

Carl Zeiss

Sports Optics

ASV/BDC

Hinweis

Note

Remarque

Avvertenza

Nota

Obs

Informacja

Указание

Megjegyzés



We make it visible.



Fig. 1



Fig. 2

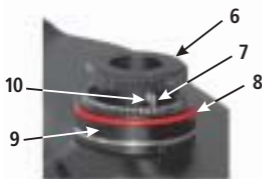


Fig. 3



Fig. 4

Absehen-Schnellverstellung für Carl Zeiss Zielfernrohre

Die Absehen-Schnellverstellung (ASV) ermöglicht es Ihnen, auch auf größere Distanzen bis 300 bzw. 400 Meter immer „Fleck“ zu halten. Der Geschossabfall wird durch Verstellen der Visierlinie des Zielfernrohrs entsprechend der Entfernung kompensiert.

Eine unbeabsichtigte Verstellung wird mittels einer Rastung verhindert.

Der Drehknopf der ASV ist mit einer gravierten, linearen Teilung von 1 bis 65 versehen. Der Abstand von Teilstrich zu Teilstrich beträgt 1 Klick entsprechend 1 cm auf 100 m. Jeder zehnte Strich ist mit einer Zahl von 10 – 60 gekennzeichnet.

Zu jeder ASV wird ein Satz mit 2 x 5 Klebefolien (**Fig. 4**) mitgeliefert, die nachträglich auf den Drehknopf der ASV aufgeklebt werden können. Diese Folien sind unterschiedlich skaliert und decken nahezu alle Kaliber ab. Nach dem Einschießen der Waffe auf 100 m Fleck wird die der verwendeten Laborierung entsprechende Folie auf den Drehknopf aufgeklebt.

Zur Kompensation des Geschossabfalls einfach den Drehknopf der Absehenschnellverstellung aus der Rastung nach oben herausheben und auf die ermittelte Entfernung einstellen.

■ Auswahl der Folie

Entsprechend des verwendeten Kalibers, Geschossart und Geschoss-gewichts wird eine entsprechende ASV-Folie bestimmt. Zur Auswahl stehen 5 Folien (**Fig 4**) die fast alle Kaliber abdecken. Voraussetzung für die Auswahl des entsprechenden Rings sind die ballistischen Daten der verwendeten Laborierung bis 300 m bzw. 400 m. Nach dem Einschießen des Zielfernrohrs auf 100 m können bei bekannten größeren Entfernungen die Aufsatzwerte über den Rastring schnell und einfach eingestellt werden. Die Klebefolien sind in 50-m-Schritten von 100 m bis 300 m bzw. ab 300 in 25-m-Schritten bis 400 m unterteilt.

Alle Carl Zeiss Zielfernrohre der Victory und Classic Serie (außer Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* und 6 – 24 x 72 T*) können mit einer Absehenschnellverstellung ausgerüstet und nachgerüstet werden. Die Aus- bzw. Nachrüstung erfolgt werkseitig.

Nach den ballistischen Daten der verwendeten Laborierung wählt man in der **Tabelle 1** die Folie aus, deren Werte der Ballistik am nächsten kommen.

Sind die ballistischen Werte bezogen auf Fleckschuss 100 m bekannt, kann man die benötigte Folie direkt aus der Tabelle bestimmen.

Die meisten ballistischen Angaben in Katalogen oder auf der Verpackung der Munition beziehen sich jedoch auf die günstigste Einschussentfernung (GEE).

Diese Werte müssen auf 100 m Fleckschuss wie folgt umgerechnet werden:

Zum Beispiel Kaliber .30-06 RWS mit TIG Geschoss 9,72 g bezogen auf GEE 184 m:

Entfernung	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Treffpunktlage	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Treffpunktlage bei Entfernung X bezogen auf 100 m Fleckschuss =

$$\frac{\text{Entfernung X m}}{100 \text{ m}} \times \text{Treffpunktlage 100 m} - \text{Treffpunktlage X cm}$$

$$\frac{\text{Treffpunktlage}}{\text{Entfernung 150 m}} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\frac{\text{Treffpunktlage}}{\text{Entfernung 250 m}} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (-13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Entfernung	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Treffpunktlage	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Auswahl: Folie Nr. 2

Gern sind wir jedoch bereit die Auswahl der Klebefolien für Sie zu übernehmen, hierzu benötigen wir folgende Angaben:

Verwendetes Kaliber, Geschossart und Geschossgewicht sowie den Hersteller der Munition.

ASV Folie	Entfernung in m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Anzahl Klicks	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Korrektur in cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Anzahl Klicks	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Korrektur in cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Anzahl Klicks	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Korrektur in cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Anzahl Klicks	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Korrektur in cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Anzahl Klicks	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Korrektur in cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tabelle 1

■ Einschießen der Waffe mit ASV:

Schießt die Waffe tief, erfordert das eine Schusskorrektur nach oben (Richtung „H“), entsprechend einer Drehung im Uhrzeigersinn des Verstellknopfs (1).

Schießt die Waffe hoch, erfordert das eine Schusskorrektur nach unten, entsprechend einer Drehung des Verstellknopfs (1) gegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis: Ein Anschlag in der ASV verhindert eine Verstellung nach unten über die „0“-Markierung hinaus.

Um eine Schusskorrektur nach unten über die Nullmarkierung hinaus durchzuführen, ist wie folgt zu verfahren:

– Schraube (2) heraus drehen, Deckel (3) mit Feder (5) abnehmen.

Achtung: Der Deckel steht unter Federdruck.

– Verstellknopf (1) abziehen.

– Mitnehmer (6) aus der Rastung heraus heben und im Uhrzeigersinn verdreht aufsetzen.

Eine Korrektur nach unten ist nun wieder möglich und kann direkt mit dem Mitnehmer (6) vorgenommen werden.

Nachdem die Waffe auf 100 m Fleck eingeschossen ist:

– Mitnehmer (6) aus der Rastung heben und so aufsetzen, dass der Anschlagstift (10) des Mitnehmers (6) am Anschlagstift (7) des Rastringes (9), wie in **Fig. 3** dargestellt, anliegt.

– Verstellknopf (1) so aufsetzen, dass die „0“-Marke mit der Indexmarke am Rastring (9) übereinstimmt.

Darauf achten, dass der O-Ring (8) nicht beschädigt wird.

– Feder (5) einsetzen, Deckel (3) aufsetzen und darauf achten, dass der O-Ring (4) nicht beschädigt wird.

– Mit der Schraube (2) den Deckel (3) wieder festziehen.

Nun kann die ausgewählte Folie in die Vertiefung des Verstellknopfs (1) eingeklebt werden.

Der Indexstrich auf der Folie, unterhalb der 1, ist beim Aufkleben mit der Nullmarkierung des Verstellknopfs in Deckung zu bringen.

