

# Bushnell®

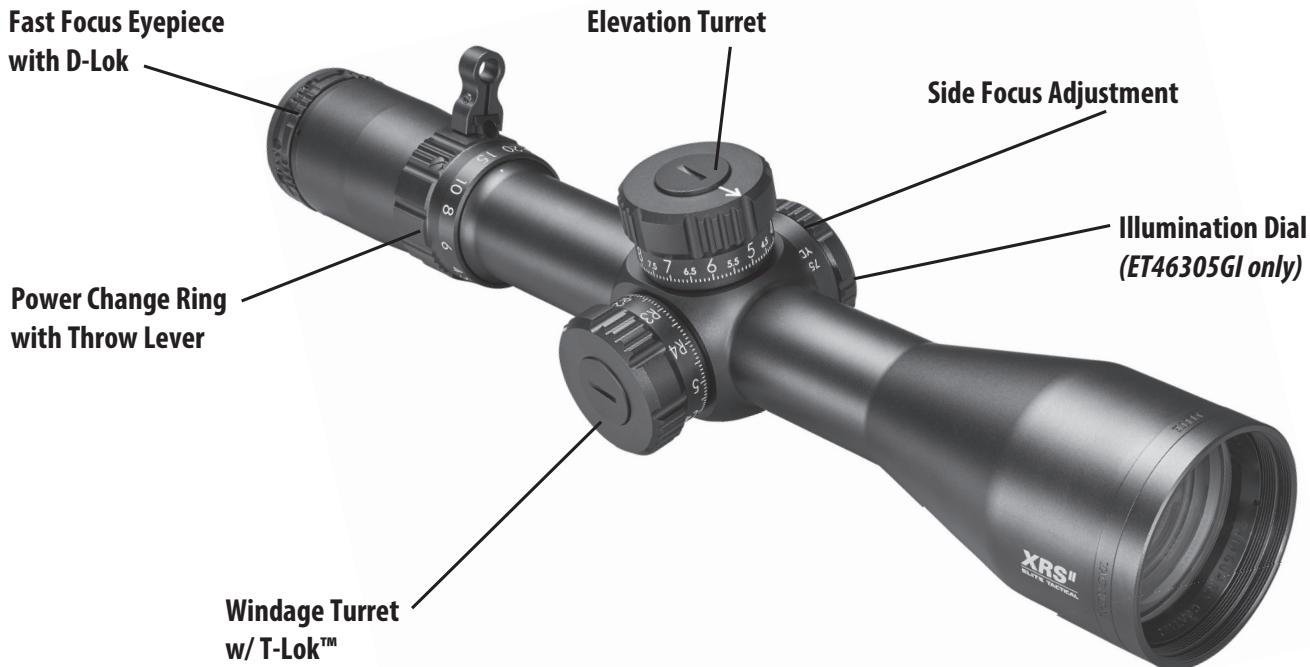


## ELITE TACTICAL™

### RIFLESCOPE OWNER'S GUIDE

#### For Elite XRS-II 4.5-30x50 Tactical Riflescopes

# PARTS GUIDE



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



**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.



**WARNING:** BEFORE MOUNTING YOUR SCOPE, BE SURE ACTION IS OPEN, CLIP OR MAGAZINE IS REMOVED AND A ROUND IS NOT IN THE CHAMBER. DO NOT ATTEMPT ANY WORK UNTIL THE GUN HAS BEEN CLEARED AND DETERMINED TO BE SAFE.

## TECHNICAL Specs

MODEL #	MAGNIFICATION & OBJ. DIAM.	RETICLE	FOCAL PLANE	ELEV/WIND TRAVEL (MIL)	TRAVEL PER REVO	PARALLAX MIN.	EYE RELIEF	FIELD OF VIEW (FT @ 100 YDS)	WEIGHT (OZ.)	LENGTH
ET46305GI	4.5-30x50	G3 (Illum)	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305GZ	4.5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305GZA	4.5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305T	4.5-30x50	Tremor3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305Z	4.5-30x50	H59	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3.75"	24-4	37.8	14.5"

## ABOUT THE XRS-II ELITE TACTICAL SCOPES

Delivering precisely-aimed rounds at extreme distances is a skill honed with practice – and the proper scope. The XRS II is Bushnell®'s flagship optic, crafted to the most exacting standards. ED Prime Glass delivers rich color and contrast, even in low-light conditions. The 4.5-30x zoom and wide 50mm objective lens are designed to acquire targets well beyond 1,000 yards. Making adjustments is a simple and accurate process, with the T-Lok™ locking windage turret and an elevation turret featuring a RevLimiter™ Zero Stop that will not turn past zero. Military, law enforcement and competitive shooters demand precision, and the XRS II delivers.

### PRELIMINARY SCOPE ADJUSTMENT - FAST FOCUS EYEPIECE

The fast-focus eyepiece dial is found on the ocular end of your Bushnell Elite Tactical Riflescope. Use this adjustment to obtain a reticle image that appears sharp to your eyes. If adjustment is needed, 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 dial clockwise or counterclockwise until the reticle pattern is sharp and clear. The eyepiece has a large adjustment range and should be used in conjunction with the side focus (parallax) adjustment to obtain maximum resolution when viewing targets at long ranges. Once set, the eyepiece fast focus (diopter) can be locked in place by turning the D-Lok™ ring clockwise until it's tight (*right*). To unlock, turn the D-Lok™ ring counter-clockwise.



### POWER CHANGE RING

Changing the magnification of your Bushnell Elite Tactical Riflescope can be easily accomplished by grasping the new throw hammer lever (*right*), which is integrated into the power change ring. The throw lever is factory installed, but can be removed by loosening set screws on either side of the hammer's base using the provided allen keys. Use the lever to rotate the power change ring clockwise for higher magnifications, counterclockwise for lower magnifications. The magnification setting can be identified by noting the number that is in front of the stationary dot on the scope tube.



### MOUNTING YOUR SCOPE

Your new scope, even with its technologically advanced design and features, will not perform at its best if not properly mounted. One of the most important contributing factors to the accuracy of your scope and rifle is the selection of the mount and the care with which mounting is done. Dependable mounts that attach your scope solidly to the rifle will reward you with dependability and consistent accuracy. You should take as much care in selecting a mounting system as you did in selecting your scope.

Remember, not all scopes are compatible with all mounts on all rifles. If there is any doubt in your mind, you should seek the advice of your local retailer or gunsmith.

### ATTACHING A MOUNT, RINGS AND SCOPE TO YOUR RIFLE



**WARNING: BEFORE BEGINNING THE MOUNTING PROCEDURE, BE SURE THE ACTION IS OPEN, THE CLIP OR MAGAZINE IS REMOVED AND THE CHAMBER IS CLEAR. DO NOT ATTEMPT ANY WORK UNTIL YOUR FIREARM HAS BEEN CLEARED AND DETERMINED TO BE SAFE.**



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

In mounting your scope, we recommend that you DO NOT take short cuts as it may lead to damage to either the mounting system or to the scope. Each mounting system will have its own instructions to follow, and it is best to read the instructions first to be sure you understand them and have the necessary tools on hand.

We further recommend that you plan to go through the mounting procedure twice. The first time, to be sure everything fits together and functions properly. On the first run through, please keep the following in mind:

- Before attaching the base, clean the mounting holes in the receiver and the threads of the attaching screws with acetone or any good solvent to free them of oil or grease.
- If the mount manufacturer has recommended the use of a thread adhesive, do not use it on the first mounting trial. Once adhesive has set, it is difficult to demount if anything needs correction.

- Be sure the mounting screws do not protrude into the receiver or the barrel.
- When using dovetail mounts, do not use the scope as a lever when installing the scope. The initial resistance to turning may cause damage to the scope, and is not covered by the warranty. We recommend using a 1" wooden dowel or metal cylinder to seat the rings.
- Be sure the position of the scope does not interfere with the operation of the action.
- Be sure there is at least 1/8" of clearance between the edges of the rings and any protruding surfaces such as the turret housing (saddle), power selecting ring, and the flare of the objective bell. Also be sure there is at least 1/8" of clearance between the objective bell and the barrel.
- You should test position the scope for the proper eye relief. The scope rings should be left loose enough so that the scope will slide easily. Variable power scopes should be set at the highest magnification when performing this procedure. Mount the rifle and look through the scope in your normal shooting position.
- Test position the rifle for the proper cheek weld a number of times to ensure that your scope is positioned properly.
- When you are satisfied that everything is okay, demount and start again. This time, seat all screws firmly.

## **BORE SIGHTING AND ZEROING THE SCOPE**

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 boresighter 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 using the turrets or windage adjustments. Return the bolt and prepare to shoot down range at the 100 yard target.

Your next step will be to zero the scope using live rounds. Fire your first shot and note the location of impact. You can use the elevation and windage adjustments to change the point of impact accordingly. For example, if your first shot went 1 mil high and 1 mil left, adjust your elevation dial down 1 mil and your windage dial 1 mil right. Always adjust in the opposite direction from your point of impact.

As you fire your second shot, you should see the point of impact hit closer to your intended target. Multiple rounds may need to be fired before achieving consistent results. You may also use the reticle within your scope to help decipher the correct adjustments.

For example, suppose that you initially find that the actual point of impact is hitting 4 Mils down and 3 Mils left. You would therefore adjust the elevation dial 4 Mils up/windage dial 3 Mils right. Another way to accomplish this is to return the weapon to the original aiming point on the target. Ensure that it is securely held in place. While holding the weapon steady, adjust the elevation knob until the horizontal cross hair intersects the bullet hole made by the first shot. Then adjust the windage knob until the vertical cross hair intersects the original bullet hole. The riflescope should now be closely aligned with the bore of the weapon. It is advisable to fire additional shots as some fine adjustments may be required to insure that the firearm is perfectly zeroed.

## **FINAL SIGHTING-IN**



**WARNING: SINCE THIS PROCEDURE INVOLVES LIVE FIRE, IT SHOULD BE DONE AT AN APPROVED RANGE OR OTHER SAFE AREA. CHECK BORE FOR OBSTRUCTIONS. AN OBSTRUCTED BORE MAY CAUSE INJURY TO YOU AND OTHERS NEARBY. EYE AND EAR PROTECTION IS RECOMMENDED.**

1. From a steady rest position, fire two or three rounds at a 100-yard target. Note the impact of the bullet on the target and adjust the windage and elevation dials as needed.
2. To move the bullet impact, turn the windage and/or elevation adjustments in the direction on the dials that corresponds to where the impact point falls on the target (for example, if test shots are hitting low, adjust elevation "down"). As the adjustments on your riflescope model are marked in Mils (Mil Radian), the point of impact at 100 yards will change by 0.34 inches (1/4 MOA) for each click of the windage or elevation adjustment. One full revolution of the adjustment=10 Mils.
3. When the impact on the 100-yard target is satisfactory, switch to a target set at the desired distance for final zeroing. Set the magnification to the desired power on variable power models.

## **WINDAGE T-LOK™ TURRET**

Your Bushnell Elite Tactical Riflescope features a T-Lok™ (locking) windage turret, which provide audible and visual adjustment references. When the turret is lifted into the upward position it can be rotated in right or left directions to make appropriate adjustments.

Each turn of the turret provides an audible "click" which coincides with a movement of the visible reference point on the turret knob. Additionally, clicks can be felt by your fingers as the turret knob moves. Each "click" represents .1 mil. After adjustments are made, the turret can be pushed back into the downward position to prevent movement, or left elevated and ready for further adjustments if preferred.

## RESETTING THE WINDAGE T-LOK™ TURRET



**Step 1**



**Step 2**



**Step 4**



**Step 3**

## RESETTING THE ELEVATION TURRET



**Step 1**



**Step 2**



After pulling it up to allow adjustment, rotate the windage dial counterclockwise to move the reticle plane right, or clockwise to move it left. Bushnell XRS II riflescopes provide 10 mils of adjustment per complete revolution of the turret. After adjustments have been made, you can reset the turret to zero by following the steps below:

- **Step 1:** Ensure the turret is in the locked position.
- **Step 2:** Use a coin or flathead screwdriver to remove the turret screw found on top of the turret knob, being careful not to displace the o-ring found under the turret knob.
- **Step 3:** Remove the turret knob and return it to the turret, with the "zero" mark on the knob lining up with the vertical index line on the turret.
- **Step 4:** Return turret screw to top of knob and tighten down, making sure the turret knob is in the locked position so the turret knob does not turn or shift position while tightening the screw. Avoid overtightening.

## RESETTING THE ELEVATION TURRET

Rotate the elevation turret knob counterclockwise to move the reticle plane up, or clockwise to move it down. One full revolution of the elevation dial will move the point of impact 10 mils at any distance.

After zeroing your rifle, you can reset the elevation turret to zero by following these steps:

- **Step 1:** Use a coin, flathead screwdriver or cartridge rim to remove the turret screw found on top of the turret knob, being careful not to displace the o-ring found under the turret knob.
- **Step 2:** Remove the turret knob and return it to the turret with the "zero" mark on the knob lining up with the vertical index line on the turret.
- **Step 3:** Return turret screw to top of knob and tighten down making sure the turret knob is in the locked position so the turret knob does not turn while tightening the screw.

## REVLIMITER™ (ZERO STOP) INSTRUCTIONS (See Photos On Next Page)

- **Step 1:** Obtain a good zero on your rifle at 100 yds. Remove the turret knob screw using a coin or flathead screwdriver (1).
- **Step 2:** Remove the turret knob and set aside (2a). Loosen the three Allen set screws found on the perimeter of the black inner locking ring 1½ turns (using 1.5mm Allen wrench-provided) (2b). These screws are "captured" in the RevLimiter ring so that they cannot be completely removed and dropped or lost. Ensure the screws are loosened far enough for the RevLimiter disk to "bottom out" before you turn it in the next step.
- **Step 3:** Turn the RevLimiter disk clockwise until it contacts the fixed pin in the bottom of the turret (3a). Tighten the three set screws in the RevLimiter disk to 2 inch lbs (3b). (Do not overtighten). Your zero stop is now set.
- **Step 4:** Re-index the turret cap to zero and return the turret screw to the top of the turret knob and tighten (4).

## REVLIMITER™ (ZERO STOP) STEPS



### ILLUMINATION DIAL (Model# ET46305GI only)

To illuminate the G3-i reticle on model# ET46305GI, rotate the Illumination Dial located on top of the Side Focus adjustment so that a number is lined up with the side focus index mark on the scope body (higher numbers=brighter, lower numbers=dimmer). To turn the illumination off, select any dot between the numbers (view reticle to confirm power off). The illuminated reticle model ships with battery pre-installed, ready to use. To replace the CR2032 battery (3 volt lithium coin type), unscrew the cap at the top of the Illumination Dial, ensure the new battery is installed with the positive (+) mark facing out, and screw the cap back in place. Please recycle the expired lithium battery.



### CARING FOR YOUR RIFLESCOPE

Your scope needs very little maintenance. Exterior metal surfaces should be kept clean. A light dusting with a slightly dampened soft cloth is enough in most cases.

Your new scope features windage and elevation turrets that are completely sealed against water intrusion.

We recommend that lens covers be kept in place when the scope is not being used. Lenses should be inspected regularly and kept clean at all times. Dust, dirt, and fingerprints that collect on the lens surfaces will severely degrade image quality, and if left unclean for long periods, the anti-reflection coating could be damaged. Although lens cleaning is not difficult, it does require care and some patience. Following these lens cleaning steps is recommended:

- Start with a lens brush or a small, soft bristle paintbrush. Gently whisk away loose dirt particles.
- Next, use an ear syringe or bulb aspirator (available in most drug stores) to blow remaining dirt or dust from lens surfaces.
- If further cleaning is needed, use a dry, soft lint-free cloth. Very gently wipe the lens, starting at the center using a circular motion, then working outward to the edge.
- If this has not corrected the problem repeat the process using condensation from your breath.

All moving parts of the scope are permanently lubricated. Do not try to lubricate them. 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.

## FIRST FOCAL PLANE RETICLE

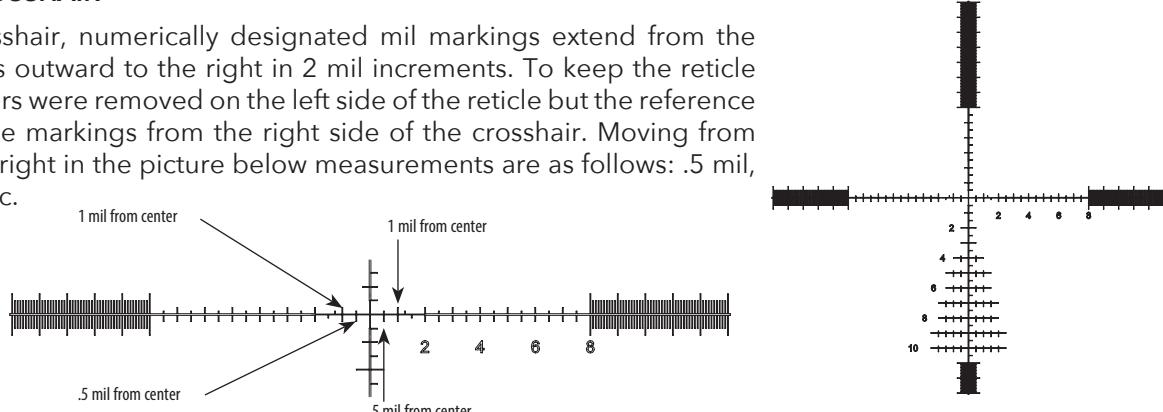
The Bushnell Elite Tactical Riflescopes covered by this manual have their reticles located in the first focal plane. Therefore, the reticle will increase in size when the magnification is increased. This feature allows the continued use of the mil measurement system contained in the reticle, regardless of the power setting.

## BUSHNELL G3/G3-I™ RETICLE (ET46305GZ / ET46305GZA / ET46305GI)

The G3 and G3-i reticles, developed in conjunction with G.A. Precision, provides a clean reticle space while giving you the ability to range targets with extreme accuracy using .1 mil reference points. The extended horizontal mil markings on the lower portion of the vertical crosshair can be used for both ranging and windage holds. The entire reticle is shown here, but the following images will provide a detailed look at the markings on the horizontal and vertical crosshairs.

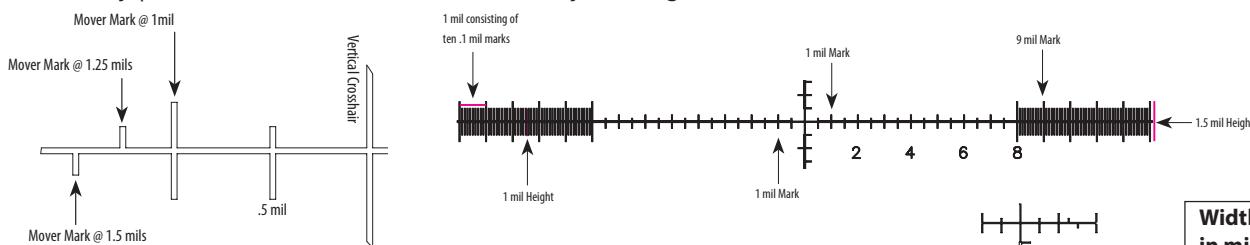
### THE HORIZONTAL CROSSHAIR

On the horizontal crosshair, numerically designated mil markings extend from the center of the crosshairs outward to the right in 2 mil increments. To keep the reticle plane clean, the numbers were removed on the left side of the reticle but the reference points coincide with the markings from the right side of the crosshair. Moving from the center point to the right in the picture below measurements are as follows: .5 mil, 1 mil, 1.5 mil, 2 mil...etc.



A new feature of the G3 reticles are highlighted hash marks on the horizontal stadia that provide hold off marks for shooting at moving targets. These "mover marks" are located at 1, 1.25 and 1.5 mils to the left and right of the center of the crosshairs. You can use a ballistic software program, or a long distance ranging system such as the Bushnell Elite CONX laser rangefinder with Kestrel Sportsman to determine the correct mover hold for your firearm and ammo combination.

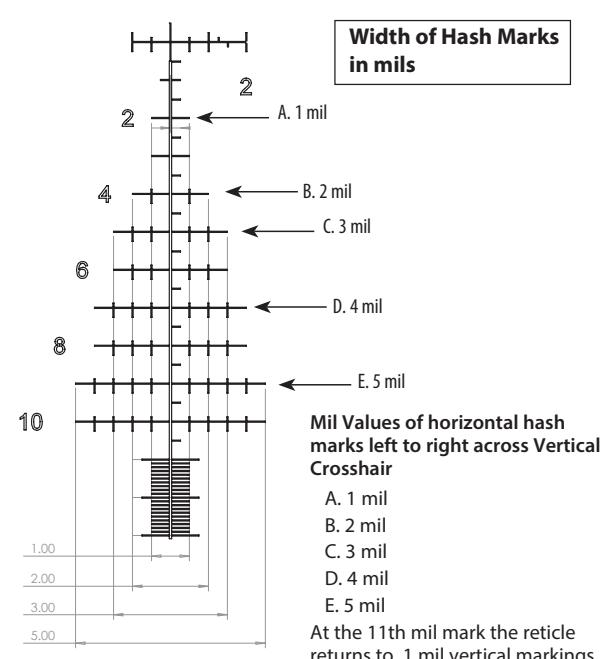
Extending past the 8 mil mark, the numerals stop. 1 mil increments are then designated by the longer hash marks, which measure 1.5 mil in height from top to bottom. Ten .1 mil markings are visible between each 1 mil marking, continuing out to 13 mils from center. The height from top to bottom of the .1 mil markings is 1 mil. The .1 mil markings provide you with a very precise horizontal measurement of your target.



### THE VERTICAL CROSSHAIR

Similar to the horizontal crosshair, the vertical crosshair places the numerically designated mil markings on only one side. Once again, the numerically designated markings are found in 2 mil increments with hash marks every .5 mil. Note the vertical cross hair extends to provide numerically designated markings up to 10 mils from center. From the 11th mil measurement downward the reticle returns to the .1 mil markings, before the next 1 mil marking is seen measuring 1.5 mils across.

The lower portion of the vertical crosshair is different than all other portions of the reticle. Starting with the 2 and 3 mil mark, the horizontal hash mark seen in the picture below measures 1 mil across. See list on next page for horizontal hash mark measurements extending down to 10 mils.



## HORUS VISION H59 RETICLE (ET46305Z)

The H59 reticle is a "field-tuned" version of the H58 reticle from Horus Vision®. The horizontal grid is widened by one mil for increased wind holdover. Additionally, the center cross has been turned into a "broken cross" so groupings are less obscured and more easily seen. The H59 reticle is free of the clutter of more complex reticles, while still providing more windage and elevation hold capability than any optic in its class.



The clean design includes wind hold dots that extend beyond the grid. In addition to HorusVision's standard gridded, mil-based reticle, the H59 reticle in the ET46305Z incorporates the Accuracy 1st Speed Shooting Formula to provide rapid moving target holds, as well as a system for engaging distant targets quickly without knowing specific ranges.

### CALCULATING HOLDS FOR ELEVATION

The H59's moving target lead lines incorporate the Accuracy 1st Speed Shooting Formula to help you rapidly determine an elevation hold your target without using the traditional mil relation formula for range-finding. The steps for determining an expedient hold are as follows:

- **Step 1:** Locate a 12" portion of a target.
- **Step 2:** Find the line above the horizontal stadia that best brackets the 12" target between the moving target lead line and the horizontal stadia.
- **Step 3:** Note the number corresponding to the lead line in step 2; divide that line value in half. For example, if the 12" target fits between the 4 mph lead line and the horizontal stadia line, divide that in half to get a value of 2.
- **Step 4:** Place the 2 mil elevation hold (usually expressed as "2 mils high" or "+2 mils") on target and fire.

This process works well for many cartridges and weapon systems, but not all will impact exactly the same. However this system should place you close enough to make a solid hit, all else being equal. If shooting with a different caliber or muzzle velocity, you may need to add to or subtract from the original elevation hold to adapt the formula for your needs.

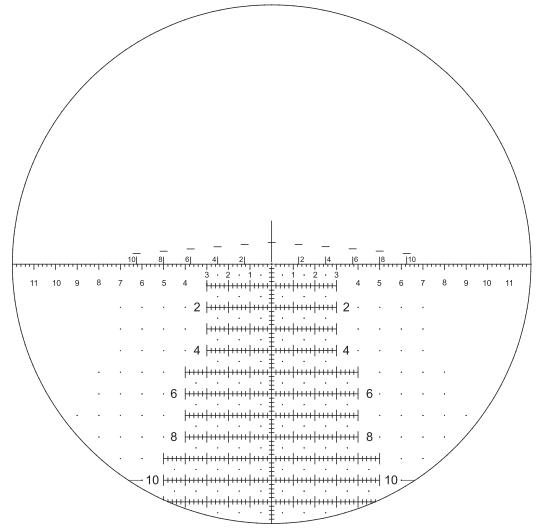
### CALCULATING HOLDS FOR MOVING TARGETS

The H59 reticle has a series of even numbers above the main horizontal stadia. These numbers represent speeds for moving targets at 2, 4, 6, 8 and 10 mph, with additional holds starting at 20 mils and continuing every 10 mph thereafter to the left and right. These speeds are optimized for .308 caliber, but may be used with many other calibers.

To hold on a target moving at one of these speeds, simply hold the portion of the horizontal stadia that intersects with the short line nearest the number representing the target speed over the moving target, accounting for possible adjustments for distances different from optimal. If using the Horus grid (below center) for elevation, use a hold point in line with the appropriate speed. To hold on a target traveling at a speed between markings (such as 5 mph) you hold between the even numbers on either side of it (4 and 6 mph).

For more detailed information regarding this reticle and its use, please visit [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), or call 650-588-8862.

*The H59 reticle design is used under license, and is protected by patents owned by Horus Vision, LLC.*



## HORUS VISION TREMOR3™ RETICLE (ET46305T)

The Tremor3™ reticle is an updated version of the Tremor2 reticle from Horus Vision®. Newly added elements include Horus patented Rapid Range Bars above the main horizontal stadia for quick range estimation for common-sized targets, more holdover dots for an expanded uncluttered grid, and extra Speed-Shooting Guides along the 1-mil horizontal stadia for speed shooting out to 600 meters.

The Tremor3 reticle also features:

- Very fine reticle to aid in precise aiming at high power and distant ranges. Refined, patented "chevron" mil markers subtend to 0.1 mils. Versatile marker groupings for measuring targets occur throughout the reticle.
- Patented Wind Dots allow for fast and accurate wind holds.
- Holdover crosses to extend wind and elevation hold points beyond the Horus™ Grid while maintaining a clear uncluttered view.
- Central dot at crosshair intersection for refined aiming point and un-obsured view.

