

RETEX MAG

ARMES - TIRS - TECHNIQUES - MATERIELS - TESTS - STYLE DE VIE



B&T
9X19

USM-A1



GLOCK
FRONT
SERRATIONS



BACKBLAST MAT® HELIKON-TEX®

FIX IT STICKS

1:1 PHOTOS
ECHELLE 1
A VOIR DANS L'ÉDITO



RITTER & STARK
SX-1 MTR

UNE SELECTION RETEX MAG page 08 et 09

IMPACTS BALLISTIC

L'EXPERTISE BALISTIQUE



> Traînée: modélisation des ogives, Doppler

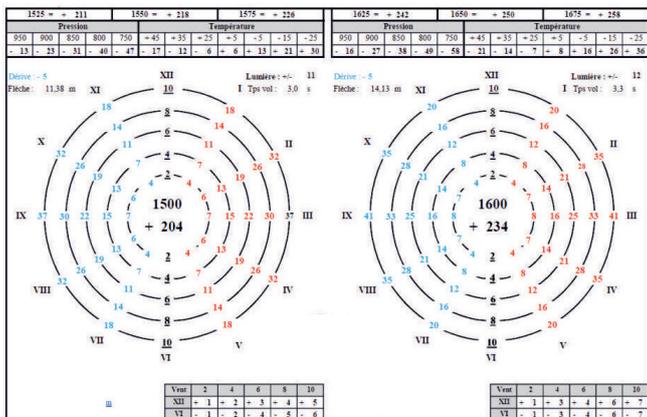
> Abaqués papier personnalisable
Pression, température et correction du vent

Développé en partenariat



IMPACTS BALLISTIC

L'EXPERTISE BALISTIQUE



Caractéristiques techniques

Paramètres

- Distance, pression, T°, %Hr, VO, vent, direction du tir, munition

Corrections et calculs

- Dérive gyroscopique et vent
- Elévation due au vent (effet Magnus)
- Elévation et dérive de Coriolis
- Stabilité gyroscopique
- Flèche maximum et distance associée

Rapport

- Résultats temps réel, abaque excel
- Aide décisionnelle au choix de munition

ENERGIE JOULES				
Distance	Initial	Joules	Comparé	Joules
	250		300	
0	858	5055	783	5963
700	545	2423	487	2302
800	506	2093	450	1970
900	469	1797	415	1675
1000	433	1533	381	1416
1100	399	1300	351	1196
1200	366	1097	326	1032
1300	337	930	301	941
1400	318	825	311	883

Suite complète d'outils

Premier logiciel français de balistique basé sur la modélisation des munitions. Il offre une solution de tir en temps réel avec une précision accrue en zone transsonique. Les informations peuvent être consignées sous forme d'abaques tactiques ou spécifiques.

Aide à l'engagement

Impacts Ballistic propose des outils d'aide au choix de munition basée sur des notions telles que la stabilité gyroscopique, la zone transsonique ou la balistique terminale. La dispersion des tirs peut être estimée en fonction des différents paramètres du tir.

Système d'entraînement

Impacts Ballistic utilisable comme option à LISA* fournit un ensemble complet conçu pour l'entraînement des tireurs d'élite et des spotters.

* Lisa: Système de scoring acoustique destiné à l'entraînement des tireurs d'élite développé par SECAPEM et SAS DRAGON AUTO SYSTEM.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Secapem
11, avenue Henri Beaudet
77330 Ozoir-la-Ferrière, France
T : +33 1 64 40 00 57
F : +33 1 64 40 21 55
info@secapem.com
www.secapem.com

IMPACTS
14A, lotissement de la Praise
33680 Lacanau
T : +33 6 22 79 53 67
infos@impactsformations.com
www.impactsformations.com

à propos de IMPACTS BALLISTIC

IMPACTS BALLISTIC est un logiciel innovant développé en partenariat par les équipes Secapem et IMPACTS. Il est dédié aux diverses applications des tireurs d'élite comme les entraînements, la préparation de mission, la réalisation d'abaque ou la compréhension plus approfondie de la balistique.

à propos de IMPACTS

Créé en 2014, IMPACTS est une société spécialisée dans la formation au tir et aux maniements des armes. Elle réalise de nombreux essais pour les industriels et participe aux développements de produits spécifiques pour les professionnels du métier des armes.

à propos de Secapem

Créé en 1957 en France, Secapem est un leader mondial de la conception et de la production de systèmes d'entraînement au tir réel et fournit des solutions air-air, air-sol et surface-air, ainsi que les systèmes de scoring et les services de maintenance.

www.pascalbrulley.fr

Conseils & Techniques en Rechargement

- Formations au rechargement des cartouches métalliques en cours particuliers.
- Stages ½ journée ou journée sous 5 modules.
- Réglage d'outils sur presses mono-station.
- Réglage des presses progressives Dillon.
- Mise en service.
- Entretien et révision.
- Déplacement à domicile.
- Tarifs sur devis.

Uniquement sur rendez-vous

Contact : Pascal Brulley – 06.10.30.72.34

Siret 823 577 671 00014 – APE 7490 B

SOMMAIRE



06 LETTRE DE L'ÉDITEUR COLLECTION D'ÉTÉ

08 SHOPPING SÉLECTION DE MATÉRIELS

10 B&T USW-A1 BIENVENUE DANS LE MONDE RÉEL

22 BACKBLAST MAT® BEAUCOUP PLUS QU'UN TAPIS DE TIR

30 GLOCK 19 FS ÉDITION SPÉCIALE

38 SX-1 MTR PRÉCISION AUTRICHIENNE

48 FIX IT STICKS SERRER LA VIS

PRIORITÉ AUX 4 RÉGLES DE SÉCURITÉ

REGLE n°1

Toutes les armes sont considérées comme chargées.

REGLE n°2

Ne jamais laisser pointer le canon d'une arme sur quelque chose que l'on ne veut pas toucher.

REGLE n°3

Garder l'index hors de la détente tant que les éléments de visée ne sont pas sur la cible.

REGLE n°4

Etre sûr de sa cible et parfaitement conscient de son environnement.

Les auteurs et intervenants des articles ne peuvent en aucun cas être tenus responsables de préjudices matériels, physiques et moraux quels qu'ils soient découlant de la mauvaise utilisation ou interprétation des informations présentées dans ce magazine.

RETEX MAG est une publication de RETEX MAG SAS au capital de 5000 €
Siège social: 4 Rue Henri Dunant
33127 - Martignas Sur Jalle

Directeur Général:
Jean Faure

Rédaction graphique
Indesign CC(2017)

Publicité et création graphique
contact@retexmag.com

Site web
<http://retexmag.com/>



Numéro 4



LETTRE DE L'ÉDITEUR

Même si la période estivale bat son plein, nous sommes bien au RDV pour ce deuxième magazine de l'année 2017. La période étant, cette année, propice à l'arrivée de nouveautés sur le marché, nous en avons sélectionné quelques-unes. En effet, nous avons pu tester le tout nouveau fusil de précision SX-1MTR de chez le fabricant autrichien Ritter & Stark. Nous nous sommes procuré une version en série limitée d'un GLOCK 19 et nous avons eu le bonheur d'essayer en avant-première le B&T USW 9x19.

En ce qui concerne la vie du magazine, nous sommes heureux de vous annoncer que le site web de RETEX MAG a enregistré 850 nouveaux abonnés et le magazine a été téléchargé plus de 4500 fois. Pour ceux ne l'ayant pas encore fait n'hésitez pas à vous inscrire sur le site afin de recevoir les infos de parutions des magazines.

Nous avons encore des personnes nous demandant comment s'abonner ou recevoir RETEX MAG chez soi. Nous leur rappelons que RETEX MAG est un magazine numérique entièrement gratuit. Le format papier n'est pas envisageable à l'heure actuelle. De nouveaux annonceurs ont répondu présent. Par leurs actions, ils participent pleinement à la vie de RETEX MAG et nous les en remercions.

Nous avons intégré dans la diffusion de photos sur le magazine une mise à l'échelle 1 de certaines armes ou accessoires quand cela est possible. Les photos se trouvant dans ce format se voient marquées par un logo. Bien entendu, cette échelle fonctionne sous certaines conditions (format A4) et pas forcément sous tous les supports de lecture.



Il ne me reste qu'à vous souhaiter une bonne lecture que vous soyez encore en vacances, ou de retour sur votre lieu de travail et je vous donne rendez-vous au mois d'octobre pour le prochain numéro.

Starik



High Speed Gear

HIGH SPEED GEAR EST DISTRIBUÉE PAR TACTICAL EQUIPEMENTS

www.Tactical-Equipements.fr

RETEX MAG SHOPPING LIST

01 TLC

FABRICANT : M9 TACTICAL SOLUTIONS

L'étui TLC permet de supprimer les problèmes de la dragonne rencontrés lors du port avec l'arme. Il est possible de fixer le TLC sur son ceinturon de taille standard 50 mm mais aussi sur les passants MOLLE de son gilet. Disponible en 3 coloris : noir, vert et sable.

<https://www.m9tacticalsolution.com>

02 PISTOLET XD-S® 9X19 CANON 3.3"

FABRICANT : HS PRODUKT

Le pistolet HS Produkt XD-S® est enfin disponible à la vente en France. Le XD-S® est solide et performant. Compact et sachant se faire discret il est de plus très précis. L'arme est proposée avec une carcasse de couleur noire, grise ou terre sombre. Deux chargeurs et des inserts pour la poignée sont livrés avec l'arme.

