

# Trainingseinsatz für das Sturmgewehr 90

## Conversion d'entraînement pour le fass 90

 **Kein Lärm, kleine Kosten, gute Präzision. Das Sturmgewehr 90 wird zum Indoor-Sportgerät und ermöglicht ganz neue Anwendungen.**

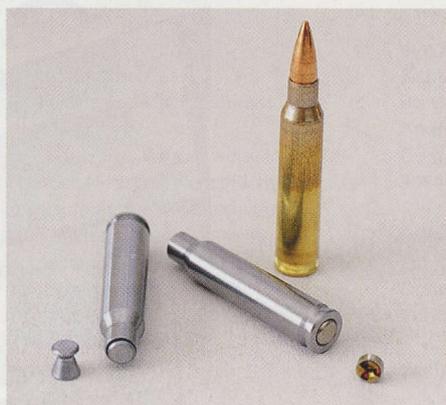
VON LÁSZLÓ TOLVAJ

Ältere Leser mögen sich vielleicht noch an die Lienhard-Einsätze erinnern. Walther Lienhard, damaliger Spitzenschütze, gründete in Kriens 1912 eine Sportwaffenfabrik und stellte dort in den Anfängen Visierkorrektoren und sogenannte Einsatzapparate für Ordonnanzwaffen in den Kalibern 4 und 6mm her. Diese Einsatzapparate bestanden aus einem kurzen Lauf mit einem Aussen-durchmesser, der das Einführen in den Karabiner oder in die Parabellum von hinten gerade noch ermöglichte. Geschossen wurde mit Patronen, welche aus Stahl gedreht waren und eine fast unendliche Lebensdauer aufwiesen. Vorn wurde eine Rundkugel (4 oder 6mm) eingesetzt, hinten ein Zündhütchen – fertig. Diese Patrone musste dann von Hand vor das Patronenlager gelegt und durch Schliessen des Verschlusses ins Lager geführt werden. Der Einsatzbereich lag so zwischen 4 und 12m, die Präzision war trotz dem kurzen Lauf ganz ansprechend, wobei es ja nicht ums Kranzschiessen ging, sondern um das Wintertraining oder die Angewöhnung des Nachwuchses an eine «echte» Waffe.

Die Lienhard-Einsätze sind inzwischen mehr oder weniger in Vergessenheit geraten, obwohl bis in die 1960er Jahre Zehntausende von diesen verkauft worden sind. Heute findet man noch vereinzelt Angebote auf Internet-Verkaufsplattformen, die Preise bewegen sich je nach Zustand zwischen 50 und 120 Franken.

### Ohne Einsatzlauf

Die Lienhard-Einsatzsysteme verwendeten einen unterkalibrigen Einsatzlauf, um die Kügelchen zu führen. Mit dem heutigen



Geladen.

Sturmgewehr wäre diese Lösung nicht mehr möglich, misst doch der Lauf nur noch 5,6mm. Daniel Wyss, Büchsenmacher in Burgdorf, hat das Problem anders gelöst und kommt so ohne Einsatzlauf aus. Sein «Zimmersystem» für das Sturmgewehr 90 verwendet lediglich Einsatzpatronen, welche jedoch für spezielle Diabolo im Kaliber 5,6mm eingerichtet sind. Beim Abschuss werden diese hinten durch den Druck zusätzlich aufgeweitet, sodass sie in die Züge des Gewehres gepresst und entsprechend gut geführt werden.

Auch hier wird die Patrone von einem handelsüblichen Zündhütchen der Grösse 2 ½ (Large Pistol Primer) befeuert. Dieses wird von hinten in die Zündglocke geschoben und anschliessend auf eine harte Unterlage gepresst, damit es mit dem Hülsenboden fluchtet. In die vordere Öffnung der Stahlhülse kommt nun das Diabolo, wobei beim Einsetzen etwas Geschicklichkeit gefragt ist, um den Rand des Bleigeschosses nicht zu verletzen.

Bevor es zum Schiessen geht, muss noch die Visiertrommel des Sturmgewehres an die kurze Schussdistanz angepasst werden. Dem Set liegt ein Diopteraufsatz bei, welcher über das Original-Diopter gestülpt und mit einer Madenschraube fixiert wird. Die Visierkorrektur kann durch Lösen der Ma-



Trommelaufsatz.

denschraube und Bewegen des Aufsatzes erfolgen, die Feineinstellung geht natürlich besser über die Korrekturschrauben am Sturmgewehr. Die Verstellung bitte notieren, damit die Visiereinstellung nach der Verwendung mit dem Trainingseinsatz wiederhergestellt werden kann.

