

Bushnell® **TROPHY**® **X T R E M E**



*Riflescope
Instruction
Manual*

ENGLISH

*Lunette de visée
Manuel
d'instructions*

FRANÇAIS

*Mira telescópica
Manual de
instrucciones*

ESPAÑOL

*Zielfernrohr
Bedienungs-
anleitung*

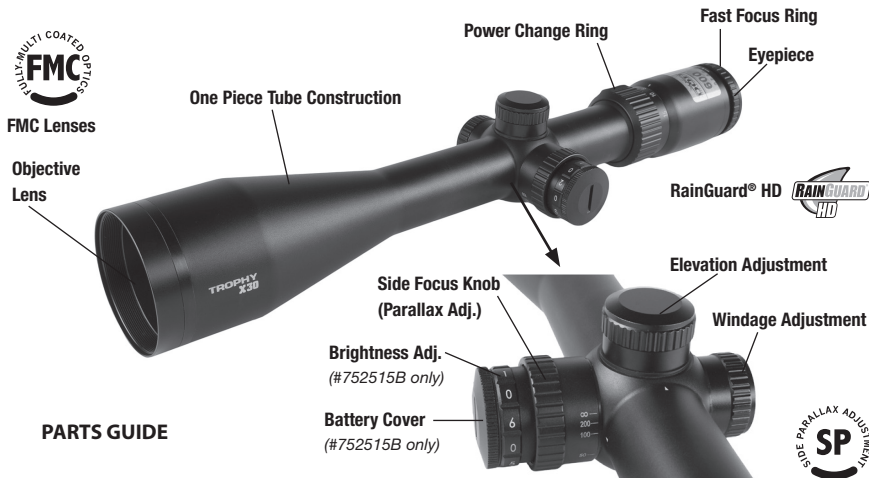
DEUTSCH

*Cannocchiale da
puntamento
Manuale di
istruzioni*

ITALIANO

ENGLISH	4-15
FRANÇAIS	16-28
ESPAÑOL	29-41
DEUTSCH	42-54
ITALIANO	55-67

Congratulations on your choice of a Bushnell® Trophy® Xtreme riflescope. It is a precision instrument constructed of the finest materials and assembled by highly skilled craftsmen for a lifetime of trouble-free use under the most demanding conditions. This booklet will help you achieve optimum performance by explaining how to use its various features and how to care for it. Read the instructions carefully before mounting and using your scope. The accompanying photographs are guides to the nomenclature and location of the riflescope parts mentioned throughout this text.



RAINGUARD® HD LENS COATING

This technology gives you a significant improvement in brightness and light transmission and provides unequaled clarity in the worst conditions. RainGuard® HD is the first external lens coating to protect your riflescope against external fogging. Has your scope ever fogged on a cold day because you accidentally breathed on your eyepiece? Have you ever hunted on a cold, wet day and found it almost impossible to keep the outside of your scope from fogging? RainGuard® HD will help prevent these problems.

HOW IT WORKS

RainGuard® HD is a special water repellant lens coating on which condensation forms in much smaller droplets than on standard coatings. These droplets form when the scope is exposed to rain, fog or snow. These smaller droplets scatter much less light than the larger droplets on other coatings. This results in a much clearer and more useable sight picture. Additionally, water sheets off RainGuard® HD much more readily than a standard coating. For the first time, the hunter will not miss the shot of a lifetime because moisture was on the lens.

CARE OF RAINGUARD® HD

RainGuard® HD is an extremely durable, scratch-resistant, permanent coating that will give you years of service. To get the best performance, just keep the lenses clean. To clean, first blow away any dirt and dust or use a soft lens brush. Fingerprints and lubricants can be wiped off with lens tissue or a soft, clean cotton cloth moistened with lens cleaning fluid.

EYEPIECE FOCUSING

This adjusts the focus so that the reticle (cross hairs) appears sharp to your eyes. All Bushnell riflescopes are focused at the factory for 20/20 or corrected vision. If the reticle appears sharp, no adjustment is needed. If the reticle appears unsharp, adjust as follows.

FAST FOCUS EYEPiece DESIGN

The eyepiece is designed to provide a precise fast focus. Simply look at a distant object for several seconds without using your scope. Then, shift your vision quickly, looking through the scope at a plain background. Turn the fast-focus eyepiece clockwise or counter clockwise until the reticle pattern is sharp and clear.



WARNING: NEVER LOOK AT THE SUN THROUGH THE RIFLESCOPE (OR ANY OTHER OPTICAL INSTRUMENT). IT MAY PERMANENTLY DAMAGE YOUR EYES.

MOUNTING

To achieve the best accuracy from your rifle, your Bushnell® scope must be mounted properly. (We strongly recommend that those unfamiliar with proper procedures have the scope mounted by a qualified gunsmith).

Should you decide to mount it yourself:

1. Use a high-quality mount with bases designed to fit your particular rifle. The scope should be mounted as low as possible without touching either the barrel or the receiver.
2. Carefully follow the instructions packed with the scope mounts you have selected.
3. Before tightening the mount rings, look through the scope in your normal shooting position. Adjust the scope (either forward or backward) until you find the furthest point forward (to insure maximum eye relief) that allows you to see a full field of view.



WARNING: IF THE SCOPE IS NOT MOUNTED FAR ENOUGH FORWARD, ITS REARWARD MOTION MAY INJURE THE SHOOTER WHEN THE RIFLE RECOILS.

4. Rotate the scope in the rings until the reticle pattern is perpendicular to the bore and the elevation adjustment is on top.
5. Tighten the mounting screws as tight as possible.

BORE SIGHTING

Bore sighting is a preliminary procedure to achieve proper alignment of the scope with the rifle bore. It is best done using a Bushnell® Bore Sighter. If a bore sighter is not available, it can be done as follows: Remove the bolt and sight through the gun barrel at a 100 yard target. Then sight through the scope and bring the crosshairs to the same point on the target. Certain mounts have integral windage adjustments and, when bore sighting, these should be used instead of the scope's internal adjustments. If major elevation adjustments are needed, they should be accomplished by shimming the mount base.

ZEROING

Final sighting-in of your rifle should be done with live ammunition, based on your expected shooting distance. If most of your shots will be at short range, zero-in at 100 yards. But, for long-range shooting at big game, most experienced shooters zero-in about three inches high at 100 yards. Three-shot groups are useful for averaging the point of impact.

ELEVATION AND WINDAGE ADJUSTMENT

Your Bushnell® Trophy® Xtreme scope features finger-adjustable, audible-click elevation and windage adjustments.

1. Remove the covers from the Elevation and Windage Adjustments.
2. Grasp the Adjustment Dial and turn it in the appropriate “UP” (and/or “R”) direction indicated by the arrows. Each “click” or increment on the Adjustment Scale Ring will change the bullet impact by $\frac{1}{4}$ ” Minute of Angle. See scope adjustment dial for the click adjustment value on your scope. $\frac{1}{4}$ MOA corresponds to $\frac{1}{4}$ inch at 100 yards, $\frac{1}{2}$ inch at 200 yards, $\frac{3}{4}$ inch at 300 yards and so on.

RESETTING THE ADJUSTMENT SCALE RING

This step is not necessary, but, for future reference, you may want to realign the zero marks on the Adjustment Scale Rings with the index dots.

1. Using a jeweler's screwdriver, loosen the two Phillips screws on the Adjustment Bar about 1/2 turn. Take care not to

disturb your zero by “losing” a click or two when loosening the screws.

2. Rotate the Adjustment Scale Ring (which should now turn freely) to align the “0” with the Index Dot.
3. Retighten the screws in the Adjustment Bar and reinstall the Elevation and Windage Adjustment Knobs.

VARIABLE POWER ADJUSTMENTS

To change magnification, simply rotate the Power Selector Ring to align the desired number on the power scale with the Index Dot. When still-hunting or stalking game, a variable scope should be set to the lowest power. You then have the widest field of view for quick shots at close range. Higher powers should be reserved for precise long-range shots.



WARNING: A SCOPE SHOULD NEVER BE USED AS A SUBSTITUTE FOR EITHER A BINOCULAR OR SPOTTING SCOPE. IT MAY RESULT IN YOU INADVERTENTLY POINTING THE GUN AT ANOTHER PERSON.

USING THE SIDE PARALLAX FOCUS CONTROL

You may have noticed that placing your eye at different positions behind the scope's eyepiece causes the reticle crosshairs to appear to move around to different points on your target. This is called “parallax error” (target and reticle are not in the same focal plane), and it becomes more noticeable (and more of a problem) at shorter distances and/or when the scope is set to higher powers. Your riflescope may provide an adjustment for parallax compensation, which works by moving an optical element until the target (based on its distance) appears in the same plane of focus as the reticle. Instead of the typical parallax compensation design which adjusts the objective lens at the front of the scope (“adjustable objective” or “AO”), your scope uses an movable lens back near the reticle, so the adjustment can be more easily made with a “side focus” knob placed next to the windage and elevation adjustments. Just line up the estimated distance to your target with the index line on the body of the scope, and you will eliminate the aiming errors caused by parallax. After setting the side focus, you can double check by moving your head around from side to side behind the eyepiece—the point of aim should not shift if the side focus is correctly set. An alternative method is to look through the scope and turn the Side focus knob until the target, at whatever range, is sharply focused.

MAINTENANCE

Your Bushnell® Trophy® Xtreme riflescope, though amazingly tough, is a precision instrument that deserves reasonably cautious care.

1. When cleaning the lenses, first blow away any dry dirt and dust, or use a soft lens brush. Fingerprints and lubricants can be wiped off with lens tissue, or a soft clean cloth, moistened with lens cleaning fluid.



WARNING: UNNECESSARY RUBBING OR USE OF A COARSE CLOTH MAY CAUSE PERMANENT DAMAGE TO LENS COATINGS.

2. All moving parts of the scope are permanently lubricated. Do not try to lubricate them.
3. No maintenance is needed on the scope's outer surface, except to occasionally wipe off dirt or fingerprints with a soft cloth.
4. Use lens covers whenever it is convenient.

STORAGE

Avoid storing the scope in hot places, such as the passenger compartment of a vehicle on a hot day. The high temperature could adversely affect the lubricants and sealants. A vehicle's trunk, a gun cabinet or a closet is preferable. Never leave the scope where direct sunlight can enter either the objective or the eyepiece lens. Damage may result from the concentration (burning glass effect) of the sun's rays.

ILLUMINATION ADJUSTMENT *(Model 752515B only)*

The DOA LR600i reticle in model# 752515B is illuminated. A brightness adjustment control is provided at the end of the side focus knob, numbered from 1 to 6 with a "0" between each number.

(Fig. 1). To increase the brightness, set the control to a higher number (opposite the white side focus index dot). To turn off the illumination, and when storing the scope, set the dial at any "0" position.



Fig. 1



Fig. 2

To replace the battery, remove the cap on the brightness adjustment control knob using a coin (**Fig. 2**), and insert a CR2032 battery with the “+” mark facing up.

THE DOA LR600, LR600-i and LR800 RETICLES

The new DOA LR reticle series gives hunters and shooters a series of aiming points at multiple yardages that compensate for bullet drop and correspond to the ballistics of popular centerfire rifle calibers and loads. These aiming points allow users of DOA LR reticles to increase the probability of first round hits at extended ranges and expand their effective range. Along with their holdover points, DOA LR reticles now include windage markings that help long range shooters compensate for the effects of wind at ranges from 200 to 800 yards. The illuminated DOA LR600-i reticle provides the ultimate in low light performance for hunters seeking an edge when available shooting light is at a minimum.

SIGHTING IN / AIMING POINTS

DOA LR600/LR600-i & DOA LR800 reticles are intended to be sighted in at 100 yards, and provide aiming points out to 600 yds (LR600 and LR600-i) or 800 yds (LR800). The reticles have numeric markings indicating holdover points at 100 hundred yard increments. The user can sight-in at 100 yds on any magnification setting, but for the ballistic reticle feature (range and windage marks) to function properly, the scope's magnification must be set to the highest power. The correct settings for the scopes that include the DOA reticle are shown in the chart on the right:

Model	Set to:
2.5-10x 44mm	10x
4-16x 44mm	16x
2.5-15x 50mm	15x
6-24x 50mm	24x

COMPENSATING FOR THE EFFECTS OF WIND / AIMING POINTS

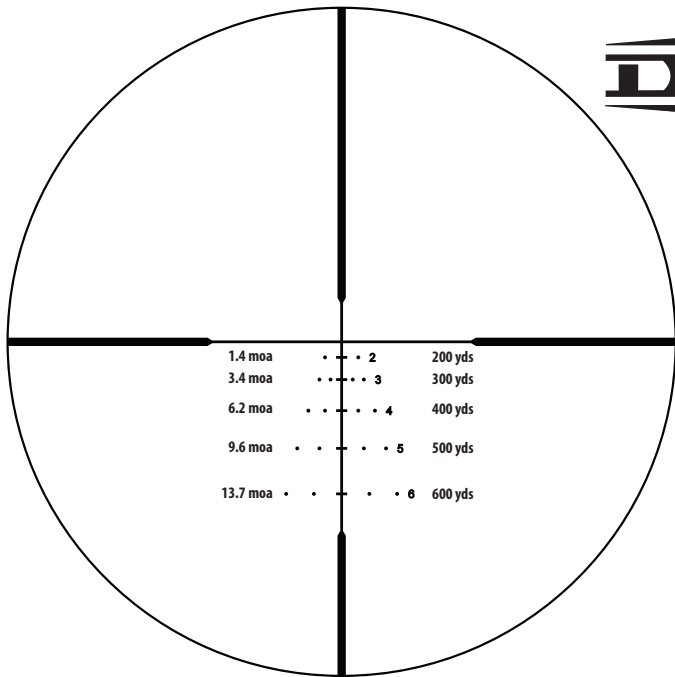
DOA LR series reticles also incorporate windage hold points to the right and left of the vertical stadia in the reticle to aid in compensation for the wind's effect on bullet trajectory. Windage hold marks are available for both 5 and 10 mph wind conditions. To use the windage hold marks, first determine a range to the target using a Bushnell laser rangefinder. Once the range to target is available, an estimate of wind velocity must be made. The reticle can then be elevated to the correct yardage mark and then moved horizontally into the wind direction to use either the 5 mph or 10 mph dot in order to compensate for bullet drop and wind drift. Illustrations of the reticle markings are shown on the next three pages.

Ballistic performance can vary depending upon a number of factors, including barrel length, powder type, bullet type, and numerous weather/atmosphere related variables. Bushnell would like to stress that ballistic reticles are only as good as the time spent practicing with them.

The DOA LR reticles are optimized to work with any of the following ammunition loads:

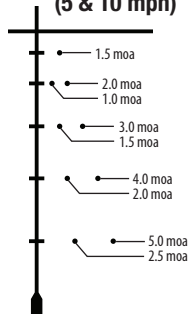
.223 Win 55 gr	.7mm WSM, 150 gr.
.243 Win, 95 gr.	.30-06 Sprg, 150 gr.
.25-06 Rem 115 gr	.300 Winchester Mag, 180 gr.
.270 Win, 130 gr.	.300 WSM, 180 gr.
.270 WSM, 150 gr.	.338 Win, 200 gr.
.7mm Rem Mag, 150 gr.	