<https://www.sunrock.fr>

03 LES GUERRIERS DE L'OMBRE

ÉDITEUR : TALLANDIER

Ce livre nous propulse dans le monde des agents clandestins de la DGSE. Jean-Christophe Notin va interviewer 13 de ces agents. L'auteur n'aura pas forcément de réponses à toutes les questions mais il apporte des éléments face à certaines interrogations que nous avons.

<http://www.tallandier.com>

04 RAZOR AMG UH-1

FABRICANT : VORTEX OPTICS

Optique à visée reflex doté d'un réticule holographique. L'électronique est protégée dans un container permettant de résister aux contraintes du terrain. L'UH-1 fonctionne avec une batterie CR123 rechargeable. Une prise micro USB assure le chargement de la batterie.

<http://www.deltadefense.fr>

05 TÉLÉMÈTRE LASER ELITE 1 MILE CONX

FABRICANT : BUSHNELL

Ce télémètre laser de grossissement X7 est un des plus aboutis de sa génération. Il permet de mesurer la distance de la cible avec une précision de +/- 1 mètre jusqu'à 1600 m. Il peut s'interfacier avec votre smartphone ou avec les Kestrel Link AB grâce à une connexion sans fil Bluetooth. Possibilité de charger jusqu'à trois courbes balistiques.

<http://www.armeca-vpc.fr>

01



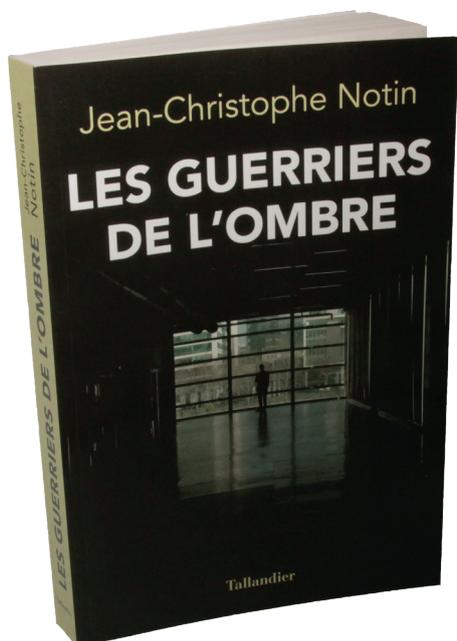
02



04



03



05



06



07



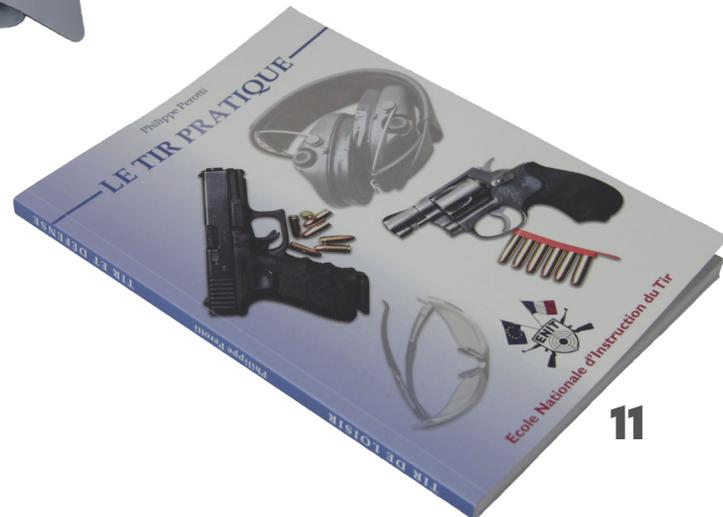
08



10



09



11

06 DRONE MAVIC PRO**FABRICANT** : DJI

Le DJI Mavic Pro est un drone ultra compact, pliable, léger et performant. Il est doté d'une caméra 12MP 4K, stabilisée par une nacelle brushless 3 axes, permettant de réaliser des films et photographies en ultra haute définition. Idéal pour filmer vos séances de tir longue distance.

<https://www.studiosport.fr>

07 POCHE RAPIDE CHARGEURS PISTOLET ET CARABINE**FABRICANT** : TEMPLAR'S GEAR

Poches chargeurs en Cordura® laminées haute résistance avec un cadre en plastique injecté. Un cordon permet un serrage réglable du chargeur. La surface est antidérapante afin d'assurer une très bonne rétention. Un renfort en plastique rigidifie l'avant de la poche pour faciliter l'insertion du chargeur d'une seule main.

<https://www.tigertailor.com>

08 KIT DE NETTOYAGE UNIVERSEL POUR ARMES**FABRICANT** : TEKMAT®

Ce Kit de nettoyage universel de 28 pièces contient tout le matériel pour entretenir votre arme de poing ou d'épaule. Calibres concernés : 22lr - .270/7mm - .30 - .357/9mm - .40 - .45 - 12 gauge - 20 gauge. La texture et la fixation des outils sur le tapis permettent de le rouler facilement afin de le stocker dans un sac de tir ou dans un tiroir chez soi.

<https://www.tactical-equipements.fr>

09 SI FUEL CELL MULTICAM®**FABRICANT** : OAKLEY

Les lunettes SI FUEL ont un look original et sans compromis. Légères et résistantes à la tension, les SI FUEL sont confortables au port de longue durée. Protégeant contre les UV, les verres filtrent 100% des rayons UVA, UVB et UVC. Monture avec verres gris fumés HDO® (High Definition Optics) pour une meilleure clarté et fidélité visuelle.

<https://www.terrang.fr>

10 FORETREX® 701BALLISTIC EDITION**FABRICANT** : GARMIN

Le Foretrex® 701 Ballistic Edition inclut des caractéristiques tactiques telles que : la compatibilité avec les lunettes de vision nocturne et le mode Jumpmaster. Le GPS travaille les réseaux : GPS, GLONASS et Galileo. Il est équipé du logiciel Applied Ballistics Elite. **DISPONIBLE dans le courant du 3ème Trimestre 2017.**

<https://www.orbitica.com>

11 LE TIR TACTIQUE**ÉDITEUR** : PP CONCEPT

L'ouvrage de Philippe Perotti présente l'ENIT (Ecole Nationale d'Instruction au Tir) et ses axes d'action que sont l'éducation des tireurs, l'assistance aux services d'Etat et la formation pédagogique et technique. Une partie du livre est dédiée à la réflexion autour de la défense personnelle, le "vivre avec son arme" et la balistique terminale.

<http://www.la-salle-darmes.com>



CHANGER



LA DONNE

La donne a changé pour les forces de l'ordre. D'une menace dite criminelle, nous sommes passés à une menace terroriste. Si le premier ne souhaite pas mourir et évite si possible de tuer, le second n'a pas ce type d'approche. Les moyens, les armes utilisées sont aussi différentes et les distances d'engagements augmentent. Il faut donc repenser l'armement individuel en prenant en compte certains critères particuliers à ces nouvelles menaces tout en intégrant les contraintes que connaît aujourd'hui le policier. C'est en faisant ce constat que le fabricant suisse B&T a imaginé et conçu l'USW (Universal Service Weapon).

L'USW-A1, comme l'exprime B&T n'est ni un PA, ni un PDW (Personal Defense Weapon) ni une carabine, c'est une nouvelle catégorie d'arme individuelle destinée aux forces de l'ordre facile à porter et qui veut combler l'écart entre le pistolet et la carabine de police. De par sa conception, l'USW est capable de toucher rapidement et avec efficacité une cible à très courte portée et engager une cible jusqu'à 75 m avec suffisamment de précision pour localiser les points d'impacts où on le souhaite et tout cela en situation de stress intense. Si cela est rendu possible par l'utilisation d'un bloc détente DA/SA adapté, c'est surtout grâce à l'intégration sur l'arme de l'Aimpoint Nano fabriqué spécifiquement pour l'USW de B&T. C'est d'ailleurs pour cela que cette optique n'est pas pour l'instant vendue seule dans le commerce.



USW-A1



L'ARME

Visiblement, l'USW emprunte à la base la plateforme du SPHINX SDP. L'arrière de la carcasse a été modifié afin d'intégrer le support d'optique et le système de fixation de la crosse rétractable. Sous ce support, un anneau en paracorde permet de fixer une sangle.

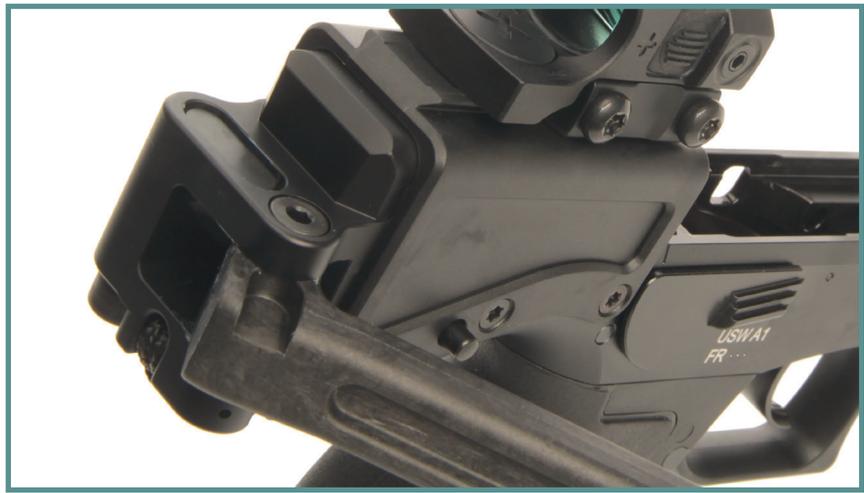
Un logement est usiné afin d'assurer le cycle complet de la culasse à l'intérieur du support. Lors du tir à l'épaule, le tireur n'a donc pas de contact direct avec l'arrière de la culasse.

