



**FUSIL-MITRAILLEUR
KE 7**

SOCIETE INDUSTRIELLE SUISSE
NEUHAUSEN/CHUTE DU RHIN





↑
Reproduction d'une vue parue dans "l'illustrated London News" du 12 mars 1932.
Le soldat indiqué par une flèche est armé du fusil-mitrailleur KE 7.

Fusil-Mitrailleur KE 7

de la

Société Industrielle Suisse, Neuhausen

Ce fusil-mitrailleur appartient à la catégorie des armes automatiques fonctionnant par le recul; il est construit suivant un nouveau principe breveté permettant l'exploitation rigoureuse de la source d'énergie. L'arme est donc insensible à l'influence que pourraient avoir sur elle des variations ou des changements importants de la munition; même déformées ou encrassées les cartouches sont facilement introduites dans la chambre et tirées sans la moindre irrégularité dans le fonctionnement de l'arme.

Le canon qui pèse 2 kilos recule d'environ 10 mm à chaque coup. Ce mouvement de recul est transmis à la culasse par un levier. La culasse se compose d'un verrou de fermeture coudé, logé dans un coulisseau. Le verrou de fermeture se verrouille au canon directement derrière la chambre à cartouche. Le mouvement transmis au coulisseau par le canon est accéléré par le levier accélérateur et ceci bien avant le déverrouillage du verrou. Le coulisseau recule d'abord seul et ce n'est qu'après un certain intervalle (intervalle de sûreté) qu'il libère le verrou de fermeture et le projette en arrière. Ce dispositif spécial de la culasse provoque le desserrage et l'extraction de la douille avec un retard sensible et une sûreté remarquable. La culasse continue son mouvement de recul et produit l'éjection de la douille.

Au tir coup par coup la culasse reste ouverte après chaque coup. Au tir automatique elle ne reste ouverte que si le magasin ne contient plus de cartouche ou si le feu est volontairement interrompu par libération de la détente.



KE 7 vue de droite avec appui antérieur non déployé.

La position ouverte (arrière) est la position normale de la culasse. Celle-ci ne se trouve en avant qu'au départ du coup. On peut toutefois mettre la culasse dans la position „avant“ pour détendre le ressort de rappel quand l'arme n'est pas utilisée ou pendant la marche. Ceci n'est cependant pas absolument nécessaire, attendu que le ressort de rappel peut être conservé pendant plus de 2 ans dans la position tendue sans qu'il perde son élasticité.

La manipulation de la culasse n'est nécessaire que pour le premier mouvement de charge. Il s'opère par le retrait d'une poignée à gauche de la boîte à culasse. Ce mouvement se fait de la main gauche, l'arme épaulée, tandis que la main droite maintient l'arme dans sa position.

Le mécanisme de détente a été agencé de manière à obtenir le feu coup par coup par simple retrait de la détente jusqu'au premier „cran d'arrêt“; la pression à fond sur la détente provoque le tir automatique. Pour assurer l'arme, on tourne le levier de sûreté placé à droite au-dessus de la détente. Le magasin contient 25 cartouches; il est à deux rangées et complètement fermé. Placé sous la culasse, il ne risque ni de limiter le champ visuel du tireur, ni de nuire à la forme extérieure de l'arme, ou de rompre son équilibre; en outre, il n'est pas gênant pour le transport. Le magasin peut être changé par un seul mouvement. L'éjection de la douille se fait à droite de l'arme avec une force modérée. La monture antérieure, y compris le canon, peut être enlevée d'un seul et simple mouvement, ce qui permet le changement rapide du canon sans la culasse.

Le mécanisme de la culasse peut être démonté à la main d'une façon très simple, sans l'aide d'outils. A cet effet placer en premier lieu le levier de sûreté dans sa position de démontage et extraire celui-ci du côté droit; la partie inférieure de la boîte à culasse peut alors être rabattue et enlevée. Pendant cette dernière opération, la culasse doit être „ouverte“. Cette dernière est ainsi complètement dégagée



KE 7 reposant sur l'appui antérieur.

et peut être sortie de l'arme sans difficulté, puis démontée. L'extracteur, le percuteur et l'éjecteur peuvent être séparés facilement de la culasse, sans l'aide d'outils. Seul, le démontage complet de l'arme nécessite l'emploi d'un tournevis ordinaire pour dégager la monture.

