

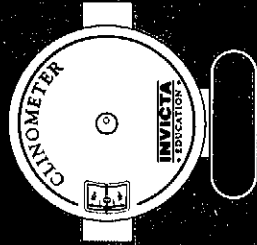
**(GB)** This compact clinometer has been designed with no external moving parts and a combined 'sighting' - angle-reading eyepiece. A window on the side of the clinometer allows a second person to confirm or check a reading. All angles are given in degrees followed by a + or - to indicate an upward or downward slope (inclination or declination). When held or placed in a horizontal position the angle indicated will be 0.

**(F)** Ce clinomètre compact a été conçu sans pièces mobiles externes et avec une visée combinée d'aperçu et de lecture de l'angle. Une fenêtre sur le côté du clinomètre permet à une seconde personne de confirmer ou de vérifier un relevé. Tous les angles sont donnés en degrés suivis par un signe + ou - pour indiquer une pente ascendante ou descendante (inclinaison ou déclinaison). Quand l'appareil est en position horizontale, l'angle indiqué sera 0°.

**(D)** Dieser kompakte Neigungsmesser besitzt keine äußeren beweglichen Teile. Er ist mit einem kombinierten Suchokular zum Ablesen des Winkels ausgestattet. Ein an der Seite des Neigungsmessers befindliches Fenster gestattet einer zweiten Person, einen Wert zu bestätigen oder zu prüfen. Alle Winkel werden in Grad angegeben, denen zur Angabe einer Steigung bzw. eines Gefälles (Inklination bzw. Deklination) ein Plus- oder Minuszeichen nachgestellt wird. Wird der Neigungsmesser horizontal gehalten, wird ein Winkel von 0 Grad angezeigt.

**(E)** Este clinómetro compacto ha sido diseñado sin partes móviles externas y con un objetivo o 'mira' combinada - mira de lectura de ángulo. Una ventana en el costado del clinómetro permite a una segunda persona verificar la lectura. Todos los ángulos se dan en grados seguidos de un + o - para indicar una inclinación hacia arriba o hacia abajo (inclinación o declive). Al sostenerlo en una posición horizontal, el ángulo indicado será 0°.

**(NL)** Deze compacte clinometer is ontworpen met geen externe bewegende delen en een combinatie-oogstuk voor het 'viseren' en het aflezen van hoeken. D.m.v. een venster aan de zijkant van de clinometer kan een tweede persoon een aflezing bevestigen of controleren. Alle hoeken zijn in graden gegeven gevolgd door een + of - om een opwaartse of neerwaartse helling aan te geven (helling of afhelling). Wanneer hij in de horizontale positie wordt geplaatst of gehouden zal de aangegeven hoek 0 zijn.



**(GB)** The handle of the clinometer can be placed on a surface in order to measure the slope of that surface. A truly horizontal surface will be 0°, a truly perpendicular wall being 90°.

By placing the eyepiece against a surface, the angle of that surface from perpendicular can be measured. The underside of a surface can also be measured in this way - the clinometer will operate upside down - but all upwards slopes will read as downwards slopes (the + and - will need to be reversed).

**(F)** La poignée du clinomètre peut être placée sur une surface afin de mesurer la pente de cette surface. Une surface exactement horizontale sera à 0°, un mur totalement perpendiculaire sera à 90°.

En plaçant la visée contre une surface, l'angle de cette surface par rapport à la perpendiculaire peut être mesuré.

Le dessous d'une surface peut aussi être mesuré de cette façon - le clinomètre fonctionnera à l'envers - mais toutes les pentes ascendantes seront lues comme des pentes descendantes (les signes + et - devront être inversés).

**(D)** Es ist möglich, den Griff des Neigungsmessers auf eine Fläche zu bringen, um deren Neigung zu messen. Bei einer exakt horizontal ausgerichteten Fläche ergeben sich 0°, bei einer lotrechten Wand 90°. Indem das Okular gegen eine Fläche gedrückt wird, kann der Winkel gemessen werden, den diese Fläche vom Lot abweicht.

Auf dieselbe Weise kann die Unterseite der Fläche gemessen werden - der Neigungsmesser funktioniert in umgedrehter Lage - allerdings werden alle Steigungen als Gefälle gelesen (d.h. Plus- und Minuszeichen sind umzukehren).