A l'avant du montage de l'optique, sur la carcasse, nous trouvons un levier de désarmement qui, une fois engagé, permet l'utilisation de l'arme en mode double action quand l'on presse la queue de détente. Ce levier est ambidextre.

Un autre levier sur le côté gauche permet de désolidariser la culasse de la carcasse. Un repère (deux traits visibles de chaque côté de la culasse) permet d'aligner la culasse afin d'effectuer l'opération.

Sur le côté droit et à l'avant de la carcasse, nous trouvons le système de fixation de la crosse ainsi que le levier de déverrouillage. Ce levier s'actionne très facilement avec l'index de la main droite.

La crosse se déverrouille aisément et l'action est facilitée par un petit éjecteur monté sur un ressort à l'arrière et fixé sur le support de l'optique. Cet éjecteur a une grande importance car il permet de gagner du temps lors de la mise en œuvre de la crosse par l'opérateur.





Un rail aux normes NAR (NATO Accessory Rail) est usiné sous l'avant de la culasse pour permettre le montage d'une lampe ou d'un laser.

Le nom et le numéro de série apparaissent sur le côté droit de l'arme. Il est intéressant de noter que les premières lettres du numéro de série correspondent aux pays de destination de l'arme. FR pour France, mais nous avons vu des marquages CH, US et NO.

La poignée est modulable en fonction de la morphologie des mains du tireur, trois inserts sont proposés dans le kit. Un bouton de déverrouillage du chargeur réversible vient se loger sur la poignée à l'arrière du pontet.



La culasse est usinée spécifiquement pour l'USW-A1, toute la partie avant est équipée de stries de préhension et d'un levier usiné dans la masse qui va permettre d'effectuer le mouvement de charge. En effet, l'arrière de la culasse n'étant pas accessible, B&T a retenu cette solution. Le mouvement de charge s'effectue facilement même si la crosse est rabattue, la culasse ne glisse pas sur les doigts. Il est aussi possible d'effectuer plus aisément un contrôle de charge grâce à ce levier. Les stries de préhension sont bien entendu absentes à l'arrière de la culasse.

Au-dessus de la culasse, nous trouvons un très long guidon vert. Ce guidon a son utilité en cas de problème avec l'optique. Il est possible de viser sa cible mais la méthode reste particulière. Il faut en premier aligner sur la cible l'ensemble du guidon dans l'optique (axe latéral) et dans un second temps baisser l'arme pour effacer le guidon sur le bas de l'optique (axe vertical). Une fois ces deux axes d'orientation pris en compte, le tir est possible. L'explication semble longue mais la mise en œuvre est rapide avec un peu d'entraînement. Cette méthode est utilisable quand la cible est proche bien entendu. La couleur verte permet de visualiser correctement le guidon au travers de l'optique.

Le numéro de série est présent sur la culasse et la croix suisse indiquant l'origine de l'arme est gravé sur le dessus à l'arrière du guidon. Le canon d'une longueur de 110 mm avec 6 rayures à droite reçoit un filetage au pas de M13.5x1 LH afin de monter un modérateur de son B&T Impuls IIA.





L'AIMPOINT NANO

L'optique est compacte, les dimensions du boîtier en aluminium sont de 46mm en longueur, 30mm en largeur et 28 mm en hauteur. Le point rouge de 4MOA compatible avec les systèmes de vision nocturne est visualisé à l'intérieur d'un collimateur de 13mm sur 16mm. Le Nano ne pèse que 45 g. Il possède 10 positions d'illuminations. La mise en fonction s'effectue en appuyant sur le contacteur + ou -.

Le NANO est monté sur un bâti à l'arrière de l'USW. Il n'est donc pas solidaire de la culasse et ne subira pas les contraintes des optiques montées directement dessus. On constate que le nombre de coups touchés avec un PA équipé d'éléments de visée standard diminue quand la cible est éloignée. Par conséquent, le nombre de coups tirés sera plus élevé pour toucher la cible. Avec l'Aimpoint NANO, la prise de visée est grandement facilitée que ce soit en tenant l'arme à deux mains ou avec la crosse dépliée, donc la probabilité d'atteindre la cible augmentera malgré la distance. L'utilisation de cette optique va s'avérer bien utile dans certaines situations.

Le Nano est submersible, sa capacité d'immersion est de 5 m.



LE KIT ET LES ACCESSOIRES

L'USW-A1 est livré avec deux inserts de crosse en plus de celui monté sur l'arme. Une lampe IN-FORCE APL fabriquée par Emissive Energy Corp et siglée B&T fait partie du kit. C'est un ancien modèle de la marque mais la lampe délivre en plein régime 200 lumens.

3 chargeurs sont inclus, un de 17 cartouches, un de 19 cartouches et un de 30 cartouches. Une sangle, un point ainsi qu'un nécessaire de nettoyage font partie du kit, la sangle peut s'accrocher à l'arrière de l'arme. Il existe en option deux types de holster du fabricant RADAR dont un en port bas et protégeant l'Aimpoint Nano.





AU TIR

Malgré son poids, l'arme s'assure d'une excellente prise en main, l'arme équipée de la lampe est bien équilibrée et ne bascule pas. L'introduction du chargeur et le mouvement de charge sont fluides. La prise de visée est rapide, le point rouge se positionne naturellement dans l'axe de l'œil, aucune recherche n'est nécessaire. Les coups en SA s'enchaînent rapidement et à 10 m, les impacts restent groupés dans le centre de la cible. L'éjection du chargeur est libre de toute contrainte. A 25 m, passage en mode tir à l'épaule, la crosse se déplie rapidement aidée par son éjecteur, il suffit ensuite de la verrouiller avec la main gauche. La position de tir est très ramassée au vu de la longueur de la crosse mais elle reste naturelle et confortable. En SA, il devient possible de toucher le centre de la cible en coup par coup rapide. Essais fait aussi en DA en utilisant à chaque fois le levier de désarmement si les impacts s'écartent, nous restons dans le noir de la cible C50 utilisée pour l'occasion.





CONCLUSION

B&T a cherché à concevoir et produire un système d'arme permettant d'améliorer grandement la capacité des membres des forces de l'ordre et à faire face aux menaces qui se trouvent au-delà des plages d'utilisation du pistolet tout en conservant la capacité de port de manipulation et d'utilisation de celui-ci. Nous pensons que le pari est réussi. L'intégration d'une micro optique sur l'arme répond à l'augmentation

de la probabilité de toucher sa cible au premier coup, sa facilité d'emploi répond aussi au manque d'entraînement possible que peuvent rencontrer les membres des forces de l'ordre accaparés qu'ils sont par de nombreuses tâches liées à leur activité.

Lors d'une attaque terroriste où les adversaires sont généralement lourdement armés, l'USW-A1 peut permettre au primo intervenant de faire face efficacement à l'évènement.

Enfin, l'USW-A1 doté d'un encombrement sensiblement similaire en un PA permet au porteur d'accomplir son travail sans contrainte supplémentaire.

La rédaction remercie le fabricant suisse B&T et TR-Equipement pour nous avoir autorisé l'accès aux armes et aux informations qui ont permis l'écriture de cet article.
<http://www.tr-equipement.com>

B&T USW-A1

Calibre : 9 x 19
 Fonctionnement : semi-automatique
 Longueur crosse repliée : 257 mm
 Longueur crosse dépliée : 473 mm
 Largeur : 44 mm crosse repliée
 Poids avec chargeur vide : 1170 g
 Hauteur avec Aimpoint NANO : 170 mm
 Détente : Browning System modifié SA / DA
 Longueur du canon : 110 mm avec un filetage au pas M13.5x1 LH
 Chargeur : Capacité 17 - 19 et 30 cartouches
 Interface : Rail NAR
<https://www.bt-ag.ch/>



BACKBLAST M



CONFORT ET

MAT



EFFICACITÉ

De nombreuses disciplines de tir nécessitent l'utilisation de tapis de tir. Certaines plus que d'autres se pratiquent en extérieur sur des terrains pas forcément favorables pour maintenir une position de tir couché des plus agréables.

Généralement, un tapis de tir est fait d'un tissu rembourré que l'on déroule sur le pas de tir. Helikon Tex avec le Backblast Mat® fait évoluer le tapis de tir en ajoutant des fonctionnalités qui vont optimiser de la gestion du tir.

CONCEPTION

Le Backblast Mat® se présente comme un tapis de tir représentant la silhouette d'un tireur en position couché. Il est fabriqué en double tissu Cordura® 500D avec rembourrage en mousse.



D'une longueur totale de 158 cm, ce tapis de tir se divise en trois parties : haute, intermédiaire et basse, avec deux niveaux de largeur. Une bande de tissu cousu fait le tour du tapis assurant la rigidité de l'ensemble.

La partie haute d'environ 60 cm accueille un double rembourrage de 8 mm et des renforts antidérapants pour les coudes. Sa surface est couverte de panneaux Velcro®. Ils vont permettre de fixer les accessoires inclus avec le tapis.

Sa largeur est de 89 cm mesurée et permet de positionner facilement les coudes sur les renforts antidérapants. La surface des renforts antidérapants est suffisamment large pour que





les coudes ne dépassent pas du tapis même si le gabarit du tireur est conséquent.

Au centre de cette partie, nous trouvons trois passants cousus sur le tapis qui vont servir à fixer un cordon Y permettant de positionner le bipied. 4 boucles en Paracorde® sont fixées sur la partie avant, elles vont permettre d'arrimer le tapis avec des piquets en cas de fort courant d'air sur le pas de tir.

