

TH 000138

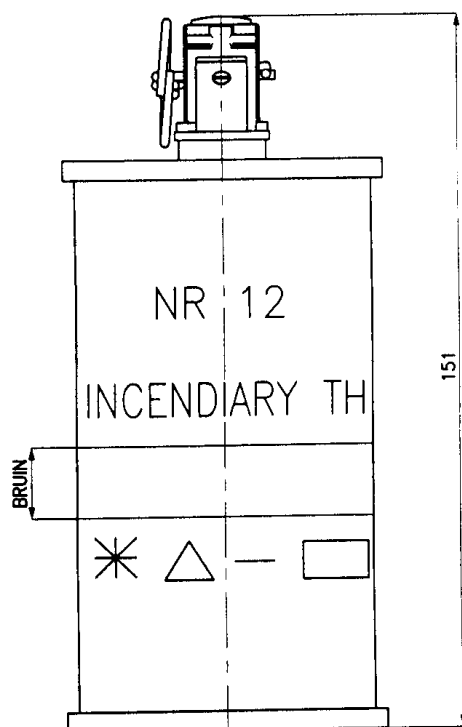
VS 9-850
C 60.57
Blad 1

Handgranaat brand nr 12 met ontsteker nr 19C3/17

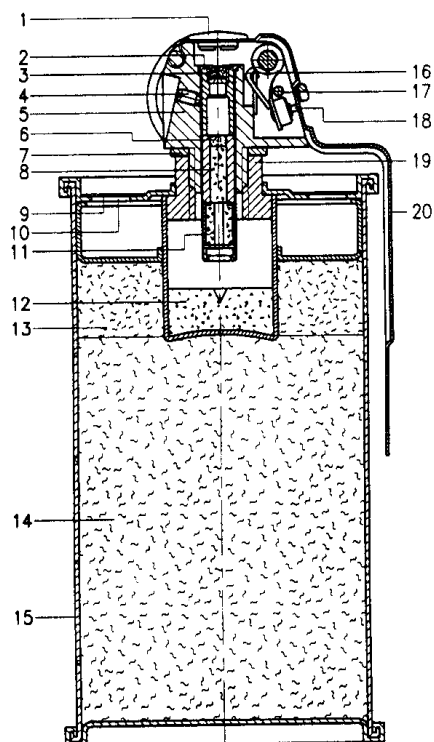
NOV-code : 4901
NOV : 1330-00-G900
NOV-benaming : GREN HAND INC
Benaming : GRENADE, HAND: INCENDIARY, NR 12, W/FUZE, NR 19C3/17

TH 000139

VS 9-850
C 60.57
Blad 2



afb 1 aanzicht



afb 2 doorsnede

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1 afdekstop (kunststof) | 11 vuurversterkersas |
| 2 vertragingstvlampijp | 12 aanvuursas |
| 3 slaghoedje | 13 vlamversterkersas |
| 4 borgschroef | 14 brandsas |
| 5 ontstekkerlichaam | 15 granaatlichaam |
| 6 aanvuursas | 16 veer |
| 7 rubberen ring | 17 veiligheidsspen |
| 8 vertraagsas | 18 slagpin |
| 9 afdekfolie | 19 bus |
| 10 uitstroomopening | 20 veiligheidshefboom |

datum 01-09-93

1 Gebruik/doel

De brandhandgranaat nr 12 met ontsteker nr 19C3/17 is een handgranaat waarvan het gebruik berust op zijn brandstichtend vermogen. De brandhandgranaat heeft tot doel brand te stichten en kan worden gebruikt voor het vernielen van uitrustingsstukken.

2 Samenstelling/beschrijving

Algemeen

De brandhandgranaat nr 12 bestaat uit een lichaam gevuld met brandsas en de ontsteker nr 19C3/17.

Lichaam

Het lichaam van de brandhandgranaat nr 12 is gemaakt van blik en heeft een waterdicht gefelste bodem en deksel.

Het deksel is voorzien van acht uitstroomopeningen die zijn afgesloten met aluminiumfolie. In het deksel is tevens een bus met schroefdraad (voor opname van de ontsteker) geplaatst.

In het lichaam bevindt zich het geperste brandsas, een mengsel van bariumnitraat, aluminiumpoeder, zwavel, boorzuur en hamerslag (thermiet). Boven dit sas is een aanvuursas aangebracht dat bestaat uit bariumnitraat, aluminiumpoeder en zwart buskruit.