**(E)** Se puede colocar la manilla del clinómetro en una superficie a fin de medir la inclinación de esa superficie. Una superficie totalmente horizontal estará a 0°, una pared totalmente vertical a 90°.

Al colocar la mira contra la superficie, es posible medir el ángulo de esa superficie a la perpendicular.

También se puede medir la base de una superficie de esta manera - el clinómetro se opera cara arriba - pero todas las inclinaciones hacia arriba se leen como declives (hay que invertir el + y el -).

**(NL)** Het handvat van de clinometer kan op een oppervlak worden geplaatst om de helling van dat oppervlak te meten. Een nauwkeurig horizontaal oppervlak zal 0° zijn; een werkelijk loodrechte muur is 90°.

Door het oogstuk tegen een oppervlak te plaatsen, kan de hoek van dat oppervlak van loodrecht worden gemeten. De onderkant van een oppervlak kan tevens op die manier worden gemeten - de clinometer zal ondersteboven werken - maar alle oplopende hellingen zullen als hellingen naar beneden worden gelezen (de + en - zullen moeten worden omgedraaid).

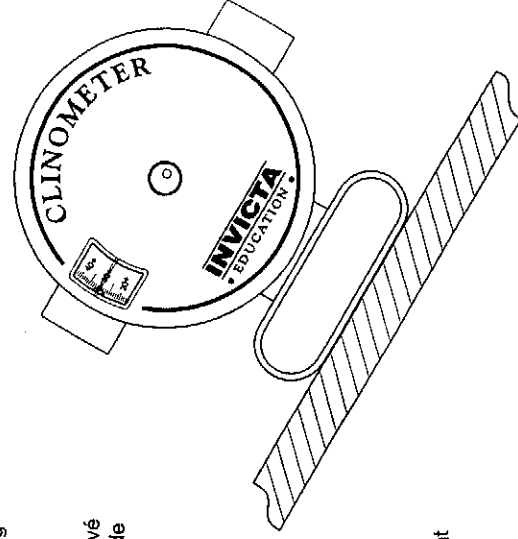
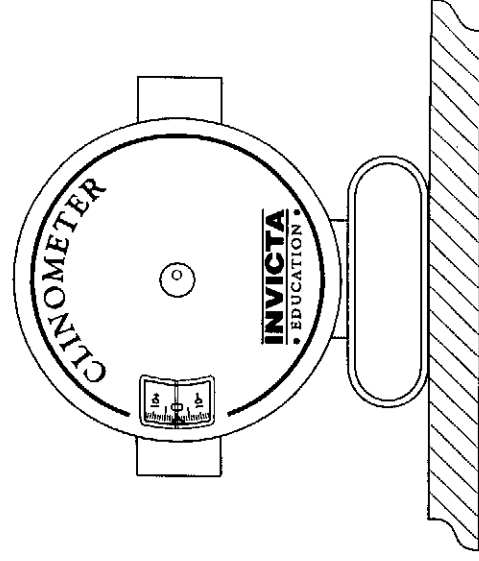
**(GB)** To find the angle of a sloping surface, place the handle on the surface and read the angle in the window. A '+' reading will tell you that the clinometer is pointing up the slope.