La partie intermédiaire est moins large, elle ne fait plus que 66 cm mesurée, elle est aussi moins épaisse, pas plus de 6 mm mais un rembourrage interne est présent. Elle accueille la partie du bassin et le haut des jambes. Pas de panneau antidérapant mais



deux pochettes de part et d'autre qui permettent de loger des petits piquets.

La partie basse de la même largeur et épaisseur que la partie intermédiaire reçoit de chaque côté du panneau des renforts antidérapants pour les genoux, ainsi que 2 boucles d'arrimage au sol en Paracorde®. Le système de fixation et poignée de transport du tapis sont fixés sous cette partie du tapis.



LES ACCESSOIRES

Le Backblast Mat® est équipé d'accessoires aux fonctionnalités intéressantes, ce qui le rend idéal pour la mise en place d'un poste de tir dans le cadre du TLD. La plupart des accessoires sont équipés de Velcro® afin de se positionner en fonction de ses besoins sur la partie haute du tapis. Tout d'abord, une pochette avec rabat Velcro® pouvant contenir 10 cartouches allant du .308 au .338 Lapua Magnum. L'ouverture de cette pochette est facilitée par deux languettes de part et d'autre permettant de tirer sur le rabat d'une seule main alors que l'on est couché sur le tapis. Une autre pochette à fenêtre transparente est incluse au tapis. Elle peut servir éventuellement à mettre des informa-



tions comme les tables de tir ou un plan de feu. Les documents sont ainsi protégés des intempéries. Les languettes d'ouverture de la pochette peuvent servir de porte stylo. Vient ensuite un petit panneau équipé d'un patin antidérapant. Il va permettre de positionner l'emplacement de la crosse sur le tapis si l'on utilise un monopod ou tout autre soutien de crosse.

A l'avant du tapis, il est possible d'accrocher une sangle en Y. Cette sangle fait partie des accessoires et permet d'y accrocher un bipied empêchant l'arme de partir vers l'avant quand l'épaule prend appui sur la crosse. Utile quand le bipied ne peut pas assurer seul le blocage de l'arme parce que le sol est glissant.





Enfin, une sangle de transport détachable permet de transporter le sac en bandoulière.

UTILISATION

En condition de transport, le Backblast Mat® est roulé sur lui-même, des sangles et des crochets attenants aux tapis permettent de le bloquer dans cette position. Le tapis peut donc être transporté grâce à la poignée ou par la bandoulière. Le diamètre du tapis une fois roulé est de 20 cm. Petite précision, il est important de bien positionner les pochettes et le patin antidérapant à l'intérieur quand on souhaite le conditionner pour le transport. Il est possible aussi de le plier à plat. Seulement il n'est pas possible de le bloquer avec les sangles dans cette position. Pourtant, Helikon aurait pu très facilement intégrer cette option lors de sa conception. Pour ce faire, nous l'attachons avec une sangle quand nous privilégions ce mode de transport.



Au sol, il suffit de le dérouler pour l'installer. De par sa conception, il ne conserve pas sa forme compressée et s'aplatit de lui-même. Seuls les renforts antidérapants ont tendance à remonter mais cela ne dure pas et pas besoin de mettre du poids dessus pour les affaisser au sol. Il faut dire que son propre poids 1400 g, contribue à cela. Une fois en position, l'espace sur le tapis est bien réparti, l'arme une fois installée ne bouge pas. Le rembourrage épais va permettre de réaliser des séances de tirs plus longues. Que l'on soit grand



ou petit, le Backblast Mat® va prendre en compte la majorité des gabarits. Attention, au-delà des genoux qui reposent sur les patins antidérapants, une partie des jambes se trouve hors du tapis.

Le tissu poly résistant à l'eau va contribuer à l'étanchéité du tapis même après une longue séance de tir sous la pluie. Le revêtement antidérapant fait son office et il est suffisamment rugueux pour maintenir le tireur et l'arme en position, mais il est non abrasif. Par contre, la texture a tendance à chauffer quand le soleil tape dessus. Il faudra donc faire attention si l'on décide de tirer avec un simple T-shirt comme vêtement. Vos coudes risquent de vous le rappeler à l'ordre quand ils toucheront le revêtement. De toute façon, il est quand même conseillé de pratiquer le tir avec des manches longues car si ce n'est pas le revêtement qui risque de vous brûler, l'éjection d'une douille chaude peut le faire tout autant.

Les tireurs ont des besoins et des préférences variés en ce qui concerne les tapis de tir : la dureté du terrain que l'on rencontre sur les pas de tirs, un tapis de tir simple ou moderne avec des caractéristiques innovantes, le rapport poids taille, point important suivant la distance qu'il faut parcourir à pied avec son matériel ou de son véhicule sur le pas de tir et enfin le budget, facteur important de la décision d'achat.

CONCLUSION

Si vous souhaitez un tapis permettant de pratiquer de longues séances de tir, le tout confortablement installé quel que soit le temps qu'il fait, le Backblast Mat® peut répondre à votre besoin. Pour un budget de 139 euros, il pourra vraisemblablement augmenter vos performances, que ce soit dans le confort de la position comme dans la gestion et l'agencement de votre poste de tir. Il est pour l'instant disponible en couleur Olive, Green et Coyote.

La rédaction remercie Tactical Equipements pour l'accueil qu'il nous a réservé ainsi que la mise à disposition du tapis de tir afin de réaliser cet article.



Tactical Equipements

Vêtements - Equipements - Accessoires

5.11

CLAWGEAR

CONDOR OUTDOOR

DIRECT ACTION

ESS

GARMIN

GERBER

H.S.G.I

IMI DEFENSE

JETBOIL

LOWA

MECHANIX

M-TAC

NFM

OAKLEY

SALOMON

SMITH OPTICS

SUUNTO

TASMANIAN TIGER

TRU SPEC

UF PRO

WARRIOR ASSAULT SYSTEMS

Et bien plus encore ...

**VENTE EN LIGNE
ET EN MAGASIN
LIVRAISON EN 24H/48H
ENVOIE SP**

www.Tactical-Equipements.fr

TACTICAL EQUIPEMENTS

16 - 18 Avenue de la Libération - 91130 Ris Orangis - FRANCE

Tel: 09.81.87.09.64

Mail: contact@tactical-equipements.fr

GLOCK



SÉRIE L



LIMITÉE

Depuis quelque temps, GLOCK propose à ses clients des modèles intégrant des options que nous trouvons habituellement sur des customs. La première tentative remonte à l'apparition d'une carcasse OD green sur les modèles 17 et 19 mais cela a réellement commencé avec l'arrivée sur le marché des MOS qui offre la possibilité de monter un micro red dot sur la culasse.

En 2015, lors de l'IWA GLOCK invitait les visiteurs à voter sur la couleur qu'ils souhaiteraient voir en priorité apparaître sur les carcasses de leur Gen4. Trois couleurs étaient proposées : OD green, Wolf Grey et TAN. Les modèles de GLOCK avec carcasses TAN sont arrivés sur le marché il y a deux mois et il semblerait que des GLOCK équipés de carcasses couleur Wolf Grey soient en préparation.





1:1

®
PERFECTION

En juin de cette année, GLOCK annonçait l'arrivée de modèles 17 et 19 intégrant des stries de préhension à l'avant. Ce type d'option est assez répandu sur des armes destinées à l'IPSC. Appelé GLOCK Front Serrations ou FS, nous avons eu l'occasion de prendre en main le modèle 19.

LES STRIES DE PRÉHENSION

On aime ou on n'aime pas, c'est la caractéristique principale de cette arme ! En fait, cette option vient plus particulièrement des premières armes de poing destinées à l'IPSC.

En effet, les montages de points rouges à l'époque occultaient les stries de préhension à l'arrière de la culasse, les tireurs contournaient cela en installant un levier en lieu et place du cran de mire. Si cette solution était efficace avec les culasses de 1911, sur d'autres armes, c'était pratiquement impossible.

L'usinage des stries de préhension à l'avant permettait donc de manipuler la culasse plus facilement. D'un point de vue plus opérationnel, ces stries ont trouvé leur utilité dans la pratique du contrôle de la chambre de l'arme.

Personnellement, nous préférons faire le contrôle de chambre en utilisant les stries de préhension à l'arrière de la culasse car la main est éloignée de la bouche du canon. Mais, pour certaines personnes, cette opération peut se révéler plus difficile, problème de prise en main ou de force dans l'action du recul de la culasse suffisamment dosée pour ne pas déclencher l'éjection de la cartouche chamberée, par exemple.

Agrapper la culasse par l'avant peut être une des solutions afin d'effectuer son contrôle de chambre et ces stries de préhension peuvent se révéler bien utiles. Il semble effectivement que la résistance du ressort de récupération soit plus facilement gérable en repoussant l'avant de la culasse plutôt que par l'arrière.

Ces stries de préhension modifient donc le look général de l'arme et les marquages du côté de gauche de la culasse ont été déplacés. On peut regretter cependant que GLOCK n'ait pas eu l'idée de faire un marquage spécifique afin de lui donner une vraie personnalité.

LES ÉLÉMENTS DE VISÉE

GLOCK ne s'est pas arrêté aux stries et propose sur ce modèle de série des visées non pas en plastique traditionnel mais des modèles en acier. C'est une bonne chose car même si les GLOCK out of the box sont bien entendu opérationnels, la pre-



GLOCK Gen4



GLOCK Gen4



GLOCK Gen4 FRONT SERRATIONS



GLOCK Gen4 FRONT SERRATIONS

mière des choses à remplacer immédiatement, ce sont bien les visées d'origine en plastique par des modèles en acier. Ces visées sont en tous points semblables à celles des modèles en plastique. Elles ne sont ni luminescentes et encore moins équipées d'inserts au tritium.

