



Aktiengesellschaft «Zenit-BelOMO»

# **Zenit-BelOMO POSP 6x42, 8x42**

## **Gebrauchsanweisung**

POSP 6x42 3313.20.13310.460-10

POSP 8x42 3184.20.13310.291-70

29. Mai 2020



002

### Eingetragene Marken ®



**Hinweis:** Dieses Handbuch wurde aus dem englischen Original von der «LOOP Import optischer Geräte GbR» ins Deutsche übersetzt.

Aufgrund der ständigen Verbesserung des Designs kann es leichte Unterschiede zwischen dieser Anleitung und dem erhaltenen Visier geben.

Das Visier ist ein komplexes opto-mechanisches Gerät, das eine sorgfältige Handhabung erfordert.

#### **Zerlegen Sie das Visier nicht!**

**Wichtig:** Nehmen Sie die Batterien immer aus dem Batteriefach, bevor Sie das Visier für längere Zeit lagern.

Die Visiere POSP® 6x42 und POSP® 8x42, sowie ihre Versionen (im Folgenden als «Visier» bezeichnet) eignen sich aufgrund ihrer Qualitäten und der großen Austrittspupille für das Schießen mit Jagd- und Sportwaffen unter verschiedenen Bedingungen.

Das Visier ist staubdicht und resistent gegen hohe und niedrige Temperaturen: +50°C bis -40°C.

Das Visier ist abgedichtet und das Innere mit Stickstoff gefüllt, um ein Beschlagen der Gläser zu verhindern.

Im Rahmen des mechanischen Belastungstests werden alle Visiere einer Belastung von 455g ausgesetzt. Die Visiere POSP 8x42L7, POSP 8x42L9, POSP 8x42(2000), und deren Modifikationen werden einer noch größeren Belastung von 1200g ausgesetzt.

Das Visier erlaubt eine grobe Abschätzung der Entfernung zum Zielobjekt. Die Konstruktion des Visiers ermöglicht das Schießen auch unter unzureichenden Lichtverhältnissen.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung des Visiers.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Technische Daten</b>	<b>4</b>
<b>2 Lieferumfang</b>	<b>5</b>
<b>3 Visier-Übersicht POSP 6x42, POSP 8x42</b>	<b>5</b>
<b>4 Inbetriebnahme</b>	<b>5</b>
4.1 Installation und Austausch von Batterien . . . . .	5
4.2 Installation an einer Waffe . . . . .	6
4.3 Einschießen . . . . .	7
4.4 Ausrichten des Visiers . . . . .	9
4.5 Verwendung des Visiers . . . . .	9
<b>5 Handhabung und Lagerung</b>	<b>13</b>
5.1 Lagerbedingungen . . . . .	13
5.2 Schutz vor physischen Beschädigungen . . . . .	13
5.3 Reinigung . . . . .	13
<b>6 Abnahmebescheinigung</b>	<b>14</b>
<b>7 Garantieerklärung</b>	<b>14</b>
7.1 Konformität . . . . .	14
7.2 Garantieansprüche . . . . .	14
7.3 Austauschregeln . . . . .	15
7.4 Ausnahmeregelungen . . . . .	15

## 1 Technische Daten

Technische Daten POSP	6x42	8x42
Min. sichtbare Vergrößerung, Verhältnis	5,7	7,6
Min. Winkel des Sichtfeldes, Grad	3,8	2,8
Blendendurchmesser, mm	40	
Max. Auflösungsgrenze, sec	8	6
Erwarteter Abstand der Austrittspupille, mm	75	68
Min. Durchmesser der Austrittspupille, mm	6,4	4,7
Lineare Größe eines Sichtfeldes in 100 m Entfernung	5	7,2
Versorgungsspannung der Absehen-Beleuchtung, V	3	
Wert eines Klicks der horizontalen Einstellskala für 100 m, cm	5	
Wert eines Klicks der vertikalen Einstellskala für 100 m, cm	3,25	
Stromquelle (Batterie)	2x (AG-13)	
Stromquelle (Batterie), W- und L-Version	1x CR 2032	
Max. Gesamtabmessungen, mit Kappen, mm	340x90x170	
Max. Gesamtabmessungen, mit Kappen, W- und L-Version, mm	340x90x80	
Größe der Schwalbenschwanzbefestigung, mm	14	
Maximales Gewicht, kg	0,9	
Maximales Gewicht, W-Version, kg	0,75	
Edelmetallgehalt alle Versionen (Ausgenommen S-Variante), g	Silber: 0,1039, Gold: 0,002	
Edelmetallgehalt der S-Variante, g	Silber: 0,63, Gold: 0,002	

