minden szalagnál automatikusan, a diszpécser által történik, kürtjelzés kíséretében,

d) a leállítás történhet automatikusan és a szalag mentén, valamint az átöntőállomás közelében felszerelt vészleállító nyomógomb segítségével zavar esetén,

f) üzem közben a kezelők feladata, hogy a berendezések mellett járva azokat mintegy félóránként ellenőrizzék.

Az ellenőrzés az alábbiakból áll:

1. Surrantó nincs-e felakadva.

2. Hajtóművek, dobok, motorok csapágypajzsa nincs-e túlmelegedve.

3. Hevederfordításnál nincs-e zavar.

4. Hevederfeszítők állapota kielégítő-e.

5. Fékbetétek és hevederfeszítők betétei nincsenek-e elkopva.

6. Munkavédelmi eszközök helyükön vannak-e, csavarok nincsenek-e fellazulva.

g) a kezelők munkahelyüket tartoznak állandóan rendben és tisztán tartani. Ha takarítás végett ideiglenesen el kell távolítani valamely védőberendezést, úgy azt köteles a munkát végző kezelő munkája befejeztével, de indulás előtt feltétlenül visszarakni,

h) a kezelők a munkahelyüket csak előzetes munkavezetői engedéllyel hagyhatják el.

10. A kezelők fegyelmi felelősségre vonás terhe mellett kötelesek a rájuk bízott és általuk üzemeltetett berendezéseket szakszerűen üzemeltetni és megóvni. Ha nincs folyamatos üzem, az épület ajtóit le kell zárni.

11. Mészköfogadó állomáson levő távolsági szalagkezelőkhöz tartozó berendezések:

T₃ szalaghajtás hajtóművei és motorjai, fékek, félrefutásjelzők,

súlyfeszítés, hevederfordítás, anyagsurrantó, hevedertisztítók, jelzőberendezések, munkavédelmi felszerelések, ékváltás.

Munkaterülete a 35 és 27,5 fm-es két utolsó hidtól az ékváltásig.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a C-jelű átöntőállomás kezelői részére

1. Az átöntőállomás berendezéseit csak a felelős üzemvezető által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával rendelkező dolgozó kezelheti.

2. A kezelők kötelességei:

a) munkahelyen ép munkaruha és bakancs, valamint fejdő sisak viselése,

b) az üzemvezető, vagy megbízottja által havonként, vagy más, rendkívüli esetben tartott baleseti oktatáson való részvétel,

c) váltótársak szóban és írásban való értesítése, tájékoztatása az általuk kezelt berendezések helyzetéről,

d) baleset, vagy tűz esetén a szalagpálya leállítása és a diszpécser értesítése,

e) a rendelkezésükre álló szolgálati és kezelési utasításban foglaltak elsajátítása és a rájuk bízott berendezések eszerinti üzemeltetése.

3. Az átöntőállomásban műszakonként 2 fő teljesít szolgálatot.

4. A munkahelyen csak az oda beosztott kezelők és az ellenőrzést végzők tartózkodhatnak.

5. Ittas egyén a munkahelyen nem tartózkodhat, eltávozásukig üzemeltetni tilos.

6. A kezelők villamos berendezések javítását, megbontását, égők cseréjét nem végezhetik.

7. Üzem közben tilos a mozgásban levő berendezések javítása, tisztítása.

8. Eldugult surrantókat csak álló üzem mellett szabad kitisztítani, vagy a dugulást egyéb módon megszüntetni.

9. A kezelők feladatai:

a) indulás előtt meg kell győződni arról, hogy munkaterületükön illetéktelen személy nem tartózkodik, hogy semmiféle javítási munkák nincsenek folyamatban, a munkavédelmi berendezések helyükön vannak-e, a hajtóművek olajsintje megfelelő,

b) meg kell vizsgálni műszakkezdés előtt, hogy a gépészeti és villamos berendezéseken szemmel látható hiányosság nincs-e.

Ha ilyen észlelhető, úgy azt jelenteni kell a diszpécsernek, vagy az ellenőrzést végző dolgozónak,

- c) indulás előtt rendelkezésre álló telefonon a diszpécser hívására tájékoztatni kell őt a berendezések indulásra kész, vagy alkalmatlan állapotáról. Ha az indulásnak nincs akadálya, akkor ezt a tényt az erre szolgáló nyomógomb benyomásával nyugtázni kell. Az indítás minden szalagnál automatikusan, a diszpécser által történik, kürtjelzés kíséretében,
- d) a leállítás történhet automatikusan és a szalag mentén, valamint az átöntőhely közelében felszerelt vészleállító nyomógomb segítségével, zavar esetén,
- e) üzem közben a kezelők feladata, hogy a berendezések mellett járva, azokat mintegy félóránként ellenőrizzék.

Az ellenőrzés az alábbiakból áll:

1. Surrantó nincs-e felakadva.
2. Hajtóművek, dobok, motorok, csapágypai nincsenek-e túlmelegedve.
3. Hevederfordításnál nincs-e zavar.
4. Hevedertisztítók állapota kielégítő-e.
5. Fékbetétek és hevedertisztítók betétei nincsenek-e elkopva.
6. Munkavédelmi eszközök helyükön vannak-e, csavarok nincsenek-e fellazulva.
- f) a kezelők munkahelyüket tartoznak állandóan rendben és tisztán tartani. Ha takarítás végett ideiglenesen el kell távolítani valamely védőberendezést, úgy azt köteles a munkát végző kezelő munkája befejeztével, de indulás előtt feltétlenül visszarakni,
- g) a kezelők munkahelyüket csak előzetes munkavezetői engedéllyel hagyhatják el.

10. A kezelők fegyelmi felelősségre vonás terhe mellett kötelesek a rájuk bízott és általuk üzemeltetett berendezéseket szakszerűen üzemeltetni és megóvni. Ha nincs folyamatos üzem, az épület ajtóit lezárni.

11. A C-állomás kezelőihez tartozó berendezések: átöntő épület, C—2 és C—3 szalagfolyosó épülete, T₂ szalaghajtás hajtóművei és motorjai, súlyfeszítés, hevederfordítás, hevedertisztítók, félrefutásjelzők, jelzőberendezések, munkavédelmi felszerelések. Kézi vezérlőpult, átöntősurrantó, anyagfeladás.

A munkaterület határa: C—2 és C—3 szalagfolyosók végei.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a B-jelű átöntőállomás kezelői részére

1. Az átöntőállomás berendezéseit csak a felelős üzemvezető által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával rendelkező dolgozó kezelheti.

2. A kezelők kötelességei:

a) munkahelyen ép munkaruha és bakancs, valamint fejjvédő sisak viselése,

b) az üzemvezető, vagy megbízottja által havonként, vagy más rendkívüli esetben tartott baleseti oktatáson való részvétel,

c) váltótársaik szóban és írásban való értesítése, tájékoztatása az általuk kezelt berendezések helyzetéről,

d) baleset, vagy tűz esetén a szalagpálya leállítása és a diszpécser értesítése,

e) a rendelkezésükre álló szolgálati és kezelési utasításban foglaltak elsajátítása és a rájuk bízott berendezések eszerinti üzemeltetése.

3. Az átöntőállomásban műszakonként 2 fő teljesít szolgálatot.

4. A munkahelyen csak az oda beosztott kezelők és az ellenőrzést végzők tartózkodhatnak.

5. Ittas egyén a munkahelyen nem tartózkodhat, eltávozásukig üzemelni tilos.

6. A kezelők a villamos berendezések javítását, megbontását, égők cseréjét nem végezhetik.

7. Üzem közben tilos a mozgásban levő berendezések javítása, tisztítása.

8. Eldugult surrantót csak álló üzem mellett szabad kitisztítani, vagy a dugulást egyéb módon megszüntetni.

10. A kezelők feladata:

a) indulás előtt meg kell győződni arról, hogy munkaterületükön illetéktelen személy nem tartózkodik, hogy semmiféle javítási munkák nincsenek folyamatban, a munkavédelmi berendezések helyükön vannak-e, a hajtóművek olajsintje megfelelő-e,

b) meg kell vizsgálni műszakkezdés előtt, hogy a gépészeti és villamos berendezéseken szemmel látható hiányosság nincs-e. Ha ilyen észlelhető, úgy azt jelenteni kell a diszpécsernek, vagy az ellenőrzést végző dolgozónak,

c) indulás előtt a rendelkezésre álló telefonon diszpécser hívására tájékoztatni kell őt a berendezések indulásra kész, vagy arra alkalmatlan állapotáról. Ha az indulás nincs akadályozva, akkor ezt a tényt az arra szolgáló nyomógomb be nyomásával nyugtázni kell.

Az indítás minden szalagnál automatikusan, a diszpécser által történik, kürtjelzés kíséretében,

- d) a leállítás történhet automatikusan és a szalag mentén, valamint az átömlőhely közelében felszerelt vészleállító nyomógomb segítségével, zavar esetén,
- e) üzem közben a kezelők feladata, hogy a berendezések mellett járva, azokat mintegy félóránként ellenőrizzék.

Az ellenőrzés az alábbiakból áll:

1. Surrantó nincs-e felakadva.
2. Hajtóművek, dobok, motorok csapágypai nincsenek-e túlmelegedve.
3. Hevederfordításnál nincs-e zavar.
4. Hevedertisztítók állapota kielégítő-e.
5. Fékbetétek és hevedertisztítók betétjei nincsenek-e elkopva.
6. Munkavédelmi eszközök helyükön vannak-e, csavarok nincsenek-e fellazulva.
- f) a kezelők munkahelyüket tartoznak állandóan rendben és tisztán tartani. Ha a takarítás végett ideiglenesen el kell távolítani valamely védőberendezést, úgy azt köteles a munkát végző kezelő munkája befejeztével, de indulás előtt feltétlenül visszarakni,
- g) a kezelők munkahelyüket csak előzetes munkavezetői engedéllyel hagyhatják el.
11. A kezelők feyelemi felelősségre vonás terhe mellett kötelesek a rájuk bízott és általuk üzemeltetett berendezéseket szakszerűen üzemeltetni és megóvni. Ha nincs folyamatos üzem, az épület összes ajtóit le kell zárni.

12. A B-állomásra beosztott dolgozókhöz tartozó berendezések felsorolása:

átöntő épület, B—1 és B—2 szalagfolyosó épülete, T₁ szalag súlyfeszítés, hevederfordítás, hevedertisztítók, félrefutásjelzők, jelzőberendezések, munkavédelmi eszközök és fékszabályozó berendezés, kézi vezérlőpult.

Munkaterületük határa: B—1 és B—2 szalagfolyosók vége.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

az A-jelű átöntőállomáshoz, a B/VIII. szalag

és a 2 db kaparókereszt kezelői

részére

1. A munkahely berendezéseit csak a felelős üzemvezető által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával rendelkező dolgozó kezelheti.

2. A kezelő kötelességei:

- a) a munkahelyen ép munkaruha és bakancs, valamint fejt védő sisak viselése,
 - b) az üzemvezető, vagy megbízottja által havonként, vagy más, rendkívüli esetben tartott baleseti oktatáson való részvétel,
 - c) váltótársaik szóban és írásban való értesítése, tájékoztatása az általuk kezelt berendezések helyzetéről,
 - d) baleset, vagy tűz esetén a szalagpálya leállítása és a diszpécser értesítése,
 - e) a rendelkezésükre álló szolgálati és kezelési utasításban foglaltak elsajátítása és a rájuk bízott berendezések eszerinti üzemeltetése.
3. Az átöntőállomásban műszakonként 2 fő teljesít szolgálatot.
4. A munkahelyen csak az oda beosztott kezelők és az ellenőrzést végzők tartózkodhatnak.
5. Ittas egyén a munkahelyen nem tartózkodhat, eltávozásukig üzemelni tilos.
6. A kezelők villamos berendezések javítását, megbontását, égők cseréjét nem végezhetik.
7. Üzem közben tilos a mozgásban levő berendezések javítása, tisztítása.
8. Eldugult surrantót csak álló üzem mellett szabad kitisztítani, vagy a dugulást egyéb módon megszüntetni.
9. A kezelők feladatai:
- a) indulás előtt meg kell győződni arról, hogy munkaterületükön illetéktelen személy nem tartózkodik, hogy semmiféle javítási munkák nincsenek-e folyamatban, a munkavédelmi berendezések helyükön vannak-e, a hajtóművek olajsintje megfelelő-e.
 - b) meg kell vizsgálni műszakkezdés előtt, hogy a gépészeti és villamos berendezéseken szemmel látható hiányosság nincs-e. Ha ilyen észlelhető, úgy azt jelenteni kell a diszpécsernek, vagy az ellenőrzést végző dolgozónak,
 - c) indulás előtt a rendelkezésre álló telefonon a diszpécser hívására tájékoztatni kell őt a berendezések indulásra kész, vagy arra alkalmatlan állapotáról.
Ha az indulásnak nincs akadálya, akkor ezt a tényt az erre szolgáló nyomógomb benyomásával nyugtázni kell. Az indítás minden szalagnál automatikusan, a diszpécser által történik, kürtjelzés kíséretében,
 - d) a leállítás történhet automatikusan és a szalag mentén, állító-nyomógomb segítségével, zavar esetén,

e) üzem közben a kezelők feladata, hogy a berendezések mellett járva, azokat mintegy félóránként ellenőrizzék.

Az ellenőrzés az alábbiakból áll:

1. a surrantó nincs-e felakadva,
 2. a hajtóművek, dobok, motorok csapágypai nincsenek-e túlmelegedve,
 3. a hevedertisztítók állapota kielégítő-e,
 4. a hevederfordításnál nincs-e zavar,
 5. a fékbetétek és hevedertisztítók betétjei nincsenek-e elkopva,
 6. a munkavédelmi eszközök helyükön vannak-e, csavarok nincsenek-e fellazulva.
- f) a kezelők munkahelyüket tartoznak állandóan rendben és tisztán tartani. Ha takarítás végett ideiglenesen el kell távolítani valamely védőberendezést, úgy azt köteles a munkát végző kezelő munkája befejeztével, de indulás előtt fejtétlen visszarakni,
- g) a kezelők a munkahelyüket csak előzetes munkavezetői engedéllyel hagyhatják el.

10. A kezelők fegyelmi felelősségre vonás terhe mellett kötelesek a rájuk bízott és általuk üzemeltetett berendezéseket szakszerűen üzemeltetni és megővni.

Ha nincs folyamatos üzem, az épület ajtóit le kell zárni.

11. Az A-állomásra beosztott dolgozókhöz tartozó berendezések felsorolása:

B/8 szalag, surrantó, T₁ szalag, anyagfeladás, hevederfordítás, hevedertisztítók, fékberendezések, a folyosó végéig, továbbá az épület és a folyosó, csigasorok, motorok, hajtóművek és munkavédelmi berendezések, B/8 szalag, szalagmérlegek és kaparókeresztek, a szalagfolyosó végéig.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a távolsági szalag diszpécser részére

1. A szalagdiszpécseri feladatot csak az a 18. életévet betöltött dolgozó láthat el, aki erre vonatkozó megbízatással, megfelelő ismeretekkel és begyakorlottsággal rendelkezik.

2. A diszpécser kötelességei:

- a) a munkahelyen ép munkaruha és lábbeli viselése, átöntő-épületben, vagy a szalagfolyosókban való tartózkodása esetén a védősisak használata,
- b) az üzemvezető, vagy megbízottja által havonként, vagy más

rendkívüli esetben tartott baleset-elhárítási oktatáson való részvétel,

- c) a rendszeresített üzemnapló vezetése, minden odatartozó adat, esemény bejegyzése,
- d) váltótársa szóban, de naplóbejegyzéssel is történő tájékoztatása fontosabb eseményekről, a berendezések állapotáról,
- e) baleset, tűz, vagy súlyos üzemzavar esetén a szalagpálya azonnali leállítása mellett, művezetője tájékoztatása. Ennek távollétében az üzemvezető, mentő, vagy a tűzoltók értesítése.
- f) a rendelkezésre bocsátott szolgálati utasításban foglaltak el-sajátítása és a rábizott berendezések eszerint történő üze-meltetése.

3. A kezelőhelyiségben csak a diszpécser és az ellenőrzést gya-korló személyek tartózkodhatnak.

4. Ittas egyén állomásokban való tartózkodása esetén a sze-mélyzet kérésére haladéktalanul intézkedni tartozik az illető sze-mély eltávolításáról. Míg ez meg nem történik, üzemelni tilos. Szük-ség esetén a karhatalom igénybevétele.

A diszpécser feladatai:

- a) indulás előtt tájékozódni a berendezések állapotáról, egy-részt az üzemnapló, másrészt az átöntőállomások személy-zete révén,
- b) üzem közben figyelni az ellenőrző berendezéseket és szük-ség szerint beavatkozni az anyagszállítás menetébe.
- c) javítások, ellenőrzések esetén kapcsolattartás a javítást, vagy ellenőrzést végző dolgozókkal.

5. A szalagpálya diszpécsera, aki a brigád vezetője is, köteles brigádtagjai munkája és magatartása felett felügyeletet gyakorolni. Kimaradások, késések, összeférhetetlenség stb. esetén a szükséges intézkedést megtenni.

6. A diszpécser csak azokat a berendezéseket kezelheti, amelyek a szalagrendszer indításához, leállításához és üzemeltetéséhez szük-ségesek.

7. Tilos a berendezésekben javító és szerelő munkát folytatni, villamos szekrényt felnyitni, vagy a vill. kapcsolótérbe villansze-relő nélkül belépni.

8. Felelős a diszpécser a kezelőhelyiség rendjéért, tisztaságáért.

9. A kezelőhelyiséget elhagyni rövid és indokolt esetben is csak akkor szabad, ha megfelelő helyettesítő személyről gondoskodik. Ennek hiányában a szalagpályát le kell állítani a távollét idejére.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

kőzetfúrógéphez (tetőfúró)

1. A fúrógépet csak a bányászati felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évnél idősebb, nehézgépkezelői jogosítvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A fúrógépet 1 fő kezelheti. A személyzetnek ismernie kell a fúrógép 107-es gyártási számú gépkönyvét és a hozzá tartozó utasítást, valamint ezen kezelési utasítást.

