

51

Vyhláška

Českého báňského úřadu ze dne 29. prosince 1988

o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při úpravě a zušlechťování nerostů

Změna vyhláškou č. 340/1992 Sb., vyhláškou č. 9/1994 Sb., vyhláškou č. 237/1988 Sb., vyhláškou č. 434/2000 Sb., vyhláškou č. 143/2004 Sb. a vyhláškou č. **298/2005** Sb.

Český báňský úřad stanoví podle § 5 odst. 3 a § 6 odst. 6 písm. a) zákona České národní rady č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě:

ČÁST PRVNÍ VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

DÍL PRVNÍ ÚVODNÍ USTANOVENÍ

§ 1

Rozsah platnosti

- (1) Vyhláška stanoví v souladu s právem Evropských společenství^{pozn.1a)} požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu (dále jen "bezpečnost práce a provozu") při úpravě a zušlechťování nerostů prováděné v souvislosti s jejich dobýváním^{pozn.1)}.
- (2) Vyhláška se nevztahuje na úpravu a zušlechťování plynů, ropy a jiných kapalin prováděné v souvislosti s jejich dobýváním a na úpravu plynů a kapalin uskladňovaných v přírodních horninových strukturách a podzemních prostorech^{pozn.2)}.

§ 2

Výklad pojmů

Pro účely této vyhlášky se považuje za

- a) **břemeno nadměrné hmotnosti** předmět, jehož hmotnost je větší než 3000 kg,
- b) **břemeno nadměrných rozměrů** předmět, při jehož dopravě nebo manipulaci nelze dodržet mezery na dopravní cestě stanovené touto vyhláškou,
- c) dlouhé břemeno předmět přesahující ložnou plochu vozidla v podélném směru tak, že pro připojení vozidla k dalšímu vozidlu musí být použito pomocné spojovací zařízení (táhlo, řetěz apod.),
- d) návěští zákaz, výstraha, příkaz nebo informace vyjádřená zvukem, světlem, značkou, nápisem nebo návěštním znakem podle jeho polohy, pohybu nebo barvy,
- e) ochranné zařízení technické nebo jiné zařízení bránící vzniku úrazů, provozních nehod nebo poruch technických zařízení,
- f) ochrannou vzdálenost od zdroje ohrožení vzdálenost mezi ochranným zařízením a zdrojem ohrožujícím život nebo zdraví pracovníků (rotující, pohybující se nebo horké části strojů, části elektrických zařízení pod napětím apod.),
- g) otevřený oheň záměrné a kontrolované hoření; za otevřený oheň se považuje i takový vývin tepelné energie nebo jiskření, který je důsledkem záměrně vyvolaných fyzikálních nebo chemických procesů nebo pochodů a mohl by být příčinou vzniku požáru nebo výbuchu,
- h) práci spojenou se zvýšeným nebezpečím taková práce, při které hrozí pracovníkovi zvýšené nebezpečí úrazu. Jsou to práce stanovené touto vyhláškou, dále práce, při které je nařízen stálý dozor, a práce, o které tak rozhodne organizace,
- ch) pracoviště prostor určený pracovníku k výkonu pracovní činnosti včetně technických zařízení v tomto prostoru, která souvisejí s určenou pracovní činností,
- i) provozovnu obestavěný nebo jinak ohraničený prostor, v němž je zabudováno strojní nebo elektrické zařízení nebo který je určen k odstavování mobilních strojů,
- j) provozně zabezpečovací systém soubor měřicích a kontrolních prvků včetně nutných ovládacích, případně jiných částí zařízení, které nepřetržitě nebo ve stanovených intervalech kontrolují bezpečný provoz daného zařízení a zajišťují jeho vypnutí za předem určených podmínek nebo za stavu, kdy by mohlo dojít k poškození daného zařízení v důsledku překročení, případně podkročení stanovených hodnot,

- k) stálý dozor nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště, při němž pracovník určený organizací se nesmí od pracovníků vzdálit a nesmí se zaměstnávat ničím jiným než dozorem,
- l) údržbu zařízení činnost směřující k udržování zařízení v provozuschopném a bezpečném stavu. Údržbou zařízení jsou i předepsané prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy zařízení, jakož i montáž a demontáž částí zařízení v rozsahu potřebném k provedení prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav zařízení,
- m) úpravu nerostů soubor procesů, které na mechanických, fyzikálních, chemických nebo fyzikálně-chemických principech umožňují zlepšit jakostní znaky vydobytých nerostů tak, že se dají buď přímo použít nebo lépe zpracovat na konečné výrobky, tj. zbavit vydobyté nerosty nečistot a bezcenných součástí, s nimiž jsou v ložisku promíšeny nebo těsně spojeny a které se spolu s užitkovými nerosty vytěží. Úprava rud, uhlí a dalších nerostů se provádí tříděním, drcením, oddělováním užitkových nerostů od jaloviny (mechanická, magnetická, gravitační, flotační úprava apod.),
- n) zušlechťování nerostů další zkvalitňování již očištěného nerostu, např. u uhlí briketování, u rudy pražení, peletizace a aglomerace, u žáruvzdorných jílu vypalování, u různých nerostů sušení.

§ 3

Odpovědnost za dodržování vyhlášky

Odpovědnost pracovníků na jednotlivých stupních řízení za plnění povinností stanovených touto vyhláškou organizací podrobně upraví organizační řád.

DÍL DRUHÝ OBJEKTY, PRACOVIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ

§ 4

Vstup do objektů a na pracoviště

- (1) Objekty, pracoviště a zařízení musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.
- (2) Otvory, prohlubně, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
- (3) Organizace určí způsob zabezpečení míst uvedených v odstavci 1 proti vstupu nepovolaných osob a lhůty jejich kontrol.
- (4) Zákaz vstupu nepovolaných osob do míst uvedených v odstavci 1 musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách ^{pozn.3)} u všech vchodů, přístupů a cest k nim.
- (5) Do objektů a na pracoviště nesmějí vstupovat osoby, které jsou pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných prostředků ^{pozn.4)}. Provádění namátkových kontrol dodržování tohoto zákazu a jejich rozsah a způsob určí závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu nebo jím pověřený pracovník.
- (6) Vstup na pracoviště je dovolen pouze pracovníkům určeným k práci, kontrole nebo dozoru na tomto pracovišti; dalším osobám jen v doprovodu určeného pracovníka.
- (7) Každý, kdo vstupuje do míst s nebezpečím pádu předmětů, musí mít ochrannou přilbu.

§ 4a

Požadavky na objekty

- 1) Podlahy nesmí mít nebezpečné překážky, otvory nebo sklon a musí být pevné, stabilní a nekluzké.
- 2) Půdorysná plocha (základna), výška a objem pracovního prostoru musí být navrženy a provedeny tak, aby pracovníci mohli provádět svoji práci, aniž by byla ovlivněna jejich dobrá pracovní pohoda, zdraví nebo bezpečnost. ^{pozn.15)}
- 3) Prostor, který má pracovník na pracovišti k dispozici, musí být tak velký, aby pracovník měl při své činnosti dostatečnou volnost pohybu a mohl bezpečně plnit své úkoly.
- 4) Okna, světlíky a větrací zařízení, které mohou být otevírány, uzavírány, přestavovány a zajišťovány, je nutno navrhovat a konstruovat tak, aby bylo zaručeno bezpečné zacházení s nimi. V otevřeném stavu nesmí představovat nebezpečí pro pracovníka. Musí být umožněno bezpečné čištění oken a světlíků.
- 5) Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata musí být ve výši očí zřetelně označeny a vyrobeny z bezpečnostních materiálů nebo chráněny, aby v případě, že dojde k jejich rozbití, bylo zabráněno zranění pracovníků.
- 6) Je zakázán přístup na střechy z materiálů, které nemají vyhovující odolnost vůči zatížení, pokud není k dispozici zařízení, s jehož pomocí lze příslušnou činnost provést bezpečně.
- 7) Umístění, počet a rozměry dveří a vrat a materiály pro jejich zhotovení musí být voleny podle vlastností a způsobu využívání prostorů a pracovišť.
- 8) Dveře a vrata musí splňovat tyto požadavky:
 - a) kyvadlové (létací) dveře a vrata musí být průhledné nebo musí mít průhledné okénko,
 - b) posuvné dveře je nutno zajistit proti vysunutí a vypadnutí,

- c) dveře a vrata, které se otevírají směrem nahoru, musí být zajistitelné proti nečekanému pádu zpět,
 - d) dveře na záchranných cestách se musí otevírat směrem ven, musí být označeny, jejich konstrukce musí umožňovat kdykoliv otevření i zevnitř bez použití pomocných prostředků a nesmí být uzamčeny,
 - e) vrata na cestách s dopravou, pokud průchod jimi pro chodce není bezpečný, musí být vybavena dalšími dobře viditelnými a stále přístupnými dveřmi pro průchod,
 - f) dveře a vrata ovládaná mechanickou silou nesmí svým pohybem ohrožovat pracovníky, musí být vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat též ruční otevření,
 - g) pokud je přístup na některé místo zamezen řetězy nebo podobným zařízením, musí být tyto řetězy nebo podobná zařízení zřetelně viditelná a označena odpovídajícími označeními zákazu nebo výstrahy.
- 9) Pomocné provozní objekty, například dílna, kancelář, sklad nebo odpočívárna, musí být umístěny v prostoru bez nebezpečí výbuchu.
- 10) Pokud jsou v provozním objektu instalovány měřicí a kontrolní přístroje, do kterých je přiváděn plyn, musí být jejich odfukové potrubí vyvedeno ven z objektu tak, aby se plyn nemohl vracet, a to ani zředěný.
- 11) Provozní objekty musí být označeny názvem objektu.

§ 5

Provozní dokumentace

- (1) Před započítáním prací nebo činností, pro které je to touto vyhláškou stanoveno, musí být vypracována příslušná provozní dokumentace, a to technologický postup, pracovní postup, dopravní řád, provozní řád nebo pokyny pro obsluhu a údržbu.
- (2) Provozní dokumentace musí určit návaznost, případně souběžnost pracovních operací, podmínky pro bezpečný výkon práce, ohrožená místa a způsob jejich označení, prostředky a přístrojovou techniku k zajištění bezpečnosti práce a provozu a opatření k zajištění pracoviště po dobu, po kterou se na něm nepracuje.
- (3) Provozní dokumentace musí být v souladu s požadavky předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu, rozhodnutími o povolení nebo schválení činnosti, stavby nebo zařízení ^{pozn.5)}, technickými podmínkami výrobce nebo dodavatele zařízení nebo stavby a návody výrobce pro obsluhu a údržbu zařízení.
- (4) Pro obdobné činnosti se může používat typová provozní dokumentace upravená na místní podmínky.
- (5) Provozní dokumentace musí být při změně podmínek bezodkladně upravena.
- (6) Pracovníci musí být před započítáním práce seznámeni s provozní dokumentací v rozsahu, který se jich týká.
- (7) Provozní dokumentace musí být uložena na určeném místě přístupném pro pracovníky, kteří jsou povinni ji dodržovat.
- (8) Provozní dokumentace musí být uchována nejméně rok od ukončení prací. Pokud při provádění prací došlo k hromadnému, těžkému nebo smrtelnému úrazu, musí být provozní dokumentace uchována nejméně 5 let od úrazu.

§ 6

Zařízení

- (1) Při činnostech upravených touto vyhláškou mohou být provozovány a používány jen pracoviště, stroje, zařízení, přístroje, pomůcky, objekty a materiály, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu. Do používání mohou být uvedeny jen výrobky, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem splňují požadavky na bezpečný výrobek. ^{pozn.5a)}
- (2) Při používání strojů, zařízení, přístrojů, pomůcek a materiálů musí být dodrženy pokyny nebo technické podmínky výrobce, návody a podmínky stanovené při jejich schválení nebo povolení.
- (3) Zařízení, jakož i jiné prostředky a pomůcky, které slouží provozu a jeho bezpečnosti, případně ochraně života a zdraví pracovníků, musí být stále udržována v nezávadném a použitelném stavu. Zařízení mohou uvádět do chodu nebo používat jen pracovníci určení k jejich obsluze. Zařízení mohou být používána k úkonům, pro které jsou určena. K jiným úkonům jen za podmínek určených organizací.
- (4) Pokud jsou ochranná zařízení poškozena nebo z naléhavých důvodů přechodně vyřazena z činnosti, musí být co nejdříve vyměněna nebo uvedena do řádného stavu. Do té doby musí být bezpečnost práce a provozu zajištěna vhodnými bezpečnostními opatřeními.
- (5) Organizace je povinna zajistit nejméně jednou ročně prohlídky ocelových a dřevěných konstrukcí a staveb, pokud jsou vystaveny účinkům vlhkosti nebo agresivních látek.

§ 6a

Práce ve výškách

- 1) Pokud je pracovník ohrožen pádem, propadnutím nebo sesutím z výšky nebo do hloubky 1,5 m nebo větší, musí být zajištěn proti pádu. Osobní zajištění se může použít jen v případě, kdy nelze použít kolektivní zajištění nebo toto by s ohledem na povahu práce nebo místní podmínky bylo neúčinné.

- 2) Za kolektivní zajištění proti pádu se považuje ochranné nebo záchytné zábradlí, ohrazení nebo síť, které jsou dostatečně pevné, odolné a upevněné tak, aby snesly předpokládané namáhání.
- 3) Za osobní zajištění proti pádu se považuje zajištění bezpečnostním pásem nebo bezpečnostním postrojem. Bezpečnostní pás smí být použit jen jako polohovací prostředek v místě, kde se při pádu z výšky nepředpokládá pohyb pracovníka volným pádem. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče energie získané pádem nesmí výška volného pádu přesáhnout 1,5 m, s tlumičem pak výšku 4 m.

§ 7

Prohlídky pracovišť

- (1) Pokud tato vyhláška nebo zvláštní předpisy nestanoví jiné lhůty, je povinen pracoviště prohlédnout
 - a) směnový technik nejméně jednou za směnu; v nepracovních směnách může organizace od prohlídek pracovišť upustit,
 - b) technik bezprostředně nadřízený směnovému technikovi nebo jeho zástupce nejméně jednou za týden.
- (2) Na určených odlehlých a roztroušených pracovištích s jednoduchými provozními poměry je povinen pracoviště prohlédnout
 - a) směnový technik nejméně jednou za týden,
 - b) technik bezprostředně nadřízený směnovému technikovi nebo jeho zástupce nejméně jednou za 2 týdny.
- (3) Směnový technik, technik bezprostředně nadřízený směnovému technikovi a jeho zástupce (dále jen "dozorčí orgány") a ostatní technici jsou povinni při prohlídkách pracovišť kontrolovat dodržování příslušné provozní dokumentace, stav bezpečnostních zařízení a zařídit odstranění zjištěných závad. Pokud nelze zjištěné závady odstranit a pracovníci jsou zřejmě a bezprostředně ohroženi, jsou dozorčí orgány a ostatní technici povinni zastavit práci a zařídit odchod pracovníků na bezpečné místo. O tomto opatření jsou povinni ihned uvědomit dispečera nebo inspekční službu, kteří to oznámí také inspektoru bezpečnosti a ochrany zdraví při práci orgánu společenské kontroly.
- (4) Výsledky prohlídek a určená opatření musí být zaznamenány (§ 21 odst.1 písm.d)).

§ 8

Evidence pracovníků

- (1) Přesná a jednotná evidence pracovníků musí být vedena od jejich nástupu do práce až do ukončení pracovní směny.
- (2) Pracovníci odpovědní za vedení evidence a dozorčí orgány jsou povinni nejpozději do jedné hodiny po skončení směny se přesvědčit, zda všichni pracovníci opustili svá pracoviště, případně byli převzati do evidence následující směny.
- (3) Je-li někdo pohřešován, musí být po něm ihned zahájeno pátrání.

§ 9

Inspekční služba

- (1) Ve všech pracovních i nepracovních směnách musí být zajištěna inspekční služba, jejíž organizaci a úkoly určí závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu. Touto službou může být pověřen jen pracovník způsobilý řídit likvidaci havárie (§ 18).
- (2) Na pracovištích s jednoduchými provozními poměry může inspekční služba vykonávat svoji funkci i mimo pracoviště a pro více pracovišť. Pokud se na těchto pracovištích nepracuje, může závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu upustit od zajištění inspekční služby.

§ 10

zrušen

DÍL TŘETÍ PRACOVNÍCI

§ 11

Seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy

- (1) Organizace je povinna seznámit pracovníky, kteří práci projektují, řídí, kontrolují a provádějí, s touto vyhláškou, případně se zvláštními předpisy, na které se tato vyhláška odvolává, s dalšími předpisy k zajištění bezpečnosti práce a provozu ^{pozn.6)} a rozhodnutími orgánů státní báňské správy, a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce. Lhůty opakovaného seznámení pracovníků s těmito předpisy určí vedoucí pracovník nebo závodní dolu nebo závodní lomu. Organizace je povinna umožnit pracovníkům nahlédnout do těchto předpisů a podat jim na jejich požádání potřebné vysvětlení.
- (2) Nově přijatí pracovníci musí být teoreticky i prakticky vyškoleni podle osnov vydaných závodním nebo závodním dolu nebo závodním lomu a vyzkoušeni. Teoretické školení pracovníků, kteří dosud nepracovali při úpravě a zušlechťování nerostů prováděné v souvislosti s jejich dobýváním nebo kteří takovou práci přerušili na dobu delší než 2 roky, musí trvat nejméně 8 vyučovacích hodin.

§ 12

Přidělování práce

- (1) Pracovník může být zařazen na práci (funkci) a pracoviště jen tehdy, byla-li předem posouzena jeho zdravotní způsobilost ^{pozn.7)}, ověřeny teoretické a praktické znalosti a byl-li seznámen s příslušnými předpisy k zajištění bezpečnosti práce a provozu.
- (2) Před zařazením na pracoviště ohrožené sesuvy hornin a zemin nebo průvaly vod a bahnin (zvodněných hornin) je organizace povinna pracovníky poučit také o těchto nebezpečích, o jejich příznacích a o tom, jak si mají počínat při jejich zjištění.
- (3) Pracovník neznalý místních poměrů musí být alespoň na první směnu doveden na pracoviště pracovníkem, který je dobře zná.
- (4) Práce spojené se zvýšeným nebezpečím mohou vykonávat jen pracovníci zkušení. K provedení těchto prací musí být vypracována provozní dokumentace a práce musí být prováděny za stálého dozoru.
- (5) Práce k odstranění zřejmého a bezprostředního ohrožení mohou být prováděny jen po vydání příkazu k jejich provedení a určení stálého dozoru.
- (6) O tom, zda jde o práce podle odstavce 4 nebo 5, rozhodne organizace.

