

Im Einsatz – im Thema.

POLIZEI PRAXIS

MEPROLIGHT TIGON - ROTPUNKT- UND WÄRMEBILDVISIER IN EINEM



Ein immer wiederkehrendes Thema, mit dem sich jeder Nutzer, unabhängig von Standort und Umgebung, beschäftigen muss, ist die Auswahl der für den Einsatz am besten geeigneten Ausrüstung. Um ein Optimum aus der Mission zu holen, sollte die Ausrüstung vor allem zuverlässig, aber auch vielseitig einsetzbar sein und dem Anwender möglichst viel Information über seine Umgebung geben.

Bei Optiken für Mitteldistanz Waffen ist eine der gängigsten Lösungen die Verwendung eines Rotpunktvisiers. Ein

Rotpunktvisier reflektiert ein beleuchtetes Absehen in das Sichtfeld des Benutzers und zeigt die Trefferlage an.

Diese Geräte sind weit verbreitet, weil sie einfach und intuitiv bedienbar sind. Einer der wesentlichen Punkte bei der Auswahl eines Rotpunktvisiers ist die Fenstergröße und die Transparenz. Ein besonders breites Fenster und eine klare Linse liefern die wichtigsten Informationen über das Operationsfeld selbst. Je größer das Sichtfeld und je klarer die Linse, desto schneller erfasst der Bediener, die Situation, die sich vor ihm befindet.

Ein weiteres wichtiges Merkmal ist das Design der Absehen - ein Red Dot ist das häufigste Absehen für Optiken. Mittlerweile werden "intelligente" Absehen angeboten. Ein Bullseye-Absehen zum Beispiel, gibt dem Bediener die Möglichkeit, schnell und genau mit dem mittleren Punkt zu zielen, genau wie ein Red Dot, außerdem ermöglicht es eine schnellere Zielerfassung bei sehr nahen Begegnungen, der größere Ring des Bullseyes dient als zusätzliche Zielreferenz. Ein intelligent gebautes Bullseye-Absehen kann dem Bediener auch Referenzpunkte für das versetzte Zielen geben. Das Offset-Zielen ist für das Schießen auf größere Distanzen und sehr kurze Distanzen extrem wichtig.

Eine einfache Rotpunkt Visierung reicht heutzutage oftmals nicht mehr aus, da die aktuellen Bedrohungslagen immer tiefer in dicht besiedelte urbane Umgebungen vordringen. Darüber hinaus vermehren sich die Missionen in Nacht, Low-Light- und No-Light Situationen.

Wärmebildvisiere verwenden Infrarotenergie, um Objekte zu erkennen. Alle Objekte emittieren eine bestimmte Menge an Schwarzkörperstrahlung, die von der Temperatur des Objekts abhängt. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Temperatur ist, desto mehr Strahlung emittiert das Objekt; somit erkennen thermische Geräte die Wärme der Objekte in ihrem Sichtfeld und verlassen sich nicht auf sichtbares Licht. Deshalb gilt die thermische Technologie als die beste Lösung, um ein Objekt in völliger Dunkelheit durch Nebel, Rauch und starken Regen zu erkennen. Es kann Objekte in dichter Vegetation, urbanen Szenarien und durch die meisten Tarnabdeckungen wahrnehmen.

Thermische Geräte basieren auf einzigartigen Komponenten, die als "thermischer Kern" bezeichnet werden. Diese Komponenten sind dafür verantwortlich, die vom Objektiv gesammelte Infrarotstrahlung zu sammeln, die Strahlungsunterschiede von verschiedenen Punkten im Sichtfeld zu analysieren und die Informationen auf einem Bildschirm darzustellen, indem sie das Bild auf einer chromatischen Skala einfärben, die verschiedene Wärmestufen darstellt. Die Empfindlichkeit dieser Kerne reicht bis hin zu Differenztemperaturen von weniger als 50 mK. Die Tatsache, dass das Bild digital ist, bietet eine ganze Reihe neuer Vorteile.