Le maniement de l'arme est aussi simple que celui d'un fusil à répétition ordinaire. La main du tireur n'entre pas en contact avec des parties métalliques chauffées par le tir, ni pendant le tir, ni pendant le transport de l'arme.

Si l'on retire le magasin, qu'il soit complètement ou partiellement chargé, il ne reste plus aucune cartouche dans le canon, ni dans le mécanisme de l'arme.

Les avantages principaux du fusil-mitrailleur KE 7 peuvent se résumer comme suit:

D'une légèreté et d'une simplicité de construction remarquables, il possède toutes les qualités de résistance d'une arme de guerre.

Il est l'intermédiaire entre la mitrailleuse et le fusil d'infanterie, car il réunit à un degré jamais atteint jusqu'à ce jour la puissance de feu de l'une et le maniement facile de l'autre.

Il peut être prétendu que par la construction du KE 7 le but depuis longtemps vainement recherché d'obtenir un fusil-mitrailleur, c'est-à-dire une mitrailleuse très légère tirant la munition d'infanterie, a été pleinement atteint.

La grande analogie entre notre fusil-mitrailleur et le fusil d'infanterie et les caractéristiques du premier permettent, à notre avis, d'en confier le maniement à un seul homme au lieu de trois, comme c'est le cas pour les autres mitrailleuses légères. Ce fait permet d'utiliser dans la première ligne les hommes requis jusqu'à présent pour le service des mitrailleuses légères et il en résulte donc une augmentation d'effectif, et par suite, de la puissance d'attaque des éléments de première ligne.



KE 7 reposant sur les appuis antérieur et postérieur.

La précision du tir est très bonne, qu'il s'agisse du feu coup par coup ou du feu automatique.

La grande simplicité de la construction de cette arme assure l'instruction rapide de troupes même insuffisamment formées. Le ravitaillement en munition est plus facile qu'avec d'autres constructions, le poids léger de l'arme permettant au tireur de porter lui-même une quantité plus grande de cartouches. L'arme sera en outre ravitaillée par les hommes qui se trouvent à proximité.

Le fusil-mitrailleur KE 7 tire normalement environ 550 cartouches par minute (vitesse mécanique).

Sur demande la rapidité du tir peut être diminuée jusqu'à 350 coups au moyen d'un ralentisseur éprouvé qui se loge dans la poignée. D'autre part la rapidité du tir peut aussi être augmentée.

La forme de l'arme est élégante; elle assure un maniement aisé et le port facile pendant la marche.

La préparation au tir en cas de surprise ou lors de la mise en batterie est très rapide; il en est de même des changements de position.

Ces avantages sont dus principalement à l'heureuse disposition du magasin; ce dernier reste toujours en place, comme c'est le cas pour le fusil d'infanterie.

La position du magasin ne déplace pas le centre de gravité comme c'est le cas pour d'autres armes; elle facilite le changement du magasin, n'empêche pas le tireur de viser et ne gêne nullement pendant le transport de l'arme.

Le magasin est complètement fermé jusqu'à l'orifice, l'intérieur est ainsi protégé contre toute pénétration de poussière, de boue, de sable, etc. Il en est de même de l'arme qui, peu sensible aux influences extérieures, n'a pas besoin d'être spécialement protégée contre l'encrassement.

Le mécanisme est protégé par le couvercle d'éjection qui est normalement toujours fermé jusqu'au moment du tir; ce couvercle peut tout aussi bien être fermé avec l'arme assurée qu'avec le fusil prêt au tir et avec la culasse



KE 7 sur affût.

ouverte ainsi qu'avec la culasse fermée. Il s'ouvre par le mouvement de la culasse, mouvement de charge ou au départ du coup. Il reste ouvert pendant le feu et se ferme ensuite par une légère pression de la main.

Le magasin se remplit très facilement et rapidement à la main, sans l'aide d'un outil ou d'un appareil spécial qui, sur demande, peut toutefois être fourni en une exécution très simple.