Centraal in deze aanvuurlading is onder het verdragingsvlampijpje een cellulose houder met aanvuursas (op basis van zb) opgenomen.

Ontstekingsmechanisme

De constructie van de veiligheidspen van het ontstekingsmechanisme nr 19C3 is zodanig dat deze alleen door een draai- en trekbeweging kan worden verwijderd. Het lichaam van het ontstekingsmechanisme nr 19C3 is gemaakt van zamak. De in het lichaam geplaatste slagpin staat onder constante veerspanning.

De slagpin wordt in de veilige stand gehouden door de veiligheidspen en de veiligheidshefboom. De borgschroef is onder een hoek geplaatst, zodat beschadiging van het verdragingsvlampijpje wordt voorkomen.

De borgschroef houdt het verdragingsvlampijpje in de juiste stand.

Om een lucht- en vochtdichte afsluiting te verkrijgen is tussen het ontstekingsmechanisme en het granaatlichaam een rubberen ring geplaatst.

Vertragingsvlampijpje

Het vertragingsvlampijpje nr 17 heeft een aluminium lichaam waarin zich de explosieketen bestaande uit een slaghoedje, aanvuursas voor het vertraagsas, vertraagsas en vuurversterkersas bevindt.

3 Technische gegevens

Afmetingen

Hoogte handgranaat (compleet) 151 mm
Diameter handgranaat 65 mm

Massa

- handgranaat (compleet) 820 g
- ontstekingsmechanisme 70 g
- hoofdading brandsas 730 g
- aanvuursas (voor vertraagsas) 0,2 g
- vertraagsas 0,22 g
- vuurversterkersas 0,3 g

Merkwijze/herkenning

Grondkleur rood
Kleur merken wit
Kleur band bruin

Overige gegevens

Vertragingstijd verdragingsvlampijpje nr 17 1 tot 3 s
Brandtijd 40 tot 80 s
Brandtemperatuur 2200 °C

4 Werking

De veiligheidspen kan makkelijk verwijderd worden door hem eerst een kwartslag te draaien. Hierdoor komt de omgebogen arm buiten de hefboom, waarna de veiligheidspen kan worden uitgetrokken. De handgranaat kan worden geplaatst op het te vernielen object.

Na het plaatsen cq werpen wordt de veiligheidshefboom door de onder veerdruk staande slagpin afgeworpen. De slagpin draait om zijn as en slaat met kracht in het slaghoedje, waardoor de ontsteking plaatsvindt. Gedurende het verbranden van het vertraagsas wordt geen geluid of rook geproduceerd. Na het verlopen van de vertragingstijd ontsteekt het vuurversterkersas van het vertragingsvlampijpje, via het aanvuursas, het brandsas van de handgranaat. Door de ontbranding van het brandsas en de drukverhoging wordt het aluminiumfolie, dat ter afsluiting van de uitstroomopeningen dient, weggedrukt.

TH 000141

VS 9-850
C 60.57
Blad 3

5 Uitwerking

Het vuur zal aanvankelijk door de uitstroom openingen naar buiten spuiten. Na enige tijd zullen het deksel en het lichaam smelten, waardoor het brandende sas vrijkomt.

6 Veiligheidsaspecten

Bij het gebruik van de brandhandgranaat nr 12 moeten de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen:

- Houd veilige afstand tussen personeel en brandende brandhandgranaat nr 12.
- Niemand mag zonder oogbescherming (bv lasbril) in de vlam van een brandende brandhandgranaat kijken.

LET OP !

Hitte en straling kunnen de ogen ernstig irriteren (zg. lasogen)

Bij herhaaldelijke overtreding van bovengenoemde veiligheidsmaatregelen kan blijvende oogbeschadiging optreden

7 Weigeraars, blindgangers

Weigeraar
N.v.t.

Blindganger

Een wachttijd van 30 minuten in acht nemen alvorens de brandhandgranaat benaderd mag worden

Veiligheidsfunctionaris waarschuwen

8 Specificaties

TVA 1330-2-4-029 Brandhandgranaat nr 12 met ontsteker nr 19C3/17.

9 Verwijzingen

IWK-MUN-4901	GREN HAND INC NR 12.
MP 40-20	Voorschrift betreffende de opslag en het transport van explosieve stoffen en munitie.
NC 9-65	Naam- en Codelijst munitie en overige Klasse V-goederen.
VS 2-1012	Schietbanen en terreinen
VS 2-1350	Handboek voor de soldaat.
VS 2-1351	Handboek voor het kader
VS 7-827	Handgranaten.