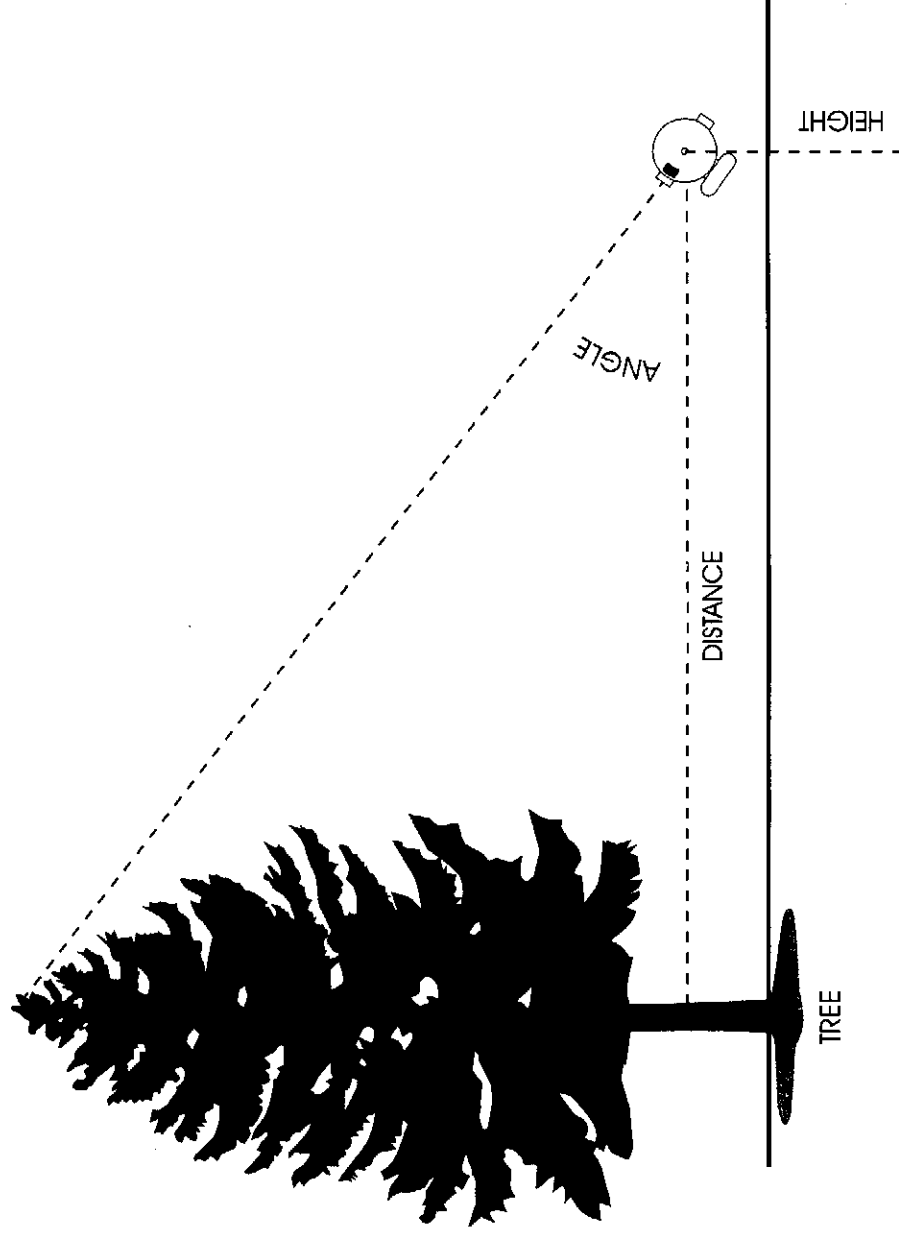
**(F)** Pour trouver l'angle d'une surface en pente, placer la poignée sur la surface et lire l'angle dans la fenêtre. Un relevé + vous indiquera que le clinomètre est orienté vers le haut de la pente.

**(D)** Um den Winkel einer geneigten Fläche zu messen, wird der Griff auf die Fläche gesetzt und der Winkel im Fenster abgelesen. Das Pluszeichen signalisiert, daß der Neigungsmesser auf der geneigten Fläche nach oben weist.

**(E)** Para encontrar el ángulo de una superficie inclinada, colocar la manilla en la superficie y leer el ángulo en la ventana. Una lectura '+' indica que el clinómetro apunta hacia arriba.

**(NL)** Voor het vinden van de hoek van een hellend vlak dient het handvat op het oppervlak te worden geplaatst en de hoek in het venster te worden afgelezen. Een + aflezing geeft aan dat de clinometer naar boven gericht is.





**GB** To calculate the height of a familiar object such as a tree.

Point the clinometer at the object using the eyepiece. Read the angle indicated in the viewfinder. The height of the object can be found using trigonometric tables if the horizontal distance to the object is known.

**F** Pour calculer la hauteur d'un objet familier tel qu'un arbre.

Pointer le clinomètre vers l'objet à l'aide de la visée. Relève l'angle indiqué dans le lecteur d'angle. La hauteur de l'objet peut être calculée à l'aide de tables trigonométriques si la distance horizontale jusqu'à l'objet est connue. Une roue de mesure peut être utilisée pour mesurer la distance entre l'objet et vous.