Le tir est possible dans toutes les positions: debout, en marche, à genou ou couché. On peut tirer indifféremment soit en épaulant l'arme, soit en la tenant librement, par exemple à la hanche. L'arme s'adapte spécialement au tir couché, d'ailleurs le plus fréquent.

L'épaulement de l'arme ne subit aucune modification lors du changement des magasins, ni pendant la charge, la main droite tenant constamment la poignée.

Le fusil-mitrailleur s'adapte parfaitement au terrain et, même à courte distance, l'ennemi ne le distinguera pas d'un fusil d'infanterie.

Le bipied est d'une construction spéciale qui permet de tirer le plus grand profit des abris et couvertures du terrain. Le bipied rabattu en arrière et rentré dans le bois de la monture, le fusil peut être appuyé sur un parapet ou un appui naturel exactement comme un fusil ordinaire.

On peut également tirer sans autre de bas en haut et de haut en bas, à une forte inclinaison.

Le changement de canon, qu'on peut être appelé à faire dans une position préparée, s'effectue rapidement, même si le canon est très chaud.

On peut tirer jusqu'à 300 cartouches consécutives par petites rafales (feu usuel en campagne) sans endommager le canon. Si l'on ne veut pas ménager ce dernier, on peut tirer jusqu'à 1000 cartouches et plus, sans changer de canon.

Le mécanisme de l'arme est très puissant. L'extracteur et l'éjecteur (qui lui-même aide dans l'action d'extraction) ont une très grande puissance et peuvent retirer de la

chambre à cartouche des douilles restées „collées“; on sait que ces „collages de douilles“ sont dans d'autres armes la cause infaillible de dérangements. Le puissant mécanisme de percussion assure également l'inflammation des cartouches qui, trop longtemps magasinées, conservées dans de mauvaises conditions ou mal fabriquées, produisent habituellement des „ratés“. Les effets dus à l'inflammation de cartouches à capsules trop faibles et trop facilement transpercées par le percuteur sont à peine perceptibles; ils ne pourront endommager le mécanisme de percussion, même en cas d'inflammation „anormale“, où les gaz sont projetés en arrière dans la culasse, à travers la capsule. Le fonctionnement reste régulier avec des cartouches dont la charge a été sensiblement réduite et même avec de la munition qui ne donne que la moitié de la pression des gaz normale. Des variations de poids de la balle (atteignant jusqu'à 30 %) sont restées sans influence sur le fonctionnement normal du mécanisme. Cette insensibilité aux variations de la munition assure au fusil-mitrailleur KE7 une supériorité qui ne saurait rester inaperçue dans aucun pays.

Le mécanisme de détente est parfaitement conforme aux exigences du combat. Le passage du tir coup par coup au tir automatique et inversement a lieu instantanément suivant la volonté du tireur et sans exiger le déplacement d'un levier, cliquet, etc. Cependant, si on le désire, l'arme peut être pourvue d'un dispositif de ce genre (levier, etc.).

La bonne précision de tir du fusil mitrailleur KE 7 est encore notablement augmentée par l'emploi d'un affût construit spécialement pour le KE 7.

L'arme peut, sans aucune modification quelconque, être montée et employée sur l'affût. La fixation et l'enlèvement s'effectuent par des manipulations simples et rapides.

Pour Renseignements numériques voir au dos!

Renseignements numériques.

Longueur totale avec cache-flammes	1190 mm
Poids total avec bipied et magasin vide	8 kg 200 gr.
Longueur du canon (avec la chambre à cartouche)	600 mm
Cadence de tir, coups-minute	550
Hauteur de feu avec bipied	320 mm
Dimensions principales sans le magasin	1190/165/109 mm
Poids du canon avec tête du canon	2 kg 40 gr.
Dimensions principales du canon complet	658 mm, \varnothing 51 mm
Poids du magasin vide	0,380 kg
Poids du magasin chargé (25 cartouches)	0,965 kg
Dimensions principales du magasin	192/98/27 mm
Poids de la béquille de crosse	0,710 kg
Dimensions principales de la béquille de crosse	240 mm, \varnothing 118 mm
Nombre des pièces actives	26
Nombre des pièces, le bipied compris, mais sans le magasin	125