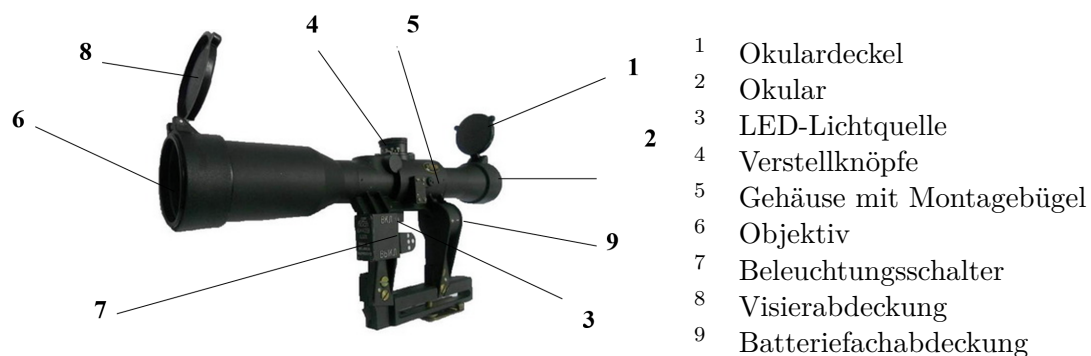
## 2 Lieferumfang

Teil	Stückzahl
Optisches Visier	1 Stck.
Augenmuschel	1 Stck.
Transporttasche	1 Stck.
Farbfilter <sup>1</sup>	1 Stck.
Abdeckung für das Okular (am Visier befestigt)	1 Stck.
Reflexionsschutz-Blende <sup>2</sup>	1 Stck.
Schraubenschlüssel	1 Stck.
Reinigungstuch	1 Stck.
Bedienungsanleitung	1 Exemplar

<sup>1</sup>Lieferung auf Anfrage

<sup>2</sup>Lieferung auf Anfrage

## 3 Visier-Übersicht POSP 6x42, POSP 8x42



**Abbildung 1:** Aufbau des POSP 6x42 und POSP 8x42

## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Installation und Austausch von Batterien

Der Stromkreis für die Strichplattenbeleuchtung wird von zwei AG13 (MII 130) Knopfzellenbatterien (2x 1,5V) gespeist.

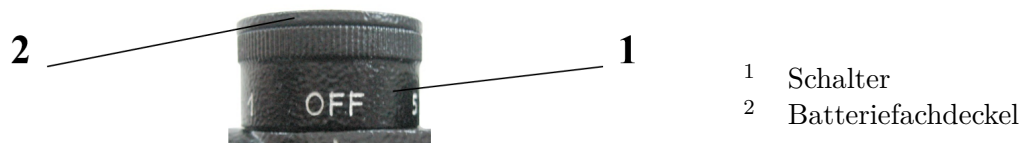
Die Versionen W und L verwenden nur eine einzige CR2032-Knopfzelle. Zum Einschalten und Einstellen der Strichplattenbeleuchtung drehen Sie den Schalter (1) (Abbildung 2). Um die Beleuchtung auszuschalten, stellen Sie den Schalter auf die Position OFF. Zum Installieren oder Austauschen von Batterien:

- Öffnen Sie den Drehverschluss des Batteriefachs 9 (Abbildung 1)

- Legen Sie die Batterien korrekt in das Batteriefach ein
- Schließen Sie den Drehdeckel des Batteriefachs

So installieren oder ersetzen Sie die CR2032-Batterie in der W- oder L-Version des Visiers:

- Öffnen Sie den Drehverschluss des Batteriefachs (2) (Abbildung 2)
- Legen Sie die Batterien korrekt in das Batteriefach ein
- Schließen Sie den Drehdeckel des Batteriefachs



**Abbildung 2:** Batteriefach

Wenn die Beleuchtung zu schwach wird, muss die Batterie ausgetauscht werden.