3. A fúrógépen acélkapnis bakancs, ép munkaruházat és fejvédő sisak használata kötelező.

4. A fúrógépkezelők kötelesek a bányamester, ill. gépészeti vezető által tartott havi rendszeres, esetleges rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A gépet üzem közben tisztogatni szigorúan tilos, fúrásakor a porelszívó berendezések használata kötelező.

6. Üzemanyaggal való feltöltést csak leállt géppel szabad végezni.

7. A fúrógéppel menetelni maximum 3,6 km/ó sebességgel szabad. A gépet vontatni csak a garázsvezető külön engedélyével és feltételeivel szabad.

8. A fúrógép kezelője a fúrás megkezdése előtt köteles szemrevételezéssel megállapítani a gép használhatóságát, a garázs vezetője pedig hetenként, elvárható szakszerűséggel komplett ellenőrzést végezni, ezt a gépen elhelyezett fúrási naplóba beírni.

9. A fúrógép kezelője felelős:

a) a fúrási napló vezetéséért,

b) meghibásodás esetén a gép azonnali leállításáért és felettesének történő jelentéséért,

c) a gép üzeme alatt illetéktelen személyeknek a géptől való távoltartásáért,

d) a gép túlterhelésének elkerüléséért,

e) a gép szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkákat is, valamint a biztonságos közlekedést is,

f) az írásban kiadott utasítások betartásáért,

g) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,

h) a váltótárs szóbeli és gépnaplóban leírva való tájékoztatásáért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

Kőzetfúrógépek és mobil kompresszorok
TC—110; DTC—121; SKW; DK-kompresszor

1. A fúrógépet és a kompresszort csak a bánya felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évnél idősebb, nehézgépkezelői jogosítvánnyal, vagy bányagépkezelői igazolvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A fúrógépet és kompresszort 2 fő kezelheti. Ismernie kell a fúrógép és kompresszor 108-as gyártási számú gépkönyvét és a hozzá tartozó utasítást, valamint ezen kezelési utasítást.

3. A fúrógépnél és kompresszornál acélkapnis bakancs, ép munkaruházat és fejjvédő sisak használata kötelező.

4. A kezelők kötelesek a bányamester, ill. gépészeti vezető által tartott havi rendszeres, esetleges rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A fúrógépet fúrás közben tisztogatni tilos. Tisztítást a fúrás befejezése után levegőátfúvatással kell elvégezni.

6. A kompresszort üzemanyaggal feltölteni csak leállt gép mellett szabad.

7. A fúrás befejezése után, ha váltótárs nincs, a fúrógépet a fúrási helyről ki kell vinni.

8. A fúrás abbahagyásakor a rudazatot a fúrólukban bent hagyni tilos, ezt mindenkor ki kell szerelni.

9. A fúrógép és kompresszor kezelője köteles a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel a gép használhatóságát megállapítani, a garázs vezetője pedig hetenként az elvárható szakszerűséggel komplett ellenőrzést végezni, ezt a gépen elhelyezett naplóba beírni.

10. A fúrógép és kompresszor kezelője felelős:

- a) a kompresszor naplójának és a fúrási naplónak vezetéséért,
- b) meghibásodás esetén a gépek azonnali leállításáért, felettesének való jelentéséért,
- c) a gépek üzeme alatt illetéktelen személyeknek a gépektől való távoltartásáért,

- d) a gépek túlterhelésének elkerüléséért,
- e) a gépek szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkákat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
- f) az írásban kiadott utasítás betartásáért,
- g) a gépek elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
- h) munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- i) a váltótárs szóbeli és naplóban leírva való tájékoztatásáért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

Gumikerekes homlokrakodógépek

1. A rakodógépet csak a bánya felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évnél idősebb, nehézgépezői jogosítvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A rakodógépet egy fő kezelheti. A személyzetnek ismernie kell a rakodó 5473-as számú gépkönyvét és a hozzá tartozó utasítást, valamint ezen kezelési utasítást.

3. A rakodógépen bőrtalpú (de nem vasalt sarkú) bakancs, ép munkaruházat és fejjvédő sisak használata kötelező.

4. A rakodógép kezelői kötelesek a bányamester, ill. a gépészeti vezető által tartott havi, esetleg rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A rakodógép javítását, megbontását csak a garázs vezetője engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a gép nem üzemelhet.

6. A rakodógép leállításánál a kanalat le kell sülyeszteni, a féket be kell húzni, a főkuplungot ki kell oldani, a kapcsolókart „0” állásba hozni, a biztonsági kart be kell kapcsolni. Lejtős területen való leálláskor ékkel is kell biztosítani a gépet. A kipufogócső fedelét le kell zárni.

7. Nappali világosság megszűnése után a munkahely általános világításán túl a rakodógép világítóberendezéseit is használni kell. A világítás bármilyen zavara esetén a hiba kijavításáig az üzemeletet szüneteltetni kell.

8. Üzemanyaggal való feltöltést csak leállt géppel szabad végezni.

9. A géppel való rakodásnál a munkaterületet állandóan tisztán és egyenletesen kell tartani, a nem rakodható nagy darabokat holtidőben egysorba félre kell pakolni.

10. Ha a szinten csak egy gép dolgozik és ott egyébként dolgozók nem tartózkodnak, akkor a kezelő mellé még egy fő dolgozót kell beosztani.

11. A rakodógép kezelője köteles a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel a gép használhatóságát megállapítani, a garázs vezetője pedig hetenként az elvárható szakszerűséggel komplett ellenőrzést végezni, ezt a gépen elhelyezett gépnaplóba beírni.

12. A rakodógép kezelője különösen felelős:

- a) a gépnapló vezetéséért,
- b) meghibásodás esetén a gép azonnali leállításáért és felette-sének való jelentéséért,
- c) a gép üzeme alatt illetéktelen személyeknek a géptől való távoltartásáért,
- d) a gép túlterhelésének elkerüléséért és rendeltetészerű használataért,
- e) a gép szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkákat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
- f) az írásban kiadott utasítások betartásáért,
- g) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
- h) a munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- i) a váltótárs szóbeli és gépnaplóban leírva való tájékoztatásáért.

13. A rakodógép-kezelő kötelességei:

- a) hűtők és a levegőszűrők sűrített levegővel való kifúvatása naponta,
- b) a gép szükség szerinti mosása, letisztogatása legalább hetente,
- c) olajok és szűrők cseréjének elvégzése előírás szerint,
- d) a gép kenése előírás szerint,
- e) részt venni a tmk-munkákban.

14. Gépkezelők műszakkezdéskor az alábbi vizsgálatokat kell, hogy minimum elvégezzék a gépen:

- a) akkumulátor ellenőrzése,
- b) hűtővíz ellenőrzése,
- c) összes olajsint ellenőrzése,
- d) kerekek légnyomásának ellenőrzése,
- e) kormány és fékberendezések állapotának ellenőrzése,
- f) a világítás jósága,
- g) jó tűzoltókészülék van-e a gépen.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

batározógéphez

1. A batártörőgépet csak a bányüzem felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évnél idősebb, nehézgépkezelői jogosítvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A batártörőgépet egy fő kezeli, szükség szerint legalább általános gépkezelői vizsgával rendelkező kenő is beosztható. A kezelőnek ismernie kell a batározógép 101-es gyártási számú gépkönyvét és a hozzá tartozó utasítást.

3. A batártörőgépen bakancs, ép munkaruházat és fejtűző sisak használata kötelező.

4. A kezelők kötelesek a bányamester, ill. gépészeti vezető által tartott havi rendszeres, esetleg rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A batározógép javítását, megbontását csak a gépészeti vezető engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a gép nem üzemelhet.

6. A batározógépet üzem közben tisztogatni tilos.

7. Nyomás alatt álló hidraulikus és préslegtömlőket széjjelbontani tilos, ezek csatlakozásait mindenkor bilincsel kell ellátni, azokat drótozni tilos.

8. Javításoknál amennyiben hegesztés is szükséges, a dinamó és akkumulátor kábeleit le kell kötni, esetleges villamos kéziszerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a stekklámpát is.

9. A gép bármilyen villamos berendezésének javításánál az akkumulátor kábeleit le kell kötni.

10. Üzemanyaggal való feltöltést csak leállt géppel szabad végezni.

1. A batározógépet minden üzemeltetés megkezdése előtt a kezelő köteles átvizsgálni az alábbi szempontok szerint:

- a) a 101-es számú gépkönyv kenési utasítása szerint megkenni a gépet,
- b) ellenőrizni a motorban az olajállást,
- c) ellenőrizni a fékfolyadék állását,
- d) ellenőrizni a hidraulikus kötések, az üzemanyagrendszer és a motor hűtőrendszerének tömítettségét,
- e) ellenőrizni a hidraulikatartályban az olajsintet,
- f) ellenőrizni a hűtőfolyadék állását,
- g) futólagosan ellenőrizni a batározófej, gép és lánctalp csavarjait, csavarkötéseit, a batározónyárs épségét,
- h) az akkumulátortelepben a savszintet ellenőrizni, szükség szerint utántölteni.

12. A batározógép kezelője felelős:
- a gép naplójának előírás szerű vezetéséért,
 - meghibásodás esetén a gép azonnali leállításáért és felettesének való jelentéséért,
 - a gép üzeme alatt illetéktelen személyeknek a géptől való távortartásáért,
 - a gép túlterhelésének elkerüléséért,
 - a gép szakszerű kezeléséért, beleértve az előirt tmk-munkalakat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
 - az írásban kiadott utasítás betartását,
 - a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való vitéléért,
 - munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
 - a váltótárs szóbeli és a gépnaplóban leírva való tájékoztatásáért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

lánctalpas, hidraulikus kotrógépekhez

1. A rakodógépet csak a bányá felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évesnél idősebb, nehézgépkezelői jogosítvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A rakodógépet egy fő kezelheti. A személyzetnek ismernie kell a rakodó kiadott gépkönyvét és a hozzá tartozó utasítást.

3. A rakodógépen börtalpu (de nem vasalt sarkú) bakancs, ép munkaruházat és fejjvédő sisak használata kötelező.

4. A rakodógép kezelői kötelesek a bányamester, ill. a gépészeti vezető által tartott havi, esetleg rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A rakodógépen mindenkor használható, legalább 1 db 6 kg-os poroltókészülék legyen.

6. Üzemanyaggal való feltöltést csak leállt géppel szabad végezni.

7. Minden üzemeltetés megkezdése előtt a kezelő köteles a gépet átvizsgálni az alábbi szempontok szerint:

- a gépkönyv kenési utasítása szerint megkenni a gépet,
- ellenőrizni a motorban az olajállást,
- ellenőrizni a hidraulikus kötések, az üzemanyagrendszer és a motor hűtőrendszerének tömítetségét,
- ellenőrizni a hidraulikatartályban az olajszintet,
- futólagosan ellenőrizni a kanál, gém és lánctalp csavarjait, csavarkötéseit, a körmök épségét,

f) az akkumulátortelepben a savszintet ellenőrizni, szükség szerint utána tölteni.

8. A rakodógép kezelője köteles a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel a gép használhatóságát megállapítani, a garázs vezetője pedig hetenként az elvárható szakszerűséggel komplett ellenőrzést végezni, ezt a gépen elhelyezett gépnaplóba beírni.

9. A rakodógép kezelője felelős:

- a) a gépnapló vezetéséért,
- b) meghibásodás esetén a gép azonnali leállításáért és felettesének való jelentéséért,
- c) a gép üzeme alatt illetéktelen személyeknek a géptől való távoltartásáért,
- d) a gép túlterhelésének elkerüléséért és rendeltetésszerű használatáért,
- e) a gép szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkákat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
- f) az írásban kiadott utasítások betartásáért,
- g) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
- h) munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- i) a váltótárs szóbeli és gépnaplóban leírva való tájékoztatásáért.

KEZELÉSI ÉS TECHNOLOGIAI ELŐÍRÁSOK

lánctalpas tologépekhez

1. A dózert csak a bányá felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évnél idősebb, nehézgépkezelői jogosítvánnyal rendelkező dolgozó kezelheti, aki érvényes orvosi, alkalmassági vizsgával rendelkezik.

2. A dózert egy fő kezelheti. A kezelőnek ismernie kell a gép szerkezetét, egyes részeinek rendeltetését, valamint ezen munkaköri leírást.

3. A dózeron bőrtalpú (de nem vasalt sarkú) bakancs, ép munkaruházat és fejjvédő sisak használata kötelező.

4. A dózer kezelője köteles a bányamester, ill. a gépészeti vezető által tartott havi, esetleg rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A dózer javítását, megbontását csak a garázsvezető engedélyével szabad elvégezni, ilyenkor a gép nem üzemelhet.

6. A dózer (javítását) leállításánál a tolólapot le kell sülyeszteni. Lejtős területen való leálláskor is ki kell a gépet biztosítani.

7. A dózer villamos berendezéseinek javításánál, vagy esetleges hegesztésnél az akkumulátor és a dinamó kábeleit le kell kötni.

8. Elektromos kézi szerszámok csak törpefeszültségen használhatók, beleértve a stekklámpát is.

9. Nappali világosság megszűnése után a munkahelyi általános világításon túl a dózer világítóberendezéseit is használni kell. A világítás bármely zavara esetén a hiba kijavításáig az üzemelést meg kell szüntetni.

10. Minden műszakkezdéskor a kezelő köteles a gépet átvizsgálni az alábbi szempontok alapján:

- a) a gép az általános munkavédelmi követelményeknek megfelelő-e,
- b) műszaki állapotilag a gép üzemképes-e,
- c) ellenőrizni kell az üzemanyag- és kenőolaj-szinteket,
- d) ellenőrizni kell a hűtővíz szintjét,

e) ellenőrizni kell a fékek, világítóberendezések megbízhatóságát.

11. A dózeron mindenkor használható, legalább 1 db 6 kg-os tűzoltókészüléknek kell lenni.

12. Üzemanyaggal való feltöltést csak leállt géppel szabad végezni.

13. A géppel vontatni, vagy magát a gépet vontatni csak a garázsvezető külön engedélyével és az általa meghatározott feltételekkel szabad.

14. Bányautakon való közlekedésnél maximum 4 km/óra sebesség a megengedett, be kell tartani a KRESZ szabályait.

15. A dózer csak a bányamester által kijelölt utakon közlekedhet.

16. Talajjegyvetésnél, utak, valamint bányaudvarok takarításánál a tolólap előtt tartózkodni tilos, vagy az anyagot a tolólap előtt kézi szerszámmal igazgatni tilos.

17. A dózerrel 30°-nál meredekebb rézsűn felmenni, vagy lejönni tilos.

18. A dózer feladatát, munkahelyét és területét a mindenkori művezető és bányamester jelöli ki.

19. A bányaudvarokon több gép együttes munkája esetén, a gépek közötti távolság legalább 20 m legyen.

20. A dózer tolólapjával élő sziklatalpat bontani tilos. Ilyen jellegű munkát csak a felszakítóval szabad végezni.

21. Felsőbb szintről, alsóbb szintre anyagletolást (termelést) a dózer csak irányító személy jelenlétében végezhet.

2. A dózer a bányaszint szélét csak arra merőleges irányban közelítheti meg, legfeljebb 2 m távolságig. Amennyiben a szint szélével párhuzamosan közlekedik, akkor a szint szélét 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

23. Felsőbb szintről, alsóbb szintre való letermelésnél az alsó szint 50 m-es sugarú sávját piros zászlókkal elzárják. Ezen lezárt területen belül a dózer semminemű munkát nem végezhet.

24. A dózer munkahelyét és területét a bányamester jelöli ki, aki a területet köteles előzetesen biztonsági szempontokból felülvizsgálni.

25. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a dózer biztonságos helyét, a robbantási helytől batározáskor 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a várható kőszórás irányában. Robbanás idejére a kezelő köteles a gépet leállítani, lezárni és elhagyni.

26. A dózer kezelője felelős:

- a) a gép naplójának előírás szerű vezetéséért,
- b) meghibásodás esetén a gép azonnali leállításáért és felettesének való jelentéséért,
- c) a gép üzeme alatt illetéktelen személyeknek a géptől való távol tartásáért,
- d) a gép túlterhelésének elkerüléséért,
- e) a gép szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkálatokat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
- f) az írásban kiadott utasítás betartásáért,
- g) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
- h) munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- i) a váltótárs szóbeli és a gépnaplóban leírva való tájékoztatásáért.

KEZELÉSI ÉS TECHNOLÓGIAI ELŐÍRÁSOK

BELAZ-típusú dömperekhez

1. A dömpert csak érvényes hivatásos gépjárművezetői jogosítvánnyal rendelkező gépkocsivezető vezetheti, aki a bányauzem felelős műszaki vezetőjétől erre megbízást, a gépkocsi-előadótól a vezetésre engedélyt kapott.

2. A dömper vezetője köteles a bányamester által tartott havi rendszeres általános baleseti oktatáson, valamint a gépkocsi-előadó által tartott havi 3 órás KRESZ-oktatáson részt venni.

3. A dömperen ép lábbeli és ruházat, valamint fejtámla használata kötelező.

4. A dömper vezetőnek a dömper szerkezetét és üzemeltetési szabályait, valamint ezen kezelési és technológiai előírásokat ismernie kell.

5. A dömper vezetője köteles indulás előtt járművét átvizsgálni az alábbi szempontok szerint:

- a) meggyőződni a láb- és kézifék, a kormányrudak, hang- és irányjelzők, világító- és jelzőberendezések helyes működéséről, valamint jó állapotáról,
- b) a hűtővíz mennyiségét ellenőrizni, szükség szerint utána-tölteni,
- c) az előírt olajmívókat ellenőrizni és a szükséges mennyiséget utána-tölteni,
- d) a keréktárcsák rögzítőanyait szükség szerint utána kell húzni, a gumiabroncsokat meg kell vizsgálni, nincs-e rajtuk veszélyes sérülés, a tömlőben megfelelő-e a nyomás. Gumi-

abroncsok között nincs-e beszorult idegen anyag, azt el kell távolítani,

e) az akkumulátortelep kábelcsatlakozásait felül kell vizsgálni, a savszintjét ellenőrizni kell,

f) üzemanyaggal való feltöltést ellenőrizni, ha szükséges, feltölteni, a betöltött mennyiséget a menetlevélre rá kell vezetni és a kútkezelővel igazoltatni.

