

APR308 PRO

MODE D'EMPLOI



B&T AG
3608 Thun • Suisse
Tel. +41 33 334 67 00
info@bt-ag.ch
www.bt-ag.ch

Sommaire

1. Règles générales.....	4
1.1 Règles de sécurité	4
1.2 Règles de maintenance	4
1.3 Zone dangereuse.....	5
2. Spécifications techniques	6
2.1 Aperçu fusil - APR308 PRO.....	6
2.2 Description générale.....	6
2.3 Données techniques générales - Fusil	6
2.4 Aperçu réducteur de son	7
2.5 Données techniques générales - Réducteur de son.....	7
3. Nomenclature.....	8
3.1 Fusil	8
3.2 Réducteur de son	8
4. Manipulation	9
4.1 Vérification de l'état de chargement.....	9
4.2 Définir le levier de sûreté	10
4.3 Chargement et déchargement de l'arme.....	11
4.4 Réglages sur la détente	12
4.5 Crosse pliable	13
4.6 Réglage de la crosse.....	14
4.7 Montage et démontage du réducteur de son (Monobloc)	15
4.8 Installation et désinstallation des lunettes de visée.....	16
4.9 Utilisation des lunettes de visée	17
4.10 Préparation pour le tir	18
4.11 Régler la lunette de visée	20
4.12 Action immédiate et résiliation	20
4.13 Procédures d'utilisation dans des conditions défavorables	23
5. Montage / Démontage	24
5.1 Démontage pendant une intervention.....	24
5.2 Remontage	25
5.3 Vérifications de bon fonctionnement	27
6. Munition	29
6.1 Caractéristiques des cartouches	29
6.2 Données balistiques	30
6.3 Entretien et manipulation des munitions	33
7. Malfonctions possibles	34
8. Accessoires.....	37
8.1 Réducteurs de son.....	37
8.2 Lunette de visée.....	37
8.3 Valise de transport	37
9. Garantie	38

Documents associés:

Catalogue des pièces PC-APR308_PRO-00-FR

Abréviations

MOA :	Minute d'angle (petit angle, 1/60 de 1°)
POA :	Point visé (Point of aim)
POI :	Point d'impact (Point of impact)
MPI:	Moyenne d'impact (Mean point of impact)
Côté gauche/droit:	Défini par rapport à la direction du tir.

PROTECTION OCULAIRE OBLIGATOIRE !



UNE MANIPULATION INCORRECTE PEUT PROVOQUER LA PÉNÉTRATION DE PIÈCES DANS LES YEUX. PAR CONSÉQUENT, DES LUNETTES DE PROTECTION DOIVENT ÊTRE PORTÉES LORS DU DÉMONTAGE ET DU REMONTAGE DE L'ARME.

PROTECTION AUDITIVE OBLIGATOIRE !



LORSQUE VOUS TIREZ AVEC L'ARME, PORTEZ TOUJOURS DES PROTECTIONS AUDITIVES APPROPRIÉES.

1. Règles générales

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL AVANT TOUTE UTILISATION.

1.1 Règles de sécurité

1. Considérez toute arme comme étant chargée tant que vous ne l'avez pas inspectée vous-même.
2. Gardez toujours votre doigt en dehors du pontet de détente tant que votre arme n'est pas sur cible.
3. Dirigez toujours l'arme dans une direction sûre.
4. Vérifiez votre cible et son environnement.
5. Vérifiez le bon état de votre arme et munition avant toute utilisation.
6. Portez toujours des protections oculaires et auriculaires adaptées avant de tirer.
7. N'utilisez que des munitions OTAN, SAAMI ou CIP et dans le calibre adapté à votre arme.

ATTENTION !



L'utilisation de munition hors CIP (notamment des cartouches rechargées) n'est pas couverte par la garantie.

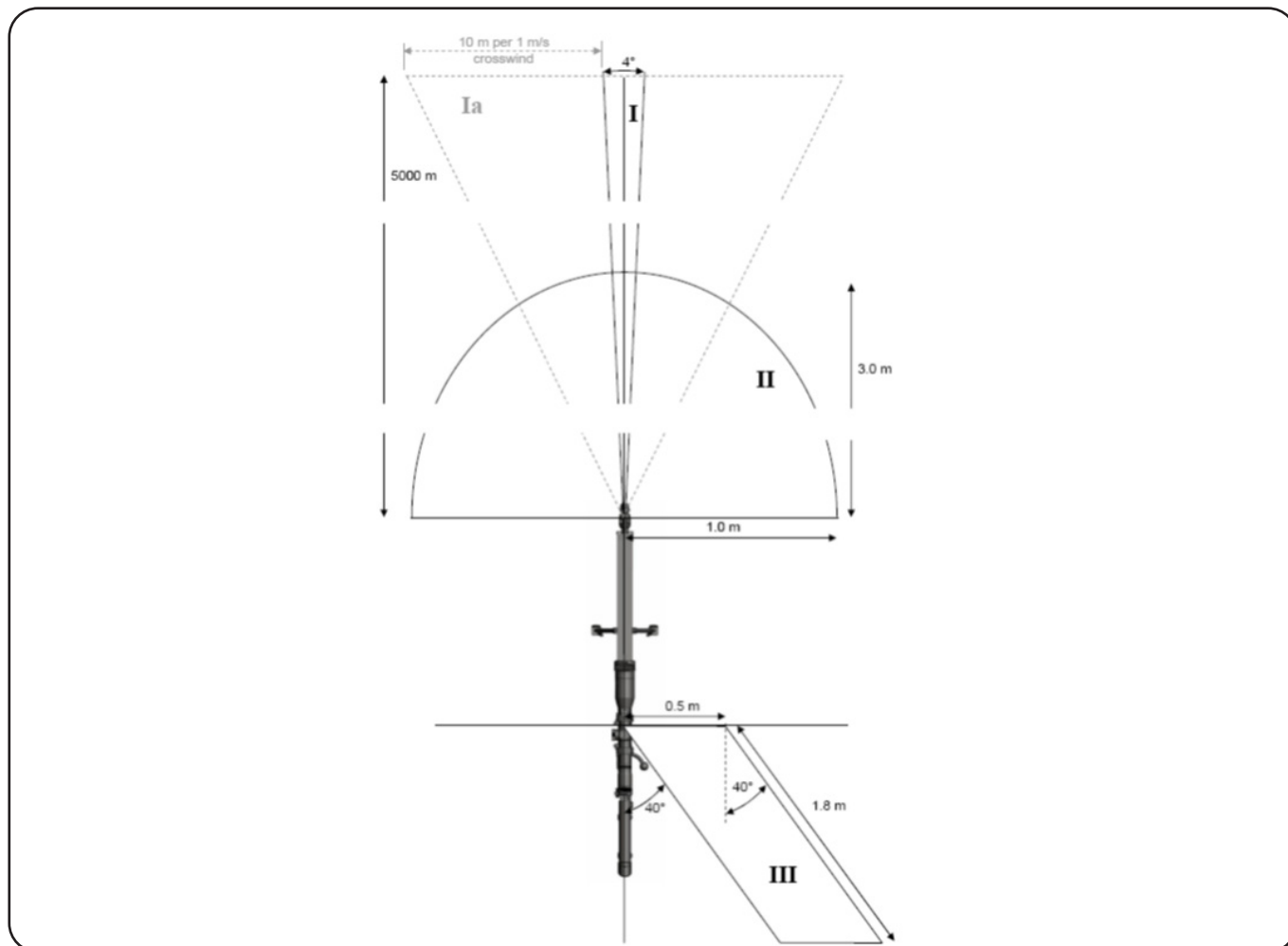
8. En cas d'échec de mise à feu (amorce frappée), maintenez l'arme dirigée dans une direction sûre et n'ouvrez la chambre après au minimum 30 secondes.
9. L'entraînement avec cartouches réelles ne doit que avoir lieu à l'air libre ou dans une pièce bien ventilée afin d'éviter une sur-exposition à des gaz toxiques.
10. Utilisez votre arme avec soin et n'utilisez pas de force excessive.