Bullet-drop compensator for Carl Zeiss riflescopes

The bullet-drop compensator (BDC) enables you to always remain on target – even at longer distances up to 300 or 400 meters.

The bullet-drop is compensated for by adjusting the line of sight of the rifle-scope according to the distance.

Click stops prevent unintended adjustment.

The BDC turret is engraved with a linear graduation from 1 to 65.

The distance from interval to interval is one click which corresponds to 1 cm at 100 m. Every 10th interval is marked with a number from 10 – 60.

A set with 2 x 5 films (**Fig. 4**) is delivered with each BDC which can be subsequently affixed to the BDC turret. These films have different scales and cover almost all calibers. After aligning the weapon on a 100 m target, the film that corresponds to the used load is affixed to the turret.

Simply pull the bullet-drop compensator turret upwards out of the click stop and set it to the determined range to compensate for bullet-drop.

■ Selection of the film

The corresponding BDC film is determined based on the caliber used, and the type and weight of the bullet. 5 films (**Fig. 4**) that cover almost every caliber are available. The selection of the corresponding ring requires the ballistic data of the used load up to 300 or 400 m. After aligning the riflescope at 100 m, the upper values of known longer distances can be quickly and easily set via the release ring. The films are divided into 50 m increments of 100 – 300 m or in 25 m increments from 300 – 400 m.

All Carl Zeiss riflescopes in the Victory and Classic lines (except Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* and 6 – 24 x 72 T*) can be equipped and retrofitted with a bullet-drop compensator.

This is performed at the factory.

Based on the ballistic data of the load used, select the film in **table 1** whose values are closest to the ballistics.

If the ballistic values are known based on zeroing at 100 m, you can determine the required film directly from the table.

However, most ballistic information in the catalogs or on the packaging of the ammunition is based on the most favorable zeroing range (GEE).

These values must always be calculated to zeroing at 100 m as follows:

Caliber .30-06 RWS with 9.72 g TIG bullet based on GEE of 184 m:

Range	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Point of impact	+ 4.0 cm	+ 3.1 cm	- 2.1 cm	- 13.0 cm	- 27.8 cm

Point of impact at range X based on zeroing at 100 m =

$$\frac{\text{Range X m}}{100 \text{ m}} \times \text{Impact point 100 m} - \text{Impact point X cm}$$

$$\frac{\text{Point of impact Range 150 m}}{\text{Range 150 m}} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3.1) = 2.9 \text{ cm} \times -1 = -2.9$$

$$\frac{\text{Point of impact Range 250 m}}{\text{Range 250 m}} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13.0) = 23.0 \text{ cm} \times -1 = -23.0$$

Range	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Point of impact	0.0 cm	- 2.9 cm	- 10.1 cm	- 23.0 cm	- 39.8 cm

Selection: Film no. 2

However, we will gladly select the film for you. We only require the following information:

The caliber used, the type and weight of the bullet, and the manufacturer of the ammunition.

BDC Film	Range in m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Number of clicks	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Correction in cm	⊕	1.5	8	17.5	30	39	49	60	72
2	Number of clicks	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Correction in cm	⊕	3	10	22.5	39	52	63	78.75	96
3	Number of clicks	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Correction in cm	⊕	4.5	12	27.5	48	58.5	73.5	90	108
4	Number of clicks	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Correction in cm	⊕	4.5	16	32.5	57	74.75	91	108.75	132
5	Number of clicks	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Correction in cm	⊕	6	18	37.5	66	87.75	105	127.5	156

Table 1

■ Aligning the weapon with BDC:

If the weapon shoots low, it requires an upward correction ("H"), in other words turn the adjusting knob **(1)** clockwise.

If the weapon shoots high, it requires a downward correction ("H"), in other words turn the adjusting knob **(1)** counterclockwise.

Note: A stop in the BDC prevents downward adjustment past the "0" mark.

Proceed as follows for a downward shot correction past the zero mark:

– Pull screw **(2)** and remove cover **(3)** with spring **(5)**.

Caution: the cover is under spring pressure.

– Remove adjusting knob **(1)**.

– Pull the tappet **(6)** from the clickstop mechanism, turn it clockwise and push in.

It is now possible to make a downward correction again. This can be performed directly with the tappet **(6)**.

After the weapon has been aligned at 100 m

– Pull the tappet **(6)** out of the clickstop mechanism and set it so that the stop screw **(10)** of the tappet **(6)** lies on the stop screw **(7)** of the release ring **(9)** as shown in **Fig. 3**.

– Set the adjusting knob **(1)** so that the "0" mark is even with the index mark on the release ring **(9)**.

Ensure that the O-ring **(8)** is not damaged.

– Replace the spring **(5)**, reattach the cover **(3)** and ensure that the O-ring **(4)** is not damaged.

– Tighten the cover **(3)** with the screw **(2)**.

The selected film can now be affixed in the depression of the adjusting knob **(1)**. When affixing the film, the index line on the sticker below the 1 must be even with the zero mark on the adjusting knob.

Dispositif de réglage rapide du réticule pour lunettes de visée de Carl Zeiss

Le dispositif de réglage rapide du réticule (ASV) vous permet de viser juste en toutes circonstances, même à de grandes distances allant jusqu'à 300 ou 400 mètres.

La flèche du projectile est compensée en fonction de la distance par un réglage correspondant de la ligne de visée de la lunette.

Un cran d'arrêt évite tout dérèglement inopiné.

Le bouton rotatif du dispositif de réglage rapide est pourvu d'une graduation linéaire gravée allant de 1 à 65. La distance entre deux traits ou un clic correspond à un réglage de 1 cm à 100 m. Chaque dixième trait est chiffré et porte une valeur comprise entre 10 et 60.

Chaque dispositif de réglage rapide est fourni avec un jeu de 2 x 5 feuilles adhésives (**Fig. 4**) qui peuvent être collées après coup sur le bouton rotatif du dispositif. Ces feuilles portent différentes échelles graduées et couvrent ainsi pratiquement tous les calibres. Après le réglage du tir à 100 m, la feuille qui correspond à la munition utilisée est collée sur le bouton rotatif.

Pour compenser la flèche de la trajectoire, il suffit de tirer le bouton rotatif du dispositif de réglage rapide vers le haut pour le sortir de son cran d'arrêt et de le régler sur la distance déterminée.

■ **Choix de la feuille**

On choisit la feuille ASV en fonction du calibre, du type et du poids du projectile. 5 feuilles sont disponibles (**Fig. 4**) qui couvrent pratiquement tous les calibres. Pour pouvoir choisir la bague qui convient, il faut connaître les données balistiques de la munition utilisée jusqu'à 300 m ou 400 m. Une fois le tir réglé à 100 m, on peut régler les valeurs correspondant à des distances plus grandes rapidement et simplement au niveau de la bague crantée. Les feuilles adhésives permettent un réglage par pas de 50 m entre 100 m et 300 m et par pas de 25 m jusqu'à 400 m.