## 4.2 Installation an einer Waffe

Vor der Montage an einer Waffe ist sicherzustellen, dass die Schwalbenschwanzführung der Waffe zu der Montagehalterung passt.

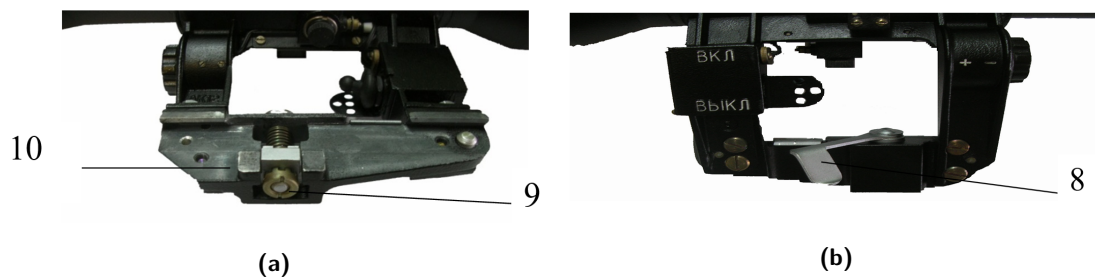
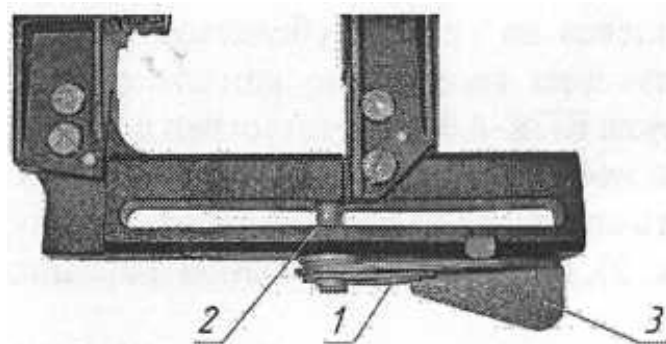
Bewegen Sie den Verriegelungshebel (8) (Abbildung 3b) in Richtung des Okulars und führen Sie das Visier in die Aufnahmeschiene der Waffe bis zum Anschlag von der Schaft-hinterseite her ein. Befestigen Sie das Visier durch drehen des Verriegelungshebels (8) nach vorne.

Der Montagebügel ermöglicht die Wahl der Spannkraft mit der Einstellmutter (9) (Abbildung 3a). Zum Einstellen der Spannkraft:

- Drücken Sie die Verriegelung (10) (Abbildung 3a), bis die Mutter gelöst wird
- Drehen Sie die Mutter (9) auf der Achse des Verriegelungshebels (8) mit einem Schraubendreher, um die erforderliche Spannkraft zu erreichen
- Stellen Sie sicher, dass der Verriegelungshebel in die entsprechende Vertiefung an der Waffenaufnahme passt und arretieren Sie den Hebel mit leichtem Druck.

Die Visiere der Version V haben eine Montageaufnahme, wie in Abbildung 4 dargestellt. Zur Montage an einer Waffe wird der Spannhebel (3) (Abbildung 4) in Richtung Hinterschaft gedreht, das Visier bis zum Anschlag in die Schlittenführung eingeführt und durch Drehen des Griffes (3) fest fixiert.

Einstellung der Spannkraft:

**Abbildung 3:** Montagehalterung

- 1 Schloss
- 2 Sicherungsschraube
- 3 Spannhebel

**Abbildung 4:** Montagehalterungen

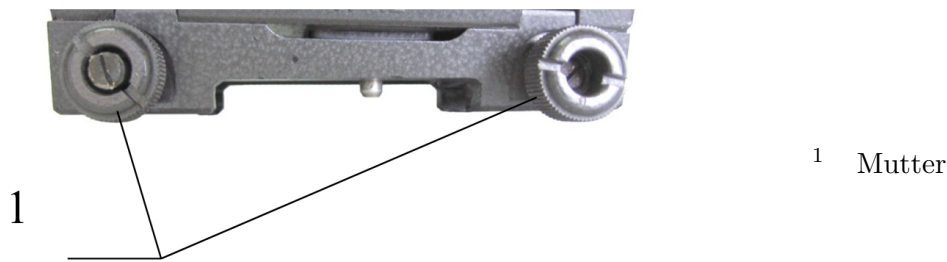
- Verstellen Sie die Klemmschraube (1) (Abbildung 4) mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel
- Drehen Sie die Klemmschraube (2) mit dem Griff (3), um die erforderliche Klemmkraft zu erreichen
- Entfernen Sie den Griff mit der innenliegenden Verzahnung (3) vom Kopf der Klemmschraube (2), wenn die geforderte Vorspannung erreicht ist.
- Setzen Sie das Sperrklinke (1) auf die Klemmschraube (2)

Die Versionen mit den Attributen W und L der Visiere sind für die Montage auf Waffen mit «Weaver»-Schlittenführung oder «Dovetail» ausgelegt. Um das Visier an einer Waffe zu montieren, drehen Sie die Muttern (1) (Abbildung 5) gegen den Uhrzeigersinn, führen Sie das Visier in die Führung des Schlittens ein. Befestigen Sie das Visier mit den Muttern (1) und mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel.

### 4.3 Einschießen

Die Einstellung des Absehen erfolgt beim Einschießen des Visiers.

Das Rad für die Höhenverstellung und das Rad für die Seitenverstellung haben Skalen zur Einstellung des Absehen.

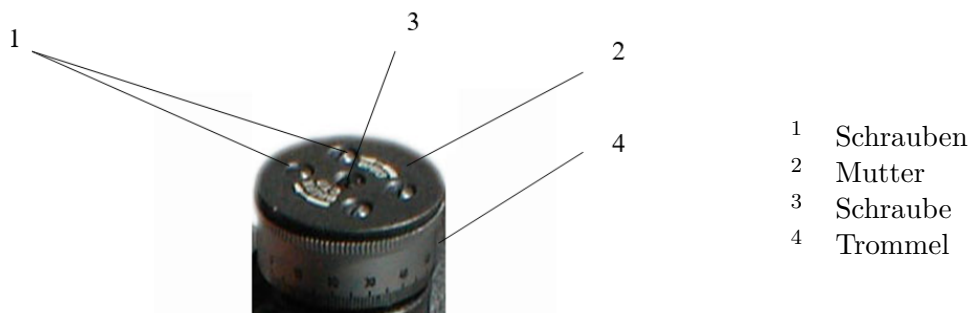
**Abbildung 5:** Montagehalterungen

Die roten Markierungen auf den Handrädern werden mit den roten Markierungen auf dem Gehäuse auf Linie gebracht, was der Nulllinie entspricht.

Zum Einstellen der Ziellinie:

- Die Waffe in einem bestimmten Abstand zum Ziel durch Verstellen des Absehen mittels der Handräder (4) einstellen (Abbildung 6)
- Lösen Sie die Schrauben (1) an den Muttern (2) der Handräder (4)
- Halten Sie die Mutter (2) des Handrads (4) fest und drehen Sie das Handrad mit einem Schraubendreher auf die ermittelte Position «0»,
- Ziehen Sie die Schrauben (1) an und überprüfen Sie die Genauigkeit der Einstellung

**Hinweis:** Um das Fadenkreuz wieder in die ursprüngliche Position zu bringen, die der vom Hersteller mit Kollimator eingestellten Bezugslinie entspricht, lösen Sie die Schrauben (1) und drehen Sie die Schraube (3) mit einem Schraubendreher, um die roten Markierungen auf dem Gehäuse mit den roten Strichen auf den Handrädern auf Linie zu bringen. Ziehen Sie die Schrauben (1) an.