1.2 Règles de maintenance

1. Nettoyez votre arme après tout déploiement ou tir.
2. Signalez toute malfonction à votre armurier ou au fabricant.
3. L'arme doit être inspectée au moins une fois par an ou après chaque mission par l'armurier.

1.3 Zone dangereuse

Schéma de la zone de sécurité



La zone de danger est divisée comme suit (cela nécessite une utilisation correcte de l'arme) :

Zone I : Dans la zone I, il y a un danger de vie en raison des projectiles - zone de la trajectoire de vol sans vent latéral.

Zone Ia : Dans le cas de vents latéraux maximaux admissibles, la zone Ia prévaut.

Zone II : Les gaz chauds se répandent dans la zone II après la sortie de la bouche. Des blessures aux yeux peuvent survenir dans cette zone. Cette zone peut être réduite à presque zéro en utilisant un réducteur de son.

Zone III : Les douilles tombent dans cette zone après éjection, proportionnellement à la force d'actionnement de la culasse. Une douille chaude peut pénétrer dans les vêtements. Il y a un léger risque de brûlures (les avant-bras, le cou et la poitrine sont les plus touchés).

2. Spécifications techniques

2.1 Aperçu fusil - APR308 PRO



2.2 Description générale

L'arme dispose d'un système de verrouillage calibre .308 Win avec réducteur de son, lunette de visée et cartouches spécifiques (selon version). Le système est conçu comme une arme principale pour les soldats et sert de fusil antipersonnel. Le système est capable de frapper une cible de la taille d'une tête jusqu'à 400 m de distance ou une cible de la taille d'un torse à plus de 800 m et plus avec une probabilité de premier coup de plus de 99 %. L'arme est un dispositif de précision. En outre, le système doit résister à des opérations militaires difficiles et rester fonctionnel dans des environnements d'utilisation habituelle.

2.3 Données techniques générales - Fusil

Description	APR308 PRO
Fabricant	B&T AG - Suisse
N° d'article	BT-3500001
Système d'opération	Système d'opération manuel
Calibre	.308 Win (7.62 x 51 OTAN)
Profil de canon	4 rayures à droite 1:11"
Longueur canon	610 mm
Zone effective	800 m
Longueur totale crosse repliée	935 mm
Longueur totale crosse ouvert	1165 mm
Largeur totale crosse repliée	135 mm
Largeur totale crosse ouvert	95 mm
Inclinaison du rail	30 MOA
Poids (arme uniquement)	5.2 kg
Capacité de chargeur	10 coups, détachable
Force sur la détente	1.5 kg - 2.5 kg (réglable a/s décomposition)
Système de culasse	3 tenons, angle d'ouverture 60°

2.4 Aperçu réducteur de son

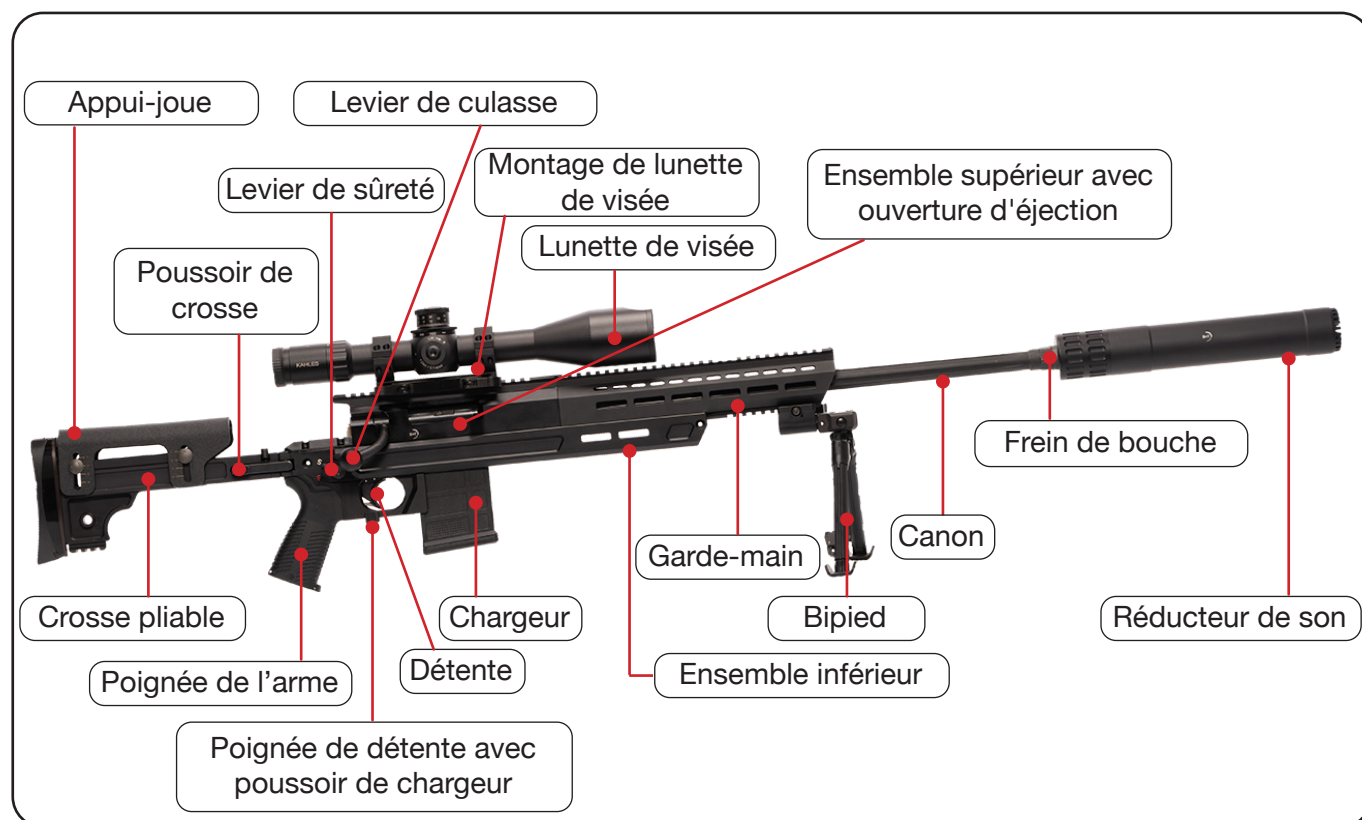


2.5 Données techniques générales - Réducteur de son

Description	B&T Monoblock réducteur de son pour fusil
Fabricant	B&T AG - Suisse
N° d'article	SD-988320
Calibre	.308 Win (7.62 x 51 OTAN)
Longueur totale	297 mm
Diamètre	50 mm
Poids	660 g
Filetage	M27x1 LH
Réduction sonore	30dB A

3. Nomenclature

3.1 Fusil



3.2 Réducteur de son



4. Manipulation

4.1 Vérification de l'état de chargement

a. Remettez la sûreté en mode sûr (« 4.2 Définir le levier de sûreté » page 10).

b. Actionnez le poussoir de chargeur pour retirer le chargeur.



c. Repliez la crosse

d. Poussez le levier de verrouillage vers le haut et tirez-le aussi loin que possible vers l'arrière.

e. Vérifiez visuellement, puis physiquement que le chambre de canon est vide.