6. A dömperhez csak olyan olajokat és kenőanyagokat szabad használni, amit a gépkocsielőadó előírt.

7. A dömper vezetője köteles a gépkocsielőadó által meghatározott időpontokban I-es és II-es szemlére a dömper letisztított állapotban a garázsba bevinni. A szemlék és javítások alatt az olaj- és abroncscserék effektív munkájában részt kell venni.

8. Indulás előtt a motort melegíteni kell, kezdetben alacsony motorfordulatszámra, és ha a víz, olaj a 45—50 Celsius-fokot elérte, lehet a fordulatszámot növelni. Át nem melegített motoron a fordulatszámot növelni, vagy a haladást megkezdeni szigorúan tilos.

9. Üzem közben gondosan figyelni kell minden jelzőműszer jelzését, azok épségére vigyázni kell. Műszerek meghibásodásakor a gépkocsit le kell állítani és azonnal jelenteni kell a garázsvezetőnek.

10. A tüzelőanyag adagolását mindig egyenletesen kell végezni. Az üzem befejezésekor a motort azonnal lefojtani nem szabad, üresjárattal hűteni kell, felhasználva a tüzelőanyag-adagoló kézi fogantyúját.

11. Olyan esetben, amikor az olajnyomás hirtelen lecsökken, vagy a hűtőfolyadék hirtelen felmelegszik, a motort le kell állítani, és a meghibásodást a garázsvezetőnek azonnal jelenteni kell.

12. A hidromechanikai áttételek kapcsolási sorrendjét szigorúan be kell tartani. A hátramenet áttételét kizárólag álló gépkocsinál szabad bekapcsolni. A sorrend be nem tartása töréseket és baleseteket okozhat.

13. A dömperrel való haladás közben (kivéve baleseti eseteket) a kéziféket használni nem szabad.

14. Állásnál a dömper az áttétel-bekapcsolóval befékezni tilos, mivel üzemen kívül helyezett motornál az erőátviteli kapcsolat a motor és a hajtókerekek között szünetel.

15. A dömper vontatással megindítani szigorúan tilos.

16. Karbantartási és tisztogatási munkáknál a pneumatikus-hidraulikus teleszkópok körzetében a legnagyobb elővigyázatosságot kell tanúsítani, mert azok hengereiben a nyomás 100 kp/cm² körül van.

17. Balesetek elkerülése végett a dömpereken kerékcserét csak leeresztett tömlőkkel szabad végezni.

18. A dömperral terhet szállítani 10%-ot meghaladó lejtőkön, vagy út nélküli viszonyok között tilos.

19. Emelkedőre való felmenetelnél, annak megkezdésekor olyan sebességbe kell tenni a járművet, amelyen sebességváltás nélkül fel tud menni.

20. Lejtőn lejövet ugyanazzal a sebességgel kell jönni, mint amilyenell oda felment, lejövet alatt a sebességváltás tilos.

21. Bányaudvarokon és bányai belső utakon teher nélkül a maximális megengedett sebesség 20 km/óra, be kell tartani a KRESZ szabályait.

22. Teherrel a dömper 15 km/óra maximális sebességgel haladhat.

23. Fagyveszély esetén, amennyiben a hűtőben nem fagyálló folyadék van, leálláskor a vizet le kell eresztetni, és a „Hűtővíz leengedve” táblát a hűtőre kell helyezni.

24. Amikor a dömpert rakodják, a jármű vezetője köteles a vezetőfülkét elhagyni és a rakodógép hatósugarán kívül elhelyezkedni.

25. Rakodógéphez való beálláskor a beállást csak akkor lehet megkezdni, ha erre a rakodógép egy hosszú kürtjelzéssel engedélyt ad. A beállítás befejezését egy rövid hangjelzéssel jelezni kell.

26. A rakodás befejezése után csak akkor szabad a dömperbe visszaszállni, ha erre a rakodógép kezelője két hosszú kürtjelzéssel engedélyt ad.

27. Rakodáshoz való beállítás esetén a dömperral a lerobbantott kőészlet lábától legalább 5 m-re szabad megállni.

28. Több dömper együttes üzemelése esetén, amikor a rakodáshoz állnak be, egymástól legalább 10 m távolságnak kell lenni.

29. A bányaudvarok széleit a dömper 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

30. Felsőbb szintről, az alsóbb szintre való leborítást kizárólag a szint szélén erre a célra kiépített ütközőfalnál szabad végezni. Ilyen munkát csak a bányamester engedélyével szabad végezni.

31. Felsőbb szintről az alsóbb szintre való leborítás esetén az ütközőfalhoz való beállásnál tolatásirányítót kell beosztani. Erről a harmadvezető köteles gondoskodni. Tolatásirányító hiányában leborítást végezni szigorúan tilos.

32. Hányóképzési munkálatoknál a dömper a hányó szélét 5 m-ig megközelítheti, de tolatást irányító személy beállítása itt kötelező.

33. Előtörői bunkerban egyszerre csak egy dömper boríthat.
34. Előtörői bunkerban a borítást csak akkor szabad megkezdeni, ha a vezérlőfülkén elhelyezett, a beborítás ütemét vezérlő jelzőlámpa ég.
35. Ha a törőgép áll, vagy a borítást vezérlő jelzőlámpa nem ég, a borítást elvégezni szigorúan tilos.
36. A dömper vezetője köteles minden munkába indulás kezdete előtt járművét az 5. pont szerint megvizsgálni, a garázs vezetője pedig mindennap kiindulás előtt a dömper az előírásoknak megfelelően átvizsgálni, az előzetesen jelentett hibák elhárításáról gondoskodni, és a menetlevélen megfelelő helyen a jó állapotban való átadást-átvételt igazolni.
37. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a dömper biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a kőszórás irányában. Robbantás idejére a vezető köteles a járművből kiszállni.
38. A dömperen az előírt tűzoltó-felszerelésnek mindig rajta kell lennie.
39. A jármű vezetője különösen felelős:
- a) a menetlevél előírás szerű vezetéséért, a menetlevél felvételéért és leadásáért,
 - b) meghibásodás esetén a gép leállításáért és felettesének való jelentéséért,
 - c) a dömper üzeme alatt illetéktelen személyeknek a távol tartásáért. Személyszállítás nem végezhető,
 - d) a dömper rendeltetés szerű használatáért, túlterhelésének elkerüléséért,
 - e) járhatatlan, vagy veszélyes, csúszós utakon a dömpernek közlekedjen, ennek azonnali jelentéséért,
 - f) a dömper szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkát is, valamint a biztonságos közlekedést is,
 - g) az írásban kiadott utasítások betartásáért,
 - h) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
 - i) munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
 - j) a váltótárs szóbeli és menetlevélen leírva való tájékoztatásáért.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

közúti gépkocsivezetők részére

1. Gépkocsit csak érvényes hivatásos gépjárművezetői jogosítványval rendelkező gépkocsivezető vezethet, aki a bányauzem felelős műszaki vezetőjétől erre megbízást, a gépkocsi-előadótól a vezetésre engedélyt kapott.

2. A gépkocsi vezetője köteles a gépkocsi-előadó által tartott havi rendszeres, általános baleseti oktatáson, valamint a gépkocsi-előadó által tartott havi KRESZ-oktatáson részt venni.

3. A gépkocsivezetők kötelesek részt venni és elsajátítani a robbantásvezető által negyedévenként tartott robbantóanyagok szállítását ismertető oktatáson, kell, hogy ismerjék az ide vonatkozó KRESZ- és ÁRBSZ-előírásokat.

4. Kötelesek a menetlevél szabályszerű vezetését végezni, és a kiadott üzemanyagjeggyel rendszeresen elszámolni.

5. A gépkocsi vezetője köteles indulás előtt járművét átvizsgálni az alábbi szempontok szerint:

- a) meggyőződni a láb- és kézifék, a kormányrudak, hang- és irányjelzők, világító- és jelzőberendezések helyes működéséről, valamint jó állapotáról,
- b) hűtővíz mennyiségét ellenőrizni, szükség szerint utánatölteni,
- c) az előírt olajnívókat ellenőrizni és a szükséges mennyiséget utánatölteni,
- d) keréktárcsák rögzítőanyait szükség szerint utána kell húzni, gumiabroncsokat meg kell vizsgálni, nincs-e rajtuk veszélyes sérülés, a tömlőben megfelelő-e a nyomás. Gumiabroncsok között nincs-e beszorult idegen anyag, azt el kell távolítani,
- e) akkumulátortelep kábelcsatlakozásait felül kell vizsgálni, a savszintjét ellenőrizni kell,
- f) üzemanyaggal való feltöltést ellenőrizni, ha szükséges, feltölteni, a betöltött mennyiséget a menetlevélre rá kell vezetni és a kútkezelővel igazoltatni.

6. A gépkocsikhoz csak olyan olajokat és kenőanyagokat szabad használni, amit a gépkocsi-előadó előírt.

7. A gépkocsi vezetője köteles a gépkocsi-előadó által meghatározott időpontokban I-es és II-es szemlére a gépkocsit letisztított állapotban a garázsba bevinni. A szemlék és javítások alatt az olaj- és abroncscserek munkájában részt venni.

8. Közúti gépjármű rossz kilométerórával nem közlekedhet.

9. Üzem közben gondosan figyelni kell minden jelzőműszer jelzését, azok épségére vigyázni. Műszerek meghibásodásakor a gépkocsit le kell állítani és azonnal jelenteni kell a garázs vezetőjének.

10. Emelkedőre való felmenetnél, annak kezdésekor olyan sebességbe kell tenni a járművet, amelyben sebességváltás nélkül fel tud menni.

11. Lejtőn lejövetkor ugyanazon sebességgel kell lejönni, mint amilyenell oda felment, lejövet alatt a sebességváltás tilos.

12. Bányaudvarokon és bányai belső utakon teher nélkül a maximális megengedett sebesség 20 km/óra, és be kell tartani a KRESZ szabályait.

13. Teherrel a gépkocsik az üzem területén 15 km/óra sebességgel haladhatnak.

14. Fagyveszély esetén, amennyiben a hűtőben nem fagyálló folyadék van, leálláskor a vizet le kell eresztetni és a „Hűtővíz leengedve” táblát a hűtőre kell elhelyezni.

15. Bányaudvarok széleit a gépkocsi 10 m-nél közelebb nem közelítheti meg.

16. A gépkocsi vezetője köteles minden munkába indulás kezdete előtt a járművet az 5. pont szerint megvizsgálni, a garázs vezetője pedig mindennap kiindulás előtt a gépkocsit az előírások-megfelelően átvizsgálni és az előzetesen jelentett hibák elhárításáról gondoskodni, és a menetlevélen a megfelelő helyen a jó állapotát, átadás-átvételt igazolni.

17. Robbantások idejére a bányamester és a főrobbantómester minden egyes esetben köteles kijelölni a gépkocsi biztonságos tartózkodási helyét, ez a robbantási helytől batározáskor legalább 100 m, minden másfajta robbantásnál legalább 400 m, de sohasem lehet a kőszórás irányában.

18. A gépkocsin az előírt tűzoltó-felszerelésnek mindig rajta kell lennie.

19. A jármű vezetője felelős:

a) a menetlevél előírás szerű vezetéséért, a menetlevél felvételéért és leadásáért,

b) meghibásodás esetén a gép leállításáért és felettesének való jelentéséért,

- c) a gépkocsi üzeme alatt illetéktelen személyeknek a távol tartásáért, személyszállítás csak külön engedéllyel végezhető,
- d) a gépkocsi rendeltetészerű használatáért, túlterhelésének elkerüléséért,
- e) járhatatlan, vagy veszélyes, csúszós utakon a gépkocsi ne közlekedjen, ennek azonnali jelentéséért,
- f) a gépkocsi szakszerű kezeléséért, beleértve az előírt tmk-munkálatokat is, valamint a biztonságos közlekedést is,
- g) írásban kiadott utasítások betartásáért,
- h) a gép elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért, ill. biztonságos helyre való viteléért,
- i) munkában munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- j) a váltótárs szóbeli és menetlevélen leírva való tájékoztatásáért,
- k) anyagvételezés és -szállítás esetén anyagi felelősség terhe mellett a hiánytalan elszámolásért,
- l) engedély nélküli fuvarozásokért.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

fűtők részére

1. Az olajtüzelésű berendezés veszélyes üzemű, ezért csak a kezelésre kioktatott, szakképzett személy kezelheti.
2. A kazán kezelése az öntöttvas-tagos kazánok szakmai gyakorlatának megfelelően történik.
3. A kazánházban kötelező a tűzrendészeti utasítások betartása.
4. Tilos bármely biztonsági berendezést kiiktatni!
5. Fűtők tartózkodási helye a kazánházban van.
6. Feladatuk: a kazán kezelése mellett a távfűtés biztosítása is, beleértve az átemelő kondenzszivattyúk és a hőközpont kezelése is.
7. A fűtők kötelesek időben jelenteni az olajfogyasztást a bányai nagyraktár vezetője felé.

Beindítás

1. Ellenőrizzük a kazán és biztonsági állványcső vízzel való feltöltöttségét.
2. Ellenőrizzük az olajellátást (fő és napi tartályokban is).
3. Ellenőrizzük, hogy a füstcsappantyú nyitva van-e.
4. Kinyitjuk az olajfőcsapot.
5. Szükség esetén légtelenítjük az olajszivattyút.
6. „Kontroll” állásba helyezzük az automatika főkapcsolóját.
7. „Be” állásba helyezzük az automatika főkapcsolóját (ezzel az olajégő beindul).

Üzemeltetés

1. Az égő automatikusan, nyomásszabályozóval van vezérelve.

2. Ügyeljünk arra, hogy az óránkénti ki-bekapcsolások száma a hármat ne haladja túl.

3. Az olaj utánpótlását biztosítani.

4. Az olajszűrő karját naponként 4-szer ide-oda forgatjuk.

5. Naponként ellenőrizzük az égő optimális (füstmentes és túlzott légfelesleg nélküli) égését.

6. Naponként ellenőrizzük, hogy a lángcsóva a tüztér közepén helyezkedik-e el.

7. Naponként ellenőrizzük (pl. porlasztási nyomás leolvasásával), hogy a kazán a megadott max. terhelést nem lépi-e túl.

8. Az égő üzemzavara (dugulás, olajhiány stb.) miatti leálláskor a beindítást kétszer megkíséreljük, eredménytelenség esetén az égőt leállítjuk és értesítjük a szakembert.

9. A kazánon és az olajégőn javításokat csak illetékes szakember végezhet.

Leállás

1. „0” állásba helyezük az automatika főkapcsolóját. (Ekkor az olajégő leáll.)

2. Elzárjuk az olajfőcsapot.

3. Ellenőrizzük, hogy a láng kialudt-e.

4. Ellenőrizzük, hogy történt-e olajszivárgás a kazánházban.

Egyéb feladatok

1. Pápaszemes vízházban levő szivattyúk kezelése: műszakváltás előtti bekapcsolása és a műszak távozása utáni lekapcsolása.

2. Kondenzvízszivattyúk rendszeres, műszakonkénti ellenőrzése, amennyiben a helyiség nyitva van.

3. Üzemeltetési napló pontos vezetése. A naplónak tartalmaznia kell a műszak során történt eseményeket, a műszakban dolgozó nevét, a műszak számát. Rendkívüli eset bejegyzése esetén ezt be kell mutatni a karbantartó művezetőnek, aki azt tartozik aláírásával ellátni.

4. Fűtőolajtároló helyiség berendezéseinek, műszakonkénti, rendszeres ellenőrzése, a helyiség tisztán tartása.

5. A munkahely és környéke rendjének és tisztaságának biztosítása.

6. Minden fűtött helyiség, de különösen a fürdők és öltözők ÁBEÓ szerinti hőmérsékletének rendszeres ellenőrzése és biztosítása.

7. A kazánkezelő köteles a munkahelyén bevárni váltótársát és őt a naplóba beírtak mellett a műszakján történekről tájékoztatni.

8. A váltótárs megérkezéig munkahelyét nem hagyhatja el.

9. A kazánházban az oda beosztott személyeken kívül csak a karbantartást végző dolgozók, vagy azok vezetői tartózkodhatnak.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

*Előtörők és kiszolgáló berendezéseik
(szalagadagoló, kenőállomás, I. szalag)*

1. A törőgépet és kiszolgálóberendezéseit csak a bánya felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával és érvényes orvosi alkalmassági papírral rendelkező dolgozók kezelhetik.

2. Az előtörőt és berendezéseit legalább 2 fő szolgálja ki, az alábbi munkakörökben:

- a) előtörő vezérlőkezelő,
- b) előtörő, I. szalag- és vibrációsadagoló-kezelő.

3. A 2-es pontban felsorolt munkakörökben ismerni kell a törőgép szerkezetére vonatkozó, 1102/1915-ös számú műszaki leírásokat, valamint gyakorlati üzemeltetési tapasztalatokkal kell rendelkezni.

4. Előtörőhöz beosztott kezelőknek fejjvédő sisak, ép munkaruházat és bakancs használata kötelező.

5. A kezelőszemélyzet köteles a havi rendszeres és esetleges rendkívüli baleseti oktatásokon részt venni.

6. Előtörői vezérlőkezelő feladatai:

- a) tartózkodási helye a törőépület 0,0 m-es szintjén levő vezérlőhelyiség,
- b) telefonon kapcsolattartás az osztályozói vezérlőkezelővel,
- c) ellenőrizni az összes beépített műszereket, azokat leolvasni és benaplózni,
- d) vezetni az üzemeltetési eseménynaplót,
- e) ellenőrizni és szükség szerint vezéreli a fény- és hangjelző berendezéseket.