LE LEVIER DE DÉVERROUILLAGE DE LA CULASSE

GLOCK a ajouté son levier de culasse rallongé. Ce levier peut sembler utile pour les tireurs ayant pour habitude de ramener la culasse à l'avant par l'action du doigt sur ce levier. L'ergot situé sur le levier étant plus prononcé, le doigt ne glisse plus et l'action se fait sans contrainte.

Généralement, nous utilisons la main faible pour tirer légèrement la culasse à l'arrière et la déverrouiller. Mais, dans certains cas où cette main ne serait pas utilisable, ce levier peut avoir son utilité.

LE BOUTON DE DÉVERROUILLAGE DU CHARGEUR

Lui aussi est surdimensionné et permet aux personnes ayant de petites mains comme votre serveur de pouvoir déverrouiller le chargeur sans devoir déchausser complètement l'arme.

DU GEN4 AU GEN5

Pour le reste de l'arme, elle est en tous points identique aux GLOCK Gen4 : insert de dos de poignée interchangeable, surface de contact du grip et bouton de déverrouillage du chargeur réversible. Nous pensons que quelques options déjà existantes sur les séries GLOCK auraient été bienvenues comme l'emplacement du micro red dot que nous trouvons sur le MOS ou une culasse à l'avant arrondie comme sur le GLOCK 34.

D'autres options nous semblent aussi évidentes comme une carcasse sans repose doigts que nous trouvons sur la série M et un levier de déverrouillage de la culasse ambidextre comme sur le modèle ayant participé au MHS. Et pourquoi pas un vrai rail au standard NAR sous l'avant de la carcasse permettant de monter la majorité des lampes du marché. Visiblement, nous sommes sans doute en train d'extrapoler



la configuration d'un possible Gen5... l'avenir nous le dira mais nous pensons que GLOCK continue d'avancer dans le bon sens afin d'améliorer ses armes de poing.

CONCLUSION

Ce qu'il faut retenir, c'est que cette arme sera produite en série limitée. Est-ce un essai de GLOCK afin de tester le marché, possible, la plupart des culasses customs pour le GLOCK intègrent depuis longtemps l'option. Donc, utilité des stries de préhension à l'avant ou pas, le fait que l'arme ne sera pas longtemps sur le marché lui donne déjà un intérêt pour les amateurs de la marque autrichienne et pour ceux voulant un modèle de GLOCK moins classique. Mais, il faut reconnaître que cela lui donne un aspect plus tactique. Les tireurs souhaitant pratiquer le tir dynamique y verront un possible intérêt financier car l'usinage de ce type de stries peut se révéler plus coûteux sur une culasse basique que l'achat d'un GLOCK FS.



JJ Racaza | World Class Competitive Shooter

SOLVANTS ET LUBRIFIANTS

**APPROUVÉS
PAR LES MEILLEURS
TIREURS DE
COMPÉTITION
À TRAVERS LE MONDE.**

THE DIFFERENCE IS CLEAR™

Ne sent pas • ne tache pas • non toxique | www.mp-sec.fr

MP-SEC
France

*LA DIFFERENCE EST CLAIRE





GREYPHON

www.greyphon.com



PROTECTIONS BALISTIQUES ÉQUIPEMENTS TACTIQUES



WARRIOR
ASSAULT SYSTEMS



STICK 9mm

SIGMA TRAINING & INSTRUCTION CONTROL KIT

Créé par Sigma Tactical, Le STICK permet de sécuriser votre arme de poing lors de son transport et de ses manipulations (entraînement en "tir à sec", instruction, démonstrations publiques...).

Le STICK sert également de témoin de chambre vide, obligatoire sur la plupart des pas de tir.

Fabriquée en aluminium anodisé rouge, le STICK viendra obturer la chambre de votre arme tout en dépassant du canon de façon visible. Il s'installe facilement sans démonter l'arme.

Une fois le STICK en place votre arme sera neutralisée et pourra être manipulée et transportée en toute sécurité. Pour un canon ne dépassant pas le 11cm.

Longueur totale du STICK 14,5 cm



www.sigma-tactical.fr



MODULARITÉ

RITTER & STARK





SX-1 MTR

RITTER & STARK est situé en Autriche dans la région de Carinthie. Cette société a rassemblé en son sein une équipe de professionnels : designers, ingénieurs et aussi tireurs qualifiés afin de produire, grâce à des méthodes de conceptions et de fabrications performantes, une arme fiable et précise.

Le SX-1 MTR (Modular Tactical Rifle) arrive sur le marché des fusils de précision, marché où les concurrents sont aujourd'hui nombreux et bien implantés dans le secteur du Tir Longue Distance. Quels sont donc les critères qui vont permettre au jeune SX-1 MTR de s'intégrer dans ce secteur ?

Nous avons vérifié la précision de l'arme à longue distance sur les deux calibres proposés : le .308W et le .338 Lapua Magnum. Nous avons testé les points touchant à l'ergonomie de l'arme. Enfin, il nous a été possible de faire des mesures de vitesses d'ogives en sortie de bouche avec des munitions du marché.

L'arme testée est conditionnée dans une mallette rigide style Pelicase. Elle est livrée avec deux canons : un en .308 d'une longueur de 24 pouces et l'autre en .338 Lapua magnum en 27 pouces. Un logement accueille le second canon alors que le premier est monté sur l'arme. Il est possible de ranger l'arme équipée de l'un ou l'autre des canons grâce à des inserts en mousse permettant d'adapter la configuration de la mallette. La culasse,





en deux parties, a son propre logement. La tête de culasse supplémentaire trouve sa place au-dessus. Enfin, plusieurs compartiments permettent de loger 4 chargeurs et un des adaptateurs de boîtiers chargeurs, l'autre se trouvant bien évidemment sur l'arme.

Un compartiment dédié reçoit la clé universelle de démontage de l'arme. Enfin, deux blocs en mousse peuvent se détacher afin de permettre de recevoir l'arme ainsi que le canon supplémentaire, tous deux équipés à demeure d'une lunette.

LES CANONS

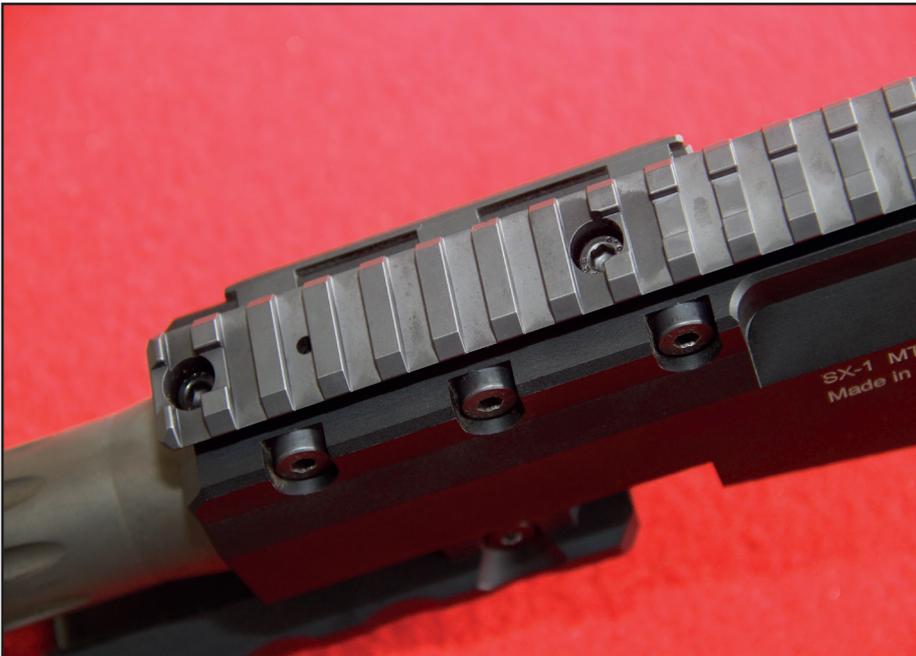
Premier point intéressant : le rail Picatinny MIL-STD61913 destiné au montage de l'optique est directement fixé sur le canon et non pas sur le châssis comme sur d'autres fusils de précision multi calibres. Cela permet de changer de canon tout en conservant le zéro de la lunette montée dessus. Ce rail peut être livré avec une inclinaison de 12, 20 ou 40 MOA.

Autres points d'intérêts : l'usinage des rayures fait appel à un processus ECM. Cet usinage électrochimique permet d'éviter le stress thermique dû à l'usinage de la matière, obtenir un état de surface exceptionnel et surtout permet de fabriquer des canons dans des aciers les plus durs. Le démontage et le remontage sont simples, le canon s'intègre parfaitement dans le châssis.

Le rail au-dessus du canon assure un maintien du zéro de l'optique lors du démontage et remontage de celle-ci à condition de bien la repositionner au même endroit sur le rail.

L'opération pour changer la conversion prend moins de 5mn. La clé universelle suffit à réaliser cela. Il n'est pas nécessaire de verrouiller les vis du canon avec une clé dynamométrique ; une simple pression avec la main est suffisante. Les vis du canon n'ont absolument pas bougé pendant les essais (constaté sur les deux canons).