§ 13

Samostatný výkon práce

- (1) Samostatným výkonem práce může organizace pověřit jen pracovníka, který dovršil věk 18 let, prošel určeným zácvikem, v němž pracoval pod dohledem určeného kvalifikovaného pracovníka, a složil zkoušku z příslušných odborných znalostí a předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu.
- (2) Osnovu zácviku, jeho délku a způsob zkoušek určí závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu podle druhu práce, pokud tyto požadavky nejsou stanoveny předpisy k zajištění bezpečnosti práce a provozu nebo zvláštními předpisy.
- (3) Zácvik a zkoušku může organizace prominout pracovníkům, kteří jsou vyučeni v oboru, ve kterém mají pracovat, a absolventům středních odborných a vysokých škol příslušného směru.

§ 14

Obsazení pracovišť

Na pracovišti, ze kterého se není možno telefonicky nebo jiným způsobem dovolat nebo hlásit, musí být nejméně dva pracovníci. Na ostatních pracovištích může být jeden pracovník; v takovém případě organizace určí způsob a čas dovolání nebo hlášení nebo kratší lhůty prohlídek pracovišť dozorčími orgány.

§ 15

Povinnosti pracovníků

- (1) Pracovníci jsou povinni před započatím práce i během ní ověřovat bezpečný stav pracoviště. Při ohrožení musí zastavit práci, oznámit to předákovi, případně vedoucímu skupiny (dále jen "předák") a postupovat podle § 16. V práci mohou pokračovat, jakmile ohrožení pominulo.
- (2) Kromě případů uvedených v § 12 odst.5) nesmí pracovníci vstupovat do ohrožených míst, zdržovat se v nich a odstraňovat jejich případná označení.
- (3) Pracovníci jsou povinni používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky, při práci postupovat podle provozní dokumentace a předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu a volit takové pracovní postupy, které jsou v souladu se zásadami bezpečné práce. Nesmějí bez příkazu nic měnit na provozních, bezpečnostních, požárních, hygienických a jiných zařízeních. Používat a obsluhovat mohou jen ty stroje, zařízení, nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny.
- (4) Pracovníci se nesmějí vzdálit ze svého pracoviště bez souhlasu předáka nebo je předčasně opustit bez souhlasu dozorčího orgánu, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.). Odchod z naléhavých důvodů jsou povinni co nejdříve vhodným způsobem ohlásit předákovi a dozorčímu orgánu nebo dispečerovi.
- (5) Pracovníci jsou povinni dodržovat pokyny vyplývající z bezpečnostních označení, výstražných signálů a upozornění. Jsou také povinni uposlechnout pokynů hlídek zabezpečujících bezpečnostní okruh (při trhacích pracích apod.).
- (6) V místech se zvýšeným požárním nebezpečím nesmí pracovníci používat otevřený oheň a kouřit. Ve výjimečných případech mohou použít otevřený oheň jen na písemný příkaz organizace ^{pozn.8)}.

§ 16

Povinnosti při nebezpečí

Každý, kdo zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy lidí nebo způsobit provozní nehodu (havárii) nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, oznámit to ihned dozorčímu orgánu nebo dispečerovi, případně inspekční službě a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy.

§ 17

Předák a jeho povinnosti

- (1) Ve skupině dvou a více pracovníků musí být určen předák.

- (2) Předákem může být jen ten, kdo má potřebnou odbornou praxi a složil zkoušku z odborných znalostí a z příslušných předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu. Náplň odborné praxe, způsob zkoušek a lhůty jejich opakování určí závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu.
- (3) Předák je povinen zajistit bezpečnost pracovníků své skupiny, bezpečný stav pracoviště, dodržování provozní dokumentace a plnění příkazů organizace. Při zjištění závady je povinen zajistit její odstranění. Nemůže-li tak učinit a hrozí-li pracovníkům zřejmé a bezprostřední ohrožení, musí zastavit práci a odvést svou skupinu na bezpečné místo. O všech závadách a provedených opatřeních je povinen uvědomit příslušný dozorčí orgán nebo dispečera, který o případech zastavení práce uvědomí i inspektora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci orgánu společenské kontroly. O obnovení práce platí § 15 odst. 1.
- (4) Při střídání směn je předák povinen upozornit nastupujícího předáka na důležité skutečnosti nebo závady na pracovišti. Nemůže-li tak učinit, podá o tom zprávu dozorčímu orgánu před nástupem střídající směny.

DÍL ČTVRTÝ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

§ 18

Havarijní plán

Pokud je organizace povinna vypracovat plán zdolávání závažných provozních nehod (dále jen "havárií"^{pozn.9)}, postupuje podle § 18 a) až e).

§ 18a

Vypracování a uložení havarijního plánu

- (1) Havarijní plán musí být vypracován přehledně, stručně, srozumitelně a doplňován nebo pozměňován tak, aby odpovídal skutečnosti.
- (2) Havarijní plán musí být uložen na takovém místě, aby byl kdykoliv dosažitelný osobám, jichž se týká.
- (3) V případech, kdy při havárii může dojít k ohrožení pracovníků sousedního dolu nebo lomu, musí být havarijní plán projednán též se závodním takového dolu nebo lomu.

§ 18b

Části havarijního plánu

- (1) Havarijní plán obsahuje část pohotovostní, operativní a mapovou. Nedílnou součástí havarijního plánu je dokumentace vypracovaná podle zvláštních předpisů^{pozn.47)}.
- (2) V části pohotovostní jsou určeny osoby, orgány a organizace, kterým musí být havárie ohlášena, jakož i zvláštní povinnosti osob, orgánů a organizací v případě havárie.
- (3) V části operativní jsou uvedeny předvídatelné druhy havárií a rámcově též vlastní prostředky a postupy při záchraně osob, jejich ošetření a transportu, jakož i prostředky pro likvidaci havárie, včetně prostředků první pomoci a jejich rozmístění. Dále též způsob vyhlášení poplachu pro pracovníky organizace, popřípadě báňskou záchrannou službu nebo požární útvar.
- (4) V pohotovostní i operativní části havarijního plánu jsou zahrnuta i případná opatření ve vztahu k sousedním dolům nebo lomům, popřípadě k důlním dílům.
- (5) Mapová část obsahuje základní mapu závodu (provozovny) se zakreslením důlních děl, popřípadě další účelové mapy podle potřeb organizace, vyhotovené podle zvláštního předpisu^{pozn.48)}. V mapové dokumentaci musí být zakresleno umístění prostředků k záchraně osob, jejich ošetření a transportu zraněných osob.

§ 18c

Vedoucí likvidace havárie

- (1) Vedoucím likvidace havárie je vedoucí pracovník nebo závodní dolu nebo závodní lomu. V případě jeho nepřítomnosti, do doby příchodu vedoucího likvidace havárie, řídí likvidaci havárie určený pracovník, který je seznámen s místními podmínkami v rozsahu potřebném pro vedení likvidace havárie. Tímto pracovníkem může být pracovník vykonávající inspekční službu (§ 9 odst.1)
- (2) Vedoucí jednotek, které se zúčastní likvidace havárie (báňská záchranná služba, požární sbory apod.) postupují při likvidaci havárie v dohodě s vedoucím likvidace havárie.
- (3) Vedoucí likvidace havárie písemně určí svého zástupce pro případy, kdy nemůže vykonávat svou funkci. V době, kdy zástupce vedoucího likvidace havárie řídí zdolávání havárie, má všechna práva a povinnosti vedoucího likvidace havárie.

§ 18d

Úkoly vedoucího likvidace havárie

- (1) Vedoucí likvidace havárie řídí práce na záchranu lidí a zdolávání havárie. Všechny vydané příkazy a přijatá hlášení se s uvedením času zaznamenávají. Příkazy se vyhotovují dvojmo; jedno vyhotovení obdrží osoba, která dostává příkaz, popřípadě jej dále

předává, druhé vyhotovení zůstane u vedoucího likvidace havárie. Od písemného vyhotovení příkazů lze upustit v případech, kdy to není možné (řízení na místě havárie apod.).

- (2) Vedoucí likvidace havárie si může ustavit jako svůj poradní orgán havarijní, popřípadě jinou komisi.
- (3) Vedoucí likvidace havárie po rozboru situace posoudí a případně upraví operativní část havarijního plánu, určí způsob zdolávání havárie a dává příkazy k
 - a) záchraně pracovníků, zejména jejich odvolání z ohrožené oblasti,
 - b) povolání pohotovosti báňské záchranné stanice, popřípadě jednotek požární ochrany,
 - c) vyrozumění zdravotnického dispečinku záchranné služby ^{pozn.49)} a zajištění jejich doprovodu, jsou-li havárií ohroženy životy nebo zdraví pracovníků,
 - d) provedení evidence pracovníků, kteří jsou na pracovišti, a to zejména se zvláštním zřetelem k pracovníkům v ohrožené oblasti,
 - e) provedení dalších opatření určených pro vzniklou havárii v operativní části havarijního plánu,
 - f) informování odpovědných pracovníků sousedních dolů nebo lomů, popřípadě jiných organizací, které by havárie mohla ohrozit,
 - g) povolání dalších pracovníků a organizací potřebných při zdolávání havárie,
 - h) přísun materiálu a zařízení potřebných pro zdolávání havárie,
 - ch) informování příslušných orgánů o povaze nehody, průběhu záchranných prací a postupu likvidace havárie.
- (4) Vedoucí likvidace havárie nesmí být po dobu trvání havárie pověřován jinými úkoly, které by mu bránily plnit úkoly vedoucího likvidace havárie.
- (5) Za osoby stanovené v havarijním plánu, které nemohou plnit zvláštní úkoly, určuje vedoucí likvidace havárie jiné vhodné osoby.

§ 18e

Seznamování s havarijním plánem

- (1) Všichni pracovníci musí být řádně poučeni o tom, jak se mají chovat v případě havárie.
- (2) Všechny osoby, kterým havarijní plán ukládá zvláštní povinnosti, musí být s nimi řádně seznámeny.
- (3) Poučení pracovníků a seznámení osob s jejich zvláštními povinnostmi vyplývajícími z havarijního plánu musí být opakováno při každé změně havarijního plánu, která se jich týká, nejméně však jednou za rok.

§ 19

Povinnosti organizace při mimořádných událostech

- (1) Kromě povinností uložených zvláštním předpisem ^{pozn.11)} je organizace povinna bezodkladně ohlásit příslušnému obvodnímu báňskému úřadu ^{pozn.12)} také závažné události a nebezpečné stavy, a to
 - a) mimořádné události při používání vyhrazených technických zařízení,
 - b) skluzy a sesuvy odvalových svahů, jejichž zmáhání se předpokládá po dobu delší než 24 hodin nebo při nichž došlo k pracovnímu úrazu,
 - c) průvaly vod a bahnin (zvodněných hornin),
 - d) únik radioaktivních a jiných škodlivých látek,
 - e) hledání pohřešované osoby,
 - f) úmrtí osoby v objektu nebo na pracovišti organizace,
 - g) ztrátu radioaktivního zářiče a prokázanou netěsnost uzavřeného zářiče.
- (2) Závažné události a nebezpečné stavy uvedené v odstavci 1 je organizace povinna vyhodnocovat a evidovat.

§ 20

Zachování stavu místa mimořádné události

- (1) Na místě, kde se přihodil závažný pracovní úraz (smrtelný, životu nebezpečný nebo hromadný) nebo kde došlo k závažné provozní nehodě (havárii), poruše technického zařízení nebo jiné závažné události nebo nebezpečnému stavu (§ 19 odst. 1) se nesmí nic měnit, dokud obvodní báňský úřad neprovedl ohledání místa nebo nerozhodl jinak, kromě případů, kdy jde o záchranu postižených, případně o další záchranné práce nebo bezpečnost provozu. Změny nutné z jiných závažných důvodů mohou být provedeny pouze se souhlasem obvodního báňského úřadu.
- (2) O místě mimořádné události podle odstavce 1 je organizace povinna poříditi výstižnou dokumentaci (náčrtek, plánek, fotografie apod.).

ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE

§ 21

Dokumentace a záznamy

- (1) Kromě knih požadovaných jinými předpisy k zajištění bezpečnosti práce a provozu nebo zvláštními předpisy musí být vedeny
 - I. evidenční kniha, která musí obsahovat
 1. základní údaje o pozemkovém vlastnictví, územních rozhodnutích, stavebních povoleních a jiných důležitých úředních rozhodnutích,
 2. základní údaje o důležitých stavbách a zařízeních a rozhodnutí o povolení k jejich uvedení do provozu, 3. základní údaje o způsobu úpravy a zušlechťování nerostů,
 - II. provozní deník, do něhož se zapisují nebo zakládají rozhodnutí orgánů státní báňské správy, ústředního orgánu státní správy, orgánů hygienické služby a orgánů společenské kontroly a opatření a příkazy organizace týkající se bezpečnosti práce a provozu a racionálního využívání vydobytých nerostů při jejich úpravě a zušlechťování,
 - III. kniha mimořádných událostí,
 - IV. knihy, do nichž dozorčí orgány a ostatní technici zaznamenávají výsledky svých pochůzek a předepsaných prohlídek.
- (2) Závodní nebo závodní dolu nebo závodní lomu nebo jím pověřený pracovník určí, kde a jakým způsobem musí být vedeny knihy podle odstavce 1 písm. a) až d).
- (3) Záznamy dozorčích orgánů, hlášení údajů snímačů, čidel apod., u kterých předpisy k zajištění bezpečnosti práce a provozu nevyžadují formu knih, mohou být prováděny způsobem, který umožní uchovávání a využívání údajů pro určenou dobu.
- (4) Výsledky předepsaných prohlídek, kontrol, měření a rozborů jsou povinni zaznamenat pracovníci, kteří je provedli. Není-li stanoveno jinak, musí být záznamy uchovány nejméně jeden rok.
- (5) O školení, zácvičku a zkouškách podle předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu musí být vedeny záznamy.

ČÁST DRUHÁ

POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

§ 22 až 26 zrušeny vyhláškou č. 434/2000 Sb.

§ 27

První pomoc

- (1) Utrpí-li pracovník na pracovišti úraz nebo náhle onemocní, musí mu být poskytnuta první pomoc a musí být dopraven s doprovodem do zdravotnického zařízení. Doprava postiženého má přednost před jinou dopravou.
- (2) Jednou za 3 roky je organizace povinna zajistit školení techniků, předáků, instruktorů středních odborných učilišť a koupelářů o první pomoci ^{pozn.16)}
- (3) Ověřování znalostí ze zdravotnického minima v poskytování první pomoci musí být součástí každé zkoušky z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu.

ČÁST TŘETÍ

ODVALY A ODKALIŠTĚ

§ 28

Zřizování odvalů a odkališť

- (1) Odval a odkaliště musí být zřízeny v souladu s projektovou dokumentací vypracovanou podle zvláštních předpisů ^{pozn.17)}
- (2) Odval určený k ukládání hmot náchylných k samovznícení, nebo z něhož mohou vycházet plynné škodliviny, musí být dostatečně vzdálen od ústí vtažného důlního díla, nejméně však 60 m po převládajícím směru větru.
- (3) Odval nesmí být zřízen na výchozu uhelné sloje nebo vrstvě hořlavého nerostu, není-li nad ní vrstva nehořlavých hornin o mocnosti nejméně 10 m.

§ 29

Provoz odvalů

- (1) Pro provoz odvalu musí být vypracován technologický postup, který určí bezpečnostní opatření pro ukládání a odběr hmot, způsob zneškodňování prachu, zajištění strojů a zařízení a podle potřeby také měření teplot a koncentrace plyných škodlivin, chlazení

nebo hašení hořícího odvalu.

- (2) Na odval mohou být ukládány nebo z něho odebírány hmoty tak, aby tím nebyly vytvářeny podmínky pro samovznícení a šíření požáru a nebyla narušena stabilita odvalu.
- (3) Na odvale s hořlavými hmotami nesmí být rozdělován oheň ani sypán žhavý popel nebo struska.
- (4) Odval včetně jeho neprovozovaných částí musí být kontrolován nejméně jednou za měsíc.
- (5) Přístupové cesty na odval musí být označeny bezpečnostními tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob.
- (6) Při ukládání a odběru hmot z hořícího odvalu musí být v ovzduší na pracovištích odvalu zjišťována přítomnost kyslíčnicků uhelnatého a siřičitého a sirovodíku. Místa s předpokládaným a zjištěným výskytem plyných škodlivin musí být označena tabulkami.

§ 30

Odvodňování odvalů

- (1) Před zřízením odvalu a před jeho postupem musí být výsypný prostor dostatečně odvodněn a zabezpečeno odvádění vody z paty odvalu.
- (2) Nerovnosti a propadliny na pracovních plošinách, v nichž by se mohla shromažďovat voda, musí být průběžně urovnávány a zahrnovány nebo upraveny tak, aby voda mohla odtékat.
- (3) Konečné svahy musí být upraveny tak, aby nedocházelo k hromadění srážkových vod.

§ 31

Odkaliště

- (1) Pro zřizování a rekonstrukce odkališť musí být zpracován projekt, který řeší:
 - a) zamezení, popřípadě snížení prašnosti a jejich kontrolu,
 - b) ochranu před negativním ovlivněním režimu podzemních i povrchových vod v okolí odkaliště a jejich znečištěním,
 - c) úpravu odkaliště a jeho objektů po ukončení provozu,
 - d) způsob sledování jakosti a množství průsakových i povrchových vod,
 - e) stabilitu hrází,
 - f) sledování látek znečišťujících ovzduší,
 - g) způsob a postup naplavování,
 - h) bezpečnost provozu za mimořádných okolností (povodně, živelné pohromy, přerušení dodávky elektrické energie, ohrožení jakosti vody),
 - ch) případný odběr materiálů z odkaliště a jeho vliv na okolí.
- (2) Před uvedením do provozu musí být vypracován provozní řád, který obsahuje kromě náležitostí uvedených v odstavci 1 též provozní dokumentaci jednotlivých objektů a zařízení.
- (3) Na odkaliště se mohou ukládat jen takové materiály, pro které bylo odkaliště určeno.
- (4) Odběr materiálu z odkaliště se provádí podle technologického postupu, který je zpracován v souladu s provozním řádem.

