

**Carl Zeiss**  
*Sports Optics*

**RAPIDZ<sup>®</sup> 7**

**Rapid-Z<sup>®</sup> 7**

Gebrauchshinweise  
Instructions for use  
Mode d'emploi  
Istruzioni d'impiego  
Mode de empleo  
Bruksanvisning  
Informacje dotyczące użytkowania  
Инструкция по применению  
Használati utasítás



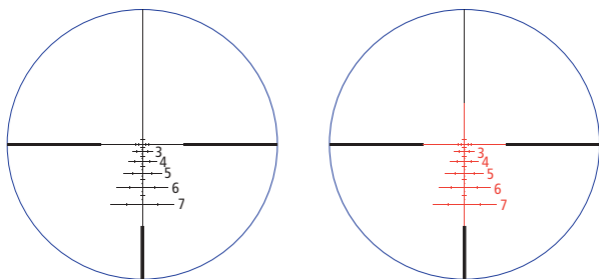
We make it visible.

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen ZEISS-Zielfernrohr mit Rapid-Z<sup>®</sup> Absehen.

Die Marke Carl Zeiss ist geprägt durch hervorragende optische Leistungen, präzise Verarbeitung und lange Lebensdauer. Bitte beachten Sie folgende Gebrauchshinweise, damit Sie Ihr Zielfernrohr optimal nutzen können und es Ihnen über viele Jahre ein zuverlässiger Begleiter wird.

Rapid-Z<sup>®</sup> Absehen von Carl Zeiss sind auf Basis neuester Erkenntnisse für jagdliche Weitschussabsehen konstruiert und ermöglichen es Ihnen, sicher und waidgerecht Schüsse auf weite Entfernungen abzugeben, ohne die Absehenlage mechanisch zu korrigieren oder den Aufsatzwert abzuschätzen und grob vorzuhalten. Auf Basis der ermittelten Entfernung zum Ziel nutzen Sie beim Zielen eine der indexierten Haltelinien unterhalb des Fadenkreuz-zentrums bzw. je nach Wert die Haltelinien oder Haltepunkte dazwischen. Zur besseren Sichtbarkeit unter widrigen Lichtbedingungen sind Rapid-Z<sup>®</sup> Absehen mit einer Beleuchtung verfügbar. Um die Treffergebnisse auch bei schwachem bis mäßigem Seitenwind zu optimieren, bietet Rapid-Z<sup>®</sup> zusätzlich Windmarken an den Haltelinien.

Rapid-Z<sup>®</sup> ist ein geschütztes Warenzeichen und exklusiv für Carl Zeiss Zielfernrohre verfügbar.



**Fig. 1** Rapid-Z<sup>®</sup> 7 unbeleuchtet und mit eingeschalteter Beleuchtung

## 1. Einführung

Das Rapid-Z® 7 Absehen ist ein jagdliches Weitschussabsehen, welches für Schussentfernungen bis 700 Meter ausgelegt ist. **Beachten Sie bitte, dass diese Maximalentfernung klarerweise nur unter Optimalbedingungen und unter Berücksichtigung aller für das Antragen eines sicheren Schusses limitierenden Faktoren, insbesondere des Schusswinkels, zu nutzen ist.**

In der **18-fachen** Vergrößerungsstellung Ihres Zielfernrohres stimmen die Haltelinien mit den Treffpunkten auf die jeweiligen Zielentfernungen für die folgende Ballistik überein:

- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 Gramm
- Fleckschussdistanz 200 m
- Geschossabfall von 0,0 cm auf 200 m / 24,0 cm auf 300 m / 66,0 cm auf 400 m und 136,0 cm auf 500 m

In der Regel fallen in der jagdlichen Praxis genutzte Geschosse bei Fleckschussdistanz 200 Meter deutlich ausgeprägter als 24 cm auf 300 Meter. Um die Haltelinien auch für diese Ballistiken nutzbar zu machen, muss der Vergrößerungswechsler lediglich auf eine niedrigere Vergrößerung als 18-fach eingestellt werden. Als Auswahlhilfen für die ideale Vergrößerungsstellung steht Ihnen **Tab. 1** zur Verfügung.

Der Einschießvorgang selbst ist unter Punkt 2 beschrieben.

Rapid-Z® Absehen stehen in der zweiten Bildebene und vergrößern sich mit dem Zielbild nicht mit. Somit ist immer eine minimale Zielabdeckung gewährleistet, zudem kann so die Anpassung an die genutzte Ballistik über die Einstellung eines passenden Vergrößerungsfaktors vorgenommen werden.

Das Absehenzentrum kann für den Einsatz unter widrigen Lichtbedingungen beleuchtet werden.

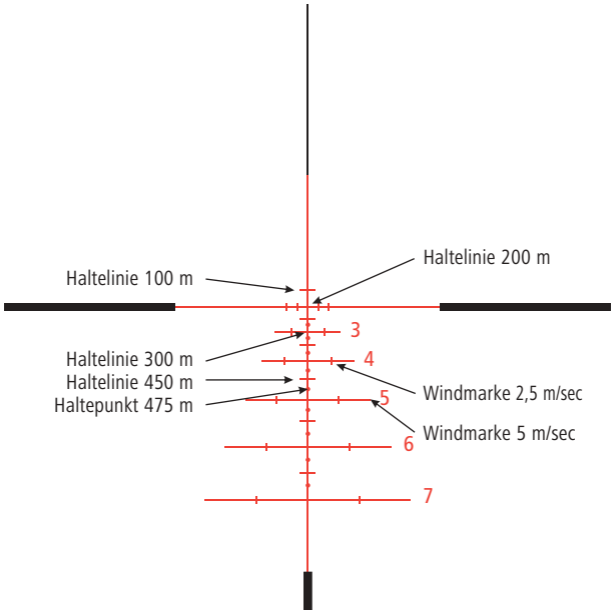


Fig. 2 Elemente des Rapid-Z® 7 Absehens

## 2. Grundeinschießen

Um Ihr Rapid-Z® 7 Absehen präzise einzuschießen, muss zunächst die Waffe mit der gewünschten Munition auf 200 Meter Fleck eingeschossen werden (siehe dazu die Gebrauchshinweise des Zielfernrohres).

Das Absehen ist auf Basis einer 18-fachen Vergrößerungseinstellung und der Ballistik .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 Gramm gerechnet. Das eingeschossene Zielfernrohr kann für diese Ballistik in 18-facher Vergrößerung auf sämtliche Schussdistanzen innerhalb des Anwendungsbereichs genutzt werden.

### ■ Bestimmung des passenden Vergrößerungsfaktors

Für den Fall, dass das von Ihnen genutzte Geschoss deutlich ausgeprägter fällt als jenes der Ballistik .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 Gramm, können Sie nun das Absehen auch an diese Schussparabel anpassen. Dazu müssen Sie die Vergrößerung Ihres Zielfernrohres geringfügig in den Bereich unterhalb der 18-fachen Vergrößerung nachstellen. Umgekehrt müssen Sie im Falle einer noch flacheren Schussparabel einen höheren als den 18-fachen Vergrößerungsfaktor einstellen.

Als Auswahlhilfen für die passende Vergrößerungsstellung benötigen Sie – auf Basis Fleckschussdistanz 200 Meter – die Werte des Geschossabfalls der von Ihnen genutzten Patrone auf 300 Meter und 400 Meter sowie die Tabelle die Sie unter Punkt 4 finden.

**Nutzen Sie nun ein Ballistikrechenprogramm, um den Geschossabfall auf 300 Meter und 400 Meter zu bestimmen.** Beachten Sie dabei, dass dieses auf Basis der Fleckschussdistanz 200 Meter herangezogen wird und nicht auf Basis der GEE.

Steht Ihnen kein Ballistikrechenprogramm zur Verfügung, können Sie alternativ diese Werte auch an einem geeigneten Schießstand präzise selbst ermitteln:

- Platzieren Sie zwei große Karton-Zielscheiben (mind. 100 cm hoch und 50 cm breit) auf Entfernungen von 300 Meter und 400 Meter;
- Markieren Sie am oberen Rand je einen Haltepunkt, so dass mindestens 90 cm zum unteren Rand verbleiben;
- Schießen Sie jeweils eine Gruppe von mindestens drei Schuss auf beide Scheiben und zielen Sie dabei über das Fadenkreuzzentrum genau auf den markierten Haltepunkt;
- Messen Sie die Distanz zwischen Haltepunkt und mittlerer Treffpunktlage der Gruppe. Diese präzisen, tatsächlich ermittelten Werte können Sie nun zur Bestimmung des passenden Vergrößerungsfaktors heranziehen.

### ■ Einstellung des passenden Vergrößerungsfaktors

**Stellen Sie den Vergrößerungswechsler auf die in der Tabelle** (siehe Tabellen unter Punkt 4) **angegebene Vergrößerung ein.** Damit bringen Sie die Haltelinien mit den Treffpunkten auf die jeweilige Distanz mit hoher Präzision in Übereinstimmung (Beispiel: Haltelinie 3 = 300 Meter).

### ■ Kontrollschuss

Die in der Tabelle angegebene Vergrößerung ist ein Richtwert der bereits nahe an der idealen Vergrößerungsstellung liegt. **Zur Optimierung der Treffergebnisse empfiehlt sich jedenfalls ein zusätzliches Kontrollschießen auf 300 Meter sowie 400 Meter über die entsprechende Haltelinien 3 und 4.** Durch Nachstellen des Vergrößerungswechslers in halben Vergrößerungsschritten lässt sich die Treffpunktlage auf 300 Meter in ca. 1 cm-Schritten (exakte Werte siehe **Tab. 1**) anheben bzw. absenken:

- Zur Korrektur eines Hochschusses drehen Sie den Vergrößerungswechsler in Richtung höherer Vergrößerung bis die Waffe richtig eingeschossen ist.
- Zur Korrektur eines Tiefschusses drehen Sie den Vergrößerungswechsler in Richtung niedrigerer Vergrößerung bis die Waffe richtig eingeschossen ist.

**Den von Ihnen ermittelten, für Ihre Waffe und die benutzte Munition idealen Vergrößerungswert vermerken Sie am besten in der Tabelle 3 auf der Umschlagsseite 3, auf der Patronenschachtel oder einfach an einem sicheren Ort** – etwa einem Notizbuch in Ihrem Waffenschrank.

Zwar ist ein Vergrößerungswert leicht zu merken, bei einer Vielzahl benutzter Geschosstypen könnten jedoch Verwechslungen passieren.

### 3. Nutzung

Das Rapid-Z® 7 Absehen von Carl Zeiss hilft Ihnen dabei, in dem für Sie persönlich verantwortbaren Entfernungsbereich rasch, sicher und präzise Treffer auf unterschiedliche Entfernungen anzubringen.

Bitte achten Sie vor der Schussabgabe über die Haltelinien unbedingt darauf, dass die zur verwendeten Ballistik passende Vergrößerung eingestellt ist.

#### ■ Nutzung der Haltelinien

Die Haltelinie oberhalb des Fadenkreuzentrums entspricht einer Schussdistanz von 100 Metern, das Fadenkreuzzentrum selbst jener von 200 Meter. Ab einer Schussentfernung von 250 Metern stehen Ihnen Haltelinien bzw. Haltepunkte in 25 Meter-Abständen zur Verfügung. Auf Basis der von Ihnen beispielsweise per Entfernungsmesser ermittelten Zieldistanz, können Sie nun über die korrespondierende Haltelinie zielen und auf diese Weise hochpräzise Treffer antragen.

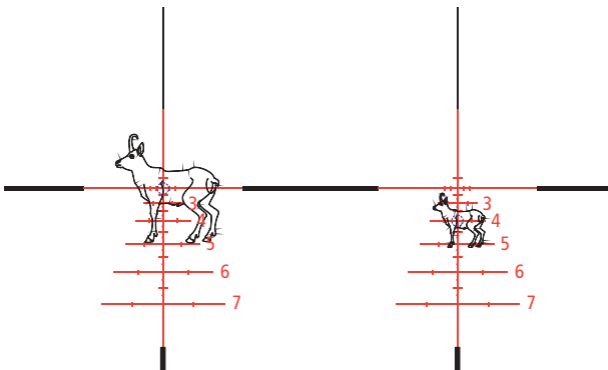
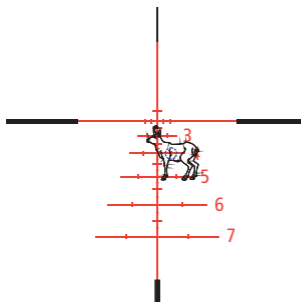


Fig. 3 Beispiel Anvisieren auf 200 Meter (links) und 400 Meter Entfernung (rechts)

## ■ Nutzung der Windmarken

Für widrige Bedingungen mit schwachem (2,5 m/sec) bis mäßigem (5 m/sec) Seitenwind, bietet Ihnen das Rapid-Z® Absehen Windmarken an den Haltelinien. Diese helfen Ihnen – präziser als ohne derartige Markierungen – das Vorhalten in den Wind deutlich zu optimieren.



**Fig. 4** Beispiel: Anvisieren auf 400 Meter Entfernung bei mäßigem Seitenwind von links (2,5 m/sec)

## 4. Tabelle

Die Anpassung an die von Ihnen genutzte Ballistik erfolgt über die Einstellung eines jeweils passenden Vergrößerungsfaktors. Jeder für den jagdlichen Weitschuss geeigneten und marktgängigen Geschosscharakteristik ist ein empfohlener Vergrößerungsfaktor zugeordnet. Dieser bringt die Haltelinien mit den Treffpunkten auf den jeweiligen Zielentfernungen mit hoher Präzision in Übereinstimmung.



Vergrößerung	Entfernung in Metern																				
	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
24,0	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
23,0	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
22,0	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
21,0	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
20,0	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
19,0	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
18,0	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
17,0	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
16,0	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
15,0	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
14,0	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
13,0	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
12,0	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

Kompensation des Geschossabfalls in cm bezogen auf Entfernung bei Fleckschuss 200 m

Tab. 1 Auswahltabelle für die Wahl des passenden Vergrößerungsfaktors

## Gebrauchshinweise

### 5. Deckungsmaße

Da das Rapid-Z® 7 in der zweiten Bildebene steht und sich nicht mit dem Zielbild mitvergrößert, sind die Deckungsmaße von der Vergrößerung abhängig. Mit Hilfe einer Rechenformel können Sie die Deckungsmaße für unterschiedliche Vergrößerungen auf 100 Meter berechnen:

$$\text{Deckungsmaß}/100 \text{ m} = \frac{\text{angegebenes Deckungsmaß bei 18-fach} \times 18}{\text{eingestellte Vergrößerung am Zielfernrohr}}$$

Auf größere Entfernungen als 100 Meter vervielfachen sich die Deckungsmaße entsprechend, d. h. auf 200 m verdoppeln sie sich, auf 300 m verdreifachen sie sich.

Deckungsmaße bei 18-fach:

<b>Balkenöffnung</b>	<b>in cm auf 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Balkenstärke</b>	<b>in cm auf 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Fadenstärke</b>	<b>in cm auf 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Deckungsmaße bei 18-fach auf 100 Meter Distanz

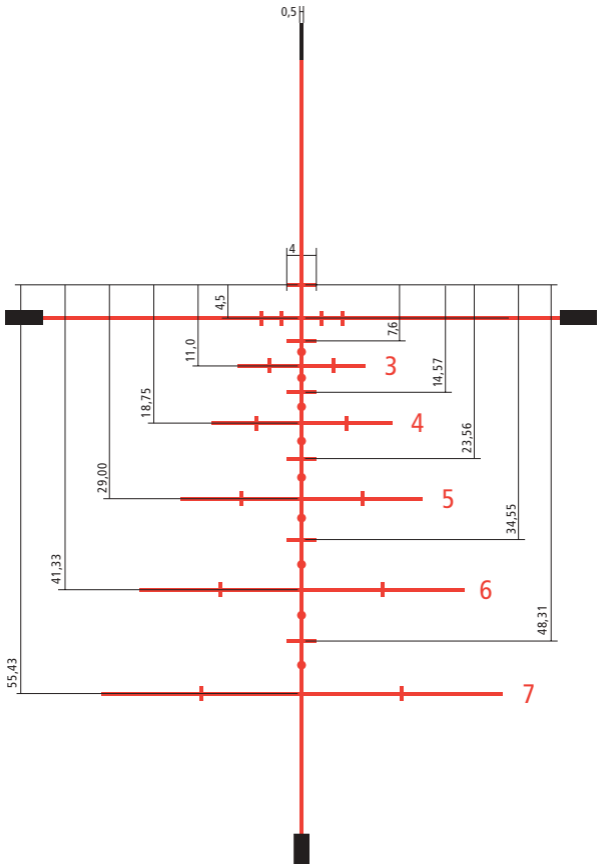


Fig. 5 Alle Maße in cm bezogen auf 100 m bei 18-fach

Congratulations on your new ZEISS riflescope with a Rapid-Z<sup>®</sup> 7 reticle.

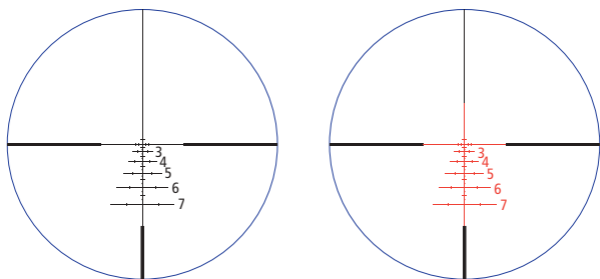
The Carl Zeiss brand is characterized by its outstanding optical performance, precision workmanship and long working life.

Please follow these Instructions for Use to obtain the maximum benefit from your reticle so that it can become your trusted companion over many years.

