

## Návod k používání neelektrických rozbušek INDETSHOCK MS 25/50

---

### I. Rozsah a podmínky použití

1. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 s Al dutinkou, časových stupňů 0 až 30 :
  - st. 0 mžikový
  - st. 1 až 20 - časový interval 25 ms
  - st. 21 až 30 - časový interval 50 msRozbušky mají iniciační mohutnost min 0,72 g pentritu
2. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se smí používat pro vytvoření časované roznětné sítě k iniciaci počinových náloží nebo trhaviny ve vývrtu:
  - a) na povrchu
  - b) v neplynujících neuhelných dolech
  - c) v podzemních dílech, stavebách, prostorách nesloužících hornickému provozu (tunely, šachtice, studny, podzemní zásobníky, podzemní sanační díla, jeskyně)
  - d) - pro pracoviště s výskytem nežádoucích zdrojů elektrické energie (bludné proudy, vysokofrekvenční energie, silové rozvody el. energie)
    - pro pracoviště vystavené účinkům elektrostatické a atmosférické energie, jako jsou vysokohorské podmínky nebo technologie zafoukávání trhaviny do vývrtů
    - pro pracoviště v silně vlhkém prostředí nebo pod vodou
    - pro pracoviště, kde je požadavek velké variability časování roznětné sítě (jako jsou clonové, plošné, tunelové a destrukční trhačí práce)
    - pro pracoviště, kde je nutno potlačit seismické působení účinku trhačích prací vytvořením optimálně časově rozfázovaného výbuchu
    - pro pracoviště vystavené účinkům vysokého mechanického namáhání roznětné sítě (jako jsou kamenolomy a demolice)
3. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se nesmí používat:
  - a) tam, kde se vyskytují výbušné plyny, páry nebo prachy, není-li pro ně z hlediska trhačích prací stanovena nejvyšší přípustná koncentrace. Za výbušné dle tohoto ustanovení se nepovažují plyny, páry nebo prachy, vyskytující se v atmosféře, které nemohou dosáhnout výbušné koncentrace
  - b) v materiálech, v nichž by použití rozbušek mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch

## II. Roznět a nabíjení

4. K roznětu neelektrických rozbušek INDETSHOCK MS 25/50 se smí používat povolené prostředky dodané výrobcem a schválené do užívání, např.:

- a) neelektrické rozbušky - rozbušky Shockstar SURFACE nebo Shockstar SURFACE se svazkovačem
  - neel. rozbuška INDETSHOCK MS 25/50, INDETSHOCK TS
  - bleskovice s náplní 6 až 12 g pentritu adjustovaná do konektoru T kterým může být rozbuška INDETSHOCK MS 25/50 opatřena
  - jiskrová roznětnice JR-1
  - mechanická roznětnice MR1
  - elektrická rozbuška druhu SICCA, VO nebo SO
  - zážehová rozbuška sestavená se zápalnicí
- b) f. Nitro-Nobel
  - roznětnice typu HN1
  - roznětnice typu PN1

## III. Vodovzdornost

5. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se mohou používat při trhacích pracích pod vodou. Doba vodní expozice nesmí přesáhnout 7 dní a velikost vodního tlaku nesmí překročit hodnotu 0,3 MPa.

## IV. Teplotní rozmezí při použití

6. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se smí používat v rozmezí teplot -30 až +50°C.

## V. Spotřební doba a skladovací podmínky

- a) Spotřební doba neel. rozbušek je 2 roky, pokud jsou skladovány za podmínek teploty -30°C až 40°C v originál AIPE sáčcích. Záruční doba je shodná s dobou spotřeby. V případě porušení originál balení musí být rozbušky spotřebovány do tří měsíců.
- b) Spotřební doba neel. rozbušek je 2 roky, pokud jsou skladovány za podmínek teploty -30°C až +40°C a RV max. 65% v originál PAPE sáčcích. Záruční doba je shodná s dobou spotřeby. V případě porušení originál **vnitřního obalu (sáčku)** musí být rozbušky spotřebovány do tří měsíců.
- c) Spotřební doba neel. rozbušek balených do kartonů a papírových skládaček je:
  - 2 roky, pokud jsou skladovány za podmínek teploty 0°C až 30°C a RV max. 70%
  - 3 měsíce při dodržení max. skladovací teploty 50°C

## VI. Zařazení pro dopravu a skladování

8. Rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se pro účely železniční, silniční a letecké dopravy zařazují podle RID, ADR, ADN, IMDG-CODE a IATA-DGR do třídy 1, identifikační číslo 0361 (rozbušky neelektrické), klasifikační kód 1.4B nebo identifikační číslo 0500, klasifikační kód 1.4 S nebo identifikační číslo 0360, klasifikační kód 1.1 B.

Pro přepravu jiným způsobem platí příslušné předpisy o přepravě zboží nebezpečného výbuchem.

9. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se zařazují pro účely skladování podle vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů do třídy a skupiny nebezpečí A III, poř.č. 16.