§ 32

Ochrana odvalů a odkališť proti průvalu vod a bahnin

- (1) Za zdroje nebezpečí průvalu vod a bahnin (zvodněných hornin) se považují zejména plavené výsypky, neodvodněné popílkové skládky, povrchové toky a vodní nádrže.
- (2) Pokud nelze zdroje nebezpečí odvodnit nebo přítokům zabránit, musí být určena ochranná opatření.
- (3) Povrchové toky, vodní nádrže a stálé přítoky vod v příslušném spádovém území musí být jako možný zdroj nebezpečného přítoku vody sledovány a kontrolovány v určených lhůtách v dohodě s příslušným vodohospodářským orgánem a zakresleny do mapy.

§ 33

Dokumentace odvalů a odkališť

V mapové dokumentaci ^{pozn.18)} musí být zakreslen postup ukládání a odběru hmot.

ČÁST ČTVRTÁ

ELEKTRICKÁ A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

DÍL PRVNÍ SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

§ 34

Základní ustanovení

Organizace je povinna vydat pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu. Pokyny pro obsluhu a údržbu musí podle druhu zařízení obsahovat

- a) povinnosti obsluhy před zahájením provozu zařízení ve směně,
- b) povinnosti obsluhy při provozu zařízení,
- c) rozsah, lhůty a způsob provádění údržby,
- d) způsob zajištění zařízení při jeho provozu, přemísťování, odstavování z provozu a opravách a proti nežádoucímu uvedení do chodu,
- e) způsob dorozumívání a dávání návěstí,
- f) umístění a zajištění zařízení po ukončení provozu,
- g) zakázané úkony a činnosti,
- h) způsob a rozsah záznamů o provozu a údržbě zařízení.

Návod pro obsluhu a údržbu vydaný výrobcem zařízení, který splňuje uvedené požadavky, může organizace prohlásit za pokyny.

§ 35

Dokumentace zařízení

- (1) Před zahájením montážních prací musí být k dispozici projektová, případně výkresová dokumentace zařízení.
- (2) Dokumentace zařízení musí řešit zajištění bezpečného provozu a údržby.
- (3) Na zařízení mohou být provedeny pouze takové změny, které nezhorší bezpečnost práce a provozu. Změny musí být schváleny určeným pracovníkem a zaznamenány do dokumentace.
- (4) V dokumentaci elektrického zařízení musí být také určeno prostředí a prostory s ohledem na nebezpečí úrazu elektrickým proudem a z hlediska krytí a umístění elektrického zařízení _Ref382829684 _Ref382829684^{pozn.20} .
- (5) Pro všechny části zařízení, které se mají přepravovat, musí být v dokumentaci udána jejich hmotnost.

§ 36

Požadavky na zařízení a jeho části

- (1) Zařízení musí mít potřebnou stabilitu, vyhovovat předpokládanému zatížení a namáhání a svou konstrukcí odpovídat provozním podmínkám. Zařízení, u kterého může dojít účinkem sil k nežádoucímu pohybu, musí být bezpečně zakotveno. Přípustná je jen taková konstrukce zařízení, která umožní jeho bezpečné zakotvení.
- (2) Zařízení nebo jeho části, které se mohou samovolně pohybovat i po přerušení hnací síly (uvolněním, sklopením, sjetím apod.) musí být snadno přístupné.
- (3) Zařízení musí svým provedením umožňovat bezpečnou obsluhu, čištění, údržbu, montáž a demontáž. Části zařízení vyžadující častý přístup pracovníků (ovládače, maznice, seřizovací prvky apod.) musí být snadno přístupné.
- (4) Zařízení nesmí svou konstrukcí a provozem způsobit požár nebo výbuch hořlavých plynů a par ^{pozn.21} nebo prachů. Na zařízení nesmí docházet k nežádoucímu hromadění hořlavých kapalin.
- (5) Měřicí přístroje ke sledování provozních údajů nezbytných pro bezpečnost provozu (tlakoměry, ampérmetry apod.) musí mít výrazně vyznačenou dovolenou hodnotu měřené veličiny.
- (6) Zařízení musí být zabezpečeno proti překročení nebo podkročení určených provozních hodnot nebo poloh, pokud by toto mělo za následek ohrožení bezpečnosti práce nebo provozu.
- (7) Musí být vyloučena možnost nežádoucího uvedení zařízení do chodu a jeho spuštění z více míst současně.
- (8) Části zařízení nebo materiál zařízením zpracovávaný nebo dopravovaný, pokud svým pohybem, akumulovanou energií, teplotou, tvarem nebo jinak ohrožují bezpečnost práce nebo provozu, musí být zajištěny vhodným ochranným zařízením. Není-li to možné, musí být nebezpečné části a místa trvale a výrazně označeny.
- (9) Otvory zařízení, zejména zásobníků^{pozn.22}, drtičů, míchaček, nádrží a násypek, kde je nebezpečí pádu nebo propadnutí osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo jinak zabezpečeny.
- (10) Zařízení technologické linky se musí dát vypnout ze stanoviště obsluhy; při tom se musí samočinně zastavit všechna zařízení

linky proti toku materiálu.

§ 37

Automaticky a dálkově ovládaná zařízení

- (1) Automaticky nebo dálkově ovládané zařízení se musí samočinně zastavit, pokud
 - a) nejsou dodrženy určené provozní hodnoty,
 - b) vznikne porucha v přívodu energie,
 - c) vznikne porucha na automatickém nebo dálkově ovládaném zařízení nebo na provozně zabezpečovacím systému.
- (2) Automaticky nebo dálkově ovládané zařízení se vybaví i ručním ovládáním. Při ručním ovládání se automatické nebo dálkové ovládání vyřadí z funkce. V místě dálkově ovládaného zařízení bude zajištěno blokování znemožňující nežádoucí uvedení zařízení do chodu. Může-li změnou nastavení ovládání vzniknout stav ohrožující bezpečnost práce a provozu, zabrání se tomu vhodnými prostředky, jimiž jsou zpravidla přístupový kód nebo uzamykatelný ovládač.
- (3) Automatická, dálkově ovládaná a programově řízená zařízení musí být vybavena měřicími přístroji nebo sdělovači k informování o probíhající pracovní fázi.

§ 38

Ochranná zařízení

- (1) Ochranné zařízení musí zabránit přístupu osob do nebezpečného prostoru.
- (2) Ochranné zařízení nesmí znemožňovat mazání, prohlídky, seřizování nebo opravy zařízení.
- (3) Ochranné zařízení musí plnit svou funkci i při přerušení dodávky energie.
- (4) Otvory ochranného krytu musí mít velikost volenou s ohledem na ochrannou vzdálenost od zdroje ohrožení. ^{pozn.23)}
- (5) Ochranný kryt musí svým provedením umožňovat obsluhu zařízení bez jeho odnímání.

§ 39

Ovládače a sdělovače

- (1) Zařízení musí mít hlavní ovládač umožňující odpojení od zdroje energie.
- (2) Zařízení poháněné dvěma nebo více motory se samostatnými spouštěcími ovládači musí být vybaveno alespoň jedním ovládačem, kterým lze zastavit celé zařízení.
- (3) Ovládač musí svým provedením vyloučit možnost samovolného zapnutí nebo vypnutí. Nesmí dovolit současné zapojení nežádoucích funkcí a musí mít označení poloh, případně funkcí a zařízení, které ovládá.
- (4) Ovládač určený pro použití v mimořádných situacích musí být snadno a rychle dosažitelný ze stanoviště obsluhy, výrazně označen a dobře viditelný. Ovládače zařízení, jejichž provoz nesmí být z bezpečnostních důvodů přerušen, musí být označeny jednotným způsobem.
- (5) Ovládač musí být chráněn nebo umístěn tak, aby nemohlo dojít k nežádoucímu ovládání zařízení pádem horniny nebo předmětů.
- (6) Sdělovače mimořádných situací musí být provedeny tak, aby jejich signály byly výrazně odlišeny od provozních signálů a provozního hluku.

§ 40

Potrubí

- (1) Potrubí musí být bezpečně uloženo, zavěšeno nebo jiným způsobem zajištěno proti uvolnění nebo pádu.
- (2) Pokud je zavěšeno více potrubí, musí být každé z nich zavěšeno samostatně a na ostatních nezávisle.
- (3) Potrubí musí být označeno podle účelu nebo druhu protékající látky. K označení potrubí postačí barevné pruhy o šíři 20 cm ve vzdálenosti po 30 m, a to
 - a) u požárního vodovodu tmavě červené (červeň rumělková),
 - b) u potrubí stlačeného vzduchu světle modré (modř světlá).Označení musí být také u každé odbočky a armatury potrubí. Způsob označení ostatních potrubí určí organizace.
- (4) Kanály pro potrubí musí být nehořlavé. Nejsou-li průchozí, musí být zakryty odnímatelnými kryty.

§ 41

Části zařízení pod podlahou a na plošinách

- (1) Pro obsluhu a údržbu zařízení nebo jeho části uložené pod podlahou musí být ponechán dostatečně volný prostor bezpečně přístupný, větraný a podle potřeby osvětlený a odvodněný.
- (2) Plošiny pro obsluhu a údržbu zařízení musí být pevné, bezpečně přístupné po schodech nebo žebřících a opatřeny zábradlím podle § 80 odst.6 a 7). V odůvodněných případech může být zábradlí odnímatelné. Podlahy plošin nesmí být klzké.

§ 42

Provozovny a stanoviště obsluhy zařízení

- (1) V provozovně a na stanovišti obsluhy zařízení musí být provozní dokumentace.
- (2) Stanoviště obsluhy stabilního zařízení musí být určeno tak, aby obsluha mohla zařízení bezpečně ovládat a kontrolovat. U zařízení musí být ponechán volný prostor pro obsluhu o šířce nejméně 0,8 m; u elektrického zařízení musí být tato šířka podle zvláštního předpisu ^{pozn.25)}. Uvedené rozměry musí být dodrženy do výše nejméně 2,1 m.
- (3) Podlaha nesmí být klzká a musí být tak pevná, případně podle potřeby dočasně vyztužena, aby snesla nejvyšší předpokládané zatížení, a to i při nutných pracích na příslušných zařízeních (údržba, montáž apod.).
- (4) V provozovně se stálou obsluhou musí být telekomunikační zařízení napojené na dispečink, případně jiné určené místo.
- (5) V době, kdy je zařízení mimo provoz nebo bez dohledu, musí být dveře do provozovny zamknuty. Za přítomnosti pracovníků v provozovně musí být alespoň jedny dveře odemčeny. Dveře se musí otvírat směrem ven a být nehořlavé. Organizace určí, kdy musí být provozovna vybavena zařízením pro kontrolu vstupujících osob.
- (6) Nepovolaným je vstup do provozovny zakázán. Tabulka s tímto zákazem musí být umístěna na vnější straně všech vstupních dveří.
- (7) V provozovně mohou být uloženy jen pomůcky a materiál potřebný pro provoz zařízení.
- (8) Pro údržbu mobilních zemních a stavebních strojů, motorových vozidel, motorových vozíků a lokomotiv musí být zřízena odstavná místa nebo garáže.
- (9) Stanoviště stálé obsluhy zařízení musí být chráněno před nepříznivými povětrnostními vlivy.

§ 43

Obsluha zařízení

- (1) Samostatnou obsluhou zařízení může být pověřen pracovník, který
 - a) splňuje požadavky § 13,
 - b) dovršil věk 18 let, pokud pro obsluhu příslušného zařízení není stanovena vyšší věková hranice,
 - c) je odborně způsobilý^{pozn.21)}, ^{pozn.22)}, ^{pozn.26)}, ^{pozn.27)}
 - d) byl seznámen s provozní dokumentací.
- (2) K obsluze jednoduchých elektrických zařízení do 1 kV může být pověřen pracovník s kvalifikací alespoň pracovníka seznámeného^{pozn.26)}, k obsluze ostatních elektrických zařízení s kvalifikací alespoň pracovníka poučeného ^{pozn.26)}.
- (3) Řidiči lokomotivy musí být před zkouškou podle § 13 doporučen pro tuto funkci na základě psychotechnické zkoušky a musí mít nejméně tříměsíční praxi u toho druhu dopravy, pro který má být zkoušen. Zácvik podle § 13 musí být nejméně 200 hodin. Ustanovení tohoto odstavce neplatí pro řidiče lokomotiv o rozchodu 900 a 1435 mm ^{pozn.28)}.
- (4) Obsluha musí být pravidelně přezkušována z provozní dokumentace a předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu. Pokud lhůty zkoušek nejsou stanoveny zvláštním předpisem nebo technickou normou, určí je organizace.

§ 44

Povinnosti obsluhy

- (1) Před zahájením provozu zařízení ve směně je obsluha povinna přezkontrolovat jeho stav podle provozní dokumentace. Zařízení může uvést do chodu jen při správné funkci ochranných a bezpečnostních zařízení.
- (2) Před uvedením zařízení do chodu je obsluha povinna se přesvědčit, že nikdo není v nebezpečné blízkosti zařízení. Není-li to možné, je povinna dát předem na ohrožená místa výstražné znamení způsobem určeným provozní dokumentací.
- (3) Obsluha je povinna zajistit odstranění zjištěných závad na zařízení. Zjistí-li závadu nebo poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost práce nebo provozu, nesmí zařízení uvést do chodu. Zjistí-li takovou závadu během provozu, musí zařízení ihned zastavit a zajistit proti nežádoucímu uvedení do chodu. Nemůže-li obsluha závadu odstranit, ohlásí to předákoví nebo jinému určenému pracovníkovi.
- (4) Během provozu je obsluha povinna sledovat chod zařízení a tam, kde je to předepsáno, zaznamenávat určené údaje.

- (5) Pokud provozní dokumentace nestanoví jinak, je obsluha povinná při odchodu ze svého stanoviště zařízení vypnout a zajistit je proti zásahu nepovolaných osob a nežádoucímu uvedení do chodu.

§ 45

Uvedení zařízení do provozu

Zařízení může být uvedeno do provozu jen v prostředí a podmínkách, pro které je určeno a po provedení předepsaných prohlídek, zkoušek a revizí.

§ 46

Provoz zařízení

- (1) Pro ovládání zařízení, kromě automaticky ovládaného zařízení, musí být určena obsluha.
- (2) Za chodu mohou být čištěny a mazány jen ty části zařízení, které nevytvářejí nebezpečí úrazu, a to pouze z místa, kde pracovník není ohrožen provozem zařízení.
- (3) Pohonné hmoty nesmí být doplňovány za chodu motoru, pokud provozní dokumentace neurčí jinak.
- (4) Zařízení musí být při ruční výměně nástrojů nebo jiných prvků zastaveno a zajištěno proti uvedení do chodu, pokud zařízení nebo jeho upínací části nejsou konstruovány pro bezpečnou ruční výměnu nástrojů za pohybu.
- (5) Vznikají-li při provozu zařízení škodliviny, musí být účinně zneškodňovány.

§ 47

Údržba, montáž a demontáž zařízení

- (1) Údržba zařízení musí být prováděna v rozsahu a lhůtách určených provozní dokumentací. O jejich výsledcích musí být vedeny záznamy.
- (2) Organizace rozhodne, zda k zajištění bezpečnosti práce nebo provozu je nutné vypracovat pracovní postup pro montáž nebo demontáž zařízení.
- (3) Organizace je povinná pracovníky provádějící údržbu vybavit měřicími přístroji, nářadím a ostatními pomůckami potřebnými pro zajištění bezpečnosti práce a provozu.
- (4) Vyžaduje-li to povaha údržbářských prací, musí být zařízení vypnuto a zajištěno proti nežádoucímu uvedení do chodu. Po ukončení těchto prací musí být ověřena správná funkce zařízení.

DÍL DRUHÝ ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

ODDÍL PRVNÍ

POŽADAVKY NA ZŘIZOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

§ 48

Základní ustanovení

- (1) Elektrická zařízení musí svým provedením odpovídat prostředí a prostorům ^{pozn.20)}, ve kterých jsou provozována, a to zejména z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem a výbuchu uhelného prachu nebo jiných látek tvořících se vzduchem výbušnou směs.
- (2) Rozvod elektrické energie musí být zakreslen do přehledového schématu.

§ 49

Elektrická stanice a rozvodná zařízení

- (1) Elektrická stanice ^{pozn.29)} musí být umístěna a provedena tak, aby elektrické zařízení v ní nebylo vystaveno nepříznivým vlivům, zejména působení vody a prachu a nebezpečí mechanického poškození.
- (2) Do uzavřené elektrické stanice mohou vstupovat jen pracovníci určení k obsluze nebo údržbě elektrických zařízení, kteří splňují kvalifikační požadavky podle zvláštního předpisu ^{pozn.26)}.
- (3) V elektrické stanici musí být jednopólové schéma silového rozvodu.
- (4) V elektrické stanici a před elektrickým rozvaděčem nesmí být skladován materiál a musí zde být udržován volný prostor pro obsluhu a údržbu.

§ 50

Kabely a kabelová vedení

- (1) Kabely musí být ukládány, spojovány a připojovány tak, aby nebyly nepříznivě namáhány nebo poškozovány a aby napětí v tahu nebylo přenášeno na vodiče.
- (2) Uložené, avšak nepoužívané kabely musí být zkratovány a na obou koncích zaizolovány nebo jinak bezpečně ukončeny.
- (3) Rychlospojky a zásuvková spojení mohou být použity jen u pohyblivých a přemístitelných kabelových vedení a nesmí ležet ve vodě a na blátivých místech. Obě spojované části musí být v rozpojeném stavu chráněny krytem proti mechanickému poškození a proti znečištění.