**Abbildung 6:** Einstellen des Handrads



#### 4.4 Ausrichten des Visiers

Auf der rechten Seite des Visierkörpers befindet sich ein Drehrad, dessen zylindrischer Teil mit einer Skala für die Seitenverstellung des Visier versehen ist. Auf der Mutter des Handrades werden bei seitlichen Korrekturen die Auslenkung des Absehen relativ zum Visier-Nullpunkt angegeben (die Skalen der Handräder werden bei der Nullstellung des Visiers auf Null gesetzt). Die Verschiebung der Skala um eine Einheit (Skaleneinheit 3,6') entspricht einer Verschiebung der Ziellinie um 10 cm bei einer Entfernung von 100 m. Der Sperrmechanismus der Handräder ermöglicht die Einstellung von Zwischenpositionen zwischen den Einheiten (Werte um 1,8'), was 5 cm auf 100 m Entfernung entspricht. Für die Visierungen, die das Wort «Pro» im Titel tragen, entspricht die Verschiebung um eine Teilung der Skala 26'' des Handrades oder die Verschiebung der Ziellinie um 1,25 cm auf 100 m Entfernung.

Oben auf dem Körper befindet sich ein Drehrad zur Höhenverstellung mit einer Skala für den Steigungswinkel auf dem Visiergehäuse. Auf der Mutter des Handrads sind die Auslenkrichtungen des Absehens angegeben. Durch Drehen des Handrades, ausgehend von der Nullteilung der Skala, wird das Absehen von der Mitte des Sichtfeldes nach unten bewegt und ermöglicht die Einstellung der Ziellinie je nach Entfernung. Bei Visieren mit dem Wort «Pro» in der Typbezeichnung, entspricht eine Einheit auf der Skala einer Versetzung um 26''. Die Entsprechungen der Markierungen auf dem zylindrischen Teil des Handrads mit den Zielwinkeln ist in Tabelle 1 und 2 (je nach Ausführung des Drehrads) dargestellt.

**Tabelle 1:** Ziellinienverschiebung

Skalenstrich	1	2	3		4		5		6		7		8	
Min. Zielwinkel	5	7	10	12	14	16	18	20	23	26	29	32	36	40
Ziellinien- verschiebung in einer Ent- fernung von 100m, cm	14	20	29	35	40	46,5	53	58	66	76	83	93	104	116

Die Übereinstimmung der zusätzlichen Einteilungen im Absehen, die sich unterhalb des zentralen Zielstachels des Absehens der Abbildung 7a und 7b befinden, wird zusammen mit den Winkeln in der Tabelle 3 dargestellt.

#### 4.5 Verwendung des Visiers

Schauen Sie in das Okular. Die Austrittspupille des optischen Systems sollte mit der Pupille des Auges übereinstimmen (Korrekte Distanz zwischen Optik und Auge). Das gesamte Sichtfeld sollte ohne sichelförmige Schatten an den Rändern sichtbar sein.

Bei den D-Varianten der Optiken kann das Okular von minus 3 bis plus 3 Dioptrien (je

**Tabelle 2:** Ziellinienverschiebung

Skalenstrich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Min. Zielwinkel	2,2	4,5	6,7	8,9	11	13,3	15,5	17,7	20	22,2
Ziellinienverschiebung in einer Entfernung von 100m, cm	6,5	13	19	26	32	39	45	52	58	65

Skalenstrich	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Min. Zielwinkel	24,5	26,6	28,8	31,2	33,4	35,6	37,8	40	42	44,5
Ziellinienverschiebung in einer Entfernung von 100m, cm	71	78	84	91	97	104	110	116	123	130

nach individueller Fehlsichtigkeit) verstellt werden. Durch Drehen des Okulars um die Sichtachse können Sie ein scharfes Bild des zu fokussierenden Objekts erstellen.

Das Visier ermöglicht das Schießen auch bei schwierigen Lichtverhältnissen.

Das Design der Version S Visierungen erlaubt es, die Beleuchtung des Fadenkreuzes mit dem Beleuchtungsschalter (7) (Abbildung 1 zu ändern).

Der Farbfilter (falls im Vertrag enthalten) ermöglicht es, die Sichtbarkeit und den Kontrast eines Objekts bei unzureichender Sicht (Dunst, Nebel usw.) zu verbessern.

Die Augenmuschel wird verwendet, um das Eindringen von Licht von außen in das Auge des Schützen zu verhindern und um eine bequeme Position des Auges relativ zum Okular zu gewährleisten. Setzen Sie gegebenenfalls die Augenmuschel auf, nachdem Sie den Deckel des Okulars (1) entfernt haben auf (Abbildung 1).