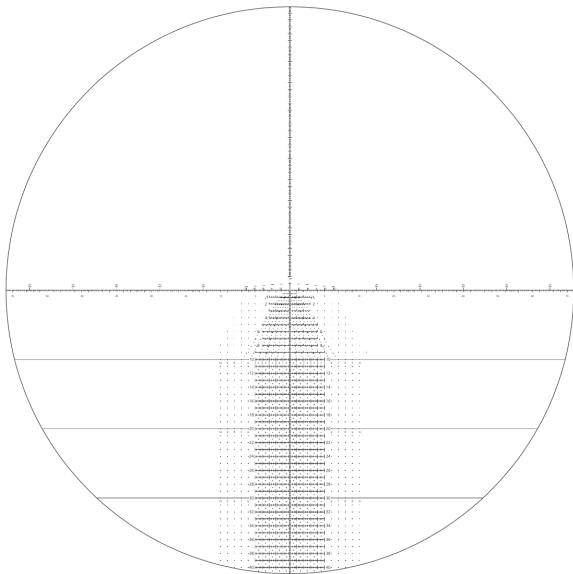
- Open field of view above center reticle for clear observation and spotting.
- Moving target holds located on the main horizontal crosshair.
- The Horus Grid lets you visually place the target on the appropriate horizontal and vertical grid lines to correct for elevation and windage visually without turning knobs or counting clicks, allowing you to quickly and accurately make a Second Shot Correction if your first shot misses.
- Secondary horizontal lines allow precise elevation holds. The standard spacing between the secondary horizontal lines is exactly 1 mil.
- To compensate for wind, drift, speed of target, etc.: each secondary horizontal stadia line is calibrated with "large hash marks" spaced exactly 1 mil apart; between each of the large hash marks, there are smaller evenly spaced hash marks that are exactly 0.2 mils apart.

For more detailed information regarding this reticle and its use, please visit [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), or call 650-588-8862.

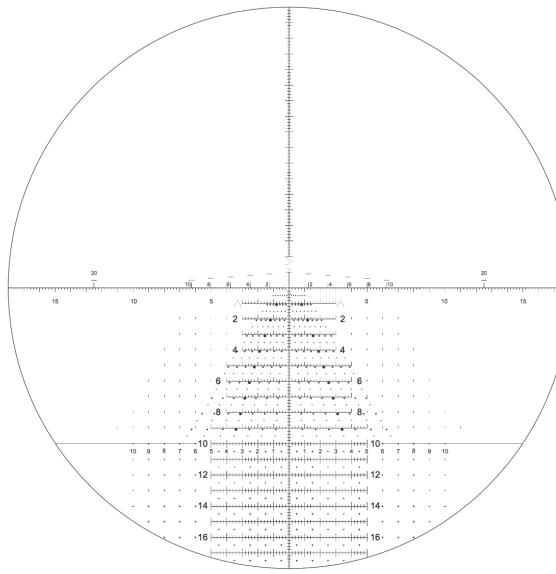
*The Tremor3 reticle design is used under license, and is protected by patents owned by Horus Vision, LLC.*

### HORUS VISION TREMOR3™ RETICLE DETAILS

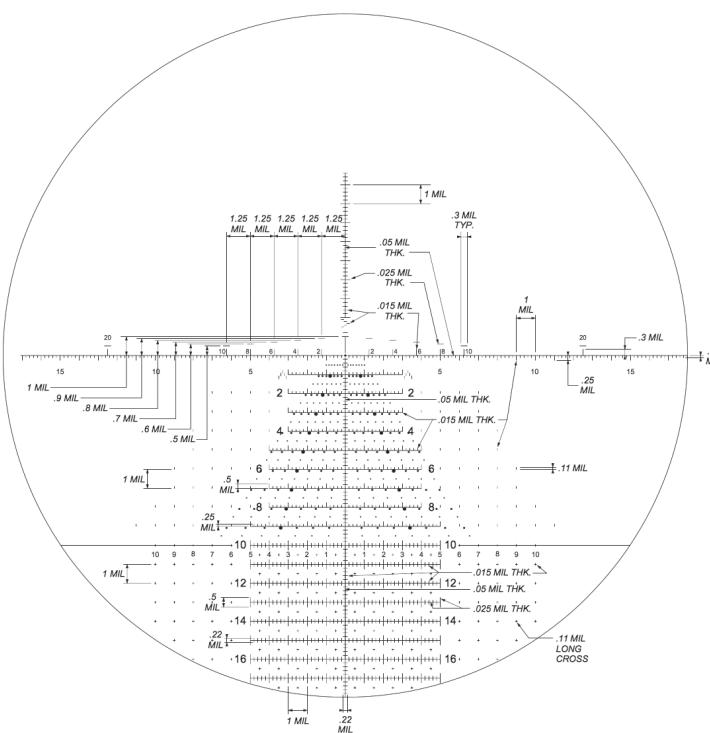
**Low Magnification View**



**High Magnification View**



**Specifications/Dimensions**





Products manufactured on or after April 2017 are covered by the Bushnell Ironclad Warranty. The Ironclad Warranty is a full lifetime warranty that covers the lifetime of this Product. Each Product has a defined lifetime; lifetimes can range from 1 to 30 years. This Product's lifetime can be found at the website listed below and/or on the Bushnell webpage specific to this Product.

We warrant that this Product is free from defects in materials and workmanship and will meet all represented performance standards for the lifetime of this Product. If this Product isn't working properly due to a covered defect, we will, at our option, either repair or replace it and ship it back to you at no charge. This warranty is fully transferable and does not require a receipt, warranty card, or product registration. This warranty does not cover the following: electronic components; batteries; cosmetic damage; damage caused by failing to properly maintain the product; loss; theft; damage as a result of unauthorized repair, modification, or disassembly; intentional damage, misuse, or abuse; and ordinary wear and tear. This Warranty will be void if the date stamp or other serialization codes have been removed from the Product.

To view the full warranty and find details on how to request service under the warranty, go to our website at [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternatively, you can request a copy of the warranty by calling us at 1-800-423-3537 or writing to us at one of the following addresses:

IN U.S.A. Send To:

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

IN CANADA Send To:

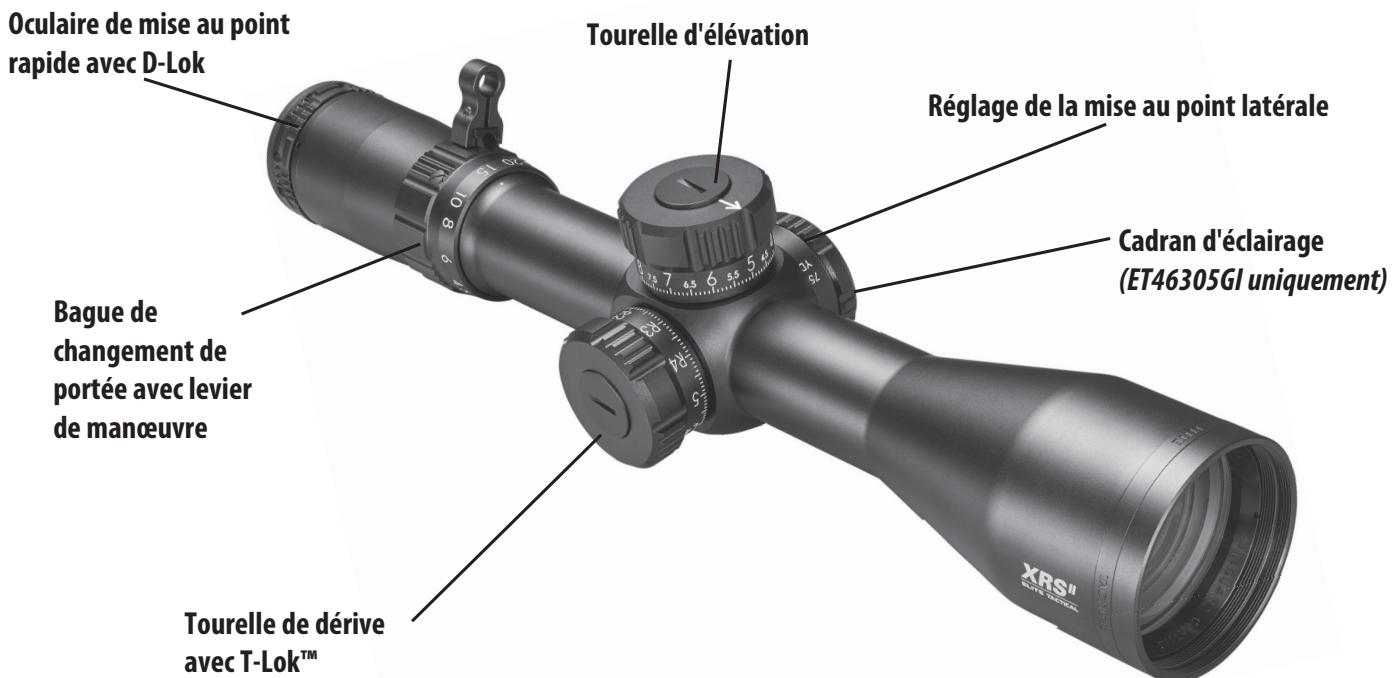
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

For products purchased outside the United States or Canada please contact your local dealer for applicable warranty information.

This warranty gives you specific legal rights.  
You may have other rights which vary from country to country.

©2018 Bushnell Outdoor Products

# GUIDE DES PIÈCES



**AVERTISSEMENT :** NE REGARDEZ JAMAIS LE SOLEIL À TRAVERS LA LUNETTE DE VISÉE (OU TOUT AUTRE INSTRUMENT OPTIQUE). CECI POURRAIT ENDOMMAGER VOS YEUX DE FAÇON PERMANENTE.



**AVERTISSEMENT :** UNE LUNETTE NE DOIT JAMAIS ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE SUBSTITUT POUR DES JUMELLES OU UN TÉLESCOPE D'OBSERVATION. VOUS RISQUERIEZ DE POINTER LE FUSIL SUR UNE AUTRE PERSONNE PAR INADVERTANCE.



**AVERTISSEMENT :** AVANT DE MONTER VOTRE VISEUR, ASSUREZ-VOUS QUE L'ARME EST OUVERTE, QUE LE MAGASIN OU LE CHARGEUR EST RETIRÉ ET QUE LA CHAMBRE EST VIDE. N'EFFECTUEZ AUCUNE OPÉRATION AVANT DE VOUS ASSURER QUE L'ARME EST VIDE ET SÛRE.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

N° DE MODÈLE	GROSSISSEMENT ET DIAM. DE L'OBJ.	RÉTICULE	PLAN FOCAL	DISTANCE D'ÉLÉV./DÉRIVE (MIL)	COURSE PAR RÉV.	PARALLAXE MIN.	POSITION DE L'ŒIL	CHAMP DE VISION (FT À 100 YDS)	POIDS (OZ.)	LON-GUEUR
ET46305GI	4,5-30x50	G3 (éclairé)	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZ	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZA	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305T	4,5-30x50	Tremor3	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305Z	4,5-30x50	H59	FFP	33/33	10 MIL	75 YDS	3,75"	24-4	37,8	14,5"

## À PROPOS DES VISEURS XRS-II ELITE TACTICAL

Fournir des tirs précis à des distances extrêmes est une compétence affinée par la pratique, ainsi que le viseur adéquat. Le XRS II est l'optique phare de Bushnell®, élaboré selon les normes les plus exigeantes. Le verre ED Prime fournit beaucoup de couleurs et de contraste, même dans des conditions de lumière faible. Le zoom 4,5-30x et les objectifs grand angle 50 mm sont conçus pour acquérir les cibles bien au-delà de 900 mètres (1 000 yards). Les réglages sont une procédure simple et précise, avec la tourelle de dérive à verrouillage T-Lok™ et la tourelle d'élévation comportant un arrêt zéro RevLimiter™ qui ne continuera pas à tourner après zéro. Les tireurs militaires, des forces de l'ordre et de concours exigent la précision, et le XRS II la fournit.

## RÉGLAGE PRÉLIMINAIRE DU VISEUR - OCULAIRE À MISE AU POINT RAPIDE

Le cadran d'oculaire à mise au point rapide se trouve sur l'extrémité de l'oculaire de votre lunette Bushnell Elite Tactical. Utilisez de réglage pour obtenir une image de réticule nette pour vos yeux. Si un réglage est nécessaire, il vous suffit de regarder un objet lointain pendant quelques secondes sans utiliser votre viseur, puis de regarder un arrière-plan uniforme à travers votre lunette en ajustant votre vision. Tournez le cadran de l'oculaire de mise au point rapide dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que le réticule soit parfaitement net. L'oculaire a une large plage de réglage et doit être utilisé en association avec le réglage de mise au point latéral (parallaxe) pour obtenir une résolution maximale lors du ciblage à longues portées. Une fois réglée, la mise au point rapide de l'oculaire (dioptrie) peut être verrouillée en tournant la bague D-Lok™ jusqu'à ce qu'elle soit serrée (à droite). Pour le déverrouillage, tournez la bague D-Lok™ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Bague D-Lok  
Cadran de mise  
au point rapide

## BAGUE DE CHANGEMENT DE PORTÉE

La modification du grossissement de votre lunette Bushnell Elite Tactical peut être effectuée facilement en saisissant le nouveau levier de manœuvre (droite), qui est intégré dans la bague de changement de portée. Le levier de manœuvre est installé en usine, mais peut être retiré en desserrant les vis de réglage sur les côtés de la base du levier à l'aide des clés Allen fournies. Utilisez le levier pour tourner la bague de changement de portée dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le grossissement, dans le sens contraire pour le réduire. Le réglage du grossissement peut être identifié en notant le chiffre qui se trouve devant le point stationnaire sur le tube du viseur.



## MONTAGE DE VOTRE LUNETTE

Votre nouvelle lunette, malgré sa conception et ses caractéristiques technologiquement avancées, ne fonctionnera pas de manière optimale si elle n'est pas correctement montée. L'un des principaux facteurs contribuant à la précision de votre lunette et de votre fusil réside dans la sélection de la monture et le soin avec lequel le montage est effectué. Les montures qui fixent solidement votre lunette au fusil vous procureront une fiabilité et une précision constante. Accordez autant de soin à choisir un système de montage qu'à choisir votre lunette.

N'oubliez pas que les lunettes de visée ne sont pas toutes compatibles avec toutes les montures de fusil. Si vous avez le moindre doute, demandez conseil à votre détaillant ou à votre armurier.

## RATTACHER UNE MONTURE, DES BAGUES ET UNE LUNETTE À VOTRE FUSIL



**ATTENTION : AVANT DE COMMENCER LA PROCÉDURE DE MONTAGE, ASSUREZ-VOUS QUE L'ARME EST OUVERTE, LE CLIP OU LE MAGAZINE RETIRÉ ET LA CHAMBRE VIDÉ. N'INTERVENEZ PAS AVANT DE VOUS ASSURER QUE L'ARME EST VIDE ET SÛRE.**



**AVERTISSEMENT : SI LA LUNETTE N'EST PAS MONTÉE SUFFISAMMENT EN AVANT, SON MOUVEMENT VERS L'ARRIÈRE PEUT BLESSER LE TIREUR AU MOMENT DU RECOL DE L'ARME.**

Lors du montage de votre lunette, nous vous recommandons de ne PAS prendre de raccourcis, car cela pourrait endommager le système de montage ou la lunette. Chaque système de montage comporte ses propres instructions qu'il convient de suivre. De plus, il est préférable de commencer par lire les instructions pour être sûr de les comprendre et de disposer des outils nécessaires à portée de main.

Nous vous recommandons en outre d'effectuer deux fois la procédure de montage. La première fois, pour être sûr que toutes les pièces sont bien installées et fonctionnent correctement. Au premier passage cependant, gardez à l'esprit les points suivants :

- Avant de fixer la base, nettoyez les trous de montage dans le récepteur et les filets des vis de fixation avec de l'acétone ou tout autre solvant jugé efficace pour retirer l'huile ou la graisse qui s'est accumulée.
- Si le fabricant de la monture recommande l'utilisation d'une colle à filetage, ne l'utilisez pas lors du premier essai de montage. Une fois que la colle prend, il est difficile de démonter l'ensemble si une pièce doit être corrigée.
- Vérifiez que les vis de montage ne pénètrent pas dans le récepteur ou le canon.
- Lorsque vous utilisez des montures en queue d'aronde, n'utilisez pas la lunette comme levier pour l'installer. La résistance initiale à la rotation peut endommager la lunette et cela n'est pas couvert par la garantie. Nous vous recommandons d'utiliser une cheville en bois de 1" ou un cylindre métallique pour installer les bagues.
- Assurez-vous que la position de la lunette n'interfère pas avec le fonctionnement de l'action.

- Assurez-vous qu'il y a au moins 1/8" de jeu entre les bords des bagues et les surfaces en saillie telles que le logement de la tourelle (selle), la bague de sélection de portée et l'évasement du logement de l'objectif. Assurez-vous également qu'il y a au moins 1/8" de jeu entre le logement de l'objectif et le canon.
- Testez la position de la lunette pour obtenir un dégagement oculaire adéquat. Les bagues de la lunette doivent être suffisamment lâches pour que la lunette puisse coulisser facilement. Dans le cadre de cette procédure, les lunettes à portée variable doivent être réglées sur le grossissement maximal. Montez le fusil, puis regardez à travers la lunette en position de tir normale.
- Testez plusieurs fois la position du fusil pour déterminer le point de soudure approprié et afin de vous assurer que votre lunette est correctement positionnée.
- Lorsque tout est satisfaisant, procédez au démontage et recommencez. Cette fois, vissez toutes les vis fermement.

## SIMBLEAUTAGE ET MISE À ZÉRO DE LA LUNETTE

Le simbleautage est la procédure préliminaire qui permet d'aligner la lunette avec l'âme du canon. Pour ce faire, il est préférable d'utiliser un laser de simbleautage Bushnell. Si vous ne disposez pas d'un laser de simbleautage, procédez comme suit : déposez la culasse et alignez l'âme du canon avec une cible disposée à 100 yards (91 m). À présent, regardez dans la lunette et amenez le réticule au même point que celui visé par le canon à l'aide des tourelles ou des réglages de dérive. Retournez le boulon et préparez-vous à tirer que une cible à 90 mètres.

La prochaine étape consiste à mettre à zéro la lunette à aide de balles réelles. Tirez sur votre première cible et notez le point d'impact. Vous pouvez utiliser les réglages d'élévation et de dérive pour modifier le point d'impact conformément. Par exemple, si votre premier tir est allé à 1 mil de hauteur et 1 mil à gauche, réglez votre molette d'élévation 1 mil vers le bas et votre molette de dérive 1 mil vers la droite. Effectuez toujours le réglage dans la direction opposée à votre point d'impact.

Lorsque vous effectuez votre deuxième tir, vous devez voir le point d'impact arriver plus près de votre cible. Plusieurs tirs peuvent être nécessaires avant d'atteindre des résultats conformes. Vous pouvez également utiliser la réticule de votre viseur pour trouver les réglages corrects.

Par exemple, supposons que vous trouviez au départ que le point d'impact actuel frappe 4 mils vers le bas et 3 mils à gauche. Vous régleriez donc le cadran d'élévation 4 mils vers le haut/le cadran de dérive 3 mils vers la droite. Une autre manière d'effectuer cette opération est de remettre l'arme sur le point de visée d'origine sur la cible. Vérifiez qu'elle est solidement maintenue en place. Tout en maintenant l'arme immobile, réglez le bouton d'élévation jusqu'à ce que le pointeur horizontal rencontre le trou de la balle fait par le premier tir. Réglez ensuite le bouton de dérive jusqu'à ce que le pointeur vertical rencontre le trou de la balle d'origine. La lunette doit alors être étroitement alignée avec l'âme de l'arme. Il est recommandé d'effectuer d'autres tirs, car certains réglages précis peuvent être nécessaires pour garantir que l'arme à feu est parfaitement mise à zéro.

## AJUSTEMENT FINAL



**AVERTISSEMENT : DANS LA MESURE OÙ CETTE PROCÉDURE IMPLIQUE DE TIRER, ELLE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE À UNE DISTANCE AUTORISÉE OU DANS TOUT AUTRE ESPACE SÉCURISÉ. VÉRIFIEZ QUE L'ALÉSAGE N'EST PAS OBSTRUÉ. UN ALÉSAGE OBSTRUÉ PEUT VOUS BLESSER OU BLESSER D'AUTRES PERSONNES À PROXIMITÉ. UNE PROTECTION DES YEUX ET DES OREILLES EST RECOMMANDÉE.**

1. À partir d'une position de repos stable, tirez deux ou trois balles sur une cible située à 91 mètres (100 yards). Notez l'impact de la balle sur la cible et ajustez les cadrons de dérive et d'élévation selon les besoins.
2. Pour déplacer l'impact de la balle, tournez les réglages de dérive et/ou d'élévation dans le sens des cadans. Cela correspond à l'endroit où le point d'impact se trouve sur la cible (par exemple, si les tirs d'essai sont bas, réglez l'élévation sur le bas). Les réglages sur votre modèle de lunette de visée sont indiqués en mils (milliradians), et le point d'impact à 91 m (100 yards) change de 0,34 pouce (1/4 MOA) pour chaque clic du réglage de dérive ou d'élévation. Une révolution complète du réglage = 10 mils.
3. Lorsque l'impact sur la cible à 91 mètres (100 yards) est satisfaisant, passez à une cible définie à la distance souhaitée en vue de la remise à zéro finale. Réglez le grossissement sur la distance souhaitée pour les modèles à portée variable.

## TOURELLE T-LOK™ DE DÉRIVE

Votre lunette de visée Bushnell Elite Tactical intègre une tourelle de dérive T-Lok™ (à verrouillage) qui produit des références de réglage sonores et visuelles. Lorsque la tourelle est soulevée vers le haut, il est possible de la tourner à droite ou à gauche pour effectuer les réglages nécessaires.

Chaque tour de la tourelle produit un « clic » sonore qui coïncide avec un mouvement du point de référence visible sur la molette de tourelle. Vous pouvez également ressentir ce clic du bout des doigts à chaque mouvement de la molette de tourelle. Chaque « clic » représente 1 mil. Une fois les réglages effectués, vous pouvez repousser la tourelle vers le bas pour l'immobiliser ou, si vous le souhaitez, la laisser en hauteur pour effectuer d'autres réglages.

## RÉINITIALISATION DE LA TOURELLE T-LOK™ DE DÉRIVE



Étape 1



Étape 2



Étape 4



Étape 3

## RÉINITIALISATION DE LA TOURELLE D'ÉLÉVATION



Étape 1



Étape 2

Après avoir relevé le cadran de dérive pour effectuer des réglages, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déplacer le plan de réticule vers la droite, ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour le déplacer vers la gauche. Les lunettes de visée Bushnell XRS II assurent 10 mils de réglage à chaque révolution complète de la tourelle. Après avoir effectué vos réglages, vous pouvez remettre la tourelle à zéro en suivant les étapes ci-dessous :

- **Étape 1** : assurez-vous que la tourelle est en position verrouillée.
- **Étape 2** : utilisez une pièce ou un tournevis pour retirer la vis de la tourelle située en haut du bouton de la tourelle, en veillant à ne pas déplacer le joint torique se trouvant sous le bouton de la tourelle.
- **Étape 3** : retirez le bouton de la tourelle et remettez-le en place sur la tourelle, le repère « zéro » du bouton s'alignant avec la ligne d'indice verticale sur la tourelle.
- **Étape 4** : remettez la vis de la tourelle en haut du bouton et serrez-la, en vous assurant que la tourelle est en position verrouillée afin que le bouton de cette dernière ne tourne pas, ni ne change de position lors du serrage de la vis. Évitez de trop serrer les vis.

## RÉINITIALISATION DE LA TOURELLE D'ÉLÉVATION

Tournez le bouton de la tourelle d'élévation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déplacer le plan de réticule vers le haut, ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour le déplacer vers le bas. Un tour complet du cadran d'élévation déplacera le point d'impact de 10 mils à n'importe quelle distance.

Après avoir mis à zéro votre fusil, vous pouvez réinitialiser la tourelle d'élévation à zéro en suivant ces étapes :

- **Étape 1** : utilisez une pièce, un tournevis plat ou un bord de cartouche pour retirer la vis de la tourelle située en haut du bouton de la tourelle, en veillant à ne pas déplacer le joint torique se trouvant sous le bouton de la tourelle.
- **Étape 2** : retirez le bouton de la tourelle et remettez-le en place sur la tourelle, le repère « zéro » du bouton s'alignant avec la ligne d'indice verticale sur la tourelle.
- **Étape 3** : remettez la vis de la tourelle en haut du bouton et serrez-la, en vous assurant que la tourelle est en position verrouillée afin que le bouton de cette dernière ne tourne pas, ni ne change de position lors du serrage de la vis.

## INSTRUCTIONS POUR LE REVLIMITER™ (ARRÊT ZÉRO) (*Voir photos de la page suivante*)

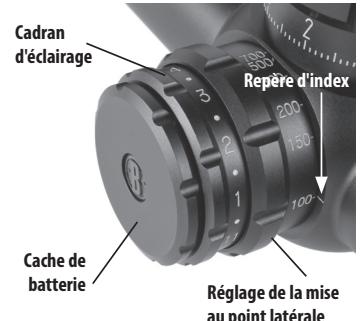
- **Étape 1**: Obtenez un bon zéro sur votre fusil à 91 mètres (100 yds). Retirez la vis du bouton de la tourelle à l'aide d'une pièce ou d'un tournevis plat (1).
- **Étape 2** : retirez le bouton de la tourelle et posez-le (2a). Desserrez les trois vis de réglage Allen sur le périmètre de la bague de verrouillage intérieur d'un tour en demi (à l'aide de la clé Allen 1,5 mm fournie) (2b). Ces vis sont « capturées » dans la bague RevLimiter pour éviter qu'elles ne soient totalement retirées et prévenir tout risque de chute ou de perte. Avant de passer à l'étape suivante, assurez-vous que les vis sont suffisamment desserrées pour permettre au disque RevLimiter de « toucher le fond ».
- **Étape 3** : tournez le disque du RevLimiter dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il touche la broche fixe au fond de la tourelle (3a). Serrez les trous vis de réglage du disque du RevLimiter à 2 pouces/livre (3b). (Ne serrez pas trop). Votre arrêt à zéro est à présent correctement réglé.
- **Étape 4** : remettez le cache de la tourelle à zéro et remettez la vis de la tourelle en haut du bouton de celle-ci et serrez (4).