Nach dem Schuss muss die Einsatzpatrone von Hand herausrepetiert werden. Das abgeschossene Zündhütchen lässt sich mit Hilfe einer mitgelieferten Nadel hinausdrücken, wonach wieder «geladen» werden kann. 250 Spezialkugeln kosten 8 Franken, 100 Zündhütchen 6,60. Damit kommt ein Schuss auf knappe 10 Rappen zu stehen. Das ganze System inklusive 200 Schuss, 3 Ladepatronen und Putzzeug kostet im Fachhandel oder bei Wyss Waffen in Burgdorf 109 Franken, eine zusätzliche Ladepatrone 12,50. Die Präzision hat dabei das Niveau eines guten Luftgewehres (auf Zimmerdistanz). Zum Trainingseinsatz vollkommen genügend und für Anfänger weit besser, als diese halten können.

Neben Ausbildung und Training lässt sich dieses System auch bei Vereinsfesten, bei Publikums- oder Firmenanlässen erfolgreich einsetzen, allerdings immer mit der gebotenen Vorsicht, liegt doch die Mündungsgeschwindigkeit des Geschosses bei 130 m/s!



Das Sturmgewehr kann auf einfache Weise zum Heimtraining verwendet werden.

**Pas de bruit, coûts modérés, bonne précision. Le fass 90 devient un dispositif d'entraînement indoor et permet une nouvelle palette d'utilisation.**

Certains aînés parmi les lecteurs se souviendront probablement des conversions Lienhard. Walther Lienhard, tireur de pointe d'antan fonda une fabrique d'armes de sport en 1912 à Kriens (LU) et produisit dans ses débuts des correcteurs de visée et des conversions de tir pour les armes d'ordonnance de l'époque dans les calibres de quatre et six millimètres.

Ces accessoires se composaient d'un canon court d'un diamètre extérieur qui permettait leur insertion très précise par l'arrière dans les canons du mousqueton ou du parabellum. On tirait avec des cartouches attrapes en acier pratiquement inusables munies d'un perçage permettant de les charger – à l'avant le projectile rond (quatre ou six mm), à l'arrière l'amorce – positionner

l'attrape chargée devant la chambre à cartouche, fermer la culasse – procédure terminée. La distance de tir se situait entre quatre et douze mètres. La précision était correcte malgré leur canon court. Ces conversions n'ont pas été produites pour «faire des résultats» mais pour parfaire l'entraînement hivernal ou habituer les jeunes tireurs à une «vraie arme. Les conversions Lienhard ont presque disparu aujourd'hui bien que des dizaines de milliers aient été vendues jusque dans les années soixante. On en trouve de temps à autre sur différents sites internet à des prix variant de cinquante à cent vingt francs.

### Sans canon auxiliaire

Les conversions Lienhard utilisaient un canon sous calibre pour guider les mini projectiles. Cette solution n'est plus actuelle avec le fass 90 qui a un calibre de 5,6mm. L'armurier Daniel Wyss de Berthoud a solutionné le problème différemment et se passe de canon auxiliaire. Il utilise uniquement une cartouche attrape pour la conversion fass 90 avec des diabolos spéciaux calibrés à 5,6 mm. Ils sont propulsés par une amorce ordinaire de dimension 2 1/2 (large pistol primer). Au départ du coup la pression générée les évase et les guide parfaitement dans les rayures du canon. La «cartouche» est chargée en insérant l'amorce dans l'orifice prévu à l'arrière par pression sur une surface plane et le diablo dans le perçage avant en faisant attention de ne pas blesser le bord du projectile. Un minimum d'habileté est nécessaire pour cette opération. Le

tambour de visée doit encore être adapté à la courte distance de tir. Un adaptateur de dioptré est joint au jeu de montage, il est enfilé par-dessus le dioptré original et fixé par une vis noyée. La correction de visée s'effectue par le déplacement de l'adaptateur mais le réglage fin se fait de préférence par les vis de correction du fusil. Notez le (dé) réglage pour que vous puissiez restaurer la position d'origine de la visée après son utilisation. La cartouche attrape doit être extraite manuellement par un mouvement de culasse après le tir. L'amorce percutée est expulsée à l'aide de l'aiguille contenue dans le set après quoi on peut à nouveau charger la cartouche.

Deux cents cinquante diabolos spéciaux coûtent huit francs, cent amorces six francs soixante de sorte que le prix du coup se monte à environ dix centimes. Le prix de la conversion complète composée de trois cartouches attrape, de deux cents diabolos et amorces et d'un nécessaire de nettoyage se monte à cent neuf francs chez les armuriers ou directement chez Wyss Waffen à Berthoud. Une cartouche supplémentaire coûte douze francs cinquante. La précision est comparable à celle d'un bon fusil à air comprimé (de 4 à 6m), absolument suffisante pour l'entraînement de débutants et de loin meilleur que les promesses de ces derniers. Au-delà de la formation et de l'entraînement ce système peut être engagé avec succès dans des fêtes de sociétés et manifestations populaires en tout genre cependant avec la prudence nécessaire: la vitesse du projectile mesurée à la sortie du canon se situe à cent trente mètres/seconde!



Die Verpackung.