§ 51

Kabely pohyblivých zařízení

- (1) Pro vlečenou část přívodního vedení k pohyblivému zařízení musí být použit vlečný kabel.
- (2) Na vlečené části vlečného kabelu nesmí být použita rychlospojka ani jiná spojovací armatura.
- (3) Vlečný kabel musí být zajištěn proti vytržení z vývodky. Žíly vlečného kabelu nesmí být ve vývodce namáhány tahem ani krutem.
- (4) Pokud se na vývodku vlečného kabelu na pohyblivém zařízení přenáší tah kabelu, musí být stroj vybaven zajišťovacím zařízením, které vypne pohyblivé zařízení při překročení dovoleného tahu v kabelu.
- (5) Vlečný kabel napájený ze soustavy s uzemněným uzlem musí být samočinně odpojen od napětí při přerušení ochranného vodiče nebo musí být použito proudového chrániče v přívodu pro napájení vlečného kabelu.
- (6) Způsob ukládání vlečného kabelu, kontrolu ukládání a manipulace s vlečným kabelem určí provozní dokumentace.

§ 52

Ovládací a bezpečnostní obvody

- (1) Ovládací obvody automaticky, dálkově nebo programově ovládaných zařízení musí být napájeny ze samostatného zdroje.
- (2) Ovládací obvody se provádí jako izolované nebo jednopólově propojené s ochranným obvodem ^{pozn.30)} Jsou-li provedeny jako jednopólově propojené s ochranným obvodem, musí být cívky stykačů, relé a elektromagnetů připojeny vždy jedním pólem na zpětný (uzemněný) vodič. Všechny kontakty musí být zapojeny do neuzemněné větve, která musí být jistěna proti zkratu.
- (3) Ovládací a bezpečnostní obvody technologických zařízení pro dopravu a nakládání musí být provedeny tak, aby při přerušení ovládacího obvodu nebo zkratu na něm nebo při ztrátě napětí došlo k zastavení zařízení. Tyto požadavky nemusí být splněny u těch ovládacích a bezpečnostních obvodů, kde nemůže dojít k ohrožení pracovníků nebo zařízení.
- (4) Při vyvedeném a propojeném uzlu na ochranný obvod nesmí být použito sdruženého napětí jako napětí ovládacího, kromě případu, kdy je správná funkce ovládacích obvodů zajištěna i při zemním spojení.
- (5) U zařízení, u kterého při překročení určené polohy může dojít k ohrožení bezpečnosti práce nebo provozu, musí být
 - a) koncový vypínač vymezující určenou polohu zapojený v silovém obvodu, nebo
 - b) dva koncové vypínače v ovládacím obvodu; v takovém případě musí být jeden koncový vypínač zapojen v ovládacím obvodu příslušného pohonu a druhý v obvodu ovládací cívky spínače, nebo
 - c) u zařízení řízeného programovým procesorem dva údaje koncové polohy v programovém vybavení.
- (6) Je-li zařízení vybaveno elektrickým blokováním zajišťujícím bezpečnost osob, musí při jeho působení dojít k zastavení zařízení. V takovém případě může být zařízení opětovně uvedeno do provozu jen jeho vědomým odblokováním.

§ 53

Plovoucí čerpací stanice

- (1) Plovoucí čerpací stanice musí být zakotvena, aby jejím pohybem nebyl přívodní kabel mechanicky namáhán.
- (2) Přívodní kabel uložený ve vodě nebo nad vodou nesmí být spojován spojovacími armaturami.
- (3) Hlavní ovládač musí být umístěn u zdroje napájení na břehu.
- (4) Plovoucí čerpací stanice musí být uzemněna zemničtem na břehu.

§ 54

Bezpečnostní tabulky a vybavení

- (1) U elektrické stanice musí být bezpečnostní tabulka "Nehas vodou ani pěnovými přístroji!", u elektrické stanice se zařízením nad 1 kV musí být také tabulka "Vysoké napětí - životu nebezpečno!".
- (2) U rozvodného zařízení nad 1 kV umístěného mimo uzavřenou elektrickou stanici, kromě kabelu, musí být bezpečnostní tabulky "Vysoké napětí - životu nebezpečno dotýkat se elektrických zařízení!" a "Nehas vodou ani pěnovými přístroji!". U ostatních

rozvodných zařízení, pokud jsou umístěna ve vodivém prostředí (v místech mokrých, s vodivou podlahou apod.) a kde by mohlo nastat nebezpečí nahodilého dotyku s živými částmi, musí být tabulka "Výstraha - životu nebezpečno dotýkat se elektrických zařízení!".

- (3) V uzavřené elektrické stanici musí být vyvěšen návod první pomoci při úrazu elektrickým proudem.
- (4) V uzavřené elektrické stanici musí být
 - a) dielektrický koberec,
 - b) dielektrické rukavice v pouzdře,
 - c) zkoušečka napětí,
 - d) zkratovací souprava,
 - e) záchranný izolační hák,
 - f) bezpečnostní tabulky podle zvláštního předpisu ^{pozn.31)}.

ODDÍL DRUHÝ PROVOZ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

§ 55

Pracovník pro řízení montáže, provozu a údržby elektrických zařízení

- (1) Organizace určí pro řízení montáže, provozu a údržby elektrických zařízení osobu, která má kromě kvalifikačních požadavků podle zvláštního právního předpisu ^{pozn.26a)} u organizací upravujících nebo briketujících uhlí vysokoškolské vzdělání získané v magisterském studijním programu v oblasti technických věd a technologií se zaměřením na elektrotechniku a u ostatních organizací alespoň úplné střední odborné vzdělání elektrotechnického směru.
- (2) Pokud pracovník určený podle odstavce 1 nemůže přímo řídit montáž, provoz a údržbu elektrických zařízení, je organizace povinna určit dalšího pracovníka s kvalifikací podle zvláštního předpisu ^{pozn.26)} pro přímé řízení těchto činností.

§ 56

Práce na elektrickém zařízení

- (1) Práce na elektrickém zařízení pod napětím ^{pozn.32)}, kromě sdělovacích zařízení, může být prováděna jen výjimečně.
- (2) Před zahájením práce na elektrickém zařízení pod napětím musí být v okruhu nejméně 1 m odstraněn, a není-li to možné, zneškodněn, hořlavý prach.
- (3) Práce na elektrickém zařízení pod napětím mohou provádět pouze určené pracovníci s kvalifikací nejméně pro samostatnou činnost ^{pozn.26) pozn.32)}.
- (4) Další požadavky na zajištění bezpečnosti práce na elektrickém zařízení stanovuje zvláštní předpis ^{pozn.32)}.

§ 57

Údržba elektrických zařízení

- (1) Údržba elektrických zařízení musí být prováděna podle § 47 a zvláštních předpisů ^{pozn.33)}.
- (2) Způsob a lhůty prohlídek elektrických zařízení určí organizace ve směrnících, které potvrdí obvodní báňský úřad. Provozní dokumentace (§ 47 odst.1) musí být v souladu s těmito směrníci.
- (3) Při prohlídkách musí být kontrolováno, zda
 - a) elektrická zařízení a kabelové rozvody nejsou poškozeny nebo nesprávně používány,
 - b) vyhovuje ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (ochranné uzemnění, kryty apod.),
 - c) je kolem elektrického zařízení udržována čistota a pořádek, dodržován volný prostor a jsou v dobrém stavu ochranné pomůcky a hasicí přístroje.
- (4) Nadproudové ochrany do 1 kV musí být zkoušeny před uvedením do provozu a dále nejméně
 - a) jednou za 3 roky u zařízení s příkonem větším než 100 kVA,
 - b) jednou za 5 let u ostatních zařízení.

V prostorách bez nebezpečí výbuchu se tyto zkoušky provádí jen u zařízení zajišťujících stupeň dodávky I. ^{pozn.34)}.

- (5) Přímé nadproudové ochrany u zařízení nad 1 kV musí být zkoušeny a funkčně ověřeny před jejich uvedením do provozu a dále nejméně jedenkrát na tři roky.
- (6) Na releových ochranách a automatikách musí být prováděny
 - a) primární zkoušky na elektrických zařízeních vysokého a velmi vysokého napětí 1. při uvedení elektrického zařízení do provozu, 2.

- místo každé třetí sekundární zkoušky,
- b) sekundární zkoušky
1. na elektrických zařízeních hlavních transformačních stanic vysokého a velmi vysokého napětí jednou za rok,
 2. u ostatních elektrických zařízení vysokého a velmi vysokého napětí jednou za 2 roky,
 3. u elektrických zařízení do 1 kV v rozsahu kontroly a ověření správné funkce jednou za 3 roky.
- (7) Nadproudová ochrana se zkouší ve všech člácích. Článek jistící proti přetížení se zkouší vypnutím podle charakteristiky ochrany při nastavení na jmenovitý proud spotřebiče. Článek jistící proti zkratu, je-li jím ochrana vybavena, se zkouší při nejmenším proudu, při kterém má podle údajů výrobce článek působit. Elektronické ochrany se zkouší podle návodu výrobce.
- (8) Pro zkoušky releových ochran a automatik musí být k dispozici provozní dokumentace.

ODDÍL TŘETÍ OSVĚTLOVÁNÍ

§ 58

Vybavení pracovníků osobními svítilny

- (1) Pracovníci, kteří pracují v prostorech s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů, par a prachů, nebo na tato místa docházejí, musí být za tmy nebo snížené viditelnosti vybaveni důlními osobními svítilny ^{pozn.36}.
- (2) Ostatní pracovníci, kteří vykonávají jinou pracovní činnost na neosvětlených místech nebo vykonávají v rámci své činnosti pochůzky, musí být za tmy nebo snížené viditelnosti vybaveni vhodnými elektrickými svítilny.

§ 59

Výdej a převzetí důlních osobních svítilen

- (1) Důlní osobní svítilna musí při výdeji odpovídat technickým podmínkám, musí být čisté a uzamčené. Akumulátor musí být nabit na předepsanou kapacitu.
- (2) Přidělené důlní osobní svítilna je pracovník povinen převzít ve výdejně osobně. Při převzetí je povinen vyzkoušet jeho funkci a přesvědčit se, zda není zjevně poškozeno. Při zjištění závady je povinen požádat o výměnu svítilny.
- (3) Důlní osobní svítilna je pracovník povinen po ukončení práce odevzdat osobně ve výdejně. Zjištěné závady, případně poškození svítilny je povinen při odevzdání ohlásit určenému pracovníkovi.

§ 60

Zacházení s důlními osobními svítilny

- (1) Organizace je povinna pracovníky poučit, jak mají zacházet s přiděleným důlním osobním svítilnem a jaké následky mohou nastat jeho poškozením, neoprávněným otevřením nebo nedovoleným použitím.
- (2) Pracovník je povinen důlní osobní svítilna chránit před poškozením a nesmí je otvírat ani opravovat.
- (3) Pracovník odpovídá za stav důlního osobního svítilny od jeho převzetí do odevzdání.
- (4) Zjistí-li pracovník na důlním osobním svítilně závady, které znemožňují jeho bezpečné používání, nebo dojde-li k jeho poškození, je povinen to ohlásit dozorčímu orgánu a vyměnit je za náhradní.

§ 61

Osvětlení pevnými svítilny

- (1) Místa, pro která tato vyhláška stanoví stálé osvětlení, musí být vybavena pevnými svítilny. Pevnými svítilny musí být vybaveny také provozovny bez stálé obsluhy.
- (2) Stav osvětlení pevnými svítilny musí odpovídat požadavkům světelně technických parametrů ^{pozn.37} a musí být kontrolován.
- (3) Svítilny musí být umístěna tak, aby byla přístupná pro údržbu a čištění.
- (4) Měření intenzity osvětlení musí být prováděno ve lhůtách určených podle provozních poměrů pracoviště.

§ 62

Místa se stálým osvětlením

- (1) Stálé osvětlení v době provozu za tmy nebo snížené viditelnosti musí mít

- a) stálá pracoviště a ostatní místa, kde se zdržují pracovníci,
 - b) zařízení, která je třeba stále obsluhovat nebo která vyžadují stálou kontrolu,
 - c) ostatní určená místa (přechody a přejezdy dopravních cest apod.).
- (2) Osvětlení pracovních prostorů mobilních strojů s elektrickým pohonem musí být zajištěno vlastními svítidly stroje.
- (3) Ostatní mobilní stroje (buldozery, nakladače, jeřáby apod.) musí být za tmy nebo snížené viditelnosti osvětleny tak, aby manipulace s nimi a práce na pracovištích v jejich blízkosti byla bezpečná.
- (4) Elektrická stanice a provozovny se stálou obsluhou, kde by při selhání stálého osvětlení mohlo vzniknout nebezpečí úrazu, musí být vybaveny nouzovým osvětlením. Toto osvětlení nemusí za tmy nebo snížené viditelnosti svítit trvale, je-li zajištěno jeho samočinné zapnutí z náhradního zdroje při poruše stálého osvětlení.

DÍL TŘETÍ STROJNÍ ZAŘÍZENÍ

ODDÍL TŘETÍ STROJE PRO ZEMNÍ A STAVEBNÍ PRÁCE

§ 63

Rypadla a nakladače

- (1) Řidič je povinen při rypání pozorovat řez i pracovní plošinu a sledovat, zda se neprojevují příznaky případného sesuvu hmot.
- (2) Při zjištění nebezpečí sesuvu je řidič povinen zastavit rypání, odjet se strojem na bezpečné místo upozornit ohrožené pracovníky a vzniklou situaci ohlásit.
- (3) Manipulovat s lopatou nad kabinou řidiče dopravního prostředku je zakázáno.
- (4) Lopata může být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí nebezpečí sesuvu hmot. Lopata při tom musí být položena a mít uzavřenou klapku. Řidič je povinen po vyčištění lopaty se přesvědčit, zda pracovník, který čistil lopatu, je v bezpečné vzdálenosti.
- (5) Zavěšení břemene a manipulace s ním musí být prováděna podle podmínek výrobce stroje.
- (6) Při provozu rypadla nebo nakladače se nikdo nesmí zdržovat v dosahu pracovního orgánu stroje. Pomocník řidiče (mazač) se může zdržovat jen v místech a za podmínek určených řidičem nebo provozní dokumentací. Z určeného místa se může vzdálit jen se souhlasem řidiče. Začátek a konec své práce je povinen vždy sdělit řidiči.
- (7) Stroje musí být vybaveny dvěma podkládacími klíny proti ujetí.

ODDÍL DRUHÝ STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVU

§ 64

Vrátky

- (1) Vrátek nebo pohonná stanice pro dopravu na úklonných dopravních cestách musí mít odlehčovací brzdu.
- (2) Hlavní ovládač (vypínač) nesmí být umístěn mezi dopravovaným vozidlem a vrátkem nebo pohonnou stanicí.
- (3) Vrátek a pohonná stanice musí mít ochranný kryt zamezující vtažení končetiny mezi lano a buben nebo lano a kotouč.

§ 65

Lana a spojovací zařízení pro dopravu hmot

- (1) Lano a spojovací zařízení používané pro dopravu hmot musí vykazovat
- a) u vlečných vrátek nejméně čtyřnásobnou počáteční bezpečnost vzhledem k největšímu tahu vrátku,
 - b) u pohonných stanic při dopravě nekonečným lanem nejméně šestnásobnou počáteční bezpečnost vzhledem k největšímu tahu pohonné stanice zvětšenému o předpětí v laně.
- (2) Lano musí být odloženo, je-li podle vnějších známek zjevné, že se jeho nosnost podstatně snížila, zejména
- a) jsou-li dráty vnější vrstvy zeslabeny o více než polovinu svého průměru,
 - b) přibývá-li nápadně počet zlomených drátů,

- c) dosáhne-li celkový jmenovitý průřez viditelných zlomených drátů na desetinásobku výšky vinutí pramenů v kterémkoliv úseku lana hodnoty více než 20 % z celkového nosného průřezu lana,
 - d) při poškození lana (smyčka, uzel, vytlačená vložka apod.), které nelze odstranit (zkrácením lana apod.).
- (3) Spojovací zařízení se nesmí samovolně odpojit a musí být k lanu připojeno úvazkem.

§ 66

Lanové kotouče a kladky

Volně zavěšený lanový kotouč a kladka musí mít zajištění proti vypadnutí lana a 2 na sobě nezávislá kotvení.

§ 67

Průmyslové a důlní úzkorozchodné lokomotivy

Průmyslová a důlní úzkorozchodná lokomotiva musí mít nejméně 2 nezávislé brzdové systémy, z nichž alespoň jeden musí být nezávislý na chodu motoru. Účinnost provozní brzdy musí být taková, aby brzdná dráha nebyla při přepravě hmot delší než 40 m.

§ 68

Důlní vozy

- (1) Spojka nebo jiné spojovací zařízení důlního vozu pro přepravu hmot musí mít nejméně šestinásobnou bezpečnost vzhledem k největšímu statickému zatížení v tahu.
- (2) Spojovací zařízení se nesmí samovolně rozpojit.
- (3) Vůz s čelními stěnami, který se může používat i k ruční dopravě, musí mít na obou čelních stěnách chráněná držadla.
- (4) Deformované nebo opotřebované spojovací zařízení musí být vyměněno.