## ÉTAPES POUR LE REVLIMITER™ (ARRÊT ZÉRO)



### CADRAN D'ÉCLAIRAGE (Modèle ET46305GI uniquement)

Pour éclairer le réticule G3-i sur le modèle ET46305GI, tournez le cadran d'éclairage se trouvant en haut du réglage de mise au point latéral afin qu'un chiffre soit aligné avec le repère de mise au point latérale sur le corps du viseur (chiffres supérieurs=plus clair, chiffres inférieurs=plus sombre). Pour éteindre l'éclairage, sélectionnez un point entre les chiffres (regardez le réticule pour vérifier qu'il est éteint). Le modèle à réticule éclairé est expédié avec une pile pré-installée, prêt pour l'emploi. Pour remplacer la pile CR2032 (type bouton au lithium 3 V), dévissez le cache en haut du cadran d'éclairage, vérifiez qu'une pile neuve est insérée avec le repère positif (+) vers l'extérieur, et revissez le cache. Veuillez recycler les piles au lithium usagées.



### ENTRETIEN DE VOTRE LUNETTE DE VISÉE

Votre lunette nécessite très peu d'entretien. Les surfaces métalliques extérieures doivent rester propres. Un léger dépoussiérage avec un chiffon doux légèrement humidifié suffit dans la plupart des cas.

Votre nouvelle lunette comprend des tourelles de dérive et d'élévation entièrement étanches à l'eau.

Nous vous recommandons de maintenir les couvre-lentille en place lorsque vous n'utilisez pas la lunette. Les lentilles doivent être inspectées régulièrement et maintenues propres en permanence. La poussière, la saleté et les traces de doigts qui s'accumulent sur les surfaces de la lentille dégradent considérablement la qualité de l'image. De plus, si ces surfaces demeurent sales pendant de longues périodes, le revêtement antireflet peut être endommagé. Le nettoyage de la lentille n'a rien de compliqué. Toutefois, vous devez l'effectuer avec soin et faire preuve de patience. Suivre ces étapes de nettoyage des lentilles est recommandé :

- Commencez avec une brosse à lentille ou un petit pinceau à poils doux. Enlevez délicatement les particules de saleté en suspens.
- Ensuite, utilisez une seringue ou un aspirateur de mucosités (disponible dans la plupart des pharmacies) pour enlever la saleté ou la poussière restante sur les surfaces de la lentille.
- Si un nettoyage supplémentaire est nécessaire, utilisez un chiffon sec, doux et non pelucheux. Essuyez très délicatement la lentille en commençant au centre par un mouvement circulaire, puis en avançant de l'extérieur jusqu'au bord.
- Si cela ne résout pas le problème constaté, répétez le processus en utilisant la condensation de votre respiration.

Les pièces en mouvement situées dans la lunette sont toutes lubrifiées en permanence. N'essayez pas de les lubrifier. Évitez de stocker votre lunette dans un endroit chaud, par exemple dans l'habitacle d'une voiture quand il fait chaud. Les températures élevées pourraient avoir un effet négatif sur les lubrifiants et les produits d'étanchéité. Il est préférable de ranger votre lunette dans le coffre d'un véhicule, une armoire à fusil ou même un placard. Ne laissez jamais votre lunette à un endroit où la lumière directe du soleil peut pénétrer l'objectif ou l'oculaire. La concentration des rayons du soleil peut endommager la lunette par effet de verre ardent.

## RÉTICULE AU PREMIER PLAN FOCAL

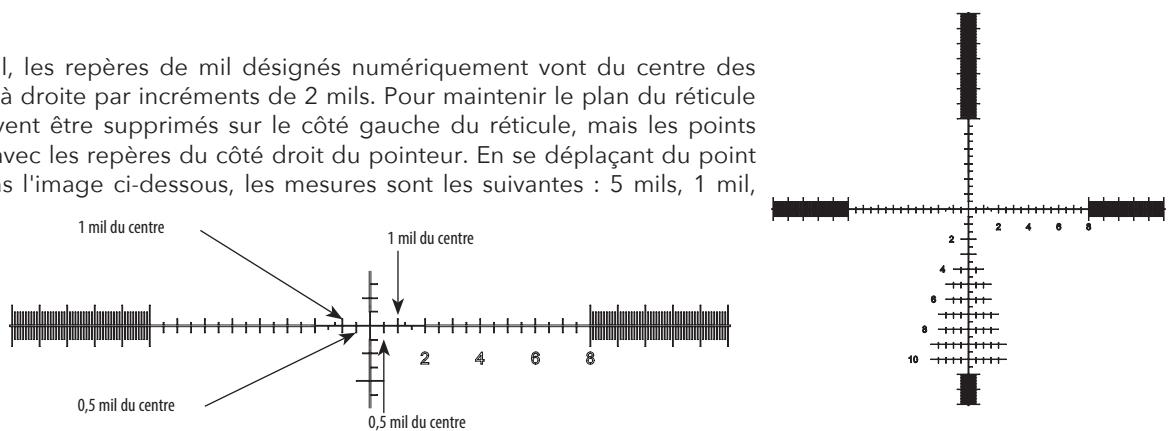
Les lunettes Bushnell Elite Tactical présentées dans ce manuel sont équipées de réticules placés au premier plan focal. Cette configuration permet au réticule de s'agrandir lorsque le grossissement augmente. Cette fonctionnalité permet l'utilisation continue du système de mesure Mil du réticule, indépendamment du grossissement.

## RÉTICULE BUSHNELL G3/G3-I™ (ET46305GZ / ET46305GZA / ET46305GI)

Les réticules G3 et G3-i ont été développés en association avec G.A. Précision fournit un espace de réticule propre tout en vous permettant de viser des cibles avec une précision extrême à l'aide des points de référence 0,1 mil. Les marquages de mil horizontaux étendus sur la partie inférieure du pointeur vertical peuvent être utilisés pour les arrêts de visée et de dérive. Tout le réticule est montré ici, mais les images suivantes fournissent un aperçu détaillé des marquages sur les pointeurs horizontaux et verticaux.

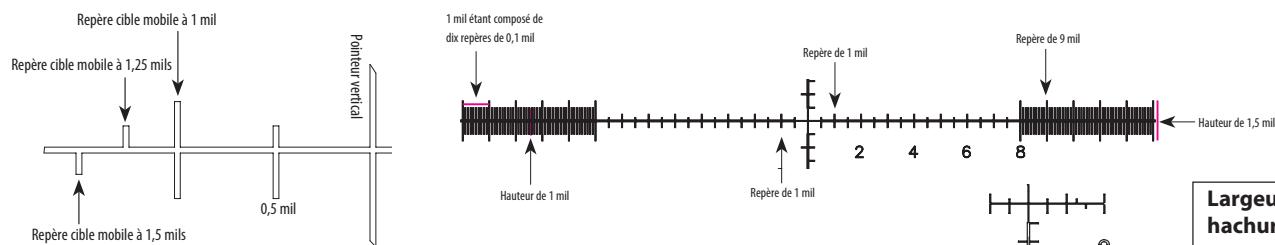
### POINTEUR HORIZONTAL

Sur le pointeur horizontal, les repères de mil désignés numériquement vont du centre des pointeurs vers l'extérieur à droite par incrément de 2 mils. Pour maintenir le plan du réticule propre, les numéros doivent être supprimés sur le côté gauche du réticule, mais les points de référence coïncident avec les repères du côté droit du pointeur. En se déplaçant du point central vers la droite dans l'image ci-dessous, les mesures sont les suivantes : 5 mils, 1 mil, 1,5 mil, 2 mils...etc.



Une nouvelle fonctionnalité des réticules G3 est les repères hachurés mis en évidence sur l'axe horizontal qui fournissent des repères de dépôt pour le tir sur les cibles mobiles. Ces « repères mobiles » se trouvent à 1, 1,25 et 1,5 mil vers la gauche et la droite du centre des pointeurs. Vous pouvez utiliser un programme logiciel de balistique, ou un système de visée à longue distance tel que le télémètre laser Bushnell Elite CONX avec Kestrel Sportman pour déterminer le dépôt correct de votre arme à feu et la combinaison de munitions.

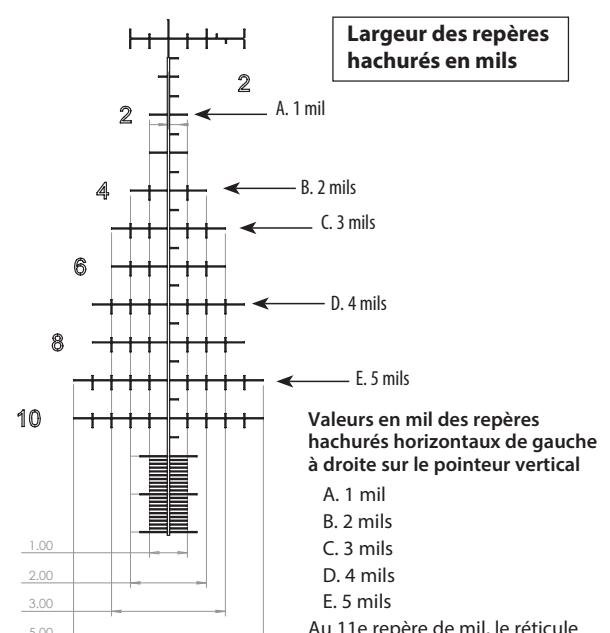
Au-delà du repère 8 mils, les chiffres s'arrêtent. Des incrément de 1 mil sont ensuite indiqués par les repères hachurés plus longs, qui mesurent 1,5 mil en hauteur de bas en haut. Dix repères 0,1 mil sont visibles entre chaque repère 1 mil, continuant jusqu'à 13 mils depuis le centre. La hauteur de bas en haut des repères de 0,1 mil est de 1 mil. Les repères 0,1 mil vous fournissent une mesure horizontale très précise de votre cible.



### POINTEUR VERTICAL

Tout comme le pointeur horizontal, le pointeur vertical place les repères de mil désignés numériquement d'un côté uniquement. Une fois encore, les repères désignés numériquement se trouvent par incrément de 2 mils avec des repères hachurés tous les 0,5 mil. Notez que le pointeur vertical s'étend pour fournir des repères désignés numériquement jusqu'à 10 mils depuis le centre. À partir de la mesure du 11e mil, le réticule revient aux repères 0,1 mil, avant que le prochain repère 1 mil apparaisse mesurant 1,5 mils.

La partie inférieure du pointeur vertical est différente de toutes les autres parties du réticule. En commençant par le repère 2 et 3 mils, le repère hachuré horizontal de l'image ci-dessous mesure 1 mil. Voir la liste à la page suivante pour les mesures des repères hachurés horizontaux s'étendant à 10 mils.



Valeurs en mil des repères hachurés horizontaux de gauche à droite sur le pointeur vertical

- A. 1 mil
- B. 2 mils
- C. 3 mils
- D. 4 mils
- E. 5 mils

Au 11e repère de mil, le réticule repasse aux repères verticaux 0,1 mil.

## RÉTICULE HORUS VISION H59 (ET46305Z)

Le réticule H59 est une version « ajustée pour le terrain » du réticule H58 de Horus Vision®. La grille horizontale est élargie d'un mil pour un déport du vent accru. Par ailleurs, la croix centrale a été changée en une « croix brisée » afin que les regroupements soient moins obscurs et plus faciles à voir. Le réticule H59 est dépourvu du fouillis des réticules plus complexes, tout en fournissant encore plus de capacité d'arrêt de dérive et d'élévation que tout optique de cette catégorie.



La conception propre comprend des points de dérive qui s'étendent au-delà de la grille. En plus du réticule à base de mils à grille standard d'HorusVision, le réticule H59 du ET46305Z incorpore la formule de tir 1ère vitesse de précision afin de fournir des arrêts sur cible se déplaçant rapidement, ainsi qu'un système d'engagement rapide des cibles distantes sans connaître les portées spécifiques.

### CALCUL DE LA PRISE DU FUSIL EN CAS D'ÉLÉVATION

Les lignes directrices pour cible mobile du H59 incorporent la formule de tir 1ère vitesse de précision pour vous aider à déterminer rapidement un arrêt d'élévation sans utiliser la formule conventionnelle de relation de mil pour la détermination de la portée. Les étapes de détermination de l'arrêt opportun sont les suivantes :

- **Étape 1** : localisez une partie de 12" de la cible.
- **Étape 2** : recherchez la ligne au-dessus de l'axe horizontal qui entoure le mieux la cible 12" entre la ligne directrice de la cible mobile et l'axe horizontal.
- **Étape 3** : notez le numéro correspondant à la ligne directrice de l'étape 2 ; divisez cette valeur de ligne par deux. Par exemple, si la cible 12" s'adapte entre une ligne directrice de 4 mph et la ligne de l'axe horizontal, divisez cela par deux pour obtenir une valeur de 2.
- **Étape 4** : placez l'arrêt d'élévation de 2 mils (généralement exprimé en tant que « hauteur de 2 mils » ou « + 2 mils ») sur la cible et tirez.

Cette procédure fonctionne également pour de nombreuses cartouches et systèmes d'arme, mais tous frapperont exactement de la même manière. Cependant, ce système doit vous placer suffisamment près pour faire un tir percutant, tout le reste étant égal. En cas de tir avec un calibre différent ou une vitesse de canon différentes, vous devrez ajouter ou soustraire de l'arrêt d'élévation d'origine pour adapter la formule à vos besoins.

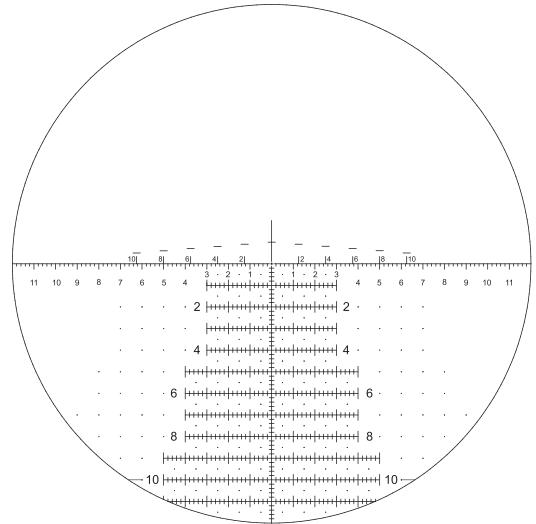
### CALCUL DE LA PRISE DU FUSIL EN CAS DE CIBLE MOBILE

Le réticule H59 comporte une série de numéros pairs au-dessus de l'axe horizontal principal. Ces numéros représentent les vitesses des cibles mobiles à 2, 4, 6, 8 et 10 mph, avec des arrêts supplémentaires commençant à 20 mils et continuant tous les 10 mph par la suite vers la gauche et la droite. Ces vitesses sont optimisées le calibre .308, mais peuvent être utilisées avec un grand nombre d'autres calibres.

Pour s'arrêter sur une cible se déplaçant à ces vitesses, il vous suffit de maintenir la partie de l'axe horizontal qui croise avec la ligne courte la plus proche du chiffre représentant la vitesse de la cible sur la cible mobile, en tenant compte des éventuels réglages pour les distances différences de la distance optimale. Si vous utilisez la grille Horus (au centre ci-dessous) pour l'élévation; utilisez un point d'arrêt sur la ligne avec la vitesse appropriée. Pour se fixer sur une cible se déplaçant à une vitesse entre les repères (notamment 5 mph), vous vous arrêtez entre les numéros pairs sur l'un des côtés (4 et 6 mph).

Pour des informations plus détaillées concernant ce réticule et son utilisation, consultez le site [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), ou appelez le 650-588-8862.

*La conception du réticule H59 est utilisée sous licence, et est protégée par des brevets détenus par Horus Vision, LLC.*



H59 16x

## RÉTICULE HORUS VISION TREMOR3™ (ET46305T)

Le réticule Tremor3™ est une version mise à jour du réticule Tremor2 de Horus Vision®. Les éléments nouvellement ajoutés comprennent les Rapid Range Bars brevetées de Horus au-dessus de l'axe horizontal principal pour une estimation rapide de la portée pour les cibles de taille usuelle, plus de points d'arrêt pour une grille simplifiée étendue, et des guides supplémentaires de tir rapide le long de l'axe horizontal de 1 mil pour le tir de vitesse jusqu'à 600 mètres.

Le réticule Tremor3 comporte également :

- Un réticule très fin pour aider au ciblage précis à grande puissance et à longues portées. Des repères de mil en « chevron » brevetés affinés sous-tendent à 0,1 mil. Des regroupements de repères polyvalents pour la mesure des cibles sont visibles dans le réticule.
- Les points de dérive brevetés permettent des arrêts de dérive dus au vent rapides et précis.
- Croix de déport pour étendre les points d'arrêt de dérive et d'élévation au-delà de la grille Horus™ tout en maintenant une vue claire simple.
- Point central à l'intersection du pointeur pour un point de ciblage affiné et une vue claire.
- Champ ouvert de la vue au-dessus du réticule central pour une observation claire.
- Arrêts sur cible mobile situés sur le pointeur horizontal principal.

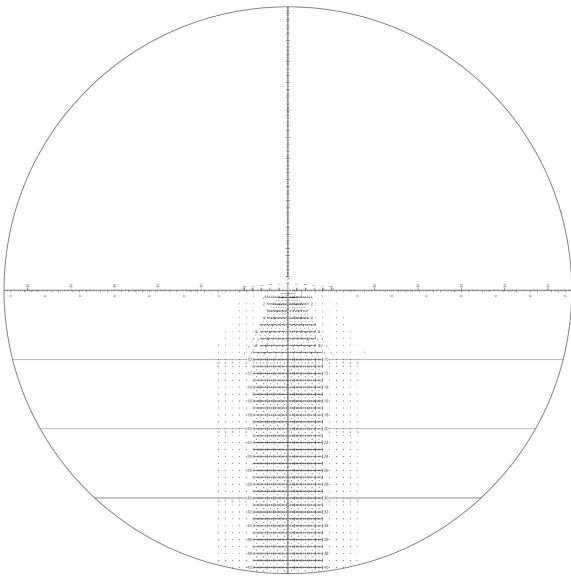
- La grille Horus vous permet de placer visuellement la cible sur les lignes de grille horizontale et verticale pour corriger l'élévation et la dérive visuellement sans tourner les boutons ou compter les clics, vous permettant d'effectuer rapidement et précisément une correction du second tir si votre premier tir n'a pas abouti.
  - Les lignes horizontales secondaires permettent des arrêts d'élévation précis. L'espacement standard entre les lignes horizontales secondaires est exactement 1 mil.
  - Pour compenser le vent, le déport, la vitesse de la cible, etc., chaque ligne de l'axe horizontal secondaire est calibrée avec de « larges repères hachurés » espacés d'exactement 1 mil ; entre chacun des larges repères hachurés, il y a de plus petits repères hachurés espacés exactement de 0,2 mil.

Pour des informations plus détaillées concernant ce réticule et son utilisation, consultez le site [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), ouappelez le 650-588-8862.

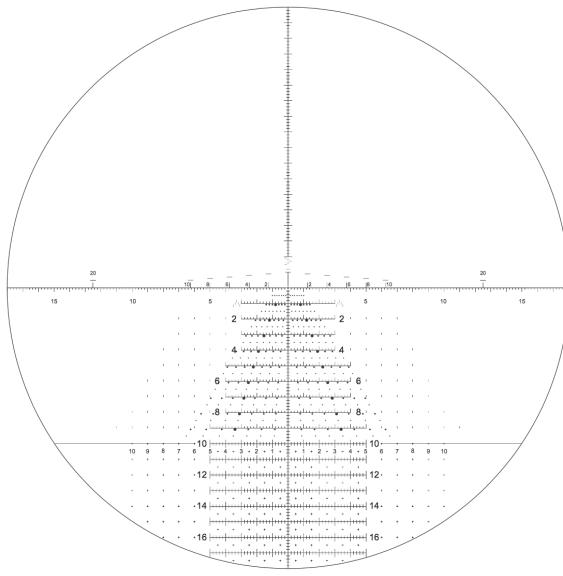
*La conception du réticule Tremor3 est utilisée sous licence, et est protégée par des brevets détenus par Horus Vision, LLC.*

## DÉTAILS DU RÉTICULE TREMOR3™ D'HORUS VISION

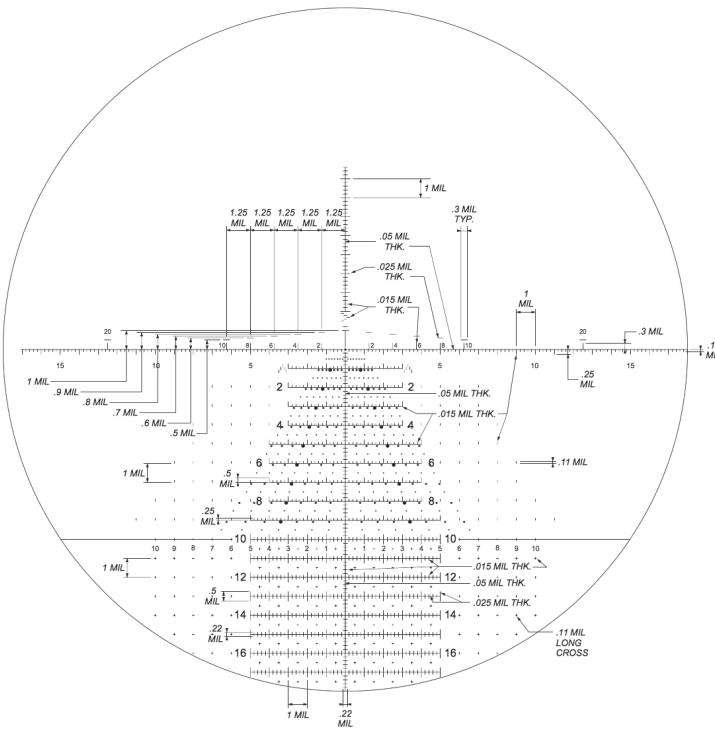
## **Vue à faible agrandissement**



## **Vue à gros agrandissement**



## **Caractéristiques/ Dimensions**





Les produits fabriqués à partir d'avril 2017 sont couverts par la garantie Bushnell Ironclad. La garantie Ironclad est une garantie à vie totale, qui couvre l'ensemble de la durée de vie du produit. Chacun de nos produits dispose d'une durée de vie définie, comprise entre 1 et 30 ans. La durée de vie de ce produit est consultable à l'adresse ci-dessous ou sur la page spécifique à ce produit sur le site Bushnell.

Nous garantissons que ce produit est exempt de défauts de fabrication et de matériaux défectueux, et qu'il répond à toutes les normes de performances définies pour la durée de vie de ce produit. Si ce produit ne fonctionne pas comme il le devrait en raison d'un défaut couvert par cette garantie, le produit sera remplacé ou réparé gratuitement (à notre discrétion), et vous sera réexpédié sans frais. Cette garantie est entièrement transférable et ne nécessite aucun reçu, carte de garantie ou enregistrement du produit. Cette garantie ne couvre aucun des éléments suivants : composants électroniques ; piles et batteries ; dégâts esthétiques ; dommages causés par un défaut d'entretien du produit ; perte ; vol ; dommages résultant d'une réparation, d'une modification ou d'un démontage non autorisé ; dommages, utilisation mauvaise et/ou abusive intentionnelle ; usure normale du produit ou de ses composants. Si la date de fabrication ou tout autre numéro de série sont retirés du produit, la garantie sera annulée.

Pour consulter la garantie complète ou trouver des informations sur les services de garantie à votre disposition, visitez notre site Web à l'adresse [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Vous pouvez également nous demander une copie de la garantie en nous appelant au 1-800-423-3537, ou en nous écrivant à l'une des adresses suivantes :

Aux U.S.A. Envoyé à :

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

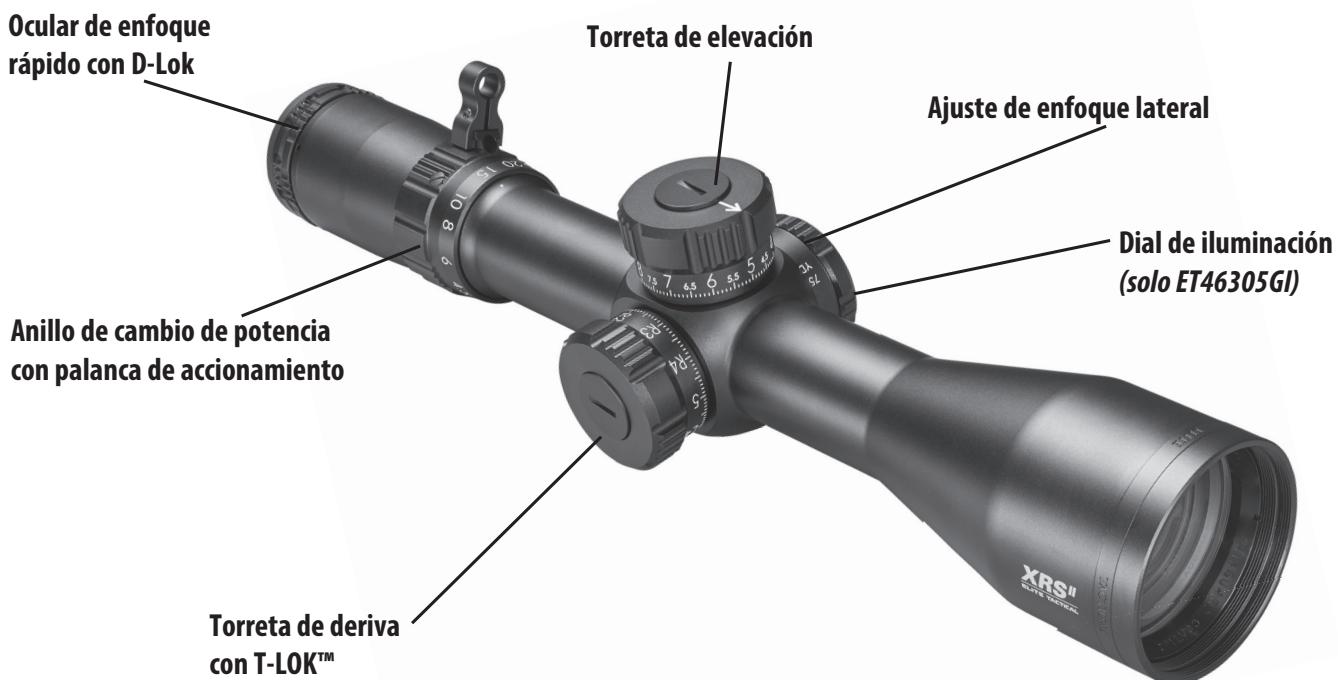
AU CANADA Envoyé à :

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

Pour les produits achetés à l'extérieur des Etats-Unis ou du Canada, veuillez contacter votre revendeur local pour obtenir les conditions de garantie applicables.

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques.  
Vous pouvez avoir d'autres droits qui variant d'un pays à l'autre.