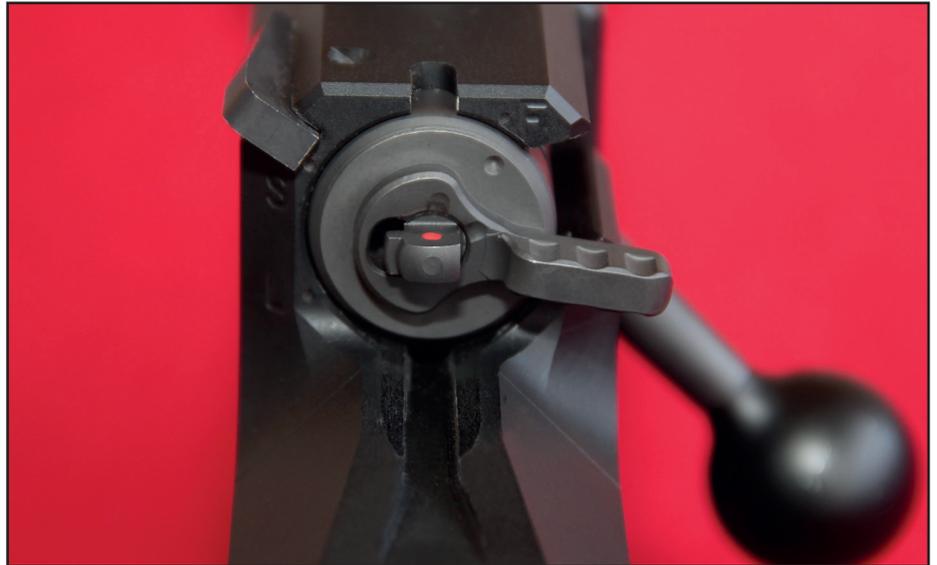
Les bouches des canons sont filetées au pas de M18x1 permettant la mise en place de différents compensateurs du marché ou un modérateur de son. Les canons testés étaient flutés mais des canons bull-barrel sont aussi disponibles.

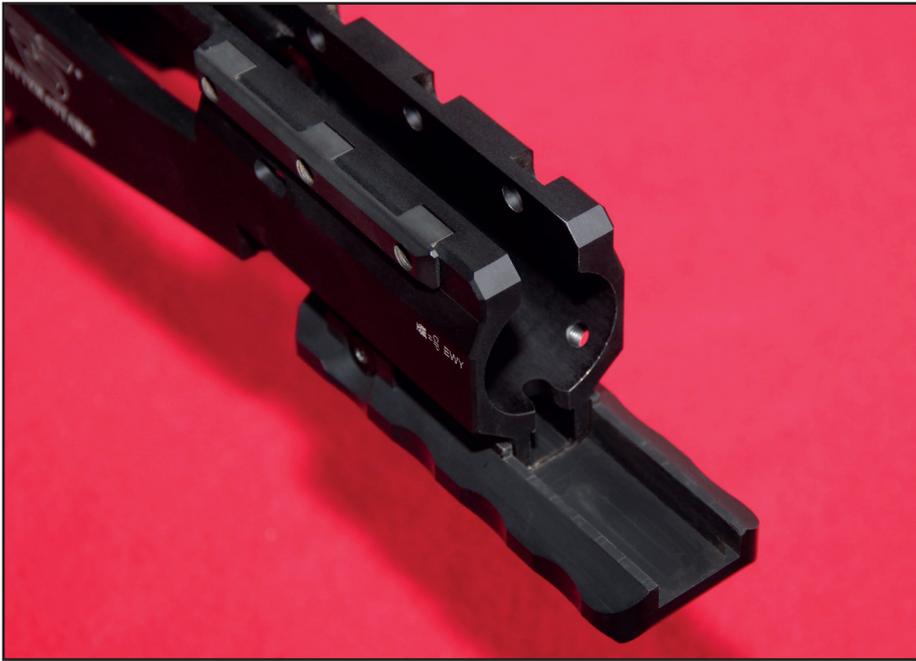


LA CULASSE

Elle est en deux parties, la culasse et la tête de culasse amovible qui permet de changer de calibre tout en conservant la culasse avec son levier d'armement. La culasse se verrouille directement dans le canon, les mortaises de verrouillage sont directement usinées dans le canon. Le levier de sûreté situé en arrière de la culasse a trois positions : F pour feu libre, S l'arme est en sécurité mais manipulation de la culasse possible et L pour verrouillage complet de la culasse.

Le démontage se fait très aisément ; il est recommandé de positionner le levier de sûreté sur la position S avant de sortir la culasse pour effectuer le démontage. Pour sortir la culasse, il existe deux méthodes, soit plier la crosse sur le côté ou reculer la plaque de couche au maximum. Ne pas toucher au sélecteur une fois la culasse retirée, le remontage en sera que plus facilité. L'introduction de la culasse dans son logement demande un peu de pratique, il faut bien la positionner dans l'axe. Nous n'avons pas constaté de problème d'introduction des cartouches dans la chambre. L'éjection des cartouches ou des étuis est normale. Aucun défaut d'alimentation, ni d'éjection.





LE CHASSIS

Il intègre le boîtier de culasse usiné dans un bloc d'aluminium aéronautique qui comporte une grande surface de serrage du canon. Trois vis viennent traverser le haut du canon et le châssis afin d'assurer le verrouillage. Il reçoit les adaptateurs de boîtiers chargeurs des différents calibres. Ces boîtiers se montent sans grande difficulté.

Pour la poignée pistolet, RITTER & STARK a choisi la compatibilité avec les poignées destinées au AR-15. C'est une bonne chose au vu du nombre de poignées de ce type disponibles sur le marché. Ceci dit, le modèle monté sur l'arme nous a parfaitement convenu. L'arrière du châssis permet la fixation de l'interface pour la crosse. Sur le côté droit et gauche se trouve le système de verrouillage de la crosse quand elle est en position de stockage. Ce système de verrouillage est réversible, nous verrons plus tard pourquoi.



LE GARDE-MAIN

Le garde-main octogonal de 16" est fixé au châssis par 4 vis. Il est équipé en son sommet d'un rail Picatinny MIL-STD6193. Sur les autres faces, il est au standard M-LOK. Il est donc possible de fixer des rails supplémentaires afin de monter d'autres accessoires. Il est intéressant de noter que le garde-main ne reprend pas la pente du rail du canon. En effet, celui-ci est droit. Attention de bien choisir le montage de sa lunette suivant la pente du rail monté sur le canon afin d'éviter que le devant de l'objectif touche le rail du garde-main.

Petite particularité : sous et à l'arrière du garde-main une plaque permet le positionnement de l'arme sur une barricade par exemple, ou assurer la jonction avec un montage trépied style HOG Saddle. Il sert aussi de repose main.



LA CROSSE

Celle-ci est ajustable sur l'ensemble des points de confort de l'épaule, du bras et de la joue. La crosse est réglable en longueur, la plaque de couche se règle en hauteur et l'appui-joue peut s'ajuster en hauteur et en inclinaison.

son. Tous ces réglages peuvent être verrouillés. La crosse peut se plier soit sur le côté droit soit sur le côté gauche de l'arme. Côté droit, elle peut-être rabattue alors que la culasse est montée sur l'arme, mais ne pas oublier d'enlever le petit insert en mousse afin que le levier d'armement n'interfère pas sur le verrouillage de la crosse en position stockage.

Ce changement de côté nécessite de démonter l'interface crosse châssis. Il ne faudra pas oublier aussi de changer de côté le système de verrouillage de la crosse. Cette interface est compatible avec les tubes de crosse AR15. Elle permet donc au tireur de choisir s'il le souhaite une crosse plus adaptée à sa demande. Un rail Picatinny MIL-STD61913 sous la crosse permet d'adapter un monopod. De par sa conception, Il est à noter que l'appui-joue est plus adapté pour un tireur droitier que pour un tireur gaucher.

LES CHARGEURS

Nous avons vérifié plusieurs points sur les chargeurs et leurs adaptateurs. Avec le modèle en .308W, nous n'avons pas constaté de problème d'introduction du chargeur Magpul LR/SR 10 (proposé avec l'arme) dans le puit de chargeurs. Idem avec les chargeurs Magpul LR/SR 20 et KAC SR25. L'introduction des cartouches dans la chambre est parfaite. Le déverrouillage assure une libération totale par gravité des chargeurs. Il nous a semblé que le levier de déverrouillage du chargeur est un peu loin de l'index et demande à modifier la position de la main afin de l'actionner.

Un chargeur AI. 338 Lapua Magnum est aussi livré avec le kit multi calibres. Nous faisons le même constat et nous ne relevons aucun souci d'introduction du chargeur dans son puit de chargeurs. Le verrouillage est complet. L'introduction des cartouches dans la chambre est fluide. Le déverrouillage est aisé et il assure une libération par gravité du chargeur. Point particulier lors de la mise en place de l'adaptateur du chargeur AI.338, il faut positionner correctement le ressort du levier de déverrouillage afin de faciliter le verrouillage de l'adaptateur sur le châssis.





LA DÉTENTE

Le poids de départ sorti d'usine est correct, une légère course de celle-là constatée après le départ du coup. Une vérification et un réglage peuvent être faits à la réception des armes vu que le bloc détente est complètement réglable. Différentes détonnes réglables sont disponibles mais surtout le SX-1 MTR est compatible avec les détonnes au standard Remington® 700

TIR ET PRÉCISION

Le SX-1 MTR est une arme étonnamment légère par rapport à ses concurrents. Il était donc intéressant de voir comment l'arme allait se comporter. Nos tirs furent effectués à l'extérieur avec appui sur sac, la température était ce jour-là de 21° avec un vent de 4 à 6m/s venant de 7H00.