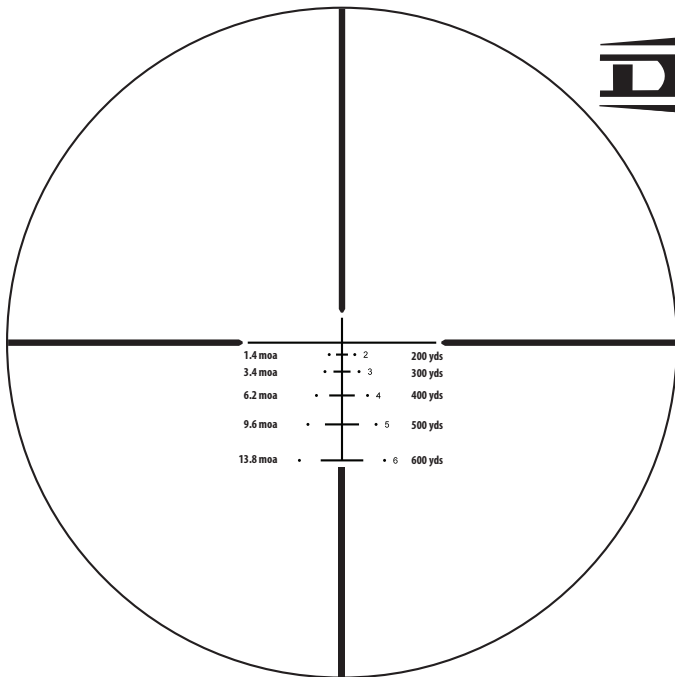
If your gun/ammunition is not shown in the DOA LR listing, the reticles can still be effectively used. It will be necessary to use one of the many excellent ballistic software applications available to match your gun/ammo combination with the reticle. Bushnell has provided diagrams that illustrate what the reticle holdover and windage points are in both yards and in MOA (minutes of angle). Use your ballistic program to create a table to help match your rifle's ballistics to the DOA LR reticle's hold points.



1.4 moa	• • • • •	2	200 yds
3.4 moa	• • • • •	3	300 yds
6.2 moa	• • • • •	4	400 yds
9.6 moa	• • • • •	5	500 yds
13.7 moa	• • • • •	6	600 yds

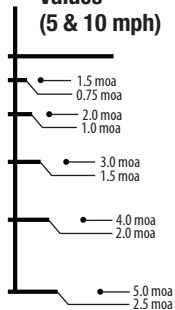
Windage Hold Values (5 & 10 mph)

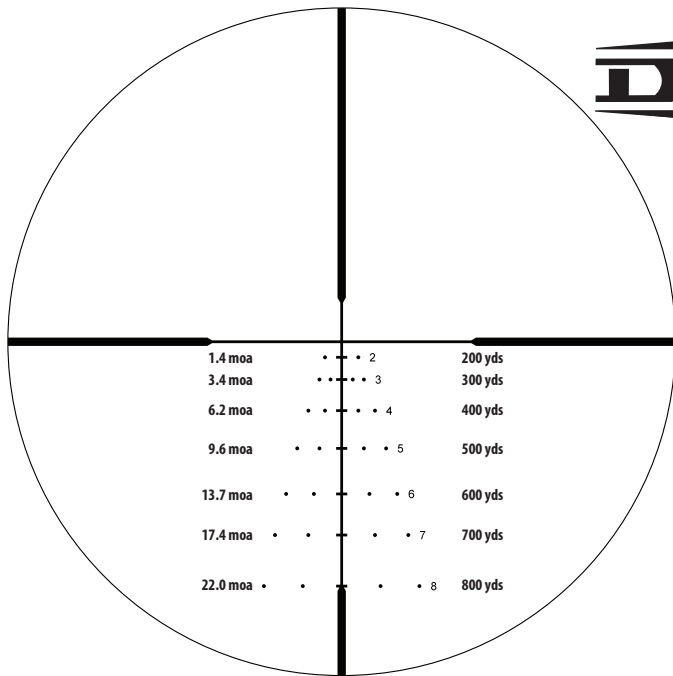




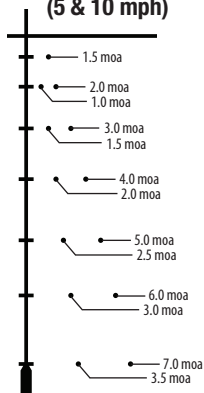
1.4 moa	•	•	•	2	200 yds
3.4 moa	•	•	•	3	300 yds
6.2 moa	•	•	•	4	400 yds
9.6 moa	•	•	•	5	500 yds
13.8 moa	•	•	•	6	600 yds

Windage Hold Values (5 & 10 mph)





Windage Hold Values (5 & 10 mph)



BUSHNELL'S NO QUESTIONS ASKED LIFETIME WARRANTY

It's Bushnell's absolute, everlasting pledge to honor the purchase of your Elite®, Legend®, Trophy®, or Trophy® Xtreme riflescope, binocular or spotting scope with the security of our **No Questions Asked Lifetime Warranty**. We're proud to guarantee your complete satisfaction, and promise to repair or replace your product and ship it back to you at absolutely no charge. This fully transferable warranty covers accidental damage, as well as any defects in materials and workmanship, for the life of the product*. No receipt, warranty card, or product registration is required.



A downloadable repair form and other info to ensure fast, accurate processing can be found at www.bushnell.com > Service & Support > US/Canadian Repair Services. Please provide your contact information (name, shipping address and daytime phone #), and a description of the defect or other reason for return. Ship the product to Bushnell, and we will return your product or an equivalent replacement to you at no additional charge. The product should be well packed in a sturdy outer shipping carton to prevent damage in transit, and shipped to:

IN U.S.A. Send To :

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
9200 Cody
Overland Park, Kansas 66214

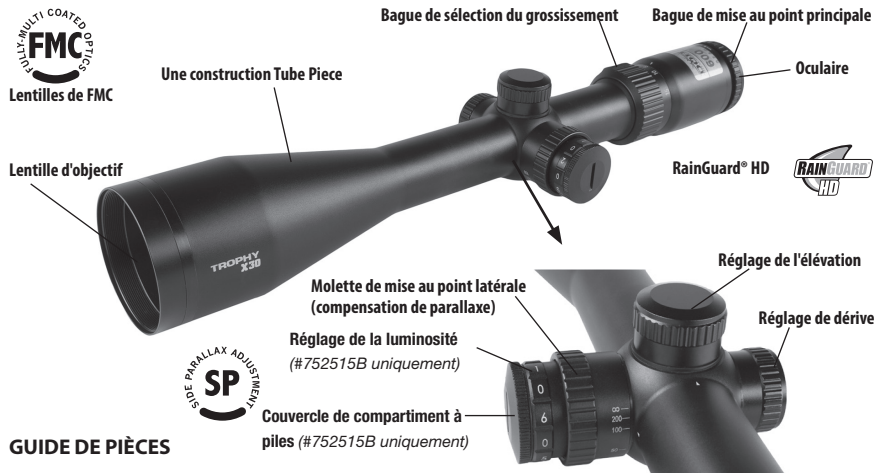
IN CANADA Send To :

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
140 Great Gulf Drive, Unit # B
Vaughan, Ontario L4K 5W1

*This warranty excludes electronic components, cosmetic damage that does not affect the product's operation or performance (as determined by Bushnell), loss, theft, and damage as a result of unauthorized repair, modification, or disassembly by someone other than a Bushnell Authorized Service Department. Bushnell will, at our option, repair or replace the product with one of equal or similar value and/or specifications.

This warranty is valid for residents of the United States and Canada only. In other countries, please contact your local dealer for applicable warranty information or go to <http://bushnell.eu>. No agent, representative, dealer or unauthorized employee of Bushnell has the authority to increase or alter the obligation of this warranty.

Nous vous félicitons d'avoir choisi la lunette de tir Bushnell® Trophy® Xtreme. C'est un instrument de précision utilisant les meilleurs matériaux et assemblé par des artisans hautement qualifiés afin d'assurer une vie entière de service sans problèmes, même dans les conditions d'utilisation les plus exigeantes. Ce livret vous aidera à atteindre des performances optimales en expliquant l'utilisation et l'entretien des différents composants de la lunette. Veuillez lire attentivement ces instructions avant de monter et d'utiliser votre lunette. Les photos suivantes servent de référence pour la nomenclature et le repérage des éléments de la lunette de tir mentionnés dans le texte.



REVÊTEMENT DE LENTILLE RAINGUARD® HD

Cette technologie améliore significativement la luminosité et la transmission de la lumière et vous offre une clarté incomparable dans les pires conditions. RainGuard® HD est le premier revêtement de lentille externe visant à protéger votre lunette de tir de la buée extérieure. Vous est-il déjà arrivé d'avoir une lunette couverte de buée parce que vous aviez respiré par mégarde sur l'oculaire un jour de grand froid ? Vous est-il déjà arrivé de chasser un jour froid et humide et de ne pas pouvoir garder votre lunette exempte de buée ? RainGuard® HD permet d'éviter ce type de problème.

FONCTIONNEMENT

RainGuard® HD est un revêtement de lentille spécial aux propriétés hydrofuges sur lequel la condensation se forme en gouttelettes beaucoup plus petites que sur des revêtements standard. Ces gouttelettes se forment quand la lunette est exposée à la pluie, au brouillard ou à la neige. Étant donné qu'elles sont plus petites, elles dispersent beaucoup moins de lumière que les plus grosses sur d'autres revêtements. Résultat : votre image de visée est plus claire et mieux exploitable. De plus, l'eau perle beaucoup plus vite sur RainGuard® HD que sur un revêtement standard. Pour la première fois, le chasseur ne manquera pas le tir de sa vie à cause de l'humidité sur la lentille.

ENTRETIEN DU RAINGUARD® HD

RainGuard® HD est un revêtement permanent, résistant aux rayures et aux propriétés extrêmement durables qui vous rendra service pendant des années. Pour en tirer le meilleur parti, veillez à conserver les lentilles toujours propres. Pour les nettoyer, commencez par souffler les saletés et la poussière ou utilisez un pinceau doux spécialement conçu pour les lentilles. Les empreintes et les traces de graisse peuvent être éliminées à l'aide d'un papier pour objectif, ou un tissu de coton doux, propre et humecté avec un produit de nettoyage pour optiques.

MISE AU POINT DE L'OCULAIRE

Ceci permet de faire la mise au point afin que le réticule (croisée de fils) vous apparaisse net. Toutes les lunettes de visée Bushnell sont mises au point à l'atelier pour une vision 20/20 ou corrigée. Si le réticule apparaît de façon nette pour votre vision, aucun ajustement n'est nécessaire. Si ce n'est pas le cas, faites l'ajustement de la manière suivante.

OCULAIRE À MISE AU POINT RAPIDE

L'oculaire est conçu pour assurer une mise au point rapide de haute précision. Regardez un objet distant pendant quelques secondes sans utiliser votre lunette. Puis, portez rapidement votre œil sur l'oculaire, en direction d'un arrière-plan neutre. Tournez l'oculaire à mise au point rapide dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse jusqu'à ce que le dessin du réticule soit clair et net.



AVERTISSEMENT : Ne regardez jamais le soleil directement avec la lunette de tir (ou tout autre instrument optique). Cela pourrait causer des dégâts permanents aux yeux.

MONTAGE

Pour obtenir la meilleure précision pour votre fusil, votre lunette Bushnell doit être montée correctement. (Nous conseillons fortement à ceux qui ne sont pas familiers avec les procédures correctes de faire monter la lunette par un armurier qualifié).

Si vous décidez de la monter vous-même :

1. Utilisez un support de haute qualité ayant des embases conçues pour votre type de fusil particulier. La lunette devra être montée aussi bas que possible sans toutefois venir en contact avec le canon ou le boîtier de culasse.
2. Suivez attentivement les instructions fournies avec le support de montage de lunette que vous avez choisi.
3. Avant de serrer les brides du support de montage, regardez dans la lunette en position de tir normale. Ajustez la lunette (soit vers l'avant, soit vers l'arrière) jusqu'à ce que vous trouviez la position la plus avancée (pour assurer une profondeur maximum pour l'œil) qui vous permette de voir la totalité du champ de vision.



Avertissement : Si la lunette n'est pas montée assez loin en avant, le mouvement de recul peut blesser le tireur quand le fusil se réarme.

4. Tournez la lunette dans les brides jusqu'à ce que les fils du réticule soient perpendiculaires au canon et le réglage de la hausse soit en position haute.

5. Serrez les vis de montage autant que possible.

VISÉE PAR LE CANON

La visée par le canon est l'étape préliminaire nécessaire à un bon alignement de la lunette par rapport à l'alésage du canon. Il est préférable de le faire à l'aide d'un viseur d'âme Bushnell. Si un tel appareil n'est pas disponible, procédez de la manière suivante : Élevez la culasse et visez une cible installée à 100 mètres en regardant par le canon. Ensuite, visez avec la lunette et placez l'intersection des fils croisés du réticule sur le même point de la cible. Certains supports de montage ont des réglages intégraux de la dérive et, lorsqu'une visée par le canon est effectuée, ceux-ci devront être utilisés plutôt que les réglages internes de la lunette. Si des réglages de hausse importants sont nécessaires, ils devront être effectués en rehaussant le support de montage.

ZÉROTAGE

La mise au point finale de votre fusil devra se faire avec des munitions réelles et être basée sur votre distance de tir anticipée. Si la plupart de vos tirs sont à petites distances, faites des essais à 100 mètres. Mais pour la chasse au gros gibier à grande distance, la plupart des tireurs expérimentés font leurs essais avec une hausse d'environ 75 mm pour une cible à 100 mètres. Des groupements de trois tirs sont utiles pour établir le point d'impact moyen.

RÉGLAGE DE L'ÉLÉVATION ET DE LA DÉRIVE

Votre lunette Bushnell® Trophy® Xtreme comporte un réglage de l'élévation et de la dérive au doigt qui émet un clic à chaque cran.

1. Enlevez les capuchons protecteurs des réglages de la hausse et de la dérive.
2. Prenez la bague de réglage et tournez-la dans le sens approprié « UP » (et/ou « R ») indiqué par les flèches. Chaque « clic » ou graduation sur le cadran gradué modifie l'impact de la balle d'1/4 de minute d'angle. Consultez le cadran de réglage de la lunette pour connaître la valeur de réglage d'un clic sur votre lunette. 1/4 de minute d'angle correspond à 6,35 mm à 91,44 m (1/4 de pouce à 100 yards), 1,27 cm à 183 m (1/2 pouce à 200 yards), 1,9 cm à 274 m (3/4 de pouce à 300 yards) etc.

RECALAGE DU CADRAN GRADUÉ

Cette étape n'est pas nécessaire, mais il se peut qu'à l'avenir vous vouliez réaligner le zéro des cadrans gradués sur le point de repère.

1. À l'aide d'un tournevis de précision, desserrez les deux vis cruciformes du cadran gradué d'environ un demi-tour. Faites attention à ne pas déplacer votre point zéro en perdant un cran ou deux lors du desserrement des vis.
2. Faites tourner le cadran gradué (qui doit alors tourner librement) pour aligner le « 0 » sur le point de repère.
3. Serrez de nouveau la vis du cadran gradué et réinstallez les molettes de réglage d'élévation et de dérive.