# GUÍA DE REPUESTOS



**PRECAUCIÓN:** NO MIRE NUNCA AL SOL A TRAVÉS DEL VISOR PARA RIFLES (O CUALQUIER OTRO INSTRUMENTO ÓPTICO). PODRÍA DAÑAR SU VISIÓN PERMANENTEMENTE.



**PRECAUCIÓN:** UN VISOR NO DEBERÍA USARSE NUNCA COMO SUSTITUTO DE UNOS PRISMÁTICOS O UN CATALEJO. PODRÍA RESULTAR EN APUNTAR EL ARMA INADVERTIDAMENTE A OTRA PERSONA.



**PRECAUCIÓN:** ANTES DE MONTAR LA MIRA, ASEGÚRESE DE ABRIR LA ACCIÓN, DE EXTRAER EL CLIP O EL CARGADOR Y DE QUE NO HAYA NINGÚN PROYECTIL EN LA RECÁMARA. NO INTENTE NINGUNA ACCIÓN HASTA HABER VACIADO EL ARMA Y HABER COMPROBADO QUE ES SEGURA.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

N.º DE MODELO	AUMENTO Y DIÁMETRO DE OBJETIVO	RETÍCULA	PLANO FOCAL	DESPLAZAMIENTO POR ELEVACIÓN/VIENTO (MIL ANGULAR)	DESPLAZAMIENTO POR GIRO	PARALAJE MÍN.	DISTANCIA OCULAR	CAMPO DE VISIÓN (CV A 100 YARDAS)	PESO (ONZAS)	LONGITUD
ET46305GI	4.5-30x50	G3 (Illum.)	FFP	33/33	10 MIL	75 yardas (68,6 metros)	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305GZ	4.5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 yardas (68,6 metros)	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305GZA	4.5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 yardas (68,6 metros)	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305T	4.5-30x50	Tremor3	FFP	33/33	10 MIL	75 yardas (68,6 metros)	3.75"	24-4	37.8	14.5"
ET46305Z	4.5-30x50	H59	FFP	33/33	10 MIL	75 yardas (68,6 metros)	3.75"	24-4	37.8	14.5"

## ACERCA DEL VISOR ELITE TACTICAL XRS-II

Realizar rondas con apuntes precisos en distancias extremas es una habilidad que se perfecciona con la práctica - y con la mira adecuada. La XRS II es la óptica insignia de Bushnell®, diseñada según los estándares más exigentes. El vidrio ED Prime ofrece riqueza de color y contraste, incluso en condiciones de poca luz. El zoom de 4,5-30x y la lente de objetivo de 50 mm están diseñados para alcanzar objetivos que superen las 1000 yardas (914 metros). Realizar los ajustes es un proceso simple y preciso, con la torreta de deriva de bloqueo T-Lok™ y una torreta de elevación con RevLimiter™ Zero Stop que no pasará del cero. Los tiradores militares, de la policía y los tiradores de competición exigen precisión y el XRS II la proporciona.

## AJUSTES PRELIMINARES DEL VISOR - OCULAR DE ENFOQUE RÁPIDO

El dial de enfoque rápido del ocular se encuentra en el extremo del ocular del visor para rifle Elite Tactical de Bushnell. Use este ajuste para obtener una imagen nítida en la retícula. Si necesita ajustarla, mire un objeto distante durante varios segundos sin usar su mira. A continuación, cambie su visión rápidamente, observando a través de la mira sobre un fondo liso. Gire el dial del ocular de enfoque rápido en el sentido horario o antihorario hasta que el patrón de la retícula sea nítido y claro. El ocular tiene un amplio rango de ajuste y debe usarse junto con el ajuste de enfoque lateral (paralaje) para obtener la máxima resolución cuando se visualizan blancos a grandes distancias. Una vez configurado, el enfoque rápido del ocular (dioptría) se puede bloquear girando el anillo D-Lok™ en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado (derecha). Para desbloquearlo, gire el anillo D-Lok™ en el sentido contrario a las agujas del reloj.



## ANILLO DE CAMBIO DE POTENCIA

Se puede cambiar fácilmente el aumento del visor para rifles Elite Tactical de Bushnell con la nueva palanca de accionamiento (derecha), que está integrada en el anillo de cambio de potencia. La palanca de accionamiento viene instalada de fábrica, pero se puede quitar aflojando los tornillos de fijación a cada lado de la base del martillo con las llaves Allen suministradas. Use la palanca para girar el anillo de cambio de potencia en el sentido de las agujas del reloj para mayores aumentos y en el sentido contrario a las agujas del reloj para menores. Se puede conocer la configuración de aumentos mediante el número que está delante del punto fijo en el tubo del visor.



## MONTAJE DE SU VISOR

Su nuevo visor, incluso con su diseño y características tecnológicamente avanzados, no tendrá un rendimiento óptimo si no está correctamente montado. Uno de los factores más importantes que contribuyen a la precisión de su visor y de su rifle es la selección de la montura y el cuidado con el que se realiza el montaje. Las monturas de confianza que sujetan sólidamente su visor al rifle le recompensarán con confiabilidad y precisión consistentes. Debe tener mucho cuidado al seleccionar un sistema de montaje igual que cuando seleccionó su visor.

Recuerde que no todos los visores son compatibles con todas las monturas en todos los rifles. Si tiene alguna duda, debe buscar el consejo de su vendedor minorista o armero local.

## CONECTAR UN MONTAJE, ANILLOS Y EL VISOR A SU RIFLE



**PRECAUCIÓN: ANTES DE COMENZAR EL PROCEDIMIENTO DE MONTAJE, ASEGÚRESE DE QUE LA ACCIÓN ESTÁ ABIERTA, EL CLIP O EL CARGADOR SE RETIRA Y LA CÁMARA ESTÁ DESPEJADA. NO INTENTE NINGUNA ACCIÓN HASTA HABER VACIADO EL ARMA Y HABER COMPROBADO QUE ES SEGURA.**



**PRECAUCIÓN: SI EL VISOR NO ESTÁ MONTADO LO SUFFICIENTEMENTE ADELANTE, EL MOVIMIENTO DE RETROCESO PODRÍA HERIR AL TIRADOR AL RETROCEDER EL RIFLE.**

Al montar su visor, le recomendamos que NO tome atajos, ya que puede dañar el sistema de montaje o el visor. Cada sistema de montaje tendrá sus propias instrucciones a seguir y lo mejor es leer las instrucciones primero para asegurarse de que las comprende y de tener las herramientas necesarias a mano.

Recomendamos además realice el procedimiento de montaje dos veces. La primera vez, para asegurarse de que todo encaja y funciona correctamente. Cuando lo haga por primera vez, tenga en cuenta lo siguiente:

- Antes de colocar la base, limpie los orificios de montaje en el receptor y las roscas de los tornillos de fijación con acetona o cualquier solvente bueno para liberarlos de aceite o grasa.
- Si el fabricante del montaje recomienda el uso de un adhesivo para roscas, no lo use en la primera prueba de montaje. Una vez que se ha fijado el adhesivo, es difícil desmontarlo si algo necesita corrección.
- Asegúrese de que los tornillos de montaje no sobresalgan en el receptor o el cañón.
- Al usar soportes de cola de milano, no use el visor como palanca cuando instale el visor. La resistencia inicial al giro puede causar daños al visor y no está cubierto por la garantía. Recomendamos el uso de una clavija de madera de 1" o un cilindro de metal para asentar los anillos.

- Asegúrese de que la posición del visor no interfiere con el funcionamiento de la acción.
- Asegúrese de que haya al menos 1/8" de espacio libre entre los bordes de los anillos y cualquier superficie sobresaliente, como la carcasa de la torreta (sillín), el anillo de selección de potencia y el destello del timbre del objetivo. También asegúrese de que haya al menos 1/8" de espacio libre entre el timbre del objetivo y el cañón.
- Debería intentar posicionar el visor para tener una distancia ocular adecuada. Los anillos del visor deben dejarse lo suficientemente sueltos para que el visor se desplace fácilmente. Los visores de potencia variable deben configurarse con la mayor ampliación al realizar este procedimiento. Monte el rifle y mire a través del visor en su posición normal de disparo.
- Pruebe la posición del rifle para un apoyo consistente adecuado varias veces para asegurarse de que su visor esté colocado correctamente.
- Cuando esté satisfecho de que todo está bien, desmóntese y comience nuevamente. Esta vez, asiente firmemente todos los tornillos.

## **ALINEACIÓN ÓPTICA INICIAL Y PUESTA A PUNTO DEL VISOR**

La alineación óptica inicial (calibración o visado por el ánima), es un procedimiento preliminar para lograr que la mira esté correctamente alineada con el ánima del rifle. Lo mejor es usar un colimador de ánima de Bushnell. Si no cuenta con un colimador, se puede hacer de la siguiente manera: retire el cerrojo y apunte a través del cañón del arma a un blanco situado a 91,4 metros (100 yardas). A continuación, observe a través del visor y coloque los hilos cruzados de la retícula en el mismo punto sobre el blanco mediante las torretas o los ajustes de deriva. Vuelva a colocar el cerrojo y prepárese para disparar directamente al blanco situado a 91,4 metros (100 yardas).

El paso siguiente consiste en poner a cero la mira telescópica con disparos reales. Dispare una vez y tome nota del punto de impacto. Puede usar los ajustes de elevación y deriva para cambiar el punto de impacto en consecuencia. Por ejemplo: si el primer disparo se desvió 1 mil angular hacia arriba y 1 mil angular hacia la izquierda, disminuya el dial de ajuste vertical en 1 mil angular y mueva el dial de ajuste de deriva 1 mil angular a la derecha. Ajuste siempre en sentido opuesto al punto de impacto.

Dispare el segundo tiro. Debería ver que el punto de impacto se acerca más al blanco deseado. Puede que sea necesario disparar varias veces hasta alcanzar resultados uniformes. También puede usar la retícula dentro de la mira para calcular los ajustes correctos.

Por ejemplo: suponga que inicialmente encuentra que el punto de impacto real está a 4 Mils angulares hacia abajo y 3 Mils angulares hacia la izquierda. Por lo tanto, debe ajustar el dial de elevación 4 Mils angulares hacia arriba y el dial de deriva 3 Mils angulares hacia la derecha. Otra forma de hacerlo es devolver el arma al punto de mira original sobre el blanco. Asegúrese de que está firmemente sujetada en su lugar. Mientras sostiene el arma estabilizada, ajuste la perilla de elevación hasta que el hilo horizontal de la cruz intersecte el agujero de bala hecho por el primer disparo. Despues ajuste la perilla de deriva hasta que el hilo vertical de la cruz intersecte el agujero de bala hecho por el primer disparo. Ahora la mira del rifle se debe alinear estrechamente con el ánima del arma. Se aconseja disparar más veces ya que pueden requerirse ajustes finos para asegurar que el arma está puesta a cero perfectamente.

## **PRUEBAS FINALES**



**PRECAUCIÓN: PUESTO QUE ESTE PROCEDIMIENTO INCLUYE FUEGO REAL, DEBERÍA LLEVARSE A CABO EN UNA GALERÍA AUTORIZADA U OTRA ZONA SEGURA. COMPRUEBE QUE EL CALIBRE NO TENGA OBSTRUCCIONES. UN CALIBRE OBSTRUIDO PUEDE CAUSARLE LESIONES A USTED Y A OTRAS PERSONAS CERCANAS. SE RECOMIENDA USAR PROTECCIÓN DE OJOS Y OÍDOS.**

1. Desde una posición de descanso constante, dispare dos o tres rondas a un objetivo a una distancia de 100 yardas. Apunte el impacto de la bala en el objetivo y ajuste los diales de elevación y resistencia al viento según sea necesario.
2. Para mover el impacto de la bala, gire los ajustes de la resistencia del viento y/o elevación en la dirección de los diales que corresponda al punto de impacto del objetivo (por ejemplo, si los tiros de prueba son bajos, ajuste la elevación "hacia abajo"). Como los ajustes en su modelo de visor para rifles están marcados en Mils angulares, el punto de impacto a 100 yardas cambiará en 0,34 pulgadas (1/4 MOA) por cada clic del ajuste de elevación o de deriva. Una vuelta completa del ajuste=10 Mils angulares.
3. Cuando el impacto en el objetivo a una distancia de 100 yardas sea satisfactorio, cambie a un objetivo establecido a la distancia deseada para la preparación para el disparo. Establezca la ampliación a la potencia deseada en los modelos de potencia variable.

## **TORRETA DE DERIVA T-LOK™**

El visor para rifles Elite Tactical de Bushnell cuenta con una torreta de deriva T-Lok™ (de bloqueo), que ofrece referencias de ajustes auditivos y visuales. Cuando se levanta la torreta hacia arriba, se puede rotar en dirección derecha o izquierda para realizar los ajustes correspondientes.

Cada vez que se gira la torreta, se emite un "clic" audible que coincide con el movimiento del punto de referencia visible en la perilla de la torreta. Además, los clics se pueden sentir en los dedos conforme se mueve la perilla de la torreta. Cada "clic" representa 0,1 mil angular. Una vez realizados los ajustes, la torreta se puede retraer hacia abajo para evitar el movimiento o levantar hacia la izquierda y prepararla para realizar más ajustes si se prefiere.

## RESTABLECIMIENTO DE LA TORRETA DE DERIVA T-LOK™



Paso 1



Paso 2



Paso 4



Paso 3



## RESTABLECIMIENTO DE LA TORRETA DE ELEVACIÓN



Paso 1



Paso 2

Tras levantarla para realizar el ajuste, gire el dial de resistencia al viento en sentido contrario a las agujas del reloj para mover el plano de la retícula a la derecha, o en el sentido de las agujas del reloj para moverlo a la izquierda. Los visores para rifles XRS II de Bushnell ofrecen 10 Mils angulares de ajuste por cada vuelta completa de la torreta. Después de haber realizado los ajustes, puede restablecer la torreta a cero siguiendo los pasos siguientes:

- **Paso 1:** Asegúrese de que la torreta está en la posición de bloqueo.
- **Paso 2:** Use una moneda o un destornillador de cabeza plana para quitar el tornillo que se encuentra sobre la perilla de la torreta, con cuidado para no desplazar la junta tórica situada bajo la perilla de la torreta.
- **Paso 3:** Retire la perilla de la torreta y vuelva a colocarla en la misma, alineando la marca de "cero" de la perilla con la línea de índice vertical de la torreta.
- **Paso 4:** Vuelva a colocar el tornillo de la torreta sobre la perilla y apriételo asegurándose de que la perilla esté en la posición de bloqueo, de modo que no pueda girar o cambiar de posición mientras aprieta el tornillo. Evite apretar demasiado.

## RESTABLECIMIENTO DE LA TORRETA DE ELEVACIÓN

Gire la perilla de la torreta de elevación en sentido contrario a las agujas del reloj para mover el plano de la retícula hacia arriba, o en el sentido de las agujas del reloj para moverlo hacia abajo. Una revolución completa del dial de elevación moverá el punto de impacto 10 mils ANGULARES a cualquier distancia.

Después de haber puesto a cero su rifle, puede restablecer la torreta de elevación a cero siguiendo estos pasos:

- **Paso 1:** Use una moneda, un destornillador de cabeza plana o el borde de un cartucho para extraer el tornillo que se encuentra sobre la perilla de la torreta, con cuidado para no desplazar la junta tórica situada bajo la perilla de la torreta.
- **Paso 2:** Retire la perilla de la torreta y vuelva a colocarla en ella alineando la marca de "cero" de la perilla con la línea de índice vertical de la torreta.
- **Paso 3:** Vuelva a colocar el tornillo de la torreta sobre la perilla y apriételo asegurándose de que la perilla esté en la posición de bloqueo, de modo que no pueda girar o cambiar de posición mientras aprieta el tornillo.

## INSTRUCCIONES DE REVLIMITER™ (PARADA CERO) (*ver fotos en la página siguiente*)

- **Paso 1:** Consiga una correcta puesta a cero en el rifle a 100 yardas (91,4 metros). Extraiga el tornillo de la perilla de la torreta con un destornillador de cabeza plana o una moneda (1).
- **Paso 2:** Retire la perilla de la torreta y colóquela a un lado (2a). Afloje los tres tornillos de fijación Allen del perímetro del anillo negro de bloqueo interno 1½ giro (con la llave Allen de 1,5 mm suministrada) (2b). Estos tornillos se "fijan" en el anillo RevLimiter, por lo que no se pueden retirar por completo ni caer o perder. Asegúrese de que los tornillos estén los suficientemente sueltos para que el disco RevLimiter "toque fondo" antes de girarlo en el siguiente paso.
- **Paso 3:** Gire el disco RevLimiter en el sentido de las agujas del reloj hasta que entre en contacto con el pasador fijo del fondo de la torreta (3a). Apriete los tres tornillos de fijación en el disco RevLimiter a 2 pulg. lbs (0,22 Nm) (3b). (No apriete demasiado). La parada a cero ya está ajustada.
- **Paso 4:** Vuelva a ajustar la tapa de la torreta a cero y vuelva a colocar el tornillo de la torreta en la parte superior de la perilla de la torreta y apriete (4).

## PASOS REVLIMITER™ (PARADA CERO)



## DIAL DE ILUMINACIÓN (Modelo ET46305GI solamente)

Para iluminar la retícula G3-i en el modelo ET46305GI, gire el dial de iluminación situado en la parte superior del ajuste de enfoque lateral de forma que un número quede alineado con la marca de índice de enfoque lateral en el cuerpo del visor (números más altos = más brillo, números más bajos = menos brillo). Para apagar la iluminación, seleccione cualquier punto entre los números (vea la retícula para confirmar que se ha apagado). El modelo de retícula iluminada se envía con la batería preinstalada, lista para usar. Para reemplazar la pila CR2032 (tipo moneda de litio de 3 voltios), desatornille la tapa en la parte superior del dial de iluminación, asegúrese de que la nueva pila esté instalada con la marca positiva (+) mirando hacia afuera, y atornille la tapa en su lugar. Recicle la batería de litio agotada.



## MANTENIMIENTO DEL VISOR PARA RIFLES

Su visor necesita muy poco mantenimiento. Las superficies exteriores de metal deben mantenerse limpias. Un poco de polvo con un paño suave ligeramente humedecido es suficiente en la mayoría de los casos.

Su nuevo visor cuenta con torretas de elevación y resistencia al viento que están completamente selladas contra la intrusión de agua.

Recomendamos que las cubiertas de las lentes se mantengan en su lugar cuando no se esté utilizando el visor. Las lentes deben inspeccionarse periódicamente y mantenerse limpias en todo momento. El polvo, la suciedad y las huellas dactilares que se acumulan en las superficies de la lente degradarán severamente la calidad de la imagen y, si se dejan sucios por períodos prolongados, la capa antirreflectante podría dañarse. Aunque la limpieza de lentes no es difícil, requiere cuidado y un poco de paciencia. Se recomienda seguir estos pasos de limpieza de las lentes:

- Comience con un cepillo para lentes o un cepillo de cerdas suaves. Suavemente aleje las partículas de suciedad sueltas.
- Luego, use una jeringa para oídos o un aspirador nasal (disponible en la mayoría de las farmacias) para eliminar la suciedad o el polvo restante de las superficies de las lentes.
- Si necesita más limpieza, use un paño seco, suave y sin pelusa. Limpie muy suavemente la lente, comenzando por el centro con un movimiento circular y luego hacia afuera hasta el borde.
- Si esto no ha corregido el problema, repita el proceso utilizando la condensación de su aliento.

Todas las piezas móviles de la mira están lubricadas permanentemente. No trate de lubricarlas. Evite guardar la mira en sitios calurosos, como el compartimento de pasajeros de un vehículo en días de calor. La alta temperatura podría tener efecto adverso sobre los lubricantes y los sellantes. Es preferible el baúl de un vehículo, el armario de una pistola o un armario. No deje nunca la mira donde le pueda entrar la luz solar directa bien al objetivo bien a la lente del ocular. Pueden generarse daños como consecuencia de la concentración (efecto de vidrio ustorio) de los rayos del sol.

## RETÍCULA DEL PRIMER PLANOS FOCAL

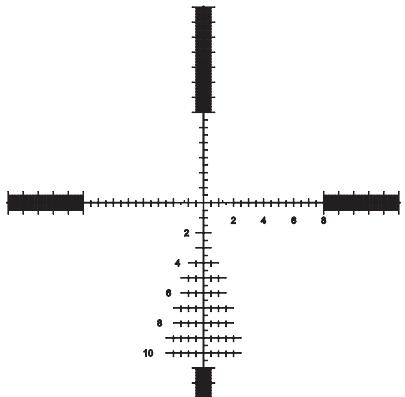
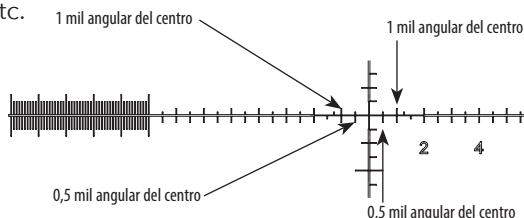
Los visores para rifles Elite Tactical de Bushnell incluidos en este manual llevan las retículas en el primer plano focal. Por tanto, la retícula aumentará de tamaño cuando se amplíe el aumento. Esta función permite el empleo continuado del sistema de medición Mil (mil angular) contenido en la retícula, independientemente de los ajustes de potencia.

## RETÍCULA BUSHNELL G3/G3-I™ (ET46305GZ / ET46305GZA / ET46305GI)

Las retículas G3 y G3-i se desarrollaron en colaboración con G.A. Precision, proporciona un espacio de retícula limpia al mismo tiempo que le brinda la posibilidad de alcanzar objetivos con una precisión extrema con puntos de referencia de 0,1 mil angular. Las marcas de mil horizontales ampliadas en la parte inferior del hilo vertical de la cruz se pueden usar tanto para medir la distancia como la deriva. Aquí se muestra la retícula completa, pero en las siguientes imágenes se ofrecerá una vista más detallada de las marcas en los hilos horizontal y vertical.

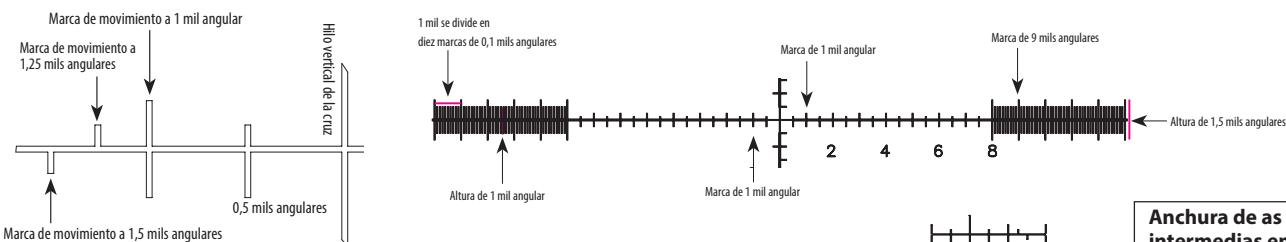
### HILO HORIZONTAL DE LA CRUZ

En el hilo horizontal de la cruz, las marcas de mil angular indicadas con números se extienden desde el centro de la cruz del retículo hacia la derecha, en incrementos de 2 mil angulares. Para mantener el plano de la retícula limpio, se eliminaron los números en el lado izquierdo de la retícula, pero los puntos de referencia coinciden con las marcas del lado derecho de la cruz. Si nos movemos desde el punto central hacia la derecha en la imagen siguiente, las medidas son las siguientes: 0,5 mil angular, 1 mil angular, 1,5 mil angular, 2 mil angular, etc.



Una nueva característica de las retículas G3 son las marcas intermedias resaltadas en el hilo estadimétrico horizontal que ofrecen marcas de espera para disparar a objetivos en movimiento. Estas "marcas de movimiento" se encuentran a 1, 1,25 y 1,5 mils angulares a la izquierda y a la derecha del centro de la cruz del retículo. Puede usar un programa de software balístico o un sistema de medida de larga distancia, como el telémetro láser Elite CONX de Bushnell con Kestrel Sportsman para determinar la marca correcta de espera para su combinación de arma de fuego y munición.

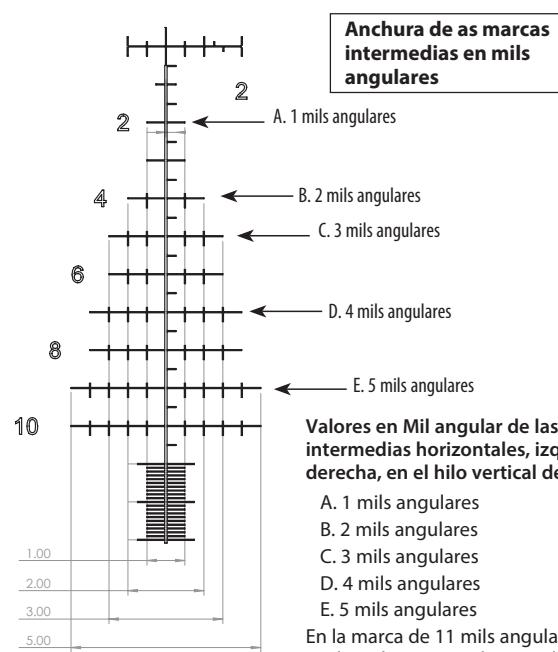
Si vamos más allá de la marca de 8 mil angular, no hay más números. Los incrementos de 1 mil angular se designan con las marcas intermedias más largas, que miden 1,5 mils angulares de altura desde arriba a abajo. Se ven diez marcas de 0,1 mils angulares entre cada marca de 1 mils angulares, continuando hasta 13 mils angulares desde el centro. La altura desde la parte superior a la inferior de las marcas de 0,1 mils angulares es de 1 mil angular. Las marcas de 0,1 mils angulares le proporcionan una medición horizontal muy precisa de su objetivo.



### HILO VERTICAL DE LA CRUZ

De forma similar al hilo horizontal, el hilo vertical de la cruz tiene las marcas de mil angular indicadas con números en un solo lado. Una vez más, las marcas indicadas con números se encuentran en incrementos de 2 mil angular con marcas intermedias cada 0,5 mil. Tenga en cuenta que las marcas con números del hilo vertical de la cruz se extienden hasta 10 mils angulares del centro. Desde la medición de 11 mils angulares hacia abajo, la retícula vuelve a las marcas de 0,1 mils angulares, antes de que se vea la siguiente marca de 1 mil angular, que mide 1,5 mils angulares de anchura.

La parte inferior del hilo vertical de la cruz es diferente de todas las demás partes de la retícula. Partiendo de la marca de 2 y 3 mils angulares, la marca intermedia horizontal que se ve en la imagen siguiente mide 1 mil angular de ancho. Vea en la lista de la página siguiente las medidas de las marcas intermedias horizontales que se extienden hasta 10 mils angulares.