4.2 Définir le levier de sûreté

4.2.1 Activer la sûreté

- Actionnez le levier de sûreté ambidextre avec le pouce de la main de tir.
- Poussez le levier de sûreté vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible en position « S ».

POINT « S » BLANC = SÛR (SAFE)



- L'arme est maintenant en mode « Safe ».

Note :



L'arme ne peut être verrouillée que lorsque le percuteur est armé.

4.2.2 Mettre le feu coup par coup

- Actionnez le levier de sûreté ambidextre avec le pouce de la main de tir.
- Appuyez sur le levier de sûreté jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible en position « F ».

«F» ROUGE = COUP PAR COUP (SINGLE FIRE)



- L'arme est maintenant prêt à être utilisée.

ATTENTION!



ASSUREZ-VOUS QUE L'ARME **EST EN MODE SÛR** AVANT D'EFFECTUER DES OPÉRATIONS TELLES QUE LE CHARGEMENT ET LE DÉCHARGEMENT, LE RÉGLAGE ET LE DÉMONTAGE DE LA CROSSE.

4.3 Chargement et déchargement de l'arme

4.3.1 Chargement de l'arme

- a. Préparez un chargeur rempli.
- b. Poussez le levier de verrouillage complètement vers le haut et tirez-le vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- c. Activez la sûreté .
- d. À l'aide de l'index de la main forte, tirez le poussoir de chargeur vers l'arrière.
- e. Insérez le chargeur en un seul mouvement.
- f. Libérez le poussoir de chargeur.
- g. Essayez de tirer le chargeur vers le bas pour vous assurer qu'il est bien en place.
- h. Poussez le levier de verrouillage vers l'avant et déplacez la culasse en position vers l'avant.
- i. Tournez le levier de verrouillage complètement vers le bas et verrouillez la culasse.
- j. L'arme est maintenant chargée et en position sûre.

4.3.2 Déchargement et mise en position sûre

- a. Activez la sûreté.
- b. À l'aide de l'index de la main forte, tirez le poussoir de chargeur vers l'arrière.
- c. Retirez le chargeur d'un seul mouvement.
- d. Tournez le levier de verrouillage complètement vers le haut et tirez la culasse complètement vers l'arrière pour l'ouvrir.
- e. Lâchez la cartouche éjectée de l'arme dans votre main.
- f. L'arme est maintenant déchargée et en mode sûre.



Attention !



Si la douille ne s'éjecte pas, vérifiez l'éjecteur et l'extracteur.

ATTENTION !



N'exercez pas de force excessive si la culasse ne s'ouvre pas. La saleté ou la déformation excessive de la douille après le tir avec surpression peut bloquer la culasse en position fermée. Appuyez légèrement sur le levier de verrouillage et déplacez-le vers le haut jusqu'à ce que la culasse se déverrouille. Ouvrez ensuite avec précaution. L'arme doit toujours pointer dans une direction sûre.

4.4 Réglages sur la détente

4.4.1 Ajuster le poids de pré-détente

- Déchargez l'arme.
- Tournez la vis du boîtier de la détente de 2.5 mm à l'aide d'une clé Allen pour régler le poids souhaité.
- Tournez dans le sens horaire pour augmenter la force souhaitée.

4.4.2 Réglage de la détente

- Déchargez l'arme.
- Utilisez une clé Allen pour tourner la vis dans le boîtier de la détente de 2,5 mm afin de régler la force.
- Tournez dans le sens horaire pour augmenter le poids.



Attention !



L'application excessive d'une force endommagera les pièces de la détente. Une fois toutes les opérations terminées, effectuez un contrôle de fonctionnement (voir « 5.3 Vérifications de bon fonctionnement » page 27).

Note :



Poids de détente d'origine : 2 kg

4.5 Crosse pliable

4.5.1 Replier la crosse

- a. Appuyez sur le bouton de déverrouillage de la crosse jusqu'à ce que la crosse se libère.



- b. Faites pivoter la crosse vers le côté gauche de l'arme jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- c. Poussez légèrement de la main faible pour vérifier que la crosse est bien verrouillée en place.




4.5.2 Déplier la crosse

- a. Appuyez sur le bouton de déverrouillage de la crosse jusqu'à ce que la crosse se détache.
- b. Dépliez la crosse jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place (clic audible).



- c. Poussez légèrement de la main faible pour vérifier que la crosse est bien en place.


Attention !	
	Ne faites pivoter la crosse que si la culasse est à moitié ouverte ou fermée. Si la culasse est complètement ouverte, le support du percuteur peut interférer avec l'arrêt de la crosse.

4.6 Réglage de la crosse

4.6.1 Réglage de la longueur de la crosse

- a. Dépliez la crosse
- b. Desserrez les deux vis de la crosse avec un Torx 25.
- c. Réglez la longueur souhaitée.
- d. Serrez fermement les vis mais sans forcer excessivement.
- e. Pressez sur le bouchon de la crosse pour vérifier que la crosse est bien en place.




Note	
	Si la longueur ne peut pas être réglée, desserrez les vis de l'appui-joue - si elles sont trop serrées, l'appui-joue bloquera l'extension.

4.6.2 Régler l'appui joue


- a. Dépliez la crosse
- b. Desserrez les vis de l'appui-joue à l'aide d'un Torx 25.
- c. Réglez correctement la hauteur de la joue. L'œil doit être aligné avec la lunette.
- d. Serrez fermement les vis mais sans forcer excessivement.



Note :	
	Un serrage excessif des vis accélère l'usure de l'appui joue et bloque l'extension de la crosse.

4.6.3 Réglage du pad d'épaule


- a. Dépliez la crosse
- b. Desserrez la vis du pad d'épaule à l'aide d'une clé Allen de 4 mm.
- c. Ajustez la hauteur du pad d'épaule de sorte que l'épaule du tireur puisse être tenue debout derrière l'arme.
- d. Serrez fermement les vis mais sans forcer excessivement.

Note :	
	Seul une crosse correctement ajustée permet une précision et une sécurité maximales pour le tireur. La crosse doit être adaptée au corps du tireur et les lunettes de visée doivent être adaptées à l'œil.

4.7 Montage et démontage du réducteur de son (Monobloc)

4.7.1 Montage du réducteur de son

- a. Secouez le réducteur de son avant de l'installer, en vérifiant acoustiquement qu'il n'y a pas de pièces desserrées.
- b. Vissez le réducteur de son sur le frein de bouche et serrez à la main.

