

Universální pyrotechnický časovač je určen pro časované odpalování pyrotechnických výrobků zejména kulových pum. Jeho hlavní výhodou je nekonečně opakované používání, dále jeho variabilita časování a použití pro různé druhy pyrotechnických výrobků. Umožňuje měnit počet posuvných segmentů - odpalovacích pozic a libovolné nastavení zpoždění mezi jednotlivými segmenty od 2,5s. Kratší časový úsek může způsobit proskočení plamene zážehu uvnitř jádra časovací zápalnice. Počet odpalovacích pozic je omezen délkou lišty A a délkou nastaveného zpoždění. Pro větší počet odpalovacích pozic nebo pro delší rozmezí zpoždění lze použít lištu o jiné délce. Standardní délka lišty je 450 mm s celkovým vyznačeným časovým rozpětím zpoždění od 0s do 35s.

Časovač je kompletně vyroben z nerezového materiálu, viz. **obrázek časovač sestava**. Zpoždění se nastavuje posunem posuvného segmentu B na liště A, která má na zadní straně vyznačenou stupnici po 0,5 s. Posunutím segmentu na danou hodnotu zpoždění se segment zaaretuje lehkým přitažením šroubku aretačního segmentu C. Pro aretaci nebo povolení šroubku se použije nástroj s hvězdičkovým nádstavcem (hodinářský šroubovák, imbus klíč...).

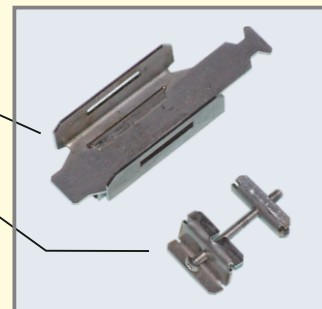


časovač sestava

lišta časovače A

segment B

segment C



NÁVOD K POUŽITÍ

Na lištu časovače A se nasune určený počet posuvných segmentů B (podle počtu odpalovacích pozic), před nasunutím je nutné do posuvného segmentu vložit aretační segment C. Segment se na lištu nasune tak, aby stupnice časování na liště byla na straně aretačního segmentu. Lehkým dotažením šroubku aretačního segmentu se posuvný segment zaaretuje, stejným způsobem se podle stupnice nastaví posunutím na liště další segmenty, viz. **obrázek aretace segmentu**.

Podle délky mezi krajními segmenty na liště ukrojím požadovanou délku časovací zápalnice. Použít pouze přesnou časovací pletenou zápalnici o průměru 6mm. Časovací zápalnice se po celé délce vloží do žlábků komor posuvných segmentů a podle střední pozice žlábků označím (nejlépe tečka fixem) místo zářezu pro obnažení jádra časovací zápalnice. Poté na zápalnici ostrým odlamovacím nožem v místě označení provést zářez ve tvaru V - musí být obnaženo jádro z černého prachu - viz **obrázek časov. zápalnice**. Zářezy je nutné provést v jedné rovině! Takto připravenou zápalnici lehkým tlakem zatlačit do žlábků komor posuvného segmentu - vyřezaným žlábkem směrem dolů do komory. Uchycení časovací zápalnice v komoře posuvného segmentu lze provést několika způsoby - viz **obrázek uchycení časovací zápalnice**. Pozor je nutné, aby časovací zápalnice byla zcela zatlačena do žlábků, tak aby bylo zabráněno přeskočení plamene zážehu do komory sousedního segmentu.

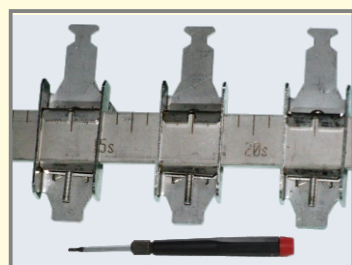
Na stopině od pyrotechnického předmětu se na konci po obou krajích zastříhne její obal viz **obrázek příprava stopiny**, poté se jedna polovina zastřížené části obalu přehne o 180°, tím se obnaží jádro stopiny. Odklopenou částí nahore se stopina zasune do obdélníkové komory posuvného segmentu, tak aby jádro stopiny bylo přesně pod zářezem obnaženého jádra zpožďovací zápalnice v komoře posuvného segmentu. Při zasunutí stopiny její přehnutý obal lehce narazí v komoře na obal časovací zápalnice, tím je podána informace, že jádro stopiny je pod jádrem časovací zápalnice, dál už nezasouvat, lépe o 1 - 3mm zpět!

Stopina se poté zaaretuje k nosu posuvného segmentu stahovací páskou nebo lepící páskou - viz **obrázek uchycení stopiny**.

Do stopiny krajního segmentu se provede do jejího obalu krátký podélný zářez ostrým nožem až po její jádro, do daného otvoru se zasune el. palník a zaizoluje lepící páskou - viz **obrázek uchycení stopiny**. Při iniciaci elektrického palníku dojde k zážehu ve stopině a zároveň k zážehu časovací zápalnice v komoře posuvného segmentu, která pak prohořením ke komoře následného segmentu způsobí iniciaci další stopiny v pořadí.

Hoření v časovači probíhá kontrolovaně a neopaluje okolní možné části zařízení - klece atd. Při použití pro moždíře se doporučuje připevnit časovač ke kleci moždířů pomocí stahovací ektrikářské pásky, drátem, háčkem atd.

Po použití se doporučuje vyčistit komory posuvného segmentu od karbonu (dřevěná tyčinka obdélníkového průřezu...), pak nechat odmočit v nádobě s benzinem a osušit. Časovač po této proceduře je připraven pro další opakované použití.



aretace segmentu

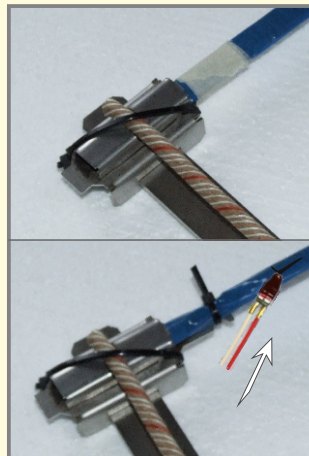


časovací zápalnice.



uchycení časovací zápalnice

uchycení stopiny



příprava stopiny