RÉGLAGE DU GROSSISSEMENT

Pour modifier le grossissement, faites simplement tourner la bague de sélection de grossissement pour aligner le chiffre sur le point de repère du cadran de grossissement. Lors de la chasse à l'affût ou de la traque du gibier, une lunette à grossissement variable doit être sur la position de grossissement la plus faible. Cela vous assure un champ de vision maximum pour les tirs rapides à petite distance. Les grossissements plus élevés doivent être réservés aux tirs de précision à grande distance.



Avertissement : Une lunette de fusil ne doit jamais être utilisée comme jumelles ou lunette terrestre. De cette façon, vous risqueriez de braquer votre arme par mégarde sur une autre personne.

UTILISATION DE LA COMMANDE LATÉRALE DE CORRECTION DE LA PARALLAXE

cela donne l'impression que la croisée de fils du réticule bouge en différents points de la cible. Cela s'appelle « l'erreur de parallaxe » (la cible et le réticule ne sont pas sur le même plan focal), et ceci devient plus perceptible (et plus problématique) sur des distances plus courtes et/ou lorsque la lunette est réglée sur des grossissements plus élevés. Votre lunette de tir dispose d'un réglage pour la compensation de la parallaxe, qui fonctionne en déplaçant un élément optique jusqu'à ce que la cible (basé sur sa distance) apparaisse sur le même plan de mise au point que le réticule. Au lieu de la conception typique de

compensation de la parallaxe qui règle l'optique sur l'avant de la lunette (« objectif réglable » ou « AO »), votre lunette utilise une lentille mobile située à l'arrière près du réticule, de sorte que le réglage peut se faire plus aisément grâce à un bouton de « mise au point latérale » placé à côté du réglage de la dérive et de l'élévation. Il vous suffit d'aligner la distance estimée de votre cible avec la ligne repère sur le corps de la lunette pour éliminer les erreurs de visée provoquées par la parallaxe. Après réglage de la mise au point latérale, vous pouvez le vérifier une deuxième fois en déplaçant votre tête d'un côté à l'autre derrière l'oculaire-le point de mire ne doit pas être déplacé si la mise au point latérale est correctement réglée. Une méthode alternative consiste, en regardant à travers la lunette, à tourner la bague latérale de mise au point jusqu'à ce que la cible, peu importe la distance, soit bien au point.

ENTRETIEN

Bien que votre lunette Bushnell® Trophy® Xtreme soit incroyablement solide, c'est un instrument de précision qui mérite de prendre des précautions raisonnables.

1. Lors du nettoyage des lentilles, commencez par souffler dessus pour en éliminer la poussière, ou utilisez une brosse à lentilles douce. Les empreintes et les traces de graisse peuvent être éliminées à l'aide d'un papier pour lentilles, ou un tissu de coton doux, propre et humecté avec un produit de nettoyage pour optiques.



Avertissement : Un frottement excessif ou l'utilisation d'un chiffon rugueux peuvent causer des dommages irréversibles au revêtement de la lentille.

2. Toutes les pièces mobiles de la lunette ont une lubrification permanente. Veuillez ne pas essayer de les lubrifier.
3. Aucun entretien n'est nécessaire sur la surface externe de la lunette, sauf pour essuyer à l'occasion la poussière ou les traces de doigts avec un chiffon doux.
4. Utilisez les capuchons des lentilles lorsque cela est possible.

RANGEMENT

Évitez de ranger la lunette dans des endroits où la température est élevée, comme les habitacles de véhicule par temps chaud. En effet, une température élevée peut altérer les lubrifiants et les produits d'étanchéité. Il est préférable de la ranger dans le coffre du véhicule, une armoire à fusils ou un placard. Ne laissez jamais la lunette dans un endroit où la lumière directe du soleil peut entrer soit dans l'objectif soit dans la lentille de l'oculaire. Des dommages pourront résulter de la concentration des rayons du soleil (effet de loupe).

RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ *(modèle 752515B uniquement)*

Le réticule DOA LR600i du modèle 752515B est éclairé. Un cadran de réglage de la luminosité est présent au niveau de la molette de mise au point latérale. Il va de 1 à 6 avec un « 0 » entre chaque chiffre. (**Fig. 1**). Pour augmenter la luminosité, tourner le cadran vers un chiffre plus élevé (à l'opposé du point d'index latéral blanc). Pour désactiver la luminosité, et lorsque vous rangez la lunette, placer le cadran sur n'importe quel « 0 ».



Fig. 1



Fig. 2

Pour remplacer la pile, enlever le couvercle au-dessus du cadran de réglage de la luminosité avec une pièce de monnaie (**Fig. 2**) et insérer une pile CR2032 avec le pôle « + » sur le dessus.

LES RÉTICULES DOA LR600, LR600-i et LR800

La série du nouveau réticule DOA LR offre aux chasseurs et aux tireurs une série de points de visée à différentes distances compensant la chute de balle et correspondant à la balistique des calibres et charges des fusils à percussion centrale les plus répandus. Ces points de visée permettent aux utilisateurs des réticules DOA LR d'augmenter la probabilité d'atteindre

la cible du premier coup à des distances étendues et d'élargir leur rayon d'action effectif. En plus de leurs points de retenue, les réticules DOA LR incluent maintenant des marques de réglage latéral aidant les tireurs longue portée à compenser les effets du vent à des distances d'environ 182 à 731 mètres. Le réticule éclairé DOA LR600-i apporte la perfection en termes de performances à faible éclairage pour les chasseurs cherchant à repousser les limites lorsque la luminosité pour tirer est au minimum.

ZÉROTAGE / POINTS DE VISÉE

Les réticules DOA LR600/LR600-i et DOA LR800 sont prévus pour un zéro à 100 91 mètres et permettent des points de visée au-delà d'environ de 548 m (LR600 et LR600-i) ou 731 m (LR800). Les réticules sont dotés d'un marquage numérique indiquant les points de retenue par incréments de quatre-vingt onze (91) mètres. L'utilisateur peut effectuer un zéro à environ 91 m sur n'importe quel réglage de grossissement, mais **pour que le dispositif du réticule balistique (marques de portée et de réglage latéral) fonctionne correctement, le grossissement de la lunette de visée doit être réglé à la puissance la plus élevée**. Les réglages corrects pour les lunettes de visée qui incluent le réticule DOA sont les suivants :

Modèle	Régler sur :
2.5-10x 44mm	10x
4-16x 44mm	16x
2.5-15x 50mm	15x
6-24x 50mm	24x

COMPENSATION DE L'EFFET DU VENT / POINTS DE VISÉE

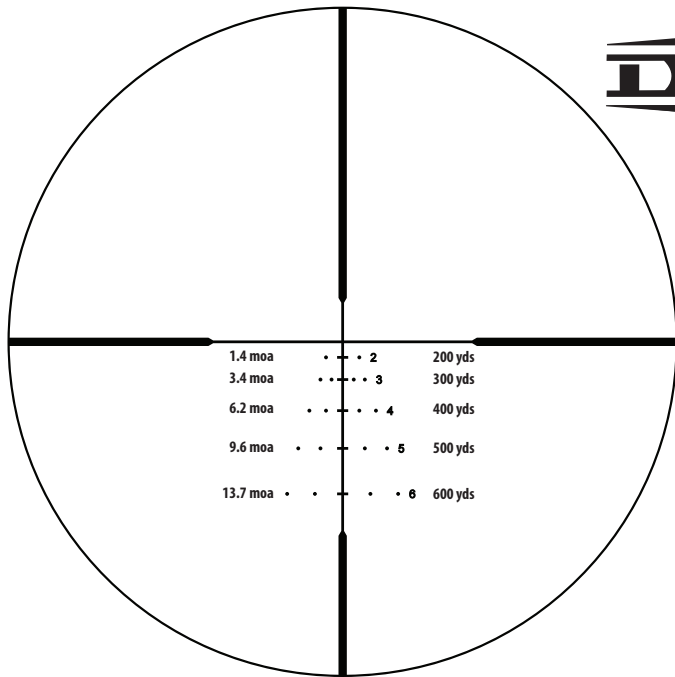
Les réticules de la série DOA LR intègrent également les points de retenue du réglage latéral vers la droite et la gauche du stadia vertical dans le réticule pour la compensation de l'effet du vent sur la trajectoire de la balle. Les marques de retenue du réglage latéral sont disponibles pour des conditions de vent de 8 et 16 km/h. Pour utiliser les marques de retenue du réglage latéral, déterminez d'abord une distance par rapport à la cible à l'aide du télémètre laser Bushnell. Une fois la distance jusqu'à la cible disponible, il faut effectuer une estimation de la vitesse du vent. Le réticule peut ensuite être élevé à la marque de distance correcte puis déplacé horizontalement dans la direction du vent pour utiliser soit le point de 8 km/h soit celui de 16 km/h de façon à compenser la chute de balle et la dérive due au vent. Les illustrations des marquages du réticule sont exposées dans les trois pages suivantes.

La performance balistique peut varier en fonction de plusieurs facteurs comme la longueur du canon, le type de poudre, le type de balle et de nombreuses variables liées au temps et à l'atmosphère. Bushnell voudrait souligner que l'efficacité de ces réticules balistiques dépend du temps d'entraînement passé à les utiliser.

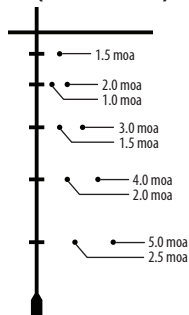
Les réticules DOA LR sont optimisés pour fonctionner avec toutes les charges de munitions suivantes :

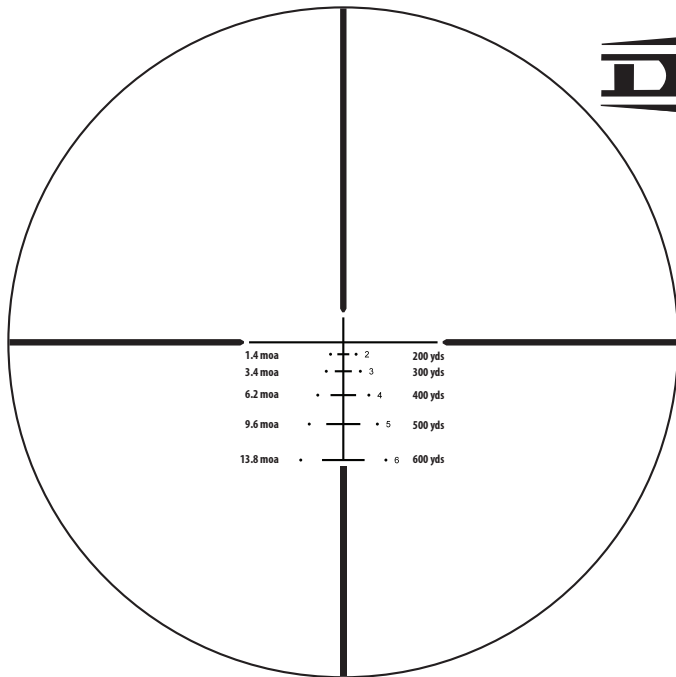
.223 Win 55 gr	.7mm WSM, 150 gr.
.243 Win, 95 gr.	.30-06 Sprg, 150 gr.
. 25-06 Rem 115 gr	.300 Winchester Mag, 180 gr.
.270 Win, 130 gr.	.300 WSM, 180 gr.
. 270 WSM, 150 gr.	.338 Win, 200 gr.
.7mm Rem Mag, 150 gr.	

Si votre arme / munitions ne figure pas dans la liste DOA LR, les réticules peuvent toujours être efficacement utilisés. Il sera nécessaire d'utiliser l'une des nombreuses excellentes applications balistiques logicielles disponibles pour faire correspondre votre combinaison arme / munitions au réticule. Bushnell a fourni des schémas illustrant ce que sont les points de retenue du réticule et les points de réglage latéral à la fois en yards (0,914 m) et en MOA (minutes d'angle). Utilisez votre programme de balistique pour créer un tableau vous aidant à faire correspondre les paramètres balistiques de votre fusil au point de visée du réticule DOA LR.



Valeurs de retenue du réglage latéral (8 et 16 km/h)

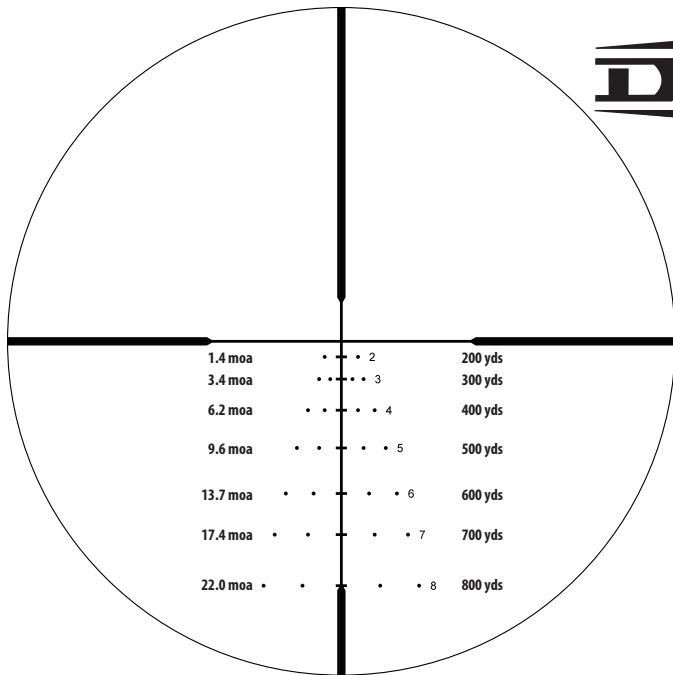




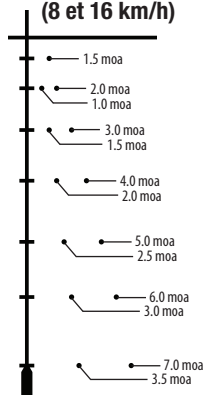
1.4 moa	•	•	•	2	200 yds
3.4 moa	•	•	•	3	300 yds
6.2 moa	•	•	•	4	400 yds
9.6 moa	•	•	•	5	500 yds
13.8 moa	•	•	•	6	600 yds

Valeurs de retenue du réglage latéral (8 et 16 km/h)

•	1.5 moa
•	0.75 moa
•	2.0 moa
•	1.0 moa
•	3.0 moa
•	1.5 moa
•	4.0 moa
•	2.0 moa
•	5.0 moa
•	2.5 moa



Valeurs de retenue du réglage latéral (8 et 16 km/h)



GARANTIE À VIE LIMITÉE

Votre produit Bushnell® est garanti exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie de son premier propriétaire. La garantie à vie limitée traduit notre confiance dans les matériaux et l'exécution mécanique de nos produits et représente pour vous l'assurance de toute une vie de service fiable. Au cas où un défaut apparaîtrait sous cette garantie, nous nous réservons l'option de réparer ou de remplacer le produit, à condition de nous le renvoyer en port payé. La présente garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation, une manipulation, une installation incorrecte(s) ou un entretien incorrect ou fourni par quelqu'un d'autre qu'un centre de réparation agréé par Bushnell.