ATTENTION !	
	Si le réducteur de son n'est pas correctement installé, il risque d'être endommagé et de dévier le projectile dans une direction de manière incontrôlée. Préparez le tirage avec précaution (voir « 4.10 Préparation pour le tir » page 18).



4.7.2 Démontage du réducteur de son

Déposez et rangez le réducteur de son.

ATTENTION !



Laissez refroidir le réducteur de son avant de le démonter à la main.

4.7.3 Entretien du réducteur de son

- a. Nettoyez l'interface du réducteur de son avec une brosse en métal doux. Graissez légèrement le compensateur et le diamètre extérieur.

4.8 Installation et désinstallation des lunettes de visée

4.8.1 Installation des lunettes de visée

- a. Placez l'ensemble sur le rail Picatinny à partir de la droite.
- b. Enclenchez la butée dans une rainure.
- c. Faites pivoter les lunettes de visée en position droite.
- d. Poussez l'ensemble vers l'avant dans le sens du tir.



- e. Fermez les levier de serrage.
- f. Vérifiez la position des lunettes de visée.

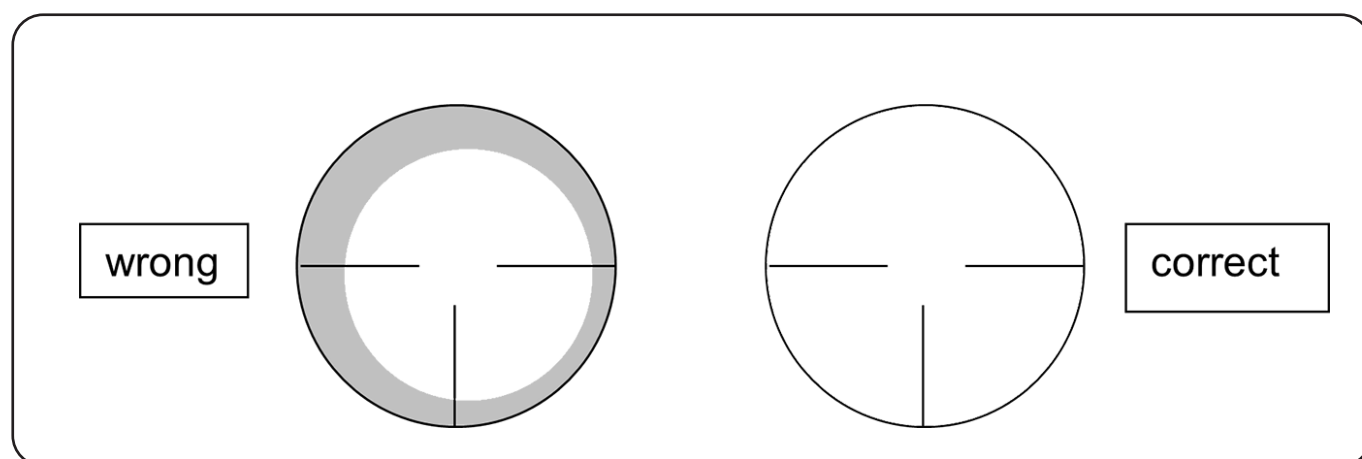


4.8.2 Désinstallation des lunettes de visée


- Ouvrez les leviers de serrage.
- Pliez les lunettes de visée vers le côté droit et retirez-les.

4.8.3 Placement des lunettes de visée

- Visez dans une direction sûre et prenez une position de tir.
- Fermez les yeux et prenez une position confortable avec l'arme.
- Ouvrez les yeux et vérifiez l'exactitude de l'image.



- Corrigez la position de l'ensemble et de la crosse.

Attention !	
	Un positionnement imprécis des lunettes empêche la visée précise et peut causer des blessures aux yeux lors du tir de l'arme.

4.9 Utilisation des lunettes de visée

Voir le manuel d'instruction pour les lunettes de visée correspondantes.

4.10 Préparation pour le tir

4.10.1 Avant le chargement

- a. Les étapes suivantes doivent être effectuées avant de prendre la position de tir.
- b. Remettez la sûreté en mode sûr.
- c. Faites pivoter la crosse de 90° et déplacez-la en position semi-fermée.
- d. Retirez la culasse (voir « 5.1.1 Retirez la culasse » page 24).

- e. Inspectez visuellement le canon et assurez-vous qu'il n'y a pas de cartouche chambrée. Le canon doit être exempt de saleté. Si ce n'est pas le cas, enlevez les particules étrangères avec une brosse en cuivre et enrroulez un chiffon de nettoyage autour de la brosse pour enlever les résidus d'huile et d'eau.



- f. Si un réducteur de son est monté, vérifiez l'alignement correct (concentricité des alésages). S'il n'est pas correct, déposez le réducteur de son et réinstallez-le. Vérifiez ensuite à nouveau la position correcte.
- g. Dépliez la crosse.
- h. Vérifiez le bon montage des lunettes de visée.
- i. Vérifiez la propreté des lentilles. Sinon, utilisez un chiffon pour le nettoyage.
- j. Vérifiez le réglage correct de la crosse. Doit être verrouillé en position ouverte.

ATTENTION !



Le tir d'une arme avec de l'eau ou des résidus d'huile dans la chambre du canon ou dans le réducteur de son peut endommager l'arme ou blesser le tireur ou les personnes autour de lui. Un réducteur de son mal installé est endommagé après un tir et tire le projectile de manière incontrôlée.

Note :



Les performances souhaitées lors du premier tir ne sont atteintes que lorsque le canon est sec lors de la prise de vue. Tout résidu d'huile dans la chambre de la cartouche affecte la trajectoire.

4.10.2 Avant le tir

- a. Assurez-vous que le bipied est stable sur un support souple.
- b. Ajustez les lunettes de visée en fonction de la distance de tir, en particulier la parallaxe et la hauteur.
- c. Assurez-vous que rien ne se trouve dans la zone de danger.
- d. Activez la sûreté.
- e. Sélectionnez l'option coup par coup. L'arme est maintenant prêt à être utilisé.

ATTENTION !



Ne placez pas votre doigt sur la détente avant d'être prêt à tirer. Gardez l'arme stable sur la cible.

4.10.3 Tirer

- a. Vérifiez que l'arme est en mode tir (arme non sécurisée, levier de sûreté orienté vers « F »).
- b. Gardez l'arme dirigée vers la cible tout en plaçant le doigt sur la détente.
- c. Appuyez légèrement la force sur la détente jusqu'à ce que le coup parte.
- d. Relâchez la culasse et ouvrez-la complètement. Observez l'éjection de la douille.
- e. Fermez et verrouillez la culasse.
- f. L'arme est maintenant prête pour le tir suivant, chargée et prête à tirer.



ATTENTION !



L'arme peut être opérée avec les deux mains. Les tireurs de droite éloignent automatiquement leur doigt de la détente pour actionner la culasse. Les tireurs gauchers doivent prendre soin de retirer leur doigt de la détente pendant la recharge.

ATTENTION !



Si de la fumée très sale est générée après un tir et qu'il n'y a pas de trou de balle, le canon était probablement bloqué. Arrêtez de tirer et apportez l'arme au fabricant pour inspection.