Carl Zeiss Rapid-Z<sup>®</sup> reticles are designed using the latest discoveries relating to long range reticles and enable you to shoot safely and accurately over long distances without correcting the reticle position mechanically or estimating and maintaining the hold-over value. Taking the distance to the target you have calculated as your starting point, you use one of the indexed holdover lines under the crosshairs or, depending on the distance, one of the intermediate holdover lines or holdover points.

To improve visibility under poor light conditions, Rapid-Z<sup>®</sup> reticles are also available with illumination. In order to optimize accuracy during gentle to moderate cross winds, Rapid-Z<sup>®</sup> also has windage marks on the holdover lines.

Rapid-Z<sup>®</sup> is a protected trademark and is exclusively available for Carl Zeiss riflescopes.



**Fig. 1** Rapid-Z<sup>®</sup> 7 without and with illumination

## 1. Introduction

The Rapid-Z® 7 reticle is a long range hunting reticle which is designed for long range shots of up to 700 meters. **Please note that this maximum range is obviously only to be used under optimal conditions and taking account of limiting factors for an accurate shot, especially the angle of the shot.**

In the magnification of **18-power** of your riflescope the holdover lines correspond to the impact points at the relevant distances for the following ballistic conditions:

- Win Mag Blaser .300 CDP 10.7 gram
- Sight-in at 200 meters
- Bullet drop of 0.0 cm at 200 meters / 24.0 cm at 300 meters / 66.0 cm at 400 meters and 136.0 cm at 500 meters

With the ammunition normally used in hunting and a sight-in distance of 200 meters the bullet drop is significantly more than 24 cm at 300 meters. The magnification must be readjusted to a setting less than the 18-power in order to make the holdover lines useable under these ballistic conditions.

**Tab. 1** will help you select the ideal magnification factor.

The sight-in procedure itself is described in section 2.

Rapid-Z® reticles are located in the second image plane and do not increase as the target image increases. This guarantees the minimum coverage of the target at any time and, at the same time, it also enables adjustments to be made to suit the prevalent ballistic conditions by altering the magnification factor appropriately.

The crosshairs can be illuminated for use under adverse light conditions.

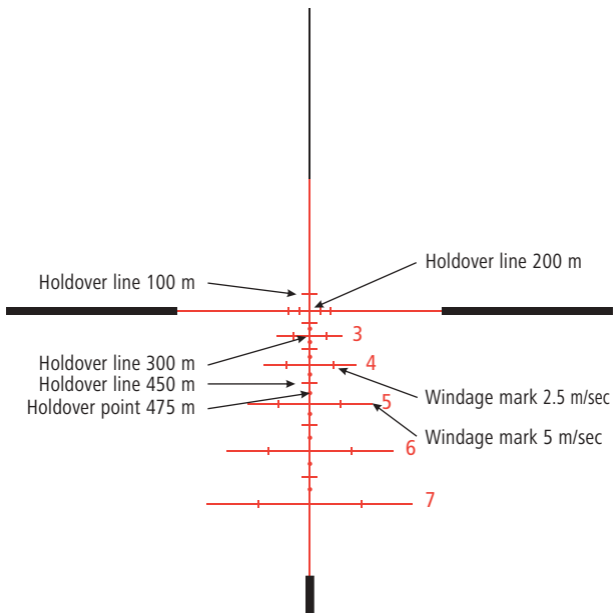


Fig. 2 Main indicators of the Rapid-Z<sup>®</sup> 7 reticle

## 2. Sighting-in

### ■ First steps

In order to sight-in your Rapid-Z® 7 reticle accurately, the rifle must first be sighted-in at a distance of 200 meters with the cartridges you select (see the Instructions for Use of the riflescope on this point).

The reticle is calculated using a 18-power setting and the ballistic conditions of a Blaser .300 Win Mag CDP 10.7 gram cartridge. The riflescope which has been sighted-in can be used for these ballistic parameters at 18-power over all distances within its range of application.

### ■ Determining the appropriate magnification factor

If you use a cartridge with significantly different ballistic characteristics from that of a Blaser .300 Win Mag CDP 10.7 gram cartridge, you can now adjust the reticle to suit the ballistic trajectory of your cartridges. To compensate for more pronounced trajectory, you must adjust the magnification of your riflescope to slightly below the 18-power magnification. For faster loads than the specified cartridge, you must adjust the magnification to slightly above 18-power.

To help you set the appropriate magnification, you need to know – based on a sight-in distance of 200 meters – the bullet drop over 300 meters and 400 meters of the cartridges you use and to refer to the table to be found in section 4.

**Use a ballistic calculator program to determine the bullet drop over 300 meters and 400 meters.** When doing so, please be sure to use the information relating to the 200 meters sight-in distance and not the information based on the most recommended sight-in distance.

If a ballistic calculator is not available, you can determine the required values yourself by using a suitable rifle range:

- Position large card board targets (min. 100 cm high and 50 cm wide) at distances of 300 meters and 400 meters;
- Mark aiming points on the upper edge so that at least 90 cm remains to the lower edge;
- Fire groups of at least three shots at both targets, aiming each time using the crosshair center at the aiming points you marked;
- Measure the distance between the aiming point and the middle point of impact of the group. You can now use these proven drop values to determine the appropriate magnification factor.

### ■ Setting the appropriate magnification factor

Set the power ring to the magnification factor indicated in the table (see **Tab. 1** in section 4). By doing this you will correlate the holdover lines with the targets at the relevant distances with great accuracy (example: holdover line 3 = 300 meters).

### ■ Trial shots

The magnification indicated in the table is a recommended value which is close to the ideal magnification setting. **However, in order to optimize results it is recommended that you carry out trial shots at 300 meters and 400 meters using hold over line "3" respectively "4"**. By adjusting the magnification in steps of 0.5-times, the point of impact at 300 meters can be raised or lowered in steps of approximately 1 cm (for exact values, see **Tab. 1**):

- If your gun is shooting high, turn the magnification adjuster towards higher magnification until the rifle is correctly sighted-in
- If your gun is shooting low, turn the magnification adjuster towards lower magnification until the rifle is correctly sighted in

**It is best to make a note of the ideal magnification factor for your gun and the cartridges you use in Tab. 3, on the inside back cover, on the cartridge box or in a safe place** – for example in a note-book in your gun safe. Although it is certainly easy to remember a magnification factor, it is easy to confuse values if you use a number of different cartridge types.



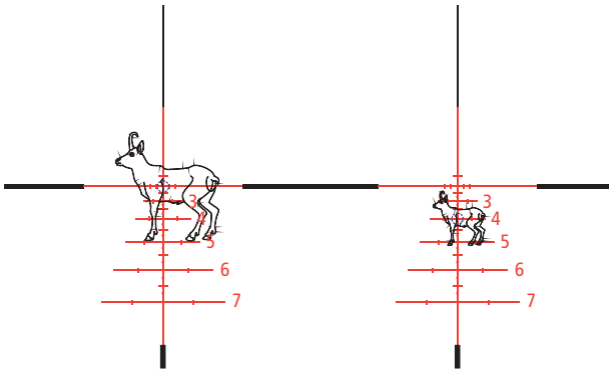
## 3. Use

The Rapid-Z® 7 reticle from Carl Zeiss will help you to aim quickly, safely and accurately over different ranges within your personal hunting ethical limits.

Before aiming and firing using the holdover lines, please ensure that the magnification is set for the ballistic situation you adopt.

### ■ Use of the holdover lines

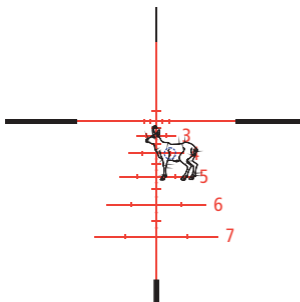
Holdover lines or holdover points are featured for 100 meters (above crosshair center) and in 25 meter increments for ranges over 250 meters. Using the distance to the target which you generate, for example by using a range-finder, you can now aim with the help of the corresponding holdover lines and so shoot with extreme accuracy.



**Fig. 3** Example: sighting at ranges of 200 meters (left) and 400 meters (right)

## ■ Use of the windage marks

The Rapid-Z® reticle also has windage marks on the holdover lines for shooting in adverse conditions with gentle (2.5 m/sec) or moderate (5 m/sec) cross winds. These will help you to optimize vertical sighting compensation with greater precision than without such marks.



**Fig. 4** Example: sighting at a range of 400 meters with a moderate cross wind from the left (2.5 m/sec)

## 4. Table

Adjustment to accommodate the ballistic characteristics you use is made by adopting an appropriate magnification factor. A recommended magnification factor is allocated to most commercially available cartridge type suitable for long range shooting. This correlates the holdover lines with the impact points at the various ranges with great accuracy.

Magnification	Distances in meters																				
	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
24.0	3.4	0.0	-7.5	-12.0	-18.0	-24.0	-31.5	-39.8	-49.5	-60.8	-72.8	-86.3	-102.0	-117.8	-135.8	-156.8	-179.3	-203.3	-228.8	-254.3	-284.3
23.0	3.5	0.0	-7.8	-12.5	-18.8	-25.0	-32.9	-41.5	-51.7	-63.4	-75.9	-90.0	-106.4	-122.9	-141.7	-163.6	-187.0	-212.1	-238.7	-265.3	-296.6
22.0	3.7	0.0	-8.2	-13.1	-19.6	-26.2	-34.4	-43.4	-54.0	-66.3	-79.4	-94.1	-111.3	-128.5	-148.1	-171.0	-195.5	-221.7	-249.5	-277.4	-310.1
21.0	3.9	0.0	-8.6	-13.7	-20.6	-27.4	-36.0	-45.4	-56.6	-69.4	-83.1	-98.6	-116.6	-134.6	-155.1	-179.1	-204.9	-232.3	-261.4	-290.6	-324.9
20.0	4.1	0.0	-9.0	-14.4	-21.6	-28.8	-37.8	-47.7	-59.4	-72.9	-87.3	-103.5	-122.4	-141.3	-162.9	-188.1	-215.1	-243.9	-274.5	-305.1	-341.1
19.0	4.3	0.0	-9.5	-15.2	-22.7	-30.3	-39.8	-50.2	-62.5	-76.7	-91.9	-108.9	-128.8	-148.7	-171.5	-198.0	-226.4	-256.7	-288.9	-321.2	-359.1
18.0	4.5	0.0	-10.0	-16.0	-24.0	-32.0	-42.0	-53.0	-66.0	-81.0	-97.0	-115.0	-136.0	-157.0	-181.0	-209.0	-239.0	-271.0	-305.0	-339.0	-379.0
17.0	4.8	0.0	-10.6	-16.9	-25.4	-33.9	-44.5	-56.1	-69.9	-85.8	-102.7	-121.8	-144.0	-166.2	-191.6	-221.3	-253.1	-286.9	-322.9	-358.9	-401.3
16.0	5.1	0.0	-11.3	-18.0	-27.0	-36.0	-47.3	-59.6	-74.3	-91.1	-109.1	-129.4	-153.0	-176.6	-203.6	-235.1	-268.9	-304.9	-343.1	-381.4	-426.4
15.0	5.4	0.0	-12.0	-19.2	-28.8	-38.4	-50.4	-63.6	-79.2	-97.2	-116.4	-138.0	-163.2	-188.4	-217.2	-250.8	-286.8	-325.2	-366.0	-406.8	-454.8
14.0	5.8	0.0	-12.9	-20.6	-30.9	-41.1	-54.0	-68.1	-84.9	-104.1	-124.7	-147.9	-174.9	-201.9	-232.7	-268.7	-307.3	-348.4	-392.1	-435.9	-487.3
13.0	6.2	0.0	-13.8	-22.2	-33.2	-44.3	-58.2	-73.4	-91.4	-112.2	-134.3	-159.2	-188.3	-217.4	-250.6	-289.4	-330.9	-375.2	-422.3	-469.4	-524.8
12.0	6.8	0.0	-15.0	-24.0	-36.0	-48.0	-63.0	-79.5	-99.0	-121.5	-145.5	-172.5	-204.0	-235.5	-271.5	-313.5	-358.5	-406.5	-457.5	-508.5	-568.5

Compensation for the bullet-drop in cm based on distance when zeroing at 200 m

Tab. 1 Table for selecting the appropriate magnification factor

## 5. Subtensions

As the Rapid-Z® 7 is set in the second image plane and does not increase in size as the target image increases, the subtensions depend on the magnification. You can calculate the subtensions for different magnifications at 100 meters using the formula:

$$\text{Subtensions/100 m} = \frac{\text{Subtensions indicated at 18-times} \times 18}{\text{Magnification set on the riflescope}}$$

The subtensions (see **Tab. 2**) increase correspondingly for ranges over 100 meters, i. e. at 200 m the subtensions double, at 300 m they increase by a factor of three, etc.

Subtensions at 18-times:

<b>Distance between bars</b>	<b>in cm at 100 m</b>	<b>70.0</b>
<b>Bar thickness</b>	<b>in cm at 100 m</b>	<b>2.0</b>
<b>Hair thickness</b>	<b>in cm at 100 m</b>	<b>0.5</b>

**Tab. 2** Subtensions at 18-times magnification at 100 m

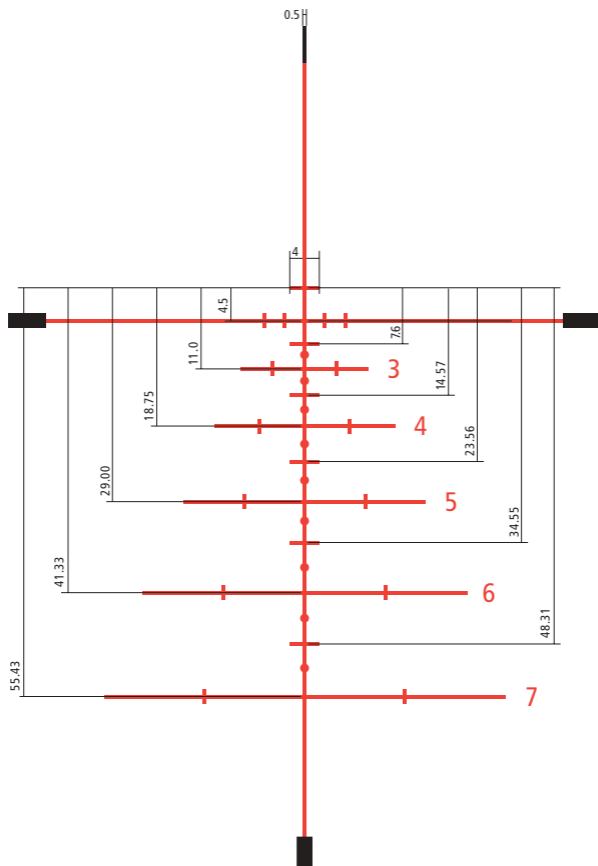


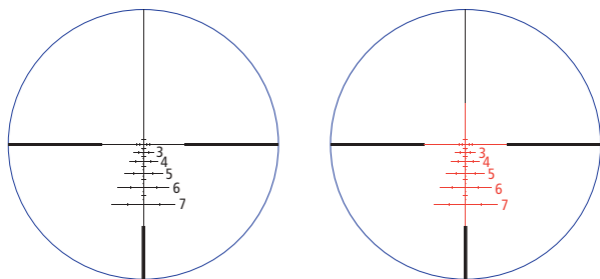
Fig. 5 All dimensions in cm related to 100 m at 18-times magnification

Nous vous félicitons de votre acquisition, la nouvelle lunette de visée ZEISS avec réticule Rapid-Z®.

La marque Carl Zeiss doit sa renommée à ses excellentes prouesses optiques, à l'exactitude de son façonnage et à la longue durée de vie de ses produits. Il convient néanmoins de respecter les consignes suivantes afin d'exploiter au mieux les performances de votre lunette de visée et qu'elle puisse vous donner encore satisfaction durant de nombreuses années et ce en toute fiabilité.

Les réticules Rapid-Z® de Carl Zeiss sont conçus en se fondant sur les connaissances les plus récentes dans le domaine des réticules de tir à distance pour la chasse et vous permet de tirer à longue distance en toute sécurité et selon les règles de la chasse sans devoir corriger mécaniquement la position du réticule ou évaluer la valeur de la hausse et viser grossièrement en avant du but. Vous utiliserez pour viser l'une des lignes de mire indexée sous le centre du réticule voire selon la valeur les lignes de mire ou les points de mire entre le réticule en vous fondant sur la distance calculée par rapport à la cible. Pour améliorer la visibilité dans des conditions de lumière difficiles, les réticules Rapid-Z® dotés d'un éclairage sont également disponibles. Rapid-Z® est muni en outre de repères de vent sur les lignes de mire afin d'optimiser les résultats des impacts même par vent latéral faible à modéré.

Rapid-Z® est une marque protégée et exclusivement disponible pour les lunettes de visée Carl Zeiss.