7. Előtörő-, I. szalag- és szalagadagoló-kezelő feladatai:

- a) tartózkodási helye a vezérlőfülkétől az épület —16 m-es szintjéig, bejárással ellenőrzi a törőgép és berendezéseinek működési módját, és jelenti a vezérlőkezelőnek,
- b) ellenőrzi a szükséges kenő- és hűtőanyagok (zsír, olaj, víz) szintállását, szükség szerint gondoskodik azoknak a pótlásáról,

- c) gondoskodik a törőépület, kenő- és hűtőállás tisztán tartásáról, valamint a fűtött helyiség állandó hőfokon tartásáról,
- d) ellenőrzi a törő résnyílását, és jelenti a vezérlőkezelőnek,
- e) állandó megfigyelés alatt tartja a törőgép alatti vibrációs adagolót, gondoskodik annak kenéséről (zsírzásáról) és tisztán tartásáról,
- f) állandóan megfigyelés alatt tartja az I-es szalag meghajtóművét, gondoskodik annak kenőanyaggal való ellátottságáról és tisztán tartásáról.

8. A törőgép indítása:

8.1. Előzetesen ellenőrizni kell:

- a) a bedöntést vezérlő jelzőberendezés és hangjelzés működőképességét,
- b) meggyőződni arról, hogy a törőben idegen anyag nincs-e,
- c) az összes kiszolgáló berendezések működését,
- d) a beépített reteszelő- és automatikarendszer működését.

8.2. A 8.1. pontban leírtak ellenőrzése után, amennyiben a központi vezérlőtől engedélyt kap, az indítógomb benyomása után a törőgép automatikusan indul.

9. A törőgép leállításánál, a bedöntés letiltása után, a törőgépet mindig üresre kell járattatni.

10. A törő üzeme alatt, egy zöldjelzésnyi ciklusban csak egy dömpert boríthat a törőbe, a zöld jelzés elhúzódása esetén (dugulás, boltozódás, tapadás stb.), kézi vezérléssel a további bedöntéseket le kell tiltani.

11. A törőgép eltömődése, üzemzavar, vagy áramkimaradás esetén a gép újraindítását csak felügyeleti személy jelenlétében szabad elvégezni.

12. A vezérlőkezelő, amennyiben bedöntéskor vizuálisan törhetetlen anyag (pl. vas) bekerülését észlelte, a törőgép pillanatleállítását köteles elvégezni.

13. A törőgép üzemzavar által történt leállása esetén, újraindítani csak az üzemzavar okának elhárítása és a gép szemrevételezésel való átvizsgálása után lehet.

14. A törőbe kerülő méreten felüli kövek elhárítását, vagy felboltozódott kövek megbontását robbantással végezni szigorúan tilos.

15. A törőgép anyaggal való feltapadásakor, vagy elakadásakor a gép kipucolását csak álló gép esetében szabad elvégezni, felügyeleti személy irányítása mellett. Mozgó törőnél a kő elengedését, vagy törését csak batártörő végezheti.

16. A vezérlőkezelő az üzemeltetési eseménynaplóba köteles az alábbiakat bevezetni:

- a) az összes ellenőrző műszerek leolvasását,
- b) mindenfajta leállást és újraindítást,
- c) az indítás előtti szemrevételezés eredményét,
- d) a törőkezelőtől és az I-es szalagkezelőtől kapott értesítéseket, jelentéseket akkor is, ha az üzemzavart, vagy meghibásodást nem tartalmaz,
- e) a bedöntött dömperek számát,
- f) az egy óránál hosszabb állásidők részletes indoklását, valamint a törő üzemmeneti és állásidejét,
- g) minden olyan eseményt, amely a normál üzemtől eltérő.

17. Az előtörőben dolgozók különösen felelősek:

- a) a kiadott naplók vezetéséért,
- b) a dolgozóra és a gépre vonatkozó védőberendezések használatáért,
- c) a rendellenességek felettesének való jelentéséért,
- d) üzemidő alatt illetéktelen személyek távol tartásáért,
- e) munkaterületük és a gépek tisztán tartásáért,
- f) a berendezések szakszerű kezeléséért, azok túlterhelésének elkerüléséért,
- g) a munkaterület elhagyása esetén azok biztonságos lezárásáért,
- h) munkaképes állapotban való megjelenésért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

Osztályozói berendezések

Vibrátorok, vibrációs adagolók, surrantók és röpitőtörők

1. Az osztályozó gépi berendezéseit csak a bánya felelős műszaki vezetője által megbízott, 18 évesnél idősebb, gépkezelői vizsgával és érvényes orvosi alkalmassági papírral rendelkező dolgozó kezelheti.

2. A berendezéseket műszakonként egy fő kezeli.

3. A kezelőnek fejjvédő sisak, ép munkaruházat, bakancs és zajvédő fültok használata kötelező.

4. A kezelő köteles a havi rendszeres és esetleges rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A kezelő munkaterülete az osztályozó- és utántörő-épület.

6. A törőgépek és adagolóinak indítása az osztályozói vezérlőteremből történik, automatikusan.

7. A kezelő feladatai.:

- a) indítás előtt meggyőződni: a törők és adagolók üzemképes

- állapotáról, a törökben nincs-e anyag, vagy törhetetlen test.
- b) meg kell győződni a munkavédelmi berendezések használhatóságáról,
 - c) el kell végezni a berendezések zsírzását, le kell ellenőrizni az ékszíjak feszességét és használhatóságát,
 - d) üzemzavar esetén, valamint minden, normál üzemtől eltérő eseményről jelentést tesz az osztályozói vezérlőkezelőnek.
 - e) gondoskodik a gépek, adagolók, lépcsők, járóosztályok tisztán tartásáról,
 - f) részt vesz az üzemzavar-elhárító és tmk-munkálatokban.
 - g) állandóan figyelemmel kíséri, valamint zsír- és olajmentesen tartja az adagoló gumituskóit,
 - h) figyelemmel kíséri a vibrátorok és hidraulikus váltósurrantó üzemét, gondoskodik ezek kenéséről.
8. A törőgépek és adagolók üzeme alatt szigorúan tilos:
- a) védőberendezések eltávolítása,
 - b) gépek és hajtómotorok tisztogatása, a törőház ajtajainak megnyitása,
 - c) ékszíjak megfeszítése, ezeknek felrakása, vagy leszerelése, ill. gyantázása,
 - d) a gépek zsírzása,
 - e) az adagolóba és a törőbe bármilyen eszközzel (stanga, piszkálóvas, lapát stb.) benyúlni, feltapadást bemenéssel elhárítani,
 - f) a gépeket felügyelet nélkül hagyni.
9. Az osztályozói berendezések üzemszerű, üzemzavarszerű leállása esetén azonnal intézkedik az osztályozói vezérlőkezelővel együtt a gépek akaratlan megindulása ellen, kifüggeszti a figyelmeztető táblákat, majd a zavar elhárítása után meggyőződik a berendezések jóságáról és személyesen jelenti a vezérlőkezelőnek az újraindíthatóságot.
10. Törhetetlen nagy kövek törőben robbantással való aprítása szigorúan tilos.
11. A törőgépek üzemszerű megállításkor a törőben anyag nem maradhat, azt mindig üresre kell jártni.
12. A törőgépek váratlan megállása esetén, amennyiben anyag marad bennük, az újraindítás előtt mindig ki kell az anyagtól a törőket takarítani.
13. Gondoskodni kell a törőgépek túladagolásának elkerüléséről.
14. A törőgépeket és adagoló csavarkötéseit hetente utána kell húzni, szemrevételezéssel pedig műszakonként ellenőrizni kell.

15. A kezelő felelős:

- a) az egyéni és gépi berendezések használatáért,
- b) rendellenességek felettesének való jelentéséért,
- c) a gépek szakszerű kezeléséért,
- d) üzemidő alatt illetéktelen személyek távoltartásáért,
- e) munkaterület tisztán tartásáért,
- f) munkaképes állapotban való megjelenéséért,
- g) váltótársak tájékoztatásáért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

osztályozó és utántörői vezérlőberendezéshez

1. Az osztályozó és az utántörői vezérlőkezelő csak a bánya felelős műszaki vezetője által kinevezett, 18 évnél idősebb, gépkezelői vizsgával és érvényes alkalmassági vizsgával rendelkező dolgozó lehet.

2. Az osztályozói vezérlőberendezést 1 fő kezeli. A kezelőnek ismernie kell az általa vezérelt berendezéseket.

3. A vezérlőkezelőnek fejtvédő sisak, ép munkaruházat és ép lábbeli használata kötelező.

4. A kezelők kötelesek a havi rendszeres és esetleges rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A vezérlőkezelő tartózkodási helye az osztályozó- és az utántörő-épület 0,0 m-es szintjén levő vezérlőhelyiség.

6. A vezérlőkezelő feladatai:

- a) telefonon kapcsolattartás az összes vezérlőhelyiséggel és a karbantartással,
- b) a beépített műszerek, hang- és fényjelző berendezések ellenőrzése, állandó figyelemmel kísérése, a leolvasott értékek naplózása,
- c) figyelemmel kísérni a technológiai sor folyamatábráját, indítani és vezérelni az előtörőtől a VIII-as szalagig az összes berendezést,
- d) irányítani és ellenőrizni a technológiai sorba beosztott dolgozókat,
- e) vezetni az üzemeltetési eseménynaplót.

7. Az osztályozói vezérlőből indítható berendezések indítási feltételei:

- a) a technológiai sorba beosztott dolgozók helyükön tartózkodnak-e,
- b) illetéktelen személyek nem tartózkodnak-e a munkaterületen,

- c) meg kell győződni a beépített berendezések üzemképességéről, valamint a hang- és fényjelzések jóságáról,
- d) az összes ellenőrzések után az indítógomb lenyomására megszólal az indítást jelző kürt, mely egy percig folyamatosan, majd az egy perc letelte után szaggatottan szól, kb. 15 perc időtartamig, a szaggatott jelzés kezdetével a technológiai sor berendezései reteszelési sorrendben automatikusan indulnak,
- e) a szaggatott hangjelzés letelte után, ha bármely berendezés nem indul be, akkor az indítást meg kell ismételni.

8. A technológiai berendezések üzemszerű leállításánál minden gépegységet üresre kell kijáratni.

9. A technológiai sor bármely gépegységének üzemzavara esetén értesíteni kell az előtörői vezérlőt és a karbantartást, az üzemzavar elhárítása után az újraindítást felügyeleti személy jelenlétében lehet elvégezni.

10. Figyelemmel kell kísérni a puffertárolók telítettségét, és ennek megfelelően vezérléssel, vagy helyi irányítással módosítani a darabos és apró kő osztályozásának, ill. törésének arányát.

11. A vezérlőkezelő az igényeknek megfelelően az alábbi üzemmódokat választhatja:

- a) I. és II-es előtörő + I-es utántörő,
- b) I. és II-es előtörő + II-es utántörő,
- c) I. és II-es előtörő + I. + II-es utántörő.
- d) a hidraulika-vezérlőkarok állításával az anyag osztályozás nélkül a bunkerba kerül, ez esetben minden anyagot le kell törni.

12. Figyelemmel kell kísérni az aprókő-tároló egyenletes eloszlását, és ennek megfelelően irányítani az V-ös szalag ledobókocsijának helyzetét.

13. A vezérlőkezelő az üzemeltetési eseménynaplóba köteles az alábbiakat bevezetni:

- a) minden indulást és leállást,
- b) minden, egy órát meghaladó állási idő részletes indoklását,
- c) minden üzemzavart,
- d) a technológiai sorban dolgozóknak jelentését akkor is, ha az üzemzavart, vagy meghibásodást nem tartalmaz,
- e) a technológiai sor üzem- és állásidejét,
- f) minden olyan eseményt, amely a normál üzemtől eltérő.

14. A vezérlőkezelő felelős:

- a) a kiadott naplók vezetéséért,
- b) az egyéni és gépi védőberendezések használatáért,
- c) a rendelleneségek felettesének való jelentéséért,

- d) az üzemidő alatt illetéktelen személyek távol tartásáért,
- e) a munkaterületek tisztán tartásáért,
- f) a munkaterület elhagyása esetén annak biztonságos lezárásáért,
- g) munkaképes állapotban való megjelenésért,
- h) a váltótársak tájékoztatásáért,
- i) a vízpermetező berendezések üzemeltetéséért,
- j) a porelszívó berendezésnek az osztályozói berendezésekkel együtt történő üzemeltetéséért.

KEZELÉSI UTASÍTÁS

bányai I—VII. szalagokhoz

1. Szalagkezelő csak a bánya felelős műszaki vezetője által ki-nevezett, 18 évesnél idősebb, orvosi alkalmassági vizsgával rendelkező személy lehet.

2. A szalagot műszakonként legalább egy fő kezeli.

3. A szalag kezelőjének fejjvédő sisak, ép munkaruházat és ép lábbeli használata kötelező.

4. A szalagkezelő köteles a havi rendszeres és esetleges rendkívüli baleseti oktatáson részt venni.

5. A szalagok indítása az osztályozói vezérlőhelyiségből automatikusan történik.

6. A szalagkezelő feladata:

- a) indulás előtt szemrevételezéssel meggyőződni a szalag üzemképes állapotáról, a szalagdobok tisztaságáról és hogy nincs-e kő, vagy egyéb anyag beszorulva, ami a szalag menetét akadályozza,
- b) meg kell győződni a szalag, szalagdobok és a ledobásnál elhelyezett munkavédelmi berendezések használhatóságáról,
- c) üzemzavar esetén a szalagon elhelyezett vészleállító gombot kell megnyomni,
- d) kétóránként jelentést kell tennie az osztályozói vezérlőkezelőnek a szalag állapotáról, akkor is, ha a jelentés nem tartalmaz üzemzavart,
- e) figyelemmel kell kísérnie a szalagok meghajtásánál levő fogaskerék-hajtóművek olajsintjét és gondoskodni kell azok pótlásáról,
- f) gondoskodni kell a meghajtás és a ledobásnál levő csapágyak kenéséről,
- g) figyelemmel kell kísérnie a gumiheveder épségét, szabályos futását, a görgők, görgő- és hevedertisztítók állapotát,

- h) tisztán tartja munkaterületét, különösen a szalaghidak járóosztályait,
- i) részt vesz az üzemzavar-elhárítás és a tmk-munkálatokban.
7. A szalag üzeme alatt tilos szerelői, tisztítási, vagy karbantartási munkát végezni, a járóosztály takarításának kivételével.
8. Az üzemszerű leállásnál a szalagot mindig üresre kell kijáratni.
9. A szalagkezelő felelős:
- a) az egyéni és gépi védőfelszerelések használatáért,
 - b) rendellenességek felettesének való jelentéséért,
 - c) a szalag szakszerű kezeléséért,
 - d) üzemidő alatt illetéktelen személyek távol tartásáért,
 - e) munkaképes állapotban való megjelenéséért,
 - f) váltótársak tájékoztatásáért.



TMK-TERVEZET

A HCM-kőbánya termelésének folyamatossá és üzembiztossá tételéhez fontos a termelőgépek és berendezések rendszeres és időszakos átvizsgálása, kezelése és javítása. Ennek érdekében minden egyes géppel és berendezéssel kapcsolatban szükséges az alább felüntetetti időközökben a leírt javítások, ellenőrzések, gépápolások elvégzése.

1. Kúpos törők

A kúpos törők négy, egymástól elkülöníthető szerkezeti egységből állnak.

- a) törő a meghajtással,
- b) hidraulikus berendezés,
- c) kenőberendezés és hűtés,
- d) villamos berendezés és ellenőrző műszerek.

a) Törő a meghajtással:

A kúpos törők váltakozva üzemelnek, ezért az általános ellenőrzésüket legcélszerűbb az üzemszüneti időszakban, de legalább 300 üzemóra eltelte után elvégezni. Az ellenőrzéseket az alábbiak szerint kell kiterjeszteni a törő és meghajtásnál:

1. Alapcsavarok meghúzása.
2. A motor és előtét-szijtárcsák beállításának ellenőrzése, szíjfeszítés szükség szerint (továbbiakban sz. sz.)
3. Tengelykapcsoló beállításának és dugóinak ellenőrzése, csapágyak megvizsgálása.
4. Az excenter és az előtét kúpfogaskerekei helyes együttfutásának ellenőrzése, különös tekintettel a fogak közötti rész megfelelő nagyságára, valamint annak megállapítására, hogy nem vált-e le csapágyfém az excenter faláról, melyet a távozó kenőolajból vett mintából kell megállapítani.
5. Páncélsavarok ellenőrzése, sz. sz. utánhúzása.
6. Bedöntő bunker kopólemezeinek és csavarzatának ellenőrzése.

7. Törőnyílás sz. sz. beállítása.

b) Hidraulikus berendezésnél:

1. Olajsint-ellenőrzés.
2. Szivattyúk és vezetékek tömítettségének ellenőrzése.
3. Hidraulikus védelem próbával történő ellenőrzése.

c) Kenőberendezés és hűtés

1. A kenőállomásban levő olajzó- és zsírzóberendezések üzemen történő ellenőrzése, tömítetlenségek megszüntetése, olajhőmérséklet ellenőrzése és az olaj szennyezettségének ellenőrzése.

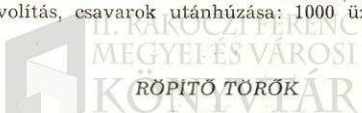
2. Hűtővízhálózat ellenőrzése, szivattyúk, vezetékek és a hűtő átvizsgálása, sz. sz. javítása.

d) Villamos berendezések és ellenőrző műszerek:

1. Motor és indító ellenállásának átvizsgálása, csatlakozási pontokon a csavarok utánhúzása, motor csapágyainak ellenőrzése. Kefefegyverzet és csúszógyűrű ellenőrzése.

2. Ellenőrző reteszelésben levő műszerek, mint olajáramlást jelző és a hidraulikus védelemhez beépített kioldó műszerek kipróbálása és sz. sz. javítása.

3. Kapcsolóterek csatlakozásainak és érintkezőinek ellenőrzése, poretávoltítás, csavarok utánhúzása: 1000 üzemóra után.



A röpítő törők a kúpos törökhöz hasonlóan váltakozva üzemelnek, így általános ellenőrzésüket itt is az üzemszüneti időszakban, de legalább 300 üzemóra után kell elvégezni. A zsírzás 2000 üzemóránként történik.

