

Anwenderanleitung

LaserLevel I470HP/I485HP



- ⑨ Klemmhebel – Lösen/Verschieben/Arretieren des Lasers auf der Universalhalterung.
- ⑩ Nagellöcher – Zum Anhängen des Gerätes auf Wandhaken, Nägel o. ä.
- ⑪ Klemmhalterung – Zum Anklempfen auf Wandwinkel, U-Profile, Bodenschienen die hinteren Beine nach unten drücken.
- ⑫ 5/8"-Gewinde – Für Vertikalaufbau auf Stativ, o. ä.
- ⑬ Batteriefach – Zum Batteriewechsel die gelben Verschlüsse zur Gerätemitte schieben und Deckel rausklappen. 6 x 1,5 V D-Zell-Alkaline oder 1,2 V 3AH NiCd-Batterien lt. Symbolik einsetzen, Verpolungsschutz vorhanden.
- ⑭ Ausrichtungsmarkierungen – X-Achse (14a) und Y-Achse (14b), zur Orientierung beim Ausrichten der PlaneLok-Zielzeichen.

- ① PinPointer – Laserpunkt wird durch Drücken und Drehen manuell auf Zielpunkt geführt.
- ② Rotationsprisma – Gleichzeitige Erzeugung von Laserebene und Lotstrahl nach oben.
- ③ Handgriff – Draht durchziehen, um Gerät gegen Absturz (vom Wandwinkel) zu sichern.
- ④ Aufstellbeine – Zur Nutzung als Bodenstativ die Beine herausklappen. Zur Rückstellung des vorderen Beines von oben drücken und in die Aufnahmeöffnung einklappen.
- ⑤ Lotstrahl nach unten – Gerät einnivelliert ⇒ Lotstrahl im Dauerlicht. Im Manuellmodus und während der Selbstnivellierung blinkt der Strahl.
- ⑥ 5/8"-Gewinde – Für Horizontalaufbau auf Stativ o. ä.
- ⑦ Ladebuchse – Ladezeit: 14 Std. für volle, 8 Std. für 90%-Ladung (Ladakit 1441E).
- ⑧ Scala/Ausrichtpfeil – Zeigt die Strahlposition bezogen auf die Universalhalterung.

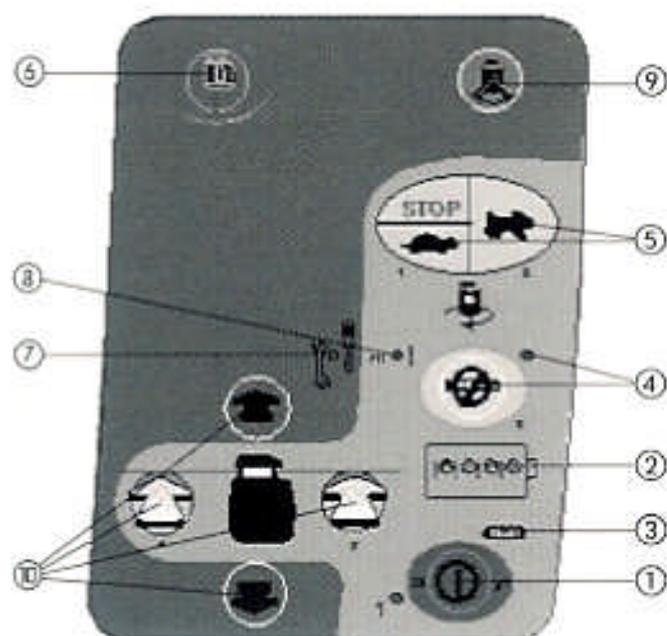


HERBERT KREITEL
 Feinmechanische Werkstätten
 Vermessungs-, Navigations-
 und Kontrollinstrumente
 Inh. Norbert Kreitel
 Taunusstrasse 30
 53119 Bonn
 Germany
 Tel. +49 (0) 2 28 65 47 60
 Fax +49 (0) 2 28 69 74 93
www.kreitel-vermessungsgeraete.de
info@kreitel-vermessungsgeraete.de