En premier lieu, nous avons effectué un test avec le canon en .308W. Premier constat, et de taille : l'arme est très précise, la minute d'angle est tenue à 758 m et malgré sa légèreté, elle reste stable, le tireur ne quitte pas de la lunette la zone de la cible. Le canon ne chauffe pas, après plusieurs tirs, nous ne constatons pas l'apparition d'un mirage dans la lunette. Nous passons à 1000 m, nous sommes aux alentours des 2 MOA alors que la munition quitte à peine sa zone transsonique et passe en subsonique.

Les vitesses enregistrées pour un canon de 24,5" en 1/11" sont très intéressantes. Avec les GGG 175 gr, nous avons 804 m/s de moyenne sur 50 cartouches tirées et 794 m/s de moyenne sur 50 cartouches tirées avec les Lapua scénar 175 gr. Nous avons utilisé une magnetospeed V3 pour les mesures des vitesses.

Nous passons moins de 5 mn à démonter et remonter l'arme afin de la configurer en .338 Lapua Magnum, puis zéro tage de la lunette et nous entamons le test. L'arme est moins stable du fait du calibre et le recul est plus important, certes, mais pas inconfortable.

Une plaque de couche plus épaisse serait un plus. Le canon a tendance à chauffer rapidement. Nous avons enregistré avec le canon de 27" au pas



de 1/10" une valeur d'une minute d'angle à 758 m. L'arme se comporte bien en précision jusqu'à 1450 m, distance maxi à laquelle nous avons pu réaliser les essais, avec une répétabilité des coups au but sur une cible de 50cm par 50cm. Vitesse moyenne enregistrée avec des Lapua 250 gr : 905 m/s. la vitesse moyenne des RUAG a été relevée à 876 m/s

Le fabricant assure une précision de 0.5 MOA pour 2 groupements de trois cartouches tirées dans un stand couvert à une distance de 100 m. L'environnement et le type de tir que nous avons réalisé ne permet pas de le confirmer mais il faut constater que l'arme a un degré de précision des plus pertinents au regard des résultats obtenus car, généralement, c'est non pas l'arme qui pose un souci mais l'interface qui se trouve derrière la crosse.

En conséquence, le tireur TLD souhaitant une arme précise et modulaire sera satisfait par le SX-1 MTR. La facilité du démontage du canon sera un atout pour celui souhaitant utiliser plusieurs calibres et conserver les réglages du châssis et de la crosse à sa morphologie. Enfin, même si l'arme est déjà correctement configurée lors de son achat, il est quand même possible de l'équiper, en fonction de son objectif, de diverses croses et poignées pistolet compatibles AR15 disponibles sur le marché ainsi que de changer le bloc détente si besoin.



RITTER & STARK SX-1 MTR



CALIBRE

	.308 Win	.300 Win Mag	.338 Lapua Mag
Longueur totale	1202 mm	1291mm	1291mm
Longueur du canon	24,5"	27,15"	27,15"
Longueur crosse repliée	953 mm	1041 mm	1041 mm
Nombre de rayures	6	6	6
Pas des rayures	1.11"	1.10"	1.10"
Poids total	5.9 kg	6.3 kg	6.3 kg
Capacité du chargeur	10 coups	5/10 coups	5/10 coups

www.ritterstark.com/

ÉVOLUTION

En nous rendant chez l'importateur de la marque, nous avons pu constater quelques changements entre le SX-1 MTR que nous avons testé et les modèles disponibles à la vente. Le dessin de la crosse est corrigé, la ligne a été adouci l'attache de la sangle a été déplacé plus haut sur la crosse. Les quatre vis tête fraisée qui maintiennent le garde main sur le châssis sont remplacées par des quatre vis tête bombée hexagonale creuse.

Le fusil de précision RITTER & STARK SX-1 MTR est disponible soit en noir soit dans un très beau Austrian Flat Dark Earth (H-261).

La rédaction remercie l'armurerie BGM, importateur de la marque RITTER & STARK pour la mise à disposition de l'arme. Merci aussi à IMPACTS FORMATIONS nous ayant permis de réaliser ce test.

<http://www.bgmwinfield.fr>



5.11 

PURPOSE BUILT GEAR

5.11 TACTICAL IS A PROUD SPONSOR OF THE
IPSC HANDGUN WORLD SHOOT XVIII
CHÂTEAURoux, FRANCE



CLÉS EN



MAIN



Fix It Sticks est une société qui fabrique une série de petites clés dynamométriques, à l'origine faites pour les cyclistes qui cherchaient des outils de qualité, solides, légers et surtout faciles à transporter dans une pochette.

Ces spécificités évoquées correspondent en tous points aux demandes des tireurs comme aux opérateurs sur le terrain. Fix It Sticks a donc décidé de créer au départ une gamme spécifique pour les tireurs d'élite. En effet, afin de conserver son matériel en état de fonctionnement optimal il est parfois nécessaire de pouvoir contrôler si les vis et les écrous des montages de lunettes sont bien serrés. Pour les tireurs, le montage d'une lunette sur une arme demande une procédure rigoureuse et méthodique et quand

vient le moment de placer la lunette sur son montage le risque d'un mauvais verrouillage peut entraîner des problèmes de réglages lors du tir, si le serrage est trop faible, jusqu'aux casses des vis ou un blocage des fonctionnalités de la lunette si le serrage est trop fort.





L'utilisation de clé dynamométrique semble donc judicieux afin d'éviter ce genre de désagréments mais encore faut-il connaître les bons couples de serrage.

Fix It Sticks a donc sélectionné pour ces kits tireurs des limiteurs de couples spécifiques en se basant sur les couples de serrage référencés par les fabricants de montages de lunettes. Nous avons des limiteurs de couple de 15, 25, 45 inch Lbs. Fix It Sticks a ajouté un limiteur de couple spécifique de 62 Inch lbs qui est couramment utilisé sur le terrain car il fait partie de kits de maintenance en dotation réglementaire servant, soit à verrouiller les montages lunettes sur les armes ou les canons comme sur le FN SCAR.

Nous parlerons essentiellement de couple de serrage en Inch Lbs car le produit nous vient des US et cette mesure est inscrite sur les limiteurs de couple afin de les reconnaître. Il existe plusieurs kits proposés à la vente qui permettront de choisir les bons limiteurs de couple en fonction de son montage de lunette et de son arme. Pour notre part, nous avons choisi le kit de luxe intégrant la totalité des limiteurs de couple proposés par le fabricant.

LE KIT DE MAINTENANCE

L'ensemble se compose de deux tiges métalliques à double extrémité $\frac{1}{4}$ hexagonal avec en leur centre, un logement $\frac{1}{4}$ hexagonal permettant de les fixer entre eux avec un des embouts du kit afin de créer une poignée en T, les 4 limiteurs de couple, d'une douille 6 pans en chrome vanadium de $\frac{1}{2}$ pouce que nous avons remplacé par un modèle 6 pans FACOM R.11 car elle correspond aux cotes des écrous des montages ERA-TAC.



Le kit comprend 16 embouts différents dont voilà la liste :

- #5 tournevis plat
- T-10 Torx
- T-15 Torx
- T-20 Torx
- T-25 Torx
- T-30 Torx
- 2.5mm hexagonal
- 3mm hexagonal
- 4mm hexagonal
- 5mm hexagonal
- 0.05" hexagonal
- 1/16" hexagonal
- 5/64" hexagonal
- 3/32" hexagonal
- 1/8" hexagonal
- 5/32" hexagonal

• Adaptateur $\frac{1}{4}$ hex – $\frac{1}{4}$ carré

Il est possible, si ces embouts ne conviennent pas, d'utiliser ce que l'on trouve dans le commerce car ils sont au standard $\frac{1}{4}$. Enfin tout ce kit peut être rangé dans une pochette fabriquée par Tactical Taylor..



LES LIMITEURS DE COUPLE

Fabriqués par Sloky, les limiteurs de couple sont essentiellement des clés dynamométriques très petites. Ce qui est impressionnant c'est qu'ils sont réellement compacts.

La taille et un code couleur déterminent à quel couple de serrage correspond une clé. Bleu pour le 15 inch Lbs, vert pour le 25 inch Lbs, orange pour le 45 inch Lbs et enfin rouge pour le 65 inch Lbs. Fix It Sticks propose d'autres limiteurs de couple sur son site avec toujours un code couleur spécifique.



Les limiteurs de couple se fixent directement sur les tiges métalliques Fix It Sticks, il suffit ensuite de fixer sur la clé l'embout correspondant à votre besoin. Lors du serrage une fois le couple atteint, le limiteur se débraye automatiquement. Ce débrayage est annoncé par une série de clics audibles.

Curieusement, le limiteur de couple en 65 inch Lbs ne clique pas lors du débrayage, mais l'on sent bien qu'il n'y a plus de résistance au serrage. Fix It Sticks garantit un taux d'exactitude de +/- 6% sur 20 000 cycles de serrage.



LES TIGES MÉTALLIQUES

Deux tiges vont permettre de créer la clé en T pour l'utilisation des limiteurs de couple. Pour les assembler il suffit d'utiliser un des embouts du kit. Nous avons privilégié l'embout de 5mm hexagonal que nous fixons au bout d'une des tiges. Une fois l'embout fixé il suffit d'insérer l'extrémité au centre de la seconde tige afin d'obtenir une clé en T. Ces tiges sont équipées dans leurs logements d'aimant en néodyme garantissant la bonne fixation des embouts et un bon verrouillage des deux tiges entre elles.