Az ellenőrzéseknek az alábbiakra kell kiterjedni:

1. A törő forgórészcsapágyaink ellenőrzése és lekenése a megadott időpontokban. A zsír minősége: LC—12/OI.

2. Verőlécek és támasztóékeik ellenőrzése, csavarok pótlása és utánhúzása, az ékek sz. sz. pótlása.

3. Surrantó és béléslemezek ellenőrzése, csavarok pótlása és utánhúzása sz. sz.

4. Meghajtás ellenőrzése, ékszíj feszítés, vagy csere sz. sz.

5. Motor és az indítóellenállás ellenőrzése, kefefegyverzet, csúszógyűrűk átvizsgálása, csavarok utánhúzása, portalanítás sz. sz.

I—II. Vibrátorok és váltólapos surrantók

Mindkét vibrátor időszakos ellenőrzését kéthavonként, de leg-
alább 600 üzemóra után el kell végezni, melynek az alábbiakra
kell kiterjedni:

1. A lengőrészek csavarzatának utánhúzása, illetve pótlása sz. sz.
2. Szitabetétek és rögzítései ellenőrzése, sz. sz. javítása.
3. Gumirugózat és ékszíj feszesség ellenőrzése, sz. sz. cseréje.
4. Kenőhelyek zsírása az alábbi helyeken:
 - a) hajtáshelyen két ponton,
 - b) kardántengelyeken két-két ponton,
 - c) a felhasználható zsír minősége: LC—12/II.
5. Váltólapos surrantón a lemezek és hegesztések ellenőrzése,
sz. sz. javítása, hidraulikus működtetésének üzemszerű kipróbálása.

I—VIII. Kőbányai szalagok és ledobókocsi

A szalagok és a ledobókocsik időszakos tmk-munkálatait az
alábbi időpontokban kell elvégezni, melyeknek a következőkre kell
kiterjedni:

1. Hajtóművek ellenőrzését és az olajcserét évenként egyszer
kell elvégezni. A felhasznált olaj minősége: Transzol II.
2. Tengelykapcsolók negyedévenkénti ellenőrzése, dugók, be-
tétek, sz. sz. cseréje, futás és a beállítás ellenőrzése.
3. Fékek havonkénti ellenőrzése. Csuklók csapágyainak, fékpo-
fáknak az átvizsgálása, sz. sz. cseréje.
4. Szalagdobok kenése negyedévenként. Zsírmínőség: ZS—100.
Másfél évenként a csapágyakat ki kell mosni, sűrített levegővel
kifúvatni és friss zsírral megtölteni a rendelkezésre álló tér három-
negyed részéig.
5. Szalaggörgők ellenőrzése folyamatosan. A kenését másfél
évenként kell végezni. A hibás görgőket a tartalékból le kell cse-
rélni.
6. A hevederek ellenőrzése folyamatos. A felület folyamatossági
hiányát a lehető legrövidebb időn belül ki kell javítani.
7. A bányai szalagok ellenőrzése során a hozzájuk csatlakozó
surrantókat is át kell vizsgálni, és sz. sz. a lemezeket pótolni, vagy
hegeszteni kell. Az átvizsgálások időszaka havonként.
8. Ledobókocsi. A csigahajtás olajcseréjét félévenként kell vé-

gezni. Olajminőség télen C—20, nyáron C—30. Gördülőcsapágyakat, dobokat másfél évenként újra kell tölteni zsírral a csapágy előzetes kimosása után. Zsírmínőség: ZS—100. Közbenső kenés: negyedévenként.

Vibrációs adagolók (RFB 1,2x3,2; RFB 1,8x3,2)

A vibrációs szalag, illetve röpitőtörő-adagolók időszakos tmk-munkálatait kéthavonként, de legfeljebb 500 üzemóra után el kell végezni, melynek a következőkre kell kiterjedni:

1. Lengőrészek csavarzatának, kopólemezeinek ellenőrzése, sz. sz. javítása, hegesztése.
2. Gumirugók állapotának megvizsgálása, sérült rugók kicserélése.
3. Ékszj sz. sz. utánfeszítése, vagy cseréje.
4. Zsírzás a keret és a hajtórúd 2—2 csapágyában. Zsírmínőség: LC 12/II.
5. Csatlakozó surrantólemezeinek megvizsgálása, sz. sz. javítása.

Kaparókocsik

A kaparókocsik tmk-munkálatait az alábbiak szerint kell elvégezni:

1. A hajtóművek olajcseréje: évenként. Olajminőség: Transzol II.
2. Hajtóművek, tengelykapcsolók átvizsgálása, csavarok utánhúzása, surrantó javítása, sz. sz. havonként.
3. Motorok ellenőrzése, portalanítása havonként.

Távolsági szalag

A távolsági szalag általános ellenőrzését úgy gépészeti, mint villamos vonatkozásban az alábbiak szerint kell elvégezni:

1. Átöntőállomásokban a hajtóművek, tengelykapcsolók, fékek, hevederfordítás, surrantók, dobok és hevederfeszítés ellenőrzése 400 üzemóránként.

2. Dobok, füzérgörgők csapágyainak kenése, előtétkuplungbar olajsint-ellenőrzés negyedévenként. Olajminőség: Shell—Tellus 15.

3. Hajtóművekben olajcsere évenként. Olajminőség: Transzol III.

4. Szabályzott fékek és hidraulikus tengelykapcsolók olajcsereje 10 000 üzemóra után. Olajminőség: Esso—Teresso N—45, vagy Hidrofluid—A.

5. A pályagörgőket hetente kell ellenőrizni, a hibás görgőket az ellenőrzést követően a legrövidebb időn belül ki kell cserélni. A görgők zsírzsása 2 évenként. A csapágyakat ki kell mosni és friss zsírral megtölteni.

6. Heveder ellenőrzése negyedévenként.

7. Hidak, vázak, kerítés, alapcsavarok ellenőrzése évenként.

8. Villamos berendezések ellenőrzése negyedévenként. A kábelek és vészálózat pályabejárással történő ellenőrzése kéthetenként.

STCD—220/4 kőzetfúrógép

A kőzetfúrógép időszakos tmk-munkáit az alábbiak szerint kell végrehajtani, és a következőkre kell kiterjeszteni:

1. Motor olajcsereje: 50, 100, majd minden 200 üzemóra után.

Olajminőség: AGIP 20.

Olajszűrőbetét cseréje.

Levegőszűrő-betét cseréje.

Üzemanyszűrő-betét cseréje.

Szelephézag-ellenőrzés.

} A kezelési utasítás szerint.

2. Kompresszor olajcsereje: 50, 100, majd minden 200 üzemóra után. Olajminőség: K 65.

Ékszíj feszesség ellenőrzése 100 üzemóra után.

Szelepek ellenőrzése 100 üzemóra után.

Kapcsolótengely csapágyának zsírzsása 50 üzemóránként.

Levegőszűrő-betétszere, illetve tisztítás 200 üzemóránként.

Ventillátor csapágyának és a futómű minden zsírzhelyének lekenése 200 üzemóránként.

Szelepeken nyomólemezcseré 750—1000 üzemóránként.

Szívószelep lemezeinek cseréje, olajleeresztés, forgattyúház ki-
mosása, olajszűrő-tisztítás, vagy betétcsere, közbenső hűtő- és lég-
tartály-tisztítás, valamint a szabályzószelep ellenőrzése 1200 üzem-
óránként.

Hidraulika szivattyúcsatlakozások általános ellenőrzése 500
üzemóránként.

Talpfúrógépek és mobil kompresszorok

1. TC—110 talpfúrógép.

Futóműmotor és a futómű egy-egy zsírzógombját 40 üzemóra
után le kell kenni.

A hajtómű olaját 1000 üzemóra után lecserélni.

A csere előtt a gépet vízszintes állásba kell hozni.

Fúrókar (gém) 19 db zsírzógombját 40 üzemóra után lekenni.

Előmotor 2 db zsírzógombját 40 üzemóra után lekenni.

A hajtómű olaját 1000 üzemóra után kell lecserélni. Olajmi-
nőség: Transzol III.

Forgatómotor 4 db zsírzógombját 40 üzemóra után lekenni.

A hajtómű olaját 1000 üzemóra után lecserélni. Olajmi-
nőség: Transzol III.

A fúrógép kocsijának és más szerkezeti részeinek átvizsgálása,
csavarok pótlása, illetve utánhúzása, tömlők és csatlakozások el-
lenőrzése, 500 üzemóránként.

2. Kompresszor.

Első olajcsere elvégzése és az összes csavarok utánhúzása (hi-
deg gépnél), levegőszűrő-tisztítás, abroncsnyomás ellenőrzése, ak-
kumulátor savállásának ellenőrzése, 50 üzemóránként.

Olajcsere a kompresszorban, minden zsírzóhely lekenése, a
kompresszor teljes átvizsgálása, hűtők és kompresszor külső letisz-
títása, szűrőbetétcsere, sz. sz., olajszűrő-tisztítás 1000 üzemórán-
ként. Olajminőség: K 65.

Kompresszorszelepek ellenőrzése, hengerfejszavarak utánhúzása
(hideg állapotban).

Szabályzószelep kitisztítása, közbenső hűtőnél szellőzőszelepek
tisztítása 2000 üzemóránként.

6000 üzemóra elteltével a kompresszort általános javításnak, el-
lenőrzésnek kell alávetni.

A kompresszormotor olajcsereidője: 50, 100 és 200 üzemóra után.
Olajminőség: AGIP 30.

Hengerfejszavarak utánhúzása 50 és 2000 üzemóránál.
Szűrőbetétek kitisztítása, illetve cseréje 200 üzemóránként.
Szelepek ellenőrzése.

3. Meghajtómotor.

Olajcsere 50, 100, majd 200 üzemóránként. Olajminőség: AGIP

30.

Szelephézagok ellenőrzése, hengerfejszavarak utánhúzása 100, majd 2000 üzemóránként.

DTC—121. talpfúrógép

1. Meghajtómotor.

10 üzemóránként: levegőszűrő ellenőrzése és kitisztítása, a porzástól függően 10—60 üzemóránként.

Vízvéláztató ellenőrzése az üzemenyagszűrőnél 120 üzemóránként.

A tápszivattyúszűrő kitisztítása.

Olajszint-ellenőrzés az adagolóban és a szabályozóban.

Motorolajcsere.

A hűtőbordák és a hidraulikus olajhűtő letisztítása.

Ellenőrző berendezések működésének vizsgálata.

Akkumulátor folyadékszintjének ellenőrzése 240 üzemóránként.

Motorolajcsere.

Kenőolaj-szűrőbetét cseréje.

Szelephézag-ellenőrzés (először 20 üzemóra után).

Ékszíj feszesség ellenőrzése.

Patroncsere az üzemenyagszűrőben (1. fokozatnál 1200 üzemóránként).

Patroncsere az üzemenyagszűrőben (2. fokozat).

Szűrőbetétcseréje az üzemenyagszűrőben.

Generátor és az önindító ellenőrzése 3000 üzemóránként.

Adagolóellenőrzés 600 üzemóránként.

Távhőmérő ellenőrzése.

Porlasztók ellenőrzése (adagoló fúvókák).

Szívó- és kipufogócső ellenőrzése.

Dinamóellenőrzés.

A hideg idő beállta előtt fűtőcső és izzógyertyák ellenőrzése.

A távhőmérő ellenőrzése úgy történik, hogy a 2. hengerfejből kisereljük és 150—155 °C meleg olajba mártjuk. Ekkor a távhőmérő ablakán a piros „Állj” jelzésnek meg kell jelennie.

A adagolófűvőkák vizsgálata arra vonatkozik, hogy az előírt $175+8 \text{ kg/cm}^2$ beporlasztási nyomás megvan-e? Ehhez megfelelő készülék szükséges.

2. Hidraulikus és mechanikus berendezés.

Napi feladatok:

12 üzemóránként az összes olajtárolóhelyek ellenőrzése csepegésre, szivárgásra.

Hidraulikakörök nyomásának ellenőrzése. Hidraulikus olaj hőmérsékletének ellenőrzése az áteresztő-szűrőnél.

Az öblítőfejnél és a meghajtókerékcsap csapágyzatának kenése.

Heti feladatok:

A gép általános lezsírása (43 helyen).

Hidraulikus olajsint ellenőrzése.

Lánctalpak felszerelésének ellenőrzése.

Hidraulikus szivattyú elosztóhajtóműben olajállás ellenőrzése

120 üzemóra után.

Előtölőlánc olajozása 600 üzemóránként:

A forgató hajtóműben nyomásellenőrzés. A kettős hidraulikus szivattyú közbenső hajtóművében és fékjében olajcsere.

Lánctalpmeghajtásnál és a véghajtóműnél olajcsere.

Mindkét hidraulikus olajszűrő kitisztítása, valamint a hidraulikus olaj ellenőrzése öregedésre és elpiszkolódásra.

2400 üzemóránként: hidraulikus olaj lecserélése.

Csövek, csavarkötések ellenőrzése, utánhúzása.

Belaz—540 dömpér

Naponkénti feladatok:

— Motorban, sebváltóban, hidraulikus rendszerben olajsint-ellenőrzés.

— Üzemanyag- és hűtővíz-ellenőrzés.

— Olajszivárgások ellenőrzése.

— Abroncsnyomás ellenőrzése.

— Ellenőrző- és mérőműszerek működésének megvizsgálása.

— Vezérlőszerv ellenőrzése.

— Kondenzvíz-leeresztés a légtartályból.

100 üzemóránkénti feladatok:

Csavarokat, anyákat utánhúzni az alábbi helyeken: motor- és

hidromechanikus helyeken, hajtóműfoglalásnál, ventilátor és szíj-feszítő görgő, valamint a szívó- és kipufogódob rögzítésénél, hűtő-felfogásnál, hátsókerék-felfüggesztő villánál, csavar, csapszegfedél rögzítésénél, a nyomtávrúdszemet rögzítő anyákat, a hátsó tengelyrúd és az erőátviteli egység rögzítő csavarjait a kárdántengely tárcsáin a hajtómű és tengelyház összekötésénél, a billentőberendezés hengerfedél-rögzítésnél, kerékfelfogásnál, és a vezetőkülke-lefogásnál.

- Csővezetékek és tömlők csatlakozásainak vizsgálata, levegőszívárgás ellenőrzése.
- Elektromos vezetékek és csatlakozási pontok ellenőrzése, csavarok utánhúzása, lámpák, relék rögzítésének ellenőrzése.
- Előbefecskendezés szögének ellenőrzése, meghajtóperemek rögzítettségének ellenőrzése.
- Üzemanyagszűrő átöblítése.
- Légszűrőbetét kitisztítása, kimosása, kifúvatása 60 °C meleg olajba mártás 1—2 percig, majd lecsurgatás.
- Motorolajcsere. A csere után a motort csak közepes fordulatszámmal kell járatni, míg az olajhőmérséklet a 70 °C-ot el nem éri.
- Olajszűrő kitisztítása, betétcsere.
- Ventilátor és a kompresszor hajtószíjának feszességét ellenőrizni.
- A sebességváltó-rendszer működésének ellenőrzése.
- Kormány holtjátékának ellenőrzése.
- Légnyomásszabályzó működésének ellenőrzése. A be- és kikapcsolások nyomásértékének megvizsgálása.
- Kompresszorlégszűrő kitisztítása. A kimosott szűrőbetétet a motorhoz használt olajjal be kell nedvesíteni.
- Lábfékpedál játékának ellenőrzése.
- Lábfekek ellenőrzése.
- Kézifék működésének ellenőrzése.
- Hidraulikus rendszer olajtartályban levő szűrőjének kitisztítása.
- Az akkumulátorcellák elektrolitszintjének, sűrűségének, valamint a cellák feszültségének vizsgálata.

500 üzemóránkénti feladatok:

- Üzemanyagtartály, csővezetékek, a durva- és finomszűrő kimosása.
- Hengerfej szorító és összekötő csavarjainak, anyáinak utánhúzása.

- Dinamó és feszültségszabályozó állapotának ellenőrzése.
- Indítókapcsoló érintkezőinek ellenőrzése.
- A motor forgattyústengelye szabályozóházának olajcseréje és kitisztítása 1000 üzemóránként.
- A motor hűtőberendezésének tisztítása.
- A bütökcsúcsok és a szeleptányérok közötti rész játék-, valamint a vezérlési időpont ellenőrzése 1000 üzemóránként, meleg motornál.
- Szelepek működésének ellenőrzése a forgattyús tengely körülfordításával.
- A bütökstengelyen levő beállítóperselyek szorítógyűrűinek feszességellenőrzése.
- Befécskendező-fúvóka nyomásának és a porlasztás beállításának ellenőrzése, eldugult furatok kitisztítása sz. esetén.
- Légszűrő leszerelése, szűrőegységek és az olajtartály kitisztítása.
- Kormányzott kerekek összetartásának és a legnagyobb párhuzamtűrési szögének vizsgálata.
- Az első és hátsó kerekek csapágóinak beállítása.
- Abroncsok cseréje.
- Hidromechanikus hajtómű hidraulikus rendszerének és olaj-szűrőinek kimosása.
- Lengéscsillapítók frontlöttyégi állapotának megvizsgálása.

DH—101 típ. kotrógép

1. Meghajtómotor.

- Olajsint-ellenőrzés a motorban, adagolóban és a mech. szabályozószekrényben.
- Hűtőfolyadék ellenőrzése.
- Üzemanyagszint-ellenőrzés.

50 üzemóránként:

- Légszűrő porgyűjtőjének kitisztítása.

100 üzemóránként:

- Szífejesztő és a vízszivattyú csapágóinak kenése.

150 üzemóránként:

- Levegőszűrőbetét tisztítása.
- Ékszíjfeszesség ellenőrzése.
- Olajcsere a motorban, adagolóban és a mechanikus szabályozóban.

— Sztítás és a centrifugál-olajszűrő kitisztítása.

300 üzemóránként:

— Kettős üzemanyagszűrőbetét-csere.

— Tápszivattyú üvegedényének kitisztítása és az üzemanyagrendszer összes kötésének utánhúzása.

— Önindító kengyelének utánhúzása.

— Légszűrőbetét-csere.

450 üzemóránként:

— Önindító keféinek ellenőrzése, csapágykenés.

— Befecskendező porlasztók beállításának ellenőrzése (175 kp/cm²)

— Olajszűrőbetét cseréje.

— Dinamó keféinek ellenőrzése.

1000 üzemóránként:

— Üzemanyagtartály kimosása.

— Lerakódás eltávolítása a motor és kompresszor szelepeiről.