**Fig. 1** Rapid-Z® 7 non éclairé et avec éclairage allumé

## 1. Introduction

Le réticule Rapid-Z® 7 est un réticule de tir à distance pour la chasse qui est conçu pour des distances de tir pouvant aller jusqu'à 700 mètres. **Il convient de tenir compte du fait que cette distance maximale n'est bien sûr utilisable que dans des conditions optimales et en tenant compte de tous les facteurs réduisant la sûreté d'un tir, à savoir l'angle de tir surtout.**

En position de grossissement **de 18** de votre lunette de visée, les lignes de mire coïncident avec les points d'impact sur les distances de visée correspondantes pour la balistique suivante :

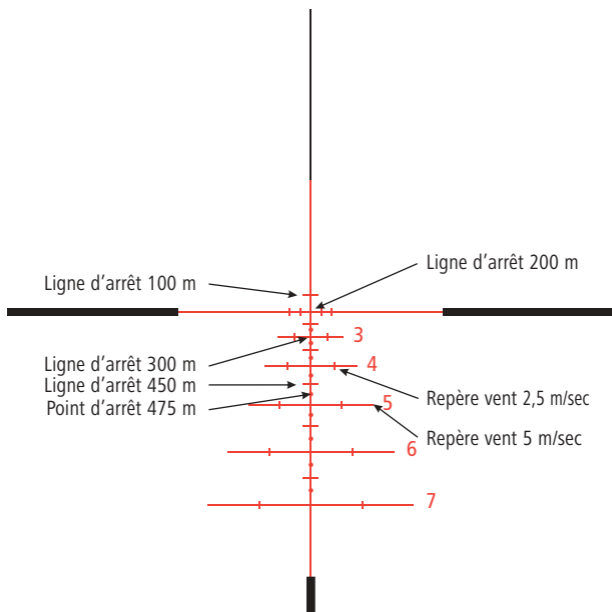
- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 grammes
- Distance du tir dans le mille 200 m
- Flèche du projectile de 0,0 cm à 200 m / 24,0 cm à 300 m / 66,0 cm à 400 m et 136,0 cm à 500 m

En général les projectiles utilisés pour la chasse tombent nettement plus loin que 24 cm sur 300 mètres pour une distance du tir dans le mille de 200 mètres. Pour utiliser les lignes de mire aussi pour ces balistiques, il suffit de régler le changement de grossissement à un grossissement plus faible que 18. Le **Tab. 1** vous aidera à choisir le grossissement idéal.

Le réglage de la lunette de visée sur l'arme est décrit au Point 2.

Les réticules Rapid-Z® se trouvent au second plan de l'image et ne grandissent pas avec l'image de la cible. Ainsi une prise en compte minimale de la cible est toujours garantie, en outre l'adaptation à la balistique utilisée peut se faire par l'intermédiaire du réglage d'un facteur de grossissement approprié.

Le centre réticulé peut être éclairé quand la lunette de visée est utilisée dans des conditions de lumière difficiles.



**Fig. 2** Éléments du réticule Rapid-Z® 7



## 2. Réglage de base de la lunette de visée sur l'arme

Pour régler votre réticule Rapid-Z® 7 avec précision, il faut d'abord régler l'arme avec la munition souhaitée sur un tir dans le mille de 200 mètres (cf. le Mode d'emploi de la lunette de visée).

Le réticule est calculé en se fondant sur un réglage de grossissement de 18 et une balistique .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 grammes. La lunette de visée réglée peut être utilisée pour cette balistique à un grossissement de 18 sur toutes les distances de tir du domaine d'application.

### ■ Détermination du facteur de grossissement approprié

Pour le cas où le projectile que vous utilisez, différerait nettement de celle de la balistique .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 grammes, vous pouvez à présent adapter le réticule aussi à cette parabole de tir. Pour ce, vous devez réajuster faiblement le grossissement de votre lunette de visée dans la zone inférieure au grossissement de 18. À l'inverse, vous devez régler à un facteur de grossissement supérieur à celui de 18 si la parabole de tir est encore plus plane.

Pour vous aider à trouver le réglage du grossissement approprié, vous avez besoin – sur la base d'une distance de tir dans le mille de 200 mètres – des valeurs de la flèche du projectile de la cartouche que vous utilisez, sur 300 mètres et 400 mètres ainsi que du tableau que vous trouverez au point 4.

### **Utilisez à présent un programme de calcul de la balistique pour déterminer la flèche du projectile sur 300 mètres et 400 mètres.**

Durant cette opération, veillez à l'utiliser sur la base de la distance de tir réglé à 200 mètres et pas sur la base de la distance de tir la plus favorable (réglage à zéro).

Si vous ne disposez pas de programme de calcul de la balistique, vous pouvez également déterminer avec précision et par vous-même ces valeurs sur un champ de tir approprié.

- Placez deux grandes cibles en carton (au moins 100 cm de haut et 50 cm de large) à des distances de 300 mètres et 400 mètres ;
- Marquez sur le bord supérieur respectivement un point de mire de sorte qu'il reste au moins 90 cm par rapport au bord inférieur ;
- Tirez respectivement un groupe de trois coups de feu au moins sur les deux cibles en visant au-dessus du centre réticulé juste sur le point de mire marqué ;
- Mesurez la distance entre le point de mire et la position moyenne des points d'impact du groupe. Vous pourrez alors utiliser ces valeurs précises, obtenues empiriquement pour déterminer le facteur de grossissement approprié.

### ■ Réglage du facteur de grossissement approprié

Régalez la bague de réglage de la puissance sur le grossissement indiqué dans le tableau (cf. tableau au point 4). Vous faites ainsi coïncider les lignes de mire avec les points d'impact sur la distance correspondante avec grande précision (exemple : ligne de mire 3 = 300 mètres).

### ■ Tir de contrôle

Le grossissement indiqué dans le tableau est une valeur de référence qui se situe très près déjà du réglage du grossissement idéal. **Pour optimiser les résultats des impacts, il est conseillé en tout cas d'exécuter un tir de contrôle supplémentaire sur 300 mètres et 400 mètres par l'intermédiaire des lignes de mire 3 et 4 correspondantes.** En réajustant la bague de réglage de la puissance en semi-progression, il est possible d'élever ou d'abaisser la position du point d'impact sur 300 mètres en étapes de 1 cm env. (valeurs exactes cf. **Tab. 1**).

- Pour corriger un tir trop haut, tournez la bague de réglage de la puissance dans le sens d'un grossissement plus élevé jusqu'à ce que l'arme soit correctement réglée.
- Pour corriger un tir trop bas, tournez la bague de réglage de la puissance dans le sens d'un grossissement plus faible jusqu'à ce que l'arme soit correctement réglée.

**Notez la valeur du grossissement idéale que vous avez déterminée pour votre arme et la munition utilisée, de préférence dans le Tab. 3 sur la jaquette 3, sur la boîte à cartouches ou simplement dans un endroit sûr** – un agenda par exemple dans votre armoire à fusils. Certes il est facile de se souvenir d'une valeur de grossissement, mais il pourrait y avoir confusion en présence d'un grand nombre de types de projectiles utilisés.

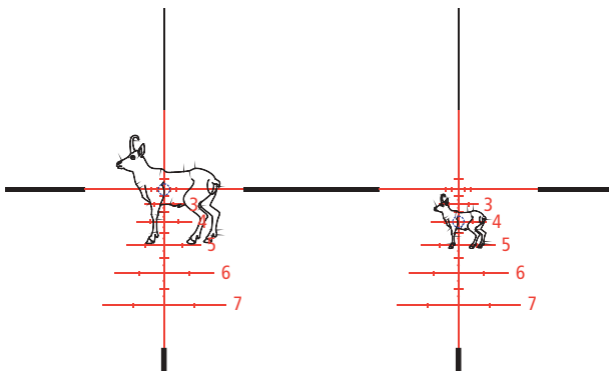
### 3. Utilisation

Le réticule Rapid-Z® 7 de Carl Zeiss vous aide à toucher rapidement, sûrement et avec précision à différentes distances et dans une zone de distance qui vous convient personnellement.

Avant de tirer via les lignes de mire, veuillez impérativement à ce que le grossissement adapté à la balistique utilisée soit réglé.

#### ■ Utilisation des lignes de mire

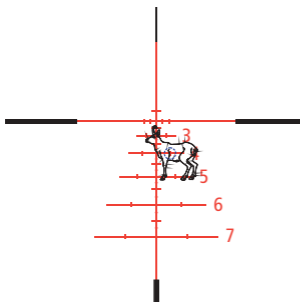
La ligne de mire au-dessus du centre réticulé correspond à une distance de tir de 100 mètres, le centre réticulé même à une distance de 200 mètres. À partir d'une distance de tir de 250 mètres, vous disposerez des lignes de mires voire des points de mire à des intervalles de 25 mètres. Sur la base de la distance ciblée que vous avez déterminée par exemple à l'aide d'un télémètre, vous pouvez à présent viser à l'aide de la ligne de mire correspondante et toucher ainsi avec une haute précision.



**Fig. 3** Exemple de prise de cible sur une distance de 200 mètres (à gauche) et sur une distance de 400 mètres (à droite)

## ■ Utilisation des repères de vent

Dans des conditions difficiles, avec un vent latéral faible (2,5 m/s) à modéré (5 m/s), le réticule Rapid-Z® vous offre des repères de vent sur les lignes de mire. Ces repères vous aideront à optimiser nettement à viser en avant du but dans le vent – avec plus de précision que sans ces repères.



**Fig. 4** Exemple de prise de cible sur une distance de 400 mètres par vent latéral modéré venant de gauche (2,5 m/s)

## 4. Tableau

L'adaptation à la balistique que vous utilisez, se fera par l'intermédiaire du réglage d'un facteur de grossissement approprié. Un facteur de grossissement conseillé est attribué à chaque caractéristique du projectile approprié au tir à longue distance pour la chasse et usuel sur le marché. Ce facteur fait coïncider avec grande précision les lignes de mire avec les points d'impact sur les distances de tir correspondantes.

Distance en mètres																					
Gros- sissement	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

**Compensation de la chute de la balle en cm, en fonction de la distance pour un tir dans le mille de 200 m**

**Tab. 1** Tableau permettant de choisir le facteur de grossissement approprié

## 5. Dimensions de coïncidence

Puisque le Rapid-Z® 7 se trouve au second plan de l'image et ne grossit pas avec l'image observée, les dimensions de coïncidence dépendent du grossissement. À l'aide d'une formule, vous pouvez calculer la dimension de coïncidence pour différents grossissements sur 100 mètres :

$$\text{Dimension de coïncidence}/100 \text{ m} = \frac{\text{Dim. de coïncidence indiquée pour gross. de } 18 \times 18}{\text{Grossissement réglé sur la lunette de visée}}$$

Sur des distances supérieures à 100 mètres, la dimension de coïncidence se multiplie en conséquence, à savoir elle double sur 200 m, elle triple sur 300 m.

Dimension de coïncidence pour grossissement de 18 :

<b>Ouverture de la barre</b>	<b>en cm à 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Épaisseur de la barre</b>	<b>en cm à 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Épaisseur du fil</b>	<b>en cm à 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Dimensions de coïncidence pour grossissement de 18 sur une distance de 100 mètres

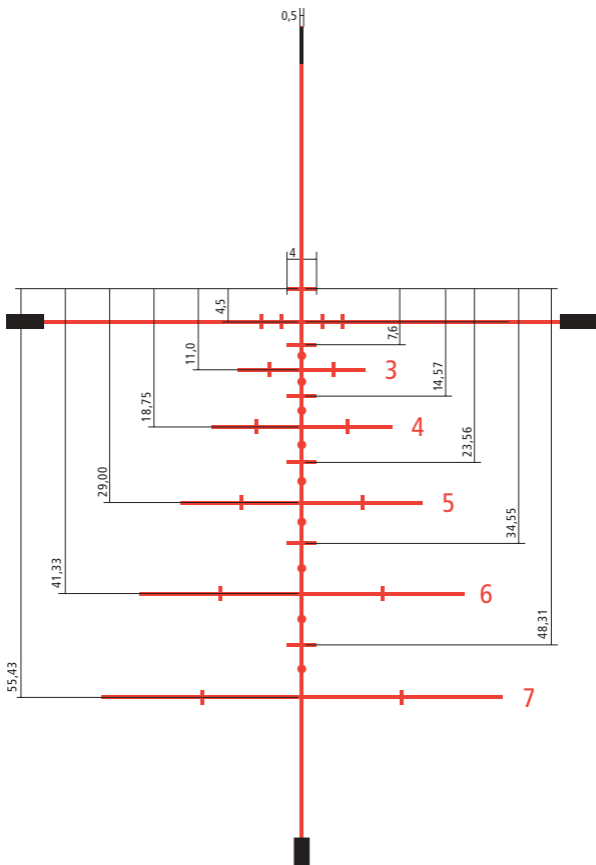


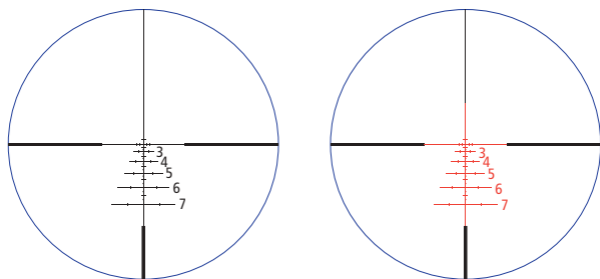
Fig. 5 Toutes les dimensions en cm se référant à 100 m pour un grossissement de 18

Complimenti per l'acquisto del vostro nuovo cannocchiale da puntamento ZEISS con il reticolo Rapid-Z<sup>®</sup> 7.

Il marchio Carl Zeiss è sinonimo di prestazioni ottiche eccellenti, lavorazioni di precisione e di lunga durata. Vi consigliamo di seguire scrupolosamente le seguenti istruzioni per l'uso in modo da poter utilizzare al meglio il vostro cannocchiale, che diventerà un compagno affidabile per molti anni.

I reticoli Rapid-Z<sup>®</sup> di Carl Zeiss sono stati costruiti sulla base delle ultime conoscenze sui reticoli da caccia a lunghe distanze e consentono di effettuare un tiro preciso a lunghe distanze senza dover correggere la posizione del reticolo meccanicamente oppure di valutare il campo di mira. Sulla base della conoscenza della distanza dal bersaglio, per la mira è sufficiente utilizzare direttamente uno dei punti di riferimento indicizzati al di sotto del centro del reticolo e/o a seconda del valore tra le linee di puntamento o i punti di riferimento fra questi. Per una maggiore visibilità a condizioni di scarsa illuminazione, i reticoli Rapid-Z<sup>®</sup> sono disponibili con l'illuminazione del reticolo. Per ottimizzare il punto di mira a condizioni di vento laterale da debole a intenso, il reticolo Rapid-Z<sup>®</sup> ha inoltre a disposizione delle tacche di riferimento sulle linee di puntamento.

Rapid-Z<sup>®</sup> è un marchio registrato ed è disponibile esclusivamente per i cannocchiali da puntamento Carl Zeiss.



**Fig. 1** Rapid-Z<sup>®</sup> 7 non illuminato e con illuminazione attivata



## 1. Introduzione

Il reticolo Rapid-Z® 7 è un reticolo per i tiri a lunga distanza per la caccia, concepito per il tiro sulle distanze fino a 700 metri. **Tenete sempre presente che queste distanze massime indicate valgono soltanto a condizioni ambientali ottimali e considerando tutti i fattori che possono limitare un tiro sicuro e preciso, soprattutto l'angolo di tiro.**

In posizione di ingrandimento del vostro cannocchiale di **18 volte**, le linee di puntamento con le tacche di riferimento corrispondono alle rispettive distanze di puntamento per la seguente balistica:

- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 grammi
- Distanza di tiro 200 m
- Caduta del proiettile da 0,0 cm a 200 m / 24,0 cm a 300 m / 66,0 cm a 400 m e 136,0 cm a 500 m

Di regola i proiettili utilizzati durante la pratica venatoria alla distanza di tiro di 200 metri cadono più marcatamente di 24 cm a 300 metri. Per poter utilizzare i punti di riferimento anche per queste balistiche il variatore di ingrandimento deve essere impostato ad una posizione di ingrandimento minore di 18 volte. Come aiuto per la selezione della posizione di ingrandimento ideale, è a vostra disposizione la **Tab. 1**.

Il procedimento per l'aggiustamento del tiro è descritto invece al punto 2.

I reticoli Rapid-Z® sono sul secondo piano dell'immagine e quindi non si ingrandiscono con l'immagine di puntamento. Perciò è sempre garantita una copertura di puntamento minima, così da poter effettuare l'adattamento alla balistica utilizzata semplicemente impostando un fattore di ingrandimento idoneo.

Il centro del reticolo può essere illuminato durante l'utilizzo in pessime condizioni di illuminazione.

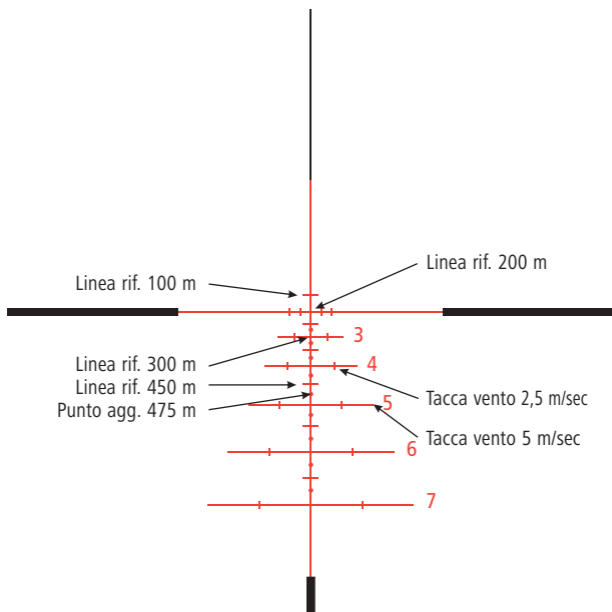


Fig. 2 Elementi del reticolo Rapid-Z® 7

## 2. Aggiustamento del tiro

Per poter aggiustare il tiro con il vostro reticolo Rapid-Z® 7 è necessario effettuare un tiro di precisione con la vostra arma e la munizione desiderata a 200 metri di macchia (a tale proposito consultare le istruzioni per l'uso del cannocchiale).

Il reticolo è stato regolato in base all'impostazione di ingrandimento di 18 volte e alla balistica .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 grammi. Il cannocchiale da puntamento così impostato può essere utilizzato per questa balistica con un ingrandimento di 18 volte a tutte le distanze di tiro entro l'area di applicazione.

### ■ Determinazione del fattore di ingrandimento ideale

Nel caso in cui il proiettile da voi utilizzato risulti essere fortemente più marcato rispetto a quello della balistica .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 grammi è possibile adattare il reticolo anche su questa parabola di tiro. A tale proposito è necessario reimpostare l'ingrandimento del vostro cannocchiale di puntamento ad un fattore di ingrandimento minore di 18 volte. Al contrario, se la parabola di tiro dovesse essere più piatta sarebbe necessario impostare un fattore di ingrandimento maggiore di 18 volte.

