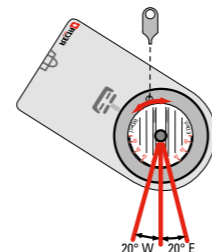
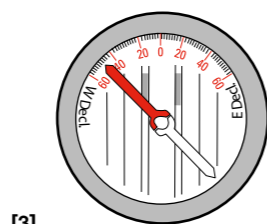


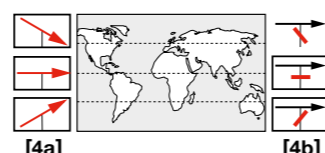
[1]



[2]

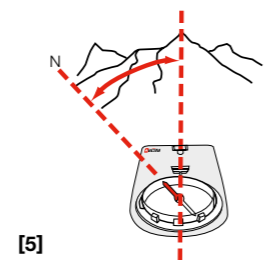


[3]

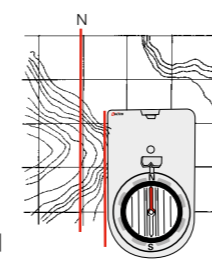


[4a]

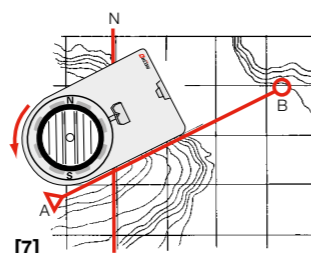
[4b]



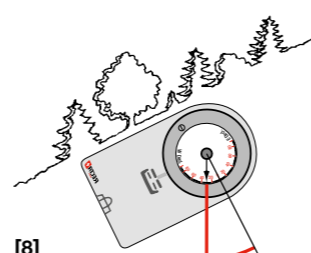
[5]



[6]



[7]



[8]

## en ENGLISH

Two terms are essential to understand the technology of compasses: **declination and inclination**. Magnetic lines do not necessarily point to geographical North. The angle between these two directions is called the **declination [1]**. It varies locally and over time between one country and another. With certain models, the appropriate correction can be set permanently, with simpler models, this has to be calculated or taken into account on the fixed declination scale.

### Declination correction [2] DT-420, DT-420G

The adjusting screw is placed on the reverse side of the capsule. By turning this screw, the north markings (magnetic north) can be adjusted to compensate for declination changes against the dial scale and true north with the aid of a special index.

**Example:**  
Declination 20° W:  
Increase in azimuth of 20°.  
Declination 20° E:  
Decrease in azimuth of 20°.

### Fixed declination scale [3] DT-100, 120, 200, 220

When working in terrain, if the declination is different from zero, instead of being aligned between the N marks, the needle must point to the current declination on the fixed declination scale.

The vertical intensity of the magnetic field, known as **inclination**, is not the same everywhere and this influences the horizontal position of the needle. **[4a]** However, RECTA compasses with the **Global System** function at all latitudes without it being necessary to exchange the capsules. **[4b]**

### Direction of travel (azimuth/bearing) [5]

The bearing is the angle between true north and the line of travel. It can be read off on the index.

### Working in terrain

**A Orienting the map [6]**  
a) Adjust bearing to N = 0°.  
b) Lay the compass pointing north along the N-S grid lines on the map.  
c) Turn the map and compass until the N point of the needle comes to rest between the N marks.  
**Important:** On maps with no N-S grid lines, these should be drawn in every 1 1/2" (3-4 cm).

### B Determining the direction of travel on the map [7]

a) Place the compass with one of the long edges on the line connecting position A with the target position B. The front end of the compass should be pointing towards position A.  
b) Turn the compass capsule until the N-S line on the dial is parallel to the N-S grid lines of the map.  
c) If you then hold the compass and turn around until the red tip of the needle is located between the N marks of the capsule, the direction pointer will indicate the desired direction of travel. Choose prominent landmarks along the line of travel.

### Clinometer: measure of inclines [8]

**DT-420, DT-420G**  
– Adjust bearing to E or W  
– Place the compass across line of vision on line of inclination or take a sighting on line of inclination over the edge of the compass  
– Read off angle of inclination (red mark on red scale) directly

**Attention:**  
Metal objects or powerlines in your vicinity can deviate the compass needle. Strong magnetic fields can in some circumstances even reverse the polarity. Therefore it is advisable to check your compass periodically. Small bubbles in the liquid are of no importance. They may appear and disappear with changes of temperature and air pressure.

## de DEUTSCH

Zwei Begriffe sind für das Verständnis der Kompass-Technologie unentbehrlich: **Deklination und Inklination**. Die magnetische Nordrichtung stimmt oft nicht mit der geographischen Nordrichtung überein. Der Winkel zwischen diesen beiden Nordrichtungen wird **Deklination [1]** genannt. Sie ist örtlich und zeitlich, von einem Land zum andern verschieden. Bei bestimmten Modellen kann die entsprechende Korrektur fest eingestellt werden; bei einfacheren Modellen muss sie berechnet oder anhand der fixen Deklinationsskala berücksichtigt werden.

### Einstellen der Deklination [2] DT-420, DT-420G

Die Korrekturschraube befindet sich auf der Rückseite der Kapsel. Durch Drehen dieser Stellschraube werden die Nordmarken mit besonderem Index (magnetisch Nord) gegenüber der Skala und dem Nordnetz (geographisch Nord) um den Wert der Deklination verstellt.

**Beispiel:**  
20° W Deklination:  
Vergrößerung des Azimutes um 20°.  
20° E Deklination:  
Verkleinerung des Azimutes um 20°.

### Fixe Deklinationsskala [3] DT-100, 120, 200, 220

Beim Arbeiten im Gelände, wenn der Deklinationwert anders als Null ist, muss sich die Nadel nicht zwischen den Nordmarken der Kapsel befinden sondern auf dem entsprechenden Wert der fixen Deklinationsskala.

Auch die vertikale Intensität des Magnetfeldes, **Inklination** genannt, ist nicht überall gleich, was die

Horizontallage der Nadel beeinflusst. **[4a]** Im Gegensatz zu herkömmlichen Kompassen funktionieren die RECTA Kompass mit dem **Global System** über alle Breitengrade hinweg ohne Tausch der Kapsel. **[4b]**

### Richtungswinkel (Azimut, Marschrichtungszahl) [5]

Der Richtungswinkel ist der Winkel zwischen geographisch Norden und der Marschrichtung. Er ist am Index ablesbar.

### Arbeiten im Gelände

**A Orientieren der Karte [6]**  
a) Richtungswinkel N = 0° einstellen.  
b) Den Kompass in Nordrichtung längs des N-S-Rasternetzes auf die Karte legen.  
c) Karte mit Kompass drehen, bis N-Spitze der Nadel zwischen den Nordmarken liegt.  
**Wichtig:** Auf Karten ohne N-S-Rasternetz sind N-S-Linien im Abstand von 3 bis 4 cm einzuzichnen.

### B Bestimmen der Marschrichtung auf der Karte [7]

a) Den Kompass mit einer Längsseite auf die Verbindungslinie zwischen Standort A und Bestimmungspunkt B auf die Karte legen. Vorderseite dem Standort zugekehrt.  
b) Kompasskapsel drehen, bis die N-S-Stiche der Kapsel parallel zum N-S-Rasternetz der Karte liegen.  
c) Wenn Sie jetzt den Kompass zur Hand nehmen und sich selbst drehen, bis das rote Ende der Nadel zwischen den Nordmarken der Kapsel steht, zeigt der Richtungspfeil in Zielrichtung. Markante Geländepunkte in der Marschrichtung wählen.

### Gebrauch des Klinometers [8] DT-420, DT-420G

– Skalennull auf E oder W stellen.  
– Kompass quer zur Blickrichtung auf geneigte Linie auflegen oder geneigte Linie über Kompasskante anvisieren.  
– Neigungswinkel: Marke auf roter Skala direkt ablesen.

### Achtung:

Metallische Gegenstände oder Starkstromleitungen in der Nähe können die Kompassnadel fehlleiten. Starke Magnetfelder bewirken unter Umständen sogar die Umkehrung der Polarität. **Kontrollieren Sie deshalb regelmäßig die Funktion Ihres Kompasses.** Kleine Blasen in der Flüssigkeit sind ohne Bedeutung. Sie entstehen und verschwinden durch Veränderung von Luftdruck und Temperatur.

## fr FRANÇAIS

Deux points sont indispensables pour la compréhension de la technologie de la boussole: **Déclinaison et inclinaison**. La direction du nord magnétique ne correspond souvent pas à la direction du nord géographique. L'angle entre ces deux directions du nord se nomme la **déclinaison [1]**. Elle est différente localement et dans le temps d'un pays à l'autre. Dans certains modèles, la correction correspondante peut être réglée; dans des modèles plus simples elle doit être calculée ou prise en compte sur l'échelle de déclinaison fixe.

### Ajustement de la déclinaison [2] DT-420, DT-420G

La vis correctrice se trouve au verso de la capsule. Par rotation de cette vis, il y a déplacement de la valeur de déclinaison – des repères nord et de l'index (nord magnétique) par rapport à l'échelle et au réseau nord (nord géographique).

**Exemple:**  
20° déclinaison ouest:  
Agrandissement de 20° de l'azimut.  
20° déclinaison est:  
Réduction de 20° de l'azimut.

### Echelle de déclinaison fixe [3] DT-100, 120, 200, 220

Lors de l'utilisation sur le terrain, si la valeur de déclinaison est différente de zéro, l'aiguille ne doit pas se trouver entre les deux marques Nord de la capsule mais sur la valeur correspondante de l'échelle fixe de déclinaison.

De même, l'intensité verticale du champ magnétique dénommée **inclinaison** n'est pas partout pareille, ce qui influence la position horizontale de l'aiguille. **[4a]** Les boussoles RECTA avec le **Global System** fonctionnent sous toutes les latitudes sans changer la capsule. **[4b]**

### Angle de direction (azimut, chiffre d'orientation) [5]

L'angle de direction est celui séparant le nord géographique de la direction de marche. Il est lisible sur l'échelle.

### Utilisation sur le terrain

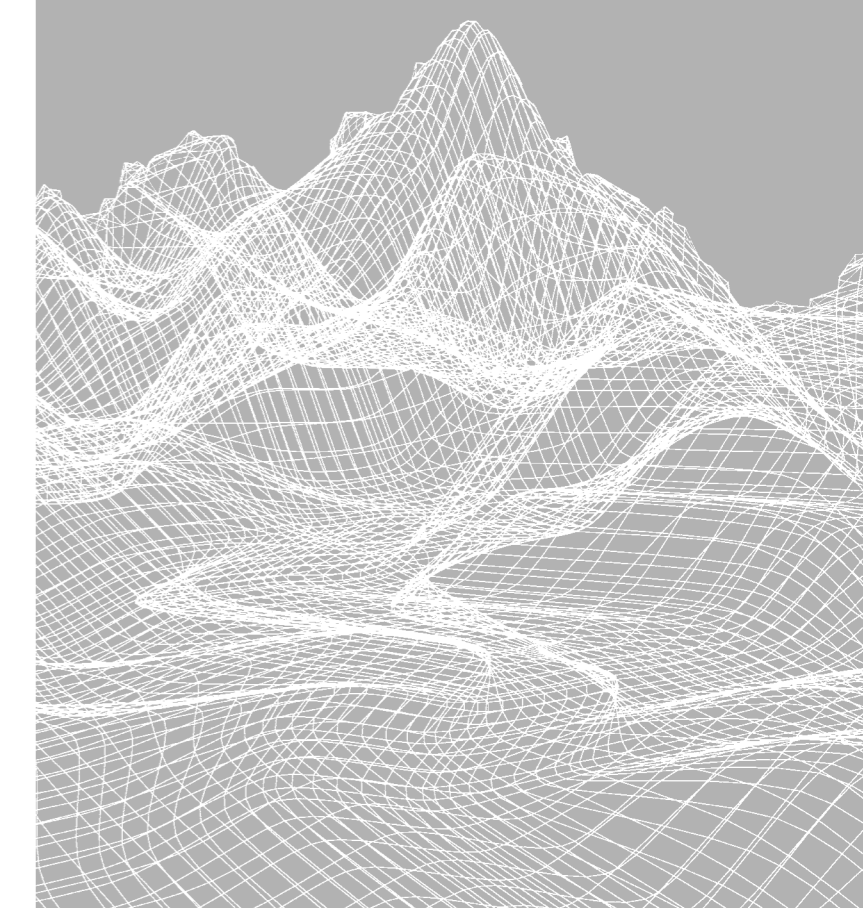
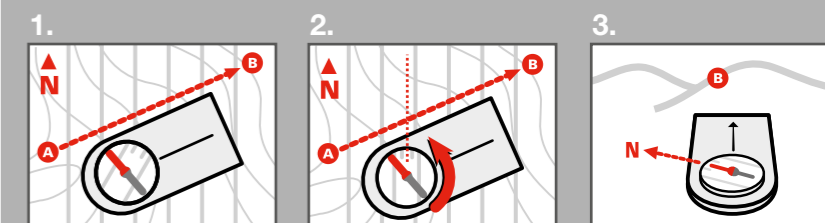
**A Orientation de la carte [6]**  
a) Ajuster l'angle de direction N = 0°.  
b) Poser la boussole sur la carte, en direction nord, le long du réseau N-S de la carte.  
c) Faire tourner carte et boussole jusqu'à ce que la pointe N de l'aiguille se situe entre les repères nord.  
**Important:** Sur des cartes sans réseau N-S, il faut tracer sur la carte des lignes N-S à intervalles de 3-4 cm.

### B Détermination de la direction de marche sur la carte [7]

a) Poser la boussole avec un côté longitudinal sur la ligne reliant la position momentanée A au lieu de destination B. Avec face frontale tournée vers la position momentanée.  
b) Tourner la capsule de boussole jusqu'à ce que les lignes N-S de la capsule soient parallèles aux lignes N-S de la carte.  
c) Prenez la boussole dans la main et tournez vous jusqu'à ce que la pointe rouge de l'aiguille se trouve entre les deux marques Nord de la capsule, la flèche de direction indique le but désiré. Sélectionnez des points topographiques majeurs dans la direction de marche.

## DT 100

FR: Mode d'emploi à l'intérieur  
EN: Operating instructions inside  
DE: Bedienungsanleitung inliegend  
IT: Istruzioni all'interno  
ES: Instrucciones en el interior de la caja  
NL: Handleiding ingesloten



6 417084 159472 >