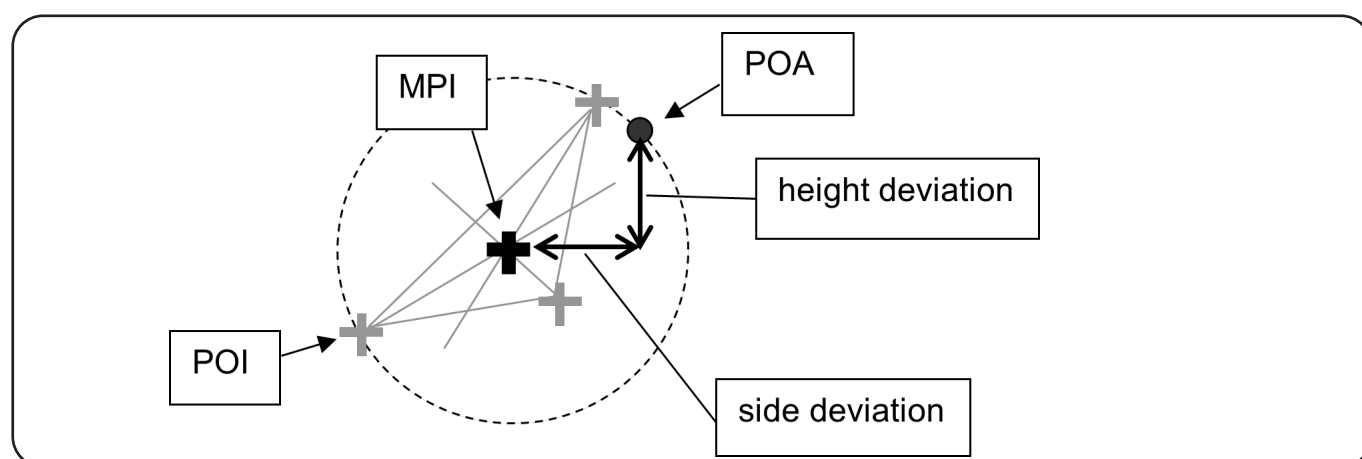
4.11 Régler la lunette de visée

4.11.1 Groupes de référence de tir

- Le zerotage de la lunette de visée doit être effectuée à 100 m.
- Sélectionnez un stand de tir intérieur ou extérieur à l'abri du vent.
- Choisissez une position de tir avec une stabilité maximale ; tirez idéalement à partir de la table en position assise, sinon en position couchée.
- Placez l'arme sur un sac de sable ou un coussin de tir; utilisez un bipied s'il n'est pas disponible.
- Sélectionnez une cible qui correspond au réticule, comme un cercle noir sur fond blanc.
- Le point cible doit être aligné exactement avec le centre de la cible.
- Tirez trois cartouches.

4.11.2 Vérifier le réglage de la visée

- Identifiez le MPI du groupe et les écarts comme indiqué dans la figure suivante.




- Mesurez la hauteur et la déviation latérale en millimètres et déterminez la correction visuelle conformément au tableau de la section « 6.2.2 Table de correction des lunettes de visée » .
- Si la déviation est inférieure à 1 clic ($0,1 \text{ mrad} = 10 \text{ mm}$ à 100 m), aucune correction n'est requise.

4.11.3 Étalonnage du zéro

Voir le manuel d'instruction pour les lunettes de visée correspondantes.

4.12 Action immédiate et résiliation

ATTENTION !	
	Tout défaut d'allumage peut être causé par une cartouche défectueuse avec un allumage retardé. Attendez 30 secondes avant d'ouvrir la culasse. Une ouverture précoce peut provoquer une explosion avec éclats.

ATTENTION !



Gardez toujours votre doigt à l'écart de la détente et de l'arme dans une direction sûre lorsque vous prenez des mesures immédiates ou enquêtez sur des défauts de tir.

4.12.1 Solutions possibles

Les mesures immédiates sont l'application d'une solution possible en quelques secondes pour éviter un arrêt sans en clarifier la cause.

- a. Si l'arme ne tire pas lorsque la détente est actionnée, déverrouillez la culasse et ouvrez-la complètement. Observez l'éjection de la cartouche ou de la douille.
- b. Si la cartouche ou la douille est éjectée, fermez et verrouillez la culasse; continuez le tir.
- c. Si aucune cartouche/douille n'est éjectée, une erreur s'est produite lors de l'extraction ou de l'alimentation.
 - » Activez la sûreté .
 - » Retirez le chargeur, ouvrez la culasse et vérifiez que le chambre du canon est vide.
 - » Si la chambre du canon est vide, remettez le chargeur en place et continuez à tirer.
 - » S'il y a une douille ou une cartouche dans la chambre du canon, procédez comme suit.

4.12.2 Cartouche bloquée dans le chambre du canon

Si une douille ou une cartouche est coincée dans la chambre du canon et que l'extracteur ne peut pas la retirer ou est complètement manquant, procédez comme suit :

- a. Effectuez l'inspection dans un environnement sûr. Arme sécurisée. Chargeur retiré. Appliquez les règles de sécurité.
- b. Si possible, essayez de retirer la douille/cartouche avec la culasse d'une autre arme.
- c. Sinon, retirez la culasse et frappez l'arme contre une surface dure avec la crosse pour sortir la cartouche. Le canon doit être orienté dans une direction sûre.
- d. Si la cartouche reste coincée dans la chambre du canon, retirez la culasse et laissez-la jusqu'à ce que l'arme puisse être réparée. Manipulez l'arme avec prudence jusqu'à ce qu'elle soit remise au fabricant.

ATTENTION !



N'utilisez pas de tige pour retirer une cartouche coincée dans la chambre de canon par l'extrémité du canon.

ATTENTION !



Si une deuxième cartouche a été insérée dans la chambre du canon en raison d'un défaut d'extraction ou d'éjection, elle ne doit pas être réutilisée. Le projectile peut avoir été poussé dans la douille et peut provoquer une surpression lors du tir.

4.12.3 Interruption


Une interruption est toute interruption imprévue dans le cycle fonctionnel. Si l'arme ne tire pas, des mesures immédiates doivent être prises.

- a. Les interruptions de l'arme tombent généralement dans l'une des catégories suivantes:
- » Encrassement excessif de l'arme due à une négligence, à un entretien incorrect ou médiocre.
 - » Défaillance de la cartouche
 - » Défaillance mécanique de l'arme

4.12.4 Interruptions typiques et leurs causes


#	Observation	Cause possible
1	Défaut d'extraction	<ul style="list-style-type: none">- Extracteur endommagé, coincé ou perdu- Ressort extracteur endommagé ou faible- Chambre du canon sale- Bord de cartouche fissuré
2	Défaut d'éjection	<ul style="list-style-type: none">- Extracteur coincé- Ressort d'éjecteur endommagé ou faible
3	Défaut d'allumage malgré un choc sur le percuteur	<ul style="list-style-type: none">- Amorce non conforme- Le percuteur est cassé ou trop court- Ressort du percuteur faible- Trop grande distance de la culasse
4	Défaut de percussion suite pression de la détente (absence de marquage du percuteur)	<ul style="list-style-type: none">- Arme sécurisée- L'unité de détente n'arme pas le percuteur (Goupille de verrouillage, interrupteur ou barre de détente usés)- Détente bloquée en position tendue (En raison d'encrassement ou de ressorts de déclenchement faibles)
5	Défaut d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">- Chargeurs mal alimentés (Alimentation manuelle peut-être défectueuse)- Lèvres déformées du chargeur
6	La culasse ne peut pas être fermée et verrouillée	<ul style="list-style-type: none">- Cartouche/douille coincée dans la chambre du canon (erreur d'extraction)- Cartouche/douille bloquée pendant le mécanisme (Défaut d'éjection, défaut d'alimentation)- Corps étrangers dans la chambre du canon

4.13 Procédures d'utilisation dans des conditions défavorables

Note :	
	Des procédures supplémentaires doivent être suivies en cas d'utilisation dans des conditions défavorables. Les mesures habituelles d'entretien et d'application continuent de s'appliquer. Cela garantira que l'arme fonctionne correctement.