Come aiuto di selezione per l'impostazione dell'ingrandimento ideale – sulla base della distanza di macchia di 200 metri – avete bisogno dei valori di caduta proiettile da voi utilizzati a 300 metri e 400 metri nonché della tabella riportata al punto 4.

**Utilizzate un programma di calcolo della balistica per determinare la caduta proiettile a 300 metri e 400 metri.** A tale proposito tenete presente che ciò viene effettuato sulla base della distanza di macchia di 200 metri e non sulla base della GEE.

Se non avete a disposizione un programma di calcolo della balistica, in alternativa potete rilevare questi valori con altrettanta precisione anche da un poligono di tiro idoneo:

- Posizionate due grandi bersagli in cartone (altezza min. 100 cm e larga 50 cm) ad una distanza di 300 metri e 400 metri;
- Segnate sull'estremità superiore un punto di riferimento mantenendo una distanza di almeno 90 cm dal margine inferiore;
- Sparate almeno una sequenza di tre tiri su entrambi i bersagli e con il centro del reticolo mirate esattamente sul punto di riferimento marcato precedentemente;
- Misurate la distanza tra il punto di riferimento e la tacca di riferimento centrale del gruppo. Questi valori rilevati con precisione e realmente possono essere utilizzati per la determinazione del fattore di ingrandimento idoneo.

### ■ Impostazione del fattore di ingrandimento idoneo

**Impostate il variatore di ingrandimento sui valori di ingrandimento indicati nella tabella** (vedi tabella punto 4). In questo modo le linee di puntamento con le tacche di riferimento vengono sintonizzate con estrema precisione sulle rispettive distanze (p. es.: linea di puntamento 3 = 300 metri).

### ■ Tiro di controllo

L'ingrandimento riportato nella tabella è un valore indicativo prossimo all'impostazione di ingrandimento ideale. **Per ottimizzare il risultato del tiro si raccomanda comunque di effettuare un tiro di controllo a 300 metri e 400 metri con le rispettive linee di puntamento 3 e 4.** Regolando il variatore di ingrandimento in mezzi passi di ingrandimenti, la posizione della tacca di riferimento a 300 metri si riduce e/o aumenta in passi di circa 1 cm (per i valori esatti, vedi **Tab. 1**):

- Per la correzione di un tiro alto ruotate il variatore di ingrandimento in direzione di aumento dell'ingrandimento fino a che l'arma è correttamente regolata sul tiro.
- Per la correzione di un tiro profondo ruotate il variatore di ingrandimento in direzione di riduzione dell'ingrandimento fino a che l'arma è correttamente regolata sul tiro.

**Sarebbe opportuno annotare il valore di ingrandimento ideale per la vostra arma con le munizioni utilizzate e da voi stesso rilevato, nella tabella 3 sulla copertina 3, sulla scatola delle munizioni o semplicemente in un posto sicuro** – come ad esempio un taccuino da conservare nell'armadietto della vostre armi. E' piuttosto semplice rilevare un valore di ingrandimento anche se utilizzando diversi tipi di proiettili ci si potrebbe facilmente confondere.

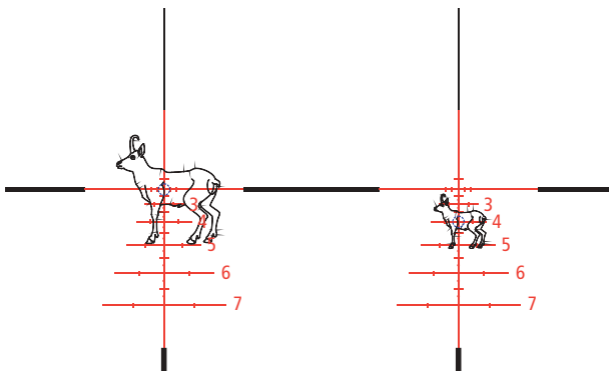
### 3. Utilizzo

Il reticolo Rapid-Z® 7 di Carl Zeiss, nell'area di distanza di vostra personale competenza, Vi aiuta ad effettuare colpi rapidi, precisi e sicuri alle distanze più svariate.

Tenete presente che prima di effettuare il tiro con le linee di puntamento è assolutamente necessario appurare che per la balistica utilizzata è stato impostato il fattore di ingrandimento idoneo.

#### ■ Utilizzo delle linee di riferimento

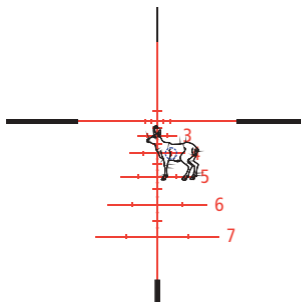
Le linee di puntamento al di sopra del centro del reticolo corrispondono ad una distanza di tiro di 100 metri, il centro del reticolo stesso a 200 metri. A partire da una distanza di tiro di 250 metri, sono a disposizione delle linee di puntamento a distanze di 25 metri. Sulla base della distanza di tiro rilevata da voi personalmente mediante la misurazione della distanza, potete mirare con la linea di puntamento corrispondente ed effettuare colpi con altissima precisione.



**Fig. 3** Esempio di puntamento a 200 metri (sinistra) e 400 metri di distanza (destra)

## ■ Utilizzo delle tacche di riferimento

Anche in pessime condizioni con vento laterale debole (2,5 m/sec) fino a intenso (5 m/sec), i reticoli Rapid-Z® hanno a disposizione delle tacche di riferimento. Quest'ultime aiutano a ottimizzare il punto di mira in presenza di vento – in modo ancora più preciso rispetto ad una condizione d'assenza delle tacche stesse.



**Fig. 4** Esempio di puntamento a 400 metri di distanza con vento laterale debole da sinistra (2,5 m/sec)

## 4. Tabella

L'adattamento della balistica da voi utilizzata viene effettuato mediante impostazione del rispettivo fattore di ingrandimento idoneo. Ad ogni caratteristica di proiettile di facile smercio e indicato per la caccia a lunghe distanze è associato un fattore di ingrandimento consigliato. Quest'ultimo sintonizza con grandissima precisione le linee di puntamento con le tacche di riferimento sulle rispettive distanze di puntamento.

In- grandi- mento	Distanza in metri																				
	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

**Compensazione della caduta del proiettile in cm riferita alla distanza per tiro in macchina 200 m**

**Tab. 1** Tabella di selezione per la scelta del fattore d'ingrandimento idoneo

## 5. Misure di copertura

Le misure di copertura del reticolo Rapid-Z® 7 che si trova sul secondo piano dell'immagine e che non ingrandisce insieme all'immagine di puntamento, dipendono dall'ingrandimento stesso. Con l'ausilio di una formula matematica è possibile calcolare la misura di copertura per i diversi ingrandimenti su 100 metri:

$$\text{Misura di copertura}/100 \text{ m} = \frac{\text{Misura di copertura indicata a 18 volte} \times 18}{\text{Ingrandimento impostato sul cannocchiale}}$$

A distanze maggiori di 100 metri, le misure di copertura si moltiplicano, ad esempio su 200 metri raddoppiano, su 300 metri triplicano.

Copertura a 18 volte:

<b>Apertura barre</b>	<b>in cm su 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Spessore barre</b>	<b>in cm su 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Spessore filo</b>	<b>in cm su 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Copertura a 18 volte di ingrandimento su 100 metri di distanza



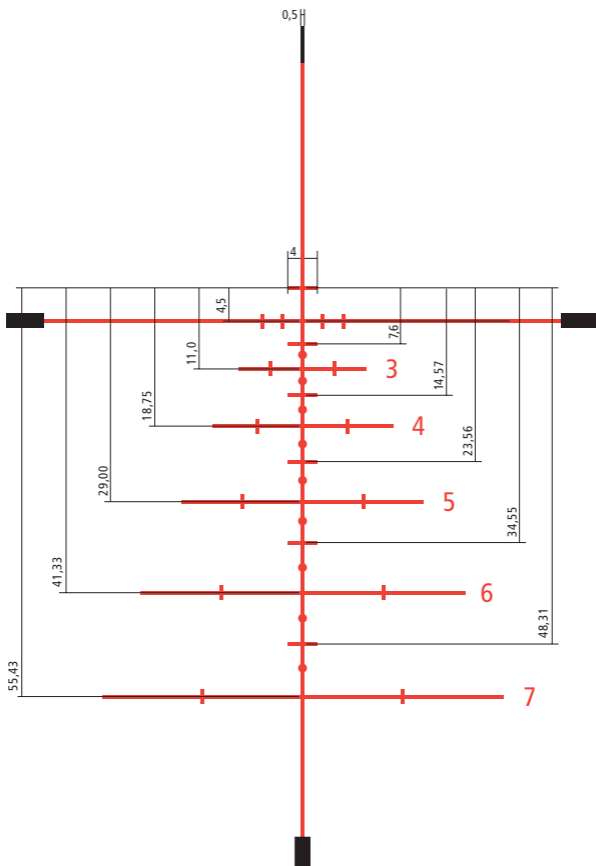


Fig. 5 Tutte le misure sono in cm e si riferiscono a 100 m a 18 volte di ingrandimento

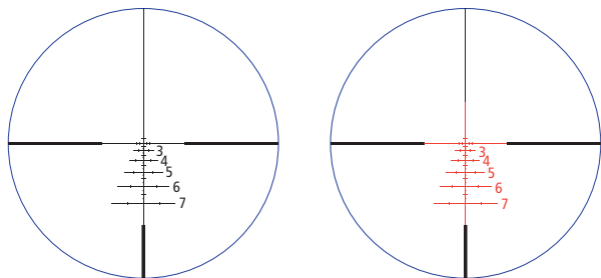
Le felicitamos por su nuevo visor de puntería de ZEISS con retícula Rapid-Z®.

La marca Carl Zeiss se caracteriza por sus extraordinarias prestaciones ópticas, un acabado de precisión y su larga duración. Le rogamos observar las siguientes indicaciones de uso para poder sacar el máximo provecho del visor de puntería y que le sirva de fiel acompañante durante muchos años.

Las retículas Rapid-Z® de Carl Zeiss han sido diseñados en base a los más modernos conocimientos relativos a las retículas de tiro largo, permitiéndole a usted tirar de manera segura y conforme al derecho de la caza a largas distancias, sin corregir mecánicamente la posición de la retícula o estimar el valor de la mira y apuntar con predicción aproximada. En base a la distancia calculada hacia el blanco, usted aprovechará, al apuntar, una de las líneas de mira indicada debajo del centro de la cruz reticular, o sea, según el valor, las líneas de mira o los puntos de mira intermedios.

Para una mejor visibilidad bajo condiciones de luz desfavorables, las retículas Rapid-Z® están disponibles con iluminación. Para optimizar los resultados de hacer blanco incluso con un viento lateral débil a medio, el Rapid-Z® ofrece adicionales marcas de viento en las líneas de mira.

Rapid-Z® es una marca registrada y exclusivamente disponible para los visores de puntería de Carl Zeiss.



**Fig. 1** Rapid-Z® 7 sin iluminación y con iluminación encendida

## 1. Introducción

La retícula Rapid-Z® 7 es una retícula de caza de tiro largo diseñada para distancias de tiro de hasta 700 metros. **Por favor observar que este alcance máximo puede aprovecharse claramente sólo bajo condiciones óptimas y considerándose todos los factores limitadores para lograr un tiro seguro, en particular, el ángulo de tiro.**

En la posición de **18 aumentos** de su visor de puntería, las líneas de mira coinciden con los puntos de impacto a las distancias al blanco respectivas para la siguiente balística:

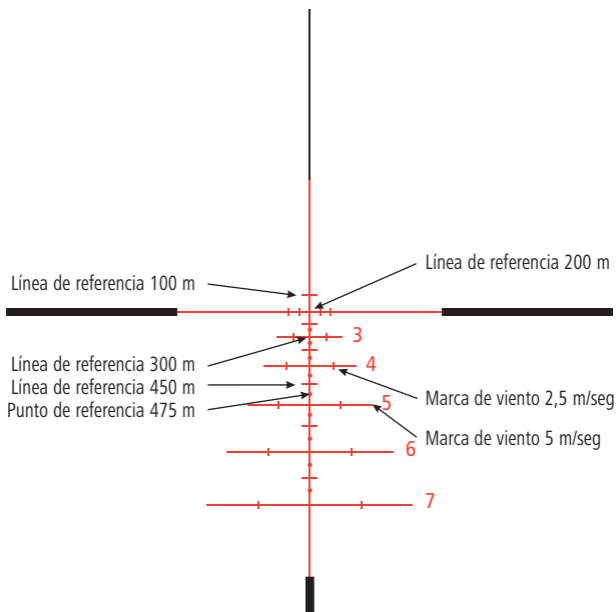
- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 gramos
- Distancia óptima de ajuste 200 m
- Caída del proyectil de 0,0 cm a 200 m / 24,0 cm a 300 m / 66,0 cm a 400 m y 136,0 cm a 500 m

Por regla general, los proyectiles empleados en la práctica de la caza a una distancia óptima de ajuste de 200 metros caen más marcadamente que 24 cm a 300 metros. Para poder utilizar estas líneas de mira también para estas balísticas, el cambiador de aumentos sólo requiere ser ajustado a un aumento de menos de 18. Como ayudas de selección para la posición idónea de aumento, la **Tab. 1** está a su disposición.

El proceso mismo de ensayar el tiro está descrito bajo el punto 2.

Las retículas Rapid-Z® se encuentran en el segundo plano de imagen y no van aumentando con la imagen del blanco. Así se garantiza una cobertura mínima del blanco; además, así puede realizarse la adaptación a la balística aprovechada por medio de ajustar un factor de aumento adecuado.

El centro de la retícula puede ser iluminado para el uso bajo condiciones de luz desfavorables.



**Fig. 2** Elementos de la retícula Rapid-Z® 7

## 2. Verificación básica de tiro

Para ensayar el tiro preciso con su retícula Rapid-Z® 7, primero deberá ensayarse el tiro con el arma y la munición deseada a una distancia del punto de 200 metros (para ello, ver las indicaciones de uso del visor de puntería).

La retícula ha sido calculada en base a un ajuste de aumento de 18 veces y a una balística .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gramos. El visor de puntería ensayado para el tiro puede ser utilizado para una balística con un aumento de 18 veces en todas las distancias de tiro dentro del campo de uso.

### ■ Determinación del factor de aumento apropiado

Dado el caso que el proyectil que usted utiliza caiga más marcadamente que aquél de la balística .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gramos, usted podrá adaptar entonces la retícula a esta parábola de tiro. Para ello, usted deberá reajustar ligeramente el aumento de su visor de puntería en el área debajo del aumento de 18 veces. Por el contrario, en el caso de una parábola más plana aun, usted tendrá que ajustar un factor de aumento mayor al de 18 aumentos.

Como ayudas de selección para la posición adecuada del aumento, usted requerirá – en base a la distancia óptima de ajuste de 200 metros – los valores de la caída del proyectil del cartucho empleado por usted a distancias de 300 metros y 400 metros, así como la tabla que encontrará bajo el punto 4.

**Utilice entonces un programa de cálculo de balística para determinar la caída del proyectil a 300 metros y a 400 metros.** En este caso, ponga atención a que éste sea encargado en base a la distancia óptima de ajuste a 200 metros y no en base a la distancia más favorable de corrección de tiro (GEE).

Si no tiene a su disposición ningún programa de cálculo de balística, entonces podrá averiguar usted mismo de manera precisa estos valores en un campo de tiro apropiado:

- Posicione usted dos blancos grandes de cartón (por lo menos 100 cm de alto y 50 cm de ancho) a distancias de 300 metros y 400 metros;
- Marque en el borde superior un punto respectivamente, de manera que permanezca una distancia mínima de 90 cm hacia el borde inferior;
- Dispare por lo menos un grupo respectivamente de por lo menos tres tiros a ambos blancos, apuntando por medio del centro de la cruz reticular exactamente al blanco marcado;
- Mida usted la distancia entre el punto de blanco y la posición media del punto de impacto del grupo. Estos valores precisos y realmente calculados, los podrá usted emplear entonces para determinar el factor de aumento apropiado.

### ■ Determinación del factor de aumento apropiado

**Ajuste usted el cambiador de aumentos al aumento indicado en la tabla** (ver tabla bajo el punto 4). Para ello, haga coincidir con alta precisión las líneas de mira con los puntos de impacto a la respectiva distancia (ejemplo: línea de mira 3 = 300 metros).

### ■ Tiro de prueba

El aumento indicado en la tabla es un valor indicativo que ya está cerca del ajuste de aumento idóneo. **Para optimizar los resultados de dar en el blanco, se recomienda cada vez realizar un tiro de prueba adicional a 300 metros y 400 metros por medio de las respectivas líneas de mira 3 y 4.** Por medio de reajustar el cambiador de aumentos a medio paso, la posición del punto de impacto a 300 metros puede, a pasos aprox. de 1 cm (para valores exactos, ver **Tab. 1**), subirse o bajarse:

- Para corregir un tiro alto, gire usted el cambiador de aumentos en dirección de un mayor aumento, hasta que se haya realizado la verificación de tiro del arma de la manera debida.
- Para corregir un tiro bajo, gire usted el cambiador de aumentos en dirección de un menor aumento, hasta que se haya realizado la verificación de tiro del arma de la manera debida.

**Anote usted en la tabla 3 indicada en la página de la cubierta 3, en la caja de cartuchos, o simplemente en un lugar seguro** – por ejemplo en un libro de apuntes guardado en su armario de armas – **el valor de aumento idóneo calculado por usted para su arma y la munición empleada.** Es verdad que un valor de aumento es fácil de memorizar, pero al emplearse una variedad de tipos de proyectiles pueden resultar confusiones.

