

**NORME per il tiro a zone illuminate, com-  
penetrantisi ed angolo fisso, col proietto  
illuminante da 149 campale pesante.**

**Descrizione sommaria del proietto.**

Il proietto illuminante da 149 (tipo Longo) si compone delle seguenti parti:

Un bossolo d'acciaio;

Un'ogiva di bronzo inchiodata al bossolo e fissata con quat-  
tro viti;

Quattro bengala illuminanti muniti di paracaduta;

Un diaframma superiore;

id. id. inferiore armato;

Un tubo di carica, contenente colonnetti di polvere compressa;

Una carica di scoppio posteriore, costituita da una formella  
di circa 100 gr. di polvere compressa;

Una carica di scoppio anteriore, costituita da circa 15 gr. di  
polvere a grana fina sciolta, disposta in un sacchetto di tela  
cotonina;

Due segmenti di appoggio di bengala inferiori;

id. id. di ritegno di bengala interni;

id. id. di ritegno di bengala superiori;

Un anello d'alluminio, d'appoggio dei bengala inferiori;

Un'ogivetta di legno;

Due diaframmi assiali d'alluminio, di separazione dei  
paracaduta;

Due semi-dischi trasversali di cartone di separazione  
dei paracaduta;

Sul bossolo del proietto, e propriamente sopra alla corona  
di foramento, quale distintivo, è dipinta una fascia rossa

## Norme di impiego

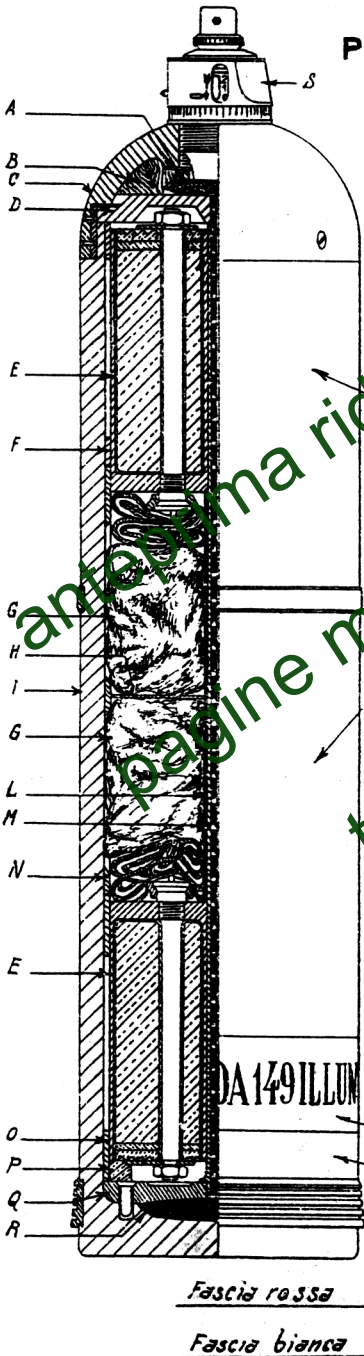
Considerando il limitato immixionamento di proietti illuminanti da 149 e perciò la convenienza di non farne sprecare senza grave necessità, l'impiego di tali proietti dovrà essere riservato a quei casi in cui l'utilità non è discussa e particolarmente per scoprire movimenti di truppa, per individuare zone che si suppongono occupate da anipi accampamenti nemici per illuminare truppe nemiche che muovono all'assalto, e in tutti quei casi in cui trattasi di contrastare un'azione di qualche importanza scoprendone i particolari.

In complesso, è ostinato l'illuminazione del terreno permette di distinguere le accidentalità, e anche le truppe che si si passassero a permanere.

Per l'osservazione efficace dei particolari, che interessa rilevare nella zona illuminante, conviene però che l'osservatore si trovi il più possibile prossimo a detta zona senza però essersi compeso per non rimanere abbagliato e disturbato nelle osservazioni. È assolutamente indispensabile avere un certo dominio; e perciò, quando il terreno non lo consente, conviene ricorrere all'osservazione aerea, o a punti molto elevati (campanili, piante d'alto fusto, ecc.) anche se a distanza non molto conveniente, giacché, come del resto succede anche con la luce solare, se manca il dominio, l'osservazione dei particolari non è possibile.

Il proietto illuminante può riuscire assai utile anche impiegato in concorso di proiettori elettrici, potendosi con esso precisare i particolari di bersagli scoperti dai proiettori. Anzi, disponendosi di proiettore, l'impiegare il proietto illuminante nel modo su espresso, ne renderebbe minimo

**Proietto illuminante da 149  
(tipo Longo) per obice cam-  
pale pesante.**



- latta grigia*
- A) Carica di scoppio anteriore (sacchetto con polvere sciolta a grana fina)
  - B) Agivetta di legno
  - C) Uguia di bronzo
  - D) Diaframma superiore (ferro)
  - E) Bengala, involucro di acciaio con scatole di alluminio
  - F) Segmento di riflego di bengala (superiori)
  - G) Paracaduta
  - H) Semidisco trasversale di cartone per separazione dei paracaduta
  - I) Battello di acciaio
  - L) Diaframma assiale di alluminio per separazione dei paracaduta
  - M) Tubo di carica di acciaio con cilindri dritti di polvere compressa
  - N) Segmento di riflego di bengala intermedi (di ferro)
  - O) Segmento di appoggio di bengala inferiori (di ferro)
  - P) Anello di alluminio di appoggio dei bengala inferiori
  - Q) Diaframma inferiore (di ferro)
  - R) Carica di scoppio posteriore, polvere compressa
  - S) Spalletta a doppio effetto M.° 1886 con innesco M.° 85/99

DA 149 ILLUM

Fascia rossa

Fascia bianca