## RETÍCULA HORUS VISION H59 (ET46305Z)

La retícula H59 es una versión "afinada en campo" de la retícula H58 de Horus Vision®. La cuadrícula horizontal se ensancha en un mil angular para cuando la resistencia del viento sea importante. Además, la cruz central se ha convertido en una "cruz rota", por lo que los grupos están menos oscurecidos y se ven más fácilmente. La retícula H59 no tiene el desorden de retículas más complejas, a la vez que proporciona más capacidad para compensar la elevación y la deriva que cualquier otra óptica de su clase.



El diseño de líneas puras incluye puntos para compensar el viento que se extienden más allá de la cuadrícula. Además de la retícula cuadriculada estándar basada en mils angulares de HorusVision, la retícula H59 en el ET46305Z incorpora la Accuracy 1st Speed Shooting Formula (Fórmula de velocidad de disparo Precisión primero) que proporciona fijaciones para objetivos que se mueven rápido, así como un sistema para captar objetivos distantes rápidamente sin conocer las distancias específicas.

### CÁLCULO DE FIJACIÓN PARA ELEVACIÓN

Las líneas principales para un blanco móvil de la H59 incorporan la Accuracy 1st Speed Shooting Formula (Fórmula de velocidad de disparo Precisión primero) para ayudarle a determinar rápidamente una elevación que mantenga fijo su objetivo sin utilizar la fórmula de relación de mils angulares tradicional para encontrar la distancia. Los pasos para determinar una fijación conveniente son los siguientes:

- **Paso 1:** Localice una porción de 12" de un blanco.
- **Paso 2:** Encuentre la línea por encima del hilo estadiométrico horizontal que mejor delimita el blanco de 12" entre la línea principal del blanco móvil y el hilo estadiométrico horizontal.
- **Paso 3:** Anote el número correspondiente a la línea principal del paso 2; divida ese valor de la línea por la mitad. Por ejemplo, si el blanco de 12" encaja entre la línea principal de 4 mph y la línea del hilo estadiométrico horizontal, divida esa por la mitad para obtener un valor de 2.
- **Paso 4:** Coloque la fijación de elevación de 2 mils angulares (expresada generalmente como "2 mils angulares de altura" o "+2 mils angulares") en el objetivo y dispare.

Este proceso funciona bien para muchos cartuchos y sistemas de armas, pero no todos impactarán de la misma forma. Sin embargo, este sistema debe colocarle lo suficientemente cerca de realizar un tiro sólido, siendo todo lo demás igual. Si dispara con un calibre o velocidad de salida diferente, es posible que deba sumar o restar de la fijación de elevación original para adaptar la fórmula a sus necesidades.

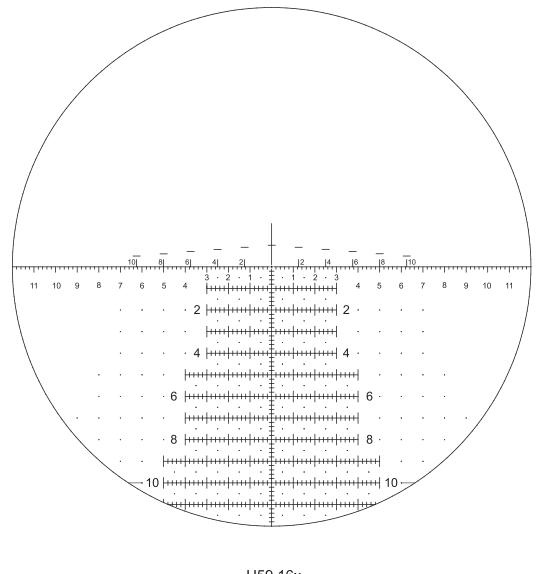
### CÁLCULO DE FIJACIÓN PARA OBJETIVOS MÓVILES

La retícula H59 tiene una serie de números pares sobre el hilo estadiométrico horizontal principal. Estos números representan velocidades para objetivos móviles a 2, 4, 6, 8 y 10 mph, con fijaciones adicionales comenzando en 20 mils angulares y continuando cada 10 mph desde entonces hacia la izquierda y hacia la derecha. Estas velocidades están optimizadas para un calibre 0,308, pero se pueden usar con muchos otros calibres.

Para aguantar un objetivo que se mueve a una de estas velocidades, simplemente fije la parte del hilo estadiométrico horizontal que se cruza con la línea corta más cercana al número que representa la velocidad del objetivo sobre el objetivo móvil, teniendo en cuenta posibles ajustes para distancias diferentes de la óptima. Si usa la cuadrícula Horus (abajo centro) para la elevación, use un punto de fijación en línea con la velocidad adecuada. Para aguantar un objetivo que viaja a una velocidad entre las marcas (como 5 mph), manténgase entre los números pares a cada lado (4 y 6 mph).

Para obtener información más detallada sobre esta retícula y su uso, visite [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), o llame al 650-588-8862.

*El diseño de la retícula H59 se usa bajo licencia y está protegido por patentes propiedad de Horus Vision, LLC.*



H59 16x

## RETÍCULA HORUS VISION TREMOR3™ (ET46305T)

La retícula Tremor3™ es una versión actualizada de la retícula Tremor2 de Horus Vision®. Los elementos recién añadidos incluyen las Rapid Range Bars (Barras de medición rápida de distancia) patentadas por Horus sobre el hilo estadiométrico horizontal principal para estimar rápidamente la distancia a objetivos de tamaño medio, más puntos de fijación para que la cuadrícula esté despejada y ampliada y extra Speed-Shooting Guides (Guías adicionales de disparo rápido) a lo largo del hilo estadiométrico horizontal de 1 mil angular para realizar tiros rápidos hasta 600 metros.

La retícula Tremor3 también incluye:

- Retícula muy fina para ayudar a apuntar con precisión a alta potencia y grandes distancias. Marcadores de mil angular "chevron" refinados y patentados que separan 0,1 mils angulares. Agrupaciones de marcadores versátiles para medir los objetivos que aparecen a lo largo de la retícula.
- Los Wind Dots (puntos para viento) permiten fijar la compensación por viento de forma rápida y precisa.
- Cruces de compensación en altura para ampliar los puntos de corrección por viento y elevación detrás de la rejilla Horus™ Grid mientras mantiene una vista despejada y limpia.

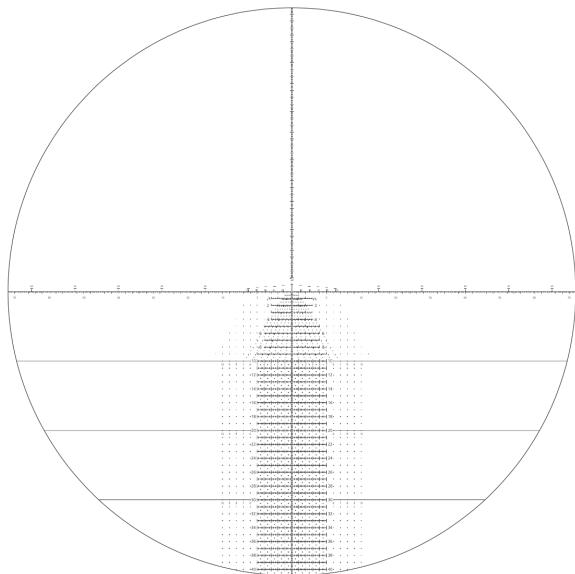
- Punto central en la intersección de la cruz para obtener un punto de puntería refinado y una vista despejada.
- Campo de visión abierto sobre la retícula central que permite una observación y detección claras.
- Fijaciones para objetivos en movimiento en el hilo horizontal principal de la cruz.
- La cuadrícula Horus Grid le permite ubicar visualmente el objetivo en las líneas de cuadrícula horizontales y verticales apropiadas para corregir la elevación y el efecto del viento de forma visual sin girar las perillas ni contar clics, lo que le permite realizar una corrección del segundo disparo de forma rápida y precisa si falla su primer disparo.
- Las líneas horizontales secundarias proporcionan fijaciones de elevación precisas. El espaciado estándar entre las líneas horizontales secundarias es exactamente 1 mil angular.
- Para compensar el viento, la deriva, la velocidad del objetivo, etc., cada línea secundaria de hilos estadiométricos horizontales está calibrada con "marcas intermedias grandes" separadas exactamente 1 mil angular; entre cada una de las marcas intermedias grandes, hay marcas intermedias más pequeñas espaciadas uniformemente que están separadas exactamente 0,2 mils angulares.

Para obtener información más detallada sobre esta retícula y su uso, visite [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), o llame al 650-588-8862.

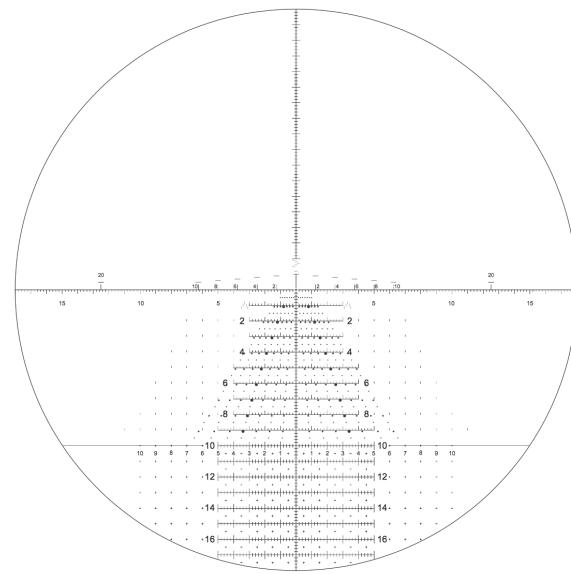
*El diseño de la retícula Tremor3 se usa bajo licencia y está protegido por patentes propiedad de Horus Vision, LLC.*

### DATOS DE LA RETÍCULA HORUS VISION TREMOR3™

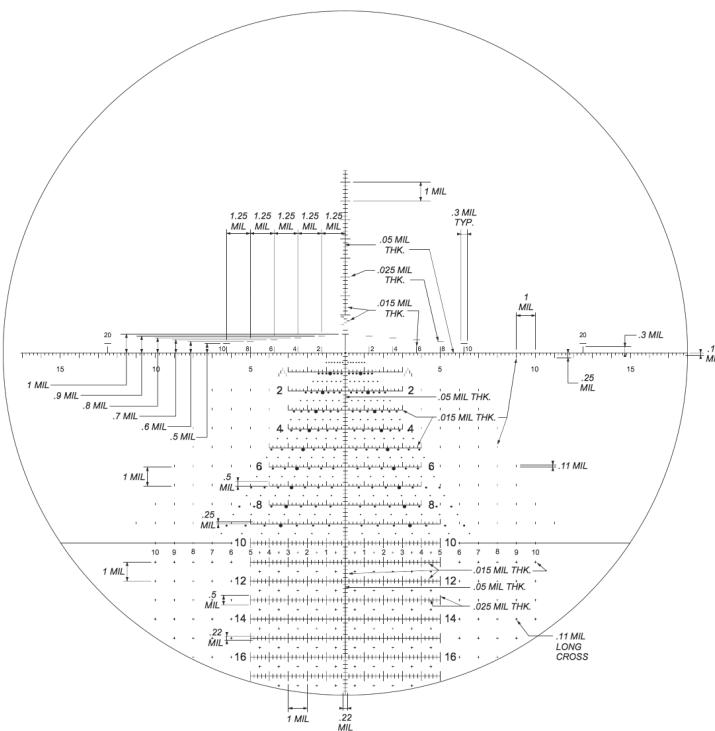
Vista de pocos aumentos



Vista de muchos aumentos



### Especificaciones/ Dimensiones





Los productos fabricados a partir de abril de 2017 están cubiertos por la Garantía Ironclad de Bushnell. La Garantía Ironclad es una garantía de por vida que cubre la vida útil de este Producto. Cada producto tiene una vida definida; las vidas pueden variar de 1 a 30 años. La vida útil de este producto se puede encontrar en el sitio web que se detalla a continuación y/o en la página web de Bushnell específica para este Producto.

Garantizamos que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra y cumplirá con todos los estándares de rendimiento representados durante la vida útil de este producto. Si este Producto no funciona correctamente debido a un defecto cubierto, nosotros, a nuestra discreción, lo repararemos o lo reemplazaremos y se lo enviaremos sin cargo. Esta garantía es totalmente transferible y no requiere recibo, tarjeta de garantía ni registro de productos. Esta garantía no cubre lo siguiente: componentes electrónicos; baterías; daño estético; daño causado por no mantener adecuadamente el producto; pérdida; robo; daños como resultado de una reparación, modificación o desensamblaje no autorizado; daño intencional, mal uso o abuso; y el desgaste normal. Esta Garantía será nula si el sello de fecha u otros códigos de serialización han sido eliminados del Producto.

Para ver la garantía completa y encontrar detalles sobre cómo solicitar el servicio bajo la garantía, visite nuestro sitio web en [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternativamente, puede solicitar una copia de la garantía llamándonos al 1-800-423-3537 o escribiéndonos a una de las siguientes direcciones:

EN ESTADOS UNIDOS enviar a  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214

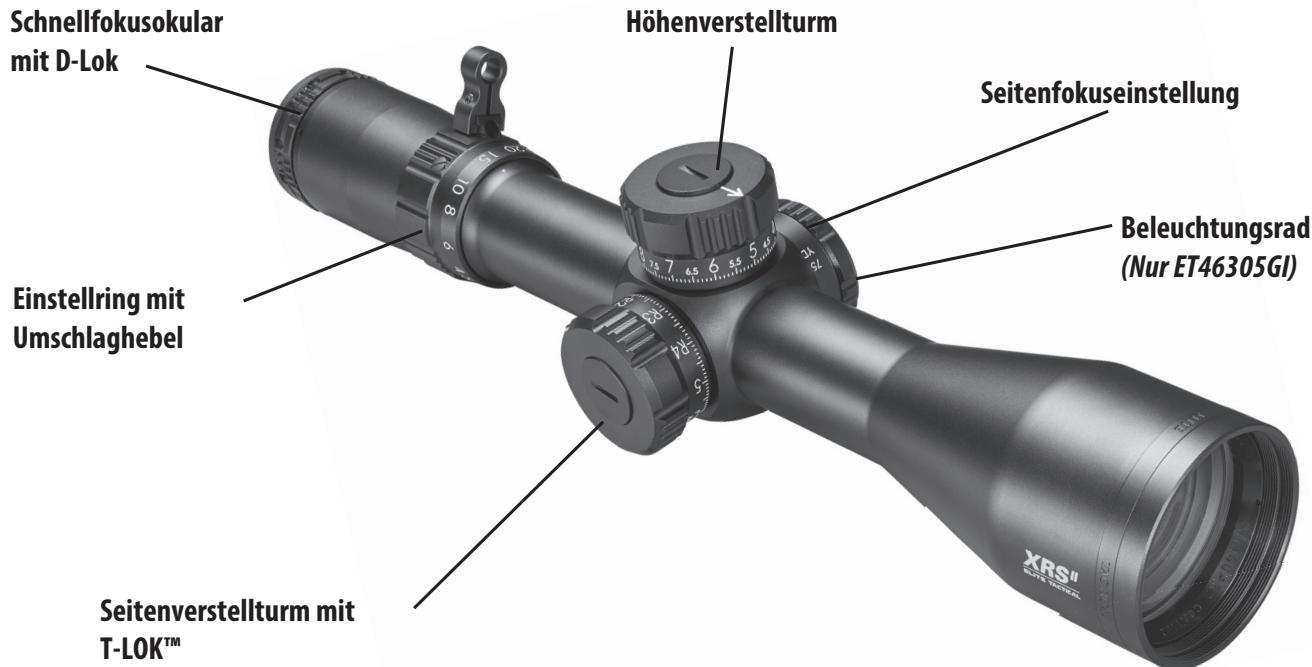
EN CANADÁ enviar a:  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Para los productos comprados fuera de Estados Unidos o Canadá, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre la garantía aplicable.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos.  
Es posible que tenga otros derechos que varíen de un país a otro.

© 2018 Bushnell Outdoor Products

# TEILEANLEITUNG



**WARNUNG:** SCHAUEN SIE MIT DEM ZIELFERNROHR (ODER EINEM ANDEREN OPTISCHEN INSTRUMENT) NIEMALS IN DIE SONNE. DIES KANN DAUERHAFTE AUGENSCHÄDEN VERURSACHEN.



**WARNUNG:** EIN ZIELFERNROHR SOLLTE NIEMALS ALS ERSATZ FÜR EIN FERNGLAS ODER EIN SPEKTIV BENUTZT WERDEN. DIES KÖNNTE DAZU FÜHREN, DASS SIE UNABSICHTLICH IHRE WAFFE AUF EINE PERSON RICHTEN.



**WARNUNG:** BEVOR SIE DAS ZIELFERNROHR MONTIEREN, STELLEN SIE SICHER, DASS DER ABZUG OFFEN IST, DER LADESTREIFEN ODER DAS MAGAZIN ENTFERNT SIND UND SICH KEINE PATRONE IM PATRONENLAGER BEFINDET. BEGINNEN SIE NICHT MIT DER ARBEIT, BEVOR IHRE WAFFE GELEERT WURDE UND ALS GESICHERT ANZUSEHEN IST.

## TECHNISCHE DATEN

MODELL-NR.	VERGRÖSSERUNG UND OBJ. DURCHM.	ABSEHEN	BRENNEBENE	HÖHEN/SEITENBEWEGUNG (MIL)	BEWEGUNG PRO UMDR.	PARALLAXE MIN.	AUGENENTLASTUNG	SICHTFELD (FUSS bei 100 YARD)	GEWICHT (OZ)	LÄNGE
ET46305GI	4,5-30x50	G3 (Illum)	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD (68,5 Meter)	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZ	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD (68,5 Meter)	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZA	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD (68,5 Meter)	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305T	4,5-30x50	Tremor3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD (68,5 Meter)	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305Z	4,5-30x50	H59	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD (68,5 Meter)	3,75"	24-4	37,8	14,5"

## ÜBER DIE XRS-II ELITE TACTICAL ZIELFERNROHRE

Präzise Schießrunden in extremen Entferungen erfordern Übung - und ein geeignetes Zielfernrohr. Da XRS II ist die Vorzeigeoptik von Bushnell® und wird nach höchsten Präzisionsstandards gefertigt. Das ED-Prime-Glas bietet echte Farben und einen hohen Kontrast, sogar bei schlechten Lichtverhältnissen. Mit dem 4.5-30x-Zoom und der 50-mm-weite Objektivlinse können Ziele in über 920 Metern Entfernung erfasst werden. Anpassungen können in einem einfachen und präzisen Vorgang vorgenommen werden. Verwenden Sie dazu den T-Lok™ rastenden Seitenrevolver und einen Höhenrevolver mit RevLimiter™ Nullage, die Null nicht überschreitet. Militär, Polizei und Wettkampfschützen brauchen Präzision, die nur das XRS II bietet.

## VORLÄUFIGE ZIELFERNROHR-EINSTELLUNG - SCHNELLFOKUSOKULAR

Das Rad des Schnellfokusokulars befindet sich am Okularende des Bushnell Elite Tactical Zielfernrohrs. Verwenden Sie diese Einstellung, bis das Absehensbild scharf erscheint. Wenn Anpassungen nötig sind, sehen Sie einige Sekunden lang ein entfernt liegendes Objekt an, ohne die Fokussierung zu verwenden. Wenden Sie den Blick dann rasch auf eine andere Stelle und schauen Sie durch das Zielfernrohr auf einen einfarbigen Hintergrund. Drehen Sie das Rad des Schnellfokusokulars im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Absehen scharf und klar erscheint. Das Okular verfügt über einen großen Einstellbereich und sollte zusammen mit der seitlichen Fokussierung (Parallaxe) verwendet werden, um beim Betrachten von Zielobjekten über große Distanzen eine maximale Auflösung zu erreichen. Nach der Einstellung kann das Schnellfokusokular (Diopter) arretiert werden, indem Sie den D-Lok™-Ring im Uhrzeigersinn festziehen (*rechts*). Zum Entsperren den D-Lok™-Ring entgegen des Uhrzeigersinns drehen.



## ZOOMFAKTORRING

Sie können die Vergrößerung Ihres Bushnell Elite Tactical Zielfernrohrs einfach verändern, indem Sie den neuen Hammerhebel greifen (*rechts*), der in den Einstellring integriert ist. Der Umschlaghebel wird werkseitig installiert, kann jedoch entfernt werden, in Sie die Stellschrauben auf beiden Seiten der Hammerbasis mit den mitgelieferten Innensechskantschlüsseln lösen. Verwenden Sie den Hebel, um den Einstellring im Uhrzeigersinn für eine höhere Vergrößerung und gegen den Uhrzeigersinn für eine geringere Vergrößerung zu drehen. Die Vergrößerungseinstellung erkennen Sie an der Zahl, die sich vor dem Fixpunkt auf dem Zielfernrohr befindet.



## MONTAGE IHRES ZIELFERNROHRS

Ihr neues Zielfernrohr wird selbst mit seinem technologisch fortschrittlichen Design und seinen Leistungsmerkmalen nicht optimal funktionieren, wenn es nicht ordnungsgemäß montiert wird. Einer der wichtigsten Aspekte für die Genauigkeit Ihres Zielfernrohrs und Gewehrs ist die Auswahl der Halterung und die Sorgfalt, mit der die Montage durchgeführt wird. Zuverlässige Halterungen, die Ihr Zielfernrohr fest mit dem Gewehr verbinden, werden Sie mit Zuverlässigkeit und gleichbleibender Genauigkeit begeistern. Sie sollten bei der Auswahl eines Montagesystems genauso sorgfältig vorgehen wie bei der Auswahl Ihres Zielfernrohrs.

Denken Sie daran, dass nicht alle Zielfernrohre mit allen Befestigungen an allen Gewehren kompatibel sind. Wenn Sie irgendwelche Zweifel haben, sollten Sie den Rat Ihres örtlichen Händlers oder Büchsenmachers einholen.

## BEFESTIGEN VON HALTERUNG, RINGEN UND ZIELFERNROHR AN IHREM GEWEHR



**WARNUNG:** BEVOR SIE MIT DER MONTAGE BEGINNEN, VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DER ABZUG OFFEN IST, DER LADESTREIFEN ODER DAS MAGAZIN ENTFERNT WURDE UND DIE KAMMER FREI IST. BEGINNEN SIE NICHT MIT DER ARBEIT, BEVOR IHRE WAFFE GELEERT WURDE UND ALS GESICHERT ANZUSEHEN IST.



**WARNUNG:** WENN DAS ZIELFERNROHR NICHT AUSREICHEND WEIT VORN MONTIERT WIRD, KANN ES DURCH DIE RÜCKWÄRTSBEWEGUNG BEIM RÜCKSTOSS DER WAFFE DEN SCHÜTZEN VERLETZEN.

Bei der Montage Ihres Zielfernrohrs empfehlen wir, KEINE Abkürzungen zu nehmen, da dies zu Schäden am Montagesystem oder am Zielfernrohr führen kann. Jedes Montagesystem hat seine eigenen Anweisungen, die zu befolgen sind, und es ist am besten, die Anweisungen zuerst zu lesen, um sicherzustellen, dass Sie sie verstehen und die notwendigen Werkzeuge zur Hand haben.

Wir empfehlen Ihnen außerdem, die Montage zweimal durchzuführen. Das erste Mal, um sicherzugehen, dass alles zusammenpasst und richtig funktioniert. Beachten Sie beim ersten Durchlauf Folgendes:

- Bevor Sie die Grundplatte befestigen, reinigen Sie die Befestigungslöcher im Empfänger und die Gewinde der Befestigungsschrauben mit Aceton oder einem anderen geeigneten Lösungsmittel, um sie von Öl oder Fett zu befreien.
- Wenn der Hersteller der Halterung die Verwendung eines Gewindeklebers empfohlen hat, verwenden Sie ihn nicht beim ersten Montageversuch. Sobald der Klebstoff erstarrt ist, wird es schwierig zu demontieren, wenn etwas korrigiert werden muss.
- Achten Sie darauf, dass die Befestigungsschrauben nicht in den Empfänger oder den Lauf ragen.

- Bei Verwendung von Schwalbenschwanzbefestigungen darf das Zielfernrohr bei der Montage des Zielfernrohrs nicht als Hebel verwendet werden. Der anfängliche Drehwiderstand kann zu Schäden am Zielfernrohr führen und wird nicht von der Garantie abgedeckt. Wir empfehlen die Verwendung eines 2,5 cm (1 Zoll) langen HolzdüBELS oder eines MetallzylinDERS, um die Ringe zu setzen.
- Stellen Sie sicher, dass die Position des Zielfernrohrs den Abzug nicht beeinträchtigt.
- Vergewissern Sie sich, dass zwischen den Rändern der Ringe und den überstehenden Flächen, z. B. dem Verstellturmgehäuse (Sattel), dem Einstellring und dem Aufflackern der Objektivglocke, ein Mindestabstand von 0,3 cm (1/8 Zoll) besteht. Stellen Sie außerdem sicher, dass zwischen der Objektivglocke und dem Lauf ein Abstand von mindestens 0,3 cm (1/8 Zoll) besteht.
- Sie sollten die Position des Zielfernrohrs für die richtige Augenentlastung testen. Die Zielfernrohrringe sollten locker genug sein, damit das Zielfernrohr leicht gleiten kann. Zielfernrohre mit variabler Leistung sollten bei dieser Vorgehensweise auf die höchste Vergrößerung eingestellt werden. Montieren Sie das Gewehr und schauen Sie in normaler Schussposition durch das Zielfernrohr.
- Testen Sie das Gewehr für eine Position mehrere Male, um sicherzustellen, dass Ihr Zielfernrohr korrekt positioniert ist.
- Wenn Sie zufrieden sind und alles in Ordnung ist, demonstrieren und beginnen Sie erneut. Dieses Mal alle Schrauben fest anzuziehen.

## DAS ZIELFERNROHR EINVISIEREN UND AUF NULL STELLEN

Das Einvisieren ist ein vorbereitender Vorgang, um das Zielfernrohr auf den Lauf des Gewehrs auszurichten. Am besten eignet sich hierzu eine Bushnell-Einschießhilfe. Wenn keine Einschießhilfe verfügbar ist, können Sie auch folgendermaßen vorgehen: Entfernen Sie den Bolzen und schauen Sie durch den Gewehrlauf auf ein 100 Yard (91,5 m) entferntes Ziel. Schauen Sie dann durch das Zielfernrohr und bringen Sie das Fadenkreuz am Zielobjekt mit der Seiten- und Höhenverstellung auf denselben Punkt. Ziehen Sie den Bolzen zurück und visieren Sie das Ziel in 90 Metern an.