## VII. Balení a označování

10. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 jsou zabaleny do lepenkových krabic. Na jednotlivých obalech jsou uvedeny údaje: výrobce, výrobek (typ, druh), nominální čas, č. stupně, délka det. trubičky, kontrolní číslo dílny, číslo výrobní série, počet kusů v obalu, datum výroby, datum expedice, spotřební doba, hmotnost brutto/netto, čistá hmotnost výbušniny, číslo certifikátu notifikované osoby otypové zkoušce ES, značka shody CE a číslo TP rozbušek. Dále jsou uvedeny údaje dle nároků mezinárodních předpisů pro přepravu nebezpečného zboží a opatřeny kódem nebezpečného zboží v obalu ve smyslu ADR.
11. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se vyrábějí a dodávají s konektorem T nebo bez konektoru, s délkou detonační trubice dle požadavku zákazníka a technických možností výrobce.

## VIII. Způsob ničení

12. Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 se smí ničit jen výbuchem na určeném místě na povrchu a to podle návodu vydaného výrobcem.

## IX. Upozornění na nebezpečné vady

13. U neelektrických rozbušek INDETSHOCK MS 25/50 se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

## X. Likvidace selhávek

14. Při likvidaci selhávek se postupuje dle příslušného ustanovení vyhlášky ČBÚ č. 72/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů o výbušninách.

## XI. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci

15. a) Materiál použitý pro vnější části rozněcovadla není zdraví škodlivý.  
b) Bezpečnost práce při použití rozněcovadla je vymezena zejména těmito obecně závaznými předpisy:
  - Zákon ČNR č. 61/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů o hornické činnosti, výbušninách a státní báňské správě.
  - Nařízení vlády 358/2001 ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití při jejich uvádění na trh.
  - Vyhláška ČBÚ č. 72/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů o výbušninách.
- c) Rozněcovadlo obsahuje nebezpečné látky, které však při správné manipulaci nemohou uniknout do okolí. Je zakázáno delaborovat rozněcovadlo. Pro případ poškození dutinky a následně možný únik chemických látek z rozněcovadla jsou důležité informace uvedeny v bezpečnostním listu. Bezpečnostní list je vždy doložen s první dodávkou výrobků.

## XII. První pomoc

16. V případě popálenin okamžitě chladit postiženou kůži co nejdříve studenou vodou. Vyhledat lékařskou pomoc a držet pacienta v teple. U osob, které vdechovaly kouř z ohně, se nemusí projevit symptomy okamžitě. Je nutné je uložit, držet v klidu a odvézt k lékaři.

Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, zejména ve vážnějších případech poškození zdraví, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2, tel. nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402.

## XIII. Požární ochrana

17. Výrazné nebezpečí exploze. Při požáru se mohou vyvíjet toxické plyny a páry. Provést okamžitou evakuaci osob z ohroženého prostoru. Požár nehasit, nechat dohořet.

## XIV. Likvidace obalů

18. Ve smyslu ustanovení § 13 odst.1 písm. B zákona 477/2001 Sb. o obalech uzavřela firma Austin Detonator s r.o. smlouvu s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, jejímž prostřednictvím zajišťuje sdružené plnění povinností zpětného odběru a využití odpadků z obalů.

Typy vznikajících odpadů dle Katalogu odpadů:

- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly  
Vnější a vnitřní krabice, lepenkové vložky, rošty, cívky
- 15 01 02 Plastové obaly  
polypropylenová páska, cívka hPS, sáček PA/PE
- 15 01 06 Směsné obaly  
sáčky Alfopac,  
15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
konektor po funkci, detonační trubička po funkci
- 06 04 05 Odpadky obsahující jiné těžké kovy  
části rozbušek po funkci, konektor, detonační trubička

adresa autorizované obalové společnosti      EKO-KOM, a.s.  
Na Pankráci 19  
Praha 4  
140 21

## XV. Fyzikální a funkční parametry

19. Doba zpoždění rozbušek INDETSHOCK MS 25/50 je tvořena 31 časovými stupni s intervalem

zpoždění :	stupeň mžikový	(st. 0)
	25 ms	(čas. stupně 1 až 20)
	50 ms	(čas. stupně 21 až 30)

Neelektrické rozbušky INDETSHOCK MS 25/50 jsou odolné proti:

- výskytu nežádoucích zdrojů elektrické energie (bludné proudy, vysokofrekvenční energie, silové rozvody el. energie)
- účinkům elektrostatické a atmosférické energie jako jsou vysokohorské podmínky nebo technologie zafoukávání trhaviny do vývrtů
- silně vlhkému prostředí nebo působením tlaku vody do 0,3 MPa po dobu 7 dní
- účinkům vysokého mechanického namáhání rozvětvené sítě (jako jsou kamenolomy a demolice)
- namáhání sestavené rozbušky tahem silou 40N po dobu 120s.

Pevnost detonační trubičky v tahu je 150 N.

Detonační rychlost detonační trubičky je 2000 m/s.

## XVI. Údaje vyplývající z legislativy:

- Na rozbušku obsahující výbušninu se vztahuje zákon č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Rozbuška je stanovený výrobek podle zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a NV č. 358/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## XVII. Údaje o výrobcí

**AUSTIN DETONATOR s.r.o.**

Jasenice 712,

755 01 Vsetín

IČ: 25689916, DIČ: CZ25689916

Registrace: oddíl C, vložka 21 745, Krajský soud Ostrava



Ing. Martin Černoušek  
ředitel společnosti  
Austin Detonator s.r.o., Vsetín

am1  
Ve Vsetíně 25.4.2005