Tout retour effectué aux États-Unis ou au Canada, dans le cadre de la présente garantie, doit être accompagné des articles indiqués ci-dessous:

1. Un chèque ou mandat d'une somme de 10,00 \$ US pour couvrir les frais d'envoi et de manutention
2. Le nom et l'adresse pour le retour du produit
3. Une description du défaut constaté
4. La preuve d'achat

Le produit doit être emballé soigneusement, dans un carton d'expédition solide, pour éviter qu'il ne soit endommagé durant le transport à l'adresse indiquée ci-dessous :

Aux États-Unis, envoyez à:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
9200 Cody
Overland Park, Kansas 66214

Au CANADA, envoyez à:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
140 Great Gulf Drive, Unit # B
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis et du Canada, veuillez contacter votre distributeur local pour tous renseignements concernant la garantie. En Europe, vous pouvez aussi contacter Bushnell au :

Bushnell Germany GmbH
European Service Centre
Mathias-Brüggen-Str. 80
D-50827 Köln
GERMANY
Tél: +49 221 995568-0
Fax: +49 221 995568-20

La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques.

Vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon les pays.

©2015 Bushnell Outdoor Products

Felicidades por la compra de la nueva mira telescópica Bushnell® Trophy® Xtreme. Es un instrumento de precisión construido con los materiales más finos y ensamblado por artesanos profesionales para un uso sin problemas durante toda la vida aún en las condiciones más difíciles. Este libretto le ayudará a alcanzar un rendimiento óptimo explicándole cómo usar sus diferentes características y cómo cuidarlo. Lea atentamente las instrucciones antes de montar y usar la mirilla. Las siguientes fotografías son guías para la nomenclatura y localización de las piezas de la mira telescópica que se mencionan en el texto.



RECUBRIMIENTO DE LENTE RAINGUARD® HD

Esta tecnología proporciona una importante mejora el brillo y la transmisión de la luz, y ofrece una claridad sin igual en las peores condiciones. RainGuard® HD es el primer recubrimiento de lente externo para proteger la mira telescópica contra el empañamiento externo. ¿Se ha empañado su mira alguna vez en un día frío porque ha respirado accidentalmente en el ocular? ¿Ha ido alguna vez de caza en un día frío y húmedo en el que era casi imposible evitar que la parte exterior de la mira se empañase? RainGuard® HD le ayudará a evitar estos problemas.

FUNCIONAMIENTO

RainGuard® HD es un recubrimiento de lente especial repelente del agua en el que las gotitas de condensación que se forman son mucho menores que en los recubrimientos estándar. Estas gotitas se forman cuando la mira se expone a la lluvia, la niebla o la nieve. Las gotitas más pequeñas dispersan mucha menos luz que las gotitas de mayor tamaño del resto de recubrimientos. Esto da como resultado una visión más clara y útil. Además, RainGuard® HD repele el agua mejor que un recubrimiento estándar. Por primera vez, el cazador no fallará un tiro certero por culpa de que la lente estuviese empañada.

CUIDADO DE RAINGUARD® HD

RainGuard® HD es un recubrimiento permanente extremadamente duradero y resistente a los arañazos que le prestará años de servicio. Para obtener un rendimiento óptimo, mantenga la lente limpia. Para limpiarlo, sople cualquier tierra o polvo primero, o use un cepillo de lentes blando. Las huellas digitales y los lubricantes pueden limpiarse con un paño de lente o un paño de algodón limpio y suave humedecido con limpiador de lentes líquido.

ENFOQUE DEL OCULAR

De este modo, se ajusta el enfoque de forma que vea la retícula (cruz filar) bien definida. El enfoque de todas las miras telescópicas de Bushnell viene definido de fábrica para 20/20 o visión corregida. Si la retícula está bien definida, no es necesario realizar ningún ajuste. Si la retícula no está bien definida, realice los siguientes ajustes.

DISEÑO DE OCULAR DE AJUSTE FOCAL RÁPIDO

El ocular está diseñado para proporcionar un enfoque preciso y rápido. Mire a un objeto distante durante varios segundos sin usar la mira. Después, cambie su visión rápidamente, mirando a través de la mira a un fondo plano. Gire el ocular de ajuste focal rápido hacia la derecha o hacia la izquierda hasta que el patrón de la retícula se vea claro y bien definido.



ATENCIÓN: *No mire nunca al sol a través de la mira telescópica (ni ningún otro instrumento óptico). Puede dañar permanentemente sus ojos.*

MONTAJE

Para alcanzar la mayor precisión con el rifle, su mira Bushnell debe estar montada adecuadamente. (Recomendamos encarecidamente que las personas que no estén familiarizadas con el procedimiento pidan ayuda a un experto para el montaje de la mira).

En caso que usted decida montarlo por sí solo:

1. Use un soporte de alta calidad con bases diseñado para ajustarse a su rifle en particular. La mira debería ir montada tan bajo como sea posible sin tocar ni el cañón ni el receptor.
2. Siga detenidamente las instrucciones del soporte de la mira que haya seleccionado.
3. Antes de apretar los anillos de montaje, mire a través de la mira en su posición de tiro normal. Ajuste la mira (hacia delante o hacia atrás) hasta que encuentre el punto más alejado hacia delante (para asegurar una máxima relajación del ojo) que le permita ver un amplio campo de visión.



ATENCIÓN: *Si la mira no está montada lo suficientemente hacia delante, el movimiento hacia atrás podría lesionar al cazador cuando el rifle recule.*

4. Gire la mira con los anillos hasta que el patrón de la retícula esté perpendicular al cañón y el ajuste de elevación esté en la parte de arriba.

5. Apriete los tornillos de montaje todo lo posible.

ALINEAR EL CAÑÓN

La alineación del cañón es un procedimiento preliminar para alcanzar la alineación adecuada de la mira con el cañón del rifle. Se realiza mucho mejor con un alineador de cañón de Bushnell. Si no tiene un alineador disponible, puede hacerlo como sigue: Retire el perno y observe a través del cañón del arma a un objetivo a unos 90 metros. A continuación, mire a través de la mira y traiga la cruz filar al mismo punto sobre el objetivo. Algunos soportes tienen ajustes de resistencia integral y cuando se alinean con el cañón se deberían usar estos en lugar de los ajustes integrales de la mira. Si se necesita un mayor ajuste de elevación, debería calzarse la base de montaje.

AJUSTE A CERO

La alineación final de su rifle debería hacerse con munición real, basándose en su distancia de disparo esperada. Si la mayoría de sus disparos van a ser a corta distancia, ponga a cero en una distancia de 90 metros. No obstante, para disparos a larga distancia a animales grandes, los cazadores más experimentados lo ponen a cero en una altura más o menos de 8 cm a 90 metros. Se usan tres grupos de disparo para hacer la media del punto de impacto.

AJUSTE DE LA RESISTENCIA Y DE LA ELEVACIÓN

La mira Bushnell® Trophy® Xtreme lleva unos ajustes de elevación y resistencia ajustables al dedo con un clic sonoro.

1. Retire las coberturas de los ajustes de elevación y resistencia.
2. Tome el cuadrante de ajuste y gírelo hacia la dirección apropiada “UP” (o “R”) indicada por las flechas. Cada “clic” o incremento del anillo de la escala de ajuste cambia el impacto de la bala en 1/4” de minuto de ángulo (MOA). Compruebe el dial del ajuste focal para ver el valor del ajuste de incrementos en la mira. 1/4 MOA se corresponde a 1/4” a 100 yardas (0,60 cm a 90 m), 1/2” a 200 yardas (1,25 cm a 180 m), 3/4” a 300 yardas (1,90 cm a 270 m), etc.

RESETEAR LA ARANDELA DE AJUSTE DE ESCALA

Este paso no es necesario, pero, para futuras referencias usted puede querer realinear las marcas a cero sobre los anillos de ajuste de escala con los puntos de índice.

1. Con un destornillador para joyas, afloje los dos tornillos Phillips en la escala de ajuste aproximadamente medio giro. Tenga cuidado para no cambiar su cero “perdiendo” un clic o dos cuando afloje los tornillos.
2. Gire el anillo de la escala de ajuste (que debería girar ahora libremente) para alinear el “0” con el punto de índice.
3. Vuelva a apretar el tornillo en la escala de ajuste y vuelva a instalar los pomos de la resistencia y la elevación.

AJUSTES DE POTENCIA VARIABLE

Para cambiar el aumento, gire el anillo selector de potencia para alinear el número deseado en la escala de potencia con el punto de índice. Cuando todavía esté buscando presa, debe poner la mirilla en la potencia mínima. Tiene así, el campo de vista más amplio para tiros rápidos de cerca. La potencia más alta debe reservarse para los tiros a mayor distancia.



ATENCIÓN: *Una mira nunca se debe usar como sustituto de unos binoculares o un telescopio. Puede terminar apuntando sin advertirlo a otra persona.*

UTILIZACIÓN DEL CONTROL DE ENFOQUE LATERAL DEL PARALAJE

Es posible que haya observado que si coloca el ojo en distintas posiciones detrás del ocular de la mira parece que la cruz filar de la retícula se mueve alrededor de distintos puntos de su objetivo. Es el denominado “error de paralaje” (el objetivo y la retícula no están en el mismo plano focal), que se hace más evidente (y más problemático) a distancias cortas o con la mira fijada a grandes potencias. Su mira telescópica para rifle ofrece un ajuste para la compensación del paralaje, que funciona desplazando un elemento óptico hasta que el objetivo (en función de su distancia) aparece en el mismo plano de enfoque que la retícula. En lugar del diseño habitual de compensación del paralaje, que ajusta la lente del objetivo en la parte delantera de la mira (“objetivo ajustable” o “AO”), su mira utiliza una lente móvil cerca pero detrás de la retícula, de forma que el ajuste puede realizarse con más facilidad con un mando de “enfoque lateral” colocado cerca de los ajustes de resistencia y elevación. Alinee

la distancia estimada a su objetivo con la línea de índice en el cuerpo de la mira, y eliminará los errores de apunte causados por el paralaje. Después de ajustar el enfoque lateral puede realizar una doble comprobación desplazando la cabeza de lado a lado detrás del ocular: si se ha fijado correctamente el enfoque el punto de apunte no debe cambiar. Un método alternativo es mirar por la mira y girar el mando de enfoque lateral hasta que el objetivo, a cualquier alcance, esté enfocado con precisión.

MANTENIMIENTO

Aunque es asombrosamente resistente, la mira telescópica Bushnell® Trophy® Xtreme es un instrumento de precisión que necesita un cuidado razonable.

1. Cuando limpie las lentes, sople cualquier tierra o polvo primero, o use un cepillo de lentes blando. Las huellas digitales y los lubricantes pueden limpiarse con un paño de lente, o un paño limpio y suave, humedecido con limpiador de lentes líquido.



ATENCIÓN: El frotamiento innecesario o el uso de un paño áspero pueden causar daños permanentes en el recubrimiento de la lente.

2. Todas las partes móviles de la mira están lubricadas permanentemente. No intente lubricarlas.
3. No se necesita mantenimiento para la superficie externa de la mira, excepto para limpiar ocasionalmente la suciedad o las huellas digitales con un paño suave.
4. Use las coberturas de las lentes siempre que sea necesario.

ALMACENAMIENTO

Evite almacenar la mira en lugares calurosos, como en la guantera de un vehículo en días calurosos. Las temperaturas elevadas pueden afectar de forma adversa a los lubricantes y selladores. Es preferible el maletero de un vehículo, un armario o un maletín para rifles. Nunca deje la mirilla donde pueda darle la luz del sol directa o bien en el objetivo o en la lente del ocular. El daño podría derivarse de la concentración (efecto de vidrio en llamas) de los rayos del sol.

AJUSTE DE ILUMINACIÓN *(únicamente el modelo 752515B)*

La retícula DOA LR600i del modelo núm. 752515B está iluminada. Se provee un control de ajuste de brillo en el extremo de la perilla de enfoque lateral, numerado desde 1 a 6 con un “0” entre cada número. (**Fig. 1**). Para aumentar el brillo, ajuste el control a un número superior (opuesto al punto índice de enfoque lateral). Para apagar la iluminación, y al almacenar la mira telescópica, ajuste el cuadrante en cualquier posición “0”.



Fig. 1



Fig. 2

Para sustituir la pila, retire la tapa situada en la perilla de control del ajuste de brillo usando una moneda (**Fig. 2**) e inserte una pila CR2032 con el signo “+” hacia arriba.

LAS RETÍCULAS LR600, LR600-i Y LR800

La nueva serie de retículas DOA LR proporciona a los cazadores y tiradores una serie de puntos de puntería a varias distancias en yardas que compensan por caída de la bala y que corresponden a la balística de los calibres y cargas de los rifles de percusión central populares. Estos puntos de puntería permiten a los usuarios de las retículas DOA LR incrementar la probabilidad de impactos de primer disparo a alcances ampliados y expandir su alcance efectivo. Junto con sus puntos de alza, las retículas DOA LR ahora incluyen marcas de corrección por viento que ayudan a los tiradores de gran alcance a compensar los efectos del viento a alcances desde 200 a 800 yardas. La retícula iluminada DOA LR600-i proporciona lo más reciente en rendimiento con iluminación baja para los cazadores que buscan un margen cuando la luz disponible para tirar está en un mínimo.

PUNTOS DE CALIBRACIÓN/PUNTERÍA

Las retículas DOA LR600/LR600-i y DOA LR800 están diseñadas para ser alineadas a 100 yardas y proporcionar puntos de puntería hasta 600 yardas (LR600 y LR600-i) o 800 yardas (LR800). Las retículas tienen marcas numéricas que indican los puntos de alza con incrementos de 100 yardas. El usuario puede alinear a 100 yardas con cualquier ajuste de aumento, pero **para que las funciones de la retícula balística (marcas de alcance y deriva) trabajen correctamente, el aumento del visor debe fijarse a la potencia más alta**. Los ajustes correctos para los objetivos con retícula DOA son los siguientes:

Modelo	Ajuste a:
2.5-10x 44mm	10x
4-16x 44mm	16x
2.5-15x 50mm	15x
6-24x 50mm	24x

COMPENSACIÓN DE LOS EFECTOS DEL VIENTO/PUNTOS DE PUNTERÍA

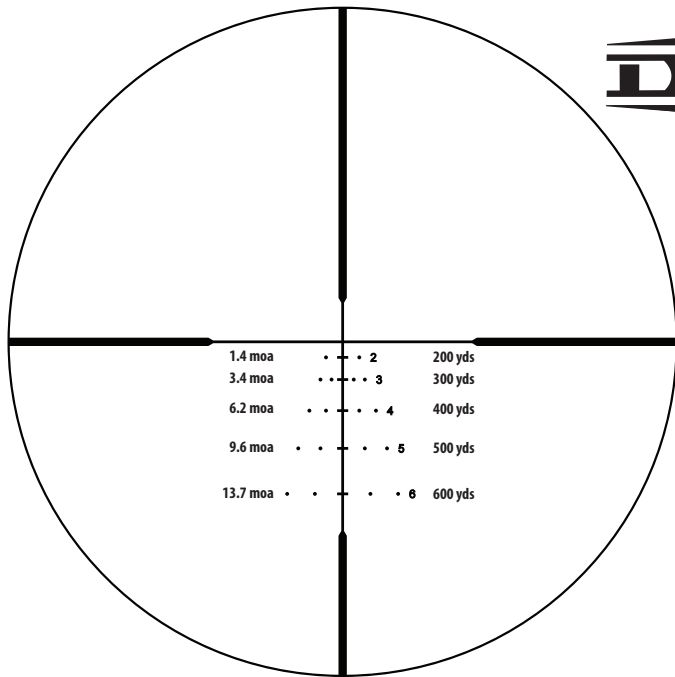
Las retículas de la serie DOA LR también incorporan puntos de corrección por deriva a la derecha e izquierda de la línea estadimétrica vertical de la retícula para ayudar a compensar los efectos del viento sobre la trayectoria de la bala. Las marcas de corrección por viento están disponibles para condiciones de viento de 5 y 10 millas por hora. Para utilizar las marcas de corrección por viento, primero determine el alcance al blanco utilizando un telémetro láser Bushnell. Una vez que el alcance al blanco esté disponible, debe hacerse una estimación de la velocidad del viento. La retícula puede entonces ser elevada a la marca de alcance en yardas correcta y luego ser movida horizontalmente hacia la dirección del viento para usar el punto de 5 o 10 millas por hora a fin de compensar por caída y deriva por viento de la bala. Las ilustraciones de estas marcas de retícula se muestran en las próximas tres páginas.