Als nächstes müssen Sie das Zielfernrohr mit scharfer Munition auf Null einstellen. Geben Sie den ersten Schuss ab und überprüfen Sie die Einschussstelle. Sie können die Höhen- und Seitenverstellung verwenden, um die Einschussstelle entsprechend zu verschieben. Wenn Ihr erster Schuss zum Beispiel 1 mil zu hoch und 1 mil zu weit nach links war, passen Sie die Höhe 1 mil nach unten und die Seiteneinstellung 1 mil weiter nach rechts an. Nehmen Sie stets Anpassungen in die gegenüberliegende Richtung von Ihrer Einschussstelle vor.

Wenn Sie den zweiten Schuss abgeben, sollte die Einschussstelle näher am beabsichtigten Ziel liegen. Bevor einheitliche Ergebnisse erzielt werden, müssen Sie möglicherweise mehrere Runden mit scharfer Munition schießen. Sie können auch das Absehen in Ihrem Zielfernrohr verwenden, um die richtigen Anpassungen zu entziffern.

Angenommen, Sie bemerken, dass die tatsächliche Einschussstelle 4 mil zu weit unten und 3 mil zu weit links ist. Folglich würden Sie den Höhenregler 4 mil nach oben und die Seiteneinstellung 3 mil nach rechts anpassen. Eine weitere Möglichkeit wäre, die Waffe zum ursprünglichen Haltepunkt am Ziel zurückzubringen. Achten Sie darauf, dass Sie sie sicher festhalten. Während Sie die Waffe festhalten, passen Sie den Höhenregler an, bis sich das horizontale Fadenkreuz mit dem Einschussloch des ersten Schusses überschneidet. Passen Sie anschließend den Seitenregler an, bis sich das vertikale Fadenkreuz mit dem ersten Einschussloch überschneidet. Das Zielfernrohr muss nun am Lauf der Waffe ausgerichtet werden. Es wird geraten, noch ein paar weitere Schüsse abzugeben, um einige erforderliche Feineinstellungen vorzunehmen, damit Ihre Waffe ordnungsgemäß auf Null gesetzt ist.

## LETZTES EINSCHIESSEN



**WANRUUNG: DA DIESER VORGANG SCHARFSCHIEßen BEINHALTET, MUSS ER INNERHALB EINER ZUGELASSENEN ANLAGE ODER EINES ANDEREN SICHEREN GEBIETES ERFOLGEN. DEN LAUF AUF VERSTOPFENDE OBJEKTE PRÜFEN. EIN VERSTOPFTER LAUF KANN IHNEN UND ANDEREN IN IHRER NÄHE SCHADEN ZUFÜGEN. WIR EMPFEHLEN DIE VERWENDUNG VON AUGEN- UND GEHÖRSCHUTZ.**

1. Feuern Sie aus einer Ruheposition zwei oder drei Runden auf ein 90-Meter-Ziel (100 Yard). Notieren Sie den Treffpunkt des Projektils auf dem Ziel und passen Sie die Höhen- und Seitenskalen nach Bedarf an.
2. Um den Treffpunkt des Projektils zu verändern, drehen Sie die Höhen- und/oder Seitenverstellungskappen in die Richtung der Drehregler, die dem Punkt entspricht, an dem der Treffpunkt auf das Ziel fällt (wenn beispielsweise Testschüsse niedrig sind, stellen Sie die Höhe nach unten ein). Da die Einstellungen an Ihrem Zielfernrohrmodell in Mil (Mil Radian) markiert sind, ändert sich der Aufprallpunkt bei 90 Metern (100 Yard) um 0,34 Zoll (1/4 MOA) für jeden Klick auf den Seiten- und Höhenverstellungskappen. Eine volle Umdrehung der Einstellung=10 mil.
3. Wenn der Aufprall auf das 90-Meter-Ziel (100 Yard) zufriedenstellend ist, wechseln Sie zu einem Ziel, das in der gewünschten Entfernung für den endgültigen Nullabgleich eingestellt wurde. Stellen Sie die Vergrößerung bei Modellen mit variabler Leistung auf die gewünschte Leistung ein.

## T-LOK™-SEITENREVOLVER

Ihr Bushnell Elite Tactical Zielfernrohr ist mit einem (rastenden) T-Lok™ Seitenrevolver ausgestattet, der hör- und sichtbare Anhaltspunkte zur Einstellung liefert. Wenn der Verstellturm in die aufrechte Position angehoben wird, kann er für entsprechende Einstellungen nach rechts oder links gedreht werden.

Bei jeder Drehung des Verstellturms wird ein Klickgeräusch abgegeben, das mit einer Bewegung des sichtbaren Referenzpunktes am Verstellknopf zusammenfällt. Zusätzlich lassen sich Klicks während der Bewegung des Verstellknopfes mit den Fingern erkennen. Jeder „Klick“ entspricht 0,1 Mil. Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, kann der Verstellturm zurück nach unten gedrückt werden, damit er nicht mehr bewegt werden kann, oder in erhöhte Position bleiben, damit er für weitere Einstellungen bereit ist, falls dies bevorzugt wird.

## ZURÜCKSETZEN DES T-LOK™ SEITENVERSTELLTURMS



Schritt 1



Schritt 2



Schritt 4



Schritt 3

## ZURÜCKSETZEN DES HÖHENVERSTELLTURMS



Schritt 1



Schritt 2

Nachdem Sie die Seitenskala zur Einstellung nach oben gezogen haben, drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Absehen-Ebene nach rechts zu bewegen, oder im Uhrzeigersinn, um sie nach links zu bewegen. Bushnell XRS II Zielfernrohre ermöglichen eine Verstellung um 20 mil für jede vollständige Umdrehung des Verstellturms. Nachdem Sie Ihre Anpassungen vorgenommen haben, können Sie den Verstellturm folgendermaßen auf Null zurücksetzen:

- **Schritt 1:** Stellen Sie sicher, dass sich der Verstellturm in der verriegelten Position befindet.
- **Schritt 2:** Entfernen Sie die Schraube des Verstellturms auf dem Verstellknopf mit einer Münze oder einem Flachschaubendreher. Achten Sie dabei darauf, den Dichtungsring unter dem Verstellknopf nicht zu verlegen.
- **Schritt 3:** Entfernen Sie den Verstellknopf und bringen Sie ihn am Verstellturm erneut so an, dass die Nullmarkierung auf dem Futter des Knopfes mit dem vertikalen Nullstrich auf dem Verstellturm in Deckung gebracht wird.
- **Schritt 4:** Die Schraube des Verstellturms wieder oben am Knopf anbringen und festziehen. Achten Sie dabei darauf, dass sich der Verstellknopf in der verriegelten Position befindet, damit er sich nicht dreht oder verschiebt, während Sie die Schraube anziehen. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

## ZURÜCKSETZEN DES HÖHENVERSTELLTURMS

Drehen Sie den Höhenverstellknopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Absehen-Ebene nach oben zu bewegen, oder im Uhrzeigersinn, um sie nach unten zu bewegen. Eine volle Umdrehung der Höhenskala verschiebt die Einschussstelle in jeder Entfernung um 10 mil.

Nachdem Sie Ihr Gewehr auf Null gesetzt haben, können Sie den Höhenrevolver folgendermaßen auf Null zurücksetzen:

- **Schritt 1:** Entfernen Sie die Schraube des Verstellturms auf dem Verstellknopf mit einer Münze, einem Flachschaubendreher oder der Kante einer Patrone. Achten Sie dabei darauf, den Dichtungsring unter dem Verstellknopf nicht zu verlegen.
- **Schritt 2:** Entfernen Sie den Verstellknopf und bringen Sie ihn am Verstellturm erneut so an, dass die Nullmarkierung auf dem Futter des Knopfes mit dem vertikalen Nullstrich auf dem Verstellturm in Deckung gebracht wird.
- **Schritt 3:** Die Schraube des Verstellturms wieder oben am Knopf anbringen und festziehen. Achten Sie dabei darauf, dass sich der Verstellknopf in der verriegelten Position befindet, damit er sich nicht dreht oder verschiebt, während Sie die Schraube anziehen.

## REVLIMITER™ (NULLAGE) ANWEISUNGEN (*Siehe Abbildungen auf der nächsten Seite*)

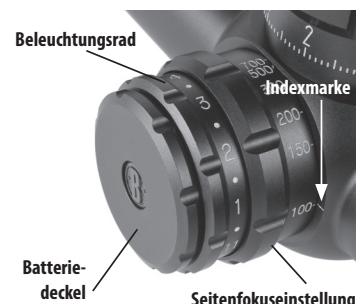
- **Schritt 1:** Nachdem Sie mit Ihrem Gewehr auf 90 Meter (100 Yard) einen guten Nullwert erreicht haben, lösen Sie die Verstellknopfschraube mit einer Münze oder einem Flachschaubendreher (1).
- **Schritt 2:** Entfernen Sie den Verstellknopf und legen Sie ihn beiseite (2a). Lösen Sie die drei Inbusschrauben am Rand des schwarzen inneren Messing-Verschlussrings um 1½ Umdrehungen (mit dem mitgelieferten 1,5-mm-Inbusschlüssel) (2b). Diese Schrauben werden im RevLimiter-Ring „festgehalten“, sodass sie nicht vollständig entfernt werden und herunterfallen oder verloren gehen können. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben weit genug gelöst werden, damit die RevLimiter-Scheibe „aufsetzen“ kann, bevor Sie sie im nächsten Schritt drehen.
- **Schritt 3:** Drehen Sie die RevLimiter-Scheibe im Uhrzeigersinn, bis sie Kontakt mit dem festen Stift im Boden des Verstellturms hat (3a). Ziehen Sie die drei Stellschrauben in der RevLimiter-Scheibe auf 2 in-lb an (3b). (Nicht zu fest ziehen). Ihre Nulllage ist jetzt eingestellt.
- **Schritt 4:** Setzen Sie den Nullstrich der Verstellkappe zurück, bringen Sie die Schraube des Verstellturms wieder oben am Verstellknopf an und ziehen Sie sie fest (4).

## REVLIMITER™ (NULLAGE) SCHRITTE



## BELEUCHTUNGSRAD (Nur Modell-Nr. ET46305GI)

Um das G3-i Absehen bei Modell Nr. ET46305GI zu beleuchten, drehen Sie das Beleuchtungsrads oben an der Einstellung für die seitliche Fokussierung, sodass eine Zahl auf die Fokussier-Anzeigemarkierung am Zielfernrohrkörper ausgerichtet ist (höhere Zahlen=heller, niedrigere Zahlen=dunkler). Um die Beleuchtung auszuschalten, wählen Sie einen beliebigen Punkt zwischen den Zahlen (die Abschaltung ist am Absehen erkennbar). Das Modell mit beleuchtetem Fadenkreuz wird mit eingesetzter Batterie geliefert und ist sofort betriebsbereit. Zum Auswechseln der CR2032-Batterie (3-Volt-Lithium-Knopfzelle) schrauben Sie die Kappe auf der Oberseite des Beleuchtungsskale ab, achten Sie darauf, die neue Batterie mit der Markierung „+“ nach außen einzulegen und schrauben Sie die Kappe wieder auf. Entsorgen Sie die abgelaufene Lithium-Batterie ordnungsgemäß.



## PFLEGE IHRES ZIELFERNROHRS

Ihr Zielfernrohr benötigt sehr wenig Wartung. Äußere Metalloberflächen sollten sauber gehalten werden. Ein leichtes Abstauben mit einem leicht angefeuchteten weichen Tuch reicht in den meisten Fällen aus.

Ihr neues Zielfernrohr verfügt über Seiten- und Höheneinstellungsknöpfe, die vollständig gegen Eindringen von Wasser abgedichtet sind.

Wir empfehlen, die Objektivschutzkappen anzubringen, wenn das Zielfernrohr nicht verwendet wird. Linsen sollten regelmäßig kontrolliert und immer sauber gehalten werden. Staub, Schmutz und Fingerabdrücke, die sich auf den Linsenoberflächen sammeln, verschlechtern die Bildqualität erheblich. Wenn sie für längere Zeit schmutzig bleiben, kann die Antireflexbeschichtung beschädigt werden. Obwohl die Lisenreinigung nicht schwierig ist, erfordert sie Sorgfalt und Geduld. Es wird empfohlen, diese Reinigungsschritte für die Linsen zu befolgen:

- Beginnen Sie mit einem Linsenpinsel oder einem kleinen, weichen Borstenpinsel. Wischen Sie lose Schmutzpartikel vorsichtig weg.
- Verwenden Sie als nächstes eine Ohrspritzte oder eine Saugbirne (erhältlich in den meisten Drogerien), um den verbleibenden Schmutz oder Staub von den Linsenoberflächen zu blasen.
- Wenn eine weitere Reinigung erforderlich ist, verwenden Sie ein trockenes, weiches fusselfreies Tuch. Wischen Sie die Linse vorsichtig ab, fangen Sie in der Mitte mit einer kreisförmigen Bewegung an und arbeiten Sie sich dann nach außen bis zum Rand.
- Wenn das Problem dadurch nicht behoben wurde, wiederholen Sie den Vorgang mit Ihrer Atemfeuchtigkeit.

Alle beweglichen Teile des Zielfernrohrs sind dauerbeschmiert. Versuchen Sie nicht, diese zu schmieren. Bewahren Sie das Zielfernrohr nicht Orten mit hohen Temperaturen auf, wie z. B. dem Fahrgastrauum von Fahrzeugen an heißen Tagen. Die hohen Temperaturen könnten sich nachteilig auf die Schmiermittel und Dichtungen auswirken. Ein Kofferraum, ein Waffenschrank oder ein Schrank ist vorzuziehen. Lassen Sie das Zielfernrohr niemals an einem Ort, wo direktes Sonnenlicht in die Objektiv- oder Okularlinse fallen kann. Die Konzentration der Sonnenstrahlen (Lupeneffekt) kann zu Beschädigungen führen.

## ABSEHEN IN DER ERSTEN BRENNEBENE

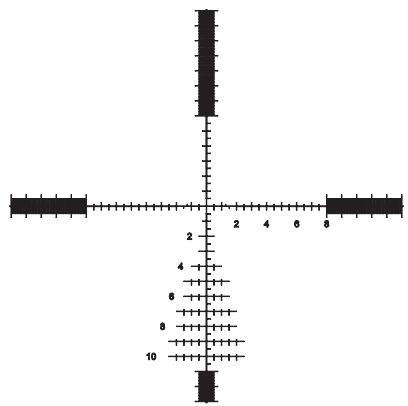
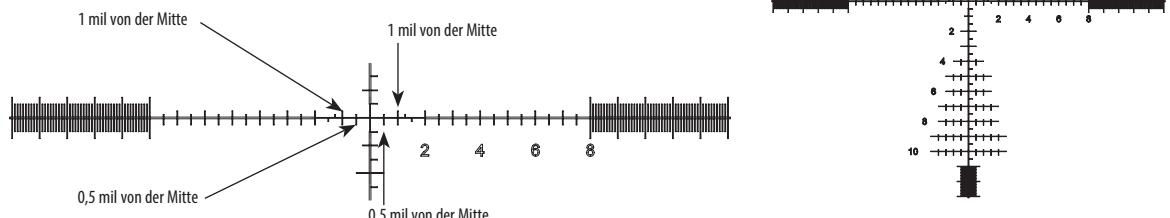
Bei den Bushnell Elite Tactical Zielfernrohren, die in diesem Handbuch behandelt werden, befinden sich die Absehen in der ersten Brennebene. Daher nimmt die Größe des Absehens zu, wenn der Vergrößerungsfaktor erhöht wird. Mit dieser Funktion ist die fortgesetzte Nutzung des im Absehen enthaltenen Mil-Maßsystems unabhängig von der Vergrößerungseinstellung möglich.

### BUSHNELL G3/G3-i™ ABSEHEN (ET46305GZ/ET46305GZA/ET46305GI)

Die G3 und G3-i Absehen, die zusammen mit dem G.A. Precision entwickelt wurden, verfügen über einen sauberen Absehbereich und bieten gleichzeitig die Möglichkeit, mit 0,1-mil-Referenzpunkten Ziele extrem genau anzuvisieren. Die erweiterten horizontalen Mil-Markierungen im unteren Abschnitt der vertikalen Fadenkreuzlinie können sowohl zum Anvisieren als auch für seitliche Haltepunkte verwendet werden. Das gesamte Absehen ist unten abgebildet. Die folgenden Seiten beschreiben die Markierungen auf den horizontalen und vertikalen Fadenkreuzlinien genauer.

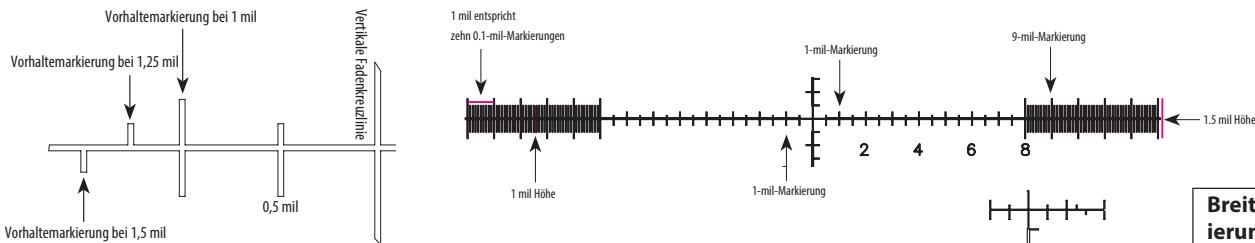
#### DIE HORIZONTALE FADENKREUZLINIE

Auf der horizontalen Fadenkreuzlinie befinden sich nummerierte Mil-Markierungen, die von der Mitte des Fadenkreuzes beginnend in 2 mil-Schritten nach rechts außen reichen. Auf der linken Seite des Gitternetzes wurden die Zahlen der Übersichtlichkeit wegen entfernt, die Referenzpunkte treffen jedoch mit den Markierungen auf der rechten Seite des Fadenkreuzes zusammen. Vom Mittelpunkt ausgehend nach rechts in der Darstellung befinden sich folgende Messwerte: 0,5 mil, 1 mil, 1,5 mil, 2 mil usw.



Eine Neuerung des G3 Absehens sind hervorgehobene Kreuzmarkierungen am Distanzfaden, die als Anhaltepunkte zum Schießen auf sich bewegende Ziele dienen. Diese „Vorhaltemarkierungen“ befinden sich 1, 1,25 und 1,5 mil links und rechts von der Mitte des Fadenkreuzes. Zum Bestimmen der korrekten Vorhaltung für Schusswaffe und Munition kann ein ballistisches Software-Programm oder ein System zur Messung weiter Entfernen wie das Bushnell Elite CONX mit Kestrel Sportsman verwendet werden.

Nach der 8 mil-Markierung endet die Nummerierung. 1 mil-Schritte sind danach durch die längeren Kreuzmarkierungen gekennzeichnet. Deren Länge beträgt 1,5 mil. Von der Mitte bis zur 13 mil-Markierung sind zwischen jeder 1 mil-Markierung zehn 0,1 Markierungen zu sehen. Die Höhe der 0,1-mil-Markierungen beträgt 1 mil. Die 0,1-mil-Markierungen ermöglichen eine sehr präzise horizontale Messung des Ziels.



#### DIE VERTIKALE FADENKREUZLINIE

Ähnlich wie bei der horizontalen Fadenkreuzlinie befinden sich auch auf der vertikalen die nummerierten Mil-Markierungen nur auf einer Seite. Auch hier finden sich wieder Markierungen in 2 mil-Schritten mit Kreuzmarkierungen in Abständen von 0,5 mil. Beachten Sie, dass die vertikale Fadenkreuzlinie nummerierte Markierungen bis 10 mil ab der Mitte aufweist. Ab dem 11. mil-Messwert nach unten sind wieder 0,1-mil-Markierungen bis zur nächsten, 1,5 mil breiten, 1-mil-Markierung zu sehen.

Der untere Abschnitt der vertikalen Fadenkreuzlinie unterscheidet sich von allen anderen Bereichen des Gitternetzes. Ab der 2 und 3 mil-Markierung ist die horizontale Kreuzmarkierung in der Darstellung unten 1 mil breit. In der Tabelle unten finden Sie die Abmessungen der horizontalen Kreuzmarkierungen bis 10 mil.

Breite der Kreuzmarkierungen in mil	
2	A 1 mil
4	B. 2 mil
6	C. 3 mil
8	D. 4 mil
10	E. 5 mil

Mil-Werte der horizontalen Kreuzmarkierungen von links nach rechts auf dem vertikalen Fadenkreis

A 1 mil  
B. 2 mil  
C. 3 mil  
D. 4 mil  
E. 5 mil

Bei der 11. Mil-Markierung kehrt das Absehen zu den vertikalen 0,1-mil-Markierungen zurück.

## HORUS VISION H59 ABSEHEN (ET46305Z)

Das H59 Absehen ist eine „auf das Feld abgestimmte“ Version des H58 Absehen von Horus Vision®. Das horizontale Raster wurde für einen verbesserten Windausgleich um ein Mil erweitert. Außerdem ist das Mittelkreuz nun ein „durchbrochenes Kreuz“, sodass die Gruppierungen weniger verdeckt und leichter zu sehen sind. Das H59-Absehen ist übersichtlicher als komplexere Absehen, bietet jedoch mehr Möglichkeiten für Seiten- bzw. Höhenhaltepunkte als andere dieser Klasse.



Zur übersichtlichen Gestaltung gehören Windhaltepunkte, die über das Raster hinausreichen. Zusätzlich zum Mil-basierten Absehen mit Standardraster von HorusVision verfügt das H59 Absehen des ET46305Z über die Accuracy 1st Speed Shooting Formula, die Vorhaltepunkte für sich schnell bewegende Ziele sowie ein System zum schnellen Erfassen weit entfernter Ziele ohne genaue Entfernungsberechnungen bietet.

### BERECHNEN VON HÖHENHALTEPUNKTEN

Die Vorhaltelinien für bewegliche Ziele des H59 verfügen über die Accuracy 1st Speed Shooting Formula. Mit dieser lässt sich ein Höhenhaltepunkt für das Ziel ohne die übliche Mil-Relationsformel zur Entfernungsmessung schnell bestimmen. Ein geeigneter Haltepunkt wird wie folgt bestimmt:

- **Schritt 1:** Peilen Sie einen 12 Zoll-Abschnitt eines Ziels an.
- **Schritt 2:** Suchen Sie die Linie über dem horizontalen Distanzfaden, die das 12 Zoll-Ziel am besten zwischen der Vorhaltelinie für bewegliche Ziele und dem horizontalen Distanzfaden einschließt.
- **Schritt 3:** Notieren Sie die Zahl zur Vorhaltelinie aus Schritt 2. Teilen Sie diesen Linienwert durch zwei. Wenn das 12-Zoll-Ziel beispielsweise zwischen die 4 mph-Vorhaltelinie und den horizontalen Distanzfaden passt, erhalten Sie beim Halbieren dieses Werts das Ergebnis 2.
- **Schritt 4:** Wenden Sie den 2 mil-Höhenhaltepunkt (normalerweise „2 mil hoch“ oder „+2 mil“) auf das Ziel an und schießen Sie.

Dieses Verfahren funktioniert gut für viele Patronen und Waffensysteme, es wirkt sich jedoch nicht bei allen gleich aus. Bei ansonsten gleichen Bedingungen sollten Sie jedoch mithilfe dieses Systems nah genug herankommen, um einen soliden Treffer zu platzieren. Wenn Sie mit einem anderen Kaliber oder einer anderen Mündungsgeschwindigkeit schießen, müssen Sie den ursprünglichen Höhenhaltepunkt eventuell nach oben oder unten anpassen, um die Formel auf die Anforderungen abzustimmen.

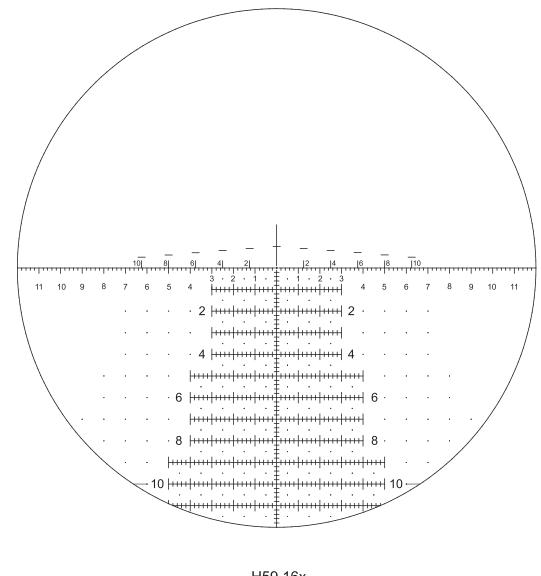
### BERECHNEN VON HALTEPUNKTEN FÜR BEWEGLICHE ZIELE

Beim H59-Absehen befindet sich eine Reihe gerader Zahlen über dem horizontalen Hauptdistanzfaden. Diese Zahlen stehen für Geschwindigkeiten beweglicher Ziele, nämlich 2, 4, 6, 8 und 10 mph (Meilen pro Stunde). Zusätzliche Haltepunkte beginnen bei 20 mil und sind in 10 mph-Abständen nach links und rechts fortgesetzt. Diese Geschwindigkeiten sind für das Kaliber .308 optimiert, können jedoch auch mit anderen Kalibern verwendet werden.

Zum Vorhalten für ein Ziel, das sich mit einer dieser Geschwindigkeiten bewegt, halten Sie einfach den Bereich auf dem horizontalen Distanzfaden, der sich mit der kurzen Linie schneidet, die der für die Zielgeschwindigkeit stehenden Zahl am nächsten liegt, über das bewegliche Ziel. Berücksichtigen Sie dabei mögliche Abweichungen von der optimalen Geschwindigkeit. Wenn Sie das Horus-Raster (unterhalb der Mitte) für die Höheneinstellung verwenden, nutzen Sie einen Haltepunkt, der auf einer Linie mit der entsprechenden Geschwindigkeit liegt. Zum Vorhalten für ein Ziel, das sich mit einer Geschwindigkeit zwischen den Markierungen bewegt (z. B. 5 mph), halten Sie zwischen den geraden Zahlen auf beiden Seiten (4 und 6 mph).

Weitere Informationen zu diesem Absehen und der Verwendung finden Sie unter [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), oder telefonisch unter 650-588-8862.

*Das Design des H59 Absehens steht unter Lizenz und wird durch die Patent von Horus Vision, LLC geschützt.*



## HORUS VISION TREMOR3™ ABSEHEN (ET46305T)

Das Tremor3™ Absehen ist eine neue Version des Tremor2 Absehens von Horus Vision®. Zu den neu hinzugefügten Elementen zählen von Horus patentierte Rapid Range Bars über dem horizontalen Hauptmessstab für eine schnell Abschätzung der Entfernung von normal großen Zielen, weitere Vorhaltepunkte für ein erweitertes übersichtliches Raster sowie zusätzliche Speed-Shooting Guides entlang des horizontalen 1-mil-Messstabs für Schnellschüsse auf bis zu 600 Metern.