Toutes les lunettes de visée Carl Zeiss des séries Victory et Classic (à l'exception du modèles Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* et 6 – 24 x 72 T*) peuvent être équipées ou mises à niveau avec un dispositif de réglage rapide du réticule. Le montage ou le rétrofit sont effectués à l'usine.

On choisit dans le **tableau 1** la feuille qui se rapproche le plus des données balistiques de la munition utilisée.

Si les valeurs balistiques sont connues pour un tir réglé à 100 m, la feuille requise peut être déterminée directement dans le tableau.

Les caractéristiques balistiques indiquées dans les catalogues ou sur les boîtes de cartouches se réfèrent cependant pour la plupart à la distance de tir la plus favorable (réglage à zéro).

Ces valeurs doivent être converties pour un tir de but en blanc à 100 m comme indiqué ci-après :

Exemple du calibre .30-06 RWS avec projectile TIG de 9,72 g rapporté à une distance de réglage à zéro de 184 m :

Distance	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Position du point d'impact	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Position d'impact à une distance X rapportée à un tir réglé à 100 m =

$$\frac{\text{Distance X m}}{100 \text{ m}} \times \text{Position d'impact 100 m} - \text{Position d'impact X cm}$$

$$\text{Position d'impact à 150 m} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\text{Position d'impact à 250 m} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Distance	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Position du point d'impact	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Sélection : feuille N° 2

Nous nous chargeons volontiers pour vous de sélectionner les feuilles qui conviennent, si vous nous fournissez les informations suivantes :

le calibre, le type et le poids du projectile utilisé, ainsi que le fabricant.

Feuille ASV	Distance en m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Nombre de clics	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Correction en cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Nombre de clics	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Correction en cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Nombre de clics	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Correction en cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Nombre de clics	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Correction en cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Nombre de clics	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Correction en cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tableau 1

■ Réglage du tir avec le dispositif de réglage rapide :

Si l'arme tire trop bas, il faut corriger le tir vers le haut (en sens «H»), en tournant le bouton de réglage (1) en sens horaire.

Si l'arme tire trop haut, il faut corriger le tir vers le bas, en tournant le bouton de réglage (1) en sens inverse horaire.

Remarque : Une butée dans le dispositif de réglage rapide évite de dépasser la position de référence «0» vers le bas.

Pour corriger le tir vers le bas au-delà du repère zéro, il faut procéder comme suit :

– Devisser la vis (2), puis ôter le capuchon (3) avec le ressort (5).

Nota bene : Le couvercle est sous pression du ressort.

– Retirer le bouton de réglage (1).

– Dégager l'entraîneur (6) de sa position d'arrêt et le remettre en place après l'avoir tourné dans le sens horaire.

Une correction vers le bas est alors de nouveau possible et peut être effectuée directement au niveau de l'entraîneur (6).

Une fois l'arme réglée pour un tir de but en blanc à 100 m,

– Sortir l'entraîneur (6) de sa position crantée et le réadapter de manière à ce que la goupille de butée (10) de l'entraîneur (6) soit plaquée contre la goupille de butée (7) de la bague crantée (9), comme représenté à la **Fig. 3**.

– Remettre en place le bouton de réglage (1) de façon à ce que le repère «0» coïncide avec l'index de la bague crantée (9).

Ce faisant, veiller à ne pas endommager le joint torique (8).

– Remettre en place le ressort (5) et le couvercle (3), en veillant à ne pas endommager le joint torique (4).

– Fixer le couvercle (3), en serrant la vis (2).

La feuille sélectionnée peut être collée à présent dans la partie renfoncée du bouton de réglage (1).

L'index de la feuille situé en dessous du chiffre 1 doit être alors mis en coïncidence avec le repère zéro du bouton de réglage.

Regolazione rapida del reticolo per cannocchiali di puntamento Carl Zeiss

La regolazione rapida del reticolo (ASV) consente di mantenere sempre la mira sul centro anche a distanze molto grandi fino a 300 e 400 metri.

La caduta del proiettile viene compensata regolando la linea di mira del cannocchiale di puntamento in base alla distanza.

La ghiera evita una regolazione non intenzionale.

La manopola dell'ASV presenta una suddivisione incisa, lineare da 1 a 65.

La distanza da trattino a trattino è 1 clic, che corrisponde a 1 cm per 100 m.

Un trattino ogni dieci è contrassegnato con un numero da 10 a 60.

Per ogni ASV vengono fornite in dotazione etichette adesive di 2 x 5 (**Fig. 4**) che è possibile applicare in un secondo momento sulla manopola dell'ASV.

Le etichette presentano diverse scale e coprono quasi tutti i calibri. Dopo aver puntato l'arma a 100 m, l'etichetta corrispondente alla munizione utilizzata viene incollata sulla manopola.

Per compensare la caduta del proiettile basta semplicemente estrarre dalla ghiera verso l'alto la manopola di regolazione rapida del reticolo e impostarla sulla distanza calcolata.

■ Scelta dell'etichetta

Per il calibro utilizzato, il tipo e il peso del proiettile è disponibile un'etichetta ASV corrispondente. È possibile scegliere tra 5 etichette (**Fig. 4**) che coprono quasi tutti i calibri. I dati balistici della munizione utilizzata fino a 300 m e 400 m costituiscono la premessa per scegliere l'anello corrispondente. Dopo aver puntato il cannocchiale a 100 m, per distanze più grandi conosciute, è possibile impostare rapidamente e semplicemente i valori di applicazione tramite l'anello d'arresto. Le etichette adesive sono suddivise in passi da 50 m da 100 m a 300 m o in passi da 25 m da 300 m a 400 m.

Tutti i cannocchiali di puntamento Carl Zeiss della serie Victory e Classic (ad eccezione di Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* e 6 – 24 x 72 T*) possono essere equipaggiati, anche in un secondo momento, con una regolazione rapida del reticolo.

Gli equipaggiamenti vengono effettuati in fabbrica.

In base ai dati balistici della munizione utilizzata, nella **tabella 1** si sceglie l'etichetta i cui valori si avvicinano di più a quelli balistici.

Se si conoscono i valori balistici relativi all'azzeramento a 100 m, è possibile definire l'etichetta necessaria direttamente dalla tabella.

La maggior parte dei dati balistici nei cataloghi o sulla confezione delle munizioni si riferisce tuttavia alla distanza ottimale di azzeramento (DOA).