ODDÍL TŘETÍ

ENERGETICKÁ A OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ

§ 69

Kompresory pro výrobu stlačeného vzduchu

- (1) Organizace je povinna určit technika odpovědného za stav a řízení provozu kompresorů.
- (2) Mezi kompresorem a vzdušníkem nebo tlakovzdušným rozvodem musí být uzavírací armatura.
- (3) Mezi uzavírací armaturou a pístovým nebo šroubovým kompresorem musí být pojistný ventil a u turbokompresoru nebo rotačního kompresoru zpětná klapka a přepouštěcí ventil.
- (4) Turbokompresor musí mít zařízení, které upozorní obsluhu na nedovolené zvýšení teploty stlačeného vzduchu za strojem a teploty oleje a na pokles tlaku oleje. Ke sledování teploty stlačeného vzduchu musí být na vhodných místech teploměry.
- (5) U vícestupňového pístového kompresoru musí být na výtlačné straně každého stupně tlakoměr a pojistný ventil.
- (6) Pojistný ventil musí být nastaven tak, aby po jeho otevření nemohlo nastat překročení přípustného provozního tlaku při jmenovitém výkonu kompresoru o více než 10%. Funkci pojistného ventilu je obsluha kompresoru povinna kontrolovat nadlehčením nejméně jednou za týden, technik odpovědný za stav a řízení provozu kompresorů přetlakem nejméně jednou za rok při použití kontrolního tlakoměru.
- (7) Na výtlačné straně kompresoru musí být tlakoměr a teploměr.
- (8) Vzduch nasávaný kompresorem musí být filtrován. Filtry musí být z nehořlavého materiálu.
- (9) Nejvyšší teplota stlačeného vzduchu měřená v prostoru výtlačné příruby kompresoru nesmí překročit 180 °C. U kompresorů s příkonem do 75 kW může organizace povolit zvýšení teploty do 220 °C.
- (10) Voda používaná ke chlazení kompresoru, v mezistupňovém chladiči a dochlazovači nesmí obsahovat hořlavé a toxické látky ani mechanické nečistoty. Při vyšším obsahu látek způsobujících tvrdost vody musí být voda chemicky upravena. Nejvyšší dovolená teplota chemicky upravené vody je 40 °C.
- (11) Průtok chladicí vody kompresorem musí být kontrolován.
- (12) Obsluha je povinna vypouštět kondenzovanou vodu a olej z mezistupňového chladiče, odlučovače, dochlazovače a vzdušníku ve lhůtách určených provozní dokumentací.
- (13) U kompresoru o výkonu nad 1000 m³.h⁻¹ musí být sledován tlak na každém stupni, teplota vystupujícího stlačeného vzduchu, tlak oleje, teplota chladicí vody na vstupu a výstupu a provozní údaje hnacího zařízení. Zjišťované údaje musí být zaznamenávány nejméně jednou za 2 hodiny, pokud nejsou měřeny a zaznamenávány automaticky. U ostatních kompresorů určí provozní dokumentace druh sledovaných údajů, lhůty zjišťování a způsob jejich záznamů. Sledované údaje nemusí být zaznamenávány, pokud kompresor splňuje požadavky § 37.

- (14) U kompresoru, který splňuje požadavky § 37, je určený pracovník povinen kontrolovat funkci automatiky a provozně zabezpečovacího systému ve lhůtách a způsobem určeným provozní dokumentací.
- (15) Jednotlivé části kompresoru a jeho příslušenství mohou být demontovány jen tehdy, není-li v nich přetlak.

§ 70

Odlučovače, dochlazovače, vzdušníky a jejich spojovací potrubí

- (1) Za objemovým kompresorem nebo skupinou propojených objemových kompresorů musí být zabudován odlučovač kondenzované vody a oleje a vzdušník, případně i dochlazovač. Odlučovač, vzdušník a dochlazovač musí mít v nejnižším místě výpust.
- (2) Odlučovač a dochlazovač musí být nejméně jednou za rok vyčištěn. Vzdušník a příslušná spojovací potrubí musí být čištěny nejméně jednou za 3 roky.
- (3) Pokud je mezi objemovým kompresorem a vzdušníkem potrubí o průměru větším než 200 mm, musí být kontrolováno nejméně jednou za rok; při tloušťce usazeniny nad 2 mm musí být potrubí vyčištěno.

§ 71

Tlakovzdušný rozvod

- (1) Těsnění potrubí mezi kompresorem a vzdušníkem a tam, kde je teplota stlačeného vzduchu vyšší než 60 °C, musí být z nehořlavého materiálu. Porušené těsnění musí být neprodleně vyměněno.
- (2) Na nejnižších místech hlavního vzduchovodu a podle potřeby i u odboček ke spotřebičům musí být vestavěny odlučovače, ze kterých musí být kondenzovaná voda a olej vypouštěn.
- (3) Hadice a její spoje s potrubím a zařízením musí odpovídat nejvyššímu dovolenému pracovnímu přetlaku a musí být kladena tak, aby netvořila ostré ohyby. Před připojením k zařízení musí být hadice profouknuta stlačeným vzduchem.
- (4) Hadice pro přívod stlačeného vzduchu do pohyblivého stroje musí být zajištěna proti vytržení ze spoje.
- (5) Práce na tlakovzdušném rozvodu pod tlakem je zakázána. Při práci na tlakovzdušném rozvodu musí být příslušné uzavírací armatury zabezpečeny proti nežádoucímu otevření.
- (6) Profukují-li se stlačeným vzduchem trubky, hadice, nástavce nebo jiné součásti, musí se postupovat tak, aby nikdo nebyl ohrožen.
- (7) Organizace musí mít mapu tlakovzdušného rozvodu s vyznačením délek a světlostí potrubí a rozmístění tlakových nádob a armatur. V kompresorovně musí být schéma tlakovzdušného rozvodu mezi kompresorem a vzdušníkem.

§ 72

Vzduchové a plynové motory

Vzduchové a plynové motory musí mít zajištění proti vniknutí cizích těles do motoru a proti překročení jmenovitých otáček.

§ 73

Kompresory na zemní plyn a jejich rozvodná potrubí

Pro kompresory na zemní plyn a jejich rozvodná potrubí platí obdobně § 69 až § 71s tím, že těsnění rozvodného potrubí musí být z nehořlavého materiálu a kompresory musí být dále vybaveny

- a) automatikou, která zamezí překročení nejvyššího provozního tlaku na výtlačné straně a poklesu provozního tlaku na vstupní straně pod určenou mez,
- b) kryty z nehořlavého materiálu,
- c) automatickým hasicím zařízením.

§ 74

Kotle a jejich příslušenství

- (1) Kotle na plyná a kapalná paliva musí být zajištěny tak, aby došlo k samočinnému přerušení přívodu paliva do hořáků při nedovolené změně provozního tlaku paliva a spalovacího vzduchu.
- (2) Kotel s umělým tahem vytápěný plynem, kapalným palivem nebo uhelným práškem musí být vybaven bezpečnostním zařízením, které při nedovolené změně v dodávce paliva nebo při přerušení tahu spalin samočinně zastaví i přívod paliva hořáku.
- (3) Hořák kotle pro spalování plynu nebo kapalného paliva musí být vybaven hlídačem plamene a kotel s hořákem pro spalování uhelného prášku zařízením pro zabezpečení stabilního hoření.
- (4) Dvířka topeniště a nahlížecího otvoru do topeniště musí být za provozu kotle zajištěna proti otevření způsobenému přetlakem ve spalovacím prostoru.

- (5) Přívod napájecí vody musí být proveden tak, aby nezpůsobil rychlé ochlazování stěn tlakového celku.
- (6) Kotel s mechanickým roštem nebo s práškovým topením musí být vybaven bezprašným odpopelňovacím zařízením.
- (7) Odpopelňovací zařízení může být opravováno, jen je-li zařízení mimo provoz a jen za stálého dozoru.
- (8) Kontrolní dvířka u odpopílkovačů se nesmějí otevřít, pokud není uzavřen uzávěr ve svodkách.
- (9) Kotel umístěný mimo kotelnu musí být zabezpečen proti manipulaci nepovolanými osobami.

§ 75

Parní kotle

- (1) Parní kotel musí být vybaven
 - a) alespoň jedním tlakoměrem s vyznačením nejvyššího dovoleného přetlaku, vodní smyčkou a trojcestným kohoutem nebo ventilem,
 - b) nejméně jedním přímým vodoznakem s označením nejnižší přípustné hladiny vody v kotli (mimo průtočný kotel),
 - c) přetlakovým pojistným zařízením,
 - d) plnicí a vypouštěcí armaturou,
 - e) napájecím zařízením,
 - f) odvzdušňovací armaturou.
- (2) Zařízením uvedeným v odstavci 1 písm. b) a d) nemusí být vybaveny kotle na plynná a kapalná paliva, která mají trvalou kapalinovou náplň vzduchotěsně uzavřenou v kotlovém tělese.

§ 76

Kapalinové kotle

- (1) Kapalinový kotel musí být vybaven
 - a) otevřenou expanzní nádobou nebo jiným pojistným zařízením,
 - b) plnicí a vypouštěcí armaturou,
 - c) u kotlů se jmenovitým výkonem nad 50 kW i teploměrem a tlakoměrem.
- (2) Kotel musí být vybaven zařízením, které samočinně vyloučí překročení nejvyšší přípustné teploty kapaliny; kotel s ručním přikládáním musí být pro tento účel vybaven signalizací nebo musí mít stálou obsluhu.
- (3) Odvzdušňovací a přepadové potrubí expanzní nádoby nesmí vyúsťovat do venkovního prostoru.

§ 77

Práce uvnitř kotlů

- (1) Před vstupem pracovníků do kotle musí být kotel bezpečně odpojen od sousedních kotlů a odběrného potrubí; ostatní potrubí ústící do kotle musí být uzavřena a zajištěna.
- (2) Prohlídky a práce v kotli nebo topeništi musí být prováděny za stálého dozoru pracovníkem vně kotle. Před uzavřením vík, dvířek apod. a před uvedením do činnosti je nutno se přesvědčit, zda v kotli nebo topeništi nikdo není.
- (3) Před vstupem do tlakového celku kotle nebo topeniště musí být prověřeno, zda jsou tyto prostory dobře vyvětrány a vyprázdněny a zda v topeništi nehrozí pád struskových nebo popelových nánosů, případně zdiva.
- (4) Na části kotelního zařízení, ve kterém se pracuje, musí být umístěny bezpečnostní tabulky.

§ 78

Kotelny

- (1) V kotelně musí být provozní řád a schéma napájecího a parního potrubí, případně potrubí na přívod paliva s vyznačenými délkami a světlostmi potrubí.
- (2) Do kotelny musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování a větrání.
- (3) Na dveřích do kotelny musí být bezpečnostní tabulky.
- (4) Kotelny s půdorysnou plochou větší než 150 m² musí mít 2 únikové cesty, z nichž jedna musí vést přímo do volného prostoru.
- (5) Popelna musí být vybavena přívodem vody ke škvárovým a popelovým výsypkám a těsnými uzávěry na škvárových a popelových výsypkách s bezpečným ovládním a musí být dostatečně větrána.

Potrubí na horkou vodu a páru

- (1) Pro potrubí na horkou vodu a páru platí § 40 s těmito doplňky:
 - a) potrubí musí být uloženo a vedeno tak, aby se mohlo přizpůsobovat změnám teploty,
 - b) musí být zabráněno popálení osob o potrubí.
- (2) Práce na potrubí, v němž je horká voda nebo pára, je zakázána. Při práci na potrubí musí být příslušné uzavírací armatury zabezpečeny proti nežádoucímu otevření.
- (3) Užívá-li se páry nižšího tlaku než je v parním kotli, musí být do potrubí zabudován redukční ventil a do části potrubí s nižším tlakem pojistný ventil, který odpovídá nejvyššímu pracovnímu tlaku v této části potrubí. Způsob a lhůty kontrol redukčního a pojistného ventilu určí provozní dokumentace.
- (4) Na vhodných místech parního potrubí musí být zabudován odlučovač vody.

ČÁST PÁTÁ CHŮZE, DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

DÍL PRVNÍ CESTY PRO CHŮZI A DOPRAVU

Cesty pro chůzi

- (1) Cesty pro chůzi jsou cesty v úpravně a ostatní místa, která jsou pro chůzi určena.
- (2) Cesty pro chůzi musí být bez překážek, odvodněny a udržovány tak, aby chůze po nich byla bezpečná. Cesty s úklonem větším než 30 stupňů musí být vybaveny držadly a stupadly, případně schody.
- (3) Chodit jinými cestami než cestami pro chůzi mohou jen dozorčí orgány a ostatní technici (§ 7 odst.3)) a ti pracovníci, kteří k tomu dostali od dozorčího orgánu příkaz. Na dopravě cestě se nesmí zdržovat déle než je nezbytně nutné. Před setkáním s jedoucím vozidlem jsou povinni včas ustoupit do průchodu na dopravní cestě (§ 81 odst.3)) nebo jiné bezpečné místo.
- (4) Mezi vozidly je dovoleno procházet jen když stojí a je mezi nimi ve směru možného pohybu vzdálenost nejméně 2 m.
- (5) Cesty určené pro odchod pracovníků z úpravny nebo jejich částí ohrožených havárií (záchranné cesty) musí být označeny s udáním směru ústupu.
- (6) Cesty pro chůzi ve výšce větší než 1,5 m a cesty podél nebezpečných prohlubní musí mít na volných stranách zábradlí. Zábradlí musí být pevné a dobře zakotvené. Vrchní madlo musí být upevněno ve výšce nejméně 1,1 m. Není-li k ohrazení použito zábradlí s plnou stěnou (plech, pletivo, pažení s mezerami nejvíce 0,2 m apod.), musí být přibližně v polovině výšky upevněna další podélná tyč.
- (7) Jestliže cesta pro chůzi vede nad jinou cestou nebo místem, kde se mohou zdržovat pracovníci, musí mít u podlahy ochrannou lištu o výšce nejméně 0,1 m, není-li pádu předmětů z ní zabráněno jinak.
- (8) Otvory a prohlubně na cestách pro chůzi musí být zakryty nebo zajištěny tak, aby do nich nemohly spadnout osoby nebo předměty.

Rozměry cest pro chůzi, přechody a průchody na dopravních cestách

- (1) Cesty pro chůzi musí mít průřez o výšce nejméně 2,1 m a šířce nejméně 0,75 m.
- (2) Průchody mezi stabilními stroji musí mít průřez o výšce nejméně 2,1 m a šířce nejméně 0,6 m.
- (3) Průchody na dopravních cestách vybavených kolejovou tratí musí mít výšku nejméně 2,1 m a šířku nejméně 0,6 m na jedné straně tratí, u vícekolejové tratě po obou stranách dopravní cesty. Ustanovení tohoto odstavce neplatí pro průchody na dopravních cestách vybavených kolejovou tratí o rozchodu 900 a 1435 mm.
- (4) Přechody přes dopravníky musí být provedeny podle zvláštního předpisu ^{pozn.38)}.
- (5) Místa zmenšených průřezů na cestách pro chůzi musí být výrazně označena.

Mosty, rampy, ochozy, lešení a žebříky pro chůzi

- (1) Mosty, rampy, ochozy a lešení pro chůzi musí mít pevnou a rovnou podlahu a musí být technicky řešeny na nejvyšší

předpokládané zatížení.

- (2) Mosty, rampy, ochozy a lešení musí být kontrolovány v určených lhůtách.
- (3) Žebřík musí být zajištěn proti podklouznutí nebo převážení. Horní výstupní otvor nebo plošinu musí přesahovat nejméně 1,1 m nebo musí být do této výšky pevná madla. Za příčlemi musí být volný prostor nejméně 0,18 m.
- (4) Použití převislého žebříku nebo žebříku jako přechodového můstku je zakázáno.
- (5) Žebříky se nesmí používat na vynášení nebo snášení břemen o hmotnosti větší než 20 kg.
- (6) Na téže žebříku nesmí vystupovat nebo sestupovat současně 2 nebo více pracovníků.
- (7) Je-li třeba žebřík nastavit, musí být obě části bezpečně spojeny. V místě spojení nesmí být sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měněna.

§ 83

Dopravní cesty

- (1) Dopravní cesty jsou cesty v úpravě a ostatní místa, která jsou určena pro dopravu strojů nebo hmot. Za vodorovné se považují dopravní cesty s úklonem do 35 mm.m^{-1} . S větším úklonem až do 45 stupňů včetně jsou dopravní cesty úklonné.
- (2) Dopravní cesty musí být udržovány a značeny tak, aby odpovídaly provozním podmínkám a přeprava po nich byla vždy bezpečná.
- (3) Dopravní cesty, které se křížují nebo sbíhají, musí být vybaveny zabezpečovacím zařízením nebo musí být určena taková opatření, aby nemohlo dojít ke srážce. Zabezpečovací zařízení musí být konstruováno tak, aby i při poruše byla zajištěna bezpečnost práce a provozu.
- (4) Prochází-li dopravní cesta nad jinou cestou nebo pracovištěm, musí být zajištěno, aby nikdo nebyl ohrožen dopravními prostředky, padajícími hmotami nebo předměty.
- (5) Na dopravních cestách s nepřetržitou dopravou, přes které je nutno přecházet, musí být zřízeny přechody (můstky, podchody apod.).
- (6) Dopravní cesty, které se nesmí používat k chůzi v době přepravy, musí být na místech přístupu k nim označeny zákazem vstupu nebo musí být vstup do nich zabráněn jiným způsobem.

§ 84

Dopravní cesty s kolejovou tratí

- (1) Před zavedením strojní dopravy musí být kolejová trať znivelována. Lhůty dalších nivelací musí být určeny podle stavu dopravní cesty.
- (2) Konec kolejové tratě musí být zabezpečen proti ujetí vozidel. Kolejové tratě určené pro strojní dopravu musí být označeny tabulkami nebo návěštími.
- (3) Jazyky výhybky při strojní dopravě nesmí být rovné a musí být v krajních polohách zajištěny závažím výměníku, pružinou nebo jiným způsobem. Dálkově ovládaná výhybka musí mít optickou kontrolu polohy. Výhybka nesmí být umístěna na přejezdu kolejové tratě.
- (4) Správná poloha točnic a přesuven musí být zajištělná. Na tratích se strojní dopravou se nesmí používat plošiny, točnice ani přesuvny.
- (5) Na místech, kde jsou důlní vozy tlačeny do oblouku kolejové tratě posunovači nebo jiným zařízením a kde by mohly vykolejit, musí být vnitřní strana oblouku koleje vybavena vodící lištou.
- (6) Odstavce 3 až 5 neplatí pro kolejové tratě o rozchodu 900 a 1435 mm. ^{pozn.39)}

§ 85

Umístění kolejových tratí a prostor pro obsluhu

- (1) Mezi nejširšími částmi míjejících se vozidel na souběžných kolejových tratích musí být mezera nejméně 0,2 m.
- (2) Mezera mezi objekty, zařízením nebo uloženými předměty a obrysem největšího vozidla včetně nákladu musí být nejméně 0,25 m.
- (3) Na dopravních cestách s kolejovými tratěmi, kde všechny tratě bývají zaplněny důlními vozy a kde se důlní vozy spojují nebo rozpojují ručně, musí mít každá kolejová trať na jedné straně prostor pro obsluhu o výšce nejméně 2,1 m a šířce nejméně 0,6 m.
- (4) Kolejové tratě o rozchodu 900 a 1435 mm musí být umístěny podle zvláštních předpisů ^{pozn.39)}.