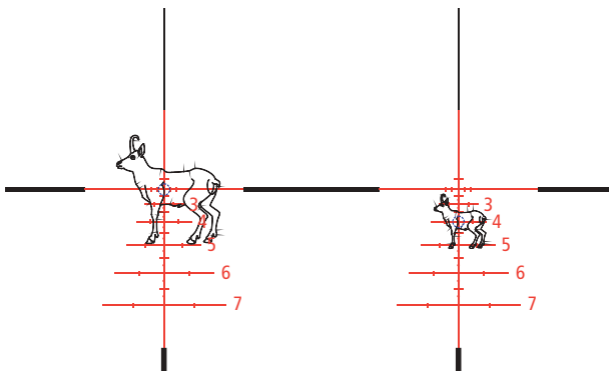
## 3. Uso

De una manera rápida, segura y precisa a diferentes distancias, la retícula Rapid-Z® 7 de Carl Zeiss le ayudará a ajustar el área de distancia del que usted se haga personalmente responsable.

Es imprescindible que, antes de disparar por medio de las líneas de mira, el aumento esté ajustado de manera adaptada a la balística.

### ■ Uso de las líneas de mira

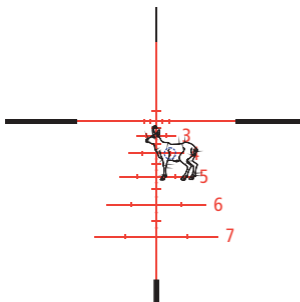
La línea de mira por encima del centro de la cruz reticular corresponde a una distancia de tiro de 100 metros, el centro mismo de la cruz reticular a una distancia de 200 metros. A partir de una distancia de tiro de 250 metros, están a su disposición líneas de mira o puntos de mira en intervalos de distancia de 25 metros. En base a la distancia al blanco calculada por usted por ejemplo por telémetro, usted podrá apuntar entonces por medio de la línea de blanco correspondiente, logrando así tiros certeros de alta precisión.



**Fig. 3** Por ejemplo, apuntar a una distancia de 200 metros (izquierda) y de 40 metros (derecha)

## ■ Uso de las marcas de viento

Para condiciones desfavorables con viento lateral débil (2,5 m/seg) hasta moderado (5 m/seg), la retícula Rapid-Z® le ofrece marcas de viento en las líneas de blanco. Estas le ayudarán – de manera más precisa y sin esas marcas – a optimizar claramente el apunte con predicción hacia el viento.



**Fig. 4** Ejemplo: Apuntar a una distancia de 400 metros con viento lateral moderado desde la izquierda (2,5 m/seg)

## 4. Tabla

La adaptación a la balística empleada por usted resulta por medio del ajuste de un respectivo factor de aumento adecuado. Cada característica de proyectil apropiada para el tiro largo de caza y de índole corriente está asignada a un factor de aumento recomendado. Éste pone en armonía las líneas de blanco con los puntos de blanco en las respectivas distancias hacia el blanco con alta precisión.



Au- mento	Distancia en metros																				
	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

**Compensación de la caída del proyectil en cm con referencia a punto de impacto a la distancia 200 m**

**Tab. 1** Tabla de selección para elegir el factor de aumento adecuado

## 5. Medidas de cobertura

Ya que el Rapid-Z®7 se encuentra en el segundo plano de imagen y no va aumentando con la imagen del blanco, las porciones de cobertura dependen del aumento. Con la ayuda de una fórmula de cálculo puede usted calcular las medidas de cobertura para los diferentes aumentos a 100 metros:

$$\text{Medida de cobertura}/100 \text{ m} = \frac{\text{Medida de cobertura indicada con un aumento de } 18 \times 18}{\text{Aumento ajustado en el visor de puntería}}$$

A distancias mayores de 100 metros, las medidas de cobertura se multiplican correspondientemente, es decir, se duplican a 200 m y se triplican a 300 m.

Medidas de cobertura con un aumento de 18 veces:

<b>Abertura de barras</b>	<b>en cm a 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Espesor de barras</b>	<b>en cm a 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Espesor de la retícula</b>	<b>en cm a 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Porciones de cobertura con 18 veces a una distancia de 100 metros

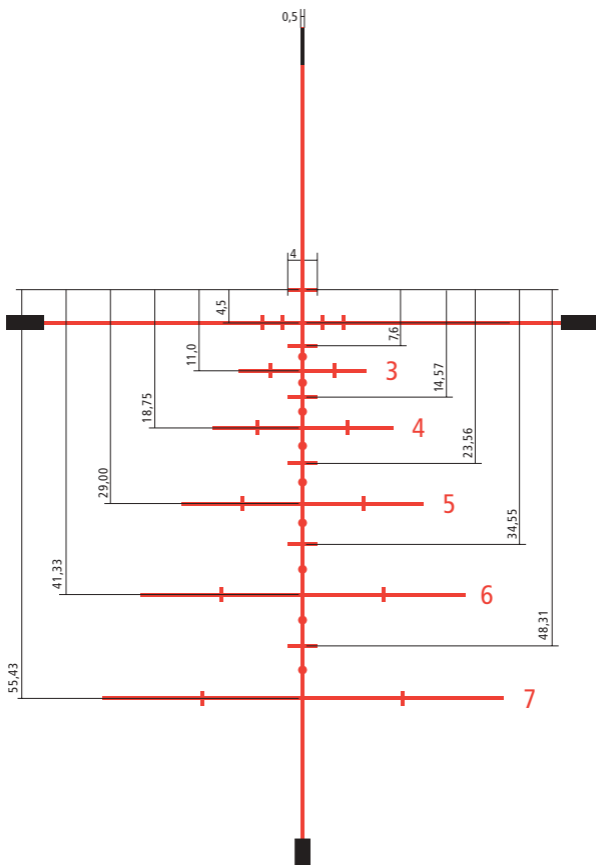


Fig. 5 Todas las medidas en cm con referencia a 100 m con un zoom de 18 veces

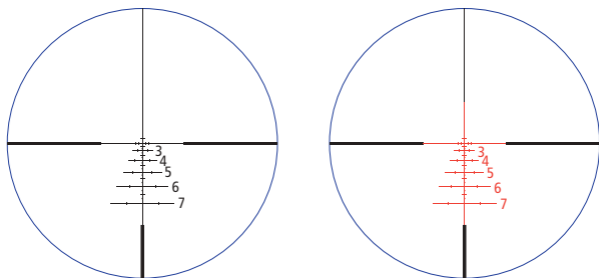
Gratulerar till Ditt nya ZEISS-kikarsikte med Rapid-Z<sup>®</sup> riktmedel.

Märket Carl Zeiss kännetecknas av utomordentliga optiska prestanda, exakt bearbetning och lång livslängd. Beakta följande bruksanvisning – Du kan då använda Ditt kikarsikte på allra bästa sätt, och det blir en tillförlitlig följeslagare under många år.

Riktmedlen Rapid-Z<sup>®</sup> från Carl Zeiss är konstruerade utifrån senaste rön för långskottsriktmedel vid jakt. De gör att Du kan skjuta säkert och exakt på stora avstånd, utan att Du behöver korrigera riktmedlets läge mekaniskt eller själv bedöma avståndet och därigenom få fel framförhållning. Baserat på det beräknade avståndet till målet använder Du en av de indexförsedda hållinjerna nedanför hårkorscentrumet när Du siktar, resp. hållinjerna eller hållpunkterna däremellan, beroende på värdet.

För bättre sikt i mindre gynnsamma ljusförhållanden kan riktmedlen Rapid-Z<sup>®</sup> även levereras med belysning, och för att optimera träffresultaten vid svag till måttlig sidovind erbjuder Rapid-Z<sup>®</sup> även vindmarkeringar på hållinjerna.

Rapid-Z<sup>®</sup> är ett skyddat varumärke exklusivt för Carl Zeiss kikarsikten.



**Fig. 1** Rapid-Z<sup>®</sup> 7 obelyst och med inkopplad belysning

## 1. Inledning

Riktmedlet Rapid-Z® 7 är ett långskottsriktmedel för jakt, konstruerat för skjutavstånd på upp till 700 meter. **Beakta att detta max-avstånd skall användas endast vid optimala förhållanden och med hänsyn tagen till alla faktorer som begränsar anläggning av ett säkert skott, i synnerhet skottvinkeln.**

Om kikarsiktet är inställt till **18 gånger** förstoring överensstämmer hållinjerna med träffpunkterna på resp. målavstånd för följande kulbanor:

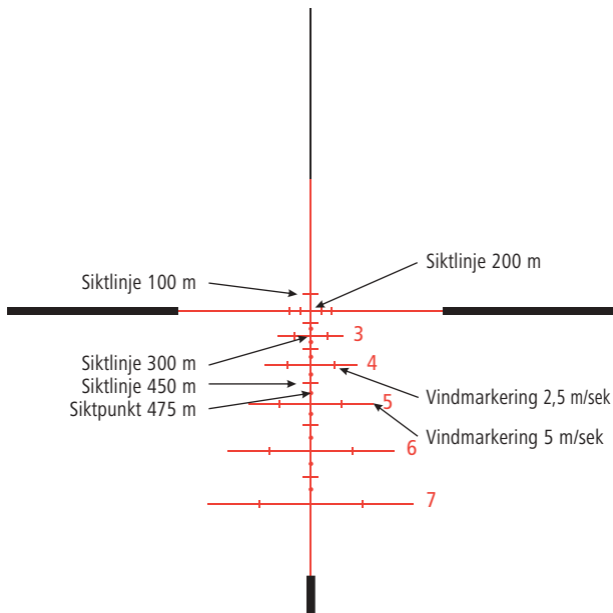
- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 gram
- Centrumskottavstånd 200 m
- Kulbanefall på 0,0 cm på 200 m / 24,0 cm på 300 m / 66,0 cm på 400 m och 136,0 cm på 500 m

Praxis inom jakt är att de använda skotten faller klart mer än 24 cm på 300 meter vid centrumskottavstånd 200 meter. För att hållinjerna skall vara användbara även för denna bana, behöver förstoringväxlaren bara ställas in på en lägre förstoring än 18 gånger. Som urvalshjälp för det idealiska förstoringläget kan Du använda **Tab. 1**.

Själva inskjutningsproceduren beskrivs under punkt 2.

Riktmedlet Rapid-Z® står på det andra bildplanet och förstoras inte med målbilden. Därigenom garanteras alltid en minimal måltäckning, och dessutom kan man få en anpassning till den använda ammunitionen genom att ställa in en lämplig förstoringfaktor.

Riktmedlets centrum kan belysas vid användning i ogynnsamma ljusförhållanden.



**Fig. 2** Element i riktmedlet Rapid-Z® 7

## 2. Grundinskjutning

För att kunna skjuta in Ditt riktmedel Rapid-Z® 7 exakt, måste Du först skjuta in vapnet med önskad ammunition på 200 meter centrumsnitt (se även bruksanvisningen till kikaren).

Riktmedlet är beräknat på basis av en 18 gångers förstöringsinställning och ammunition .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gram. Det inskjutna kikarsiktet kan användas för denna ammunition i 18 gångers förstöring på alla skott-distanser inom användningsområdet.

### ■ Bestämning av lämplig förstöringsfaktor

Om den ammunition Du använder faller klart mer än kulbanan för ammunition .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gram, kan Du anpassa riktmedlet även till denna kulparabel. Du måste då justera kikarsiktets förstöring något i området under 18 gångers förstöring. Och tvärtom: vid en ännu flackare kulparabel ställer Du in en högre förstöringsfaktor än 18 gånger.

Som urvalshjälp för lämplig förstöringsinställning behöver Du – på basis av centrumsnittavstånd 200 meter – värdena för kulbanans fall för den patron Du använder på 300 meter och 400 meter samt tabellen under punkt 4.

**Använd nu ett ballistikberäkningsprogram för att bestämma skottbanans fall på 300 meter och 400 meter.** Tänk på att detta används på basis av centrumsnittavståndet 200 meter, inte på basis av GEE.

Om Du inte har tillgång till ett ballistikberäkningsprogram, kan Du själv räkna ut dessa värden exakt på en lämplig skjutbana:

- Placera ut två stora måltavlor av kartong (minst 100 cm höga och 50 cm breda) på 300 meters och 400 meters avstånd;
- Markera en hållpunkt i överkanten av varje måltavla så att det är minst 90 cm kvar till nederkanten;
- Skjut en grupp om minst tre skott på bägge skivorna och sikta via hårkorscentrum exakt på den markerade hållpunkten;
- Mät avståndet mellan hållpunkten och gruppens mittersta träffpunktsläge. Dessa exakta uträknade värden kan Du nu använda för att bestämma lämplig förstöringsfaktor.

### ■ Inställning av lämplig förstöringsfaktor

**Ställ in förstöringsväxlaren till den förstoring som anges i tabellen**

(se tabellen under punkt 4). Du samordnar då hållinjerna med träffpunkterna på resp. avstånd med hög precision (exempel: hållinje 3 = 300 meter).

### ■ Kontrollskott

Den förstoring som anges i tabellen är ett riktvärde som ligger nära den idealiska förstöringsinställningen. **För optimala träffresultat rekommenderas alltid en extra kontrollskjutning på 300 meter samt 400 meter över resp. hållinjer 3 och 4.** Du justerar förstöringsväxlaren i halva förstöringssteg för att höja resp. sänka träffpunktsläget på 300 meter i ca 1 cm-steg (exakta värden, se **Tab. 1**):

- För att korrigera ett för högt skott vrider Du förstöringsväxlaren i riktning mot en högre förstoring, tills vapnet är rätt inskjutet.
- För att korrigera ett för lågt skott vrider Du förstöringsväxlaren i riktning mot en lägre förstoring, tills att vapnet är rätt inskjutet.

**Lämpligt är att Du noterar det förstöringsvärde, som Du har räknat ut och som är idealiskt för Ditt vapen och den använda ammunitionen, i tabell 3 på utvikssidan 3, på patronasken eller på ett säkert ställe – t. ex. i en anteckningsbok i Ditt vapenskåp. Det är visserligen enkelt att komma ihåg ett förstöringsvärde, men förväxlingar kan inträffa om man använder flera olika typer av ammunition.**



### 3. Användning

Siktet Rapid-Z® 7 från Carl Zeiss hjälper Dig att få snabba, säkra och exakta träffar på olika avstånd inom det avståndsområde som Du är ansvarig för.

Innan Du skjuter med hjälp av hållinjerna: tänk alltid på att rätt förstoring skall vara inställd till den ammunition Du använder.

#### ■ Användning av hållinjer

Hållinjen ovanför hårkorscentrum motsvarar ett skjutavstånd på 100 meter, själva hårkorscentrum ett avstånd på 200 meter. Från och med ett skottavstånd på 250 meter kan Du ta hjälp av hållinjerna resp. hållpunkterna på 25 meters avstånd. Utifrån den måldistans som Du har beräknat, t. ex. med en avståndsmätare, kan Du nu sikta med hjälp av motsvarande hållinje, och därigenom lägga exakta träffar.

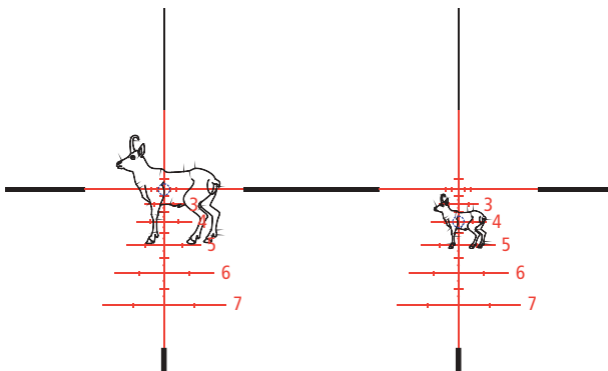
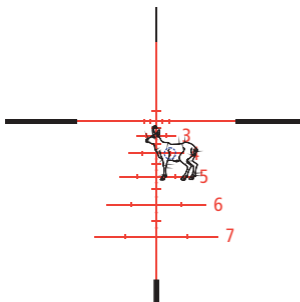


Fig. 3 Exempel: siktning på 200 meters (vänster) och 400 meters avstånd (höger)

## ■ Användning av vindmarkeringar

Vid ogynnsamma förhållanden med svag (2,5 m/sek) till måttlig (5 m/sek) sidovind kan Du ta hjälp av vindmarkeringarna på hållinjerna i Rapid-Z® riktmedel. Dessa hjälper Dig att optimera framförhållningen i vind – exaktare än utan dessa markeringar.



**Fig. 4** Exempel: siktning på 400 meters avstånd vid måttlig sidovind från vänster (2,5 m/sek)

## 4. Tabell

Justeringen till den ammunition Du använder sker med en inställning av lämplig förstöringsfaktor. En rekommenderad förstöringsfaktor har tilldelats till varje skottkaraktäristik som är lämpad för jaktmässiga och på marknaden vanligen förekommande långskott. Med hög precision samordnar denna förstöringsfaktor hållinjerna med träffpunkterna på resp. målavstånd.

För- stor- ring	Avstånd i meter																				
	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

Kompensation av kulbanefallet i cm relaterad till avståndet vid centrumskott 200 m

Tab. 1 Urvalstabell för val av lämplig förstöringsfaktor

## 5. Täckningsmått

Eftersom Rapid-Z® 7 står på det andra bildplanet och inte förstoras tillsammans med målbilden, är täckningsmåttan avhängiga av förstoringen. Med hjälp av en beräkningsformel kan Du räkna ut täckningsmåttan för olika förstoringar på 100 meter:

$$\text{Täckningsmått}/100 \text{ m} = \frac{\text{Angivet täckningsmått vid 18-gångers} \times 18}{\text{Inställd förstoring i kikarsiktet}}$$

På större avstånd än 100 meter mångfaldigas täckningsmåttan i motsvarande grad, d.v.s. på 200 m fördubblas de, på 300 m tredubblas de.