Questi valori devono essere convertiti nell'azzeramento a 100 m come di seguito illustrato:

Esempio: calibro .30-06 RWS con proiettile TIG da 9,72 g riferito a DOA di 184 m:

Distanza	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Posizione punto d'impatto	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Posizione del punto d'impatto per una distanza X riferita a un azzeramento a 100 m =

$$\frac{\text{Distanza X m}}{100 \text{ m}} \times \text{Pos. pt. impat. 100 m} - \text{Pos. pt. impat. X cm}$$

$$\text{Pos. pt. impat. distanza 150 m} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\text{Pos. pt. impat. distanza 250 m} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Distanza	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Posizione punto d'impatto	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Scelta: Etichetta n. 2

Tuttavia, siamo disponibili ad occuparci per voi della scelta delle etichette adesive; a questo riguardo necessitiamo dei seguenti dati:

calibro utilizzato, tipo e peso del proiettile e produttore delle munizioni.

Etichetta ASV	Distanza in m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	N. di clic	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Correz. in cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	N. di clic	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Correz. in cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	N. di clic	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Correz. in cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	N. di clic	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Correz. in cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	N. di clic	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Correz. in cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tabella 1

■ Puntare l'arma con ASV:

Se l'arma punta in basso, è necessario provvedere a una correzione del tiro verso l'alto (direzione «H»), che corrisponde a una rotazione in senso orario della manopola di regolazione (1).

Se l'arma spara in alto, è necessaria una correzione del tiro verso il basso, che corrisponde a una rotazione in senso antiorario della manopola di regolazione (1).

Avvertenza: Un arresto nell'ASV impedisce una regolazione verso il basso, oltre il contrassegno «0».

Per effettuare una correzione del tiro oltre il contrassegno «0», procedere come di seguito illustrato:

- Svitare la vite (2), rimuovere il coperchio (3) con la molla (5).
- Attenzione: Il coperchio è sotto pressione tramite molla.**
- Rimuovere la manopola di regolazione (1).
- Estrarre sollevandolo il dispositivo di trascinamento (6) dalla ghiera e inserirlo ruotato in senso orario.

Una correzione verso il basso è ora nuovamente possibile e può essere effettuata direttamente con il dispositivo di trascinamento (6).

Dopo l'azzeramento dell'arma a 100 m,

- Sollevare il dispositivo di trascinamento (6) dalla ghiera e riposizionarlo in modo che la spina di arresto (10) del dispositivo di trascinamento (6) appoggi sulla spina di arresto (7) dell'anello d'arresto (9), come rappresentato in Fig. 3.
- Posizionare la manopola di regolazione (1) in modo che il contrassegno «0» si trovi in corrispondenza del segno d'indice sull'anello d'arresto (9). Fare attenzione che l'O-Ring (8) non venga danneggiato.
- Montare la molla (5), applicare il coperchio (3) e fare attenzione che l'O-Ring (4) non venga danneggiato.
- Serrare di nuovo il coperchio (3) con la vite (2).

Ora è possibile incollare l'etichetta selezionata nella scanalatura della manopola di regolazione (1).

Il tratto d'indice sull'etichetta sotto l'1 va portato a filo con il contrassegno zero della manopola di regolazione in fase d'incollaggio.

Ajuste rápido de la retícula para visores de puntería de Carl Zeiss

El ajuste rápido de la retícula (ASV) le ofrece la posibilidad de apuntar al punto de impacto constante, incluso a distancias grandes de hasta 300 a 400 metros.

La caída del proyectil se compensa ajustando la línea cero del visor de acuerdo a la distancia.

El desajuste involuntario se evita mediante un enclavamiento.

El botón giratorio del ASV está provisto de una división lineal grabada de 1 a 65. La distancia entre una línea divisoria y otra es de 1 click, lo que corresponde a 1 cm a 100 m. Cada décima raya se distingue mediante una cifra entre 10 y 60.

A cada ASV se añade un juego de 2 x 5 láminas (**Fig. 4**) que pueden adherirse posteriormente en el botón giratorio del ASV. Estas láminas tienen diferentes escalas y cubren casi todos los calibres. Después de corregir el tiro del arma al punto de impacto a 100 m, se pegará en el botón giratorio la lámina correspondiente al tipo de munición empleado.

Para compensar la caída del proyectil, extraer simplemente el botón giratorio del ajuste rápido de la retícula del enclavamiento hacia arriba y ajustarlo en una distancia mediana.

■ Selección de la lámina

De acuerdo al calibre empleado, el tipo de y el peso de proyectil, se determinará una lámina ASV correspondiente. Podrá elegir entre 5 láminas (**Fig. 4**) que cubren casi todos los calibres. La condición previa para la selección del anillo correspondiente son los datos balísticos de los tipos de munición empleados hasta 300 m o 400 m. Después de corregir el tiro del visor a 100 m, los valores de corrección conocidos de las distancias más grandes pueden corregirse rápida y sencillamente mediante el anillo enclavable. Las láminas están subdivididas respectivamente en pasos de 50 m desde 100 m hasta 300 m y desde 300 en pasos de 25 m hasta 400 m.

Todos los visores de Carl Zeiss de la serie Victory y Classic (con excepción de Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* y 6 – 24 x 72 T*) pueden ser equipados de antemano o posteriormente con un ajuste rápido de la retícula. Esta transformación se realizará en fábrica.

De acuerdo a los datos balísticos del tipo de munición empleado se elige en la **tabla 1** la lámina cuyos valores se parezcan más a la balística.

Si se conocen los valores balísticos con referencia al punto de impacto 100 m, la lámina necesaria puede determinarse directamente a partir de la tabla. Sin embargo, la mayoría de los datos balísticos en catálogos o en embalajes de la munición se refieren a la distancia de tiro óptima.

Estos valores tienen que convertirse a punto de impacto 100 m de la siguiente manera:

Por ejemplo calibre .30-06 RWS con proyectil TIG 9,72 g con referencia a la distancia óptima 184 m:

Distancia	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Posición del punto de impacto	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Posición del punto de impacto a una distancia X con referencia a punto de impacto 100 m =

$$\frac{\text{Distancia X m}}{100 \text{ m}} \times \text{Posición del punto de impacto 100 m} - \text{Posición del punto de impacto X cm}$$

$$\text{Distancia de la posición del punto de impacto 150 m} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\text{Distancia de la posición del punto de impacto 250 m} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Distancia	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Posición del punto de impacto	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Selección: Lámina n°. 2

Con mucho gusto estamos dispuestos a realizar la selección de las láminas para usted; para eso necesitamos los siguientes datos:

calibre empleado, tipo y peso del proyectil así como el fabricante de la munición.

