

Le Luger

L'ensemble du binôme 9/19 et canon est très bon, les H+L sont excellents

Mais la détente avec ses nombreux revois d'angle, est irrégulière et grâtte (mécanique complexe)

Avec un énorme défaut, le crân de mire dépendant de la culasse, verrouillé par une genouillère, disparaît par rotation dès le mouvement d'ouverture !!

L'analyse de l'instant "I" devient impossible ... De plus, la tenue d'arme et son ergonomie sont particulièrement médiocres.

On n'a jamais vu un tireur réaliser de bons scores avec ce pistolet (ceci explique cela)

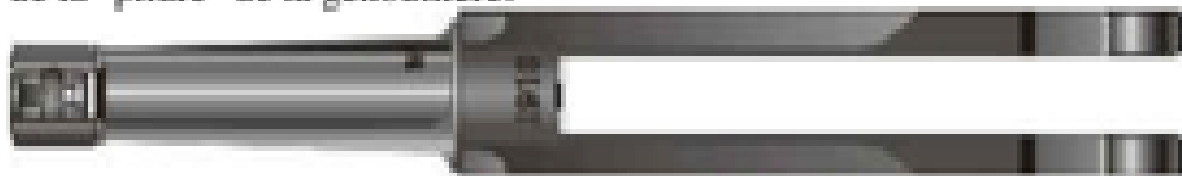
Arme uniquement de collectionneur...

Roland HKL



Parmi ces options une des plus originales est sans conteste le système à genouillère initié par Hugo Borchardt et peaufiné par Georg Luger. Le pistolet Luger, créé aux alentours de 1898, est resté une arme de service en Allemagne jusqu'en 1945, et en Suisse beaucoup plus tard encore. Quand une munition dégage une pression de l'ordre d'une tonne au centimètre carré (et ce dans tous les sens - vers l'avant contre la base du projectile et vers l'arrière contre la face de la culasse et contre la paroi interne du canon), il faut comprendre que la culasse mobile devient un second projectile dirigé vers la face du tireur. Pour résoudre ce problème il n'y a qu'une seule solution : rendre la culasse mécaniquement solidaire du canon pendant un temps suffisamment long qui permette à la balle de sortir du canon. A partir de cet instant la pression devient nulle puisque la bouche du canon est ouverte.