§ 86

Dopravní cesty s dopravníky

- (1) Dopravníky na dopravních cestách musí být umístěny podle zvláštního předpisu ^{pozn.38)}.

- (2) Mezera mezi nejvíce vyčnívajícím okrajem vozidla kolejové dopravy a konstrukcí dopravníku musí být nejméně 0,2 m.

§ 87

Dopravní cesty pro stavební stroje, motorová vozidla a motorové vozíky

- (1) Mezera mezi objekty, zařízením nebo uloženými předměty a obrysem stavebního stroje, motorového vozidla, motorového vozíku nebo přepravovaného nákladu musí být nejméně 0,6 m. Nejsou-li řidič nebo přepravované osoby chráněny konstrukcí stroje, musí být mezera zachována i od těchto osob.
- (2) Opatření na zajištění bezpečnosti osob před couvajícími stroji určí dopravní řád.
- (3) Výsypná místa musí být chráněna proti přejetí stroje do výsypu (zarážkou, zvýšeným okrajem sýpu apod.) a za tmy nebo snížené viditelnosti osvětlena. Plocha okolo výsypného místa nesmí mít spád k výsypnému místu.

§ 88

Dopravní cesty pro dopravu samospádem

- (1) Skluzu a spádová potrubí musí být zhotoveny, upevněny a navzájem spojeny tak, aby nedocházelo k jejich výkyvům a ucpávání dopravovanými hmotami.
- (2) Otvor pro přísun hmot do skluzu, spádového potrubí a zásobníku musí být vybaven zařízením umožňujícím zastavení přísunu hmot. Vypouštěcí otvor skluzu, spádového potrubí a zásobníku musí mít spolehlivý uzávěr.
- (3) Zařízení pro dopravu samospádem musí být upraveno tak, aby neohrožovalo pracovníky pádem hmot.
- (4) Stanoviště obsluhy zařízení pro dopravu samospádem musí být za snížené viditelnosti osvětleno a umístěno tak, aby obsluha nebyla ohrožena dopravovanými hmotami.

§ 89

Prohlídky dopravních cest

- (1) Dopravní cesty a jejich vybavení jsou povinni pravidelně prohlížet určené pracovníci. Při prohlídkách musí být také ověřena funkce návěštního a zabezpečovacího zařízení. Lhůty, způsob a rozsah prohlídek určí dopravní řád.
- (2) Dopravní cesta a její vybavení musí být také prohlédnuty před zahájením přepravy v místě, kde došlo k mimořádné události, a po takové práci, která by mohla ovlivnit bezpečnost dopravy.

DÍL DRUHÝ DOPRAVA

§ 90

Ruční doprava

- (1) Ruční doprava důlními vozy je dovolena na vodorovných dopravních cestách; na úklonných dopravních cestách je ruční doprava dovolena při úklonu do 50 mm.m^{-1} do vzdálenosti 50 m, při větším úklonu, nejvíce 85 mm.m^{-1} , jen do vzdálenosti 20 m.
- (2) Vozit se na důlním voze, chodit při dopravě před ním nebo jej nechat volně jet je zakázáno.
- (3) Důlní vozy mohou být přepravovány pouze jednotlivě. Vzdálenost mezi jednotlivě přepravovanými důlními vozy mimo plnicí a výsypné stanice musí být nejméně 20 m.
- (4) Důlní vůz se může pouze tlačit. Při přepravě do svahu se může pouze táhnout.
- (5) Jednotlivé důlní vozy nebo části rozpojené soupravy mohou být od sebe odtlačovány pouze jsou-li v klidu, a to jen pákou nebo uchopením ze strany.

§ 91

Strojní doprava

- (1) Zavedení strojní dopravy hmot schvaluje určený pracovník.
- (2) Organizace je povinna určit technika nebo techniky odpovědné za řízení montáže, provozu a údržby zařízení jednotlivých druhů strojní dopravy. Tito pracovníci musí mít nejméně úplné střední odborné vzdělání strojního směru a nejméně dvouletou praxi.
- (3) Pro tratě, pro které platí zvláštní předpis, ^{pozn.39)} neplatí ustanovení odstavců 1 a 2 § 67, § 68, § 92 až § 95, § 100 odst.1) a § 103.

§ 92

Dopravní řád

- (1) Pro strojní dopravu organizace vydá dopravní řád, který musí určit
 - a) dopravní cesty, stroje a zařízení,
 - b) označení dopravních cest (značky před sníženými místy, výhybkami, křižovatkami, nebezpečnými místy apod.) a umístění návěštního zařízení,
 - c) místa pro nakládání, vykládání a překládání hmot, seřazování, couvání a odstavování vozidel apod.,
 - d) dovolenou zátěž jednotlivých dopravních zařízení,
 - e) dovolenou rychlost přepravy,
 - f) pokyny pro připojování a odpojování vozidel a jejich zajištění proti nežádoucímu pohybu, případně pro nakládání, vykládání a překládání hmot,
 - g) způsob a použití návěští, jejich význam a způsob dorozumívání obsluh,
 - h) bezpečnostní a provozní pokyny (pro současnou přepravu, chůzi při současné přepravě, pro přepravu nářadí, předmětů apod.),
 - i) opatření při přepravě břemen nadměrné hmotnosti nebo rozměrů a při nehodách na dopravní cestě,
 - j) lhůty, způsob a rozsah prohlídek dopravních cest a jejich vybavení,
 - k) rozsah prohlídek dopravního zařízení před zahájením přepravy.
- (2) Dopravní řád musí být vyvěšen na stanovištích obsluhy v remízách, garážích a na odstavných místech.

§ 93

Povinnosti řidiče

- (1) Řidič je povinen ovládat vozidlo ze svého stanoviště. Z jedoucího vozidla nesmí sestoupit.
- (2) Vozidlo nesmí zůstat na dopravní cestě bez dozoru, není-li zajištěno proti uvedení do pohybu.
- (3) Řidič je povinen při jízdě sledovat dopravní cestu. Hrozí-li nebezpečí, musí snížit rychlost jízdy nebo zastavit. Pokud řidič potká pracovníky, kteří nemají možnost ustoupit do bezpečí, nebo má-li na dopravní cestě překážku, je povinen včas zastavit. V jízdě může pokračovat až tehdy, přesvědčí-li se, že další jízdou nikoho neohrozí.
- (4) Řidič vozidla je povinen dát výstražné znamení před vjezdem do nepřehledných a zúžených míst. Před těmito místy a při manipulaci na seřadišti, v nakládací, vykládací a překládací stanici je povinen včas přiměřeně snížit rychlost.
- (5) Řidič nesmí přenechat řízení vozidla jiné osobě s výjimkou osob, které zaučuje z příkazu organizace. Řidič může dovolit spolujízdu pracovníka jen u těch dopravních prostředků, které jsou k tomu uzpůsobeny výrobcem.
- (6) Při rozjíždění je řidič povinen uvádět vozidla soupravy do ohybu pozvolna a plynule.
- (7) Jde-li průvodčí nebo pracovník určený k manipulaci s vozidly vedle jedoucí soupravy, je řidič povinen jet nejvýše rychlostí jeho chůze a musí ho sledovat.
- (8) Řidič vozidla s elektrickým pohonem je povinen před manipulací s trolejovým sběračem nebo před připojením nebo odpojením přívodního kabelu vypnout hlavní vypínač vozidla.
- (9) Vyřazovat blokovací prvky a brzdít protiproudem s výjimkou nouzového brzdění je zakázáno.

§ 94

Návěštní zařízení

- (1) Návěštní zařízení musí být při strojní dopravě zřízeno, jakmile se obsluha dopravního zařízení nemůže spolehlivě dorozumět s pracovníky zúčastněnými na dopravě. Při dopravě dopravníky musí být návěštní zařízení zřízeno vždy, jsou-li dopravníky delší než 15 m a jejich provozem mohou být ohroženi pracovníci.
- (2) Návěštní zařízení musí být provedeno a umístěno tak, aby bylo spolehlivé a jeho ovládání nebylo spojeno s nebezpečím. Současně musí být zajištěna rozlišitelnost návěští pro více způsobů dopravy na jedné dopravní cestě.
- (3) U dvojité pohonné stanice se musí zvuková návěští výrazně lišit.
- (4) U návěštního zařízení musí být umístěny tabulky s významem určených návěští. Návěští "jedenkrát" může být používáno jen jako znamení k zastavení.
- (5) Obsluha dopravního zařízení je povinna před zahájením přepravy ve směně se přesvědčit o správné funkci návěštního zařízení.
- (6) Před zahájením přepravy lanem je obsluha povinna dát návěští na místo, kam se má přepravovat a počkat na zpětné návěští.
- (7) Dopravní cesta s dopravou lanem musí být vybavena takovým návěštním zařízením, aby z kteréhokoliv místa dopravní cesty bylo možno dát návěští k zastavení dopravy. Po celé délce dopravní cesty musí být slyšitelné zvukové návěští upozorňující na zahájení přepravy.
- (8) Obsluha může uvést zařízení do chodu nejdříve po 5 sekundách a nejpozději do 30 sekund po obdržení návěští.

§ 95

Spojování a rozpojování vozidel

- (1) Ručně spojována a rozpojována mohou být jen stojící vozidla kolejové dopravy a jen po domluvě s pracovníkem, který by je mohl uvést do pohybu. Ruční rozpojování za pohybu vozidel je dovoleno jen tehdy, pokud je vhodným zařízením vyloučena nutnost nahýbání pracovníka mezi vozidla a možnost převrácení vozidla na pracovníka. V žádném případě nesmějí pracovníci vstupovat mezi důlní vozy nebo se mezi ně nahýbat.
- (2) Připojování a odpojování nekolejových přípojných vozidel musí být prováděno podle zvláštního předpisu ^{pozn.40)}.

§ 96

Doprava hmot a předmětů

- (1) Hmoty a předměty musí být na vozidlo ukládány tak, aby při nakládání, překládání, přepravě nebo vykládání nedošlo k jejich nežádoucímu pohybu.
- (2) Vykládané hmoty a předměty musí být ukládány tak, aby nezasahovaly do průjezdního průřezu dopravní cesty a současně nehrozilo nebezpečí jejich převrácení, sesutí nebo pádu.
- (3) Při ručním nakládání a vykládání musí být vozidlo zajištěno proti nežádoucímu pohybu. Na vozidlo v pohybu je zakázáno ručně nakládat a vykládat z něho jakékoliv hmoty nebo předměty kromě sypkých hmot.
- (4) Ručně mohou být vyklápana pouze stojící vozidla zajištěná proti posunutí a převrácení.
- (5) Stoupat na vozidlo nebo jeho část při vyklápění je zakázáno.
- (6) Výklopná a samovýšpná vozidla musí být zajištěna tak, aby se při přepravě nemohla samovolně vyklopit nebo vyprázdnit a při vyklápění převrátit. Vyklápění a vyprazdňování vozidel musí být prováděno tak, aby hmotami nebyl nikdo ohrožen.
- (7) Při přenášení a přepravě uzavřených radioaktivních zářičů mohou být přítomny jen osoby, jejichž činnost je s touto přepravou spojena. Radioaktivní zářiče mohou být přepravovány jen v dopravních prostředcích k tomu určených.

§ 97

Doprava břemen nadměrné hmotnosti nebo břemen nadměrných rozměrů

- (1) Dopravu břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů ručně nebo smykem a manipulaci s nimi smí vykonávat podle zpracované provozní dokumentace schválené vedoucím pracovníkem jen pracovníci s nejméně dvouletou praxí při dopravě. Uvedený způsob dopravy se smí vykonávat jen za přítomnosti technického dozoru.
- (2) Strojní dopravu břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů podle dopravního řádu schváleného vedoucím pracovníkem smí vykonávat jen pracovníci s nejméně dvouletou praxí při dopravě.
- (3) Před manipulací a dopravou břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů musí určený pracovník prohlédnout zařízení určené k manipulaci a dopravě břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů, zda odpovídá provozní dokumentaci a není poškozeno. Výsledek prohlídky zaznamená.
- (4) Před dopravou břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů je povinen určený pracovník provést kontrolu průjezdnosti dopravní cesty. Výsledek kontroly zaznamená.
- (5) Provozní dokumentace podle odstavce 1 a dopravní řád podle odstavce 2 musí obsahovat závěry z posouzení dopravovaného břemene nadměrné hmotnosti nebo břemene nadměrných rozměrů a prvků dopravní cesty, zejména z hlediska únosnosti podkladu použitého k dopravě jako dopravní cesty, úklonu dopravní cesty, hmotnosti a rozměrů břemene, stability břemene s ohledem na polohu jeho těžiště při dopravě, posouzení potřebné ložní plochy dopravního prostředku a způsobu upevnění břemene, a to v takovém rozsahu, aby nemohlo dojít k nežádoucímu pohybu břemene, jeho sklopení nebo převrácení.
- (6) Tam, kde je prováděna doprava a manipulace s břemenem nadměrné hmotnosti nebo břemenem nadměrných rozměrů, nesmí být vykonávána žádná jiná činnost.

§ 98

Práce a odstraňování nehod na dopravních cestách

- (1) Pracoviště a místo nehody na dopravní cestě musí být po dobu trvání práce nebo odstraňování nehody označeno způsobem určeným v dopravním řádu. Označení musí být umístěno ve vzdálenosti umožňující bezpečné zastavení přijíždějících vozidel, a to na všech přístupech k pracovišti nebo místu nehody.
- (2) Při práci na dopravní cestě s trolejovým vedením musí být v provozní dokumentaci určena i opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem.
- (3) Práce na úklonné dopravní cestě se nesmí provádět, pokud vozidla (břemena) nebyla spolehlivě zajištěna proti ujetí nebo odstraněna z úklonné dopravní cesty. Za spolehlivé se neuvazuje zajištění jen lanem vrátku nebo lanem pohonné stanice.

§ 99

Zvedání vykolejených vozidel

- (1) Vykolejené vozidlo může být zvedáno a nakolejováno jen prostředky určenými v dopravním řádu.
- (2) Vykolejené vozidlo musí být zajištěno proti ujetí. Současně musí být zabráněno najetí dalšího vozidla na vykolejené vozidlo.

§ 100

Rychlost přepravy

- (1) Rychlost přepravy lokomotivami musí být určena podle technických podmínek lokomotivy a stavu kolejových tratí. Přitom musí být dodrženy požadavky § 67.
- (2) Rychlost přepravy lanem nesmí překročit 1 m.s^{-1} při dopravě nekonečným lanem, používá-li se k připojení vozu na lano zámků.
- (3) Rychlost přepravy při jiné strojní dopravě se řídí dopravním řádem (§ 92 odst.1 písm.e).

§ 101

Podmínky pro dopravu lanem

- (1) Lano musí být vedeno tak, aby se zabránilo jeho nadměrnému tření (o trať dopravní cesty apod.) a aby při připojování vozidel nebo při nahodilém průvěsu nemohlo zachytit jiná vozidla nebo ohrozit pracovníky.
- (2) Závora pod zhlavím může být otevřena teprve tehdy, jsou-li důlní vozy připojeny k lanu na úklonné dopravní cestě, lano napjato a dáno zpětné návěští z místa, do kterého se přepravuje.
- (3) Ostatní závory mohou být otevřeny teprve těsně před průjezdem důlních vozů.
- (4) Závory mohou být otevřeny jen na dobu průjezdu.
- (5) Je-li na úklonné dopravní cestě nebo v jejím okolí pracoviště, které by mohlo být ohroženo ujetými důlními vozy nebo vymrštěným přepravovaným materiálem, může se přepravovat teprve tehdy, až když se pracovníci těchto pracovišť zdržují na bezpečném místě.

§ 102

Provoz vrátků a pohonných a vratných stanic pro dopravu lanem

- (1) Vrátky a pohonné a vratné stanice pro dopravu lanem musí být umístěny nebo chráněny tak, aby na ně nemohlo najet přepravované vozidlo, břemeno nebo vyrovnávací závaží.
- (2) Vrátek nebo pohonná stanice musí být bezpečně zakotveny způsobem určeným provozní dokumentací, přičemž bezpečnost ukotvení musí být nejméně 1,2 násobná vzhledem ke jmenovité pevnosti lana.
- (3) Navíjené lano nesmí být usměřováno rukou.
- (4) Užívá-li se dvoububnového vrátku k přepravě jedním lanem, musí být druhé lano zajištěno na bubnu tak, aby jím nikdo nebyl ohrožen.
- (5) Na bubnu vrátku musí při přepravě zůstat nejméně 3 závity lana.

§ 103

Doprava lokomotivami

- (1) Doprava průmyslovými a důlními úzkorozchodnými lokomotivami je přípustná do úklonu, který je určen technickými podmínkami lokomotivy.
- (2) Za tmy nebo snížené viditelnosti musí být na přední čelní stěně lokomotivy rozsvícen reflektor s bílým světlem a na posledním voze soupravy nebo na zadní stěně lokomotivy, jede-li sama, červené světlo; je-li souprava lokomotivou tlačena, musí být vzadu na lokomotivě červené světlo a na čelní stěně prvního vozidla svítidlo s bílým světlem. Při posunu na seřadišti nemusí být světla měněna. Místo červeného světla lze použít jiný způsob označení konce soupravy schválený státní zkušebnou.
- (3) Vozy s dlouhými břemeny nesmí být přepravovány bezprostředně za lokomotivou.
- (4) Pro současnou přepravu lokomotivami s jinou strojní dopravou musí být v dopravním řádu určena opatření k zajištění bezpečnosti práce a provozu.

§ 104

Doprava dopravníku

- (1) Dopravník může být zaplňován jen tak, aby nedocházelo ke spadání přepravovaných hmot.

- (2) Současně s rubaninou nesmí být přepravován jiný materiál. Přeprava jiného materiálu musí být před zahájením oznámena všem pracovníkům, kteří by touto přepravou mohli být ohroženi.
- (3) Okolí pásových dopravníků musí být soustavně čištěno od napadaných hmot. V místech, kde hrozí nebezpečí zachycení pohyblivými částmi dopravníku nebo pád hmot z dopravníku, je čištění dopravníku a jeho okolí za chodu zakázáno; může však být prováděno určenými mechanizačními prostředky.
- (4) Je-li dopravník v chodu, nesmí se na jeho konstrukci nikdo zdržovat.
- (5) Při rychlosti větru nad $17 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ musí být chod pásového dopravníku zastaven, pokud technické podmínky dopravníku neurčí jinak.