Das Objektiv hat eine vorstehende 13-mm-Blende zum Schutz vor direkten Strahlen. In besonderen Fällen kann zur Vergrößerung der Blende nach Abnahme des Objektivdeckels (8) eine zusätzliche 50-mm-Blende installiert werden (falls im Lieferumfang enthalten). Für das Ansprechen des Ziels ist es notwendig, die Spitze der Zielstachels auf das Ziel zu richten.

Wenn die Höhe des Objekts bekannt ist und seine Konturen deutlich sichtbar sind, kann der Abstand zu einem Objekt mit Hilfe der folgenden Methodik bestimmt werden:

- Mittels der Winkelgröße des Objekts zwischen den horizontalen Linien des Fadenkreuzes (Abbildung 7a). Wenn die Länge (Höhe) eines Objekts 1,6 m beträgt und

**Tabelle 3:** Ziellinienverschiebung

	Visier Absehen							
	Abbildung 7a				Abbildung 7b			
Ziellinienverschiebung in einer Entfernung von 100m, cm	130	160	195	235	135	183	220	260
Min. Zielwinkel	45	55	67	81	53	63	76	90

es in den Raum zwischen den horizontalen Linien passt, wenn es durch das Visier betrachtet wird, beträgt der Abstand zum Objekt 100 m. Wenn die Länge (Höhe) des Objekts die Hälfte des Teilstiches einnimmt, beträgt der Abstand zum Objekt 200 m

- Entfernungsmesser-Raster (Abbildung 7b). Um den Abstand zu einem 1,5 m oder 0,5 m hohen Objekt zu bestimmen, ist es notwendig, das Objekt zwischen der horizontalen Linie und der Messkurve zu platzieren. Die Positionierung des Objekts sollte möglichst genau in der Messskala erfolgen. Die Zahl, die dem Objekt am nächsten liegt, multipliziert mit 100, ergibt die erforderliche Entfernung (in Metern):
  - «2» entspricht 200 m
  - «4» entspricht 400 m, usw.

Vertikale Striche auf dem horizontalen Absehen (Abbildung 7b) werden zum Zielen ohne die seitlichen Korrekturen mit dem Handrad verwendet. Der Abstand zwischen den Strichen beträgt 3,6'.

Zusätzliche Zielstachel (Abbildung 8b) können für das Schießen mit der Vergrößerung des Abstandes zu einem Ziel ohne Verwendung des Handrades verwendet werden. Die Wahl des Zielstachels hängt von der Entfernung zum Ziel, der Ballistik der Waffen ab und wird empirisch ermittelt.

Um den Abstand zum Ziel mit 1,8 m Höhe zu bestimmen (Abbildung 8a), muss es zwischen der horizontalen Linie und der Kurve platziert werden. Achten Sie bei der Positionierung darauf, dass es keine Lücken und Vorsprünge gibt. Die Zahl der Skala, die dem Ziel am nächsten ist, gibt die erforderliche Entfernung an:

- «1» entspricht 100 m
- «2» entspricht 200 m, usw.

Vertikale Striche auf der horizontalen Absehlenslinie werden zum Zielen ohne seitliche Korrektur mit dem Handrad verwendet.

Die Absehen A wird zum Zielen bei Entfernungen bis 1000m verwendet. Das I steht für eine Distanz von 1100 m, C für 1200 m.

Bei der Ausführung des Visiers mit dem Absehen «Mil.Dot» (Abbildung 8b) wird die Entfernungsmessung mit dem Abstand zwischen den horizontalen (vertikalen) Strichen des Absehens durchgeführt. Wenn die Länge (Breite) des Objekts 1,0 m beträgt und es beim Beobachten durch das Visier zwischen die horizontalen (vertikalen) Balken eingepasst wird, beträgt die Entfernung zum Objekt 100 m. Wenn die Länge (Breite) des Objekts in die halbe Entfernung (von der Mitte des Absehen zu einem der Balken) passt, beträgt die Entfernung zum Objekt 200 m.