Lamina ASV	Distancia en m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Cantidad de clicks	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Corrección en cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Cantidad de clicks	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Corrección en cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Cantidad de clicks	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Corrección en cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Cantidad de clicks	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Corrección en cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Cantidad de clicks	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Corrección en cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tabla 1

■ Corrección del tiro en un arma con ASV:

Si el arma tira bajo, el tiro debe corregirse hacia arriba (dirección «H»), girando el botón de ajuste **(1)** en el sentido de las agujas del reloj.

Si el arma tira alto, el tiro debe corregirse hacia abajo, girando el botón de ajuste **(1)** contra el sentido de las agujas del reloj.

Nota: Un tope en la ASV evita el desajuste hacia abajo más allá del marcaje «0».

Para realizar una corrección del tiro hacia abajo, más allá del marcaje cero, se procederá de la siguiente manera:

– Soltar el tornillo **(2)**, retirar la tapa **(3)** junto con el resorte **(5)**.

Atención: La tapa se encuentra bajo presión del resorte.

– Retirar el botón de ajuste **(1)**.

– Sacar el arrastrador **(6)** del enclavamiento y colocarlo de nuevo girado en el sentido de las agujas del reloj.

Ahora otra vez es posible la corrección hacia abajo que se podrá realizar directamente con el arrastrador **(6)**.

Después de haber corregido el arma en cuanto al punto de impacto 100 m,

– Sacar el arrastrador del enclavamiento **(6)** y colocarlo de manera que la clavija delimitadora **(10)** del arrastrador **(6)** se ajuste a la clavija delimitadora **(7)** del anillo enclavable **(9)** como se ve en la **Fig. 3**.

– Colocar el botón de ajuste **(1)** de manera que la marca «0» coincida con la marca del índice del anillo enclavable **(9)**.

Fijarse en no dañar el anillo de hermeticidad **(8)**.

– Emplazar de nuevo el resorte **(5)**, colocar la tapadera **(3)** y fijarse en no dañar el anillo de hermeticidad **(4)**.

– Apretar la tapadera **(3)** con el tornillo **(2)**.

Ahora la etiqueta seleccionada se puede pegar en el hueco del botón de ajuste **(1)**.

Al pegar la lámina, la raya de índice en la láminas, situada debajo del 1, ha de coincidir con el marcaje cero en el botón de ajuste.

Snabbinställning av riktmedlet för Carl Zeiss kikarsikten

Snabbinställningen av riktmedlet (ASV) gör att du kan sikta i centrum även på större avstånd upp till 300 resp. 400 meter.

Skottets avvikelse kompenseras genom att kikarsiktets siktlinje justeras utifrån avståndet.

En spärr förhindrar oavsiktliga ändringar av inställningen.

Vridknappen på ASV är utrustad med en linjär ingraverad skala mellan 1 och 65. Avståndet mellan strecken är 1 klick, vilket motsvarar 1 cm på 100 meter.

Var tionde streck är märkt med en siffra mellan 10 och 60.

Till varje ASV levereras ett set med 2 x 5 klisterremсор (**Fig. 4**). Dessa kan klistras fast på ASV-knappen i efterhand. På remсорna finns olika skalor som täcker nästan alla kalibrar. När vapnet har skjutits in på 100 meter klistrar man på den remsa som motsvarar använd laborering på knappen.

Skottets avvikelse kompenseras genom att enkelt dra ASV-knappen ur spärren uppåt, och sedan ställa in den efter uppmätt avstånd.

■ Klisterremсор

Rätt typ av ASV-remsa avgörs av använd kaliber, skjutsätt och skottvikt. Det finns 5 olika remсор (**Fig. 4**) som täcker nästan alla kalibrar. En förutsättning för att kunna välja rätt ring är de ballistiska värdena för använd laborering upp till 300 resp. 400 meter. När kikarsiktet har skjutits in på 100 meter kan värden för kända större avstånd ställas in enkelt och snabbt med hjälp av ringen. Klisterremсорna är uppdelade i steg om 50 meter från 100 till 300 meter, resp. i steg om 25 meter mellan 300 och 400 meter.

Alla Carl Zeiss kikarsikten ur serierna Victory och Classic (förutom Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* et 6 – 24 x 72 T*) kan levereras direkt eller utrustas i efterhand med en snabbinställning av riktmedlet.

Snabbinställningen monteras på fabriken.

Utifrån de ballistiska värdena för aktuell laborering väljer man ur **tabell 1** den klistreremsa som passar bäst till dessa värden.

Om de ballistiska värdena som avser 100 meter är kända kan man avgöra vilken remsa som behövs direkt ur tabellen.

De flesta ballistiska uppgifter i kataloger eller på ammunitionsförpackningar avser dock det gynnsammaste inskjutningsavståndet.

Dessa värden måste räknas om efter 100 meter enligt följande:

Till exempel kaliber .30-06 RSW med TIG skott 9,72 g avseende GEE 184 m:

Avstånd	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Träffpunkt	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Träffpunkt vid avstånd X avseende 100 m centrumsnitt =

$$\frac{\text{Avstånd X m}}{100 \text{ m}} \times \text{träffpunkt 100 m} - \text{träffpunkt X cm}$$

$$\text{Träffpunkt avstånd 150 m} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\text{Träffpunkt avstånd 250 m} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Avstånd	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Träffpunkt	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Val: Klisterremsa nr. 2

Vi hjälper er gärna med val av klisterremsor, för detta behöver vi följande uppgifter:

Använd kaliber, skjuttyp och skottvikt, samt tillverkare av ammunitionen.

ASV-remsa	Avstånd i m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Antal klick	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Korrigerig i cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Antal klick	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Korrigerig i cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Antal klick	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Korrigerig i cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Antal klick	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Korrigerig i cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Antal klick	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Korrigerig i cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tabell 1

■ Att skjuta in vapnet med ASV:

Om vapnet skjuter för lågt, krävs en korrigerig av siktlinjen uppåt (riktning "H"), vilket innebär att justeringsratten **(1)** vrids medsols.

Om vapnet skjuter för högt, krävs en korrigerig av siktlinjen nedåt, vilket innebär att justeringsratten **(1)** vrids motsols.

Hänvisning: Ett stopp i ASV förhindrar en justering nedåt över "0"-markeringen.

Gör följande för att korrigera siktlinjen nedåt längre än nollmarkeringen:

– Skruva ur skruven **(2)**, ta bort locket **(3)** med fjädern **(5)**.

OBS: Locket står under fjädertryck.

– Ta loss justeringsratten **(1)**.

– Lyft ur medbringaren **(6)** ur spärren och vrid den medsols.

Nu är en korrigerig nedåt möjligt och kan göras direkt med medbringaren **(6)**.

När vapnet har skjutits in efter 100 meter:

– Lyft ur medbringaren **(6)** ur spärren och sätt på den så att spärrstiftet **(10)** på medbringaren **(6)** ligger mot spärrstiftet **(7)** på inställningsringen **(9)**, enligt **Fig. 3**.