§ 105

Doprava samospádem

Hmoty v zásobníku a skluzu mohou být zvenku uvolňovány jen z bezpečného msta určeným způsobem.

DÍL TŘETÍ SKLADOVÁNÍ HMOT A MATERIÁLU

§ 106

Společná ustanovení

- (1) Umístění skládek a skladišť v ochranných pásmech musí být řešeno podle zvláštních předpisů ^{pozn.41}.
- (2) Trvalé skladovací plochy musí být rovné, odvodněné, zpevněné a označené bezpečnostními tabulkami se zákazem vstupu nepovolovaných osob.
- (3) Skladovací prostor musí mít výšku odpovídající způsobu skladování a používané mechanizaci; prostor, kde se mají pracovníci pohybovat a pracovat, musí mít výšku nejméně 2,1 m.
- (4) Způsob skladování hmot a materiálu a šířka dopravních cest musí odpovídat používané mechanizaci.
- (5) Při skladování musí být zajišťován bezpečný přísun, ukládání a odebírání hmot a materiálů.
- (6) Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita.
- (7) Pracovníci, kteří mají pracovat v prostorech skladování, musí být obeznámeni s rozdělením skladovacích prostorů pro jednotlivé druhy hmot a materiálů a s podmínkami bezpečnosti práce a provozu při skladování.

§ 107

Skladování sypkých hmot

- (1) Skládka vytěženého nebo upraveného nerostu náchylného k samovznícení musí být dostatečně vzdálena od ústí vtažného důlního díla a od pracovišť se stálou obsluhou, nejméně však 60 m po převládajícím směru větru. Umístění skládek jiných nerostů musí být řešeno s ohledem na možnost nepříznivého ovlivnění okolních pracovišť škodlivinami ze skládky.
- (2) Pro provoz skládky vytěženého nebo upraveného nerostu musí být vypracována provozní dokumentace, která určí bezpečnostní opatření pro přísun, ukládání, skladování a odebírání hmot, zajištění a pohyb strojů při práci na skládce, případná opatření proti samovznícení.
- (3) Sypké hmoty mohou být volně ukládány plně mechanizovaným způsobem do jakékoliv výšky, pokud jejich odebrání bude mechanizováno. Při odebírání hmot musí být zamezeno vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu nakládacího stroje.
- (4) Při ručním ukládání a odebírání mohou být sypké hmoty skladovány jen do výšky 2 m.
- (5) Odebírají-li se sypké hmoty ručně nebo mechanickou lopatou, musí být odběr upraven tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- (6) Na skládce sypkých hmot se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti odběrného místa.

§ 108

Skladování materiálů

- (1) Zařízení skládek a skladišť, případně opěrné konstrukce musí být provedeny tak, aby umožňovaly ukládání, skladování a odebírání kusového materiálu, kapalin a obalů v souladu s požadavky výrobce, případně zvláštních předpisů ^{pozn.42}.
- (2) Konstrukční prvky, které by při skladování na sebe těsně dolehly a nemají úchytné prvky, které by umožňovaly bezpečné uchopení, případně zavěšení (oka, držadla apod.), musí být uloženy na podklady; kulatina a vrstvené podklady nesmí být použity.
- (3) Kusový materiál pravidelných tvarů může být skladován ručně do výšky 2 m. Kusový materiál nepravidelných tvarů (kámen,

- nepravidelné tvarovky apod.) může být v pevné hranici rovnán ručně do výšky 1,5 m.
- (4) Oblé předměty (plechovky, láhve apod.) při zabezpečení stability mohou být ručně ukládány na sebe do výšky 2 m. Roury, trubky a kulatina musí být zajištěny proti sesunutí.
 - (5) Pytle se sypkým materiálem mohou být ručně ukládány do výšky 1,5 m, při ukládání mechanizovaným způsobem do výšky 3 m. Okraje hromad musí být zajištěny pomocným zařízením (opěrou, stěnou a pod.) nebo pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě, u které nemůže dojít k sesunutí pytlů.
 - (6) Nádoby s kapalinami musí být uzavřeny a uloženy tak, aby plnicí (vyprazdňovací) otvor byl vždy nahoře. Sudy a podobné nádoby mohou být ukládány nastojato jen v jedné vrstvě. Naležato mohou být ukládány ve více vrstvách za předpokladu, že jednotlivé vrstvy budou vzájemně stabilizovány, případně budou uloženy v konstrukci zabezpečující jejich stabilitu.
 - (7) Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu osob do nich.
 - (8) Kyseliny a jiné nebezpečné látky musí být skladovány v obalech s označením druhu látky. Bezpečný způsob skladování určí organizace podle druhu obalu.
 - (9) Upínání a odepínání vázacích prostředků při manipulaci s materiálem se provádí ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby vázání nebylo prováděno ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínat a odepínat vázací prostředky z povrchu skladovaného materiálu lze jen v případě, kdy je vyloučen samovolný pohyb skladovaného materiálu. Manipulace s materiálem je možná až poté, kdy se pracovník vzdálil na bezpečné místo.
 - (10) Pro skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami, jedy a jinými nebezpečnými látkami platí také zvláštní předpisy ^{pozn.43)}.
 - (11) Organizace může skladovat radioaktivní zářiče jen v prostorách k tomu účelu schválených.

ČÁST ŠESTÁ

PROVOZ ZAŘÍZENÍ PŘI ÚPRAVĚ A ZUŠLECHŤOVÁNÍ NEROSTŮ

DÍL PRVNÍ

VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

§ 109

Zvláštní požadavky na provozní dokumentaci

- (1) Pro úpravu a zušlechťování nerostů ^{pozn.44)} musí být vypracována provozní dokumentace.
- (2) Provozní dokumentace pro úpravu a zušlechťování nerostů musí určit
 - a) dovolenou koncentraci pevných, kapalných a plyných škodlivin v pracovním prostředí, jejichž přítomnost na pracovišti nelze zcela vyloučit,
 - b) četnost a způsob odběrů a rozborů vzorků,
 - c) způsob manipulace s palivy a hořáky,
 - d) způsob dorozumívání mezi pracovišti,
 - e) způsob uvolňování materiálu a odstraňování nálepů v zařízení,
 - f) počet pracovníků pro obsluhu zařízení,
 - g) opatření pro provoz v zimním období,
 - h) pravidelnou kontrolu obsahu kysličníku uhelnatého při podezření na možnost samovznícení materiálu.
- (3) Provozní dokumentace určí, které záznamy mají pracovníci vést o výsledku svých kontrol, odběrů vzorků, rozborů a měření, případně o signálech a hlášeních snímačů nebo čidel.
- (4) Pro poloprovozní zkoušky a pro úpravu a zušlechťování nerostů zvláštními metodami (např. termické, elektrické, chemické, ultrazvukové) musí organizace vypracovat provozní dokumentaci.

DÍL DRUHÝ

OCHRANA PROTI VÝBUCHU PRACHU

§ 110

Základní ustanovení

- (1) Jestliže se při úpravě a zušlechťování nerostů používá způsobů, při nichž se tvoří nebo uvolňuje průmyslový hořlavý prach (dále jen "prach"), je organizace povinna zabezpečit určení výbušných vlastností dispersní směsi prachu se vzduchem (dále jen "určení prostředí") podle zvláštního předpisu ^{pozn.45)}.

- (2) Na základě výsledků určení prostředí musí být na ochranu úpravnického provozu proti výbuchu prachu navržena již v projektu technická a organizační opatření.
- (3) Organizace je povinna seznámit pracovníky s opatřeními na ochranu proti výbuchu prachu.

§ 111

Určení prostředí

- (1) O výsledku určení prostředí musí být vypracována technická zpráva s návrhem podmínek a opatření pro bezpečnost úpravnického provozu proti výbuchu prachu. Ve zprávě musí být též doporučen rozsah a lhůty opakovaného určování prostředí.
- (2) Určení prostředí musí být ověřeno za zkušební provozu. Za provozu musí být ověření opakováno při změně materiálu vstupujícího do úpravy a zušlechťování a při změně jejich způsobu nebo změně úpravnického zařízení, jestliže nelze vyloučit, že taková změna nemá na dosavadní určení prostředí vliv.

§ 112

Technická opatření proti výbuchu prachu

- (1) Pro předcházení výbuchu musí být používána úpravnická technologie a konstrukční řešení staveb, strojů a zařízení, které nevyvolávají zbytečný rozpad upravovaných nerostů a rozvířování vzniklého prachu. Objekty musí být řešeny tak, aby nevznikala místa s nahromaděním prachu. Pokud dochází k rozvíření nebo usazování prachu, musí být včas a účinně odstraňován. Současně musí být omezovány možné zdroje iniciace od elektrických zařízení, elektrostatických nábojů, tepelných účinků výrobních postupů a od fyzikálně-chemických pochodů (samovznícení usazeného prachu apod.).
- (2) K odvrácení škodlivých následků případného výbuchu na pracovníky úpravní, úpravnické zařízení a celospolečenské zájmy v okolí úpravní musí být provozní zařízení, v němž bylo prostředí určeno jako výbušné, podle výsledků tohoto určení v provedení odolném proti tlaku případného výbuchu nebo vybaveno vhodným pojistným zařízením na snížení tlaku výbuchu, popřípadě vhodným zařízením k zábraně přenosu výbuchu a požáru. Pokud zvláštní předpis ^{pozn.45)} nemá jiné požadavky, musí být toto zařízení navrženo, vybudováno a přezkoušeno podle provozní dokumentace schválené organizací.
- (3) Prostory úpravní, v nichž jsou zabudována provozní zařízení a jejich prostředí bylo určeno jako výbušné, musí mít část svého vnějšího pláště (obvodové zdivo nebo střešní krytinu) jako výfukovou plochu pro uvolnění tlakové vlny případného výbuchu.
- (4) Tam, kde nelze zaručit včasné a spolehlivé vyvedení lidí z prostor ohrožených výbuchem, musí být úpravnický provoz v potřebném rozsahu uspořádán do řízení bez obsluhy.

§ 113

Zneškodňování prachu vodou

- (1) Pro zneškodňování prachu vodou musí být instalován vodovod, případně i potrubí nenaplněné vodou (suchovod), pokud nepostačují jiné prostředky (např. cisterna).
- (2) Vodovod musí mít po celé délce přípojky pro hadice v takových vzdálenostech, aby se dal prach zneškodňovat, případně odstraňovat jak na dopravních cestách, tak i u jednotlivých zařízení a na konstrukcích.
- (3) Vodovody a přípojky pro hadice musí být stále v provozuschopném stavu a voda ve vodovodu musí mít potřebný tlak.
- (4) Pro zimní období musí být zajištěna zvláštní opatření pro zneškodňování prachu.

§ 114

Odprašovací zařízení

- (1) Těsnění na odprašovacím zařízení musí být provedeno z nehořlavého materiálu.
- (2) Vnitřní část elektrofiltrů včetně elektrod musí být čistěny nejméně jednou za rok a po každém odstavení sušiče.
- (3) Při náhlém zastavení sušiče musí být elektrofiltr vypnut.
- (4) Při ohni nebo podezření na oheň v elektrofiltru musí být elektrofiltr ihned vypnut a zajištěno účinné zdolávání ohně

DÍL TŘETÍ

PŘÍPRAVNÉ A POMOCNÉ PRÁCE

§ 115

Laboratoře

- (1) Zařízení, přístroje a nářadí musí být udržovány v provozuschopném a bezpečném stavu a musí být rozmístěny tak, aby nebránily přirozenému větrání. Únikové cesty a prostory k manipulaci s materiály, uzávěry vody, plynu a elektrického proudu musí být trvale volné.

- (2) Stroje a zařízení s vývinem škodlivin (drtiče, mlýny, brusky, řezací stroje, zdroje sálavého tepla, elektrické a plynové pece, spektrografy, roentgenové, laserové přístroje apod.) musí být rozmístěny s ohledem na fyzikální vlastnosti škodlivin.
- (3) Stroje a zařízení s vývinem škodlivin, které není možné zabezpečit uzavřením tak, aby jejich vliv na okolí byl vyloučen, musí být umístěny odděleně od ostatního provozu v izolované skupině se zařízením na odvádění a zneškodňování škodlivin. Když to není možné, musí být provedena zvláštní opatření k zabezpečení provozu před působením škodlivin.
- (4) V laboratoři musí být chemikálie a hořlavé kapaliny uloženy v uzavřených nádobách chráněných před rozbitím a proti převrácení.
- (5) Vedoucí laboratoře je povinen poučit pracovníky o nebezpečí při práci a o účincích škodlivých látek, se kterými pracují.
- (6) Při laboratorních pracích musí být učiněna opatření odpovídající nebezpečí, které je možno předpokládat na základě vlastností a množství použitých látek a materiálů.

§ 116

Vyhrnovače

- (1) Pojízdný vyhrnovač s dálkovým ovládním musí být vybaven i místním ovládním. Rychlost vyhrnovače nesmí překročit $0,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$.
- (2) Ruční uvolňování materiálu v prostoru vyhrnovacích ramen je za chodu vyhrnovače zakázáno.
- (3) Při provozu a pojezdu vyhrnovače nesmí nikdo vstupovat do jeho dráhy.

DÍL ČTVRTÝ ÚPRAVA NEROSTŮ

§ 117

Sušárny a sušiče

- (1) Provozní dokumentace sušárny a sušiče musí určit
 - a) dovolenou teplotu pro sušení a způsob registrace měřených hodnot,
 - b) zamezení vznícení suroviny v sušiči,
 - c) opatření proti přerušení dodávky suroviny do sušiče,
 - d) způsob zamezení vnikání prachu do pracovních prostorů a okolního prostředí a působení tepla na technologické zařízení,
 - e) zamezení vzniku nežádoucích plyných zplodin, případně zajištění jejich účinného odvádění,
 - f) ochranu pracovníků před prachem a sálavým teplem.
- (2) Provoz sušiče bez obsluhy je zakázán.
- (3) Sušič v provozu musí být trvale zaplňován. Kontrolu zaplňování průběžně provádí obsluha.
- (4) Radioaktivní látky musí být sušeny jen v uzavřených prostorech s odsáváním přes srážeče prachu.

§ 118

Třidiče, drtiče a mlýny

- (1) Třidiče, drtiče a mlýny musí být zabudovány a vyváženy tak, aby nedocházelo k nebezpečnému rozkmitání budov. Nejméně jednou týdně musí být posouzena vyváženost pohybujících se částí.
- (2) Třidiče mohou být za chodu i ručně čištěny, jen není-li pracovník strojem ohrožen. Použité náradí, místo a způsob čištění musí být stanoven v provozní dokumentaci.
- (3) Ze vstupní suroviny pro drtič musí být předem odstraněny nedrtitelné předměty ohrožující bezpečnost provozu.
- (4) Materiál v drtiči a mlýnu může být ručně uvolňován jen po zastavení jeho chodu a vyloučení jeho pootočení nebo uvedení do chodu.
- (5) Vstupovat do drtiče a mlýna je dovoleno jen po jeho řádném vyvětrání, zajištění proti uvedení do chodu nebo pootočení za stálého dozoru.
- (6) Chod drtičů a mlýnů naprázdno je zakázán s výjimkou doby jejich uvedení do chodu nebo při krátkodobém přerušení dodávky vstupní suroviny.

§ 119

Přebírací dopravníky

- (1) Přebírací dopravník pro přebírání kusového materiálu se nesmí pohybovat rychlostí větší než $0,4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ a nesmí být širší než 1,2 m.

- (2) Vzájemná vzdálenost pracovníků u přebíracího dopravníku nesmí být menší než 1 m. Je-li přebírací dopravník širší než 0,8 m, může se přebírat po obou stranách dopravníku.
- (3) Okraje přebíracího dopravníku včetně nosné konstrukce musí být upraveny tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracovníků.
- (4) Vstupovat na přebírací dopravník, rozbíjet na něm velké kusy a ručně jej čistit za chodu je zakázáno.
- (5) Přebírací dopravník musí být opatřen zařízením pro okamžité zastavení chodu po celé délce a z každé obsluhované strany.

§ 120

Magnetické rozdrůžovače a odlučovače

- (1) Ruční odstraňování předmětů nebo čištění odlučovače během provozu je zakázáno.
- (2) Manipulovat s kovovými předměty a ukládat je v blízkosti magnetických rozdrůžovačů a odlučovačů je zakázáno.

§ 121

Flotace

- (1) Provozní dokumentace pro flotační úpravu musí určit
 - a) větrání prostorů flotačních zařízení a skladů flotačních činidel,
 - b) způsob vypouštění rmutu,
 - c) zábranu proti nežádoucímu uvedení zařízení do chodu,
 - d) způsob odstavení zařízení v případě nebezpečné události.
- (2) Podlaha okolo flotačních cel a otevřených nádrží s flotačními činidly musí být odolná proti působení činidel a musí mít sklon k odpadovému kanálu.
- (3) Nádoby na tekutá flotační činidla s nízkým bodem vznícení musí být označeny. Uzavřeny musí být tak, aby výpary mohly unikat bez většího tlaku. Při plnění těchto nádob musí být zabezpečena kontrola stavu hladiny flotačních činidel.
- (4) Dávkovací nádrže, ovládací ventily a potrubí s nebezpečnými flotačními činidly musí být těsné a přístupné pro obsluhu, kontrolu a opravu.
- (5) Výtok ze zahušťovače do flotační cely musí být vybaven dvěma uzávěry.
- (6) Práce uvnitř flotačních cel mohou být prováděny jen po jejich vyprázdnění, vyvětrání, zajištění rotačních částí proti uvedení do chodu a v případě použití jedovatých činidel za stálého dozoru.