4.13.1 Environnement sablonneux/ poussiéreux

- Nettoyez l'arme aussi souvent que possible.
- Utilisez moins d'huile que d'habitude.
- Vérifiez la propreté des cartouches avant de les charger.
- Faites très attention lorsque vous manipulez la culasse.

ATTENTION !	
	Les grains de sable peuvent causer d'autres situations dangereuses en plus des interruptions. Par conséquent, les grains ne doivent pas entrer en contact avec l'arme et ne doivent pas être soumis à une force excessive sur l'obturateur.

4.13.2 Environnement humide / pluvieux

- Essuyez les gouttes d'eau de l'arme avant de la charger.
- Lors de l'ouverture de la culasse, tournez légèrement la fenêtre d'éjection vers le bas pour empêcher la pluie de tomber dans le mécanisme exposé.

Note :	
	Un fusil de précision est un appareil de précision. La fonctionnalité et la qualité du premier tir doivent être garanties dans des conditions défavorables.

5. Montage / Démontage

ATTENTION !



Déchargez et mettez l'arme en mode sûr avant le démontage.

5.1 Démontage pendant une intervention

5.1.1 Retirez la culasse

- a. Faites pivoter la crosse de 90° et mettez-la en position semi-fermée.
- b. Appuyez sur le bouton de verrouillage et tirez la culasse vers l'arrière.
- c. Dépliez la crosse.



5.1.2 Déposer le percuteur

- a. Déposez le percuteur à l'aide de l'outil de démontage de la culasse (fourni).
- b. Tenez la culasse d'une main et tenez l'outil de démontage de la culasse au-dessus du logement du percuteur.
- c. Tournez l'outil de verrouillage dans le sens horaire (y compris le logement du percuteur) jusqu'à ce que le percuteur se détache.



5.1.3 Désinstaller les lunettes de visée

- a. Cette procédure est utilisée pour protéger les lunettes de visée (en option).
- b. Assurez-vous que le cache de l'objectif est installé.
- c. Retirez les lunettes de visée.


Note :



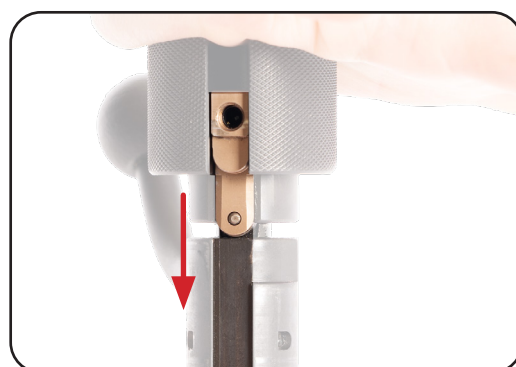
Dans ce qui suit, l'arme sans culasse, chargeur et lunettes de visée est appelée "ensemble principal".

5.2 Remontage


5.2.1 Montage du percuteur

ATTENTION !	
	Avant le remontage, assurez-vous que le percuteur et le trou dans le corps de la culasse sont propres. Un percuteur bloqué en raison d'une résistance peut provoquer des situations dangereuses.

- a. Maintenez le percuteur à l'aide de l'outil de verrouillage.
- b. Faites glisser le percuteur dans le corps de la culasse. Le support du percuteur doit être aligné avec le corps de la culasse.



- c. Poussez le percuteur complètement dans le corps de la culasse contre le ressort du percuteur et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position tendue.

Note :	
	Ne tournez pas le percuteur en position détendue - la culasse ne peut pas être insérée dans l'arme avec cette orientation.



5.2.2 Stockage

- a. Pour ranger la culasse, mettez-la en position détendue. Pour ce faire, continuez à tourner le percuteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le renflement.



5.2.3 Montage de la culasse

- a. Faites pivoter la crosse de 90° et mettez-la en position semi-fermée.
- b. Appuyez sur le bouton de verrouillage.
- c. Faites glisser la culasse dans l'ensemble supérieur, en faisant glisser le support du percuteur dans la fente du guide de verrou.



- d. Ouvrez la crosse (en option).

5.3 Vérifications de bon fonctionnement

5.3.1 Procédure

- Effectuez un contrôle fonctionnel chaque fois que l'arme est démontée et remontée.
- Effectuez une vérification fonctionnelle avant chaque utilisation de l'arme.
- Effectuez une étape à la fois comme décrit ci-dessous.

5.3.2 Vérifier la fonction d'extraction et la sécurité

Étape	Procédure
a	Retirez le chargeur et vérifiez que la chambre du canon est vide pour vous assurer que l'arme n'est pas chargée. Levier de sûreté en position « S ».
b	Ouvrez, fermez et verrouillez la culasse. -> Le percuteur doit être tendu. Ceci est indiqué par la goupille de blocage dépassant du logement du percuteur.
c	Tirez la détente -> Rien ne doit être entendu, car le percuteur ne doit pas frapper.
d	Tournez le levier de sûreté sur « F ». -> Le levier de sûreté doit se déplacer librement et s'enclencher de manière audible en place.
e	Tirez la détente. -> Le percuteur doit frapper de manière audible et visible.
f	Relâchez la détente -> La détente doit se déplacer à la position la plus avancée.
g	Ouvrez, fermez et verrouillez la culasse. Appuyez sur la détente à l'extrémité extérieure. -> La sûreté de détente doit bloquer la détente en position avancée. Le percuteur ne doit pas frapper.
h	Tournez le levier de sûreté sur « S ». -> Le levier de sûreté doit se déplacer librement et s'enclencher de manière audible en place.

5.3.3 Inspecter le chargeur

Étape	Procédure
a	Prenez un chargeur vide, poussez le chargeur et relâchez-le lentement. -> L'élévateur doit se déplacer lentement vers la position finale.
b	Ouvrez la culasse et insérez complètement le chargeur. -> Le chargeur doit être tenu par le porte-chargeur.
c	Retirez le chargeur et poursuivez avec tous les autres chargeurs.

5.3.4 Contrôle de la crosse pliable

Étape	Procédure
a	Dépliez la crosse. -> La crosse doit s'enclencher en place et n'avoir plus de jeu.
b	Repliez la crosse. -> Doit se verrouiller solidement en position fermée.