– Ställ justeringsratten **(1)** så att "0"-markeringen stämmer överens med indexmarkeringen på inställningsratten **(9)**.

Se till att O-ringen **(8)** inte skadas.

– Sätt i fjädern **(5)**, sätt på locket **(3)** och se till att O-ringen **(4)** inte skadas.

– Dra åt locket **(3)** igen med skruven **(2)**.

Nu kan vald remsa klistras på justeringsrattens **(1)** fördjupning.

Indexmarkeringen på remsan, under siffran 1, skall stämma överens med justeringsrattens nollmarkering.

Szybka regulacja wizjera w celownikach lunetkowych Carl Zeiss

Szybki regulator wizjera umożliwia dokładne utrzymywanie „plamki” nawet na dalsze odległości, do 300 wzgl. 400 m.

Spadek toru pocisku jest kompensowany przez regulację linii wizjera celownika lunetkowego zgodnie z odległością od celu.

Przypadkowa zmiana ustawienia jest uniemożliwiona przez zapadkę.

Pokrętło regulatora wizjera posiada wygrawerowaną, liniową podziałkę od 1 do 65. Odległość między kreskami wynosi 1 kliknięcie, czyli odpowiada 1 cm na 100 m. Co dziesiąta kreska jest oznaczona liczbą od 10 – 60.

Do każdego regulatora wizjera dołączony jest komplet 2 x 5 folii samoprzylepnych (**Fig. 4**), które można później nakleić na pokrętło regulatora. Folie te mają różne podziałki i obejmują prawie wszystkie kalibry. Po zakończeniu wstrzeliwania broni na plamkę 100 m należy nakleić na pokrętło folię odpowiadającą używanej elaboracji.

Aby skompensować spadek toru pocisku, wystarczy wyciągnąć pokrętło regulatora wizjera z zapadki i ustawić je na ustaloną odległość.

■ Wybór folii

Folie regulatora wizjera należy dobrać zgodnie z używanym kalibrem, typem pocisków i ciężarem pocisków. Dostępne jest do wyboru 5 folii (**Fig. 4**), obejmujących prawie wszystkie kalibry. Podstawą doboru odpowiedniego pierścienia są parametry balistyczne używanej elaboracji do 300 m wzgl. 400 m. Po zakończeniu wstrzeliwania celownika na odległość 100 m można przy znanych większych odległościach szybko ustawić wartości celownika przy pomocy pierścienia zapadkowego.

Folie samoprzylepne dzielą się na jednostki po 50 m w zakresie od 100 m do 300 m oraz po 25 m w zakresie od 300 m do 400 m.

Wszystkie celowniki lunetkowe Carl Zeiss z serii Victory i Classic (z wyjątkiem modeli Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* i 6 – 24 x 72 T*) można wyposażyć i doposażyć w szybki regulator wizjera.

Wyposażenie wzgl. doposażenie musi zostać przeprowadzone fabrycznie.

Zależnie od parametrów balistycznych używanej elaboracji należy wybrać z **Tabeli 1** tę folię, której parametry są najbliższe aktualnej balistyce.

Jeżeli parametry balistyczne odniesione do płamki 100 m są znane, potrzebną folię można określić od razu na podstawie tabeli. Większość parametrów balistycznych podanych w katalogach lub na opakowaniach z amunicją dotyczy jednak tzw. optymalnej odległości wstrzeliwania (OOW).

Wartości te należy przeliczyć na płamkę 100 m w następujący sposób:

Na przykład: kaliber .30-06 RWS z pociskiem TIG 9,72 g przy OOW równej 184 m:

Odległość	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Poz. p. trafienia	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Pozycja punktu trafienia przy odległości X odniesionej do płamki 100 m =

$$\frac{\text{odległość X m}}{100 \text{ m}} \times \text{poz. p. trafienia 100 m} - \text{poz. p. trafienia X cm}$$

$$\text{Poz. p. trafienia odległości 150 m} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times -1 = -2,9$$

$$\text{Poz. p. trafienia odległości 250 m} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times -1 = -23,0$$

Odległość	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Poz. p. trafienia	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Wybór: folia nr 2

W razie potrzeby chętnie dobierzemy folie samoklejące za klienta; w tym celu są nam potrzebne następujące dane:

Używany kaliber, typ pocisku i ciężar pocisku oraz producenta amunicji.

Folia regulatora	Odległość w m	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Ilość kliknięć	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Korekta w cm	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Ilość kliknięć	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Korekta w cm	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Ilość kliknięć	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Korekta w cm	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Ilość kliknięć	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Korekta w cm	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Ilość kliknięć	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Korekta w cm	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Tabela 1

■ Wstrzeliwanie broni z szybkim regulatorem wizjera:

Jeżeli broń strzela za nisko, wymaga to korekty w górę (w kierunku „H”), co odpowiada obracaniu regulatora w kierunku ruchu wskazówek zegara (1).

Jeżeli broń strzela za wysoko, wymaga to korekty w dół, co odpowiada obracaniu regulatora (1) w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Informacja: Ogranicznik regulatora wizjera uniemożliwia ustawienie w dół poza znacznik „0”.

Jeżeli konieczna jest korekta strzału na dół, poza znacznik zerowy, należy wykonać następujące czynności:

– Wykręcić śrubę (2), zdjąć nasadkę (3) ze sprężyną (5).

Uwaga: na nasadkę działa siła sprężyny.

– Zdjąć pokrętło regulacyjne (1).

– Wykręcić zabierak (6) z zapadki i założyć go w pozycji obróconej w kierunku ruchu wskazówek zegara.

Korekta na dół jest teraz znowu możliwa i można jej dokonać bezpośrednio zabierakiem (6).

Po zakończeniu wstrzeliwania broni na plamkę 100 m,

– Unieść zabierak (6) z zapadki i założyć go tak, by trzpień oporowy (10) zabieraka (6) został przyłożony do trzpienia oporowego (7) pierścienia zapadkowego (9), jak na Fig. 3.

– Założyć pokrętło regulatora (1) w taki sposób, by znacznik „0” był zgodny z indeksem na pierścieniu zapadkowym (9).

Uważać, żeby nie uszkodzić oringu (8).

– Włożyć sprężynę (5), założyć nasadkę (3) uważając, żeby nie uszkodzić oringu (4).

– Śrubą (2) dokręcić nasadkę (3).

Teraz wybraną folię można wkleić we wgłębienie pokrętła (1).

Kreska indeksu na folii, poniżej 1, musi się przy wklejaniu pokryć ze znacznikiem zerowym na pokrętle regulacyjnym.

Компенсатор снижения пули для прицелов Carl Zeiss

Благодаря компенсатору снижения пули (ASV) Вы можете уверенно вести прицельную стрельбу даже на больших расстояниях до 300 – 400 метров.