**D** Um die Höhe eines vertrauten Objektes, wie beispielsweise eines Baumes, zu berechnen, wird wie folgt vorgefahren:

Neigungsmesser unter Verwendung des Okulars auf das Objekt richten. Im Suchokular angezeigten Winkel ablesen. Die Höhe des Objekts kann mit Hilfe trigonometrischer Tabellen herausgefunden werden, wenn der horizontale Abstand bekannt ist. Zum Messen der Entfernung zwischen Ihrem Standpunkt und dem Objekt kann ein Triebstockzahnrad benutzt werden.

**E** Para calcular la altura de un objeto familiar tal como un árbol.

Apuntar el clinómetro al objeto con la mira. Leer el ángulo indicado en la mira. La altura del objeto se encuentra por medio de tablas trigonométricas si se conoce la distancia horizontal al objeto. Se puede utilizar una rodaja para medir la distancia entre uno y el objeto.

**NL** Voor het berekenen van de hoogte van een bekend voorwerp zoals een boom,

dient de clinometer met gebruik van het oogstuk op het voorwerp te worden gericht. De hoek kan in de zoeker worden gelezen. De hoogte kan worden gevonden met gebruik van trigonometrische tabellen wanneer de horizontale afstand naar het voorwerp bekend is. Een meetwiel kan worden gebruikt om de afstand tussen u en het voorwerp te meten.

**GB** WARNING:

Looking at the sun through the eyepiece can seriously damage your eyesight.

**F** ATTENTION:

Ne pas regarder le soleil par la visée. Risques d'avaries de la vue.

**D** WARNUNG:

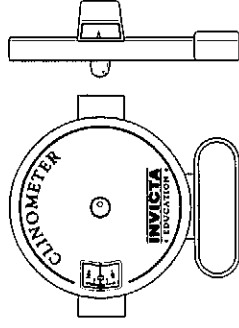
Durch das Okular des Meßinstruments darf nicht in die Sonne geblickt werden, weil dies zur Beeinträchtigung der Sehkraft führen kann.

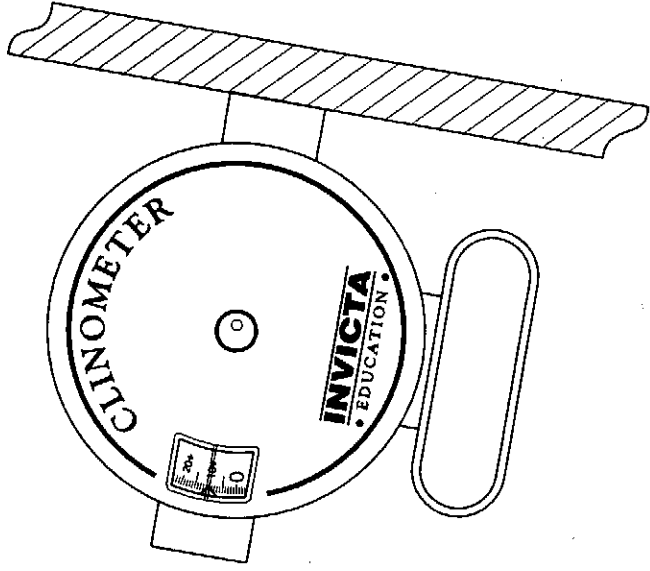
**E** PRECAUCIÓN:

Mirando hacia el sol através la lente puede causar serios daños a la vista.

**NL** WAARSCHUWING:

Uw ogen kunnen ernstig worden beschadigd wanneer u door het oogstuk naar de zon kijkt.





**(GB)** To find the angle of a vertical or near vertical surface.

Place the clinometer eyepiece against the surface to be measured. The angle of the surface from the vertical will be indicated in the window on the side of the clinometer. A + reading will be given if the surface is leaning backwards, a - angle if it is leaning forwards.

**(F)** Pour trouver l'angle d'une surface verticale ou à peu près verticale.

Placer la visée du clinomètre contre la surface à mesurer. L'angle de la surface par rapport à la verticale sera indiqué dans la fenêtre sur le côté du clinomètre. Un relevé + sera donné si la surface penche en arrière, un angle - si la surface penche en avant. Un relevé "0" indique une surface exactement à la verticale.

**(D)** Um den Neigungswinkel einer vertikalen oder annähernd vertikalen Fläche herauszufinden, wird wie folgt vorgefahren:

Okular des Neigungsmessers an die zu messende Fläche heranbringen. Der Winkel der Fläche, die diese von der Vertikalen abweicht, wird im Fenster angezeigt, das sich an der Seite des Okulars befindet. Wenn die Fläche nach hinten lehnt, wird ein positiver Wert angezeigt, bei nach hinten lehrender Fläche wird ein negativer Winkel angegeben. Bei einer exakt vertikal ausgerichteten Fläche erscheint der Wert Null.

**(E)** Para encontrar el ángulo de una superficie vertical o casi vertical.

Colocar la mira del clinómetro contra la superficie a medir. El ángulo de la superficie a la vertical se indica en la ventana en el costado del clinómetro. Una lectura + se da si la superficie se inclina hacia atrás, un ángulo - si se inclina hacia adelante. Una lectura "0" indica una superficie totalmente vertical.

**(NL)** Voor het vinden van de hoek van een verticaal of bijna verticaal oppervlak,

dient het oogstuk van de clinometer tegen het te meten oppervlak te worden gehouden. De hoek van het verticale oppervlak zal in het venster aan de zijkant van de clinometer verschijnen. Er zal een + te zien zijn wanneer het oppervlak achterover helt en een - wanneer het naar voren helt. Wanneer er een 0 verschijnt betekent dit dat het een werkelijk verticaal oppervlak is.

**(GB)** To find the depth of a distant point by measuring the angle.

Point the clinometer at an object roughly level or below you using the eyepiece. Read the angle indicated in the viewfinder (it will show a + angle as the clinometer will be pointing downwards). The depth can be found using trigonometric tables if the direct distance to the object is known (the depth will be the distance AB multiplied by the sine of the angle measured). A trundle wheel can measure the distance AB.

**(F)** Pour trouver la profondeur d'un point distant en mesurant l'angle.

Pointer le clinomètre vers un objet plus ou moins à votre niveau ou plus bas à l'aide de la visée. Lire l'angle indiqué dans le lecteur de visée (il indiquera un angle +, étant donné que le clinomètre est orienté vers le bas). La profondeur peut être calculée à l'aide de tables trigonométriques si la distance directe jusqu'à l'objet est connue (la profondeur sera la distance AB multipliée par le sinus de l'angle mesuré). Une roue de mesure peut mesurer la distance AB.

**(D)** Zum Herausfinden der Tiefe eines entfernten Punktes durch Messen des Winkels wird wie folgt vorgefahren:

Neigungsmesser unter Verwendung des Okulars an ein Objekt halten, das sich etwa auf derselben Höhe wie Sie oder darunter befindet. Den im Sucher angezeigten Winkel ablesen (dieser wird negativ sein, da der Neigungsmesser nach unten weist). Die Tiefe kann unter Zuhilfenahme trigonometrischer Tabellen herausgefunden werden, wenn der direkte Abstand zum Objekt bekannt ist (die Tiefe ist der Abstand AB, multipliziert mit dem Sinus des gemessenen Winkels). Die Entfernung AB kann mit einem Triebstockzahnrad gemessen werden.

**(E)** Para encontrar la profundidad de un punto distante al medir el ángulo.

Apuntar el clinómetro a un objetivo más o menos a mismo nivel del aparato o un poco más bajo con la mira. Leer el ángulo indicado en la mira (mostrará un ángulo +, ya que el clinómetro apunta hacia abajo). La profundidad se encuentra por medio de tablas trigonométricas si se conoce la distancia directa al objeto (la profundidad será la distancia AB multiplicada por el seno del ángulo medido). La distancia AB se puede medir con una rodaja.

**(NL)** Voor het vinden van de diepte van een afgelegen punt door de hoek te meten dient,

met gebruik van het oogstuk, de clinometer op een voorwerp op het zelfde niveau of iets onder u gericht te worden. De hoek kan in de zoeker worden gelezen (er zal een + hoek te zien zijn omdat de clinometer naar beneden is gericht). De diepte kan worden gevonden met gebruik van trigonometrische tabellen wanneer de directe afstand naar het voorwerp bekend is (de diepte zal de AB-afstand zijn vermenigvuldigd met de sinus van de gemeten hoek). Een meetwiel kan de AB-afstand meten.

