

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 122 (1977)
Heft: 7

Rubrik: Programme d'armement 1977

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

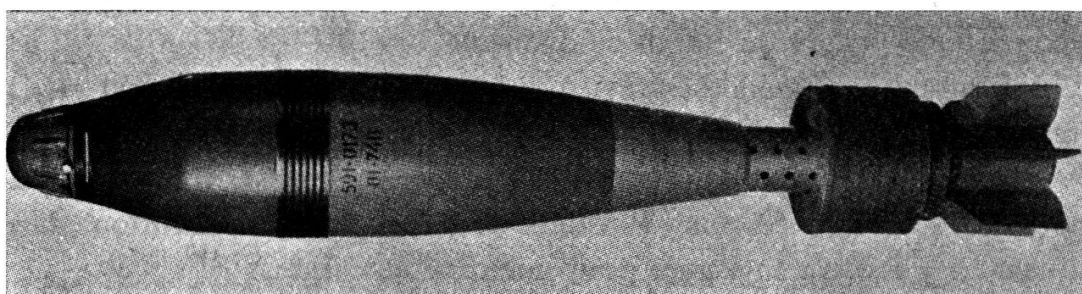
Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Programme d'armement 1977

12 cm lance-mines obus éclairant 74 avec fusée à temps

L'obus éclairant de 12 cm est destiné à éclairer le champ de bataille pour permettre l'exécution nocturne d'actions d'infanterie. Il peut être utilisé dans tous les lance-mines de 12 cm introduits dans notre armée (lm de chars de grenadiers, lm de forteresse et lm d'infanterie).



Données techniques

Calibre:	120 mm
Poids de l'obus:	15 kg
Vitesse de descente du corps lumineux:	5 m/s
Distance de tir max:	7000 m
Temps de vol de l'obus à distance de tir max:	50 s
Fusée réglable en continu de:	5-60 s

La forme de l'obus a été conçue de telle manière qu'il puisse être tiré avec les éléments de tir actuels. Son chargement et son tir ne diffèrent aucunement du tir d'un obus de lance-mines conventionnel. Avant le tir, la fusée à temps doit être tempée sur la base d'indications données par les cartes de trajectoires. Le corps lumineux, éjecté à env. 500 m au-dessus de la zone à éclairer, descend suspendu à son parachute et illumine une surface de 800 m de diamètre.

Le corps de l'obus est un produit suédois. Empennage, ailettes, charges et fusée à temps sont par contre fabriqués en Suisse.

Il est prévu d'équiper ultérieurement également les lance-mines 8,1 cm avec des obus éclairants.

Programme d'armement 1977

Equipement des chars pour le travail de nuit

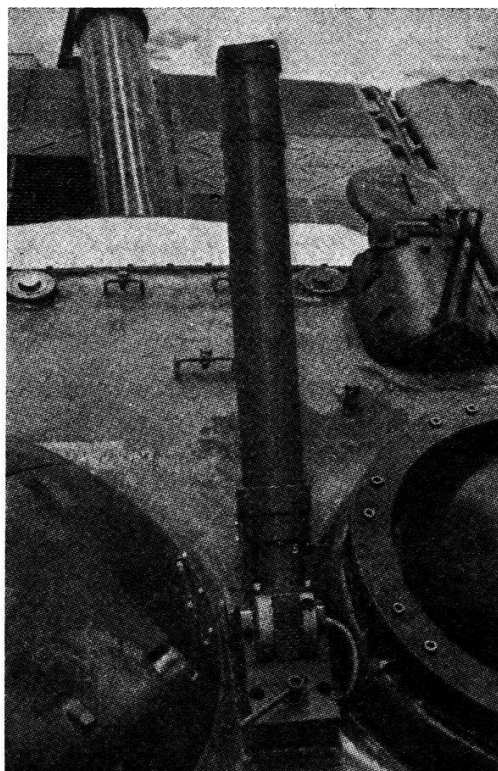
(Système d'éclairage du champ de bataille 74, LYRAN)

Lyran est le nom d'un système suédois permettant d'éclairer le champ de bataille au moyen de lance-mines spéciaux montés sur des véhicules blindés. Il lance des obus éclairants pyrotechniques sur trois distances différentes. Dans la zone des buts, les corps éclairants fixés à des parachutes descendent lentement vers le sol, tout en éclairant pendant 30 secondes une surface de 500 m de diamètre.

L'équipement Lyran est prévu pour tous les chars de combat et de grenadiers.

Les lanceurs seront fabriqués sous licence en Suisse, tandis que la munition sera achetée pour l'instant en Suède. Une fabrication sous licence en Suisse est envisagée pour une date ultérieure.

Les deux photos montrent le lanceur Lyran monté sur le char 68.



Données techniques

Calibre:	71 mm
Distance d'engagement:	400 m, 800 m, 1300 m
Temps de vol:	5,5 s, 11,0 s, 16,0 s
Elévation du tube:	45°
Surface éclairée au sol:	Ø env. 500 m
Orientation latérale:	
- Char de combat:	avec tourelle
- Char de grenadiers:	support pivotant

Compas gyroscopique 77

Les méthodes utilisées actuellement dans l'artillerie pour la mise en direction et la mensuration des pièces demandent beaucoup de temps, surtout dans de mauvaises conditions de visibilité. Le compas gyroscopique permet à cet effet d'adopter un procédé plus rapide et pratiquement indépendant des influences extérieures.



Sous l'effet de la rotation de la terre, le compas gyroscopique se place dans la direction du nord géographique. Ce réglage, qui s'opère automatiquement, est reporté par voie optique et électrique à la lunette incorporée à l'appareil. Le système peut être alimenté par accumulateur propre ou une source externe d'énergie de 12 ou 24 volts.

La détermination du nord géographique (y compris la mise en station, le calage à l'horizontale et l'orientation de l'instrument) se fait en 15

minutes au plus et avec une précision de 0,5 ‰ d'artillerie. Le processus de mesure proprement dit dure 2 minutes. Le compas gyroscopique se distingue par son maniement simple, sa précision et sa rapidité. Il a été soumis à de nombreux tests techniques et pratiques et choisi parmi plusieurs modèles concurrents. Son développement s'est fait en étroite collaboration entre des entreprises étrangères et une maison suisse.

L'emploi du compas gyroscopique offre en outre l'avantage de pouvoir renoncer à la mensuration par polygones ou à la boussole, nécessaire jusqu'à présent dans le groupe d'artillerie, puisque chaque batterie de pièces peut maintenant déterminer elle-même le nord avec une grande précision.