Снижение пули компенсируется путем перестановки линии прицеливания в соответствии с дистанцией.

Случайная перестановка предотвращается фиксатором.

На ручке компенсатора выгравирована линейная градуировка от 1 до 65. Расстояние между рисками составляет 1 щелчок, что соответствует 1 см на 100 м. Каждая десятая риска отмечена числом от 10 до 60.

К каждому компенсатору прилагается комплект из 2 x 5 наклеек (**Fig. 4**), которые можно впоследствии наклеить на ручку компенсатора. Эти наклейки имеют различную шкалу и подбираются практически к любому калибру. После пристрелки оружия на дистанции 100 м на ручку наносится наклейка, соответствующая типу используемого боекомплекта.

Для компенсации снижения пули просто выведите ручку компенсатора из фиксатора вверх и установите на нужную дистанцию.

■ Выбор наклейки

Наклейка для компенсатора выбирается в зависимости от калибра, типа и веса пули. Можно выбрать любую из 5 наклеек (**Fig. 4**), которые подбираются почти к любым калибрам. Определяющими для выбора нужного кольца являются баллистические характеристики используемого боекомплекта на дистанции до 300 или 400 м. После пристрелки на 100 м можно легко и быстро установить параметры прицеливания стопорным кольцом при известных, более удаленных дистанциях. Шаг шкалы наклеек составляет 50 м для дистанций 100 – 300 м и 25 м для дистанций 300 – 400 м.

Все прицелы Carl Zeiss серий Victory и Classic (кроме Victory Diavary 6 – 24 x 56 T* и 6 – 24 x 72 T*) могут оснащаться/дооснащаться компенсатором снижения пули.

Работы по оснащению/дооснащению производятся на заводе.

Согласно баллистическим характеристикам используемого боекомплекта в **таблице 1** выбирается наклейка, значения которой ближе всего соответствуют баллистике.

Если баллистические данные для точного попадания на 100 м известны, то нужную наклейку можно непосредственно определить по таблице.

Следует учесть, что большинство баллистических характеристик, указываемых в каталогах или на упаковках боеприпасов, относятся к «наиболее благоприятной дистанции попадания» (GEE).

Эти значения следует пересчитать применительно к точному попаданию на 100 м следующим образом:

Например, калибр .30-06 RWS с пулей TIG 9,72 г применительно к GEE 184 м:

Дистанция	100 м	150 м	200 м	250 м	300 м
Точка попадания	+ 4,0 см	+ 3,1 см	- 2,1 см	- 13,0 см	- 27,8 см

Положение точки попадания при Дистанции X применительно к точному попаданию на 100 м =

$$\frac{\text{Дистанция X м}}{100 \text{ м}} \times \text{точка попадания 100 м} - \text{точка попадания X см}$$

$$\frac{\text{Точка попадания Дистанция 150 м}}{\text{Дистанция 150 м}} = \frac{150 \text{ м}}{100 \text{ м}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ см} \times - 1 = - 2,9$$

$$\frac{\text{Точка попадания Дистанция 250 м}}{\text{Дистанция 250 м}} = \frac{250 \text{ м}}{100 \text{ м}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ см} \times - 1 = - 23,0$$

Дистанция	100 м	150 м	200 м	250 м	300 м
Точка попадания	0,0 см	- 2,9 см	- 10,1 см	- 23,0 см	- 39,8 см

Выбор: наклейка № 2

Мы можем выбрать необходимые наклейки за Вас, для этого требуются следующие данные:

используемый калибр, тип и вес пули, производитель боеприпаса.

Наклейка	Дистанция в м	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Число щелчков	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Поправка в см	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Число щелчков	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Поправка в см	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Число щелчков	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Поправка в см	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Число щелчков	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Поправка в см	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Число щелчков	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Поправка в см	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

Таблица 1

■ Пристрелка оружия с компенсатором:

Если при стрельбе пуля отклоняется вниз, то требуется корректировка стрелы вверх (направление «Н»), что соответствует вращению ручки **(1)** по часовой стрелке.

Если при стрельбе пуля отклоняется вверх, то требуется корректировка стрельбы вниз, что соответствует одному повороту ручки регулировки **(1)** против часовой стрелки.

Указание: упор в компенсаторе препятствует перестановке вниз за отметку «0».

Для корректировки выстрела вниз, за нулевую отметку, действовать следующим образом:

– Выкрутить винт **(2)**, сняв крышку **(3)** с пружиной **(5)**.

Внимание: на крышку действует усилие пружины.

– Снять ручку регулировки **(1)**.

– Вынуть поводок **(6)** из фиксатора и надеть, перевернув по часовой стрелке.

Теперь корректировка вниз снова возможна и производится непосредственно поводком **(6)**.

После пристрелки оружия на дистанцию 100 м

– Вынуть поводок **(6)** из фиксатора и надеть так, чтобы упорный штифт **(10)** поводка **(6)** прижимался к упорному штифту **(7)** стопорного кольца **(9)**, как показано на **Fig. 3**.

– Ручку **(1)** установить так, чтобы отметка «0» совпала с указательной маркой на стопорном кольце **(9)**.

Следить за тем, чтобы не пострадало кольцо **(8)**.

– Вставить пружину **(5)**, надеть крышку **(3)** и следить за тем, чтобы не пострадало кольцо **(4)**.

– Снова закрепить крышку **(3)** винтом **(2)**.

Теперь выбранную наклейку можно наклеить в углубление на ручке регулировки **(1)**. Указательная марка на наклейке, под 1, должна при наклеивании совпасть с нулевой отметкой ручки регулировки.

Írányzék-gyors szabályozó (ASV) Carl Zeiss céltávcsőhöz

Az írányzék-gyors szabályozó (ASV) lehetővé teszi a „hajszálpontos” célzást a 300 – 400 m-ig terjedő, nagyobb távolságokra is.

A lövedék röppályájának lehajlását úgy kompenzálhatja, hogy a céltávcső célvonalát a távolságnak megfelelően beállítja.

A véletlen elállítást megakadályozza a fogazás.

Az ASV forgatógombján 1-től 65-ig terjedő, gravírozott, lineáris osztás látható. Az egyes osztóvonalak közötti távolságot 1 kattánás jelzi, amely 1 cm-nek felel meg 100 m-en. Minden tizedik vonal 10-től 60-ig számozott.

Mindegyik ASV csomagolásában található egy 2 x 5-ös matrica (**Fig. 4**), amelyet utólag felragaszthat az ASV forgatógombjára. Ezek a fóliák különböző skálákat tartalmaznak és lefedik majdnem az összes kalibert.

A fegyver 100 m-re történő belövése után fel kell ragasztani a forgatógombra az alkalmazott összeállításnak megfelelő matricát.