Täckningsmått vid 18 gånger:

<b>Strecköppning</b>	<b>i cm vid 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Stecktjocklek</b>	<b>i cm vid 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Tjocklek hårkors</b>	<b>i cm vid 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Täckningsmått vid 18 gånger på 100 meters avstånd

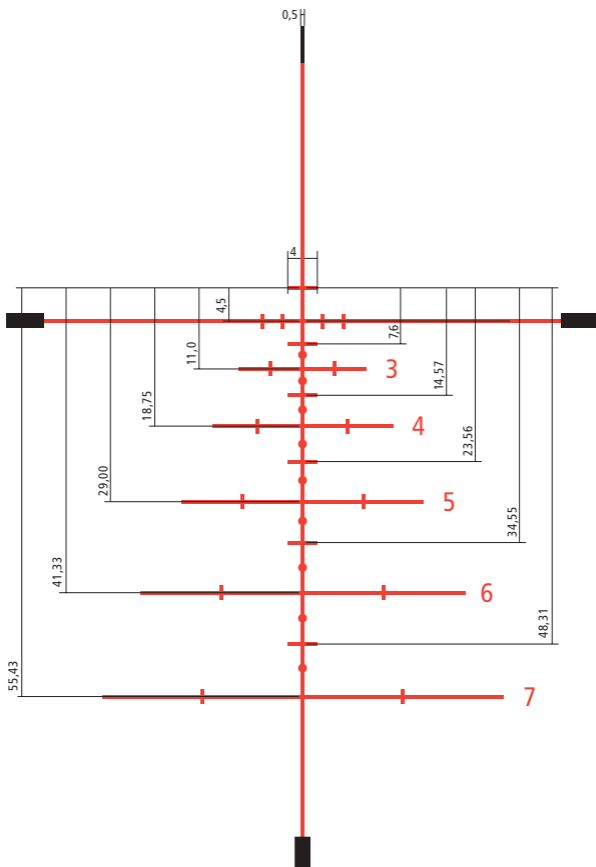


Fig. 5 Alla mått i cm avser 100 m vid 18 gånger

Gratulujemy Państwu zakupu Państwa nowej lunety celowniczej ZEISS z siatką celowniczą Rapid-Z®.

Marka Carl Zeiss charakteryzuje się świetnymi parametrami optycznymi, precyzyjnym wykonaniem i długą żywotnością produktów. Prosimy o zwrócenie uwagi na poniższe instrukcje, które pomogą Państwu na optymalne użytkowanie tej lunety celowniczej – będzie ona przez wiele lat Państwa niezawodnym towarzyszem.

Siatki celownicze Rapid-Z® firmy Carl Zeiss są skonstruowane na bazie najnowszej wiedzy dla potrzeb strzelania na duże odległości i umożliwiają oddawanie bezpiecznych i z łowieckiego punktu widzenia prawidłowych strzałów na dużą odległość, bez potrzeby mechanicznej korektury ustawienia siatki celowniczej lub szacowania odległości w wizjerze i zgrubnego ustawienia. Na podstawie ustalonej odległości do celu używają Państwo do celowania jedną z indeksowanych linii podtrzymania poniżej centrum siatki celowniczej wzgl. zależnie od wartości linii podtrzymania lub punkty między nimi.

W celu umożliwienia lepszej widoczności w niekorzystnych warunkach oświetleniowych dostępne są siatki celownicze Rapid-Z® z podświetleniem. Aby zoptymalizować wyniki strzelania także przy lekkim lub umiarkowanym wietrze bocznym, siatka celownicza Rapid-Z® oferuje dodatkowo znaczniki wiatru na liniach siatki.

Rapid-Z® jest chronionym znakiem towarowym używanym ekskluzywnie dla lunet celowniczych Carl Zeiss.

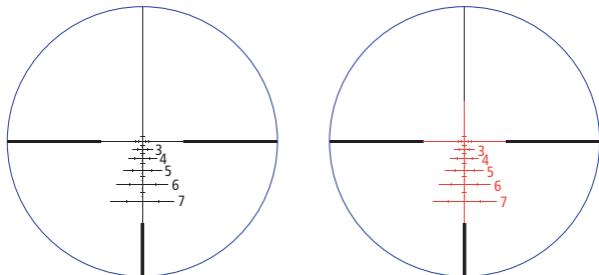


Fig. 1 Rapid-Z® 7 bez podświetlenia i z włączonym podświetleniem

## 1. Wprowadzenie

Rapid-Z® 7 jest siatką celowniczą do strzelania na duże dystanse, zaprojektowaną dla odległości do 700 metrów. **Proszę uwzględnić, że celne strzelanie na tę maksymalną odległość możliwe jest oczywiście tylko w optymalnych warunkach i przy uwzględnieniu wszystkich czynników ograniczających możliwości oddania prawidłowego strzału, a szczególnie kąta strzału.**

W ustawieniu **18-krotnego** powiększenia lunety celowniczej linie siatki są zgodne z punktami trafienia na odpowiednie odległości dla następującej balistyki:

- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 g
- Odległość przestrelania 200 m
- Spad pocisku z 0,0 cm na 200 m / 24,0 cm na 300 m / 66,0 cm na 400 m i 136,0 cm na 500 m

Spad pocisków używanych w praktyce łowieckiej jest na przestreloną odległość 200 m z reguły większy niż 24 cm na 300 m. Aby umożliwić wykorzystanie linii siatki także dla tych warunków balistycznych należy jedynie zmienić ustawienie powiększenia na niższe niż 18-krotne powiększenie. Wszystkie dane, które są Państwu potrzebne do ustawienia idealnego powiększenia są zawarte w **Tab. 1**.

Procedura przestrelania została opisana w punkcie 2.

Siatki celownicze Rapid-Z® znajdują w płaszczyźnie okularu i nie powiększają się wraz z obrazem celu. W ten sposób zawsze zapewnione jest minimalne pokrycie celu, a ponadto można wykonać dopasowanie do stosowanej balistyki poprzez ustawienie pasującego powiększenia.

Centrum siatki celowniczej można podświetlić w razie użytkowania w niekorzystnych warunkach oświetleniowych.

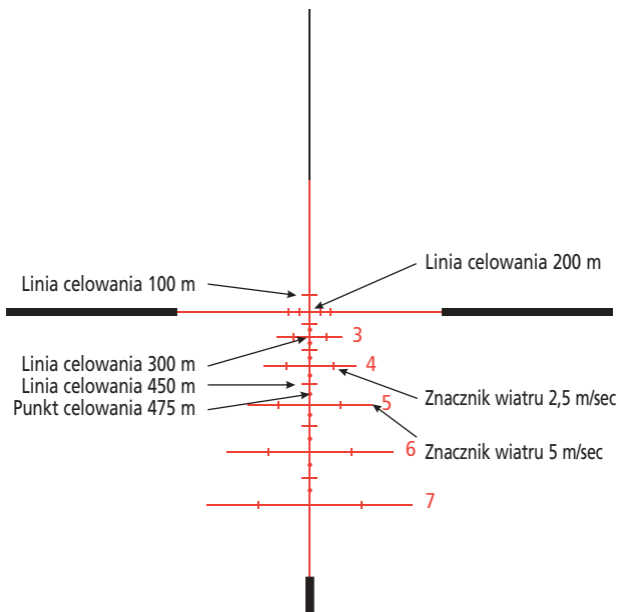


Fig. 2 Elementy siatki celowniczej Rapid-Z® 7



## 2. Podstawowe przestrzelanie

W celu precyzyjnego przestrzelania Rapid-Z® 7 należy przestrzelić broń najpierw z wybraną amunicją na odległość 200 metrów (patrz instrukcja obsługi lunety celowniczej).

Siatka celownicza została obliczona na podstawie 18-krotnego powiększenia i balistyki .300 Win Mag Blaser CDP 10,7. Przestrzelona luneta celownicza może być używana dla tej balistyki z 18-krotnym powiększeniem na wszystkie odległości strzelania w zakresie zastosowania.

### ■ Określenie pasującego czynnika powiększenia

Jeżeli pociski używanej przez Państwa amunicji spadają wyraźnie bardziej, niż pociski balistyki .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gram, mogą dopasować Państwo celownik także do tej paraboli strzału. W tym celu należy ustawić powiększenie lunety celowniczej lekko na zakres poniżej powiększenia 18-krotnego. W przypadku jeszcze bardziej płaskiej trajektorii należy ustawić odpowiednio trochę wyższy czynnik powiększenia niż 18-krotny.

Do ustawienia pasującego powiększenia – na podstawie przestrzelania na 200 m – potrzebne są Państwu wielkości spadcu pocisku użytej amunicji na 300 metrów i na 400 metrów oraz tabela znajdująca się w punkcie 4.

**Do określenia spadcu pocisku na 300 i na 400 m mogą użyć Państwo programu do obliczania balistyki.** Proszę zwrócić przy tym uwagę na fakt, że podstawą obliczeń jest przestrzelanie na odległość 200 m, a nie tzw. „korzystna odległość przestrzelania”.

Jeżeli nie jesteście Państwo w posiadaniu programu do obliczania balistyki, możecie Państwo precyzyjnie ustalić te wartości także na odpowiedniej strzelnicy:

- Proszę umieścić 2 duże tarcze strzeleckie z tektury (wymiary co najmniej wys. 100 cm i szer. 50 cm) w odległości 300 metrów i 400 metrów;
- Na górnej krawędzi każdej tarczy zaznaczyć plamkę tak, aby odstęp do dolnej krawędzi tarczy wynosił co najmniej 90 cm;
- Do obu tarcz wystrzelić serię co najmniej 3 strzałów i celować przy tym przez centrum siatki celowniczej dokładnie na zaznaczone miejsce;
- Zmierzyć odstęp pomiędzy zaznaczonym celem, a średnim położeniem trafień każdej grupy. Te precyzyjne, rzeczywiście ustalone wartości można teraz wykorzystać do określenia pasującego czynnika powiększenia.

### ■ Określenie pasującego czynnika powiększenia

Proszę ustawić na ustawiaczu powiększenia powiększenie podane w tabeli (patrz tabela w pkt. 4). W ten sposób ustawiają Państwo z dużą precyzją zgodność kresek z punktami trafienia na odpowiednie dystanse (przykład: kreska 3 = 300 metrów).

### ■ Strzał kontrolny

Powiększenie podane w tabeli jest wielkością wytyczną, która leży już blisko idealnego ustawienia powiększenia. **W celu optymalizacji wyników strzelania zaleca się wykonanie dodatkowego strzelania kontrolnego na dystansie 300 m i 400 m przez odpowiednie linie 3 i 4.** Przez doregulowanie powiększenia w półkrokach można podnieść wzgl. opuścić punkt trafienia na 300 m w krokach po 1 cm (dokładne wartości patrz **Tab. 1**):

- W celu skorygowania strzału zawyżonego należy przekręcić pokrętło powiększenia w kierunku większego powiększenia aż do właściwego przestrzelenia broni.
- W celu skorygowania strzału zaniżonego należy przekręcić pokrętło powiększenia w kierunku mniejszego powiększenia aż do właściwego przestrzelenia broni.

Przez Państwa ustaloną idealną wielkość powiększenia, która jest idealna dla Państwa broni i używanej amunicji, mogą Państwo zanotować w tabeli 3 na stronie 3, na pudełku amunicji lub w innym bezpiecznym miejscu – np. w notesie w szafie na broń. Wielkość powiększenia można sobie co prawda łatwo zapamiętać, jednak w przypadku używania wielu typów pocisków może dojść do zamian.

### 3. Używanie

Siatka celownicza Rapid-Z® 7 z firmy Carl Zeiss pomoże Państwu przy oddawaniu szybkich, pewnych i precyzyjnych strzałów na różne dystanse.

Przy strzelaniu z wykorzystaniem kresek celownika należy zawsze zwrócić uwagę na to, aby dla używanej balistyki było ustawione pasujące powiększenie.

#### ■ Sposób użycia linii

Linia powyżej centrum krzyża odpowiada odległości strzału 100 m, samo centrum krzyża odpowiada odległości 200 m. Od odległości 250 m mają Państwo do dyspozycji kreski wzgl. punkty w odstępach co 25 m. Na podstawie odległości celu ustalonej np. przy pomocy dalmierza, mogą Państwo celować przez odpowiednią kreskę i osiągnąć bardzo precyzyjne trafienia.

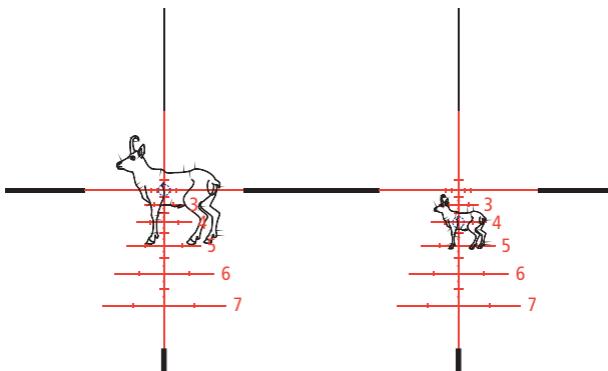
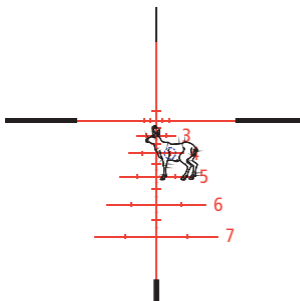


Fig. 3 Przykład celowania na odległość 200 m (z lewej) i 400 m (z prawej)

## ■ Sposób użycia znaczników wiatru

W niekorzystnych warunkach ze słabym (2,5 m/sec) lub umiarkowanym (5 m/sec) wiatrem bocznym można wykorzystać znaczniki wiatru umieszczone na kreskach siatki celowniczej Rapid-Z®.

Te znaczniki w istotnej mierze pomogą Państwu zoptymalizować celowanie – będzie ono o wiele bardziej precyzyjne niż bez użycia tych znaczników.



**Fig. 4** Przykład celowania na odległość 400 m przy umiarkowanym wietrze bocznym z lewej strony (2,5 m/sec)

## 4. Tabela

Dopasowanie do używanej przez Państwo balistyki następuje przez ustalenie pasującego w danym przypadku czynnika powiększenia. Do każdej charakterystyki pocisku, stosowanej i dostępnej dla łowieckiego strzału na dużą odległość przyporządkowany jest zalecany czynnik powiększenia. Pozwala on na precyzyjne uzgodnienie linii z punktami trafienia na daną odległość.

Odległość w metrach																					
Po- więk- szenia	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

Kompensacja spadku pocisku w cm w odniesieniu do optymalnej odległości strzału 200 m

Tab. 1 Tabela do wybrania pasującego czynnika powiększenia

## 5. Wymiary pokrycia

Ponieważ siatka celownicza Rapid-Z® 7 znajduje się w płaszczyźnie okularu i nie powiększa się wraz z obrazem celu, wielkości pokrycia uzależnione są powiększenia. Przy pomocy wzoru można obliczyć wymiary pokrycia dla różnych powiększeń na 100 m:

$$\text{Wymiar pokrycia/100 m} = \frac{\text{Podany wymiar pokrycia przy powiększ. 18-krotn.} \times 18}{\text{Powiększenie ustawione lunecie}}$$

Wymiary pokrycia zwielokrotniają się odpowiednio przy odległościach powyżej 100 m, tzn. na 200 m mają podwójną, a na 300 m potrójną wielkość.

Wymiary pokrycia przy 18-krotnym powiększeniu:

<b>Rozwarcie belek</b>	<b>w cm na 100 m</b>	<b>70,0</b>
<b>Grubość belek</b>	<b>w cm na 100 m</b>	<b>2,0</b>
<b>Grubość nitek</b>	<b>w cm na 100 m</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Wymiary pokrycia przy 18-krotnym powiększeniu na dystans 100 m

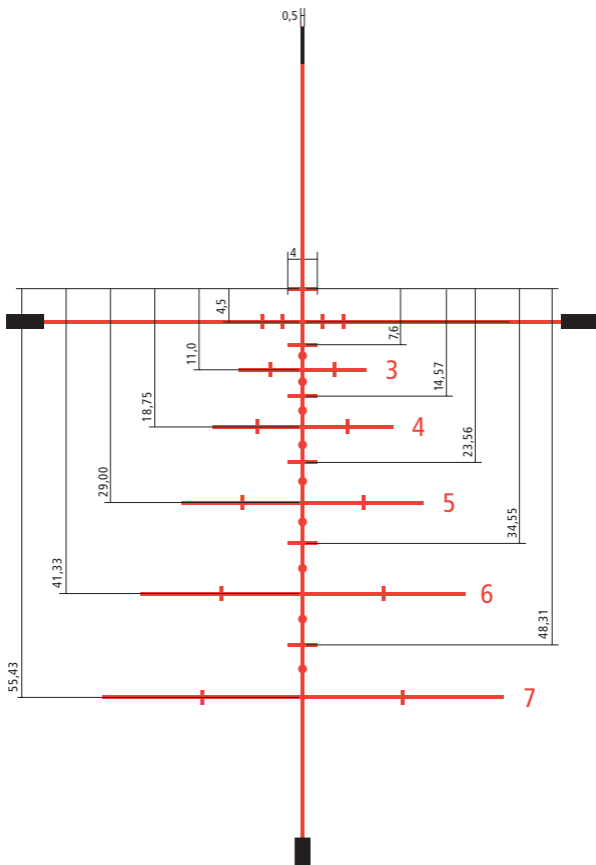


Fig. 5 Wszystkie wymiary w cm w odniesieniu do 100 m przy 18-krotnym powiększeniu

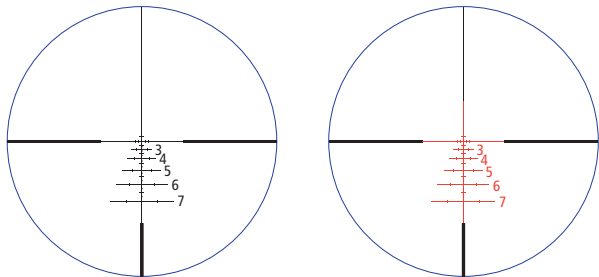
Мы поздравляем Вас с приобретением оптического прицела Zeiss с сеткой Rapid-Z®.