2. Hidraulikus és gépi berendezések.

Naponkénti feladatok:

— Olajszint-ellenőrzés az olajtartályban.

— Kondenzvíz leengedése a légtartályból.

— Léghenger és biztonsági szelep ellenőrzése.

— A gép forgócsapjainak kenése.

— Hidraulikus hengerek csapágyainak kenése.

50 üzemóránként:

— Járó-, meghajtó- és feszítőkerekek kenése.

— Királytengely kenése.

— Fogaskoszorú kenése.

— Kormánykerék kenése.

— Fordítófék csapágyainak kenése.

— Fékfolyadékszint ellenőrzése.

— Fordítófék pofáinak ellenőrzése.

100 üzemóránként:

— Lánctalpfeszítő-csavarok anyáinak kenése.

— Villamos készülékek ellenőrzése.

— Olajszint-ellenőrzés a menetelés hajtóműszekrényében.

— Olajszint-ellenőrzés a fordítómű kapcsolószekrényében.

150 üzemóránként:

— Hidraulikus tartály szűrőinek kitisztítása.

— Olajforgóváltó kenése.

— Izzógyertya megtisztítása, sz. sz. cseréje.

— Túlnyomás-ellenőrzés a hidr. olajtartályban.

300 üzemóránként:

- Olajcsere a szivattyúszekrényben.
- Olajcsere a fordítómű-szekrényben.
- Hézag- és a külső csavarok utánhúzásának ellenőrzése a fordítócsapágyaknál.

450 üzemóránként:

- Fűtőberendezés motorjának lekenése.
- Szűrőellenőrzés a fűtési hálózat csatlakozójában.
- Finomszűrő-tisztítás a fűtés redukciós szelepe előtt.

1000 üzemóránként:

- Olajcsere a menetelés hajtóművében.
- Olajcsere a hidr. olajtartályban.
- Elektrolit szintjének ellenőrzése az akkumulátorban; nyáron kéthetenként, télen négyhetenként.

988 tip. Caterpillar és FIAT—ALLIS rakodó

10 óránkénti feladatok:

- Olajszint-ellenőrzés a motorban.
- Olajszint-ellenőrzés a hajtóművekben.
- Olajszint-ellenőrzés a hidr. berendezésben.
- Hűtősapka óvatos felnyitása, hogy a nyomás kiegyenlítődjön.
- Hűtőfolyadékszint ellenőrzése.
- Előleválasztó-szűrő levétele és kiürítése, sz. sz. kimosása.
- Kanálbeállító-cső és a beállítócsapágy lekenése, illetve olajozása.
- Billentőhenger és a billentőrudazat csapágyának lekenése, 20+10 hely.

50 üzemóránként:

- A meghajtótengely bordázott furatának zsírzása 1 helyen (kardántengely csatlakozásánál).
- Hátsó tengely beállítócsapágyának lekenése (2 gomb).
- Fordítóhenger csapágyának kenése (2+2 gomb).
- Lengőkeret felső lengőcsapágyának zsírzása (1 gomb).

125 üzemóránként:

- Olaj és szűrőbetétek cseréje a motorban.
- Akkumulátorban a folyadékszint ellenőrzése.

250 üzemóránként:

- A motor szellőzőberendezésének kimosása.
- Dinamó és a vízszivattyú ékszíjének utánhúzása.
- Vízszivattyúcsapágy zsírzása.

500 üzemóránként:

- Első és hátsó differenciál és az oldalmeghajtások olajsztinjének ellenőrzése.
- Első és hátsó differenciál és oldalmeghajtások szellőzőinek kimosása.
- Hidraulikus berendezés szűrőelemeinek kimosása, betétcsere.
- Hajtóművek kenőrendszerében szűrőkiszűrés, betétcsere.
- Gázolajtank sapkájának szétszerelése, lemosása és kenőolajjal való bevonása.
- Üzemanyagtartályból a víz és üledék leengedése.
- Fékpofák ellenőrzése, sz. sz., betétcserek és visszanyomórugó cseréje.
- Fékezőnyomás-tároló ellenőrzése.

1000 üzemóránként:

- Olajcsere az első és hátsó differenciálban és az oldalmeghajtásokban.
- Olajcsere a hajtóműben, mágnesszita kimosása.
- Hajtómű-kenőrendszer szellőzőjének kimosása.
- Kormányházban olajsztint ellenőrzése.
- Alsó kormányoszlopcsapágy olajozása.
- Hajtóműtengely keresztcsuklós zsírása (2 gomb).
- Meghajtótengely bordás csatlakozásának lekenése; elől (kardántengely) (1 gomb).
- Meghajtótengely keresztcsuklójának zsírása (2+2+1 gomb).
- Lengőkeret lengőcsapágyának zsírása (1 gomb).

2000 üzemóránként:

- Olajcsere a hidr. rendszerben, szűrőbetétcsere, légtelenítés.
- Szelephézag beállítása a motorban.

Szükség szerinti feladatok:

- Ha a jelzőrendszer piros szint mutat, a levegőszűrőt ki kell cserélni, kitisztítani vízzel, vagy levegővel, vagy pedig mosószerrel.

Tömítések sz. sz. cseréje.

- Az első üzemanyagszűrő (primer) kitisztítása, ha az üzemanyag-nyomásmérő OUT-jelzést ad.

Általános jellegű utasítások:

- Hidraulikus rendszer javítása előtt a kanalat le kell eresztetni. A motort állítsuk le, a vezérlőkarokat pedig üres állásba tegyük.
- A hűtőrendszerben hideg, tiszta vizet használjunk, nem pedig lágyítottat.

- A hűtőfolyadékba adagoljunk „CATERPILLAR” rozsdagátlót.
- A megfelelő fagyvédelem érdekében gyakran ellenőrizzük a fagyálló folyadék fajsúlyát.
- Hűtőrendszer leürítésekor a hűtővíz meleg legyen és a gép vízszintes talajon álljon.
- A hűtőrendszer kimosásához használjunk tisztítóoldatot.

Poclain—300—CK kotró

10 óránkénti feladatok:

- Hidraulikus tartályban az olajsint ellenőrzése.
A kotró vízszintes talajon álljon. Az olajsintnek a kémlelőablak közepéig kell érni.
- A motorban olajsint-ellenőrzés. Olajat csak akkor töltünk utána, ha a szint a MINI-jelzést elérte, vagy pedig akkor, ha a gép ferde talajon dolgozik.
Ellenőrzés a motor leállta után 2 perccel.
Bejáratási idő alatt az olajsintet naponta kétszer kell megvizsgálni.
- Az üzemanyagtartály leeresztő csavarját egy-két menettel kell kilazítani, és folyni hagyni a vizet, míg a tiszta üzemanyag meg nem jelenik.
- Az összes csuklószerkezet lezsírása.
- Kanálfogak kopásának és felerősítésének ellenőrzése.

50 üzemóránként:

- Fogaskoszorú lekenése.
- Működtető lábpedálok lekenése.
- Rudazatok, karok olajozása.

100 üzemóránként:

- Motorolajcsere meleg motornál.
- A motor hűtőbordázatának letisztítása.
- Generátor ékszíjfeszességének ellenőrzése.
- Olajhűtő kitisztítása.
- Hidraulikus olajhűtő kitisztítása.
- Akkumulátor folyadékszintjének ellenőrzése.
- A kompresszorékszij feszességének ellenőrzése.
- Jelzőkürtkompresszor megkenése.
- Láncalpfeszítés; a meghajtókerék és a görgő közti talpbelégés max. 40 mm lehet.

200 üzemóránként:

- A motorolajsűrő betétjének cseréje.
- Centrifugálsűrő kitisztítása.
- Üzemanyagszűrő kitisztítása, betétcseréje.
- Szelephézag beállítása a motoron.
- Savsűrűség-ellenőrzés az akkumulátorban.
- Olajsint-ellenőrzés a redukáló fogaskerékházban (menetelés-meghajtás).
- Központi kenés a fogaskerékházban, olajsint-ellenőrzés.
- Klímaberendezés ellenőrzése, kondenzátor kitisztítása.

1000 üzemóránként:

- Hidraulikus olajsűrő betétjének cseréje.
- Beporlasztó fúvókák műszeres ellenőrzése.
- Önindító ellenőrzése.
- Generátor és a szabályozó ellenőrzése.

2000 üzemóránként:

- Hidraulikus rendszerben olajcseréje.
- Motoradagoló ellenőrzése és kitisztítása.
- Olajcseréje a láncalpmeghajtó fogaskerékházban. A kotró vízszintes terepen álljon.

Nem időszakhoz kötött ellenőrzések:

- A hidraulikus szűrő ellenőrzőlámpájának gyakori és rendszeres ellenőrzése.
- Ha a hidraulikus olajsűrő lámpája (ellenőrző) kigyullad, akkor a szűrőbetéteket ki kell cserélni, a mágnesmagot letisztítani.
- A levegőszűrő-porleeresztőszelep működésének ellenőrzése, ha a jelzőlámpa felgyullad, betét kitisztítása, vagy cseréje, sz. sz. Száraz patron esetén levegőkifúvatás belülről kifelé, majd belülről át kell világítani és megvizsgálni, hogy a betét nincs-e megsérülve. Olajos, piszkos szűrőbetétet ki kell cserélni.

A betéteket 6 tisztítás után, de legalább évenként ki kell cserélni.

A középső patron nem kell tisztítani, hanem a priméropatron harmadik tisztításakor ki kell cserélni.

Az előszűrő tisztításakor a biztonsági patron nem szabad kivenni.

A szűrő csöveit évente kétszer kell kefével megtisztítani, erősebb szennyezettség esetén leszerelni és max. 70 °C-os vízzel kimosni.

HCM-kőbánya távolsági szalagüzem villamos tmk-terve

1. Energiaellátási rendszer:

A kőbányai betáplálás, mely a HCM A-jelű trf.-ház 17, 18 céljából van megadva, a távolsági szalag átöntő állomásainak is biztosítja az áramellátást (F, G trf.-ok). Ezt a 6 kV-os rendszert fél-évenként kell tmk-jelleggel, egynapos, 8 órás javításnak, ellenőrzésnek alávetni. Ezen munkákba beletartozik:

1. Csatlakozási pontok (az átmeneteknél is F, G trf.) utánhúzása, szigetelők tisztítása M1 M2 trf.-házban.

2. Olajsztint-ellenőrzés, transzformátorok áttisztítása.

3. 380 V-os csatlakozási pontok, melyek a:

a) technológiai vonalra,

b) kiszolgáló berendezésekhez,

c) világítási elosztókhoz kapcsolódnak.

A fent említett munkák teljes feszültségmentesség mellett végezhetők. Ilyenkor ajánlatos más csoportoknak olyan karbantartási munkákat végezni, melyhez villamos energia nem szükséges.

Világítás, hegesztés, daruk javítása stb. egyidejűleg nem végezhető.

Ezen munkák idejére a március és szeptember hónapok a legalkalmasabbak.

2. Technológiai berendezések villamos tmk-ja: z

1. Előtörők.

Függetlenül üzemeltetésüktől, negyedéves időszakonként a meghajtómotorok, indítóellenállások revízióját meg kell ejteni.

Ide tartozik a portalanítás (sűrített levegős kifúvás) szálló és kefeper eltávolítása.

A csatlakozások utánhúzása (minden áramvezető szerelvény-nél).

A kiszolgáló (segédüzemi) berendezések revíziója: kapcsolók, relék, egyéb szerelvények kitakarítása, sz. sz. javítása.

Szovjet és magyar szekrények kitakarítása.

Regisztráló műszerek ellenőrzése.

Meghajtómotor csapágyainak utánhúzása.

2. Utántörők:

Meghajtómotorok indítóellenállításának negyedéves revíziója, ugyanolyan részletességgel, mint az előtöröknél.

3. Szalagok, adagolók, osztályozók:

Meghajtómotorok erőátviteli kábeljainak minden csatlakozását félévenként ellenőrizni, utánhúzni. Csapágyakat (ahol lehet) utánzsírozni.

Kapcsolódik egyéb szerelvényeik, pl. relék, helyzetkapcsolók, forgásérzékelők havi revíziója.

A bányüzem területén a vezérlőrendszer (220 V szig) VÉSZ-rendszer heti ellenőrzése.

Nyomógombok felülvizsgálata (jóságáról meggyőződni).

NSX vezérlőműködtető-szekrények havi portalanítása (sűrített levegővel).

Kiszolgálóberendezések:

Világítás, fűtés folyamatos, sz. sz. javítása (izzócserék, szerelvénycserék).

Kiszolgálórendszerek:

Műhelyek, irodák, szoc. létesítmények, kazánház, vízellátórendszer sz. sz. javítása.



KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

kőbányai emelődarukhoz

Az emelőgép üzemeltetője az üzemvezető, kinek hatásköri területén az emelőgép működik.

Az emelőgép karbantartója az a művezető, aki az emelőgépek karbantartásával, javításával megbízott részleg felett közvetlen felügyeletet gyakorol és utasítási joggal rendelkezik.

A karbantartó felelős azért:

- a) hogy az emelőgép javítása meghatározott időközökben, előírászerűen megtörténjék,
- b) hogy a javítási, karbantartási feladatokat megfelelő szak-képzettséggel rendelkező, magasban végzendő munka esetén arra vállalkozó és orvosilag alkalmasnak minősített dolgozók végezzék,
- c) hogy a karbantartási munkákról az emelőgép-ügyintézőt minden esetben írásban tájékoztassa,
- d) hogy a részlege által végzett átalakítások az emelőgép ügyintézőjének előzetes hozzájárulásával történjenek.

A kapott feladatok szakszerű elvégzéséért, a vonatkozó munkavédelmi előírások betartásáért a karbantartást végző dolgozók felelősek, közvetlen felelős vezetőik (brigádvezető, művezető) pedig a munkakörükből eredő felelősséggel tartoznak.

Az emelőgép karbantartását tervszerű, megelőző karbantartási rendszerrel kell végezni.

Emelőgépekkel kapcsolatban háromféle vizsgálat kötelező: műszaki vizsgálat, szerkezeti vizsgálat és fővizsgálat.

Rendszeresen nem használt emelőgépeknél (50/8 tonnás, 20 tonnás, műhely előtti 5 tonnás) a fővizsgálatokra megállapított időköz három év. A szerkezeti vizsgálatokra megállapított időköz három hónap. Más emelőgépeknél (garázsduro, esztergapad feletti daru) a fővizsgálati időköz egy év; szerkezeti vizsgálati időköz három hónap.

Minden nagyjavítás után, és az emelőmű, vagy a tartószerkezetek lényeges alkatrészeinek cseréje, vagy javítása után, de leg-

alább a fővizsgálatra előirt időszakonként minden emelőgépet terhelési próbának kell alávetni.

Fővizsgálat alkalmával az egész emelőgépet, annak szerkezetét, energiaszolgáltató, erőátviteli, gépészeti és villamos berendezéseit, az emelőgép pályáját az érintett szakterületek szakembereinek kell — szükség esetén a szerkezetek részbeni szétszerelésével is — tüzetes vizsgálat alá venni. A fővizsgálat során el kell végezni a villamos berendezés szigetelés- és védőföldelés-vizsgálatát is.

Mind szerkezeti, mind fővizsgálat alkalmával meg kell vizsgálni és ki kell próbálni az összes biztonsági, reteszelő és mozgáskorlátozó berendezések, fékek, jelzőlámpák és jelzőberendezések, felirati táblák (rögzítés és olvashatóság szempontjából), meglazulás és leesés veszélyének kitett alkatrészek, kötelek, láncok, valamint lét-rák, járdák, korlátok, kapaszkodók állapotát, és azokat szükség szerint helyreállítani.

A vizsgálat megkezdése előtt, a vizsgálatot végző dolgozóknak ki kell kérdezni az emelőgép kezelőjét az általa észlelt hibákra vonatkozóan, és át kell nézniük az emelőgépnaplót is.

Villamos emelőgépeknél karbantartást és vizsgálatot csak üzem kivül, feszültségmentesített állapotban szabad végezni. A feszültségmentesítő kapcsolót le kell zárni és a kapcsolóra „Bekapcsolni tilos, a vezetéken dolgoznak” feliratú táblát kell elhelyezni. A tábla eltávolítását, vagy a kapcsoló bekapcsolását csak az a személy végezheti, aki a bekapcsolást tiltó táblát a kapcsolóra elhelyezte.

Vizsgáló és karbantartó dolgozók üzemben levő emelőgépekre csak az emelőgép vezetőjének a hozzájárulásával mehetnek fel és eltávozásukat is kötelesek neki bejelenteni.

Az emelőgépet vizsgálat, vagy javítás közben üzembe helyezni, azzal bármilyen mozgást végezni csak a felülvizsgáló, vagy karbantartó dolgozók helyszíni vezetőjének határozott kívánságára szabad, ha az összes felülvizsgáló és karbantartó dolgozók úgy helyezkedett el, hogy az üzembe helyezéssel veszély nem fenyegeti őket.

A felülvizsgálatról a vizsgálatot végző dolgozók művezetőjének vizsgálati jegyzőkönyvet kell készítenie a gyári emelőgép-ügyintéző számára, aki a leírtakat az emelőgép gépkönyvébe bevezeti.

A karbantartást irányító művezető feladata az észlelt hibák, hiányosságok kiküszöbölésére a megfelelő intézkedéseket megtenni és azok végrehajtását figyelemmel kísérni.

A felülvizsgálatot, javítást végző dolgozók csoportvezetője a vizsgálat megtörténtét, időpontját és a további üzemeltetésre vonatkozó véleményét tartozik az emelőgépnaplóba bejegyezni.

Az emelőgép biztonságát fenyegető hiányosságok kiküszöbölésével a legközelebbi javítás időpontját megvárni nem szabad, azt azonnal, soron kívül el kell végezni.

A javítást és karbantartást végző dolgozókat, ha a munkájukat magasban végzik, leesés ellen feltétlenül biztosítani kell. Ha a munkavégzés helye a talajtól öt méternél magasabban van, és feladatukat járdáról, pódiumról, létráról elvégezni nem tudják, úgy előírás szerinti állványt kell készíteni.

Azon emelőgép alatti területet, melyen javítást, vagy vizsgálatot végeznek, el kell zárni, és minden irányból, melyből megközelíthető, „A darut javítják, alatta közlekedni életveszélyes és tilos” feliratú táblával kell megjelölni.