Außerdem überzeugt das Tremor3 Absehen durch:

- Sehr detailliertes Absehen für ein präziseres Anvisieren bei hohen Vergrößerungsstufen und Entfernungen. Verbesserte, patentierte „Chevron“ Mil-Markierungen gegenüber 0,1 mil. Vielseitige Markierungsreihen für Zielentfernungsmessungen auf dem gesamten Absehen.
- Patentierte Windpunkt ermöglichen schnelle und präzise Positionen bei Wind.
- Vorhaltekreuze zur Erweiterung der Seiten- bzw. Höhenhaltepunkte jenseits des Horus™ Rasters mit einer gleichzeitig unkomplizierten Ansicht.

- Zentraler Punkt am Schnittpunkt des Fadenkreuzes für einen übersichtlicheren Haltepunkt und eine unverdunkelte Ansicht.
  - Offenes Sichtfeld über dem zentralen Absehen für ein ungehindertes Beobachten und Auskundschaften.
  - Die Vorhaltepunkte für sich schnell bewegende Ziele befinden sich auf der horizontalen Hauptfadenkreuzlinie.
  - Mit dem Horus Raster können Sie das Ziel auf den entsprechenden horizontalen und vertikalen Rasterlinien visualisieren, um die Höhen- und Seitenverstellung visuell ganz ohne das Drehen von Rädern oder das Zählen von Klicks auszugleichen, damit Sie schnell und präzise einen zweiten Schuss abgeben können, wenn der erste daneben ging.
  - Die sekundären horizontalen Linien bieten präzise Höhenhaltepunkte. Der Standardabstand zwischen den sekundären horizontalen Linien beträgt exakt 1 mil.
  - Um Wind, Abweichung und die Geschwindigkeit des Ziels etc. auszugleichen, ist jeder sekundäre horizontale Distanzfaden mit exakt 1 mil auseinanderliegenden „großen Kreuzmarkierungen“ kalibriert. Zwischen diesen großen Kreuzmarkierungen befinden sich kleinere, gleichmäßig verteilte Kreuzmarkierungen, die genau 0,2 mil auseinander liegen.

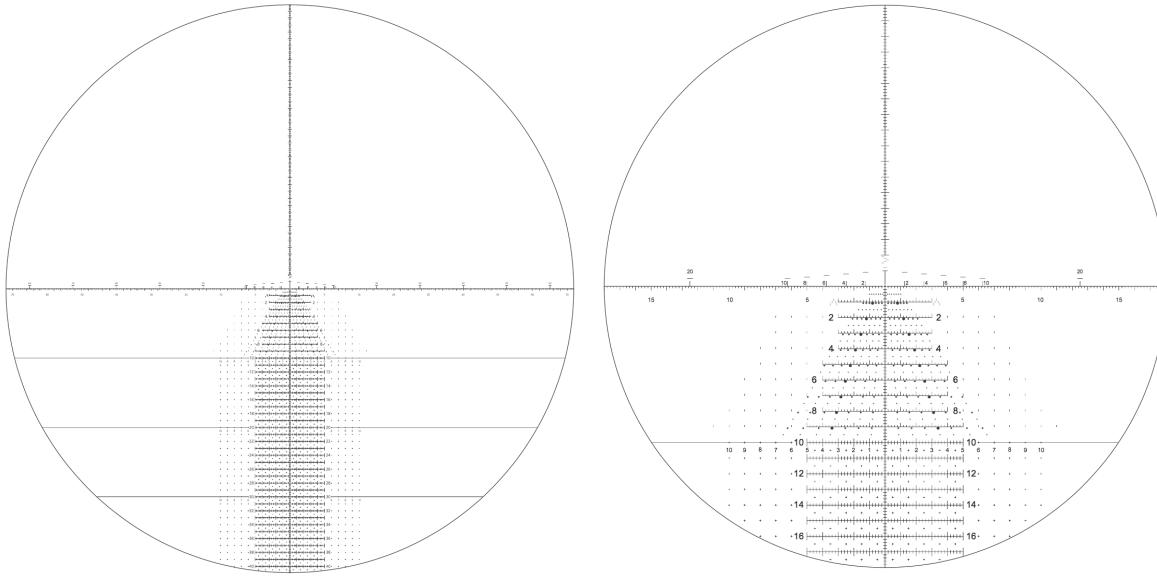
Weitere Informationen zu diesem Absehen und der Verwendung finden Sie unter [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), oder telefonisch unter 650-588-8862.

*Das Design des Tremor3 Absehens steht unter Lizenz und wird durch die Patent von Horus Vision, LLC geschützt.*

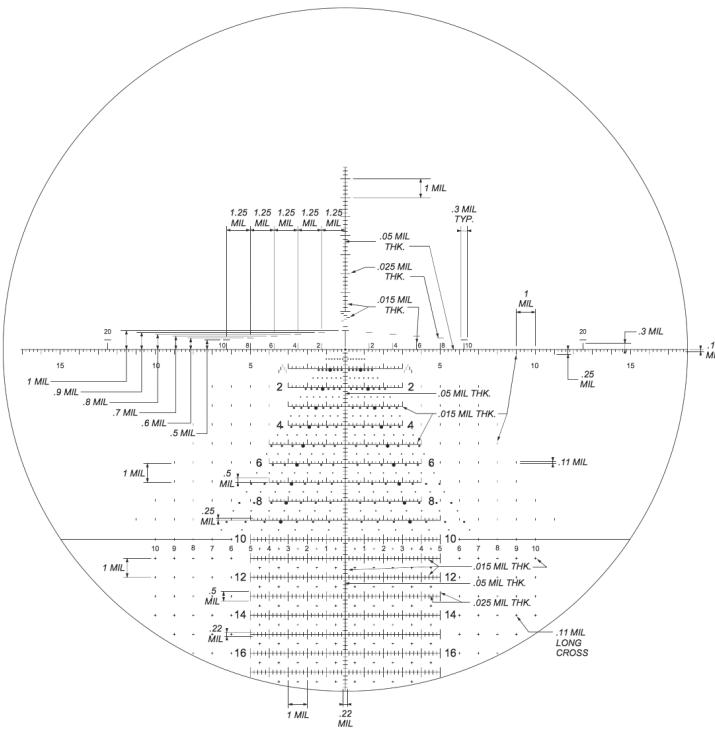
# HORUS VISION TREMOR3™ ABSEHEN – DETAILS

## **Ansicht mit kleiner Vergrößerung**

## **Ansicht mit großer Vergrößerung**



## **Spezifikationen/Abmessung**





Produkte, die ab April 2017 hergestellt wurden, fallen unter die Bushnell Ironclad-Garantie. Die Ironclad-Garantie ist eine lebenslange Garantie, die sich über die Lebensdauer dieses Produkts erstreckt. Jedes Produkt hat eine definierte Lebensdauer; die Lebensdauer kann von 1 bis 30 Jahren reichen. Die Lebensdauer dieses Produkts finden Sie auf der unten angegebenen Website und/oder auf der für dieses Produkt spezifischen Bushnell-Webseite.

Wir gewährleisten, dass dieses Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist und alle für die Lebensdauer dieses Produkts geltenden Leistungsstandards erfüllt. Wenn dieses Produkt aufgrund eines von der Garantie abgedeckten Defektes nicht ordnungsgemäß funktioniert, reparieren oder ersetzen wir es nach unserem Dafürhalten und senden es kostenlos an Sie zurück. Diese Garantie ist vollständig übertragbar und erfordert keine Quittung, Garantiekarte oder Produktregistrierung. Diese Garantie gilt nicht für Folgendes: elektronische Komponenten, Batterien, kosmetischer Schäden, durch nicht ordnungsgemäße Wartung entstandene Schäden, Verlust, Diebstahl, Schäden durch unbefugte Reparatur, Änderung oder Demontage, vorsätzliche Beschädigung, missbräuchliche oder unsachgemäße Verwendung und gewöhnlicher Verschleiß. Diese Garantie erlischt, wenn der Datumsstempel oder andere Seriennummern vom Produkt entfernt wurden.

Um die vollständige Garantie einzusehen und Informationen darüber zu erhalten, wie Sie einen Service im Rahmen der Garantie anfordern können, besuchen Sie unsere Website unter [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternativ können Sie eine Kopie der Garantie anfordern, indem Sie uns unter +1 80 04 23 35 37 anrufen oder uns unter einer der folgenden Adressen schreiben:

Adresse für die USA:

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

Adresse für KANADA:

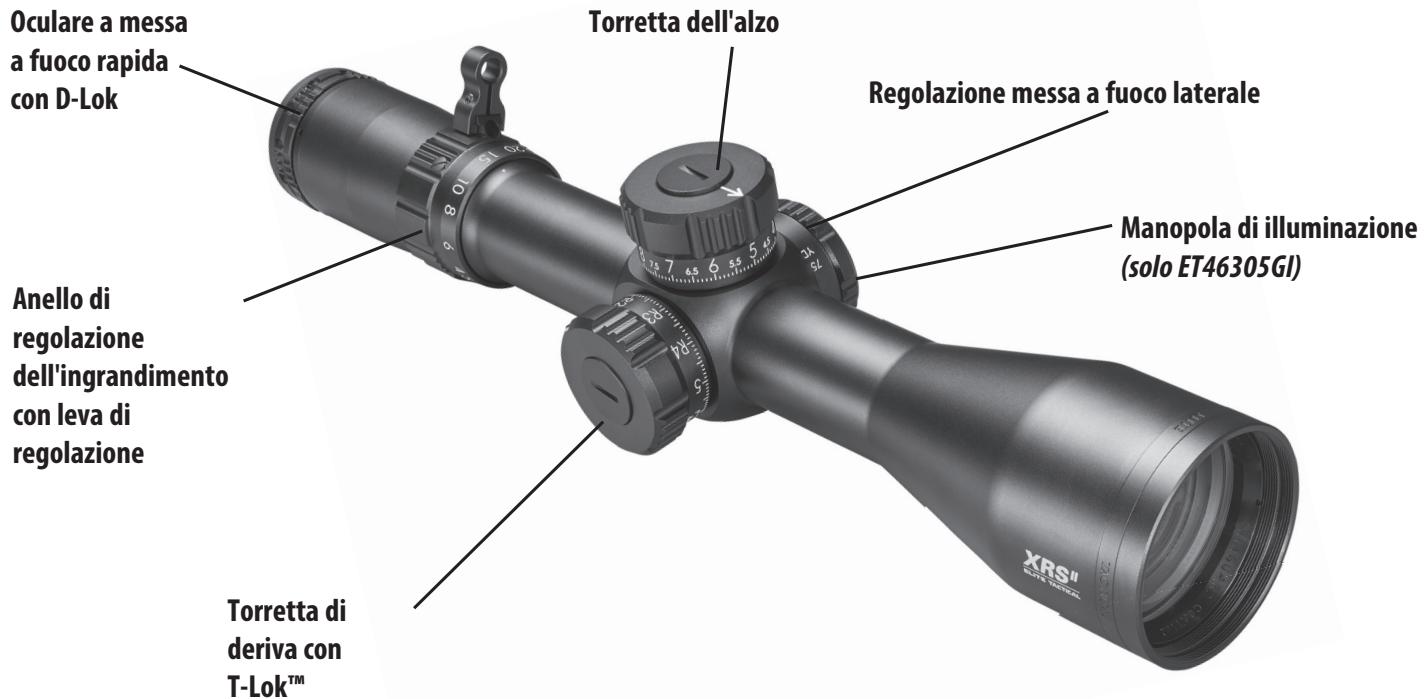
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Wenden Sie sich bei Produkten, die außerhalb der USA oder Kanada erworben wurden, bitte an Ihren Händler vor Ort, um die jeweils gültigen Garantieinformationen zu erfragen.

Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzlich verankerte Rechte.  
Unter Umständen haben Sie noch weitere Rechte, die von Land zu Land variieren.

© 2018 Bushnell Outdoor Products

# GUIDA ALLE PARTI



**AVVERTENZA:** NON GUARDARE MAI IL SOLE ATTRAVERSO IL CANNOCCHIALE DA PUNTAMENTO (O QUALSIASI ALTRO STRUMENTO OTTICO). CIÒ PUÒ PROVOCARE DANNI PERMANENTI AGLI OCCHI.



**AVVERTENZA:** NON UTILIZZARE MAI IL CANNOCCHIALE COME SOSTITUTO DI UN BINOCOLO O UN MONOCULARE POICHÉ IL FUCILE POTREBBE VENIRE INAVVERTITAMENTE PUNTATO VERSO UN'ALTRA PERSONA.



**AVVERTENZA:** PRIMA DI MONTARE IL SISTEMA DI MIRA, ASSICURARSI CHE L'AZIONE SIA APERTA, IL FERMO O IL CARICATORE SIA STATO RIMOSSO E NON SIA RIMASTO UN COLPO NELLA CAMERA. NON TENTARE DI ESEGUIRE ALCUN LAVORO FINCHÉ LA PISTOLA NON È SCARICA E NON È RITENUTA SICURA.

## SPECIFICHE TECNICHE

N. MODELLO	INGRANDIMENTO E DIAM. OBIETT.	RETICOLO	PIANO LO-CALE	CORSA ALZO/DERIVA (MIL)	CORSA PER ROTAZIONE	PARALLASSE MIN.	CORREZIONE DIOTTRICA	CAMPIONE VISIVO (PIEDI A 100 YARD)	PESO (GR.)	LUNGHEZZA
ET46305GI	4,5-30x50	G3 (Illum)	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZ	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305GZA	4,5-30x50	G3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305T	4,5-30x50	Tremor3	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD	3,75"	24-4	37,8	14,5"
ET46305Z	4,5-30x50	H59	FFP	33/33	10 MIL	75 YARD	3,75"	24-4	37,8	14,5"

## INFORMAZIONI SUL SISTEMA DI MIRA ELITE TACTICAL XRS-II

Effettuare tiri mirati con precisione a distanze estreme è una qualità che si affina con la pratica - e il giusto cannocchiale da puntamento. L'XRS II è l'orgoglio dell'ottica Bushnell®, realizzato con gli standard di massima precisione. Il vetro ED Prime offre colori luminosi e contrasto anche in condizioni di bassa illuminazione. Lo zoom 4,5-30x e le lenti con obiettivo 50 mm sono progettati per acquisire il bersaglio a distanze molto maggiori di 1.000 iarde. Fare le regolazioni è un processo semplice e accurato con la torretta di deriva bloccante T-Lok™ e la torretta di alzo con la battuta zero RevLimiter™ che non gira oltre lo zero. I militari, le forze dell'ordine e i tiratori da competizione richiedono precisione, ed è ciò che offre XRS.

## REGOLAZIONE PRELIMINARE DEL SISTEMA DI MIRA - OCULARE A MESSA A FUOCO RAPIDA

La manopola dell'oculare di messa a fuoco rapida si trova all'estremità del cannocchiale Bushnell Elite Tactical. Utilizzare questa regolazione per ottenere un'immagine del reticolo che appaia nitida agli occhi. Se è necessario regolare, osservare un oggetto distante per diversi secondi senza usare il cannocchiale. Quindi, spostare rapidamente la visuale guardando, attraverso il cannocchiale da puntamento, verso uno sfondo a tinta unita. Far ruotare in senso orario o antiorario la manopola dell'oculare a messa a fuoco rapida fino a che il reticolo non risulti nitido. L'oculare ha un ampio intervallo di regolazione e dovrebbe essere usato unitamente con la regolazione della messa a fuoco laterale (parallasse) per ottenere la risoluzione massima quando si visualizzano bersagli a grandi distanze. Dopo l'impostazione, l'oculare a messa a fuoco rapida (diottria) può essere bloccato in posizione girando l'anello del D-Lok™ in senso orario finché non è stretto (*destra*). Per sbloccare, ruotare l'anello D-Lok™ in senso antiorario.



## ANELLO DI REGOLAZIONE DELL'INGRANDIMENTO

È possibile modificare l'ingrandimento del cannocchiale da puntamento Bushnell Elite Tactical semplicemente afferrando la nuova leva di regolazione a martello (*destra*) integrata nell'anello di regolazione dell'ingrandimento. La leva di regolazione è installata in fabbrica, ma può essere rimossa allentando le viti su entrambi i lati della base del martello usando la chiave a brugola in dotazione. Usare la leva per girare l'anello di regolazione dell'ingrandimento in senso orario per ingrandire, in senso antiorario per ridurre l'ingrandimento. L'impostazione dell'ingrandimento può essere identificata facendo attenzione al numero di fronte al punto stazionario sul tubo del sistema di mira.



## MONTAGGIO DEL CANNOCCHIALE

Nonostante il design e le funzioni tecnologicamente avanzati, il nuovo cannocchiale deve essere montato correttamente per garantire prestazioni ottimali. Due dei fattori più importanti che contribuiscono alla precisione del cannocchiale e del fucile sono la scelta dell'attacco e la cura nel montaggio. Scegliere un attacco affidabile in grado di fissare saldamente il cannocchiale al fucile per un'accuratezza costante. Nella scelta del sistema di attacco prestare la stessa cura che si è prestata nella selezione del cannocchiale.

Tenere presente che non tutti i cannocchiali sono compatibili con tutti gli attacchi su tutti i fucili. In caso di dubbi, richiedere l'assistenza del rivenditore o dell'armaiolo locale.

## FISSAGGIO DI ATTACCO, ANELLI E CANNOCCHIALE AL FUCILE



**AVVERTENZA: PRIMA DI PROCEDERE AL MONTAGGIO, ASSICURARSI CHE L'AZIONE SIA APERTA, IL FERMO O IL CARICATORE SIA STATO RIMOSSO E NON SIA RIMASTO UN COLPO NELLA CAMERA. NON TENTARE DI ESEGUIRE ALCUN LAVORO FINCHÉ L'ARMA DA FUOCO NON È SCARICA E NON È RITENUTA SICURA.**



**AVVERTENZA: QUALORA IL CANNOCCHIALE NON VENGA MONTATO A UNA DISTANZA SUFFICIENTE, IL MOVIMENTO DI SPINTA ALL'INDIETRO PUÒ PROVOCARE LESIONI AL TIRATORE A CAUSA DEL CONTRACCOLPO DEL FUCILE.**

Durante il montaggio del cannocchiale si consiglia di NON saltare passaggi, per evitare di danneggiare il sistema di montaggio o il cannocchiale. Per ogni sistema di montaggio sono disponibili delle istruzioni. Si consiglia di leggerle attentamente prima per assicurarsi di comprenderle e di avere gli strumenti necessari a portata di mano.

Si raccomanda altresì di ripetere la procedura di montaggio. La prima volta assicurarsi che tutti gli elementi siano montati e funzionino correttamente. Tenere a mente quanto riportato di seguito:

- Prima di fissare la base, pulire i fori di montaggio nel ricevitore e i filetti delle viti di montaggio con acetone o un altro solvente valido per rimuovere olio o grasso.
- Se il produttore dell'attacco consiglia l'utilizzo di un adesivo per filetti, non usarlo nella prima prova di montaggio. Una volta che l'adesivo si è asciugato, è difficile rimuoverlo qualora fosse necessario apportare una correzione.
- Assicurarsi che le viti di montaggio non sporgano nel ricevitore o nella canna.

- Se si utilizzano attacchi a coda di rondine, non usare il cannocchiale come leva durante l'installazione. La resistenza iniziale alla rotazione può danneggiare il cannocchiale ed eventuali danni risultanti non sono coperti dalla garanzia. Si consiglia di utilizzare un tassello in legno o un cilindro in metallo di 2,5 cm (1") per bloccare gli anelli.
- Assicurarsi che la posizione del cannocchiale non interferisca con il funzionamento dell'azione.
- Assicurarsi che vi sia una distanza di almeno 3 mm (1/8") tra i bordi degli anelli ed eventuali superfici sporgenti, ad esempio la sede della torretta (appoggio), l'anello di regolazione dell'ingrandimento e la svasatura della campana dell'obiettivo. Accertarsi inoltre che la campana dell'obiettivo e la canna distino almeno 3 mm (1/8") l'una dall'altra.
- Provare la posizione del cannocchiale per verificare che la correzione diottrica sia appropriata. Lasciare gli anelli sufficientemente allentati affinché il cannocchiale scorra facilmente. Durante questa procedura, impostare il valore di ingrandimento più alto nei cannocchiali a ingrandimento variabile. Montare il fucile e guardare attraverso il cannocchiale nella normale posizione di tiro.
- Provare la posizione del fucile più volte per assicurarsi che la guancia poggi bene e che il cannocchiale sia posizionato correttamente.
- Una volta che si è soddisfatti, smontare il cannocchiale e ripetere la procedura. Questa volta, stringere saldamente le viti.

## PUNTAMENTO DEL CALIBRO E AZZERAMENTO DEL CANNOCCHIALE

Il puntamento del calibro è una procedura preliminare per ottenere l'allineamento corretto del cannocchiale con il calibro del fucile. A tale scopo, si consiglia di utilizzare il collimatore Bushnell. Se il puntamento del calibro non è disponibile, procedere nel seguente modo: rimuovere il bullone e osservare attraverso la canna del fucile in direzione di un bersaglio a 100 metri. Guardare poi attraverso il cannocchiale e portare le linee d'incrocio del reticolo nello stesso punto del bersaglio usando le torrette o le regolazioni di deriva. Girare di nuovo il bullone e preparare l'intervallo di tiro con il bersaglio a 100 iarde.

Il passo successivo consiste nell'azzeramento del cannocchiale usando le cartucce. Sparare il primo colpo e fare attenzione al punto di impatto. È possibile utilizzare le regolazioni di alzo e deriva per modificare conseguentemente il punto di impatto. A esempio, se il primo tiro è andato 1 mil in alto e 1 mil a sinistra, regolare la manopola dell'alzo 1 mil in basso e quella della deriva 1 mil a destra. Regolare sempre il direzione opposta al punto di impatto.

Sparando il secondo colpo, si dovrebbe vedere il punto di impatto colpire più vicino al bersaglio stabilito. Può essere necessario sparare più colpi prima di raggiungere risultati consistenti. È possibile anche usare il reticolo all'interno del cannocchiale come aiuto per decifrare le corrette regolazioni.

Ad esempio, supponiamo che il reale punto di impatto colpisca 4 mil in basso e 3 mil a sinistra. Si dovrebbe quindi regolare l'alzo 4 mil in alto e la deriva 3 mil a destra. Un altro modo di ottenere ciò è riportare l'arma al punto di mira originale sul bersaglio. Assicurarsi che sia saldamente in posizione. Tenendo ferma l'arma, regolare la manopola dell'alzo fino a che il reticolo orizzontale non incroci il buco del proiettile fatto al primo sparo. Regolare quindi la manopola dell'alzo fino a che il reticolo verticale non incroci il buco del proiettile iniziale. Il cannocchiale di puntamento dovrebbe essere ora strettamente allineato con il calibro dell'arma. È consigliabile effettuare ulteriori tiri dal momento che potrebbero essere necessarie alcune regolazioni di precisione per garantire che l'arma sia perfettamente azzerata.

## PUNTAMENTO FINALE



**AVVERTENZA: POICHÉ LA PROCEDURA PREVEDE ESERCITAZIONI A FUOCO, DEVE ESSERE ESEGUITA IN UN POLIGONO AUTORIZZATO O IN UN'ALTRA ZONA SICURA. CONTROLLARE CHE IL CALIBRO NON SIA OSTRUITO. UN CALIBRO OSTRUITO PUÒ PROVOCARE LESIONI ALL'UTILIZZATORE E AD ALTRI NELLE VICINANZE. SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE PROTEZIONI VISIVE E ACUSTICHE.**

1. Da una posizione di tiro stabile sparare due o tre colpi a un bersaglio a 100 iarde di distanza. Osservare l'impatto del proiettile sul bersaglio e regolare le manopole di alzo e deriva di conseguenza.
2. Per spostare l'impatto del proiettile, ruotare le manopole di alzo e/o deriva nella direzione corrispondente al punto di impatto sul bersaglio. Ad esempio, se i tiri di prova sono bassi, regolare l'alzo verso il basso. Poiché le regolazioni sul modello di cannocchiale sono contrassegnate in mil (millesimi di radiante), il punto di impatto a 100 iarde cambierà di 0,34 pollici (1/4 MOA) per ogni scatto della regolazione di alzo o deriva. Un giro completo della manopola corrisponde a una regolazione = 10 Mil.
3. Quando l'impatto sul bersaglio a 100 iarde è soddisfacente, passare a un bersaglio posto alla distanza desiderata per l'azzeramento finale. Impostare l'ingrandimento sul valore desiderato sui modelli a ingrandimento variabile.

## TORRETTA DI DERIVA T-LOK™

Il cannocchiale da puntamento Bushnell Elite Tactical include una torretta di deriva T-Lok™ (bloccaggio) che fornisce riferimenti acustici e visivi per la regolazione. Quando la torretta viene sollevata verso l'alto, può essere ruotata a destra o a sinistra per effettuare le regolazioni appropriate.

Ogni rotazione della torretta produce uno scatto sonoro che coincide con un movimento del punto di riferimento visibile sulla manopola della torretta. Inoltre, è possibile percepire degli scatti con le dita mentre la manopola della torretta si muove. Ciascuno scatto rappresenta 0,1 mil. Al termine delle regolazioni, è possibile spingere la torretta verso il basso per impedire il movimento o lasciarla elevata e pronta per ulteriori regolazioni, se necessario.

## AZZERAMENTO DELLA TORRETTA DI DERIVA T-LOK™

## AZZERAMENTO DELLA TORRETTA DI ALZO



**Passaggio 1**



**Passaggio 2**



**Passaggio 4**



**Passaggio 1**



**Passaggio 3**



**Passaggio 2**

Dopo averlo sollevato per consentire la regolazione, ruotare in senso antiorario il selettori della deriva per spostare il piano del reticolo a destra, oppure in senso orario per spostarlo a sinistra. I telescopi da puntamento Bushnell XRS II offrono una regolazione di 10 Mil per ogni rotazione completa della torretta. Dopo aver effettuato le regolazioni, è possibile azzerare la torretta seguendo i passaggi riportati di seguito:

- **Passaggio 1:** assicurarsi che la torretta sia bloccata.
- **Passaggio 2:** utilizzare una moneta o un cacciavite piatto per rimuovere la vite della torretta che si trova sopra la manopola, facendo attenzione a non rimuovere l'o-ring sotto la manopola della torretta.
- **Passaggio 3:** rimuovere la manopola della torretta e rimetterla sulla torretta con il contrassegno dello "zero" sulla manopola allineato con la linea dell'indice verticale sulla torretta.
- **Passaggio 4:** rimettere la vite sulla manopola della torretta e stringerla verso il basso, assicurandosi che la manopola della torretta sia bloccata in modo da non ruotare o spostarsi mentre si stringe la vite. Non stringere eccessivamente.