Марка Carl Zeiss отличается превосходным оптическим качеством, точной обработкой и длительным сроком эксплуатации. Пожалуйста, соблюдайте следующие указания по использованию, чтобы Вы могли оптимально использовать Ваш оптический прицел, а он в течение многих лет он оставался Вашим надежным спутником.

Сетки оптического прицела Rapid-Z® фирмы Carl Zeiss были разработаны в соответствии с последним уровнем развития техники в области охотничьих прицелов для стрельбы на дальние расстояния, они предоставляют Вам возможность производить выстрелы на дальние расстояния согласно всем правилам охоты без необходимости механической коррекции положения сетки оптического прицела или оценки значения прицеливания и приблизительного выноса точки прицеливания. На основе определенного расстояния до цели во время прицеливания Вы используете одну из индексированных линий, находящихся под центром перекрестия нитей или в зависимости от значения – линии или точки прицеливания.

Для улучшения видимости при плохом освещении сетки оптического прицела Rapid-Z® оснащены подсветкой. С целью оптимизации результатов попадания при слабом или среднем боковом ветре на линиях прицеливания сетки Rapid-Z® предусматриваются дополнительные отметки для ветра.

Rapid-Z® является защищенным товарным знаком и поставляется исключительно для оптических прицелов Carl Zeiss.



**Fig. 1** Rapid-Z® 7 без освещения и с включенной подсветкой



## 1. Введение

Сетка оптического прицела Rapid-Z® 7 представляет собой сетку охотничьих прицелов для стрельбы на дальние расстояния до 700 метров. **Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что это максимальное расстояние возможно только при оптимальных условиях и с учетом всех ограничивающих факторах безопасного выстрела, в особенности угла выстрела.**

При **18-кратном** увеличении Вашего оптического прицела линии прицеливания соответствуют точкам попадания на прицельной дальности для следующей баллистики:

- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 грамм
- Дистанция точного попадания 200 м
- Понижение траектории с 0,0 см на 200 м / 24,0 см на 300 м / 66,0 см на 400 и 136,0 см на 500 м

Как правило, траектория пуль, используемых во время охоты, при точном попадании на дистанции 200 метров является более выраженной, чем при 24 см на 300 метров. Для того чтобы можно было использовать линии прицеливания также и для данных типов баллистики, необходимо просто настроить регулятор увеличения на ступень увеличения ниже 18-кратного. Выбрать идеальную настройку увеличения Вам поможет **Tab. 1**. Сам процесс пристрелки описывается в пункте 2.

Сетки оптического прицела Rapid-Z® расположены во второй плоскости изображения, увеличение которых не происходит вместе с изображением цели. За счет этого постоянно обеспечивается минимальный захват цели, и, кроме того, адаптация к применяемому типу баллистики путем настройки соответствующего фактора увеличения.

Центр сетки оптического прицела оснащен подсветкой на случай плохого освещения.

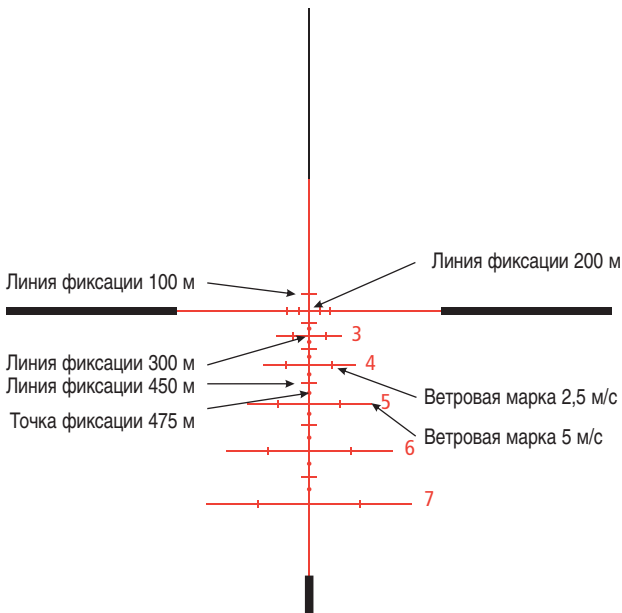


Fig. 2 Элементы сетки оптического прицела Rapid-Z® 7

## 2. Основная пристрелка

Для выполнения точной пристрелки сетки Вашего оптического прицела Rapid-Z® 7 необходимо сначала выполнить пристрелку оружия с соответствующими патронами на расстоянии 200 метров (см. указания по использованию оптического прицела).

Сетка оптического прицела базируется на 18-кратном увеличении и баллистике .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 грамм. Оптический прицел после пристрелки можно использовать для данного типа баллистики с 18-кратным увеличением для выстрелов на любых расстояниях в пределах рабочего диапазона.

### ■ Определение соответствующего коэффициента увеличения

Если используемая Вами пуля падает более резко, чем пуля типа баллистики .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 грамм, то в данном случае Вы можете настроить сетку оптического прицела на параболу выстрела. Для этого Вы должны в небольшом объеме изменить параметры настройки увеличения Вашего оптического прицела в диапазоне ниже 18-кратного увеличения. И, наоборот, в случае еще более плоской параболы выстрела задать коэффициент увеличения несколько выше 18-кратного.

В качестве помощи для настройки соответствующего увеличения Вы должны определить на основании точного попадания с расстоянием 200 метров значение понижения траектории используемой Вами пули на расстоянии 300 и 400 метров, а также с помощью данных таблицы в пункте 4.

**Используйте программу для вычисления баллистики для определения снижения траектории на расстоянии 300 метров и 400 метров.** При этом обратите Ваше внимание на то, что данное вычисление осуществляется на основе точного попадания с расстояния 200 метров, а не на базе GEE.

Если у Вас нет программы для вычисления баллистики, то в качестве альтернативы Вы можете самостоятельно точно определить данные значения в соответствующем стрелковом тире:

- Установите две большие картонные мишени (мин. 100 см высотой и 50 см шириной) на расстоянии 300 и 400 метров;
- По верхнему краю отметьте по одной точке прицеливания таким образом, чтобы до нижнего края оставались как минимум 90 см;
- Произведите по каждой мишени по одной группе выстрелов, включающей минимум три выстрела, при этом через центр перекрестия нитей цельтесь точно на отмеченную точку прицеливания;
- Измерьте расстояние между точкой прицеливания и средней точкой попадания соответствующей группы. Данное точное фактически установленное значение Вы можете использовать для определения соответствующего коэффициента увеличения.

### ■ Настройка соответствующего коэффициента увеличения

**Настройте регулятор увеличения на уровень увеличения, указанный в таблице** (см. таблицу в пункте 4). Таким образом Вы с высокой точностью приводите в соответствие линии прицеливания с точками попадания на определенном расстоянии (пример: линия прицеливания 3 = 300 метров).

### ■ Контрольный выстрел

Увеличение, указанное в таблице, является ориентировочным значением, приближенным к идеальной настройке увеличения. С целью оптимизации результатов попадания рекомендуется в любом случае выполнить дополнительный контрольный выстрел с расстояния 300 и 400 метров посредством соответствующих линий прицеливания 3 и 4. Посредством подстройки регулятора увеличения с помощью полушагов увеличения можно повысить или понизить положение точки попадания на расстоянии 300 метров с шагом прибл. 1 см (точные значения см. данные в **Tab. 1**).

- Для корректировки перелета пули поворачивайте регулятор увеличения в сторону повышения уровня увеличения до тех пор, пока оружие не будет пристрелено правильно.
- Для корректировки недолета снаряда поворачивайте регулятор увеличения в сторону понижения уровня увеличения до тех пор, пока оружие не будет пристрелено правильно.

**Идеальное значение увеличения, определенное Вами для Вашего оружия и для применяемых патронов, лучше всего запишите в Tab. 3 на обратной стороне 3, на коробке с патронами или просто в надежном месте – например, в записной книжке в Вашем**

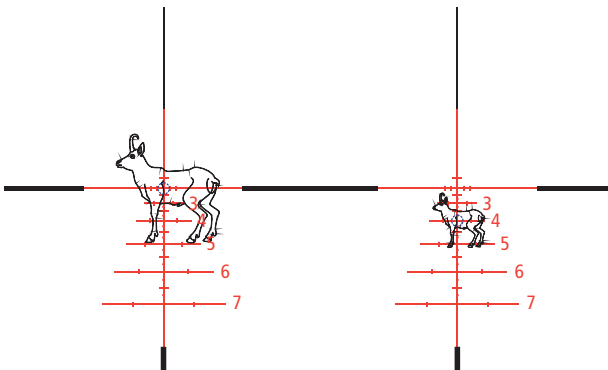
шкафу для хранения оружия. Конечно, параметр увеличения можно очень просто запомнить, но при использовании различных типов патронов возможна путаница.

## 3. Применение

Сетка оптического прицела Rapid-Z® 7 фирмы Carl Zeiss поможет Вам быстро достичь надежного и точного попадания в цель с различных расстояний в Вашем личном диапазоне расстояний. Пожалуйста, перед выстрелом с помощью линий прицеливания обязательно следите за тем, чтобы Вы задали уровень увеличения, соответствующий применяемому типу баллистики.

### ■ Использование линий прицеливания

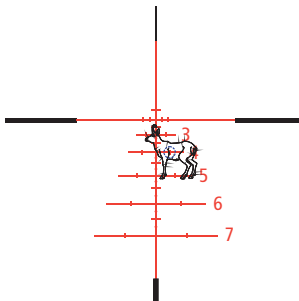
Линия прицеливания, расположенная над центром перекрестия нитей, соответствует расстоянию выстрела 100 метров, а сам центр перекрестия нитей – расстоянию 200 метров. Начиная с расстояния выстрела в 250 метров в Вашем распоряжении находятся линии или точки прицеливания с расстоянием в 25 метров. На основании прицельной дальности, определенной Вами, например, с помощью дальномера, Вы можете целиться теперь над корреспондирующими линиями прицеливания и за счет этого достигать высокоточного попадания.



**Fig. 3** Пример прицеливания на расстоянии 200 метров (слева) и на расстоянии 400 метров (справа)

## ■ Применение отметок для ветра

Для плохих условий с боковым ветром от слабого (2,5 м/с) до среднего (5 м/с) на сетку оптического прицела Rapid-Z® на линиях прицеливания нанесены отметки для ветра. Данные отметки помогут Вам оптимально выполнить прицеливания при ветре.



**Fig. 4** Пример прицеливания с расстояния 400 метров при среднем боковом ветре слева (2,5 м/с)

## 4. Таблица

Адаптация к применяемому типу баллистики производится путем настройки соответствующего коэффициента увеличения. Каждая характеристика патронов, пригодных для охоты и выстрелов на дальние расстояния, должна быть сопоставлена с рекомендуемым коэффициентом увеличения. Благодаря этому линии прицеливания с высокой точностью приводятся в соответствие с точками попадания на соответствующих расстояниях.

Дистанция в метрах																					
Увелич.	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
24,0	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
23,0	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
22,0	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
21,0	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
20,0	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
19,0	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
18,0	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
17,0	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
16,0	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
15,0	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
14,0	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
13,0	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
12,0	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

Компенсация понижения траектории полета снаряда в сантиметрах относительно расстояния 200 м при точном попадании

**Tab. 1** Таблица выбора соответствующего коэффициента увеличения

## 5. Размеры захвата цели

Поскольку Rapid-Z® 7 располагается во второй плоскости изображения и не увеличивается вместе изображением цели, то размеры захвата цели зависят от увеличения в связи. С помощью вычислительной формулы вы можете выполнить вычисление размеров захвата цели для различных увеличений для расстояния 100 метров:

$$\text{Размер захвата/100 м} = \frac{\text{Указанный размер захвата при 18-кратн. х 18}}{\text{Настроенное увеличение оптического прицела}}$$

На расстояниях более 100 метров соответствующим образом увеличиваются размеры захвата, т.е. на дистанции 200 метров – в два раза, на дистанции 300 м – в три раза.

Размеры захвата при 18-кратном увеличении:

<b>Разрыв междч полосками</b>	<b>в см на 100 м</b>	<b>70,0</b>
<b>Толщина полоски</b>	<b>в см на 100 м</b>	<b>2,0</b>
<b>Толщина нити</b>	<b>в см на 100 м</b>	<b>0,5</b>

**Tab. 2** Размеры захвата при 18-кратном увеличении с расстояния 100 метров



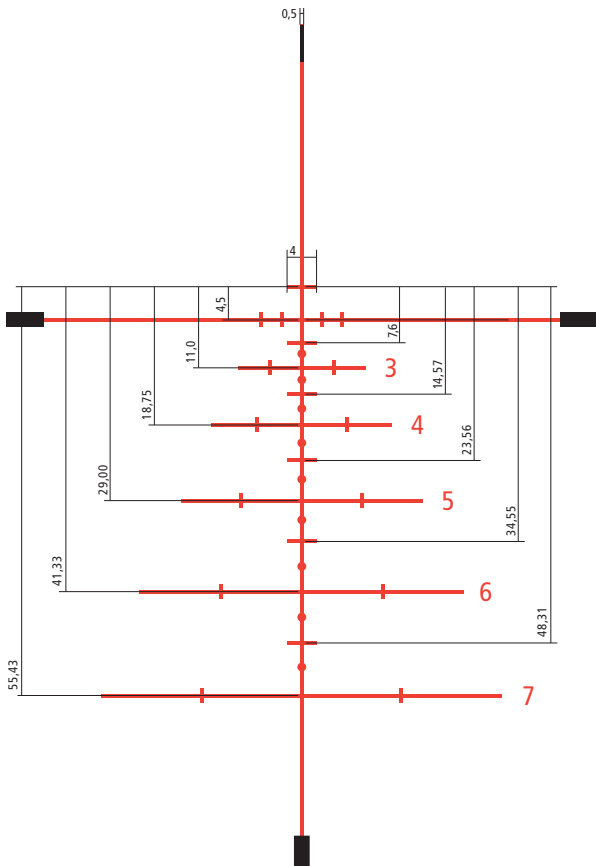


Fig. 5 Все размеры в см, рассчитанные для 100 метров при 18-кратном увеличении

Jól döntött, amikor ezt a Rapid-Z® irányzékkal felszerelt ZEISS céltávcsövet választotta.

A Carl Zeiss márkát ragyogó optikai teljesítmények, precíz kidolgozás és hosszú élettartam jellemzi. Kérjük, tartsa szem előtt az alábbi használati tudnivalókat, hogy a céltávcsövet optimálisan használhassa és hogy az sok éven át az Ön megbízható kísérője legyen.

A Carl Zeiss Rapid-Z® irányzékeit a vadászati távlövészeti irányzékok területén szerzett legújabb ismeretek alapján tervezték, ami az Ön számára lehetővé teszi, hogy nagy távolságokra biztonságos és a mindenkori vadnak megfelelő lövéseket adjon le anélkül, hogy szükség lenne az irányzék helyzetének mechanikus korrekciójára vagy az irányzási érték felbecslésére és a nagyjából való rátartásra. A célhoz megállapított távolság alapján Ön célzás közben a száskereszt-központról alulra egyik indexált célvonalat, illetve értéktől függően a célvonalakat vagy a közöttük lévő célpontokat használhatja.

A rossz fényviszonyok mellett jobb láthatóság érdekében a Rapid-Z® irányzékok világítással is rendelkezésre állnak. A találati eredmények gyenge és mérsékelt oldalszél esetén történő optimalizálásához a Rapid-Z® plusz szíjelöléseket kínál a célvonalakon.

A Rapid-Z® védett márkajelzés, amely kizárólag a Carl Zeiss céltávcsövekhez áll rendelkezésre.

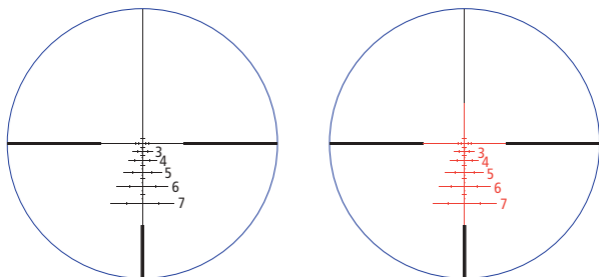


Fig. 1 Rapid-Z® 7 megvilágítás nélkül és bekapcsolt világítással

## 1. Bevezető

A Rapid-Z® 7 irányzék vadászati távlövészeti irányzék, amelyet 700 méter alatti lövési távolságokra terveztek. **Kérjük, tartsa szem előtt, hogy ez a maximális távolság természetesen csak optimális feltételek mellett és valamennyi, a biztos lövés előkészítését csökkentő tényező, különösen pedig a lövésszög figyelembevételével alkalmazható.**

Céltávcsöve **18-szoros** nagyító állásában a célvonalak megegyeznek a mindenkori céltávolságra adott találati pontokkal az alábbi ballisztika tekintetében:

- Blaser .300 Win Mag CDP 10,7 gramm
- Telitalálat-távolság 200 m
- Lövedékesés 0,0 cm 200 m / 24,0 cm 300 m / 66,0 cm 400 m és 136,0 cm 500 méteren

200 méter telitalálat-távolság esetén a vadászati gyakorlatban használt lövedékek rendszerint jóval nagyobb mértékben esnek, mint 24 cm 300 méteren. Annak érdekében, hogy a célvonalakat e ballisztikák tekintetében is hasznossá tehesük, a nagyításváltót csak egy, a 18-szorosnál kisebb nagyításra kell beállítani. Az ideális nagyítás-beállításához kiválasztási segédletként az **Tab. 1** áll rendelkezésre. Maga a belövés folyamata a 2. pont alatt leírtakban olvasható.