- Ein digitales Bild kann bearbeitet und optimiert werden;
- Ein Absehen kann fast ohne Einschränkungen hinzugefügt werden.
- Das Bild kann auf externe Geräte übertragen werden und so, mit Teammitgliedern und Vorgesetzten geteilt werden.
- Ein digitaler Zoom kann hinzugefügt werden, um ein genaueres Zielen zu ermöglichen.

Trotz aller Vorteile der thermischen Technologie gibt es einige Einschränkungen – da diese Geräte jedes sichtbare Licht "ignorieren", kann der Benutzer die Beleuchtungssituation der Lage möglicherweise nicht verstehen. Dies kann die Wahrnehmung der Position und Wirkung verschiedener Lichtquellen, wie Straßenlaternen, Fahrzeuglichter usw., beeinträchtigen. Außerdem hat der Benutzer keine tatsächliche Möglichkeit, Gesichter oder andere Objekte sicher zu identifizieren. Zudem durchdringt Infrarotstrahlung keine festen Objekte, selbst wenn sie transparent sind, deshalb können Objekte hinter Fenstern und anderen transparenten Hindernissen nicht erkannt werden.

Abschließend ist zu bemerken, dass Wärmebildgeräte, insbesondere solche, die harte Bedingungen und militärische Standards erfüllen müssen, relativ teuer sind und dadurch nur einem kleinen Teil der Einsatzkräfte zur Verfügung stehen.

Das Mepro Tigon ist ein Hybridvisier, welches die Vorteile der ungekühlten Wärmebildtechnologie mit einem Rotpunktvisier vereint und somit vollkommene operative Flexibilität bei Tag und Nacht bietet. Durch das breite, klare Fenster, gibt es dem Anwender ein weites Sichtfeld für den "traditionellen" Rotpunkt-Einsatz. Punkt- und Bullseye-Absehen sind mit 12 Helligkeitsstufen für jedes Beleuchtungsszenario einstellbar. Der integrierte Lichtsensor passt die Helligkeit des Absehens automatisch an. Der 17 µm-Mikron-Kern liefert ein hervorragendes

Wärmebild mit einer Erfassungsreichweite von etwa 200 m. Die Optik verfügt über eine, 1-2 fache Vergrößerung, mit 3 Typen von Absehen, oder gar keinem Absehen.

Betrieben wird das Gerät mit nur 2 handelsüblichen AA-Batterien, die ca. 5,5 Stunden Betriebszeit für den Thermokanal bzw. 3000 Stunden für den Rotpunkt sichern. Das Gerät verfügt über einen Videoausgang - Schnittstelle für externe Monitore und Kommunikationssysteme. Um die effektive Tagesreichweite zu erhöhen, kann ein Magnifier hinter dem Visier angebracht werden.

Das Wärmebild-Overlay bietet einen nahtlosen Übergang von hellen bis zu völlig dunklen Szenarien, ohne dass das Gerät berührt werden muss; dies ist sehr effektiv, wenn ein schneller Übergang von dunkel zu hell im Voraus bekannt ist - beispielsweise beim Betreten eines dunklen Gebäudes von der beleuchteten Straße.

Das Mepro Tigon entspricht den MIL-STD-810-Standards und bietet ein zuverlässiges, langlebiges und leistungsstarkes Visier, das vielseitig anwendbar ist, und dem Nutzer vollumfängliche Agilität und Flexibilität gewährleistet. Dadurch werden nicht nur die Fähigkeiten der Einsatzkräfte verbessert, sondern auch die Erfolge der Einsätze optimiert. Der Deutschlandvertrieb erfolgt ausschließlich über die Messer Waffenhandel und Sicherheitsgesellschaft mbH.

Text: Messer Waffenhandel Bilder: Meprolight

[Alle Artikel dieser Kategorie](#)