Las prestaciones balísticas pueden variar en función de distintos factores entre los que se incluyen la longitud del cañón, el tipo de pólvora, el tipo de bala y numerosas variables relacionadas con las condiciones climáticas y atmosféricas. **De todos modos, Bushnell quiere recordar que el buen rendimiento de estas retículas balísticas es proporcional al tiempo que se pasa practicando con ellas.**

Las retículas DOA LR están optimizadas para trabajar con cualquiera de las cargas de munición siguientes:

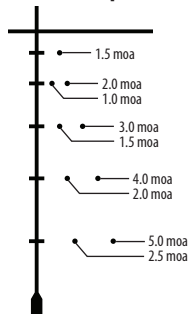
.223 Win 55 gr	.7mm WSM, 150 gr.
.243 Win, 95 gr.	.30-06 Sprg, 150 gr.
.25-06 Rem 115 gr	.300 Winchester Mag, 180 gr.
.270 Win, 130 gr.	.300 WSM, 180 gr.
.270 WSM, 150 gr.	.338 Win, 200 gr.
.7mm Rem Mag, 150 gr.	

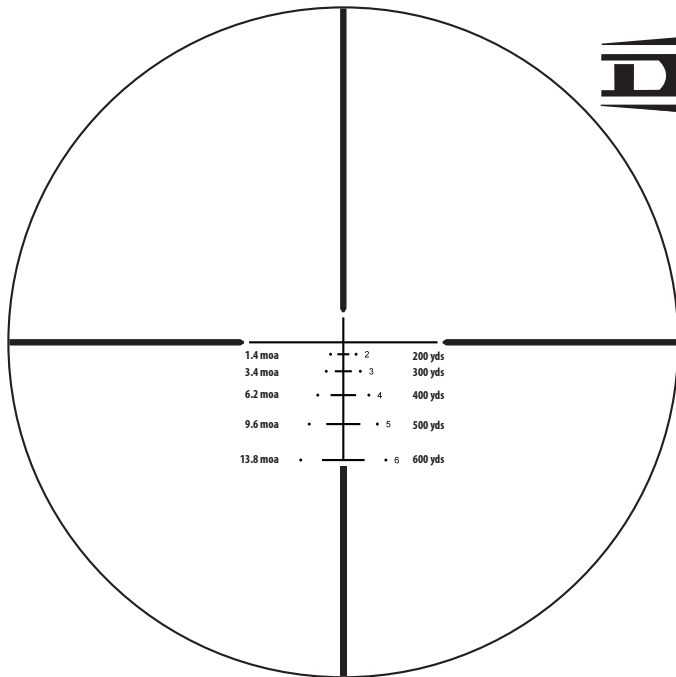
Si su arma/munición no se muestra en el listado de la DOA LR, las retículas aún se pueden usar con efectividad. Será necesario utilizar una de las muchas y excelentes aplicaciones de software balístico disponibles para aparear su combinación de arma/munición con la retícula. Bushnell ha proporcionado diagramas que ilustran qué son los puntos de alza y deriva de la retícula tanto en yardas como en MOA (minutos de ángulo). Use su programa balístico para crear una tabla para ayudar a aparear la balística de su rifle con los puntos de corrección de la retícula DOA LR.



1.4 moa	• • • • • 2	200 yds
3.4 moa	• • • • • 3	300 yds
6.2 moa	• • • • • 4	400 yds
9.6 moa	• • • • • 5	500 yds
13.7 moa	• • • • • 6	600 yds

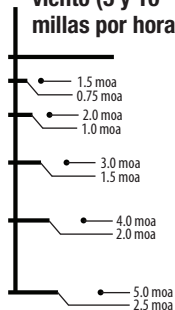
**Valores de
corrección por
viento (5 y 10
millas por hora)**

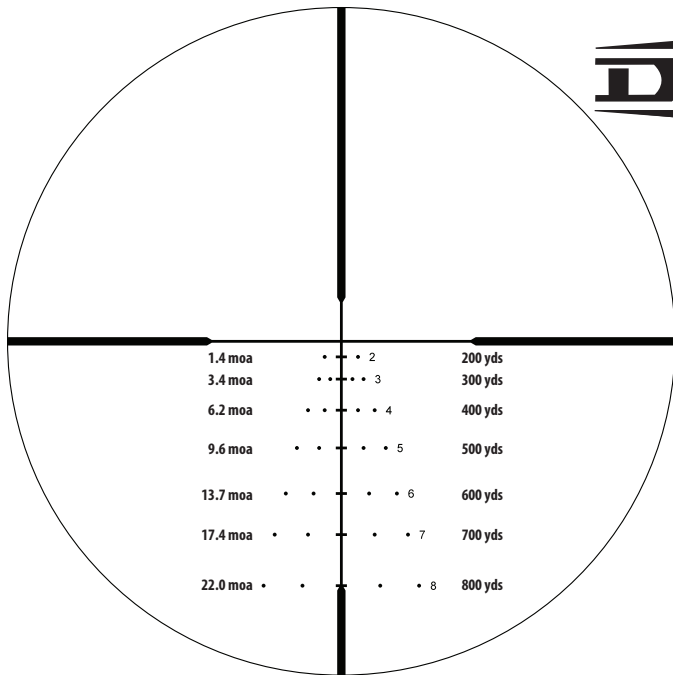




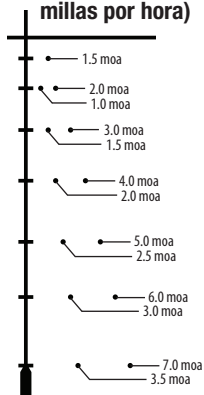
1.4 moa	•	•	•	2	200 yds
3.4 moa	•	•	•	3	300 yds
6.2 moa	•	•	•	4	400 yds
9.6 moa	•	•	•	5	500 yds
13.8 moa	•	•	•	6	600 yds

Valores de corrección por viento (5 y 10 millas por hora)





Valores de corrección por viento (5 y 10 millas por hora)



GARANTÍA LIMITADA PARA TODA LA VIDA

Su producto Bushnell® está garantizado contra defectos de material y fabricación durante toda la vida del propietario original. La Garantía Limitada para Toda la Vida es una expresión de la confianza que tenemos en nuestros materiales y en la fabricación mecánica de nuestros productos, que le garantiza un servicio fiable durante toda la vida. En caso de defectos bajo esta garantía, nosotros, a nuestra opción, repararemos o sustituiremos el producto siempre que lo devuelva con portes pagados. Esta garantía no cubre defectos causados por el uso indebido, ni por un manejo, instalación o mantenimiento del producto inapropiados, o el mantenimiento hecho por otro que no sea un Centro de Servicio Autorizado de Bushnell.

Cualquier envío en Estados Unidos o Canadá que se haga bajo garantía deberá venir acompañado por lo siguiente:

1. Un cheque/giro postal por la cantidad de 10 dólares para cubrir los gastos de manejo y envío
2. Nombre y dirección donde quiere que se le envíe el producto
3. Una explicación del defecto
4. Prueba de compra

El producto debe empaquetarse bien en una caja resistente para evitar que se dañe durante el transporte, y enviado a la dirección que aparece a continuación:

En EE UU, enviar a:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
9200 Cody
Overland Park, Kansas 66214

En CANADÁ, enviar a:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
140 Great Gulf Drive, Unit # B
Vaughan, Ontario L4K 5W1

En el caso de los productos comprados fuera de los Estados Unidos o Canadá, llame al distribuidor local para la información pertinente sobre la garantía. En Europa también puede llamar al:

Bushnell Germany GmbH
European Service Centre
Mathias-Brüggen-Str. 80
D-50827 Köln
GERMANY
Tél: +49 221 995568-0
Fax: +49 221 995568-20

Esta garantía le ofrece derechos legales específicos.
Puede que tenga otros derechos que varían de un país a otro.

©2015 Bushnell Outdoor Products

Herzlichen Glückwunsch

zu Ihrer Wahl eines Bushnell® Trophy® Xtreme Zielfernrohrs. Es handelt sich um ein Präzisionsinstrument, das aus den besten Materialien hergestellt und von hoch qualifizierten Facharbeitern zusammengesetzt wurde, damit es auch unter den anspruchsvollsten Bedingungen ein Leben lang einwandfrei arbeitet. Dieses Handbuch wird Ihnen helfen, das Optimum an Leistung aus Ihrem Gerät herauszuholen, indem es die Anwendung der verschiedenen Funktionen des Geräts sowie dessen Pflege erläutert. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr Zielfernrohr anbringen und benutzen. Die begleitenden Fotos erklären die Bezeichnung und Position der einzelnen Bauteile des Zielfernrohrs, die in diesem Text erwähnt werden.



TEILEÜBERSICHT

RAINGUARD® HD-LINSENVERGÜTUNG

Diese Technologie verbessert Helligkeit und der Lichtübertragung wesentlich und bietet auch unter schlechtesten Bedingungen unvergleichliche Klarheit. RainGuard® HD ist die erste externe Linsenvergütung, die Ihr Zielfernrohr vor Beschlagen von außen schützt. Ist es Ihnen auch schon passiert, dass Ihr Zielfernrohr an kalten Tagen beschlagen ist, weil Sie versehentlich das Okular angehaucht haben? Haben Sie auch schon an einem kalten, nassen Tag gejagt, an dem es geradezu unmöglich war, ein Beschlagen des Zielfernrohrs von außen zu verhindern? Mit RainGuard® HD haben diese Probleme ein Ende.

SO FUNKTIONIERT ES

RainGuard® HD ist eine spezielle wasserabweisende Linsenvergütung, auf der die Kondensation wesentlich kleinere Perlen bildet als auf Standardvergütungen. Diese Perlen bilden sich, wenn das Zielfernrohr Regen, Nebel oder Schnee ausgesetzt wird. Die kleineren Perlen streuen viel weniger Licht als größere Perlen anderer Vergütungen. Dies führt zu wesentlich klareren und hilfreicherer Visierbildern. Das Wasser fließt zudem von RainGuard® HD viel leichter ab als von einer Standardvergütung. Endlich muss kein Jäger mehr wegen Feuchtigkeit auf der Linse auf einen großartigen Schuss verzichten.

PFLEGE VON RAINGUARD® HD

RainGuard® HD ist eine extrem robuste, kratzfeste Dauervergütung, die jahrelang hält. Für eine optimale Leistung müssen Sie nur die Linse sauber halten. Blasen Sie dazu zunächst Staub oder Schmutz weg oder verwenden Sie eine weiche Linsenbürste. Fingerabdrücke und Schmiermittel können mit einem Linsenreinigungstuch oder mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch, das mit Linsenreinigungsflüssigkeit befeuchtet wurde, entfernt werden.

FOKUSSIEREN DES OKULARS

Hier wird der Fokus eingestellt, damit die Zielmarke (das Fadenkreuz) scharf erscheint. Alle Bushnell-Zielfernrohre sind werksseitig für 20/20 oder Sehhilfe fokussiert. Wenn die Zielmarke scharf erscheint, ist keine Einstellung notwendig. Wenn die Zielmarke unscharf erscheint, stellen Sie sie wie unten beschrieben scharf.

SCHNELLFOKUSOKULAR

Das Okular ermöglicht eine präzise, rasche Fokussierung. Betrachten Sie einige Sekunden lang ein entferntes Objekt, ohne das Zielfernrohr zu benutzen. Wenden Sie den Blick dann rasch auf eine andere Stelle und schauen Sie durch das Zielfernrohr auf einen einfarbigen Hintergrund. Drehen Sie das Schnelfokusokular im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Zielmarkenmuster scharf und klar erscheint.



WARNUNG: Schauen Sie mit dem Zielfernrohr (oder einem anderen optischen Instrument) niemals in die Sonne. Dies kann Ihr Auge dauerhaft schädigen.

ANBRINGUNG

Für maximale Genauigkeit muss Ihr Bushnell-Zielfernrohr richtig angebracht werden. (Falls Sie mit der richtigen Vorgehensweise nicht vertraut sind, empfehlen wir dringend, das Zielfernrohr von einem qualifizierten Büchsenmacher anbringen zu lassen.)

Falls Sie das Zielfernrohr selbst anbringen wollen:

1. Verwenden Sie ein qualitativ hochwertiges Gesteck, dessen Aufsätze zu Ihrem Gewehr passen. Das Zielfernrohr sollte so niedrig wie möglich angebracht werden, ohne dabei den Lauf oder den Systemkasten zu berühren.
2. Befolgen Sie die mit den ausgewählten Zielfernrohrgestecken mitgelieferten Anweisungen genau.
3. Schauen Sie vor dem Anziehen der Gesteckringe in Ihrer normalen Schussposition durch das Zielfernrohr. Justieren Sie das Zielfernrohr (nach vorne oder hinten), bis Sie den am weitesten vorne liegenden Punkt finden, an dem Sie ein vollständiges Blickfeld erkennen können (um die Augen so weit wie möglich zu entlasten).



WARNUNG: Wird das Zielfernrohr nicht weit genug vorne angebracht, kann seine Rückwärtsbewegung beim Rückstoß des Gewehrs den Schießenden verletzen.

4. Drehen Sie das Zielfernrohr in den Ringen, bis das Zielmarkenmuster senkrecht zum Laufinneren verläuft und der Höhenjustierknopf auf der Oberseite liegt.

5. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben so fest wie möglich an.

SCHUSSPRÜFUNG

Die Schussprüfung ist ein vorbereitender Vorgang, der das Zielfernrohr auf den Lauf des Gewehrs ausrichten soll. Am besten eignet sich hierzu ein Bushnell-Schussprüfer. Wenn kein Schussprüfer verfügbar ist, können Sie auch folgendermaßen vorgehen: Entfernen Sie den Bolzen und schauen Sie durch den Gewehrlauf auf ein 100 Yard entferntes Ziel. Schauen Sie dann durch das Zielfernrohr und bringen Sie die Fäden des Fadenkreuzes am Zielobjekt auf denselben Punkt. Einige Gestecke verfügen über eingebaute Seitenjustierknöpfe; diese sollten dann anstelle der internen Justierknöpfe des Zielfernrohrs zur Schussprüfung verwendet werden. Falls größere Höhenjustierungen notwendig sind, sollten diese durch Einlegen von Scheiben in den Gesteckaufsatz durchgeführt werden.