**SPECTRA™
 PRECISION**

Bedienung und Funktionen I470HP/I485HP



- ① Ein/Aus – Nach Einschalten immer im Automatik-Betrieb, alle LED's leuchten kurz auf. Ist das Gerät nach 30 Minuten im Automatikmodus nicht einnivelliert, so erfolgt automatische Abschaltung.
- ② Batterieladezustandsanzeige – Anzeige für 10 Sek., nur rote LED ⇒ noch 8 Std. Arbeiten möglich (bei Einsatz von Alkaline-Batterien).
- ③ Grüne LED – Blinkt während der Selbstnivellierung 1 x pro Sekunde, danach alle 5 Sekunden.
- ④ Taste "Manuell" und LED – Umschaltung auf Manuell-Betrieb, rote LED blinkt.
- ⑤ Drehzahlregelung – Hase ⇒ von 50 bis 600 U/min hochregeln, Schildkröte ⇒ herunterregeln bis zum Stop, Hase/Schildkröte gleichzeitig drücken ⇒ Sofortstop.
- ⑥ Lotstrahl nach unten – Wahltaste, ob Lotstrahl nach unten ständig eingeschaltet bleibt oder nach 5 Minuten automatisch abschaltet.
- ⑦ Service-LED – Blinkt, wenn nach Sturz des Gerätes eine Überprüfung der Justage erforderlich ist oder eine Fehlfunktion festgestellt wurde ⇒ Gerät bitte in den Service bringen!

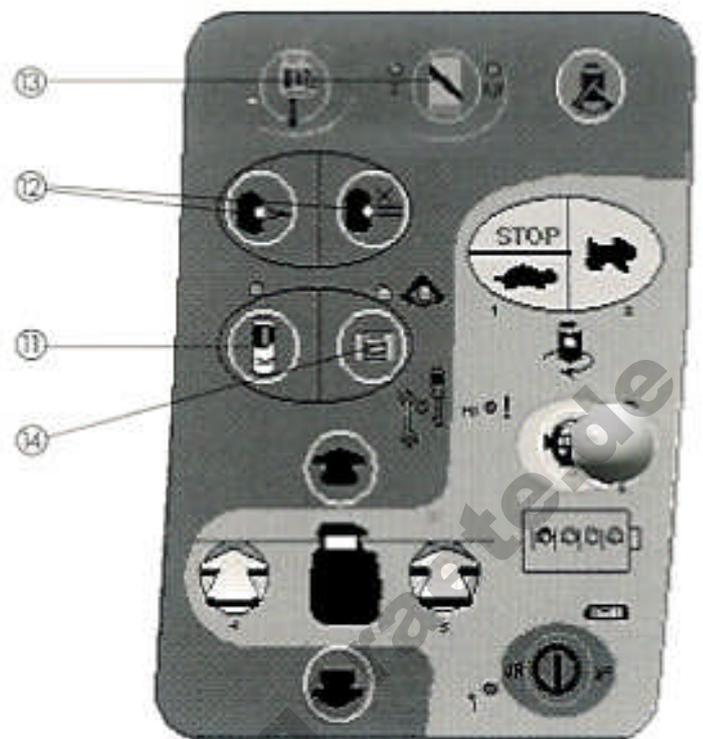
- ⑧ Höhenkontrolle – Zur Überwachung der eingestellten Höhe bei Empfängerbetrieb im Horizontal-Automatikbetrieb. 5 Minuten nach beendeter Selbstnivellierung automatisch aktiviert. Wird die Geräteaufstellung so gestört, dass der Höhenfehler nach erneuter Selbstnivellierung größer als 4 mm wäre, schaltet der Strahl ab und die LED blinkt.
- ⑨ Bereichsscannen – Nach Rotorstop den Strahl mit PinPointer an den Startpunkt führen, Taste (9) drücken und halten und dabei mit PinPointer an den Endpunkt fahren. Zuerst den PinPointer, dann die Taste (9) loslassen ⇒ Laser scannt zwischen Start- und Endpunkt.
- ⑩ Richtungs-/Neigungstasten – Vertikaleinsatz: Mit den gelben Pfeilen, Rechts-/Linksausrichtung der Lichtebene. Zur einfachen Ausrichtung wird dabei der Lotstrahl mit oberem schwarzen Pfeil auf den Boden abgesenkt. Nach Ausrichtung der Flucht mit den gelben Pfeilen, fährt der Lotstrahl auf die alte Höhe zurück. Nach Umschalten auf Manuellmodus neigen die schwarzen Pfeile die vertikale Lichtebene.
Horizontaleinsatz: Ausrichten der Y-Achse (gelbe Pfeile) und X-Achse (schwarze Pfeile) im Manuellmodus auf vorgegebene Höhen oder grob auf die PlaneLok – Zielzeichen (1485HP).

Bedienung/Zusatzfunktionen 1485HP

- ⑪ Taste Empfänger – Umschalten auf Empfängerbetrieb, Anzeige durch blinkende LED, Rotor schaltet auf 600 U/min.
- ⑫ Focussiertasten – Der Laserstrahl lässt sich von 1,5 m bis unendlich focussieren. Im PlaneLok – und Zielzeichenscan – Modus unwirksam.
- ⑬ PlaneLok – Ausrichtung und Fixierung des Strahls auf 1 oder 2 Zielzeichen (PLZZ) *Vertikalbetrieb* – Laser auf Startpunkt ausrichten, PlaneLok-Zielzeichen (PLZZ) auf Endpunkt der Flucht setzen,

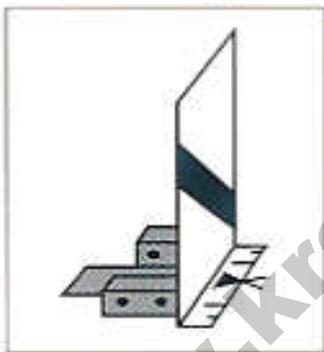
dann Laserstrahl mit gelben Pfeilen grob auf PLZZ ausrichten. Taste 13 1x drücken, Laserkopf pendelt und sucht automatisch die Mitte vom PLZZ, LED (X) solange im Dauerlicht. Danach Blinken alle 5 Sek., Laser läuft mit der vorher gewählten Drehzahl. Wenn keine Störung, wird nach 5 Min. überprüft (Strahl pendelt), ob die Ausrichtung noch stimmt. Abweichungen innerhalb des PLZZ werden automatisch nachgeregelt. Ist der Laser nach 5 Minuten nicht auf Mitte ausgerichtet, da Laserstrahl das PLZZ nicht trifft, stoppt die Rotation und die LED (X) blinkt 1 x pro Sek. \Rightarrow grob ausrichten und erneut mit Taste 13 starten.

Zum Neigen und Fixieren der Vertikalebene, ist oberhalb des Lasers (90° zum 1. PLZZ versetzt), ein zweites PLZZ anzubringen, (max. Abweichung zwischen den PLZZ $\pm 5^\circ$). Umschalten auf Manuellbetrieb und Grobausrichtung auf beide PLZZ. Aktivieren vom 2-Achsen-Suchlauf durch 2 x Drücken von Taste 13. Solange pendelnder Strahl automatisch auf Mitte beider PLZZ fährt, LED (XY) im Dauerlicht (Ablauf w. o.).



Horizontal - gleiche Bedienung, jedoch immer mit zwei PLZZ, auch wenn nur eine Achse geneigt werden soll. Beim Setzen der PLZZ beachten, daß der Laser in der Y-Achse über das hintere Strahlaustrittsfenster (gegenüber Handgriff) das PLZZ nicht erkennen kann.

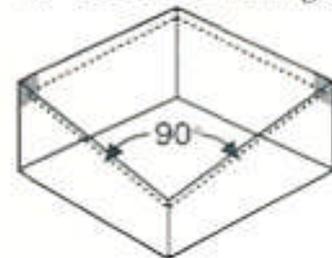
PlaneLok-ZZ
am Fluchtendpunkt



Im Vertikalbetrieb
Strahl immer senkrecht
über PLZZ



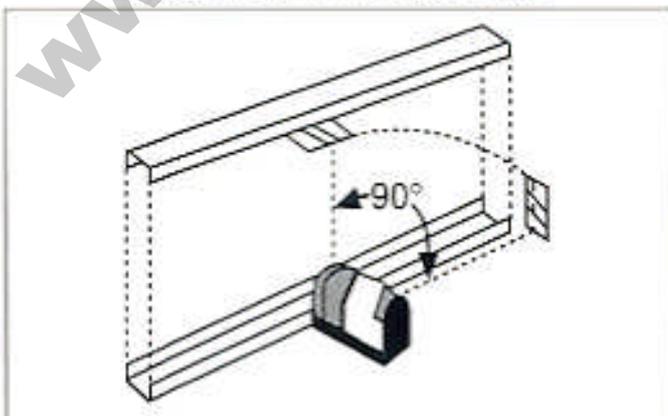
PlaneLok-ZZ
 90° versetzt anbringen



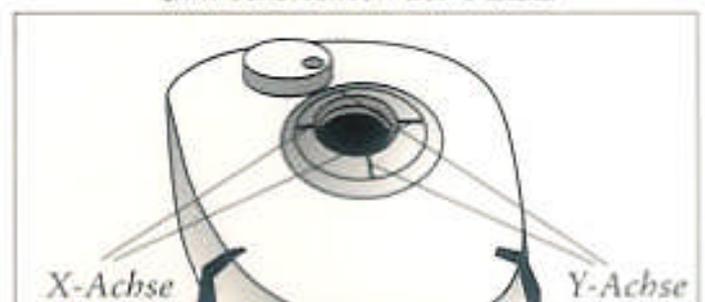
Im Horizontalbetrieb Strahl
immer waagrecht über PLZZ



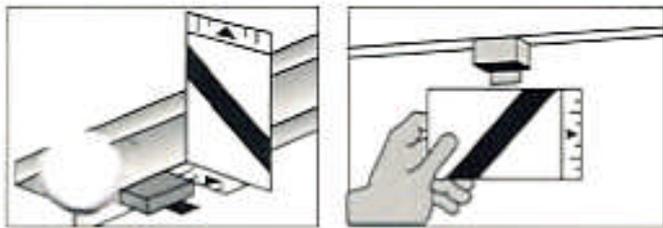
Vertikalmodus mit zwei PLZZ



X-/Y-Achsmarkierungen
zum Ausrichten der PLZZ



Die PlaneLok-ZZ für den Innenausbau, Modell 1479, für Distanzen bis 40 m, für den allgemeinen Hochbau, Modell 1479L, für Distanzen bis 80 m, können angenagelt oder mit dem Magnethalter befestigt bzw. aufgestellt werden.



Die Funktionen "Manuelle Focussierung" (Taste 12) sowie "Automatische Focussierung" und "Bereichsscannen mit Zielzeichen" (Taste 14) sind im PlaneLok-Modus **nicht** aktivierbar.

④ Automatische Focussierung/Bereichsscannen mit Zielzeichen

Taste 14 1x drücken ⇒ Scannen und automatische Focussierung, die grüne LED (direkt über Taste 14) blinkt, Laserstrahl rotiert mit 50 U/min.

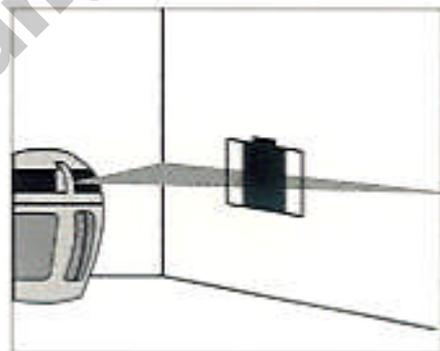
Scan-Zielzeichen (SZZ) Modell 1476 "VisiLine" in den Strahl halten, Laser scannt im Bereich des Scan-ZZ. Zur optimalen Sichtbarkeit wird der Strahl zu einer dünnen Linie focussiert. Nach Entfernen des Scan-ZZ setzt die Rotation wieder ein.

Sicherheitshinweise

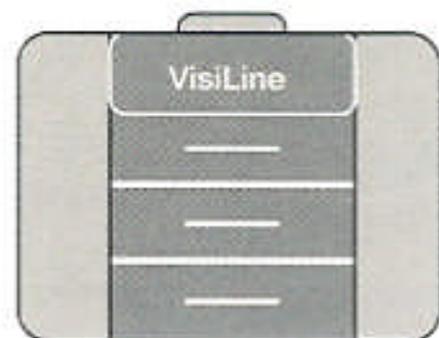
- Der Laser unterliegt der Klasse 3a.
- Den Arbeitsbereich durch Warntafel kennzeichnen!
- **Nicht** in den Strahl blicken oder anderen Personen in die Augen leuchten!
- Warnschilder am Gerät nicht entfernen!

Taste 14 2x drücken ⇒ Bereichsscannen (Schnurschlagmodus) und automatische Focussierung, die LED (rechts über Taste 14) blinkt, Laserstrahl rotiert, Scan-ZZ in die Mitte des gewünschten Scanbereiches in den Strahl halten, Laser beginnt zu scannen und focussiert den Strahl. Nach der Focussierung wird der Scanbereich verbreitert, solange das Scan-ZZ in den Strahl gehalten wird. Ist die gewünschte Scanbreite erreicht, das Scan-ZZ aus dem Strahl nehmen.

Der so gesetzte Scanbereich bleibt bestehen, bis das Scan-ZZ erneut in den Strahl gehalten wird und die Rotation wieder einsetzt. Um einen neuen Scanbereich festzusetzen, ist das Scan-ZZ an der gewünschten Stelle erneut in den Strahl zu halten.



Scannen mit Zieltafel 1476



VisiLine - Zieltafel Modell 1476



Spectra Precision GmbH
Siemensstr. 20 · 64289 Darmstadt
Tel.: (0 61 51) 708-40 · Fax: (0 61 51) 70 82 61
www.spectraprecision.com