Bei einer bestimmten Höhe oder Breite des Objektes (Zieles) kann mit Hilfe des Entfernungsmessbereiches (in Form von Mil-Dots) die Entfernung zu Objekten (Zielen) bestimmt werden. Mit Hilfe der Entfernungsmesser-Skala des Fadenkreuzes ist es möglich, die Winkelgröße des Objektes (Zieles) in tausend Einheiten zu messen. Platzieren Sie dazu das Ziel zwischen den horizontalen oder vertikalen Punkten auf der Strichplatte. Der Abstand zwischen den Punkten ist gleich und entspricht 1.000 der Entfernung (1T). Der Entfernung zum Ziel wird durch folgende Formel bestimmt:

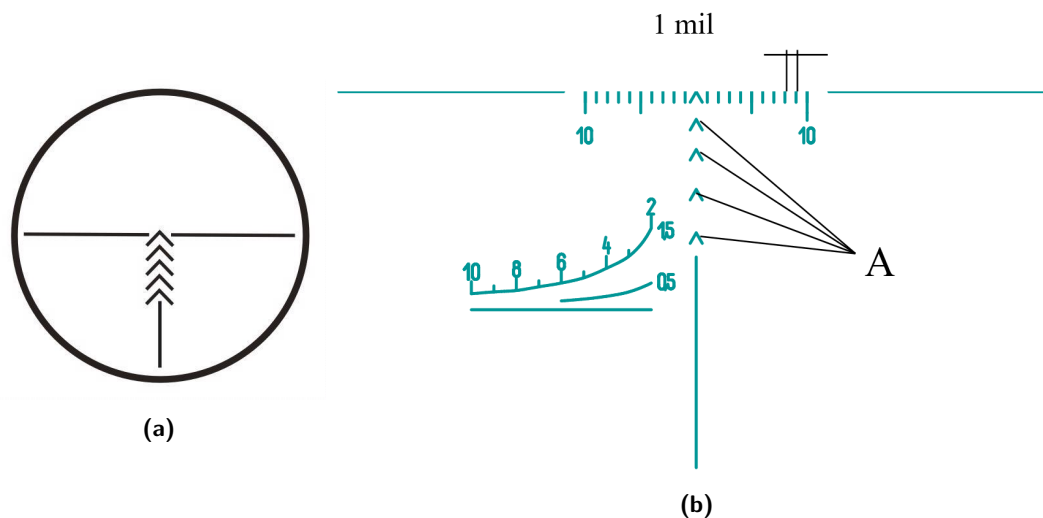
$$D = \frac{1000 V}{u}$$

wobei:

D - die Entfernung (m),

V - die Höhe oder Breite des Objekts (m),

u - die Winkelgröße des Objekts (die Anzahl der Absehlenspunkte «mit dem Subjekt gefüllt») ist.



**Abbildung 7:** Visuelles Erscheinungsbild des Absehens

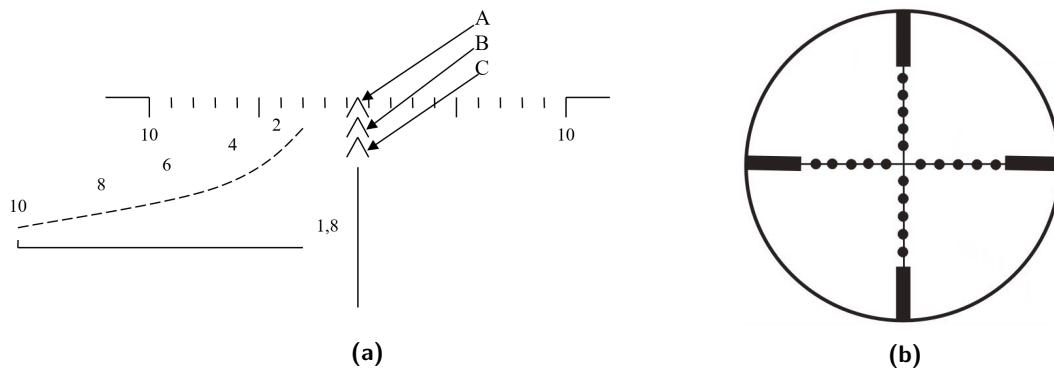
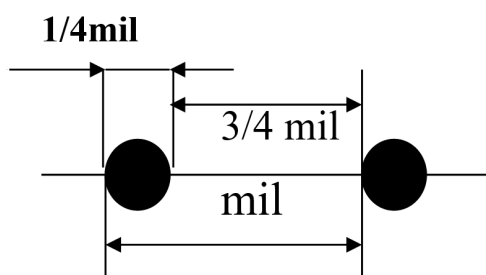


Abbildung 8: Visuelles Erscheinungsbild des Absehens



1 mil = ein Tausendstel.  
Dies entspricht etwa 10 cm auf 100 m.