A lövedék röppályájának lehajlását úgy kompenzálhatja, ha egyszerűen felfelé kiemeli az írányzék-gyors szabályozó forgatógombját a fogazásból és beállítja a kiszámított távolságra.

■ A matrica kiválasztása

A használt kaliber, lövedékfajta és lövedéktömeg alapján kell kiválasztania a megfelelő ASV matricát. 5 matrica áll rendelkezésre (**Fig. 4**), ezek lefedik majdnem az összes kalibert. A megfelelő gyűrű kiválasztásának alapját az alkalmazott összeállítás 300 – 400 m-es távolságra vonatkozó ballisztikai adatai jelentik. A céltávcső 100 m-en történő belövése után gyorsan és egyszerűen beállíthatók a forgatógombbal az ismert, nagyobb távolságokra vonatkozó, korrekciós értékek. A matricák az osztásokat 100 m-től 300 m-ig 50 m-es lépésekben, ill. 300 m-től 400 m-ig 25 m-es lépésekben tartalmazzák.

A Carl Zeiss valamennyi Victory és Classic típusú céltávcsőve (kivéve a Victory Diavari 6 – 24 x 56 T* és 6 – 24 x 72 T* modelleket) felszerelhető a gyártáskor és utólag írányzékgyors szabályozóval. A gyártás során történő, ill. utólagos felszerelést a gyártó végezheti el.

Az alkalmazott összeállítás ballisztikai adatai alapján választható ki az **1. sz. táblázatban** az a fólia, amelynek értékei leginkább megközelítik a ballisztikát.

Ha ismeri a 100 m-es, telitalálat alapján történő belövés ballisztika értékeit, akkor közvetlenül a táblázat alapján meghatározhatja a szükséges matricát. A katalógusokban vagy a lövedékek csomagolásán található ballisztikai adatok általában azonban a legkedvezőbb belövési távolságra vonatkoznak (GEE).

Ezeket az értékeket a 100 m-es, telitalálat alapján történő belövés esetén az alábbiak szerint kell átszámítani:

Például .30-06 RWS kaliber TIG 9,72 g lövedékkel 184 m-es GEE-re vonatkoztatva:

Távolság	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Találati pont helyzete	+ 4,0 cm	+ 3,1 cm	- 2,1 cm	- 13,0 cm	- 27,8 cm

Találati pont helyzete X távolság esetén 100 m-es telitalálat alapján történő belövésre vonatkoztatva =

$$\frac{\text{távolság X m}}{100 \text{ m}} \times \text{találati pont helyzete 100 m} - \text{találati pont helyzete X cm}$$

$$\frac{\text{találati pont helyzete}}{\text{távolság 150 m}} = \frac{150 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (+ 3,1) = 2,9 \text{ cm} \times - 1 = - 2,9$$

$$\frac{\text{találati pont helyzete}}{\text{távolság 250 m}} = \frac{250 \text{ m}}{100 \text{ m}} \times 4 - (- 13,0) = 23,0 \text{ cm} \times - 1 = - 23,0$$

Távolság	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
Találati pont helyzete	0,0 cm	- 2,9 cm	- 10,1 cm	- 23,0 cm	- 39,8 cm

Választás: 2. sz. matrica

Azonban szívesen vállaljuk a megfelelő matrica kiválasztását, ehhez a következő adatokra van szükségünk:

használt kaliber, lövedékfajta és -tömeg valamint a lövedék gyártója.

ASV matrica	Távolság m-ben	100	150	200	250	300	325	350	375	400
1	Kattintások száma	0	1	4	7	10	12	14	16	18
	Korrektció cm-ben	⊕	1,5	8	17,5	30	39	49	60	72
2	Kattintások száma	0	2	5	9	13	16	18	21	24
	Korrektció cm-ben	⊕	3	10	22,5	39	52	63	78,75	96
3	Kattintások száma	0	3	6	11	16	18	21	24	27
	Korrektció cm-ben	⊕	4,5	12	27,5	48	58,5	73,5	90	108
4	Kattintások száma	0	3	8	13	19	23	26	29	33
	Korrektció cm-ben	⊕	4,5	16	32,5	57	74,75	91	108,75	132
5	Kattintások száma	0	4	9	15	22	27	30	34	39
	Korrektció cm-ben	⊕	6	18	37,5	66	87,75	105	127,5	156

1. sz. táblázat

■ A fegyver belövése ASV-vel:

Ha a fegyver túl mélyen hord, akkor a lövést felfelé kell korrigálni („H” irányba), ami a szabályozógombnak **(1)** az óramutató járásával megegyező irányba, egy értékkel történő elforgatásának felel meg.

Ha a fegyver túl magasan hord, akkor a lövést lefelé kell korrigálni, ami a szabályozógombnak **(1)** az óramutató járásával ellenkező irányba, egy értékkel történő elforgatásának felel meg.

Megjegyzés: Az ASV-n található ütköző megakadályozza, hogy a „0” jelölésen túl lefelé módosítsa az értéket.

A nulla jelölésen túl, lefelé történő lövéskorrekcióhoz a következők szerint kell eljárnia:

– Csavarja ki a csavart **(2)**, vegye le a fedelet **(3)** a rugóval **(5)**.

Figyelem: A rugó feszíti a fedelet.

– Húzza le a szabályozógombot **(1)**.

– Emelje ki a menesztőt **(6)** a fogazásból és az óramutató irányában elforgatva helyezze fel.

A lefelé történő korrekció most ismét lehetséges, ezt közvetlenül a menesztővel **(6)** végezheti el.

Miután a fegyvert belőtte 100 m-en,

– emelje ki a menesztőt **(6)** a fogazásból és helyezze fel úgy, hogy a menesztő **(6)** ütközőpecke **(10)** a forgatógomb **(9)** ütközőpeckén **(7)** legyen a **Fig. 3-nak** megfelelően.

– A szabályozógombot **(1)** úgy kell felhelyezni, hogy a nulla jelölés a forgatógomb **(9)** indexjelölésével fedésben legyen.

Ügyeljen arra, hogy az O-gyűrű **(8)** ne sérüljön meg.

– Helyezze be a gyűrűt **(5)**, majd rakja fel a fedelet **(4)** és ügyeljen arra, hogy az O-gyűrű **(4)** ennek során ne sérüljön meg.

– Húzza meg ismét a fedelet **(3)** a csavarral **(2)**.

Most beragaszthatja a kiválasztott matricát a szabályozógomb mélyedésébe **(1)**. A matricán található, 1 alatti indexjelölésnek a felragasztáskor fedésben kell lennie a szabályozógomb nulla jelölésével.

Carl Zeiss
Sports Optics GmbH
Carl Zeiss Group
Gloelstrasse 3 – 5
D-35576 Wetzlar