§ 122

Úprava rtuťových rud

- (1) Provozní dokumentace pro úpravu rtuťových rud musí určit
 - a) zamezení rozptylování, případně odstraňování rozptýlené rtuti na pracovišti,
 - b) opatření při dosažení mezní koncentrace rtuti v pracovním prostředí,
 - c) zabezpečení zvýšené osobní hygieny a zdravotní péče pro pracovníky v úpravně rtuťových rud.
- (2) V době pražení rtuťového koncentrátu musí být v celém systému pražení udržován podtlak, aby výpary neunikaly do okolí. Výpary po kondenzaci rtuti musí být před jejich vypouštěním neutralizovány.
- (3) Vytěsňování rtuti musí být prováděno jen při zapnutém odsávacím zařízení.
- (4) Místnosti, ve kterých se pracuje s kovovou rtutí, musí mít hladké omyvatelné stěny a podlahu se sklonem do čistícího kanálu. Umývání musí být prováděno studenými prostředky.
- (5) Kovová rtuť může být plněna jen do uzavíratelných a označených nádob a skladována v uzamknuté místnosti.

§ 123

Úprava azbestu

- (1) Provozní dokumentace pro úpravu azbestu musí určit
 - a) způsob a kontrolu uvolňování materiálu v zásobníku, jeho čištění, údržbu a opravu,
 - b) obsluhu, čištění, údržbu a opravu mlýna na jemné mletí a zařízení na výrobu vláknitých azbestů,
 - c) vyznačení kontrolovaných pásem v úpravně,

- d) zabezpečení zvýšené osobní hygieny a zdravotní péče pro pracovníky v kontrolovaných pásmech.
- (2) Mlecí zařízení, vzduchové třídiče a potrubí na přepravu azbestu musí být hermeticky uzavřena.
 - (3) Boční dvířka mlýna na jemné mletí se mohou otvírat až po úplném zastavení chodu mlýna.
 - (4) Při sušení musí být kromě odsávání prachu zabezpečeno i odlučování pevných částic azbestu.
 - (5) Odpadní vody z odlučovače musí být odváděny do odkaliště potrubím.
 - (6) Čištění tkaninových odlučovačů musí být prováděno bez přímého styku pracovníků s čištěným prachem.
 - (7) Přeprava mikroazbestu musí být prováděna jen v uzavřených nádobách.

DÍL PÁTÝ ZUŠLECHŤOVÁNÍ NEROSTŮ

§ 124

Pece

- (1) Pec nesmí být v provozu bez vsázky a odsávání. Pec musí být plněna tak, aby nikdo nemohl být do pece stržen a ohrožen unikajícími plyny.
- (2) Při provozu musí být zabezpečena kontrola stálého hoření používaných hořáků. Při otevřených pozorovacích dvířkách nesmí být do pece podáváno palivo.
- (3) Prostory pro obsluhu pecí musí být vybaveny zařízením pro signalizaci úniku topného plynu a kouřových zplodin. Chlazení vypouštěné hmoty musí být prováděno tak, aby nedošlo k výbuchu nebo k opaření pracovníků.
- (4) Oprava pece je dovolena jen po jejím úplném vyprázdnění a po poklesu teploty pod dovolenou hodnotu.
- (5) Pec musí být vybavena teploměrem a tlakoměrem plynu a vzduchu.

§ 125

Šachtové pece

- (1) Vstupovat na vsázku v šachtové peci je zakázáno, i když je její povrch chladný.
- (2) Příklop pece musí být v otevřené poloze zajištěn.
- (3) Při provozu pece musí být kychtové zařízení uzavřeno.

§ 126

Rotační pece

- (1) Rotační pec musí být vybavena záložním zdrojem energie.
- (2) Při odstraňování velkých nebo vzpříčených předmětů na podávacím zařízení musí být zařízení i odebírací dopravník zastaven.
- (3) Podávací zařízení a dopravníky pro dopravu vsázky do pece musí být po dobu činnosti pod dohledem.
- (4) V peci a v zařízení souvisejícím s jejím provozem musí být takové tlakové poměry, aby plyny z pece neunikaly. Unikání plynu musí obsluha ihned zhlásit dozorčímu orgánu.
- (5) Pec může být zastavena až po úplném vychladnutí. Při chlazení vypouštěné pece a odpadových koryt nesmí být pára vypouštěna do sběrné nálevky.
- (6) Při poruše nebo zastavení odsávacího zařízení musí být snížena teplota a vsázka do pece.

§ 127

Aglomerace a peletizace

- (1) Provozní dokumentace pro aglomeraci a peletizaci musí určit
 - a) způsob obsluhy a signalizace při uvedení do chodu a zastavení provozu i v době opravy a údržby zařízení,
 - b) způsob kontroly odvětrávání zplodin a odprašovacího zařízení,
 - c) opatření k zamezení vstupu na povrch horkého aglomerátu,
 - d) postup při výměně a zapalování hořáku a při odstavení zapalovací hlavy,
 - e) postup při výměně bočnic a roštů na aglomeračním páse a při jeho zastavení,

- f) opatření k ochraně pracovníků před sálavým teplem,
 - g) opatření k protipožární bezpečnosti.
- (2) Z odlučovače musí být pravidelně odstraňovány kovové předměty a usazený prach.
 - (3) Z chladiče aglomerátu nesmí být vypouštěn žhavý aglomerát na dopravní pás.
 - (4) Chod dopravníku, kterým se dopravuje peletizační materiál do zásobníku mlýnice, musí být samočinně zastaven, jestliže hladina materiálu dosáhne nejvyšší dovolené výšky. Chod dopravníku musí být signalizován do místa obsluhy.
 - (5) Elektrofiltr musí mít nejméně dvě nezávislá oddělení, přičemž každé oddělení musí mít schopnost zachytit prachové emise po dobu nejméně 48 hodin v případě poruchy jednoho z nich.
 - (6) Práce při zdění peletizační pece mohou být prováděny jen po jejím vyprázdnění, vychladnutí a za stálého dozoru.

§ 128

Briketárny

Uvedení briketárny do chodu a její zastavení s výjimkou nahřívání sušičů nesmí být provedeno během střídání směn a bez přítomnosti vedoucího směny.

§ 129

Briketovací sušiče a lisy

- (1) Při uvádění sušiče nebo lisu do chodu musí být dveře na výpadové straně otevřeny k pozorování. Jakmile na výpadové straně začne vypadávat surovina, musí být dveře ihned zavřeny. Při otvírání a zavírání dveří na výpadové straně sušiče musí pracovníci stát stranou.
- (2) Sušič před zastavením musí být zcela vyprázdněn. Dveře na výpadové straně mohou být otevřeny jen po uzavření přívodu páry do sušiče a odstavení elektrofiltru.
- (3) Při zastavení sušiče naplněného surovinou musí být ihned uzavřen přívod páry do sušiče a snížen její tlak.
- (4) Na uvedení sušiče nebo lisu do provozu musí být obsluha elektrofiltru včas upozorněna. To se týká i každého přerušení nebo zastavení přívodu suroviny.
- (5) Lis nesmí být uveden do provozu, není-li v provozu odprašovací zařízení.
- (6) Lis může být odstaven tehdy, až je násypka lisu a spádové potrubí vyprázdněno.

§ 130

Briketové žlaby a chladicí pásy

- (1) Briketové žlaby musí být zařízeny tak, aby pásma briket mohla být dělena při provozu bez nebezpečí.
- (2) Briketové žlaby a chladicí pásy musí být opatřeny obsluhovacími lávkami.

§ 131

Zvláštní opatření proti výbuchu prachu v briketárně

- (1) Mezi jednotlivými provozními odděleními musí být na přesypech dopravníků sušené suroviny vestavěny samočinné uzávěry; na ostatních přesypech mohou být ruční uzávěry.
- (2) Vnitřní odprašovací zařízení krytých hřeblových dopravníků, přesypů a jiných dopravních cest pro dopravu sušené suroviny musí pracovat odděleně od ostatních odprašovacích zařízení.
- (3) Chod komůrkových uzávěrů, šneků a samočinného oklepávacího zařízení musí být kontrolován průběžně.
- (4) Při plánovaném odstavení briketárny musí být proveden výplach technologického zařízení včetně elektrofiltrů. Výplach musí být proveden též v případě, jestliže se briketárna nebo její část odstaví pro podezření na zápar nebo oheň v sušiči nebo elektrofiltru.
- (5) Je-li zajištěn zápar nebo oheň, musí být provoz briketárny v potřebném rozsahu ihned zastaven a dále postupováno podle havarijního plánu.

ČÁST SEDMÁ PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 132

Přechodná ustanovení

- (1) Stavby, odvaly, odkaliště a zařízení uvedená do používání před nabytím účinnosti této vyhlášky se mohou používat za předpokladu, že vyhovují požadavkům obecně závazných právních předpisů platných v době jejich uvedení do používání. Při rekonstrukci nebo generální opravě musí být tyto stavby, odkaliště a zařízení uvedeny do souladu s touto vyhláškou, pokud při povolování těchto prací nebude určeno jinak.
- (2) Organizace přezkoumá své opatření k zajištění bezpečnosti práce a provozu vydané před nabytím účinnosti této vyhlášky a přizpůsobí je této vyhlášce do šesti měsíců od nabytí její účinnosti.
- (3) Povinnosti uvedené v § 42 odst.4) se musí plnit nejpozději do 1. ledna 1991.

§ 133

Výjimky

- (1) Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytnou dobu v případech, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody (havárie), pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření.
- (2) Kromě případů uvedených v odstavci 1 se může organizace od ustanovení této vyhlášky odchýlit se souhlasem Českého báňského úřadu a za podmínek jím stanovených na návrh závodního nebo závodního dolu nebo závodního lomu doložený potřebnými náhradními opatřeními a doporučením příslušného orgánu společenské kontroly. Návrh se předkládá prostřednictvím obvodního báňského úřadu, a to jen v mimořádných případech a za předpokladu, že bude zajištěna bezpečnost práce a provozu.

§ 134

Platnost rozhodnutí vydaných podle dosavadních předpisů

Rozhodnutí orgánů státní báňské správy vydaná podle dosud platných předpisů k zajištění bezpečnosti práce a provozu zůstávají v platnosti, pokud orgán, který je vydal, nestanoví jinak.

§ 135

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. července 1989.

Předseda:

Ing. Zíka v.r.

POZNÁMKY:

- 1) § 2 písm. d) a § 3 písm. a) a c) zákona České národní rady č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě.
- 1a) Směrnice Rady 92/104/EHS o minimálních požadavcích na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců v povrchovém a hlubinném těžebním průmyslu.
- 2) Výnos Českého báňského úřadu č. 17/1981 Ú. v. ČSR o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu pro vrtné a geofyzikální práce a pro těžbu, úpravu a podzemní skladování kapalných nerostů a plynů v přírodních horninových strukturách v organizacích podléhajících doзору státní báňské správy (reg. v částce 33/1981 Sb.), ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Např. ČSN 01 8012 Bezpečnostní značky a tabulky, ČSN 34 3510 Bezpečnostní tabulky a nápisy pro elektrická zařízení, ON 44 0090 Bezpečnostní značky a tabulky pro doly.
- 4) Zákon č. 120/1962 Sb., o boji proti alkoholismu. § 135 odst. 2 písm. b) a odst. 3 zákoníku práce. Nařízení vlády České socialistické republiky č. 192/1988 Sb., o jedech a některých jiných látkách škodlivých zdraví.
- 5) Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Vyhláška Českého báňského úřadu č. 104/1988 Sb., o racionálním využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění vyhlášky Českého báňského úřadu č. 242/1993 Sb.
- 6) § 273 zákoníku práce.
- 7) Směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky ze dne 21. května 1970 č. j. LP/1-265-19.5. o změnách v posuzování zdravotní způsobilosti k práci (reg. v částce 20/1970 Sb.).
- 8) ČSN 05 0610 Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování plamenem a řezání kyslíkem. ČSN 05 0630 Bezpečnostní ustanovení pro svařování elektrickým obloukem. ČSN 05 0650 Bezpečnostní ustanovení pro svařování elektrickým odporem.
- 9) § 6 odst. 4 a 5 zákona České národní rady č. 61/1988 Sb.
- 11) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 110/1975 Sb., o evidenci a registraci pracovních úrazů a o hlášení provozních nehod (havárií) a poruch technických zařízení.
- 12) Vyhláška Českého báňského úřadu č. 56/1982 Sb., kterou se určují obvody působnosti obvodních báňských úřadů.
- 13) Např. vyhláška ministerstva zdravotnictví č. 45/1966 Sb., o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády ČSR č. 192/1988 Sb., vyhláška ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 59/1972 Sb., o

ochraně zdraví před ionizujícím zářením, vyhláška ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 13/1977 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 46/1978 Sbírky hygienických předpisů o hygienických požadavcích na pracovní prostředí (reg. v částce 21/1978 Sb.), ve znění pozdějších předpisů, směrnice hlavního hygienika ČSSR a Ústředního báňského úřadu č. 31/1966 Sbírky hygienických předpisů o ochraně zdraví pracujících před účinky škodlivé prašnosti v organizacích podléhajících hornímu zákonu (reg. v částce 8/1967 Sb.).

- 14) § 133 odst. 2 zákoníku práce.
- 15) Směrnice ministerstva zdravotnictví č. 30/1964 Sbírky hygienických předpisů o poskytování chranných nápojů při práci v horkých provozech (reg. v částce 29/1964 Sb.).
- 16) Metodický návod č. 33/1974 Věstníku ministerstva zdravotnictví
- 17) Vyhláška č. 104/1988 Sb., ve znění vyhlášky č. 242/1993 Sb. Vyhláška Státní komise pro vědeckotechnický a investiční rozvoj č. 5/1987 Sb., o dokumentaci staveb. ČSN 83 0910 Odkaliště.
- 18) Vyhláška Českého báňského úřadu č. 435/1992 Sb., o důlně měřické dokumentaci
- 19) Např. směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky - hlavního hygienika České socialistické republiky č. 40/1976 Sbírky Hygienických předpisů o hygienických požadavcích na stacionární stroje a technická zařízení (reg. v částce 20/1976 Sb.), směrnice ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky č. 65/1985 Sbírky Hygienických předpisů o hygienických požadavcích na pojiždné stroje a technická zařízení (reg. v částce 7/1985 Sb.),
ČSN 33 2030 Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny, ČSN 34 1382 Zkoušení elektrostatických vlastností materiálů a výrobků z nevodivých hmot.
- 20) ČSN 33 0300 Elektrotechnické předpisy. Druhy prostředí pro elektrická zařízení.
ČSN 33 0330 Krytí elektrických zařízení. Předpisy a metody zkoušení.
ČSN 34 1010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím.
ČSN 33 2310 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická zařízení v různých prostředích.
ČSN 33 2320 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par.
ČSN 33 2330 Předpisy pro elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů.
ČSN 33 2340 Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušnin.
- 21) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1987 Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par.
- 22) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 92/1985 Sb., o zajištění bezpečnosti práce u stabilních zásobníků na sypké materiály.
- 23) ČSN 83 2041 Pracovní ochrana. Ochranné kryty výrobních zařízení. Všeobecné požadavky.
- 25) ČSN 33 3210 Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení.
- 26) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 98/1982 Sb.
- 26a) § 9 odst. 6 vyhlášky č. 75/2002 Sb., o bezpečnosti provozu elektrických technických zařízení používaných při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem.
- 27) Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů. Vyhláška ministerstva vnitra č. 87/1964 Sb., o řidičských průkazech, ve znění pozdějších předpisů. ČSN 26 8805 Motorové vozíky. Provoz, údržba, opravy.
- 28) Např. výnos federálního ministerstva dopravy ze dne 16. listopadu 1979 č. j. 16 349/79 o pravidlech technického provozu vleček (reg. v částce 27/1979 Sb.),
ON 44 3066 Výcvikový a zkušební řád pro pracovníky důlních drah (D-A2).
- 29) ČSN 33 3210
ČSN 33 3220 Elektrotechnické předpisy. Společná ustanovení pro elektrické stanice.
- 30) ČSN 33 2200 Elektrická zařízení pracovních strojů.
- 31) ČSN 34 3510.
- 32) ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.
- 33) Např. ČSN 34 3800 Revize elektrických zařízení a hromosvodů, ČSN 34 3880 Revize elektrického přenosného nářadí v provozu. Bezpečnostní opatření, ČSN 34 3881 Revize přenosného elektromechanického nářadí třídy II. a III. provozu.
- 34) ČSN 34 1610 Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách.
- 36) Vyhláška Českého báňského úřadu č. 68/1988 Sb., o vybraných důlních zařízeních.
- 37) ČSN 36 0010 Měření světla. Kmenová norma.

ČSN 36 0035 Denní osvětlení budov.

ČSN 36 0451 Umělé osvětlení průmyslových prostorů.

- 38) ČSN 26 0003 Transportní zařízení. Projektování, konstruování a montáž.
- 39) Např. výnos Českého báňského úřadu ze dne 12. května 1976 č. j. 3939/19/1976 a federálního ministerstva dopravy ze dne 13. července 1976 č. j. 16275/1976 o pravidlech technického provozu pro důlní dráhy povrchových hnědouhelných dolů (PTP-D) - (reg. v částce 4/1979 Sb.),
- ON 44 3061 Návěštní předpisy pro důlní dráhy (D-D1),
- ON 44 3062 Dopravní předpisy pro důlní dráhy (D-D2).
- 40) Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 88/1980 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu silničních vozidel, ve znění vyhlášky ČÚBP č. 62/1981 Sb.
- 41) Např. zákon č. 79/1957 Sb., o výrobě, rozvodu a spotřebě elektřiny (elektrizační zákon), zákon č. 135/1961 Sb., o pozemních komunikacích (silniční zákon), zákon č. 51/1964 Sb., o drahách, ve znění zákona č. 104/1974 Sb., zákon č. 110/1964 Sb., o telekomunikacích, zákon č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon).
- 42) Např. ČSN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k dopravě plynů. Provozní pravidla, ČSN 26 9030 Skladování. Zásady bezpečné manipulace, ČSN 26 9101 Palety a nástavby palet. Zásady bezpečné manipulace.
- 43) Např. nařízení vlády ČSR č. 192/1988 Sb., ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady, ON 44 6670.
- 44) ČSN 44 7300 Úpravnické zařízení. Názvosloví.
- 45) ČSN 01 5140 Průmyslové hořlavé prachy. Metody zkoušení.
- 47) Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra České socialistické republiky č. 37/1986 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady o požární ochraně.
- 48) Vyhláška Českého báňského úřadu č. 435/1992 Sb., o důlně měřické dokumentaci při hornické činnosti a některých činnostech prováděných hornickým způsobem.
- 49) Vyhláška Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě.