

Flüssigkeits- Kompass

RECTA

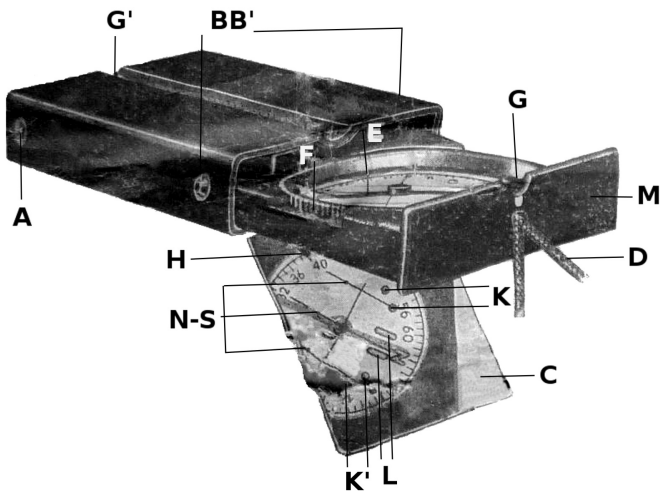


VORTEILE DES FLÜSSIGKEITS-KOMPASSSES RECTA

1. Sehr schnelles Arbeiten im Felde durch Ausschaltung der Nadelschwingungen.
2. Leichtes Bestimmen der genauen Richtung dank langer Ziellinie und der im Spiegel ersichtlichen Magnetnadelstellung.
3. Grosse Leuchtkerben erleichtern die Verwendung im Dunkeln.
4. Sinnreicher Bau, beim Öffnen geht der Spiegel automatisch in die richtige Lage, ebenso genügt eine Bewegung für das Schliessen und das Zurückgehen des Spiegels.
5. Gehäuse ganz aus Metall, solid, dauerhaft, praktisches Format.
6. Kompasskapsel unzerbrechlich, durchsichtig und vergrößernd.

Digital restauriert und neu gesetzt anhand einer Gebrauchsanweisung aus den 1950er Jahren, kurz bevor diese vollständig zerfiel. —ujr, Juli 2013

GEBRAUCHSANWEISUNG



Allgemeine Bemerkungen

1. **Zum Öffnen** nehme man den Kompass in die linke Hand, drücke mit dem Daumen auf den Knopf A und ziehe mit der rechten Hand die Schnur D. Der Spiegel C stellt sich von selbst in die richtige Lage. Durch Neigen des Kompasses lässt sich der Spiegel ins Gehäuse versenken und wieder hervorbringen.
2. **Zum Schliessen** drücke man mit Daumen und Zeigefinger auf die Knöpfe BB' und stosse den Kompass in das Gehäuse. Ist der Spiegel vorher versenkt worden, so schliesse man trotz des Widerstandes.
3. **Für das Anvisieren im Felde** den Spiegel verwenden. Die N-Spitze (radiumisiert) der Nadel E muss sich immer

zwischen den Leuchtstrichen L befinden. Der Kompass soll horizontal gehalten werden, damit die Nadel frei schwimmt. Der gesuchte Punkt wird sich immer in der durch die Ziellinie G-G' gegebenen vertikalen Ebene befinden. Durch Verwendung des Kompasses wie ein Senklot, indem man ihn frei an der Schnur hängen lässt, lassen sich ober- und unterhalb des Horizonts befindliche Punkte mit Genauigkeit bestimmen.

4. **Beim Arbeiten auf der Karte** müssen die N-S Striche des Zifferblattes parallel zu den N-S Strichen der Karte liegen. Die Vorderseite M des Kompasses muss immer dem Standort zugekehrt sein.

5. Einteilung des Zifferblattes:

- a) in 360°, d.h. 72 Teilungen von 5°
- b) in 6400 Artilleriepromille, d.h. 64 Teilungen.
(100 Artilleriepromille = 5° 37' 30'')

6. **Deklination:** Der magnetische Pol stimmt nicht mit dem geographischen Pol überein. Der Winkelabstand zwischen den beiden Polen ist die Deklination. Sie verändert sich mit der Zeit und im Raum, von einem Jahr zum andern und von einem Lande zum andern. Der Recta-Kompass gestattet die Einstellung auf diese Veränderung.

7. **Bemerkungen.** Der Kompass soll nicht in der Nähe von eisernen Gegenständen (Helm, Pistole, Pickel) gebraucht werden; von eisernen Geländern mindestens 25 m Abstand nehmen. ◊ In der Flüssigkeit können kleine Blasen entstehen, die ohne Einfluss auf die Funktion des Instrumentes sind. Sie erscheinen und verschwinden, hervorgerufen durch Veränderungen im Luftdruck und in der Temperatur (Höhenwechsel). ◊ Die Leuchtkraft des Radiums kann durch Aussetzen in volles Licht erhöht werden.

8. Achtung vor Reibungselektrizität!

Die Kapsel vor oder beim Gebrauch nicht trocken abreiben.