ANSCHIESSEN

Die abschließende Einstellung Ihres Gewehrs sollte mit scharfer Ladung durchgeführt werden und auf Basis der erwarteten Schussdistanz erfolgen. Wenn Sie vor allem über kurze Entfernungen schießen werden, schießen Sie bei 100 Yard an. Bei Schüssen z.B. auf großes Wild über größere Distanzen schießen die meisten erfahrenen Schützen auf einer Höhe von etwa drei Zoll auf 100 Yard an. Gruppen von jeweils drei Schüssen sind praktisch, um den Mittelwert des Einschlagpunktes zu ermitteln.

HÖHEN- UND SEITENEINSTELLUNG

Ihr Bushnell® Trophy® Xtreme Zielfernrohr verfügt über fingerverstellbare Justierknöpfe für Höhen- und Seiteneinstellung mit Klickeinrastung.

1. Entfernen Sie die Abdeckung von den Höhen- und Seitenjustierknöpfen.
2. Stellen Sie mithilfe des Stellrads die von den Pfeilen angezeigte passende Höhenrichtung (und/oder „R“) ein. Jeder „Klick“ bzw. jede Verstellstufe am Justierskalenring verändert den Geschossaufprall um 1/4° Winkelminute. Die Zielfernrohr-Justierscheibe zeigt den Klickeinstellungswert auf Ihrem Zielfernrohr. 1/4 MOA entspricht 1/4 Zoll bei 100 Yard, 1/2 Zoll bei 200 Yard und 3/4 Zoll bei 300 Yards usw.

ZURÜCKSETZEN DES JUSTIERSKALENRINGS

Dieser Schritt ist zwar nicht notwendig, doch es könnte nützlich sein, zur künftigen Referenz die Anschussmarkierungen an den Justierskalenringen mit den Indexpunkten in Übereinstimmung zu bringen.

1. Lockern Sie mit einem feinen Kreuzschraubendreher die Schrauben am Justierhebel um etwa 1/2 Umdrehung. Achten Sie darauf, den Nullpunkt nicht durch „Verlieren“ von ein oder zwei Klicks zu verschieben, wenn Sie die Schrauben lockern.
2. Drehen Sie den Justierskalenring (der sich nun frei drehen lassen sollte) so, dass das „0“ mit dem Indexpunkt übereinstimmt.
3. Ziehen Sie die Schrauben am Justierhebel wieder an und setzen Sie die Höhen- und Seitenjustierknöpfe wieder ein.

VARIABLE LEISTUNGSEINSTELLUNG

Um die Vergrößerung zu verändern, drehen Sie einfach den Leistungsauswahlring so, dass die gewünschte Zahl auf der Leistungsskala mit dem Indexpunkt übereinstimmt. Beim Pirschgang oder beim Verfolgen von Wild sollte ein variables Zielfernrohr auf die niedrigste Leistungsstufe gesetzt werden. Auf diese Weise erhalten Sie das breiteste Blickfeld für rasche Schüsse auf kurze Distanz. Eine höhere Leistungsstufe sollte nur für präzise Schüsse über weite Entfernungen benutzt werden



WARNUNG: Ein Zielfernrohr darf niemals als Ersatz für ein Fernglas oder ein Spektiv benutzt werden. Dies könnte dazu führen, dass Sie das Gewehr versehentlich auf eine andere Person richten.

VERWENDUNG DER SEITENPARALLAXENFOKUSREGELUNG

Wahrscheinlich ist Ihnen schon aufgefallen, dass sich das Fadenkreuz der Zielmarke beim Blick durch das Okular des Zielfernrohrs aus verschiedenen Richtungen in Bezug auf Ihr Ziel zu verschieben scheint. Dies wird als Parallaxenfehler bezeichnet (Fokalebene von Ziel und Zielfernrohr stimmt nicht überein), der auf kürzeren Distanzen und/oder wenn das Zielfernrohr auf hohe Leistung eingestellt ist, deutlicher ins Gewicht fällt (und dabei auch problematischer wird). Ihr Zielfernrohr ist möglicherweise mit einer Funktion zum Parallaxenausgleich ausgestattet. Dazu bewegt man ein optisches Element so lange hin und her, bis das Ziel (basierend auf der Distanz) in derselben Fokusebene erscheint wie die Zielmarke. Anstelle der

sonst üblichen Vorrichtung zum Parallaxenausgleich, wo die Objektivlinse vorne am Zielfernrohr eingestellt wird („einstellbares Objektiv“ oder „AO“), erfolgt die Einstellung bei Ihrem Zielfernrohr durch eine nah an der Zielmarke positionierte bewegliche Linse. Dadurch lässt sich die Einstellung mittels eines neben der Seiten- und Höhenverstellung angebrachten „Sidefocus“-Knopfes vornehmen. Bringen Sie einfach die geschätzte Entfernung zum Ziel mit der Indexlinie am Zielfernrohrkörper in Übereinstimmung; so vermeiden Sie durch die Parallaxe verursachte Fehler beim Anvisieren. Nachdem der Sidefocus eingestellt ist, können Sie durch Hin- und Herbewegen Ihres Kopfes hinter dem Okular die Einstellung testen. Bei korrekter Einstellung des Sidefocus sollte sich der Visierpunkt nicht mehr verschieben. Ein alternatives Verfahren besteht darin, durch das Zielfernrohr zu schauen und den Sidefocus-Knopf so lange zu drehen, bis das Ziel in beliebiger Entfernung scharf fokussiert ist.

WARTUNG

Ihr Bushnell® Trophy® Xtreme Zielfernrohr ist zwar bemerkenswert robust, ist jedoch auch ein Präzisionsinstrument und benötigt deshalb ein vernünftiges Maß an Pflege.

1. Blasen Sie zum Reinigen der Linsen zunächst Schmutz und Staub fort oder verwenden Sie eine weiche Linsenbürste. Fingerabdrücke und Schmiermittel können mit einem Linsenreinigungstuch oder mit einem weichen, sauberen Tuch, das mit Linsenreinigungsflüssigkeit befeuchtet wurde, entfernt werden.



WARNUNG: Unnötiges Reiben oder die Verwendung eines rauen Tuchs können die Linsenvergütung dauerhaft beschädigen.

2. Alle beweglichen Teile des Zielfernrohrs verfügen über eine Permanentenschmierung. Versuchen Sie nicht, nachzuschmieren.
3. Die Außenfläche des Zielfernrohrs benötigt keinerlei Pflege bis auf das gelegentliche Abwischen von Schmutz oder Fingerabdrücken mit einem weichen Tuch.
4. Verwenden Sie wann immer möglich die Linsenabdeckungen.

AUFBEWAHRUNG

Bewahren Sie das Zielfernrohr möglichst nicht an warmen Orten auf, wie z.B. dem Fahrgastraum von Fahrzeugen an heißen Tagen. Die hohe Temperatur könnte sich negativ auf Schmiermittel und Dichtungen auswirken. Stattdessen sollte das Gerät im Kofferraum, einem Gewehrschrank oder einem Abstellraum aufbewahrt werden. Lassen Sie das Zielfernrohr niemals an einem Ort liegen, an dem direktes Sonnenlicht in das Objektiv oder die Okularlinse fallen kann. Dies kann durch die Konzentration (Brennglaswirkung) der Sonnenstrahlen zu Beschädigungen führen.

BELEUCHTUNGSANPASSUNG *(nur Modell 752515B)*

Das Fadenkreuz DOA LR600i in Modell 752515B ist beleuchtet. Eine Helligkeitseinstellung befindet sich am Ende des seitlichen Fokussierknopfes. Sie ist von 1 bis 6 mit einer „0“ zwischen jeder Zahl durchnummeriert. (**Abb. 1**). Stellen Sie die Steuerung zur Erhöhung der Helligkeit auf eine höhere Zahl (am weißen seitlichen Fokussier-Anzeigepunkt). Stellen Sie das Stellrad zum Ausschalten der Beleuchtung oder zur Aufbewahrung des Zielfernrohres auf eine beliebige „0“-Position.



Abb. 1



Abb. 2

Entfernen Sie zum Wechseln der Batterien die Abdeckung auf dem Knopf für die Helligkeitseinstellung (**Abb. 2**) mit einer Münze, und legen Sie eine CR2032-Batterie mit der „+“-Kennzeichnung nach obenweisend ein.

DIE DOA LR600-, LR600-i- und LR800-FADENKREUZE

Die neue DOA LR-Fadenkreuzserie gibt Jägern und Schützen eine Reihe von Zielpunkten bei verschiedenen Entfernungen vor, die den Geschossabfall kompensieren und der Ballistik von gängigen Zentralfeuergewehrrkalibern und -ladungen entsprechen. Diese Zielpunkte ermöglichen den Nutzern der DOA LR-Fadenkreuze ihre Erstschuss-Trefferwahrscheinlichkeit bei größeren

Reichweiten zu erhöhen und somit ihren Wirkungsbereich zu vergrößern. Neben den Längenmaßen verfügen die DOA LR-Fadenkreuze nun auch über Seiten- und Höhenverstellung, die Schützen auf großen Distanzen zwischen 200 bis 800 Yards beim Ausgleich der Windeinwirkungen behilflich sind. Das beleuchtete DOA LR600-i-Fadenkreuz bietet Jägern, die sich bei schlechten Sichtverhältnissen einen Vorteil verschaffen wollen, perfekte Leistung bei Schwachlicht.

AUSRICHTEN / ZIELPUNKTE

Die DOA LR600-/LR600-i- & DOA LR800-Fadenkreuze sind für eine Ausrichtung bei 100 Yards ausgelegt und ermöglichen Zielpunkte bis zu 600 Yards (LR600 und LR600-i) oder 800 Yards (LR800). Die Fadenkreuze verfügen über Zahlenmarkierungen, die Längenmaße in 100-Yard-Schritten anzeigen. Der Nutzer kann mit jedem Vergrößerungsfaktor auf 100 Yards ausrichten. Damit **die ballistische Fadenkreuzvorrichtung (Entfernungs- und Seiteneinstellungen) allerdings ordnungsgemäß funktioniert, muss die Zielfernrohrvergrößerung auf die maximale Leistungsstufe gestellt werden.** Die korrekten Einstellungen für Zielfernrohre mit DOA-Fadenkreuzen sind:

Modell	Einstellen auf:
2.5-10x 44mm	10x
4-16x 44mm	16x
2.5-15x 50mm	15x
6-24x 50mm	24x

AUSGLEICH DER WINDEINWIRKUNGEN / ZIELPUNKTE

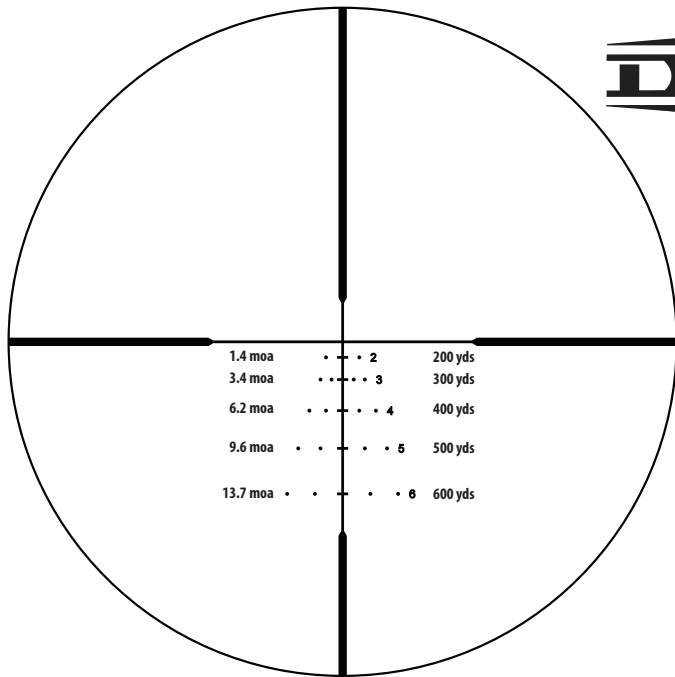
Fadenkreuze der DOA LR Serie verfügen links und rechts neben der vertikalen Messlinie im Fadenkreuz ebenfalls über Seitenhaltepunkte, die die Windeinwirkung auf die Flugbahn des Geschosses kompensieren. Die Seitenhaltepunkte sind sowohl für Windgeschwindigkeiten von 5 mph als auch für 10 mph verfügbar. Um die Seitenhaltepunkte zu nutzen, bestimmen Sie zuerst mithilfe eines Bushnell Laser-Entfernungsmessers die Entfernung zum Ziel. Sobald die Zielentfernung vorliegt, muss eine Schätzung der Windgeschwindigkeit durchgeführt werden. Das Fadenkreuz kann daraufhin auf die korrekte Yardmarke eingestellt und dann horizontal in die Windrichtung bewegt werden, um den 5 mph- oder den 10 mph-Punkt zur Kompensation von Geschossabfall und Winddrift zu verwenden. Auf den nächsten drei Seiten finden Sie Abbildungen der Fadenkreuzmarkierungen.

Die ballistische Performance hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Darunter sind Lauflänge, Pulver- und Geschosstyp sowie verschiedenste Variablen bezüglich Wetter und Atmosphäre. **Bushnell möchte betonen, dass der Umgang mit ballistischen Fadenkreuzen geübt werden muss, damit die Anwendung einwandfrei funktioniert.**

Die DOA LR Fadenkreuze wurden für den Einsatz mit den folgenden Munitionsladungen optimiert:

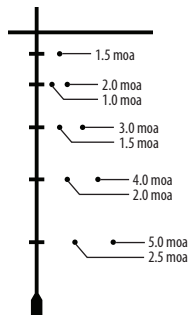
.223 Win 55 gr	.7mm WSM, 150 gr.
.243 Win, 95 gr.	.30-06 Sprg, 150 gr.
.25-06 Rem 115 gr	.300 Winchester Mag, 180 gr.
.270 Win, 130 gr.	.300 WSM, 180 gr.
.270 WSM, 150 gr.	.338 Win, 200 gr.
.7mm Rem Mag, 150 gr.	

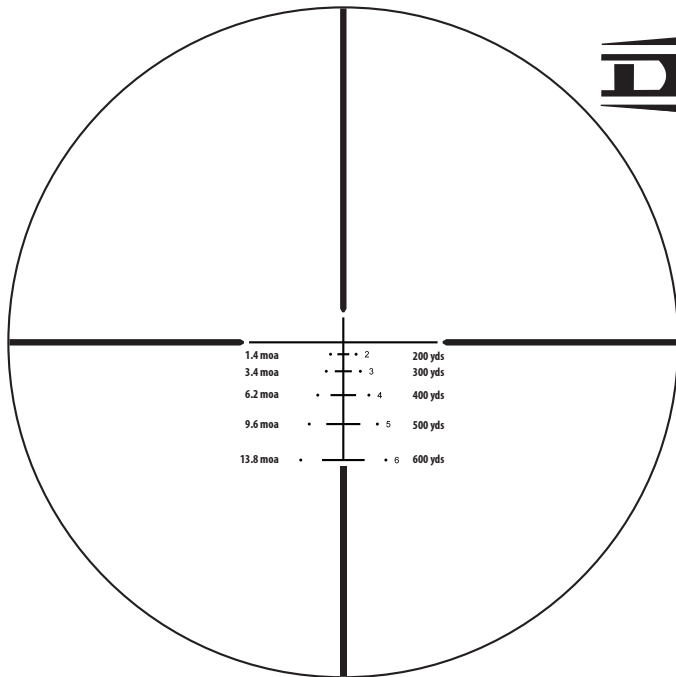
Auch wenn Ihre Waffe/Munition nicht in der DOA LR-Liste geführt wird, können die Fadenkreuze dennoch effektiv genutzt werden. Es ist jedoch notwendig, eine der zahlreich verfügbaren ausgezeichneten Softwareanwendungen zu nutzen, um das Fadenkreuz auf Ihre Waffen-/Munitionskombination abzustimmen. Bushnell hat Diagramme mit Abbildungen bereitgestellt, in denen die Längenmaß- und Seitenpunkte in Yards und in MOA (Winkelminuten) angegeben werden. Erstellen Sie mithilfe Ihres Ballistikprogramms eine Tabelle zur Abstimmung Ihrer Gewehrballistik auf die Haltepunkte des DOA LR Fadenkreuzes.