Minden javítás és átalakítás után részletekre is kiterjedő vizsgálattal kell átvenni a gépet. Lényeges javítás, alakítás után teljes átvételi eljárást kell tartani. Úgy a részletes átvételt, mint a teljes átvételi eljárást a gépészeti vezető bonyolítja.

A műszakos vizsgálat alatt a rendszeresen üzemelő emelőgépek naponkénti vizsgálata értendő (garázsduaru és az esztergapad feletti daru).

A műhelyen kívüli daruk esetében minden egyes használati alkalom előtt kell elvégezni az alábbi vizsgálatokat (50 t; 20 t; 5 t):

A műszakos vizsgálat elsősorban az egész emelőgép alapos szemrevételezéséből áll, melynek során a durva hibák felfedezése, fékek, mozgáskorlátozó és egyéb biztonsági berendezések, kötelek, láncok, lazulásveszélyes alkatrészek (csavaranyák, csavarok, ékek, féksúly, csapágyfedél) és oda nem tartozó anyagok, valamint a jelzőberendezések ellenőrzése szükséges. A műszakos vizsgálat során csak olyan műveletekre kerülhet sor, melyek az emelőgép járdájáról, kezelőállásból, vagy más veszélytelen, tartózkodásra alkalmas helyről végezhetők.

KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

*hordozható emelőberendezésekhez, kötelekhez
és munkaövekhez*

1. A hordozható emelőberendezések tárolási, karbantartási és nyilvántartási helye a szerszámraktár.

A tárolásért a szerszámraktáros, a karbantartásért, az időszakos vizsgálatok elvégzéséért és a nyilvántartásért a szerszámkarbantartó lakatos a felelős.

Az időszakos vizsgálatok elvégzését az erre a célra rendszerezett füzetbe be kell írni. A beírásnak tartalmaznia kell:

- a) a berendezés nyilvántartási számát,
- b) a vizsgálat időpontját,
- c) a vizsgáló teher (húzóerő) nagyságát,
- d) a vizsgálat eredményét,
- e) a nyilvántartásba vétel időpontját.

Használatba adáskor csak olyan berendezést szabad a dolgozónak kiadni, mely az utóbbi, időszakos vizsgálat alkalmából kifogástalannak bizonyult, és a kiadáskor azon semmilyen károsodás sem észlelhető. A szemrevételezést a felhasználó dolgozónak is el kell végezni.

Az időszakos vizsgálatok ideje és módja:

1. Láncozott emelők (Pu-lift) és fogasléces emelők időszakos vizsgálatának időköze egy év. A vizsgálat során az emelőt a névleges terhelés 1,2-szeresével kell vizsgálni. A próbaterhelést az emelőnek minden károsodás, alakváltozás nélkül ki kell bírni, és az emelőerő megszűntekor az emelőt elengedve a terhet biztosan meg kell tartania. Károsodás esetén az emelőt a használatból ki kell vonni és azt meg kell javítani, vagy pedig le kell selejtezni. Javítás után ismételt próbaterhelésnek kell alávetni.

Ha a raktárba visszavitt emelővel kapcsolatban a felhasználó panaszt tesz, úgy köteles annak karbantartója a megfelelő javítást rajta elvégezni és a próbaterhelést ez esetben is szabályszerűen folytatni. Az emelőket megfelelő helyre beütött nyilvántartási számmal kell ellátni.

2. Fülecselt acélsodronykötelek vizsgálati időköze hat hónap.

A vizsgálatot szemrevételezéssel kell végezni. A kötelet továbbhasználni csak akkor szabad, ha azon kihúzódott vagy kiszakadt huzalok, vagy pászterek nem találhatók és a kötél a szorítóhüvelyben nem csúszott meg.

Használatra csak olyan fülecselt drótkötelet szabad nyilvántartásba venni és kiadni, amelynek gyártója ismert és a kötél megfelelő műbizonylattal van ellátva.

A drótköteleket a földre erősített lemezen levő azonosítási számmal kell ellátni és róluk nyilvántartást kell vezetni.

3. Munkaövek (mentőöv) vizsgálati időköze általában hat hónap, azonban szemrevételezéssel minden egyes használatra való kiadás előtt ellenőrizni kell a kiadónak, használatbavétel előtt pedig a dolgozónak.

Ha az ellenőrzés során észlelhető elváltozás állapítható meg, kiadni nem szabad. Ez esetben le kell selejtezni, vagy ki kell javítani.

Javítás után az övet 300 kg-os húzópróbának kell alávetni. Húzópróba-hoz az övet a használattal azonos módon kell terhelni.

A próbát a munkaövek minden látható elváltozás nélkül ki kell bírni.

A hathónaponkénti időszakos vizsgálatot akkor is le kell folytatni a már leírt módon, ha az öv időközben nem lett használatra kiadva (húzópróba).

A vizsgálat során különös gondot kell fordítani a kenderkötél ellenőrzésére, mely bomlás, vagy foszlás esetén azonnal lecserélendő.

A munkaöveket nyilvántartás céljából beütött azonosítási számmal kell ellátni.

A munkaövet száraz és tiszta állapotban kell tárolni. Óvni kell minden duzzasztó, vagy maró hatású anyagtól (olaj, zsír, benzin, savgőz) és a napfénytől is.



MUNKAKÖRI LEÍRÁS

hegesztők részére

Hegesztési munkát csak olyan személy végezhet, aki erre megfelelő képesítéssel rendelkezik és ilyen munkakör ellátására vezetőjétől megbízást kapott.

1. Az oxigén- és dissousgázpalackok vételezése, szállítása és tárolása.

Az oxigén- és gázpalackokat a szerszámraktáros kezelésében levő palacktárolóból kell vételezni. A kivételezett palackot száma szerint a vételező nevére terhelik. Az átvételt aláírással kell igazolni. A kiürült palackot a tárolóba vissza kell szállítani. A palackok műhely és tároló közti szállítása a felhasználó feladata. A palack megőrzéséért anyagi felelősséggel tartozik.

A kiürült palackoknak a gyári tárolóban történő kicseréléséről a szerszámraktáros gondoskodik.

A palackok zárható és csak erre a célra kijelölt helyiségben tárolhatók.

Palackokat csak elzárt állapotban és felcsavarát védősapkával szabad tárolni.

A raktározásra kijelölt helyen semmiféle más, éghető anyagot nem szabad tárolni.

A megtöltött és kiürült palackokat egymástól el kell különíteni és rögzítve tárolni.

A tárolás során óvni kell a palackokat sugárzó hőtől, hirtelen felmelegedéstől, rázkódástól, üritéstől, eldőléstől.

Palack kiadását csak a tárolóhelyiség kezelője végezheti.

Palackot csak hegesztővizsgálóval rendelkező dolgozó vételezhet.

A tárolóhelyiség 6 méteres körzetében nyílt láng használata és a dohányzás tilos! A tilalmat és a „Tűz- és robbanásveszély” feliratú táblát jól látható helyen el kell helyezni.

Palackot csak tiszta, zsír- és olajmentes állapotban szabad átvenni.

2. A palackok felhasználása során tilos:

- a) az elzárószerkezeten bármilyen javítást végezni,
- b) az elzárószelepet gyorsan nyitni, vagy elzárni,
- c) a palackot más célra felhasználni (alátámasztáshoz, görgőzéshez stb.)
- d) a palackot úgy elhelyezni, hogy áramkör részévé váljon,
- e) az oxigént sűrített levegő helyett alkalmazni (motorindítás, csövek kifúvatása stb.),
- f) oxigénpalack szerelvényeinél zsír- és olajtartalmú tömítő-, illetve kenőanyagot felhasználni,
- g) a palackot olajos, zsíros kézzel megfogni, ilyen ronggyal tisztítani, zsíros, vagy olajos helyen tárolni,
- h) disszougázpalackot 45°-tól nagyobb szögben megdöntve használni,
- i) a gázt 0,5 att. palacknyomás alatt is használni.

A munkahelyi felhasználás során ügyelni kell arra, hogy a szerelvények gáztömörök legyenek.

Tömlőt csatlakoztatni csak az erre a célra rendszeresített csőbilinccsel szabad.

Ha a szivárgó gáz lángolni kezd, vagy a pisztolyba beég, először a gázpalack, majd az oxigénpalack szelepet kell haladéktalanul elzárni és azután a tűz eloltásáról gondoskodni.

A hegesztés megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a hegesztés közelében nincsenek-e gyúlékony anyagok, a palackok megfelelően vannak-e rögzítve, nem zárják-e el a menekülés útját, rendelkezésre áll-e az esetleges tűz eloltásához szükséges készülék.

A hegesztés során a megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

3. Ívhegesztés.

A hegesztőgépet bekapcsolás előtt meg kell vizsgálni, a megfelelő érintésvédelem meglétéről meg kell győződni.

A kábelek csatlakozásához csak kábelsarut szabad alkalmazni. A testkábel a munkadarabra szorítóbilinccsel kell csatlakoztatni.

Munkakábelként csak textilszövésű, kétrétegű, gumiszigeteléssel készített kábel alkalmazható.

Testkábel céljára csupasz vezeték, vasszerkezet, csőhálózat is felhasználható, ha azok részei megfelelően csatlakoznak egymáshoz.

Nem szabad felhasználni testelő áramvezetésre csapágyakat, csapágyazott tengelyeket és acélsodronyköteleket.

A hegesztőgép hálózatra való csatlakoztatására csak szabványos dugaszolót szabad felhasználni és olyan főkapcsolót kell alkalmazni, hogy az a hegesztőgépet minden sarkán feszültségmentesítse.

Nedves anyag hegesztésénél csak 24 V feszültséget szabad alkalmazni.

A munkakábel átfeszítésnél a 10 m feszítávolságot nem haladhatja meg.

Az elektródafogó-kábelt 3 m távolságon belül toldani és szigetelni nem szabad.

A 10 m-nél hosszabb munkakábeleket csak felfüggesztéssel szabad használni. A munkakábel más, villany-, gőz-, gázvezetékekkel nem érintkezhet.

Az olyan tartályokat, melyek tűzveszélyes folyadékok, gázok, éghető gőzök tárolására szolgálnak, csak úgy szabad hegeszteni, ha azok teljesen ki vannak tisztítva, kigőzölve és vízzel nem éghető gázzal fel vannak töelve. Ilyen esetben a hegesztés alatt állandó felügyeletet kell tartani.

Hegeszteni csak feszültségmentesített berendezésen szabad.

A hegesztést végző személy egyedül ne legyen.

Járműveken végzett hegesztés előtt (generátor) kábeljét és az akkumulátor egyik kábelét le kell venni, hogy az érintett berendezéseket óvjuk a tönkremenéstől.

A hegesztést végző dolgozók kötelesek az előirt és rendelkezésre bocsátott egyéni védőeszközöket használni. (Hegesztőpajzs, vagy szemüveg, kesztyű, lábszárvédő, bőrkötény és bakancs.)

Műhelyen kívüli hegesztést csak a művezető előzetes, írásbeli engedélyével szabad végezni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

*a távolsági szalag karbantartó brigádvezetője
részére*

1. A brigádvezető feladata a távolsági szalagrendszer gépészeti és acélszerkezeti berendezései karbantartásának és rendszeres ellenőrzésének közvetlen irányítása.

2. Ide tartoznak az alábbi rendelkezések:

B/VIII. szállítószalag, 2 db kaparókereszt, $T_1-T_2-T_3$ távolsági szalagszakaszok, A—B—C—D átöntőállomások gépészeti berendezései és acélszerkezetei.

3. A brigádvezető további feladatai:

a) a műszak megkezdése előtt a művezetővel megbeszéli a napi feladatokat, és azt a brigád tagjaival ismerteti. A munka kiadásánál figyelembe veszi az egyes dolgozó egyéni képességeit, korát és szakképzettségét,

b) a munkavégzéshez szükséges anyagokat csak brigádvezető

vételezhet, melyhez az utalványozást művezetőjétől kell kérni,

- c) a fennmaradt anyagokat tartozik megőrizni a rendelkezésre álló helyiségekben, vagy pedig a raktár részére visszaszolgáltatja azokat,
- d) a munkákat személyesen irányítja és maga is részt vesz benne,
- e) a munka megkezdése előtt a helyszínen meggyőződik a biztonságos munkavégzés feltételeiről. Amennyiben nem tud jelen lenni az egyes munkálatoknál, úgy köteles maga helyett a brigádtagok közül felelőst megbízni, aki a fenti feltételeket biztosítja,
- f) naplót kell vezetni, amely tartalmazza:
 1. a napi eseményeket, az elvégzett munkákat,
 2. a felhasznált anyagokat, minőségük és mennyiségük szerint,
 3. a rendszeres ellenőrzések eredményeit,
 4. a brigádtagok műszakját.
- g) külön naplót kell rendszeresíteni az ügyeletes lakatos részére, melyben fel kell tüntetni az elvégzendő feladatokat, és amelyben az ügyeletes tájékoztatja a brigádvezetőt műszakja eseményéről, fontosabb észrevételeiről, és az elvégzett munkákról,
- h) felelősséggel tartozik a műhely rendjéért és az ott levő berendezések állagáért is,
- i) brigádjával együtt részt vesz a rendszeres baleset-elhárítási oktatáson.

4. A brigádvezető felelős a hetente elvégzendő pályaellenőrző bejárásokért, az elvégzett munkák minőségéért. Ügyel arra, hogy a brigád tagjai közül senki se fogyasszon munkaidő alatt szeszes italt, és ha valakit ittas állapotban talál, akár munkakezdekor, vagy a műszak folyamán, munkahelyéről eltávolítja és erről felettesének jelentést tesz.

5. Munkakezdekor ellenőrzi, hogy brigádtagjai a rendelkezésükre bocsátott egyéni védőeszközöket használják.

6. Az ügyeletes hetenként tartozik kijelölni.

7. A brigádvezető köteles a gépekhez kiadott technológiai utasításokat ismerni és az abban foglaltakat betartani, ill. betartatni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a távolsági szalag karbantartó brigádtagjai részére

1. A brigád tagjainak feladata a távolsági szalagrendszer és az azt kiszolgáló berendezések gépészeti állagának megfelelő, üzembiz-

tos állapotban való tartása, melyet rendszeres ellenőrzések, karbantartó javítások és cserék útján hajtanak végre.

2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:

B/VIII. szalag, 2 db kaparókereszt, T₁, T₂, T₃ távolsági szalagszakaszok, az A, B, C, D átöntőépületek gépészeti berendezései és acélszerkezetei.

3. Tartózkodási helyük a részükre kijelölt lakatosműhely, innen indulnak ki a feladatul kapott javítások, ellenőrzések elvégzésére.

4. A napi munkák kiadását a brigádvezető végzi, aki azt a brigád tagjaival megbeszéli és a szükséges feltételeket biztosítja.

5. A brigád tagjai általában délelőttös műszakban dolgoznak, de ha az üzemmenet megkívánja, kötelesek az üzem igényeinek megfelelően műszakot változtatni.

6. A havi baleset-elhárító oktatáson kötelesek részt venni és az ott hallottak tudomásulvételét aláírásukkal igazolni.

7. Munkát végezni csak leállított berendezéseken szabad. Ennek érdekében a rendelkezésre álló, beindítást megakadályozó lehetőségeket igénybe venni kötelesek. Ilyenek a vészleállító nyomógombok, rántóköteles leállítók, feszültségmentesítés kérése, a kezelőszemélyzet tájékoztatása a javítás végzéséről.

8. Munkavégzés során ép munkaruha és fejvédő sisak használata kötelező.

9. Tilos olyan berendezések, eszközök használata, mely nem tartozik munkakörébe, vagy amihez képesítéssel nem rendelkezik (hegesztőfelszerelés, gépkocsi, elektromos berendezések, világítás).

10. Tűzveszélyes munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy megfelelő oltókészülék szükség esetén rendelkezésre álljon.

11. A munka befejeztével a munkavédelmi berendezéseket (védőburkolat, védőkorklát) helyükre visszatenni tartozik és a munkavégzés területén rendet kell teremteni. A fel nem használt anyagokat a műhelybe vissza kell szállítani és erről a brigádvezetőt értesíteni kell.

12. Az ügyeletes lakatos a végzett munkájáról és a fontosabb, eseményekről a rendelkezésre álló füzetben számot adni tartozik.

13. Robbantás esetén, a jelzés elhangzása után köteles biztonságot nyújtó helyre vonulni.

14. Szerszámaid szakszerűen tartozik rendbentartani, baleset elkerülése és a hatékonyabb munka érdekében.

15. A munkavégzés során törekedni kell a munkatársaival való jó összhang kialakítására. Tartózkodni kell minden olyan cselek-

ménytől, mely a figyelmet a munkáról elvonja és ezért balesetet okozhat.

16. Az ügyeletes lakatos köteles részt venni a művezetője utasítására más munkák végzésében is.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a bányai lakatosbrigád vezetője részére

1. A brigádvezető feladata a kőbányai technológiai berendezések, vízhálózat, központi fűtés, gépészeti és acélszerkezeti berendezései karbantartásának és ellenőrzésének közvetlen irányítása.

2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:

- a) I—II. előtörő, bedöntőbunkerrel, hűtés- és olajzásrendszerrel és szalagadagolókkal,
- b) I—VII. szállítószalagok,
- c) I—II. osztályozóvibrátorok,
- d) I—II. röpitőtörők vibr. adagolókkal,
- e) kőbányai épületek vasszerkezetei,
- f) átemelőszivattyú-házak és vízcsőhálózat,
- g) kazánház és központi fűtés,
- h) Hausherr-fúrógép,
- i) karbantartó lakatosműhely gépészeti berendezései,
- j) fúrókoronák és rudak javítása,
- h) 50/8 t és 20 tonnás daruk.

