

Jumelles. Les jumelles sont composées de deux systèmes optiques joints par une charnière et qui (généralement) partagent un mécanisme commun de mise au point. La capacité à créer une image pour les deux yeux en même temps apporte une perception de profondeur très réaliste. Les jumelles sont disponibles dans une vaste gamme de tailles, grossissements et caractéristiques pour s'adapter à tout type d'utilisation.

Optiques traitées

Le traitement de la surface des lentilles permet de réduire la dispersion de la lumière et l'éblouissement dû aux reflets ; il fournit ainsi une image plus lumineuse avec un plus grand contraste, tout en réduisant la fatigue oculaire.

Types de traitements des optiques :

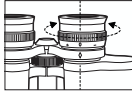
Traitées toutes surfaces – une seule couche sur au moins une lentille.

Traitées multicouches – couches multiples sur au moins une lentille.

Traitées multicouches toutes surfaces – toutes les surfaces en contact avec l'air bénéficient de plusieurs couches de traitement anti-reflet. Ce système optique basé sur le traitement multicouches de toutes les surfaces donne des images les plus lumineuses et avec le plus grand contraste tout en réduisant au maximum la fatigue oculaire car seul un infime pourcentage de la lumière qui parvient à l'observateur est perdu.

Réglage dioptrique

La plupart des jumelles comportent un oculaire réglable pour compenser les différences de vision entre l'œil droit et l'œil gauche.



Verre fluorité ED.

Le verre fluorité à très faible dispersion ED offre un excellent rendu des couleurs et du contraste, tout en éliminant virtuellement toutes les aberrations chromatiques et les franges de couleur.



Pupille de sortie

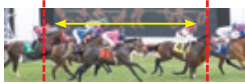
La pupille de sortie désigne la dimension du disque lumineux visible à l'oculaire d'une paire de jumelles. Plus la pupille est grande, plus l'image est lumineuse. Pour déterminer sa dimension, il suffit de diviser le diamètre de l'objectif par la puissance (un modèle de 8x32 a une pupille de sortie de 4 mm).

Dégagement oculaire

Le dégagement oculaire est la distance des yeux à laquelle les jumelles peuvent être tenues tout en conservant la largeur de champ totale. Le dégagement oculaire long ou étendu réduit la fatigue oculaire et est idéal pour les porteurs de lunettes.

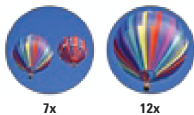
Largeur de champ (champ de vision)

La largeur de champ est la distance latérale de la zone circulaire d'observation ou du sujet. Elle est définie par la largeur en pieds ou en mètres de la zone visible à 1000 yards ou mètres. Pour suivre l'action, il est préférable de disposer d'une grande largeur de champ. De manière générale, plus le grossissement est élevé, plus la largeur de champ est réduite.



Grossissement (puissance)

Les jumelles sont souvent désignées par deux nombres séparés par un "x". Le premier nombre est la puissance ou le grossissement des jumelles. Ainsi, avec des jumelles 8x32, l'objet observé semble huit fois plus proche qu'à l'œil nu.



Dimension de l'objectif

Le second nombre de la formule (ex : 8x32) est le diamètre de l'objectif ou lentille avant. Plus l'objectif est grand, plus la quantité de lumière qui entre dans les jumelles est grande et plus l'image est lumineuse.

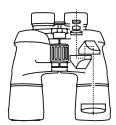
Traitement PC-3® à correction de phase

Appliqué sur les meilleures jumelles à prismes en toit, ce traitement améliore la résolution et le contraste. Ne présenterait pas d'avantage sur les modèles à prismes de Porro.



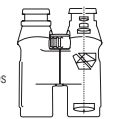
Système à prismes de Porro

Dans les jumelles à prismes de Porro, l'objectif (ou lentille avant) est décalé par rapport à l'oculaire. Ces jumelles procurent une meilleure perception du relief et généralement une plus grande profondeur de champ.



Système à prismes en toit

Dans ce type de jumelles, les prismes se chevauchent étroitement, ce qui permet aux objectifs de s'aligner directement sur les oculaires. La forme de l'instrument est fine et profilée ; les lentilles et les prismes qui grossissent et redressent l'image sont en ligne droite. Les jumelles à prismes en toit sont moins encombrantes et plus solides que les modèles de Porro équivalents.



Verre des prismes

La plupart des prismes optiques sont en verre borosilicaté (BK-7) ou au Baryum en plateau (BaK-4). Le verre BaK-4 est celui de la plus haute qualité qui fournit des images lumineuses, d'une très grande netteté de contour.

Rainguard® HD

Traitement hydrophobe et oléofuge permanent exclusif Bushnell. Lors de l'exposition de la lunette terrestre à la pluie, au brouillard, à la neige ou même à votre propre souffle, ce traitement réduit la condensation en minuscules gouttelettes. Celles-ci retiennent moins de lumière, augmentant ainsi sa transmission pour des images encore plus lumineuses et plus nettes.



Résolution

La résolution ou définition est la capacité d'une paire de jumelles à distinguer de fins détails tout en conservant la clarté.

Traitement Ultra Wide Band

Traitement anti-reflet adapté à chaque lentille et prisme des jumelles, de manière à conserver et à optimiser la lumière, depuis son entrée par les objectifs jusqu'à sa sortie par les oculaires. Le résultat ? Une luminosité et un rendu des couleurs exceptionnels sur tout le spectre lumineux.



Étanches à l'eau et à la buée

Certaines jumelles sont dotées de joints toriques et sont purgées à l'azote pour offrir une protection maximale contre l'eau et la buée. Ces modèles peuvent supporter une immersion complète tout en restant sèches à l'intérieur. Les surfaces internes des optiques ne se recouvrent pas de buée suite à un rapide changement de température ou d'humidité.



Technologie XTR®

Lorsque la lumière passe dans les nombreux prismes et lentilles d'une paire de jumelles à prismes en toit, une partie de cette lumière est perdue en chemin. Notre nouvelle technologie XTR qui utilise 60 couches de traitement sur chaque prisme, conserve, exploite et optimise la lumière disponible. Le traitement XTR offre une incroyable transmission de lumière de 99,73% par lentille, pour une transmission combinée de lumière de 90%, faisant de la gamme Elite® de Bushnell, les jumelles les plus lumineuses du marché.