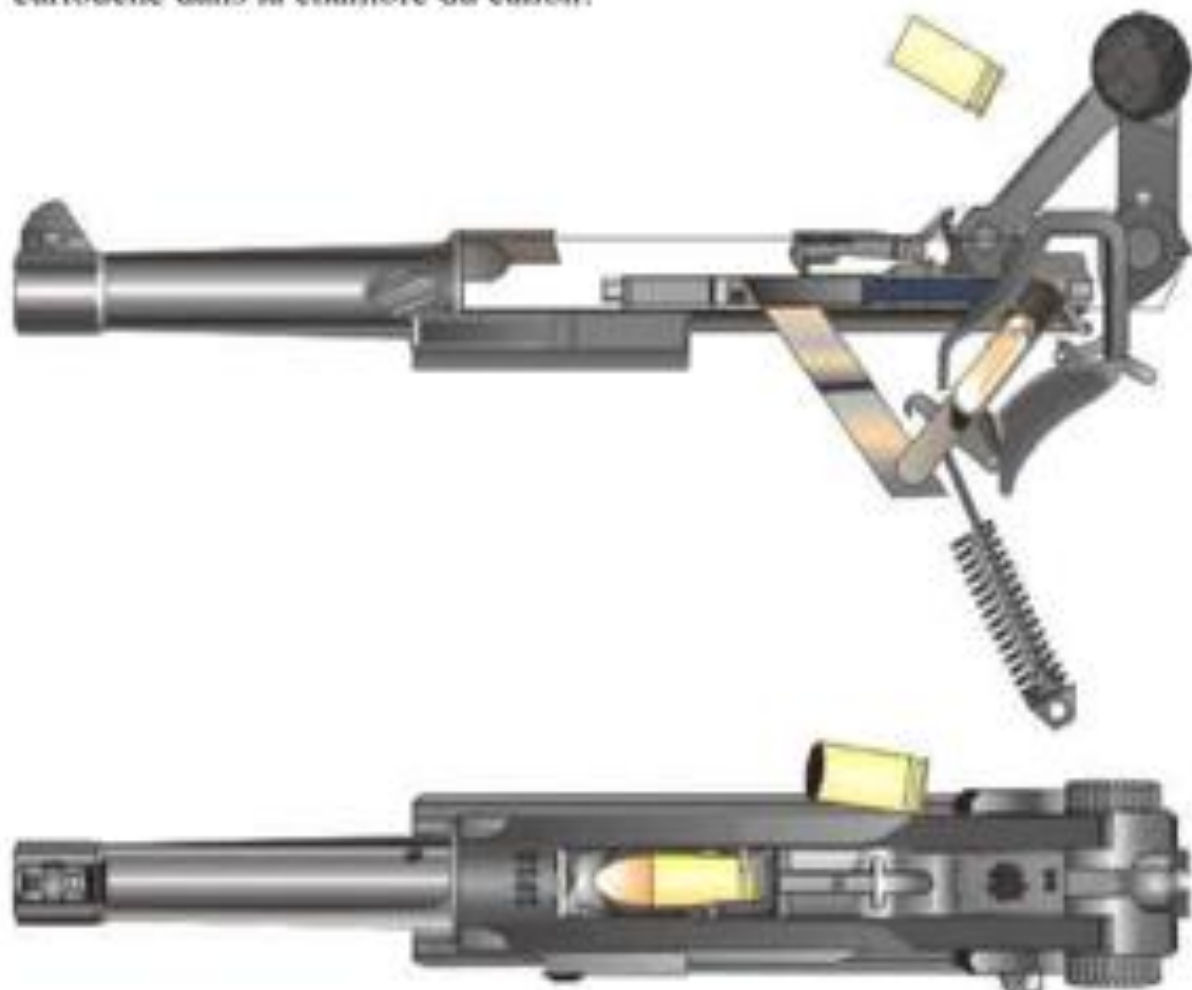
Dans le pistolet Luger le verrouillage de la culasse est garanti par un mécanisme dit "à genouillère". Le canon est vissé dans une extension en forme de long U. A l'intérieur de cette extension coulisse la culasse mobile attachée au bras avant de la genouillère. Le bras arrière étant solidaire de l'extension grâce à une grosse goupille transversale. Donc seul le bloc culasse a le loisir de se déplacer à l'intérieur de l'extension dans les limites de la "pliure" de la genouillère.



En position de culasse fermée, c'est-à-dire avec les deux bras de la genouillère dans le prolongement l'un de l'autre, l'ensemble "canon-extension-culasse-genouillère" forme un tout fermé (verrouillé). Cet état subsiste tant que le centre de l'axe central de la genouillère reste en-dessous du centre des axes avant (relié à la culasse mobile) et arrière (relié à l'extension du canon). Comme décrit ci-dessous.



Finalement, la genouillère atteignant son maximum de flexion, son ressort de rappel compressé, lui impose un mouvement de retour, qui va ramener le bloc culasse vers l'avant, en position de fermeture. C'est dans ce mouvement vers l'avant que la tête du bloc culasse pousse une nouvelle cartouche dans la chambre du canon.



Tout ce mécanisme compliqué avait donc pour seul but de maîtriser la forte pression de la cartouche 9 mm Parabellum. Le pistolet Luger possède



Au moment du tir, la pression s'exerçant dans tous les sens, l'ensemble verrouillé se déplace vers l'arrière. Le temps imparti à ce déplacement permet à la balle de quitter le canon. La pression des gaz devient nulle. Évidemment, les pièces en mouvement conservent une grande force inertielle. Après un trajet de quelques 6 mm, les "boutons" de la genouillère entrent en contact avec un profil en rampe montante (flèche verte), correspondant à la partie supérieure de la carcasse de l'arme.



Progressivement, les boutons gravissant la pente, le centre de l'axe central se déplace vers le haut, pour finalement arriver à un point (au-dessus des deux axes externes), où la genouillère est obligée de se plier, attirant la culasse vers l'arrière. L'extraction de l'étui a lieu pendant ce mouvement d'ouverture de la culasse.

ce système, mais le Colt .45 en possède un autre, de même que le Walther P38, ou le [Roth Steyr 1907](#). L'objectif est cependant toujours le même : verrouiller la culasse au canon pendant un court instant, pour permettre à la balle de quitter le canon, avant que ne s'opère l'ouverture.