1.4 moa	• • • • • 2	200 yds
3.4 moa	• • • • • 3	300 yds
6.2 moa	• • • • • 4	400 yds
9.6 moa	• • • • • 5	500 yds
13.7 moa	• • • • • 6	600 yds

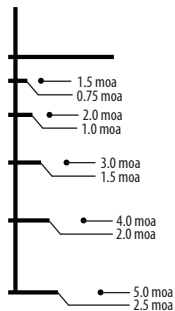
Seitenhaltewerte (5 & 10 mph)

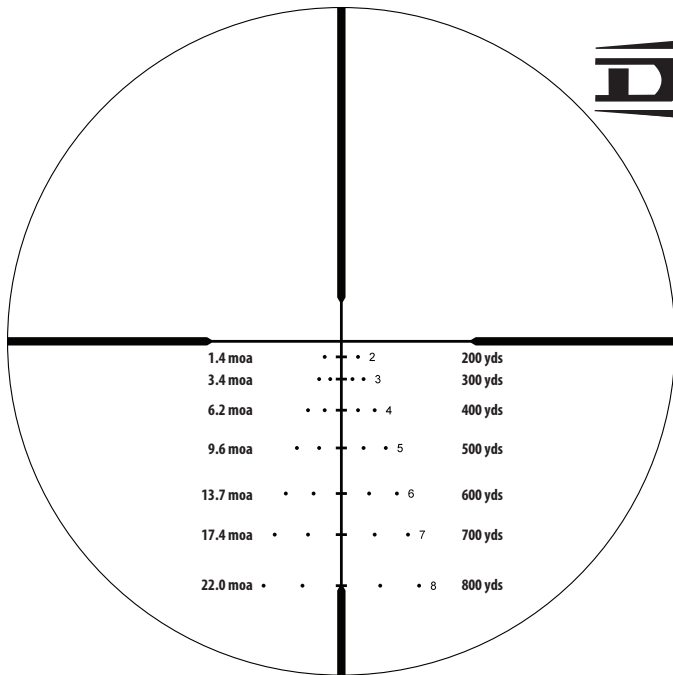




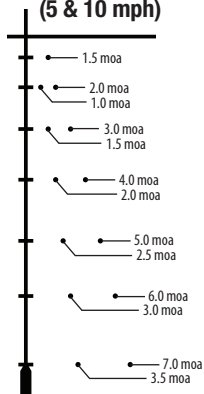
1.4 moa	•	•	•	2	200 yds
3.4 moa	•	•	•	3	300 yds
6.2 moa	•	•	•	4	400 yds
9.6 moa	•	•	•	5	500 yds
13.8 moa	•	•	•	6	600 yds

Seitenhaltewerte (5 & 10 mph)





Seitenhaltewerte (5 & 10 mph)



BESCHRÄNKTE LEBENSLANGE GARANTIE

Sie erhalten für Ihr Bushnell®-Produkt eine lebenslange Garantie. Die Garantie gilt für den Erstbesitzer und erstreckt sich auf Material- und Herstellungsfehler. Die beschränkte lebenslange Garantie ist Ausdruck unseres Vertrauens in die Materialien und die mechanische Ausführung unserer Produkte und gewährleistet Ihnen einen lebenslangen zuverlässigen Kundendienst. Für den Fall, dass ein Mangel im Rahmen dieser Garantie auftritt, werden wir das Produkt nach unserer Wahl reparieren oder austauschen, vorausgesetzt, dass Sie das Produkt freigemacht zurückschicken. Von dieser Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf Missbrauch, unsachgemäße Behandlung, Installations- oder Wartungsarbeiten, die nicht von einer autorisierten Bushnell-Kundendienstabteilung vorgenommen werden, zurückzuführen sind.

Jeder Rücksendung in die USA oder nach Kanada im Rahmen dieser Garantie müssen folgende Dokumente und Angaben beigefügt werden:

1. Ein Scheck/eine Zahlungsanweisung in Höhe von 10,00 USD zur Abdeckung der Porto- und Bearbeitungskosten
2. Name und Anschrift für die Rücksendung des Produkts
3. Eine Erläuterung des Mangels
4. Kaufbeleg

Das Produkt sollte zur Vermeidung von Transportschäden gut verpackt in einem stabilen Versandkarton, an die nachstehend aufgeführte Adresse geschickt werden.

Adresse für Rücksendungen in die USA:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
9200 Cody
Overland Park, Kansas 66214

Adresse für Rücksendungen nach KANADA:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
140 Great Gulf Drive, Unit # B
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Bei Produkten, die Sie außerhalb der Vereinigten Staaten oder Kanadas gekauft haben, erhalten Sie die entsprechenden Informationen zur Garantie von ihrem Händler vor Ort. In Europa erreichen Sie Bushnell auch unter:

Bushnell Germany GmbH
European Service Centre
Mathias-Brüggen-Str. 80
D-50827 Köln
GERMANY
Tél: +49 221 995568-0
Fax: +49 221 995568-20

Mit dieser Garantie erwerben Sie bestimmte Rechtsansprüche.
Sie haben möglicherweise darüber hinaus noch andere Rechte, die von Land zu Land variieren.

©2015 Bushnell Outdoor Products

Congratulazioni per aver scelto il cannocchiale da puntamento Bushnell® Trophy® Xtreme. Si tratta di uno strumento di precisione costruito con i migliori materiali e assemblato da personale altamente qualificato per un utilizzo prolungato che non presenta problemi anche nelle condizioni più difficili. Il presente manuale è finalizzato a ottenere prestazioni ottimali dal prodotto, sfruttando al meglio le diverse caratteristiche; sono altresì riportate le istruzioni di manutenzione. Leggere le istruzioni attentamente prima del montaggio e dell'utilizzo del cannocchiale. Le immagini di corredo rappresentano una guida ai nomi e alla posizione delle componenti del cannocchiale da puntamento menzionate nel corso di questo testo.



RAINGUARD® HD RIVESTIMENTO PER LENTI

La presente tecnologia offre un significativo miglioramento della luminosità e della trasmissione della luce, garantendo una nitidezza di ottimo livello anche in condizioni particolarmente avverse. RainGuard® HD è il primo sistema di rivestimento esterno per lenti finalizzato a proteggere il cannocchiale da appannamento esterno. A tutti è capitato almeno una volta di provocare per sbaglio un appannamento alitando sull'oculare durante una giornata fredda. A tutti sarà altresì capitato di partecipare a battute di caccia durante giornate fredde e umide, in cui è praticamente impossibile impedire l'appannamento del cannocchiale. RainGuard® HD aiuta a prevenire tali problemi.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

RainGuard® HD è un rivestimento speciale per lenti a base di repellente idrico, che obbliga la formazione di condensa in goccioline più piccole rispetto ai sistemi di rivestimento tradizionali. Tali goccioline si formano quando il cannocchiale è esposto a condizioni di pioggia, nebbia, neve, e disperdono molta meno luce rispetto a gocce di dimensioni maggiori su altri tipi di rivestimenti. Ne consegue una visuale molto più nitida e confortevole. Inoltre, RainGuard® HD è in grado di far scivolare via l'acqua in tempi molto più rapidi rispetto ai rivestimenti tradizionali. Per la prima volta, gli amanti della caccia potranno essere sicuri di mettere a segno qualsiasi colpo, senza incorrere nei tipici problemi di appannamento sulle lenti.

MANUTENZIONE DI RAINGUARD® HD

RainGuard® HD è un tipo di rivestimento antigraffio permanente ed estremamente resistente che garantisce anni e anni di ottimi risultati. Per ottenere performance ottimali, mantenere sempre pulite le lenti. A tale scopo, eliminare prima l'eventuale sporco o polvere presente alitandovi sopra oppure utilizzando una spazzolina morbida per lenti. Le impronte delle dita e eventuali tracce dai lubrificanti possono essere rimosse con un fazzoletto per la pulizia delle lenti oppure con un panno morbido e inumidito con liquido detergente per lenti.

MESSA A FUOCO DELL'OCULARE

Consente la regolazione della messa a fuoco affinché il reticolo (croce) venga visualizzato in modo nitido. Tutti i cannocchiali da puntamento di Bushnell presentano una impostazione di fabbrica per la messa a fuoco da 20/20 o per casi di correzioni

alla vista. Quando il reticolo risulta nitido, non è necessario effettuare alcuna regolazione. Quando il reticolo non risulta nitido, regolare attenendosi alla seguente procedura.

OCULARE PROGETTATO PER UNA RAPIDA MESSA A FUOCO

L'oculare è progettato per garantire una messa a fuoco precisa e rapida. Osservare un oggetto distante per diversi secondi senza usare l'apparecchio. Quindi, spostare rapidamente la visuale mirando, attraverso il cannocchiale da puntamento, verso uno sfondo piano. Fare ruotare in senso orario o antiorario l'oculare a messa a fuoco rapida fino a che il reticolo non risulti nitido.



ATTENZIONE: Evitare di osservare il sole attraverso il cannocchiale da puntamento (o qualsiasi altro strumento ottico). Gli occhi potrebbero infatti subire danni permanenti.

MONTAGGIO

Per ottenere la massima precisione dal fucile, il cannocchiale da puntamento Bushnell deve essere montato correttamente. (Si raccomanda vivamente agli utenti non esperti della procedura di montaggio di affidare tale operazione a un armaiolo).

Per eseguire il montaggio autonomamente:

1. Utilizzare una base di montaggio di alta qualità adatta al fucile di cui si dispone. Il cannocchiale dovrebbe essere montato il più in basso possibile senza toccare la canna o la culatta.
2. Attenersi accuratamente alle istruzioni che accompagnano i supporti di montaggio acquistati.
3. Prima di stringere gli anelli di sostegno, osservare attraverso il cannocchiale nella normale posizione di tiro. Regolare il cannocchiale (avanti o indietro) fino a trovare il punto più lontano in avanti (per assicurarsi il migliore comfort per l'occhio) che permetta di visualizzare il massimo campo visivo.



ATTENZIONE: Laddove il cannocchiale non venga montato a una distanza sufficientemente lontana, il movimento di spinta all'indietro può provocare danni all'utente a causa del rinculo del fucile.

4. Fare ruotare il cannocchiale negli anelli affinché le linee del reticolo risultino perpendicolari all'anima e la regolazione dell'elevazione sia in alto.
5. Stringere le viti di montaggio quanto più possibile.

PUNTAMENTO DELL'ANIMA

Il puntamento dell'anima costituisce la procedura preliminare per ottenere l'allineamento corretto del cannocchiale all'anima del fucile. A tale scopo, si consiglia di utilizzare il dispositivo di puntamento Bushnell. Se il dispositivo di puntamento non è disponibile, procedere nel seguente modo: Rimuovere il bullone e guardare attraverso la canna del fucile verso un bersaglio a 91 metri. Guardare poi attraverso il cannocchiale e portare le linee d'incrocio del reticolo allo stesso punto del bersaglio. Talune montature dispongono di regolazioni integrali della derivazione e, durante il puntamento dell'anima, esse dovrebbero essere usate al posto di quelle interne del cannocchiale. Laddove fossero necessarie maggiori regolazioni della elevazione, utilizzare uno o più cunei da posizionare sotto la base della montatura.

AZZERAMENTO

Il puntamento finale del fucile dovrebbe essere eseguito con cartucce cariche, basandosi sulla distanza di tiro prevista. Se la maggior parte dei tiri sarà entro brevi distanze, puntare a 91 metri. Tuttavia, per tiri a lunga distanza in caso di competizioni, la maggior parte dei tiratori punta a circa tre pollici a 100 iarde. È utile eseguire gruppi di tre tiri per poter calcolare la media del punto di impatto.

REGOLAZIONE DI ELEVAZIONE E DERIVAZIONE

Il cannocchiale Bushnell® Trophy® Xtreme comprende un sistema di regolazione di elevazione e derivazione udibile mediante un clic ed eseguibile manualmente.

1. Rimuovere i cappucci dalle regolazioni di elevazione e derivazione.
2. Fare ruotare la manopola di regolazione in direzione idonea "SU" (e/o "R") secondo quanto indicato dalle frecce. Ciascun

“clic” o incremento sull’anello della scala di regolazione produrrà un cambiamento dell’impatto del proiettile di 1/4 di minuto d’angolo. Cfr. il dispositivo di regolazione del cannocchiale per ottenere il valore di regolazione a clic sul cannocchiale. 1/4 MOA corrisponde a 1/4 cm a 100 metri, 1/2 cm a 200 metri, 3/4 cm a 300 metri e così via.

AZZERAMENTO DELL’ANELLO DELLA SCALA DI REGOLAZIONE

Quest’operazione non è necessaria. Tuttavia, per riferimenti futuri, è consigliabile riallineare le indicazioni di azzeramento sugli anelli della scala di regolazione con i punti dell’indice.

1. Con un cacciavite da gioielliere, allentare di circa 1/2 giro la brugola situata sulla scala di regolazione. Fare attenzione a non disturbare lo zero “perdendo” un clic o due mentre si allentano le viti.
2. Ruotare l’anello della scala di regolazione (che adesso dovrebbe ruotare liberamente) per allineare “0” con il puntino dell’indice.
3. Riavvitare la vite della scala di regolazione e reinstallare le manopole di regolazione della derivazione e dell’elevazione.

VARIABLE POWER ADJUSTMENTS

To change magnification, simply rotate the Power Selector Ring to align the desired number on the power scale with the Index Dot. When still-hunting or stalking game, a variable scope should be set to the lowest power. You then have the widest field of view for quick shots at close range. Higher powers should be reserved for precise long-range shots.



ATTENZIONE: Non usare mai il cannocchiale da puntamento come binocolo o cannocchiale di osservazione. Sussiste infatti il rischio di puntare inavvertitamente il fucile contro le persone.