## AZZERAMENTO DELLA TORRETTA DI ALZO

Ruotare la manopola dell'alzo della torretta in senso antiorario per spostare il piano del reticolo verso l'alto, oppure in senso orario per spostarlo verso il basso. Una rotazione completa della manopola dell'alzo sposta il punto di impatto di 10 mil a qualsiasi distanza.

Dopo aver azzerato il fucile, è possibile azzerare la torretta dell'alzo eseguendo i seguenti passaggi:

- **Passaggio 1:** utilizzare una moneta, un cacciavite piatto o il bordo di una cartuccia per rimuovere la vite della torretta che si trova sopra la manopola, facendo attenzione a non rimuovere l'o-ring sotto la manopola della torretta.
- **Passaggio 2:** rimuovere la manopola della torretta e rimetterla sulla torretta con il contrassegno dello "zero" sulla manopola allineato con la linea dell'indice verticale sulla torretta.
- **Passaggio 3:** rimettere la vite sulla manopola della torretta e stringerla verso il basso, assicurandosi che la manopola della torretta sia bloccata in modo da non ruotare o spostarsi mentre si stringe la vite.

## ISTRUZIONI DEL REVLIMITER™ (BATTUTA ZERO) (*vedere foto alla pagina seguente*)

- **Passaggio 1:** Obtain un buon azzeramento del fucile a 100 iarde. Rimuovere la vite della manopola della torretta usando una moneta o un cacciavite piatto (1).
- **Passaggio 2:** Rimuovere la manopola della torretta e riporla (2a). Allentare le tre viti di fissaggio a testa esagonale sul perimetro dell'anello di bloccaggio interno nero di 1 rotazione e  $\frac{1}{2}$  (utilizzando la chiave a brugola esagonale da 1,5 mm in dotazione) (2b). Queste viti sono "intrappolate" nell'anello RevLimiter in modo che non possano essere rimosse completamente e cadere o andare perdute. Assicurarsi che le viti siano sufficientemente allentate in modo che il disco RevLimiter si sposti verso il basso prima di ruotarlo nel passaggio successivo.
- **Passaggio 3:** ruotare il disco RevLimiter in senso orario fino a quando non entra a contatto con il perno fisso sulla parte inferiore della torretta (3a). Serrare le tre viti di fissaggio nel disco RevLimiter a 2 pollici lbs (3b). (Non stringere eccessivamente). Ora lo Zero Stop è impostato.
- **Passaggio 4:** riposizionare il cappuccio della torretta sullo zero e posizionare di nuovo la vite sopra manopola della torretta e stringere (4).

## PASSI REVLIMITER™ (BATTUTA ZERO)



## MANOPOLA DI ILLUMINAZIONE (solo modello ET46305GI)

Per illuminare il reticolo G3-i sul modello ET46305GI, ruotare la manopola dell'illuminazione posizionata sopra la regolazione della messa a fuoco laterale, in modo che un numero sia allineato con il contrassegno della messa a fuoco laterale sul corpo del cannocchiale (numeri più alti=maggior luminosità, numeri più bassi=minore luminosità). Per spegnere l'illuminazione, selezionare qualsiasi punto tra i numeri (vedere il reticolo per confermare lo spegnimento). Il modello di reticolo illuminato è venduto con la batteria preinstallata, pronto per l'uso. Per sostituire la batteria CR2032 (batteria al litio tipo moneta), svitare il cappuccio sulla manopola di illuminazione, assicurarsi che la nuova batteria sia installata con il segno "+" rivolto verso l'esterno e avvitare di nuovo il cappuccio al suo posto (Fig. 3). Riciclare la batteria al litio esaurita.



## CURA DEL CANNOCCHIALE DA PUNTAMENTO

Il cannocchiale richiede una manutenzione minima. Tenere pulite le superfici in metallo esterne. Nella maggior parte dei casi è sufficiente una spolverata con un panno morbido leggermente inumidito.

Il nuovo cannocchiale è dotato di torrette di alzo e deriva completamente sigillate a protezione dalle infiltrazioni di acqua.

Si consiglia di riporre i coprilente quando non si utilizza il cannocchiale. Controllare le lenti regolarmente e mantenerle sempre pulite. La polvere, lo sporco e le impronte digitali che si accumulano sulla superficie delle lenti compromettono seriamente la qualità dell'immagine. Se non si puliscono le lenti per lunghi periodi, il rivestimento antiriflesso potrebbe danneggiarsi. Sebbene non sia difficile pulire le lenti, sono necessarie cura e pazienza. Per una pulizia appropriata delle lenti, attenersi alla seguente procedura:

- Iniziare con una spazzola per lenti o un piccolo pennello con setole morbide. Rimuovere delicatamente le particelle di sporco.
- Quindi, utilizzare una siringa o un aspiratore a bulbo per orecchie (disponibile nella maggior parte delle farmacie) per soffiare via lo sporco o la polvere rimanente dalla superficie delle lenti.
- Per una pulizia più approfondita utilizzare un panno morbido e asciutto, privo di lanugine. Pulire le lenti con molta delicatezza: iniziare dal centro e, con un movimento circolare, spostarsi verso l'esterno.
- Se il problema persiste, ripetere la procedura usando il fiato.

Tutti i componenti rimovibili del sistema di mira sono lubrificati in modo permanente. Non cercare di lubrificarli. Evitare di conservare il cannocchiale in luoghi caldi, quali ad esempio il cruscotto dell'auto in giornate particolarmente calde. Le temperature elevate possono avere ripercussioni negative su lubrificanti e isolanti. È preferibile riporre il prodotto nel bagagliaio del veicolo, in una fuciliera o in un armadio. Evitare di lasciare il cannocchiale in luoghi che consentano la penetrazione diretta dei raggi solari nell'obiettivo o nella lente dell'oculare. La concentrazione dei raggi solari può comportare danni (effetto specchio ustorio).

## RETIKOLO DEL PRIMO PIANO FOCALE

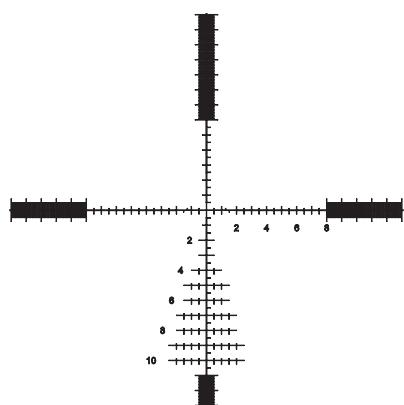
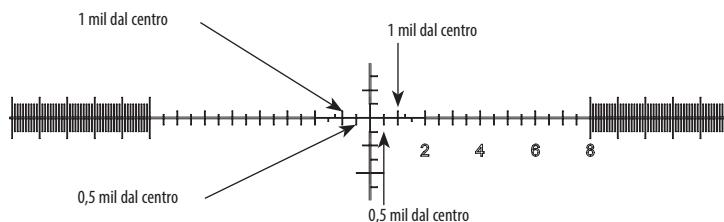
I cannocchiali Bushnell Elite Tactical trattati in questo manuale hanno il reticolo nel primo piano focale. Per questo motivo, le dimensioni del reticolo aumentano con l'aumentare dell'ingrandimento. Questa caratteristica consente l'uso prolungato del sistema di misurazione in mil del reticolo, a prescindere dalle impostazioni di alimentazione.

### BUSHNELL G3/G3-i™ RETICOLO (ET46305GZ / ET46305GZA / ET46305GI)

I reticolati G3 e G3-i, stati sviluppati insieme alla G.A. Precision fornisce uno spazio reticolare pulito offrendo al tiratore la possibilità di variare la distanza del bersaglio usando i punti di riferimento da 0,1 ml. Le tacche orizzontali estese dei milliradiani nella parte bassa della linea verticale centrale possono essere usate sia per la misurazione che per la tenuta di deriva. L'intero reticolo è illustrato di seguito, ma le immagini successive forniranno una vista più dettagliata alle tacche sulle linee centrali orizzontale e verticale.

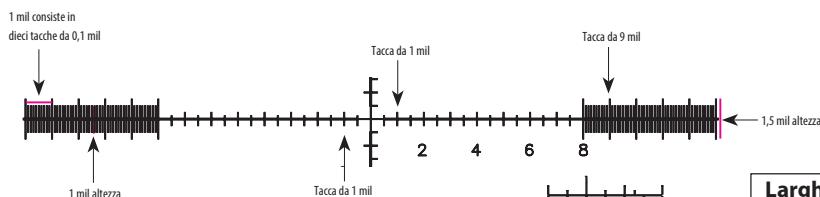
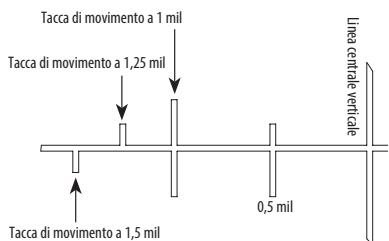
#### LINEA CENTRALE ORIZZONTALE

La linea centrale orizzontale con tacche in mil numerate si estende dal centro della croce all'esterno verso destra con incrementi di 2 milliradiani. Per mantenere il piano del reticolo vuoto, i numeri sono stati rimossi dalla parte sinistra del reticolo, ma i punti di riferimento coincidono con le tacche nella parte destra della croce. Muovendosi dal punto centrale verso destra nell'immagine sotto, le misurazioni sono le seguenti: 0,5 mil, 1 mil, 1,5 mil, 2 mil ecc.



Una nuova caratteristica dei reticolati G3 è costituita dalle tacche di riferimento evidenziate sugli stadi orizzontali che forniscono contrassegni per la distanza per sparare a bersagli mobili. Questi "contrassegni di movimenti" sono posizionati a 1, 1,25 e 1,5 mil a sinistra e a destra dal centro del reticolo. È possibile usare un programma software balistico o un sistema di misurazione a lunga distanza come il telemetro laser Bushnell Elite CONX con Kestrel Sportsman per determinare il corretto spostamento adatto per l'attuale combinazione di arma e munizioni.

Superata la tacca di 8 mil, la numerazione si interrompe. Incrementi di 1 mil vengono quindi contrassegnati con tacche orizzontali più lunghe, che misurano 1,5 mil in altezza, dall'alto in basso. Sono visibili dieci tacche da 0,1 mil tra ciascuna tacca da 1 mil, che si estendono di 13 mil dal centro verso l'esterno. L'altezza dall'alto in basso della linea tacca da 0,1 mil è di 1 mil. Le tacche da 0,1 milliradiani forniscono una misura orizzontale molto precisa del bersaglio.

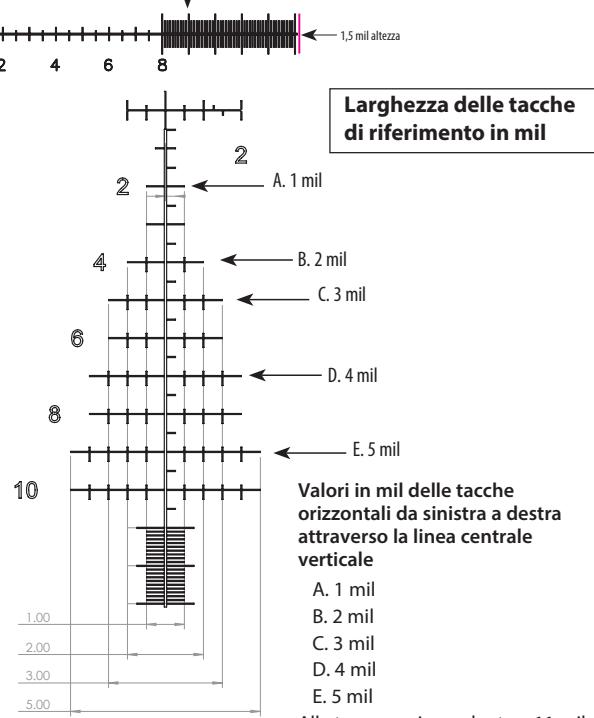


Larghezza delle tacche di riferimento in mil

#### LINEA CENTRALE VERTICALE

Come la linea centrale orizzontale, la linea centrale verticale presenta tacche di milliradiani numerate solo da un lato. Ancora una volta, le tacche numerate hanno un incremento di 2 mil con tacche verticali ogni 0,5 mil. Notare che la linea centrale verticale si estende per fornire tacche numerate fino a 10 milliradiani dal centro verso l'alto. Dall'undicesima tacca di milliradiani verso il basso, il reticolo ritorna alle tacche da 0,1 mil, prima che sia visibile la tacca da 1 mil successiva che misura 1,5 mil di larghezza.

La parte inferiore della linea centrale verticale è diversa da tutte le altre parti del reticolo. Partendo dalle tacche da 2 e 3 mil, la tacca orizzontale di riferimento mostrata nell'immagine in basso misura 1 mil di larghezza. Vedere la lista alla pagina seguente per le misure delle tacche orizzontali che si estendono verso il basso fino a 10 mil.



Alla tacca corrispondente a 11 mil il reticolo ritorna alla marcatura verticale da 0,1 mil.

## RETIKOLO HORUS VISION H59 (ET46305Z)

Il reticolo H59 è una versione "calibrata sul campo" del reticolo H58 da Horus Vision®. La griglia orizzontale è allargata di un mil per aumentare la tenuta contro il vento. Inoltre, la croce centrale è stata modificata in una "croce interrotta" in modo che le suddivisioni siano meno oscurate e più facilmente visibili. Il reticolo H59 presenta una superficie più sgombra rispetto a reticolari più complessi, fornendo al tempo stesso maggiore tenuta di deriva e alzo rispetto a qualsiasi altra ottica della sua categoria.



Il design pulito comprende punti di tenuta della deriva che si estendono oltre la griglia. Oltre al reticolo in milliradiani con griglia standard della HorusVision, il reticolo H59 nel ET46305Z incorpora la formula Accuracy 1st Speed Shooting per fornire tenuta con bersagli in rapido movimento e un sistema per agganciare bersagli distanti senza conoscere le distanze specifiche.

### CALCOLO DELLE TENUTE PER L'ALZO

Le linee di guida del bersaglio mobile dell'H59 incorporano la formula Accuracy 1st Speed Shooting per aiutare a determinare rapidamente l'alzo per il bersaglio senza usare la tradizionale formula in mil per il calcolo della distanza. La procedura per determinare una tenuta vantaggiosa è la seguente:

- **Passaggio 1:** individuare una porzione di 12" del bersaglio.
- **Passaggio 2:** Cercare la linea sopra gli stadi orizzontali che racchiuda al meglio i 12" di bersaglio tra la linea di guida del bersaglio mobile e gli stadi orizzontali.
- **Passaggio 3:** Prendere nota del valore corrispondente alla linea di guida nel passaggio 2 e dividere questo valore a metà. Ad esempio, se i 12" di bersaglio entrano tra la linea di guida 4 mph e la linea degli stadi orizzontali, dividere questo valore per 2 in modo da ottenere il valore 2.
- **Passaggio 4:** Posizionare l'alzo di 2 mil (normalmente denominato "2 mil alto" o "+2 mil") sul bersaglio e fare fuoco.

Questo processo funziona bene per molti sistemi di cartucce e armi, ma non ha lo stesso impatto per tutti. Ad ogni modo questo sistema dovrebbe permettere di effettuare tiri stabili, a parità di condizioni. Se si spara con un calibro diverso o una diversa velocità alla bocca, potrebbe essere necessario aggiungere o sottrarre qualcosa dall'alzo originale per adattare la formula alle proprie esigenze.

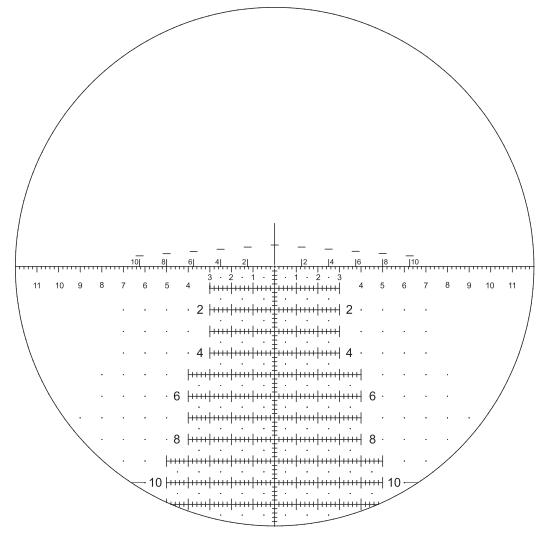
### CALCOLO DELLA TENUTA PER BERSAGLI MOBILI

Il reticolo H59 ha una serie di numeri pari sopra gli stadi orizzontali principali. Questi numeri rappresentano le velocità per i bersagli mobili a 2, 4, 6, 8, 10 mph, con tenute aggiuntive che partono a 20 mil e si succedono ogni 10 mph a sinistra e a destra. Queste velocità vengono ottimizzate per calibri .308 ma possono essere usate con molti altri calibri.

Per mantenere un bersaglio mobile a una di queste velocità, basta tenere la porzione degli stadi orizzontali che interseca la linea corta più vicina al numero che rappresenta la velocità del bersaglio sopra al bersaglio mobile, calcolando possibili aggiustamenti per distanze diverse dai valori ottimali. Se si utilizza la griglia Horus (centro in basso) per l'alzo, usare un punto di tenuta in linea con la velocità appropriata. Per mantenere un bersaglio che si muove a una velocità compresa tra le tacche (ad esempio 5 mph), mantenere tra i numeri pari si entrambi i lati (4 e 6 mph).

Per informazioni più dettagliate riguardanti questo reticolo e il suo utilizzo, visitare [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), o chiamare il numero 650-588-8862.

*Il progetto del reticolo H59 è utilizzato sotto licenza, ed è protetto da brevetti di proprietà della Horus Vision, LLC.*



H59 16x

## RETIKOLO TREMOR3™ HORUS VISION (ET46305T)

Il reticolo Tremor3™ è una versione aggiornata del reticolo Tremor2 da Horus Vision®. I nuovi elementi aggiuntivi comprendono il sistema brevettato Horus di barre di distanza rapide sopra gli stadi della linea orizzontale principale per una stima veloce della distanza per bersagli di dimensioni comuni, più punti di holdover per una griglia estesa e pulita, e ulteriori guide per spari a velocità lungo gli stadi orizzontali da 1 mil per tiri a velocità oltre i 600 metri.

Il reticolo Tremor3 presenta anche:

- Un reticolo molto sottile per contribuire a una mira precisa per alti ingrandimenti e distanze elevate. Tacche sottili di milliradiani "chevron" brevettate suddivise in 0,1 mil. Suddivisioni in tacche versatili per la misura dei bersagli su tutto il reticolo.
- I punti di deriva brevettati consentono una tenuta di deriva veloce e accurata.
- L'holdover incrocia per estendere i punti di tenuta di alzo e deriva oltre la griglia Horus™ mantenendo una visuale pulita e sgombra.
- Il punto centrale nell'incrocio delle linee per un punto di mira preciso e una visuale non oscurata.
- Campo di vista aperto sopra il centro del reticolo per osservazione e posizionamento.
- Tenuta bersaglio mobile situata sulla linea centrale principale.

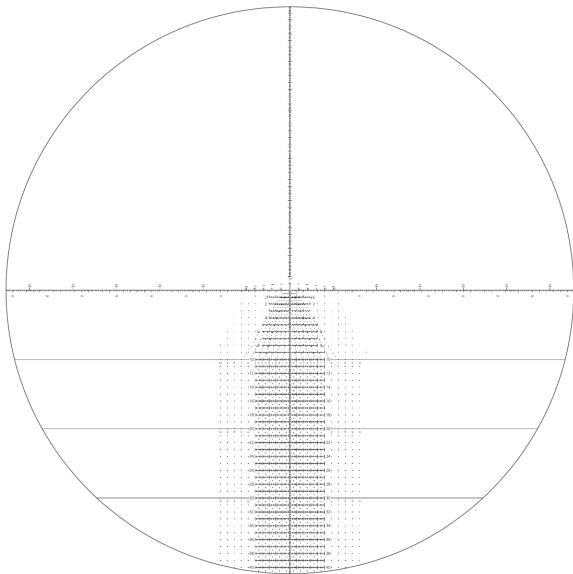
- La griglia Horus consente di posizionare visivamente il bersaglio sulle linee orizzontali e verticali della griglia per correggere visivamente l'alzo e la deriva senza girare manopole o contare scatti, consentendo di effettuare correzioni rapide e accurate sul secondo tiro, se il primo non ha colpito il bersaglio.
- Le linee orizzontali secondarie consentono precise tenute di alzo. La spaziatura standard tra le linee orizzontali secondarie è esattamente di 1 milliradiante.
- Per compensare vento, deriva, velocità del bersaglio ecc, ciascuna linea degli stadi orizzontali secondari è calibrata con "grandi tacche di riferimento" distanziate esattamente di 1 mil; tra ciascuna di queste grandi tacche ci sono tacche di riferimento più piccole equidistanti tra loro e distanziate esattamente di 0,2 mil.

Per informazioni più dettagliate riguardanti questo reticolo e il suo utilizzo, visitare [www.horusvision.com](http://www.horusvision.com), o chiamare il numero 650-588-8862.

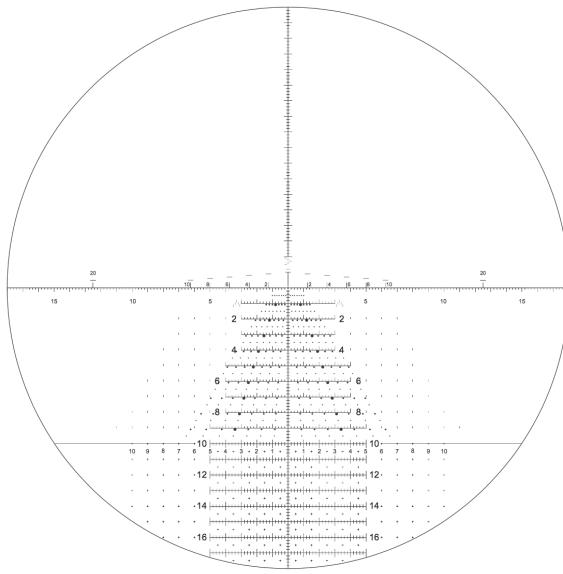
*Il progetto del reticolo Tremor3 è utilizzato sotto licenza, ed è protetto da brevetti di proprietà della Horus Vision, LLC.*

## DETTAGLI RETICOLO TREMOR3™ HORUS VISION

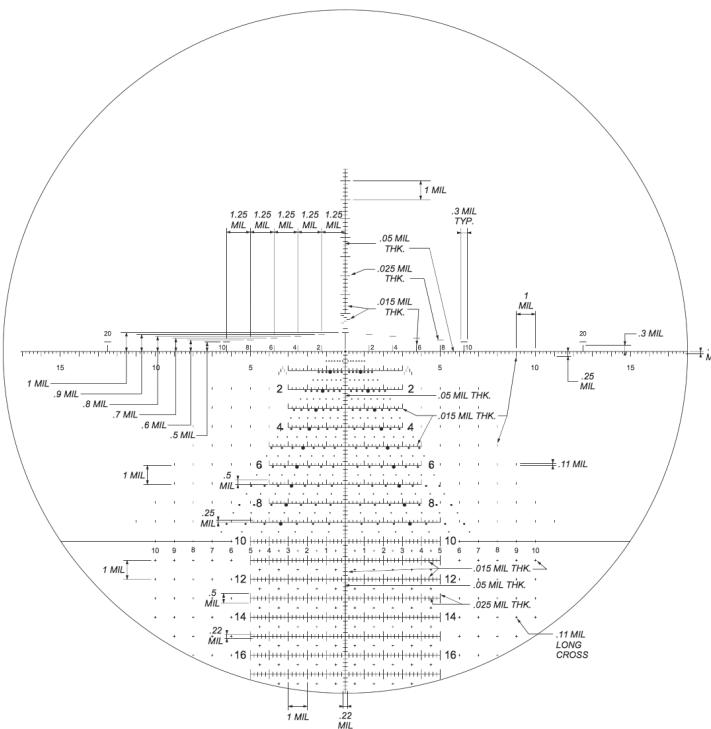
**Visuale a basso ingrandimento**



**Visuale ad alto ingrandimento**



**Specifiche/dimensioni**





I prodotti fabbricati a partire da aprile 2017 sono coperti dalla Garanzia Bushnell Ironclad. La Garanzia Ironclad è una garanzia a vita completa che copre la vita utile di questo prodotto. Ogni prodotto ha una durata di vita definita, che può variare da 1 a 30 anni. La durata di questo prodotto è riportata sul sito Web elencato di seguito e/o sulla pagina Web Bushnell specifica di questo prodotto.

Si garantisce che questo prodotto è esente da difetti di materiali e di lavorazione e che soddisferà tutti gli standard di prestazioni rappresentati per tutta la durata di vita del prodotto. Se questo prodotto non funziona correttamente a causa di un difetto coperto provvederemo, a nostra esclusiva discrezione, a ripararlo o sostituirlo e rispedirlo gratuitamente. Questa garanzia è completamente trasferibile e non richiede ricevuta, scheda di garanzia o registrazione del prodotto. La presente garanzia non copre quanto segue: componenti elettronici, batterie, danni estetici, danni causati dalla mancata corretta manutenzione del prodotto, perdita, furto, danni dovuti a riparazione, modifica o smontaggio non autorizzati, danni intenzionali, uso improprio o abuso e normale usura. La presente Garanzia decade se la data stampata o altri codici di serializzazione sono stati rimossi dal prodotto.

Per visualizzare la garanzia completa e trovare dettagli su come richiedere l'assistenza in garanzia, visitare il nostro sito Web all'indirizzo [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). In alternativa, è possibile richiedere una copia della garanzia chiamandoci al numero 1-800-423-3537 o scrivendoci a uno dei seguenti indirizzi:

Negli U.S.A. spedire a:  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214

IN CANADA spedire a:  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Per prodotti acquistati fuori da Stati Uniti o Canada, rivolgersi al rivenditore per le clausole pertinenti della garanzia.

La presente garanzia ti riconosce specifici diritti legali.  
Potresti avere altri diritti, i quali variano da paese a paese.

©2018 Bushnell Outdoor Products



# Bushnell®

©2018 Bushnell Outdoor Products  
Bushnell,™, ®, denote trademarks of Bushnell Outdoor Products  
[www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)  
9200 Cody, Overland Park, KS 66214