5.3.5 Contrôle des lunettes de visée avec support

Étape	Procédure
a	Tournez la bague de réglage de la hauteur au-dessus de 30 MOA et revenez à 0. -> Doit s'enclencher en place perceptiblement dans chaque position. -> Une barre jaune apparaît en haut de l'anneau lorsqu'il est réglé sur 30 MOA (et au-dessus).
b	Tournez la bague de réglage latéral dans le sens de la flèche en « R », dans le sens opposé et ramenez-la à 0. -> Doit s'enclencher en place perceptiblement dans chaque position.
c	Faites tourner la bague de réglage de parallaxe sur toute la zone et ramenez-la à 100 m. -> Doit fonctionner sans à-coups et s'arrêter défini aux deux points d'attache.
d	Faites pivoter le paramètre d'agrandissement sur toute la zone. -> Doit fonctionner sans à-coups et s'arrêter défini aux deux points d'attache.
e	Tournez la commande de l'éclairage du réticule de 0 à 11. -> Doit fonctionner sans à-coups et s'arrêter défini aux deux points d'attache. -> Le centre du réticule devrait s'allumer en rouge.
f	Ouvrez et fermez le cache de l'objectif. -> Devrait s'ouvrir à une légère pression. -> Devrait s'enclencher en place lors de la fermeture sans aucun problème.

6. Munition

6.1 Caractéristiques des cartouches

6.1.1 Spécifications techniques des cartouches (norme CIP)

Nom de la cartouche	.308 Win
Longueur totale de la douille	<71.3 mm
Poids de la cartouche (selon la vitesse de rotation 1:11")	< 200 grains / 13.0 g.
Pression moyenne à l'extrémité de la culasse	≤ 4150 bar
Pression maximale à la fin de la culasse	≤ 4773 bar

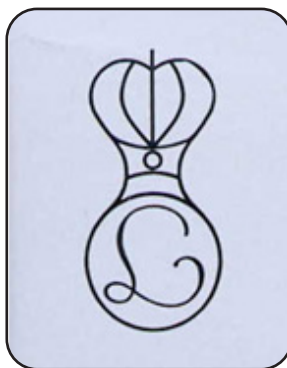
6.1.2 Munitions compatibles et incompatibles

Parce que l'arme est conçu selon les normes CIP, toute cartouche Winchester .308 et 7.62x51 (sauf celles spécifiées ci-dessous) fabriquée selon les mêmes normes peut être utilisée avec l'arme. Les cartouches conformes CIP sont généralement marquées d'une marque d'inspection sur l'emballage.

Marque CIP (petite sélection)



Finlande (Lapua)



Suède (Norma)



Italie (Fiocchi)

Les meilleurs résultats ont été obtenus par:

- » RUAG Swiss P 168 Grain (recommandé pour les applications de moyenne portée jusqu'à 600 m)
- » Norma Diamond Line 190 Grain (recommandé pour les applications longue distance jusqu'à 1000 m)
- » Lapua D46 185 Grain (adapté aux applications militaires)

L'utilisation de balles qui se brisent en sortant de la bouche est interdite en raison du frein de bouche et surtout avec le réducteur de son attaché. Les éclats possibles blessent les personnes qui se trouvent sur le côté de l'arme et peuvent obstruer le réducteur de son.

Cela s'applique particulièrement aux balles de petit calibre avec une cage d'entraînement, telles que les balles Remington Accelerator™.

6.2 Données balistiques

6.2.1 Table de la trajectoire

Arme	B&T APR308 PRO Cal. 7.62x51 610 mm
Lunette de visée	Lunette de visée 68 mm après canon
Munition	Norma Diamond Line 190 Grain Sierra MatchKing HPBT
Atmosphère (atm)	OACI 500 m AMSL

Distance [m]	y* [m]	t ** [s]	Vitesse [m/s]	Énergie [J]	Déviaton en cm à vent 1m/s.
0	-0.07	0	780	3742	
50	-0.01	0.07	755	3508	0.1
100	0.00	0.13	731	3286	0.4
150	-0.03	0.20	707	3075	1.0
200	-0.12	0.27	684	2874	1.8
250	-0.25	0.35	661	2685	2.8
300	-0.44	0.43	638	2505	4.1
350	-0.69	0.51	616	2335	5.6
400	-1.01	0.59	595	2174	7.5
450	-1.40	0.67	573	2022	9.7
500	-1.86	0.76	553	1878	12.1
550	-2.40	0.85	532	1741	14.9
600	-3.02	0.95	512	1612	18.1
650	-3.74	1.05	492	1489	21.7
700	-4.57	1.15	473	1374	25.6
750	-5.50	1.26	454	1268	30.0
800	-6.55	1.37	436	1170	34.8
850	-7.73	1.49	419	1082	40.1
900	-9.05	1.61	404	1002	45.9
950	-10.52	1.74	389	931	52.1
1000	-12.15	1.87	376	868	58.7

*y : MPI sur POA en mètres. Point zéro de l'arme déterminé à une distance de 100 m.

**t: Temps de vol à distance.

6.2.2 Table de correction des lunettes de visée

Arme	B&T APR308 Cal. 7.62x51 610 mm
Lunette de visée	Lunette de visée 68 mm après canon
Munition	Norma Diamond Line 190 Grain Sierra MatchKing HPBT
NVD	Simrad KN252 140 mm sur canon
Atmosphère (atm)	OACI 500 m au-dessus du niveau de la mer

Distance [m]	Réglage de la hauteur		Réglage latéral par 1 m/s vent	Changement 1 cliq en mm	1 mrad en m
	Jour	Nuit*			
50	2	16	0		
100	0	7	0	10	0.10
150	2	7	1	15	0.15
200	6	10	1	20	0.20
250	10	13	1	25	0.25
300	15	17	1	30	0.30
350	20	22	2	35	0.35
400	26	28	2	40	0.40
450	32	34	2	45	0.45
500	38	39	2	50	0.50
550	44	45	3	55	0.55
600	51	52	3	60	0.60
650	59	60	3	65	0.65
700	67	68	4	70	0.70
750	75	76	4	75	0.75
800	83	84	4	80	0.80
850	93	94	5	85	0.85
900	102	103	5	90	0.90
950	113	114	5	95	0.95
1000	124	125	6	100	1.00

*Utilisation avec Simrad NVD monté.

6.2.3 Tableau des probabilités des tirs

Arme	B&T APR308 Cal 7.62x51 610 mm
Lunette de visée	Lunette de visée 68 mm après canon
Munition	Norma Diamond Line 190 Grain Sierra MatchKing HPBT
Atmosphère (atm)	OACI 500 m AMSL

Distance [m]	σ [mm]	dia _{0.99} [mm]
100	6.6	40
150	10.1	61
200	13.7	83
250	17.4	106
300	21.3	129
350	25.3	153
400	29.4	178
450	33.7	204
500	38.1	231
550	42.7	259
600	47.5	288
650	52.5	319
700	57.7	350
750	63.1	383
800	68.7	417
850	74.6	453
900	80.6	489
950	87.0	528
1000	93.5	567

* σ : Écart-type.

**dia_{0.99} : Diamètre de la cible avec 99% de chance de toucher au premier tour.

6.3 Entretien et manipulation des munitions

L'arme ne peut satisfaire à la probabilité de frappe initiale requise qu'avec des munitions sélectionnées. Par conséquent, ne mélangez jamais les cartouches de

- différentes marques
- différentes spécifications concernant le type et le poids des balles
- numéros de lot différents.

Par conséquent, les cartouches doivent toujours être correctement identifiées pendant l'utilisation, la formation et le stockage.