IMPIEGO DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA MESSA A FUOCO CON PARALLASSE LATERALE

Si noterà che, con l’occhio in posizioni differenti dietro l’oculare del cannocchiale, l’impressione è che gli incroci del reticolo si spostino attorno a punti differenti del bersaglio. Tale fenomeno prende il nome di “errore di parallasse” (il bersaglio e il reticolo non si trovano nello stesso piano focale) e risulta particolarmente evidente (e più problematico) a distanze inferiori

e/o quando il cannocchiale è impostato su ingrandimenti maggiori. Il cannocchiale da puntamento garantisce la regolazione per la compensazione della parallasse, che funziona spostando l'elemento ottico fino a che il bersaglio (in base alla distanza) non risulti sullo stesso piano del fuoco indicato dal reticolo. Al posto del tipico disegno di compensazione della parallasse che regola la lente dell'obiettivo sulla zona frontale del cannocchiale ("obiettivo regolabile" o "AO"), il cannocchiale usa un obiettivo mobile posto in prossimità e dietro il reticolo, in modo che la regolazione risulti facilitata tramite una manopola di "messa a fuoco laterale" posizionata vicino alle regolazioni di derivazione e elevazione. Regolare la distanza stimata all'obiettivo con la linea d'indice sul corpo del cannocchiale; in tal modo, è possibile eliminare errori di puntamento causati dal fenomeno della parallasse. Dopo aver impostato la messa a fuoco laterale, è possibile eseguire una controprova muovendo la testa da un lato all'altro dietro l'oculare; se la messa a fuoco laterale è stata impostata correttamente, il punto di mira non dovrebbe scorrere. Un metodo alternativo consiste nel guardare attraverso il cannocchiale e far ruotare la manopola laterale di regolazione dell'obiettivo fino a quando il bersaglio non risulti perfettamente a fuoco a qualsiasi distanza.

MANUTENZIONE

Il cannocchiale da puntamento Bushnell® Trophy® Xtreme, nonostante sia particolarmente robusto, è uno strumento di precisione che richiede procedure di manutenzione attenta.

1. Per pulire le lenti occorre in primis rimuovere polvere e detriti alitandovi sopra o usando una spazzola morbida per lenti. Le impronte delle dita e eventuali tracce dai lubrificanti possono essere rimosse con un fazzoletto per la pulizia delle lenti oppure con un panno morbido e inumidito con liquido detergente per lenti.



ATTENZIONE: Lo sfregamento non necessario o l'impiego di panni ruvidi può causare danni permanenti ai rivestimenti delle lenti.

2. Tutte le parti mobili del cannocchiale vengono lubrificate in modo permanente. Non è pertanto necessario lubrificare ulteriormente.
3. La superficie esterna del cannocchiale non necessita di manutenzione, tranne l'occasionale pulizia con un panno morbido per eliminare eventuali impurità e impronte delle dita.

4. Quando opportuno, utilizzare i coperchi per obiettivi.

CONSERVAZIONE

Evitare di conservare il cannocchiale in luoghi caldi come, ad esempio, il cruscotto dell'auto in giornate particolarmente calde. Le temperature elevate possono avere ripercussioni negative sui lubrificanti e isolanti. È preferibile piuttosto riporre il prodotto nel bagagliaio del veicolo, in una fuciliera o in un armadio. Evitare di lasciare il cannocchiale in luoghi che permettano la penetrazione diretta dei raggi solari nell'obiettivo o nella lente dell'oculare. La concentrazione dei raggi solari può infatti risultare dannosa (effetto specchio ustorio).

REGOLAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE *(solo modello 752515B)*

Il reticolo DOA LR600i del modello n. 752515B è di tipo illuminato. All'estremità della manopola di messa a fuoco laterale si trova un regolatore della luminosità dotato di numeri compresi da 1 a 6, ciascuno inframmezzato da uno "0" (**fig. 1**). Per aumentare la luminosità, impostare il controllo su un numero maggiore (opposto al punto dell'indice di messa a fuoco laterale bianco). Per disattivare l'illuminazione e riporre il cannocchiale, portare il quadrante su "0".



Fig. 1



Fig. 2

Per sostituire la batteria, rimuovere il tappo dal quadrante di regolazione della luminosità usando una moneta (**fig. 2**) e inserire una batteria CR2032 con il segno "+" rivolto verso l'alto.

I RETICOLI DOA LR600, LR600-i e LR800

La nuova serie di reticoli DOA LR offre a cacciatori e tiratori una serie di punti di mira a distanze multiple che compensano la caduta del proiettile e corrispondono alla balistica dei comuni calibri e carichi dei fucili a percussione centrale. Questi punti di mira consentono agli utenti dei reticoli DOA LR di aumentare la probabilità di centro al primo colpo a gamme ampliate e di ampliare la loro gamma effettiva. Insieme ai punti di tenuta, ora i reticoli DOA LR includono le marcature di derivazione che aiutano i tiratori a lunga distanza a compensare gli effetti del vento a distanze da 200 a 800 iarde. Il reticolo DOA LR600-i illuminato garantisce prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa illuminazione ai cacciatori che cercano un margine per sparare quando la luce utile al tiro è minima.

PUNTAMENTO / PUNTI DI MIRA

I reticoli DOA LR600/LR600-i e DOA LR800 vanno azzerati a 100 iarde, e offrono punti di mira fino a 600 iarde (LR600 e LR600-i) o 800 iarde (LR800). I reticoli hanno marcature numeriche che indicano i punti di tenuta a incrementi di 100 iarde. L'utente può impostare la distanza di tiro a 100 iarde con qualsiasi ingrandimento, ma **perché la funzione del reticolo balistico (marcature di gamma e di derivazione) funzioni correttamente, occorre impostare l'ingrandimento del cannocchiale alla massima potenza.** Le giuste impostazioni per i cannocchiali con reticolo DOA sono le seguenti:

Modello	Impostare su:
2.5-10x 44mm	10x
4-16x 44mm	16x
2.5-15x 50mm	15x
6-24x 50mm	24x

COMPENSAZIONE DEGLI EFFETTI DEL VENTO / DEI PUNTI DI MIRA

I reticoli serie DOA LR, inoltre, sono dotati di punti di tenuta della derivazione a destra e a sinistra della stadia verticale nel reticolo per facilitare la compensazione degli effetti del vento sulla traiettoria del proiettile. Le marcature di tenuta della derivazione sono disponibili per entrambe condizioni di vento a 5 e 10 mph. Per utilizzare le marcature di tenuta della derivazione, è necessario prima determinare un intervallo per il bersaglio avvalendosi di un telemetro laser Bushnell. Una volta disponibile l'intervallo per il bersaglio, è necessario fare una stima della velocità del vento. A quel punto, il reticolo può essere alzato fino al segno della distanza corretta e quindi spostato orizzontalmente nella direzione del vento in corrispondenza del

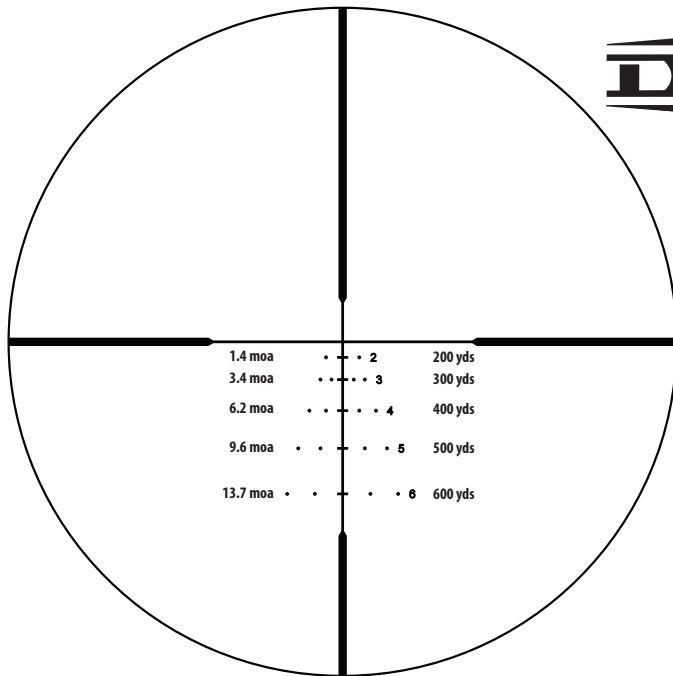
punto indicante 5 mph o 10 mph al fine di compensare la caduta del proiettile e il vento. Le immagini delle marcature del reticolo sono mostrate nelle prossime tre pagine.

La resa balistica può variare in base a una serie di fattori, inclusa la lunghezza della canna del fucile, il tipo di polvere, il tipo di pallottola, e molte altre variabili legate al tempo/alle condizioni atmosferiche. **Bushnell ricorda che, quanto più ci si eserciterà con i reticoli balistici, tanto migliori saranno i risultati.**

I reticoli DOA LR sono ottimizzati per essere utilizzati con una delle seguenti munizioni:

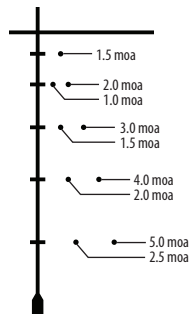
.223 Win 55 gr	.7mm WSM, 150 gr.
.243 Win, 95 gr.	.30-06 Sprg, 150 gr.
.25-06 Rem 115 gr	.300 Winchester Mag, 180 gr.
.270 Win, 130 gr.	.300 WSM, 180 gr.
.270 WSM, 150 gr.	.338 Win, 200 gr.
.7mm Rem Mag, 150 gr.	

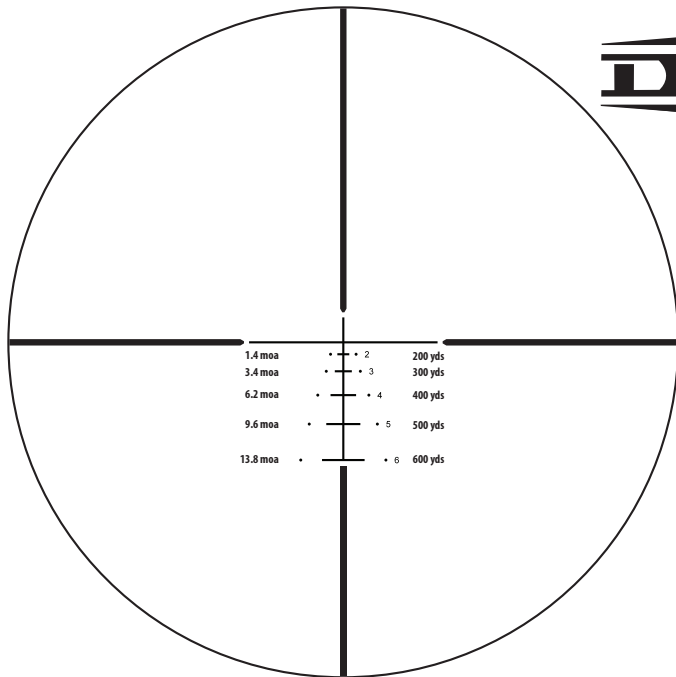
Se la propria pistola o le proprie munizioni non sono riportate nell'elenco DOA LR, i reticoli possono essere ancora utilizzati efficacemente. Sarà necessario utilizzare una delle numerose eccellenti applicazioni software balistiche disponibili adatte alla propria combinazione pistola/munizioni con il reticolo. Bushnell ha messo a disposizione schemi che illustrano i punti di tenuta e di derivazione del reticolo sia in iarde sia in MOA (minuti d'angolo). Utilizzare il proprio programma balistico per creare una tabella che aiuti ad associare la balistica del proprio fucile ai punti di tenuta del reticolo DOA LR.



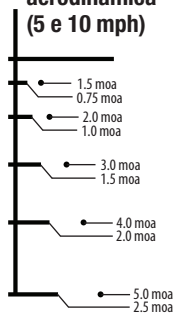
1.4 moa	• • • • • 2	200 yds
3.4 moa	• • • • • 3	300 yds
6.2 moa	• • • • • 4	400 yds
9.6 moa	• • • • • 5	500 yds
13.7 moa	• • • • • 6	600 yds

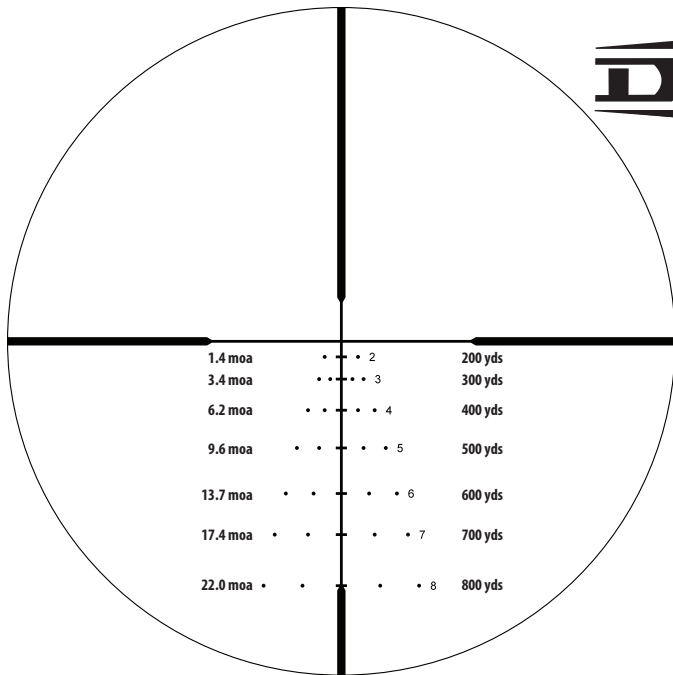
Valori di resistenza aerodinamica (5 e 10 mph)



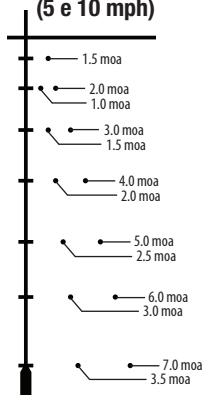


Valori di resistenza aerodinamica (5 e 10 mph)





Valori di resistenza aerodinamica (5 e 10 mph)



GARANZIA LIMITATA A VITA

Si garantisce che questo prodotto Bushnell® sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione finché rimarrà in possesso del proprietario originale. La presente garanzia limitata a vita esprime la nostra fiducia nei materiali e nella fabbricazione dei nostri prodotti e l'assicurazione di anni e anni di servizio affidabile. In caso di difetto durante il periodo di garanzia, a nostra discrezione ripareremo o sostituiremo il prodotto purché sia restituito franco destinatario. Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni causati da abuso, maneggiamento improprio, installazione o manutenzione eseguiti da persone non autorizzate dal servizio di assistenza Bushnell.

A un prodotto restituito negli Stati Uniti o in Canada e coperto da questa garanzia occorre allegare quanto segue.

1. Assegno/ordine di pagamento per l'importo di 10 \$US per coprire i costi di spedizione.
2. Nome e indirizzo da utilizzare per la restituzione del prodotto.
3. Una spiegazione del difetto.
4. Scontrino.

Il prodotto deve essere imballato in una scatola robusta, per prevenire danni durante il trasporto, e spedito al seguente indirizzo.

Recapito negli Stati Uniti:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
9200 Cody
Overland Park, Kansas 66214

Recapito in Canada:

Bushnell Outdoor Products
Attn.: Repairs
140 Great Gulf Drive, Unit # B
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Per prodotti acquistati fuori degli Stati Uniti o del Canada, rivolgersi al rivenditore per le clausole pertinenti della garanzia. In Europa si può anche contattare la Bushnell a questo numero:

Bushnell Germany GmbH
European Service Centre
Mathias-Brüggen-Str. 80
D-50827 Köln
GERMANY
Tél: +49 221 995568-0
Fax: +49 221 995568-20

Questa garanzia dà specifici diritti legali.
Eventuali altri diritti variano da una nazione all'altra.

©2015 Bushnell Outdoor Products



For further questions or additional information please contact:

Bushnell Outdoor Products
9200 Cody, Overland Park, Kansas 66214
(800) 423-3537 • www.bushnell.com

©2015 Bushnell Outdoor Products