Abbildung 9: Mildots

## 5 Handhabung und Lagerung

### 5.1 Lagerbedingungen

Das Visier sollte in einem trockenen, beheizten und belüfteten Raum gelagert werden. Nehmen Sie die Batterien vor der langfristigen Lagerung immer aus dem Batteriefach heraus.

### 5.2 Schutz vor physischen Beschädigungen

Halten Sie das Visier sauber. Vor mechanischen Belastungen, Feuchtigkeit und schnellen Temperaturwechseln schützen.

### 5.3 Reinigung

Schützen Sie die Linse vor Verschmutzung. Wischen Sie die Linsen mit einem sauberen, weichen Tuch ab. Fettflecken oder Flecken werden durch mit leicht in Alkohol getränkter Watte entfernt.

## 6 Abnahmebescheinigung

Das beleuchtete optische Visier POSP 6x42, mit der Seriennummer \_\_\_\_\_, entspricht den Spezifikationen TU 3.7524949.003-93 und ist zur Verwendung zugelassen.

Das beleuchtete optische Visier POSP 8x42 mit der Seriennummer \_\_\_\_\_, entspricht den Spezifikationen TU 3.7524949.003-93 und ist zur Verwendung zugelassen.

Datum der Herstellung \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Qualitätsprüfer

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift, Stempel)

\_\_\_\_\_  
Jahr, Monat, Datum

\_\_\_\_\_  
Packer

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift, Stempel)

\_\_\_\_\_  
Jahr, Monat, Datum

\_\_\_\_\_  
Verkauft von

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift, Stempel)

\_\_\_\_\_  
Jahr, Monat, Datum

## 7 Garantieerklärung

### 7.1 Konformität

Das Visier entspricht der genehmigten Bauart. Der Hersteller garantiert die Konformität des Visiers mit der Spezifikation TU 3.7524949.003-93, vorausgesetzt, dass der Benutzer die in der Bedienungsanleitung angegebenen Regeln beachtet.

### 7.2 Garantieansprüche

Garantiezeit: 12 Monate ab dem Datum des Verkaufs über das Einzelhandelsnetz. Bei Fehlen des Verkaufsdatums und des Geschäftssiegels im Garantieschein beginnt die Garantiezeit ab dem Herstellungsdatum des Herstellers des Visiers.

Während der Garantiezeit hat der Benutzer das Recht auf kostenlose Reparatur der Optik im Falle eines Ausfalls aufgrund eines Produktionsfehlers.

Die Reparatur wird durch den Hersteller durchgeführt.

Das Visier sollte zusammen mit einer Bedienungsanleitung, einer kurzen Beschreibung

des Defekts und den Bedingungen, unter denen der Defekt festgestellt wurde, per Paket an den Hersteller geschickt werden.

### **7.3 Austauschregeln**

Der Austausch von defekten Optiken erfolgt nach den gültigen Austauschregeln.

### **7.4 Ausnahmeregelungen**

Es werden keine Ansprüche akzeptiert, und es wird keine Garantiereparatur durchgeführt, wenn der Fehler durch falsche Handhabung entsteht, sowie im Falle des Fehlens der Bedienungsanleitung und der Garantiezertifikate.

#### **Adresse für Qualitätsansprüche:**

Zenit-BelOMO JSC  
Chapayeva Str. 26, Vileyka, Region Minsk, 222416  
Tel:  
Montageabteilung: (01771) 3-29-10,  
Leitender Qualitätsinspektor: (01771) 3-29-57

**Hinweis:** Batterien werden durch eine zusätzliche Vereinbarung mit dem Großhändler (Händler) geliefert, der für die individuelle Verpackung jedes Produkts verantwortlich ist.