3. A brigádvezető további feladatai:

- a) műszak megkezdése előtt a művezetővel megbeszéli a napi feladatokat és azt a brigádja tagjaival ismerteti. A munka kiadásánál figyelembe veszi az egyes dolgozó egyéni képességeit, korát és szakképzettségét,
- b) a munkavégzéshez szükséges anyagokat csak brigádvezető vételezhet, melyhez az utalványozást művezetőjétől kell kérni,
- c) a fennmaradt anyagokat tartozik megőrizni a rendelkezésre álló helyiségekben, vagy pedig a raktár részére visszaszolgáltatja azokat,
- d) a munkát személyesen irányítja és maga is részt vesz benne,
- e) a munka megkezdése előtt a helyszínen meggyőződik a biztonságos munkavégzés feltételeiről. Amennyiben nem tud jelen lenni az egyes munkálatoknál, úgy köteles maga helyett a brigádtagok közül felelőst megbízni, aki a fenti feltételeket biztosítja,
- f) naplót kell vezetni, amely tartalmazza:
 1. A napi eseményeket, elvégzett munkákat.

2. A felhasznált anyagokat minőségük és mennyiségük szerint.
 3. A rendszeres ellenőrzések eredményeit.
 4. A brigádtagok műszakját,
 - g) külön naplót kell vezetni az ügyeletes lakatos részére, amelyben fel kell tüntetni az elvégzendő feladatokat, és amelyben az ügyeletes tájékoztatja a brigádvezetőt műszakja eseményeiről, fontosabb észrevételeiről, és az elvégzett munkákról,
 - h) felelősséggel tartozik a műhely rendjéért és az ottlevő berendezések állagáért is,
 - i) brigádjával együtt részt venni a rendszeres baleset-elhárítási oktatáson.
4. A brigádvezető felelős a rendszeres ellenőrzésekért és az elvégzett munkák minőségéért. Ügyel arra, hogy a brigád tagjai közül senki se fogyasszon munkaidő alatt szeszes italt, és ha valakit ittas állapotban talál, akár munkakezdekor, vagy a műszak folyamán, azt a munkahelyéről eltávolítja és erről felettesének jelentést tesz.
5. Munkakezdekor ellenőrzi, hogy brigádtagjai a rendelkezésükre bocsátott egyéni védőeszközöket használják-e.
6. Az ügyeletes hetenként tartozik kijelölni.
7. A brigádvezető köteles a gépekhez kiadott technológiai utasításokat ismerni, és az abban foglaltakat betartani, ill. betartatni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a bányakarbantartó lakatosbrigád tagjai részére

1. A brigád tagjainak feladata a kőbányai technológiai berendezések, vízhálózat, központi fűtés gépészeti és acélszerkezeti berendezéseinek megfelelő, üzembiztos állapotban tartása, melyet rendszeres ellenőrzések, karbantartó javítások és cserék útján hajtanak végre.
2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:
 - a) I—II. előtörő; bedöntőbunkerrel, hűtés- és olajzórendszerrel, szalagadagolóval,
 - b) I—VII. szállítószalagok tartozékaikkal,
 - c) I—II. osztályozói vibrátorokkal,
 - d) I—II. röpitőtörő vibr. adagolókkal,
 - e) üzemi épületek vasszerkezetei,
 - f) szivattyúházak és vízcsőhálózat,
 - g) kazánház, központi fűtés és csőhálózat,
 - h) Hausherr-fúrógép,
 - i) fúrókoronák és fúrórudak,
 - j) karbantartó lakatosműhely, berendezéseivel.
3. Tartózkodási helyük a részükre kijelölt lakatosműhely, innen indulnak ki a feladatul kapott javítások, ellenőrzések elvégzésére.

4. A napi munkák kiadását a brigádvezető végzi, aki azt a brigád tagjaival megbeszéli és a szükséges feltételeket biztosítja.
5. A brigád tagjai általában délelőttös műszakban dolgoznak, de ha az üzemmenet megkívánja, kötelesek az üzem igényeinek megfelelően műszakot változtatni.
6. A havi baleset-elhárító oktatáson kötelesek részt venni és az ott hallottak tudomásulvételét aláírásukkal igazolni.
7. Munkát végezni csak leállított berendezéseken szabad. Ennek érdekében a rendelkezésre álló, beindítást megakadályozó lehetőségeket igénybe venni kötelesek. Ilyenek a vészleállító nyomógombok, rántóköteles leállítók, feszültségmentesítés kérése, a kezelőszemélyzet tájékoztatása a javítás végzéséről.
8. Munkavégzés során ép munkaruha és fejtvédő sisak használata kötelező.
9. Tilos olyan berendezések, eszközök használata, mely nem tartozik munkaköréhez, vagy amihez képesítéssel nem rendelkezik (hegesztőfelszerelés, gépkocsi, elektromos berendezések, világítás).
10. Tűzveszélyes munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy megfelelő oltókészülék szükség esetén rendelkezésre álljon.
11. A munka befejeztével a munkavédelmi berendezéseket, (védőburkolat, védőkörlát) helyére visszatenni tartozik és a munkavégzés területén rendet kell teremteni. A fel nem használt anyagokat a műhelybe vissza kell szállítani és erről a brigádvezetőt értesíteni kell.
12. Az ügyeletes lakatos a végzett munkájáról és a fontosabb eseményekről a rendelkezésre álló füzetbe számot adni tartozik.
13. Robbantás esetén a jelzés elhangzása után kötelesek biztonságot nyújtó helyre vonulni.
14. Szerszámokat szakszerűen tartoznak rendbentartani, a baleset elkerülése és a hatékonyabb munka érdekében.
15. A munkavégzés során törekedni kell a munkatársakkal való jó összhang kialakítására. Tartózkodni kell minden olyan cselekménytől, mely a figyelmet a munkáról elvonja és ezért balesetet okozhat.
16. Az ügyeletes lakatos köteles részt venni a művezetője utasítására más munkák végzésében is.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a villanyszerelő-brigád vezetője részére

1. A brigádvezető feladata a kőbányai technológiai berendezések, vízhálózat, központi fűtés, világítás, erőátviteli berendezések

villamos tartozékai karbantartásának és ellenőrzésének közvetlen irányítása.

2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:

- a) I—II. előtörő tartozékaikkal és épületekkel,
- b) I—VIII. szállítószalagok,
- c) távolsági szállítószalag-rendszer,
- d) részbunker-ürítőkocsik (kaparókeresztek),
- e) osztályozóépület és berendezései,
- f) M1, M2 trafóházak és tápkábelhálózat,
- g) vízhálózat és központi fűtés,
- h) épületek,
- i) Hausherr-fúrógép,
- j) műhelyek és raktárak,
- k) térvilágítás,
- l) üzemanyagkutak,
- m) (F—G jelű transzformátorok a távolsági szalag mentén,
- n) vezérlőtermek,
- e) 50/8 t és 20 tonnás daruk.

3. A brigádvezető további feladatai:

- a) műszak megkezdése előtt a művezetővel megbeszéli a napi feladatokat és azt a brigád tagjaival ismerteti. A munka kiadásánál figyelembe veszi az egyes dolgozók egyéni képességeit, korát és szakképzettségét,
- b) a munkavégzéshez szükséges anyagokat csak brigádvezető vételezhet, amelyhez az utalványozást művezetőjétől kell kérni,
- c) a fennmaradt anyagokat tartozik megőrizni a rendelkezésre álló helyiségekben, vagy pedig a raktár részére visszaszolgáltatja azokat,
- d) a munkát személyesen irányítja és maga is részt vesz benne,
- e) a munka megkezdése előtt a helyszínen meggyőződik a biztonságos munkavégzés feltételeiről. Amennyiben nem tud jelen lenni az egyes munkálatoknál, úgy köteles maga helyett a brigádtagok közül felelőst megbízni, aki a fenti feltételeket biztosítja,
- f) naplót kell vezetni, amely tartalmazza:
 1. A napi eseményeket, elvégzett munkákat.
 2. A felhasznált anyagokat minőségük és mennyiségük szerint.
 3. A rendszeres ellenőrzések eredményeit.

4. A brigádtagok műszakját,
- g) külön naplót kell rendszeresíteni az ügyeletes villanyszerelő részére, melyben fel kell tüntetni az elvégzendő feladatokat és amelyben az ügyeletes tájékoztatja a brigádvezetőt műszakja eseményeiről, fontosabb észrevételeiről, és az elvégzett munkákról.
- h) felelősséggel tartozik a műhely rendjéért és az ott levő berendezések állagáért is,
- i) brigádjával együtt részt vesz a rendszeres baleset-elhárítási oktatáson.
4. A brigádvezető felelős a rendszeres ellenőrzésekért és az elvégzett munka minőségéért. Ügyel arra, hogy a brigád tagjai közül senki se fogyasszon munkaidő alatt szeszes italt, és ha valakit ittas állapotban talál, akár munkakezdekskor, vagy műszak folyamán, azt a munkahelyéről eltávolítja és erről felettesének jelentést tesz.
5. Munkakezdekskor ellenőrzi, hogy brigádtagjai a rendelkezőkre bocsátott egyéni védőeszközöket használják.
6. Az ügyeleteset hetenként tartozik kijelölni.
7. A brigádvezető köteles a gépekhez kiadott technológiai utasításokat ismerni, és az abban foglaltakat betartani, ill. betartatni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a kőbányai villanyszerelő-brigád tagjai részére

1. A brigád tagjainak feladata a kőbányai technológiai berendezések, vízhálózat, központi fűtés, világítás, az erőátviteli berendezések villamos állagának megfelelő, üzembiztos állapotban való tartása, melyet rendszeres ellenőrzések, karbantartó javítások útján hajtanak végre.
2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:
- I—II. előtörőépület, gépekkel és tartozékaival,
 - I—VIII. szállítószalagok,
 - távolsági szállítószalag,
 - résbunkerürítő-kocsik (kaparószerkezetek),
 - osztályozóépület és berendezései,
 - F, G, M1, M2 transzformátorházak és tápkábelhálózat,
 - vízhálózat és központi fűtés,
 - épületek,
 - térvilágítás,
 - üzemanyagutak,
 - vezérlő- és kapcsolótermek,
 - Hausherr-fúrógép,
 - műhelyek és raktárak,

n) 50/8 t és a 20 tonnás daruk.

3. Tartózkodási helyük a részükre kijelölt villamos műhely, innen indulnak ki a feladatukhoz kapott javítások, ellenőrzések elvégzésére.

4. A napi munkák kiadását a brigádvezető végzi, aki azt a brigád tagjaival megbeszéli, és a szükséges feltételeket biztosítja.

5. A brigád tagjai általában délelőtti műszakban dolgoznak, de ha az üzemmenet megkívánja, kötelesek az üzem igényeinek megfelelően műszakot változtatni.

6. A havi baleset-elhárító oktatáson kötelesek részt venni, és az ott hallottak tudomásulvételét aláírásukkal igazolni.

7. Munkát végezni csak leállított berendezésen szabad. Ennek érdekében a rendelkezésre álló, beindítást akadályozó lehetőségeket igénybe venni kötelesek. Ilyenek a vészleállító nyomógombok, rántóköteles leállítók, feszültségmentesítés kérése, a kezelőszemélyzet tájékoztatása a javítás végzéséről.

8. Munkavégzés során ép munkaruha és fejtető sisak használata kötelező.

9. Tilos olyan berendezések, eszközök használata, mely nem tartozik munkakörükbe, vagy amihez képesítéssel nem rendelkeznek (hegesztőfelszerelés, gépkocsi).

10. Tűzveszélyes munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy megfelelő oltókészülék szükség esetén rendelkezésre álljon.

11. A munka befejeztével a munkavédelmi berendezéseket (védőburkolat, korlát) helyükre vissza kell tenni, és a munkavégzés területén rendet kell teremteni. A fel nem használt anyagokat a műhelybe vissza kell szállítani és erről a brigádvezetőt értesíteni kell.

12. Az ügyeletes villanyszerelő végzett munkájáról és a fontosabb eseményekről a rendelkezésre álló füzetben számot adni tartozik.

13. Robbantás esetén, a jelzés elhangzása után kötelesek biztonságot nyújtó helyre vonulni.

14. Szerszámokat szakszerűen tartoznak rendben tartani, a baleset elkerülése és a hatékonyabb munka érdekében.

15. A munkavégzés során törekedni kell a munkatársakkal való jó összhang kialakítására. Tartózkodni kell minden olyan cselekménytől, mely a figyelmet a munkáról elvonja és ezért balesetet okozhat.

16. Az ügyeletes villanyszerelő fő feladata a BKV kezelése. Szükség szerint, a művezető utasítására köteles egyéb munkákban is részt venni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a kőbányai garázs szerelőbrigádjának vezetője részre

1. A brigádvezető feladata a kőbányai mobilgépek és gépjárművek karbantartásának és rendszeres ellenőrzésének közvetlen irányítása.

2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:

- a) Böhler rotációs fúrógépek,
- b) talpfúrógépek kompresszorral,
- c) Belaz-dömperek,
- d) Caterpillarok,
- e) közúti gépkocsik és műhelygépkocsik,
- f) dózerek,
- g) Poclain-rakodó,
- h) garázs, berendezéseivel,
- i) batározógép,
- j) FIAT—ALLIS-rakodó.

3. A brigádvezető további feladatai:

- a) műszak megkezdése előtt a művezetővel megbeszéli a napi feladatokat, és azt a brigád tagjaival ismerteti. A munka kiadásánál figyelembe veszi az egyes dolgozó egyéni képességeit, korát és szakképzettségét,
- b) a munkavégzéshez szükséges anyagokat csak brigádvezető vételezhet, melyhez az utalványozást művezetőjétől kell kérni,
- c) a fennmaradt anyagokat tartozik megőrizni a rendelkezésre álló helyiségekben, vagy pedig a raktár részére visszaszolgáltatja azokat.
- d) a munkákat személyesen irányítja és maga is részt vesz benne,
- e) a munka megkezdése előtt a helyszínen meggyőződik a biztonságos munkavégzés feltételeiről. Amennyiben nem tud jelen lenni az egyes munkálatoknál, úgy köteles maga helyett a brigádtagok közül felelőst megbízni, aki a fenti feltételeket biztosítja,
- f) naplót kell vezetni, amely tartalmazza:
 1. a napi eseményeket, elvégzett munkákat,
 2. a felhasználat anyagokat, minőségük és mennyiségük szerint,
 3. a rendszeres ellenőrzések eredményeit,
 4. a brigádtagok műszakját.

g) külön naplót kell rendszeresíteni az ügyeletes szerelő részére, melyben fel kell tüntetni az elvégzendő feladatokat, és amelyben az ügyeletes tájékoztatja a brigádvezetőt műszakja eseményeiről, fontosabb észrevételeiről és az elvégzett munkákról,

h) felelősséggel tartozik a műhely rendjéért és az ott levő berendezések állagáért is,

i) brigádjával együtt részt vesz a rendszeres baleset-elhárítási oktatáson.

4. A brigádvezető felelős a rendszeres ellenőrzések megtartásáért és az elvégzett munkák minőségéért. Ügyel arra, hogy a brigád tagjai közül senki se fogyasszon munkaidő alatt szeszes italt, és ha valakit ittas állapotban talál, akár munkakezdekor, vagy a műszak folyamán, azt a munkahelyéről eltávolítja, és erről feleltetésnek jelentést tesz.

5. Munkakezdekor ellenőrzi, hogy brigádtagjai a rendelkezésükre bocsátott egyéni védőeszközöket használják-e.

6. Az ügyeletest hetente tartozik kijelölni.

7. A brigádvezető köteles a gépekhez kiadott technológiai utasításokat ismerni, és az abban foglaltakat betartani, ill. betartatni.

MUNKAKÖRI LEÍRÁS

a kőbányai garázs szerelőbrigádjának tagjai részére

1. A brigád tagjainak feladata a kőbányai mobilgépek és gépjárművek megfelelő, üzembiztos állapotban való tartása, melyet rendszeres ellenőrzések, karbantartó javítások útján hajtanak végre.

2. Ide tartoznak az alábbi berendezések:

- a) Böhler rotációs fűrőgépek,
- b) talpfűrőgépek kompresszorral,
- c) Belaz-dömperek,
- d) Caterpillarok,
- e) közúti gépkocsik és műhelygépkocsi,
- f) dózerek,
- g) Poclairn-rakodó,
- h) batározógép,
- i) garázs, berendezéseivel,
- j) FIAT—ALLIS-rakodó.

3. Tartózkodási helyük a garázs, ahonnan esetenként külső javítások végzésére is kiindulnak.

4. A napi munkák kiadását a brigádvezető végzi, aki azt a brigád tagjaival megbeszéli és a szükséges feltételeket biztosítja.

5. A brigád tagjai általában délelőttös műszakban dolgoznak, de ha az üzemmenet megkívánja, kötelesek az üzem igényeinek megfelelően műszakot változtatni.

6. A havi baleset-elhárító oktatáson kötelesek részt venni és az ott hallottak tudomásulvételét aláírásukkal igazolni.

7. Munkát végezni általában csak leállított berendezéseken szabad. Ha ez elkerülhetetlen, akkor javítást egyedül végezni tilos.

8. A munkavégzés során ép munkaruha és fejt védő sisak használata kötelező.

9. Tilos olyan berendezések használata, amelyek nem tartoznak munkakörükbe, vagy amihez képzéssel nem rendelkeznek.

10. Tűzveszélyes munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a megfelelő oltókészülék szükség esetén rendelkezésre álljon.

11. A munka befejeztével a munkavédelmi berendezéseket (védőburkolat, védőkorlát) helyükre vissza kell tenni, és a munkavégzés területén rendet kell teremteni. A fel nem használt anyagokat a műhelybe vissza kell szállítani, és erről a brigádvezetőt értesíteni kell.

12. Az ügyeletes szerelő végzett munkájáról és a fontosabb eseményekről a rendelkezésre álló füzetben számot adni tartozik.

13. Robbantás esetén, a jelzés elhangzása után, kötelesek biztonságot nyújtó helyre vonulni.

14. Szerszámaikat szakszerűen tartoznak rendben tartani, a baleset elkerülése és a hatékonyabb munka érdekében.

15. A munkavégzés során törekedni kell a munkatársakkal való jó összhang kialakítására. Tartózkodni kell minden olyan cselekménytől, mely a figyelmet a munkáról elvonja és ezért balesetet okozhat.

16. Az ügyeletes szerelő köteles részt venni a művezetője utasítására más munkák végzésében is.


Miskolc, 1979.

Készítette:

Repei László bányauzem-vezető

és

Padi Ferenc gépészeti vezető



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