Arbeiten im Gelände

A. Orientieren der Karte.

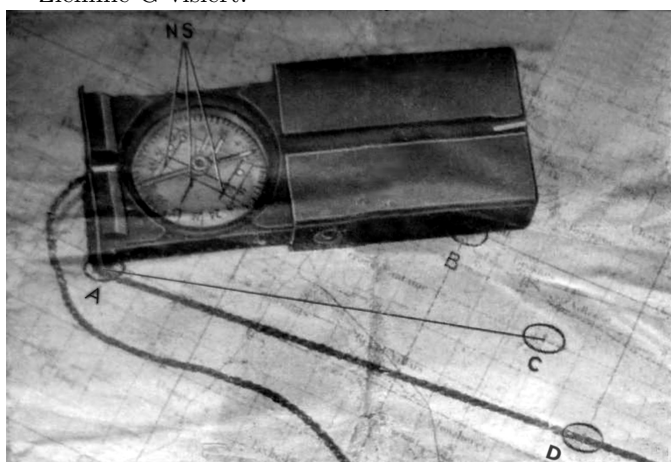
- Versenken des Spiegels C.
- Den Kompass so auf die Karte legen, dass die N-S Striche des Zifferblattes mit den N-S Strichen der Karte parallel liegen.
- Karte und Kompass drehen bis N-Spitze der Nadel zwischen Leuchtstrichen L liegt.

oder

- Das N des Zifferblattes zum Index H des Kompasses bringen vermittels drehen des Reifens F.
- Den Kompass parallel zu den N-S Strichen der Karte legen.
- Karte und Kompass drehen bis N-Spitze der Nadel zwischen den Leuchtstrichen L liegt.

B. Bestimmen der Marschrichtung.

- Versenken des Spiegels.
- Auf der Karte die Marschrichtung (Richtungsachse) bestimmen durch Verbinden des Standortes A mit dem Bestimmungsort B, C oder D entweder unter Zuhilfenahme der Längsseite des Kompasses (siehe A-B) oder eines mit Bleistift eingezeichneten Striches (siehe A-C) oder der Schnur (siehe A-D).
- Den Kompass parallel zur Richtungsachse auf die Karte legen, Vorderseite M dem Standort zugekehrt.
- Den Reifen F drehen bis die N-S Striche des Zifferblattes parallel mit den N-S Strichen der Karte liegen.
- Den Kompass mit ausgezogenem Spiegel in Augenhöhe bringen. Sich so weit drehen, bei gleichzeitiger Beobachtung der Nadel im Spiegel, bis die N-Spitze der Nadel zwischen den Leuchtstrichen L liegt. Nun wird die Marschrichtung, eventuell ein erster Punkt, über die Ziellinie G visiert.



C. Bestimmen eines im Gelände sichtbaren Punktes.

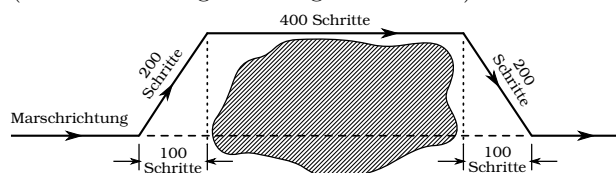
- Auf der Karte den (eigenen) Standort ermitteln.
- Mit dem Kompass den zu bestimmenden Punkt anvisieren, den Reifen F drehen bis die N-Spitze der Nadel im Spiegel zwischen den Leuchtstrichen L liegt.
- Spiegel einschieben.
- Kompass auf die Karte legen, Längsseite an den Standort, Kompass um den Standort drehen bis die N-S Striche des Zifferblattes parallel zu den N-S Strichen der Karte liegen.
- Der zu bestimmende Punkt liegt nun in der durch die Längsseite des Kompasses gegebenen Linie.

D. Bestimmen eines unbekanntes Standortes.

- Auf der Karte zwei vom Standorte aus sichtbare, bekannte Punkte ermitteln.
- Einen dieser Punkte anvisieren und durch Drehen des Reifens F die N-Spitze der Nadel zwischen die Leuchtstriche bringen.
- Spiegel einschieben.
- Kompass auf die Karte legen, Längsseite an den anvisierten Punkt, Kompass um den Punkt drehen, ohne Drehen des Reifens F, bis die N-S Striche des Zifferblattes parallel zu den N-S Strichen der Karte liegen.
- Eine Linie vom anvisierten Punkt ausgehend parallel zur Längsseite des Kompasses einzeichnen.
- Mit dem zweiten Punkt gleich verfahren wie für b-e.
- Der Schnittpunkt der zwei Linien gibt den gesuchten Standort an (je näher der Winkel zwischen den zwei Linien bei 90° liegt, desto genauer lässt sich der Standort ermitteln).

E. Umgehung eines Hindernisses.

(Grundsatz des gleichseitigen Dreiecks.)



- Zur Umgehung eines Hindernisses Richtung N-Spitze der Nadel zwischen Umgehungspunkten K oder K' nehmen, Schritte zählen.
- Sobald das Gelände es gestattet, in der ursprünglichen Richtung N-Spitze der Nadel zwischen Leuchtstrichen weitergehen.
- Nach Überschreiten des Hindernisses Richtung N-Spitze der Nadel zwischen den anderen Umgehungspunkten nehmen, die gleiche Anzahl Schritte wie unter a) marschieren.
- Wieder ursprüngliche Richtung N-Spitze der Nadel zwischen Leuchtstrichen einschlagen.

F. Bestimmen des Azimuts.

Das Azimut ist der am Standort eingeschriebene Winkel zwischen den Linien zum geographischen Norden und zum anvisierten Punkt.

- Auf der Karte** kann es mit dem Winkelmaß, aber auch mit dem Kompass ermittelt werden, indem wie unter B (a-d) verfahren wird. Das Azimut ist dann beim Index H ablesbar.
- Im Gelände** ist das Azimut ablesbar beim Index H, wenn das Ziel anvisiert ist und die N-Spitze der Nadel zwischen den Leuchtstrichen liegt. Mit Hilfe des Azimuts ist es leicht, von der Linie N-S oder O-W ausgehend, eine topographische Skizze anzufertigen.

G. Regulieren auf die Deklination

(soll nur vom Spezialisten ausgeführt werden).

- Die Befestigungsschraube des Zifferblattes sorgfältig um ungefähr eine halbe Drehung lösen.
- Das Zifferblatt auf die Deklination einstellen.
- Schraube wieder sorgfältig anziehen.