A Rapid-Z® irányzékok a második képsíkban láthatók és nem nagyíthatók a célképpel együtt. Ennek köszönhetően mindig biztosított a minimális céllefedés, mindemellett megfelelő nagyítási faktor beállításával elvégezhető az alkalmazott ballisztikához való hozzáigazítás.

Az irányzékközpont a rossz fényviszonyok melletti alkalmazás céljából megvilágítható.

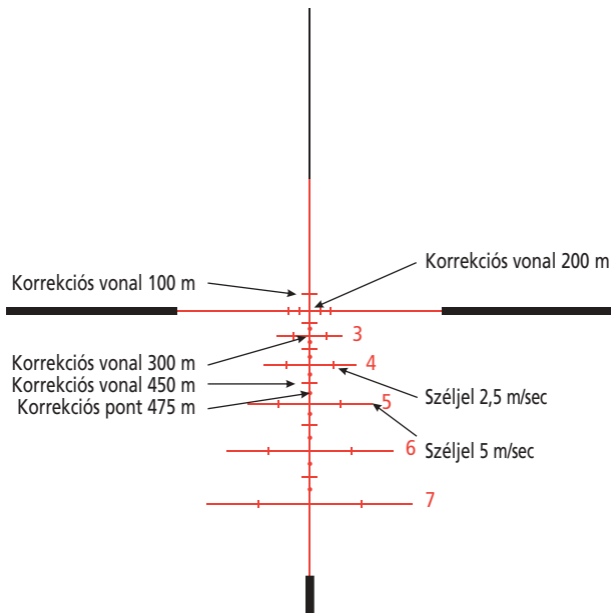


Fig. 2 A Rapid-Z<sup>®</sup> 7 irányzék elemei

## 2. Alapelövés

A Rapid-Z® 7 irányzékának precíz belövéséhez először is a fegyvert a kívánt lőszerrel 200 méter telitalálatra kell belőni (ehhez ld. a céltávcső használati tudnivalóit).

Az irányzék 18-szoros nagyítás-beállítás és .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gramm ballisztika alapján van számítva. A belőtt céltávcső ehhez a ballisztikához 18-szoros nagyításban az alkalmazási területen belül valamennyi lövési távolságra használható.

### ■ A megfelelő nagyítási faktor meghatározása

Abban az esetben, ha az Ön által használt lövedék jóval nagyobb mértékben esik, mint a .300 Win Mag Blaser CDP 10,7 gramm ballisztikáé, az irányzékot ehhez a parabolikus röppályához is igazíthatja. Ehhez céltávcsőve nagyítását csekély mértékben a 18-szoros nagyítás alatti tartományba kell utánállítania. Egy még laposabb parabolikus röppálya esetén Önnek éppen fordítva, a 18-szoros nagyítási tényezőnél magasabbat kell beállítania.

A megfelelő nagyítás-beállításhoz kiválasztási segédletként Önnek – a 200 méter telitalálat-távolság alapján – az Ön által használt patronok 300 méteren és 400 méteren számított lövedékesés-értékeire van szüksége, valamint a 4. pont alatt található táblázatra.

**A lövedékesés 300 méteren és 400 méteren történő meghatározásához használjon ballisztikai számítási programot.** Ennek során tartsa szem előtt, hogy annak alkalmazása a 200 méter telitalálat-távolság és nem a GEE alapján történik.

Amennyiben nem áll rendelkezésére ballisztikai számítási program, az értékeket alternatív módon, megfelelő lőállásban Ön is megállapíthatja:

- Helyezzen el két nagy méretű (legalább 100 cm magas és 50 cm széles) karton-céltáblát 300 és 400 méteres távolságban;
- a céltábla felső szélén jelöljön be egy-egy célpontot úgy, hogy legalább 90 cm maradjon az alsó szélhez;
- lőjön egy legalább három lövésből álló csoportot mindkét táblára és eközben a szátkereszt központ segítségével célozzon pontosan a jelölt célpontra;
- mérje meg a célpont és a csoport középső találati helyzete közötti távolságot. Ezeket a precíz, ténylegesen megállapított értékeket most már felhasználhatja a megfelelő nagyítási faktor meghatározásához.

### ■ A megfelelő nagyítási faktor beállítása

**A nagyításváltót állítsa be a táblázatban (ld. a 4. pont alatti táblázatot) megadott nagyításra.** Ezzel a célvonalakat a mindenkori távolság találatpontjaival nagy precizitással egyezésbe hozza (példa: célvonal 3 = 300 méter).

### ■ Ellenőrző lövés

A táblázatban megadott nagyítás irányérték, amely már megközelíti a nagyítás ideális állását. **A találati eredmények optimalizálásához minden esetben javasoljuk további ellenőrző lövés leadását 300 és 400 méteren a megfelelő 3-as és 4-es célvonalak segítségével.** A nagyításváltó fél nagyításlépésekben történő újra beállításával a találatpont helyzet 300 méteren kb. 1 cm-es lépésekben (pontos értékeket ld. az **Tab. 1** növelhető illetve csökkenthető:

- A magaslövés korrekciójához a nagyítás-váltót fordítsa mindaddig a nagyobb nagyítás irányába, amíg el nem érte a fegyver szabályos belövését.
- A mélylövés korrekciójához a nagyítás-váltót fordítsa mindaddig a kisebb nagyítás irányába, amíg el nem érte a fegyver szabályos belövését.

**Az Ön fegyveréhez és a használt lőszerhez Ön által megállapított ideális nagyítási értéket ajánlatos feljegyezni a borítékoldalon lévő 3. táblázatba, a patronebőzre vagy egyszerűen egy biztos helyre – esetleg a fegyverszerényében lévő jegyzetfüzetbe.** Noha a nagyítási értéket könnyű megjegyezni, azok több lövedéktípus használata esetén mégis összetéveszthetők.

### 3. Használat

A Carl Zeiss Rapid-Z® 7 irányzék segít abban, hogy Ön a személyesen felelősséggel vállalható távolságtartományban gyors, biztonságos és precíz találatokat érjen el különböző távolságokból.

Kérjük, a lövés célvonalak segítségével történő leadása előtt feltétlenül ügyeljen arra, hogy az alkalmazott ballisztikának megfelelő nagytávolság legyen beállítva.

#### ■ A célvonalak használata

A szátkereszt-közpon feletti célvonal 100 méteres lövéstávolságnak felel meg, maga a szátkeresztközpon pedig 200 méteresnek. 250 méteres lövéstávolságtól kezdődően Önnek 25 méteres távolságokban célvonalak, illetve célpontok állnak rendelkezésére. Az Ön által például távolságmérővel megállapított céltávolság alapján Ön most már célzhat a hozzátartozó célvonal segítségével és ilyen módon rendkívül pontos találatokat érhet el.

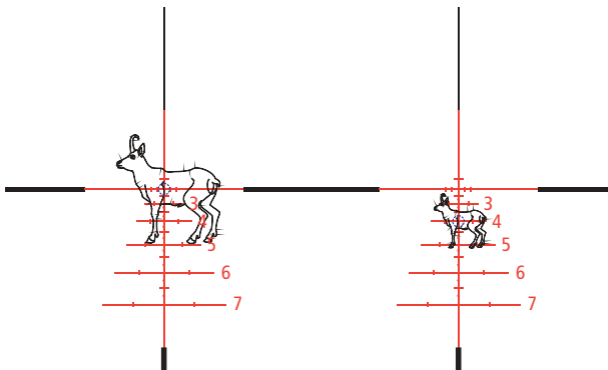
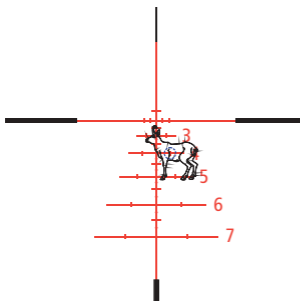


Fig. 3 Példa: célzás 200 méter (balra) és 400 méter (jobbra) távolságra

## ■ A széljelölések használata

Enyhe (2,5 m/sec) és mérsékelt (5 m/sec) oldalszél kísérette rossz feltételekhez a Rapid-Z<sup>®</sup> irányzék széljelöléseket kínál a célvonalakon.

Ezek – precízebben, mint ilyen jellegű jelzések nélkül – segítenek Önnek abban, hogy a szélben való rátartást jelentősen optimalizálni tudja.



**Fig. 4** Példa: célzás 400 méter távolságra balról fújó mérsékelt oldalszél esetén (2,5 m/sec)

## 4. Táblázat

Az Ön által használt ballisztikához történő hozzáigazítás egy mindenkor megfelelő nagyítási faktor beállításával történik. Minden, a vadászati távolsági lövéshez alkalmas és a kereskedelemben kapható lövedék-karakterisztikához ajánlott nagyítási faktor van hozzárendelve. Ez a célvonalakat a mindenkori céltávolság találatpontjaival nagy precizitással egyezésbe hozza.



Távolság méterben																					
Nagy.	100	200	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
<b>24,0</b>	3,4	0,0	-7,5	-12,0	-18,0	-24,0	-31,5	-39,8	-49,5	-60,8	-72,8	-86,3	-102,0	-117,8	-135,8	-156,8	-179,3	-203,3	-228,8	-254,3	-284,3
<b>23,0</b>	3,5	0,0	-7,8	-12,5	-18,8	-25,0	-32,9	-41,5	-51,7	-63,4	-75,9	-90,0	-106,4	-122,9	-141,7	-163,6	-187,0	-212,1	-238,7	-265,3	-296,6
<b>22,0</b>	3,7	0,0	-8,2	-13,1	-19,6	-26,2	-34,4	-43,4	-54,0	-66,3	-79,4	-94,1	-111,3	-128,5	-148,1	-171,0	-195,5	-221,7	-249,5	-277,4	-310,1
<b>21,0</b>	3,9	0,0	-8,6	-13,7	-20,6	-27,4	-36,0	-45,4	-56,6	-69,4	-83,1	-98,6	-116,6	-134,6	-155,1	-179,1	-204,9	-232,3	-261,4	-290,6	-324,9
<b>20,0</b>	4,1	0,0	-9,0	-14,4	-21,6	-28,8	-37,8	-47,7	-59,4	-72,9	-87,3	-103,5	-122,4	-141,3	-162,9	-188,1	-215,1	-243,9	-274,5	-305,1	-341,1
<b>19,0</b>	4,3	0,0	-9,5	-15,2	-22,7	-30,3	-39,8	-50,2	-62,5	-76,7	-91,9	-108,9	-128,8	-148,7	-171,5	-198,0	-226,4	-256,7	-288,9	-321,2	-359,1
<b>18,0</b>	4,5	0,0	-10,0	-16,0	-24,0	-32,0	-42,0	-53,0	-66,0	-81,0	-97,0	-115,0	-136,0	-157,0	-181,0	-209,0	-239,0	-271,0	-305,0	-339,0	-379,0
<b>17,0</b>	4,8	0,0	-10,6	-16,9	-25,4	-33,9	-44,5	-56,1	-69,9	-85,8	-102,7	-121,8	-144,0	-166,2	-191,6	-221,3	-253,1	-286,9	-322,9	-358,9	-401,3
<b>16,0</b>	5,1	0,0	-11,3	-18,0	-27,0	-36,0	-47,3	-59,6	-74,3	-91,1	-109,1	-129,4	-153,0	-176,6	-203,6	-235,1	-268,9	-304,9	-343,1	-381,4	-426,4
<b>15,0</b>	5,4	0,0	-12,0	-19,2	-28,8	-38,4	-50,4	-63,6	-79,2	-97,2	-116,4	-138,0	-163,2	-188,4	-217,2	-250,8	-286,8	-325,2	-366,0	-406,8	-454,8
<b>14,0</b>	5,8	0,0	-12,9	-20,6	-30,9	-41,1	-54,0	-68,1	-84,9	-104,1	-124,7	-147,9	-174,9	-201,9	-232,7	-268,7	-307,3	-348,4	-392,1	-435,9	-487,3
<b>13,0</b>	6,2	0,0	-13,8	-22,2	-33,2	-44,3	-58,2	-73,4	-91,4	-112,2	-134,3	-159,2	-188,3	-217,4	-250,6	-289,4	-330,9	-375,2	-422,3	-469,4	-524,8
<b>12,0</b>	6,8	0,0	-15,0	-24,0	-36,0	-48,0	-63,0	-79,5	-99,0	-121,5	-145,5	-172,5	-204,0	-235,5	-271,5	-313,5	-358,5	-406,5	-457,5	-508,5	-568,5

**A lövedékesés távolságra vonatkoztatott kompenzációja cm-ben 200 méterről leadott telitalálatlövés esetén**

**Tab. 1** Kiválasztási táblázat a megfelelő nagyítási faktor megválasztásához

## 5. Fedési méretek

Mivel a Rapid-Z®7 a második képsíkban van és nagyítása nem történik meg a célképpel együtt, a fedési méretek a nagyítástól függenek.

Számítási képlet segítségével különböző nagyításokhoz számíthatja ki a fedési méretet 100 méteren:

$$\text{Fedési méret}/100 \text{ m} = \frac{\text{Megadott fedési méret } 18\text{-szoros} \times 18 \text{ esetén}}{\text{A céltávcsövön beállított nagyítás}}$$

100 méternél nagyobb távolságokon megfelelően megsokszorozódnak a fedési méretek, vagyis 200 méteren megkétszereződnek, 300 méteren pedig megháromszorozódnak.

Wymiary pokrycia przy 18-krotnym powiększeniu:

Vonalnyílások	cm-ben 100 m-en	70,0
Vonalvastagság	cm-ben 100 m-en	2,0
Szálvastagság	cm-ben 100 m-en	0,5

**Tab. 2** Fedési méret 18-szoros esetén 100 méter távolságon

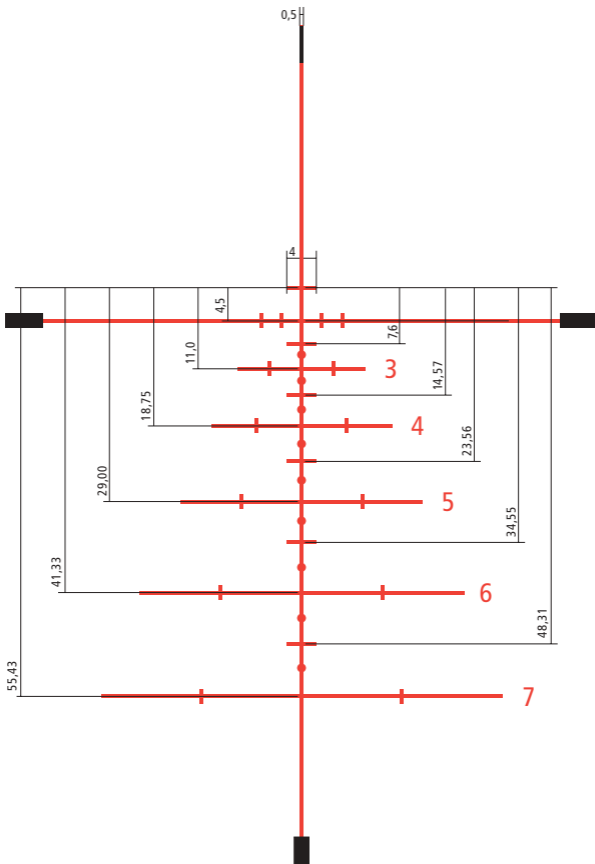


Fig. 5 Minden méret 100 méterre vonatkoztatva 18-szoros esetén



















Zielfernrohr Typ	Zielfernrohr Serien-Nr.	Kaliber Marke	Geschoss Art	Geschoss Gewicht	passender Rapid-Z® 7 Vergrößerungsfaktor
Riflescope Type	Riflescope Serial nr.	Caliber Brand	Cartridge Type	Cartridge Weight	corresponding Rapid-Z® 7 magnification factor
<i>ZEISS Diavari 6 - 24 x 56</i>	<i>1234567</i>	<i>.300 Win Mag Blaser</i>	<i>GDP</i>	<i>10,7 g</i>	<i>18,0</i>

**Tab. 3** Tabelle passender Vergrößerungsfaktoren  
Table of appropriate magnification factors

Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to changes in technical design and scope of delivery as a result of ongoing technical development.

Sous réserve de modifications techniques de l'appareil.

Riserva di modifiche tecniche.

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

Tekniska ändringar förbehållna.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Возможны технические изменения.

Fenntartjuk a műszaki módosítás jogát.

Rapid-Z<sup>®</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen von Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, USA sowie der Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Deutschland.

Rapid-Z<sup>®</sup> is a registered trademark of Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, USA and of Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Germany.

Rapid-Z<sup>®</sup> est une marque déposée de Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, Etats-Unis, ainsi que de Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Allemagne.

Rapid-Z<sup>®</sup> è un marchio di fabbrica registrato di Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, USA e di Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Germania.

Rapid-Z<sup>®</sup> es una marca registrada de Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, EE.UU. y de Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Alemania.

Rapid-Z<sup>®</sup> är ett registrerat varumärke tillhörande Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, USA, samt Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Tyskland.

Rapid-Z<sup>®</sup> jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Carl Zeiss Optical, Inc., Chester, USA oraz Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Niemcy.

Rapid-Z<sup>®</sup> является зарегистрированным товарным знаком компании Zeiss Optical, Inc., Chester, США, а также Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Wetzlar, Германия.

A Rapid-Z<sup>®</sup> a Carl Zeiss Optical, Inc., USA, Chester, valamint a Carl Zeiss Sports Optics GmbH, Németország, Wetzlar, bejegyzett védjegye.

---

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