Étant donné que les munitions et les explosifs sont affectés par l'humidité et les températures élevées, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- Ne pas ouvrir les boîtes jusqu'à ce que des munitions soient nécessaires pour le tir.
- Protéger les munitions des températures élevées et de la lumière directe du soleil.
- Ne tentez pas de démonter les cartouches.
- Ne jamais appliquer de lubrifiant ou de graisse sur les cartouches.

7. Malfunctions possibles


#	Observation	Cause possible	Solutions possibles	Procédure de maintenance
1	Défaut d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> - Munition non conforme - Cartouche coincée - Chambre du canon sale - Extracteur inopérant 	<ul style="list-style-type: none"> - Retirez la douille coincée - Nettoyez la chambre du canon - Apportez la cartouche retirée et l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuez un contrôle sur l'extracteur et la chambre du canon - Nettoyez la chambre du canon - Remplacez les pièces usées, perdues ou défectueuses - Si des erreurs se produisent avec d'autres armes, vérifiez la conformité des munitions
2	Défaut d'éjection	<ul style="list-style-type: none"> - Éjecteur non fonctionnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Retirez la douille (si nécessaire, retirez la culasse et le chargeur) - Apportez l'arme et la douille au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le montage correct de l'éjecteur - Remplacez les pièces usées ou défectueuses.
3	Défaut d'allumage malgré un percuteur fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Munition non conforme - Percuteur inopérant - Distance de la culasse incorrecte 	<ul style="list-style-type: none"> - Retirez la cartouche pas déclenchée - Contrôlez visuellement l'impact du percuteur sur l'amorce - Retirez la culasse et nettoyez-la - Insérez une nouvelle cartouche - En cas d'erreur répétée, apportez la cartouche retirée et l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez l'impact du percuteur sur l'amorce de la cartouche - Vérifiez que le percuteur ne dépasse pas et vérifiez la distance de la culasse - Remplacez les pièces défectueuses ou usées (en particulier le percuteur et le ressort) - Si des erreurs se produisent avec d'autres armes, vérifiez la conformité des munitions
4	Défaut de percussion suite pression de la détente (absence de marquage du percuteur)	<ul style="list-style-type: none"> - Dysfonctionnement du groupe de détente - Maintien du percuteur desserré 	<ul style="list-style-type: none"> - Déchargez l'arme - Vérifiez que la détente est dans la bonne position - Apportez l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Démontez le percuteur et vérifiez le remontage correct - Démontez l'unité de détente et vérifiez que le montage est correct - Remplacez les pièces usées ou défectueuses.

#	Observation	Cause possible	Solutions possibles	Procédure de maintenance
5	Défaut d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - Position incorrecte du chargeur ou de la cartouche - Corps ou lèvres du chargeur déformé - Ressort du chargeur usé 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que le chargeur est correctement inséré dans l'arme et essayez à nouveau - S'il y a une erreur répétée, changer le chargeur usé 	AUCUN
6	La culasse ne peut pas être fermée	<ul style="list-style-type: none"> - Échec de traction - Corps étrangers dans le chambre du canon 	<ul style="list-style-type: none"> - N'APPLIQUEZ PAS DE FORCE POUR FERMER LA CULASSE ! - Retirez la douille - Vérifiez la chambre du canon visuellement et avec le petit doigt - Nettoyez la chambre du canon 	AUCUN
7	Tirs irréguliers	<ul style="list-style-type: none"> - Lunettes de visée lâche - Lunettes de visée défectueuse - Canon sale - Canon usé - Vis desserrées 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez les lunettes de visée - Vérifiez les lunettes de visée, serrez si nécessaire - Pour les lunettes de visée amovibles: Apportez les pièces endommagées au fabricant Apportez l'arme/lunettes de visée au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspectez les lunettes de visée et prenez des mesures - Retirez les lunettes de visée, inspectez visuellement les particules et remplacez les particules défectueuses - Effectuez un contrôle du canon et de la distance de la culasse - Si le canon est sale, utilisez des agents chimiques - Remplacez un canon fileté - Vérifiez le couple de serrage des vis (NT038, NT063) ; serrez si nécessaire
8	Faible rebond, aucun point d'impact détecté	Cartouche sous-chargee	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez si le canon est vide (le projectile est peut-être coincé!) 	AUCUN


#	Observation	Cause possible	Solutions possibles	Procédure de maintenance
9	Fort recul, fumée noire, aucun point d'impact visible	Canon bloqué	ARRÊTEZ DE TIRER !	Remplacez le canon
10	La détente ne revient pas à la position de départ après avoir été relâchée	<ul style="list-style-type: none"> - Trop peu de graisse - Ressort de déclenchement endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans les situations de combat, poussez la détente vers l'avant manuellement et continuez à tirer - Apportez l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Démontez l'unité de contrôle de tir - Remplacez les ressorts de la détente - Graissez la détente et remontez l'unité de contrôle de tir
11	Le bouton de déverrouillage de la crosse pliable ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> - Accumulation de saleté - Détente endommagée 	<ul style="list-style-type: none"> - Essuyez la saleté - En cas de défaillance répétée, apportez l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspection visuelle - Remplacez les pièces usées, perdues ou défectueuses
12	Défaillance des particules non essentielles	<ul style="list-style-type: none"> - Montage défectueux - Saletés - Pièces endommagées ou perdues 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspection visuelle - Essuyez la saleté - En cas de défaillance répétée, apportez l'arme au fabricant 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspection visuelle - Remplacez les pièces usées, perdues ou défectueuses

8. Accessoires


8.1 Réducteurs de son

Pos.	N° d'article	Type	Description
	SD-988320	APR308 PRO	Réducteur de son B&T Monoblock pour fusil - Cal. 7.62 mm/.308

8.2 Lunette de visée

Pos.	N° d'article	Type	Description
		APR308 PRO	Des lunettes de visée adaptées sont disponibles auprès de B&T sur demande.

8.3 Valise de transport

Pos.	N° d'article	Type	Description
		APR308 PRO	Des malles rigides et souples adaptées sont disponibles auprès de B&T sur demande.

9. Garantie

Les demandes de garantie au nom du client doivent être explicitement déclarées comme telles. Pendant la période de garantie légale, B&T ne couvre que les défauts résultant de matériaux défectueux, d'erreurs de construction ou d'une mauvaise exécution. Si une demande de garantie est justifiée, B&T réparera ou remplacera le bien défectueux, à sa discrétion.

Les frais de transport de la marchandise défectueuse jusqu'à B&T sont à la charge du client.

Les pièces de rechange montées et remplacées deviennent la propriété de B&T.

Dans la mesure où la loi le permet, toute autre responsabilité de B&T est exclue, en particulier la responsabilité pour les dommages résultant directement ou indirectement de la marchandise livrée elle-même, de son utilisation ou de ses défauts.

Les marchandises sont couvertes par les dispositions de garantie du fabricant. Les pièces d'usure naturelle, les dommages résultant d'une maintenance insuffisante, le non-respect des règles d'utilisation et les cas de force majeure sont exclus de la garantie. Le droit à la garantie s'éteint si le client lui-même ou des tiers modifient ou réparent la marchandise livrée sans l'accord écrit préalable de B&T.

Toutes les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis. Les données publiées sont des valeurs moyennes et ne sont pas des critères d'acceptation appropriés.

Le fabricant:

B&T AG - 3608 Thun - Switzerland

Phone +41 33 334 67 00

e-mail: info@bt-ag.com

Notes :