LES EMBOUTS

16 embouts de bonne qualité sont inclus dans le kit. Ils sont organisés et stockés dans des petits blocs plastique de 4 embouts chacun. Ces blocs assurent un bon maintien des embouts tellement bon qu'il est parfois difficile de les retirer.





LA DOUILLE 6 PANS

Comme énoncé plus haut dans l'article la douille 6 pans incluse dans le kit est de 1/2 pouce. Cela correspond à la majorité des montages US utilisant des écrous pour le serrage du montage sur le boîtier de l'arme. Si vous avez ce type de montage il sera utile d'inclure une ou plusieurs douilles 6 pans aux dimensions des écrous. Ne pas oublier, lors de l'achat, que l'adaptateur pour les tiges et les limiteurs de couple sont au 1/4 hex 1/4 carré.



LA POCLETTE

Fix It Sticks propose deux options de rangement en fonction du kit proposé. Soit une pochette simple équipée d'une fermeture éclair où l'on va ranger les outils en vrac, soit comme sur le kit de luxe, une pochette équipée de logements permettant un rangement propre et fonctionnel.

Sur l'avant de la pochette nous trouvons une bande Velcro®, pratique pour positionner un patch, sur l'autre face Tactical Taylor a cousu des fixations MOLLE afin de fixer le kit sur son gilet ou dans un sac. Les pochettes sont d'excellente facture





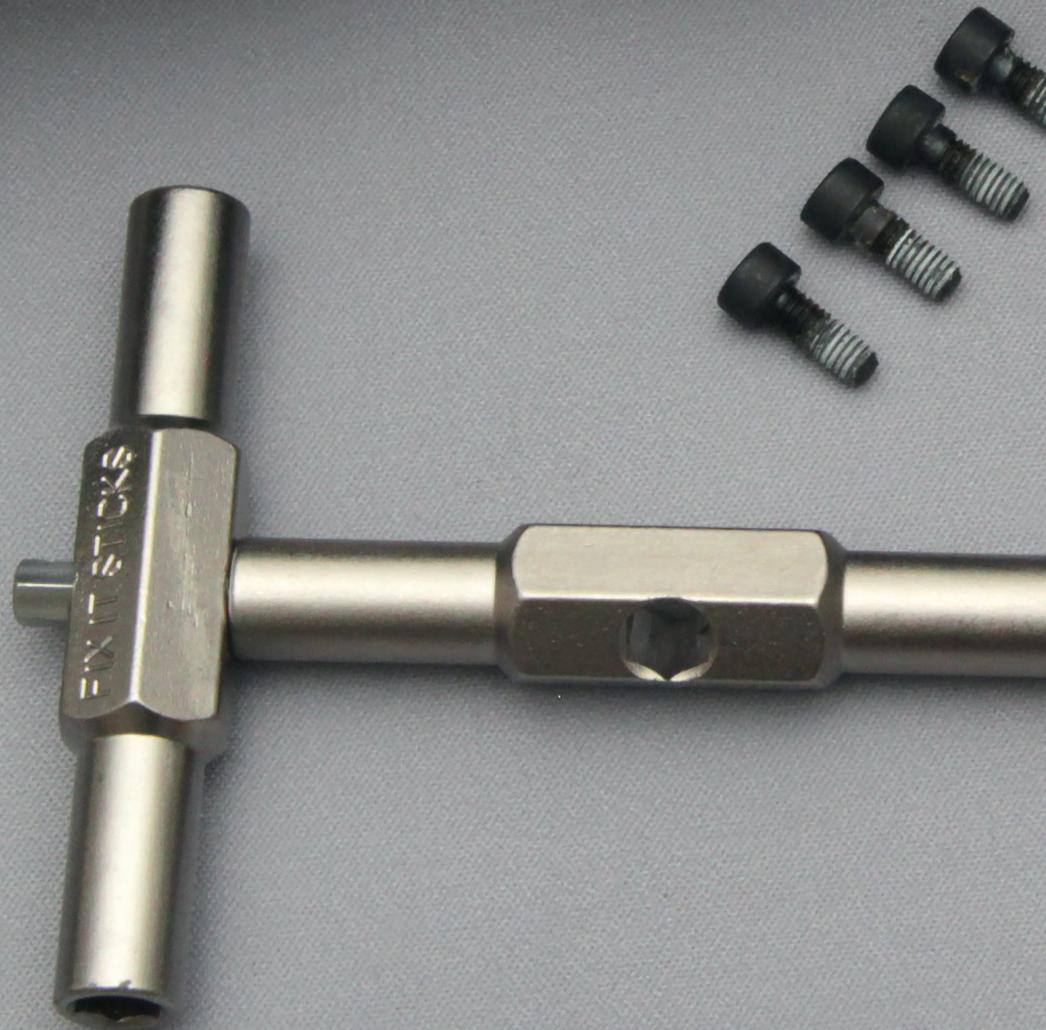


UTILISATION

Nous l'avons utilisé dans le cadre de la fixation d'une lunette sur un montage ERA-TAC. Premier constat, l'assemblage de la clé est simple. La clé ainsi créée est beaucoup plus petite qu'une clé traditionnelle mais elle suffit largement pour le travail qu'on lui demande. Le poids est significatif.

En comparaison, la clé Fix It Sticks assemblée avec le limiteur de couple 65 Inch Lbs plus le T-25 Torx fixé sur l'adaptateur pèse 194 g contre 333 g pour une clé dynamométrique Seekonk avec la même configuration ou 377 gr pour celle contenue dans le kit de maintenance du SCAR.

Tous les limiteurs de couple s'adaptent bien ainsi que les 16 embouts. Par contre, nous avons constaté un léger jeu une fois qu'ils sont fixés dans leur logement mais cela reste acceptable et ne contrevient pas au bon fonctionnement de l'outil, les limiteurs restant bien dans l'axe. Le T est légèrement petit, 70mm contre 105mm pour une clé dynamométrique en T traditionnelle. Il est possible de rajouter de part et d'autre de la tige en T des embouts afin d'augmenter sa longueur et assurer une meilleure prise en main. Ne pas oublier que l'objectif est d'avoir un kit facile à transporter et relativement léger.





LONG-

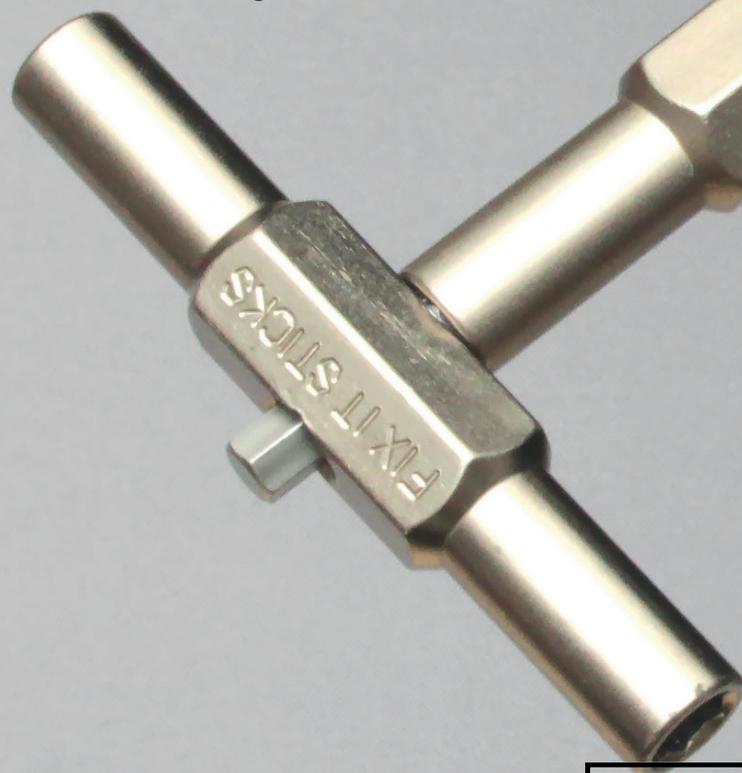
CONCLUSION

Fix It Sticks offre la possibilité d'acheter des accessoires individuellement, il est donc possible de personnaliser la configuration du Fix It Sticks soit en réduisant son encombrement, en limitant le nombre de pièces composant le kit à une mission spécifique, soit d'augmenter le nombre d'accessoires ou de limiteurs de couple afin de pouvoir travailler sur plusieurs types de montages d'optiques ou d'armes. Pour preuve Fix It Sticks a personnalisé un kit spécialement pour les montages SPUHR.

Après avoir utilisé le Fix It Sticks nous partons sur le principe que c'est un investissement judicieux pour toute personne souhaitant assurer un montage rigoureux de sa lunette ou pouvoir contrôler la fiabilité de divers serrages. Il fait aujourd'hui partie intégrante de notre boîte à outils.

Enfin pour terminer cet article, nous vous proposons un tableau de référence des couples de serrage en fonction des montages utilisés.

Le Kit Fix It Sticks est disponible en France via la société DELTA DEFENSE.
<http://www.deltadefense.fr>



COUPLES DE SERRAGE			
		in lbs	Nm
rail picatinny sur boitier		25 - 30	3 - 3,5
montage lunette - rail	acier	40	4,5
	alu	15	1,7
collier lunette	acier	25	3
	alu	15	1,7
boitier détente	civil	35 - 40	4 - 4,5
	mili	65	7,35

Ce tableau est aussi disponible sur le site www.impactsformations.com



**Concepteur et fabricant français
d'équipements individuels**

**Distributeur des marques Templar's Gear, Bayonet,
Froglube, Strategic Recue Products
www.tigertailor.com**