

Spectra-Physics
LASERLEVEL®

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

Rationalisieren

„Der Laserlevel ist ein Universal-Baustellenwerkzeug, das in Verbindung mit der automatischen Laserlatte die Produktivität bei Vermessungs- und Ausrichtarbeiten erhöht. Der in drei Achsen elektronisch selbstnivellierende Laserlevel zeichnet sich durch große Präzision aus.“

Tragegriff

Wenn das Gerät auf Neigung gestellt wird, dient der Tragegriff als Hilfe beim Ausfluchten. (Der Laserlevel wiegt nur 6,8 kg)

Glasgehäuse

Präzisionsbeschichtete optische Gläser

Elektronischer Anschluß

Absolut wasserdicht. Der Laserlevel wird mit 12 V Gleichstrom betrieben. Verbrauch 1,4 A/h. In Verbindung mit dem Netzgerät Modell 840-3 können Sie den Laser mit Wechselstrom betreiben. Die gelbe Kontrollampe gibt Aussage über den Stromzustand und warnt, wenn die Batterie sich erschöpft

Dosenlibelle für vertikalen Einsatz

Wenn Ihr Laserlevel horizontal eingesetzt und die Laserlichtebene — jetzt vertikal — benutzt wird (für Lotungen oder Fluchtungen), sollten Sie diese Dosenlibelle als Aufbauhilfe benutzen. Auch hier beträgt die elektronische Selbstnivellierung $\pm 8^\circ$

Gehäuse

Stabiles Gußteil mit Verstrebungen, schützt das elektronisch selbstnivellierende System gegen Stöße und Schläge

Laserstrahl

Springt nur an, wenn der Laser in der Waage ist. Dadurch werden Meßfehler ausgeschlossen

Frühwarnsystem

Schaltet den Laserstrahl ab, sobald das Gerät aus irgendeinem Grund aus der Waage kommt und läßt ihn erst wieder erscheinen, wenn das Gerät sich automatisch erneut eingependelt hat

Umdrehungsregler

Erlaubt Ihnen, den Laser als festen Punkt auf eine Höhe zu bringen oder in beiden Richtungen die Rotationsgeschwindigkeit einzustellen

Selbstnivellierkontrolle

Das grüne Licht sagt Ihnen, wann der Laser wieder waagrecht ist. Der Schaltknopf kann die Laserebene blockieren, wenn Sie eine Schräge einstellen wollen

944 LASERLEVEL SL

Basis

3-Punkt-Auflagerung ermöglicht einen direkten Aufbau auf jedem festen Untergrund. Der innere Gewinding paßt auf ein Stativ mit $3\frac{1}{2} \times 8''$ oder $5/8 \times 11''$ Gewinde



Fortgeschrittene Technologie

„Wir haben es gekauft, weil das ganze System automatisch ist. Andere Laser verursachen nur Zeitverlust, indem sie nach dem Strahl suchen. Nur die Laserlatte findet den Laserstrahl automatisch.“

Neigung

Der parallel zur jeweiligen Neigungsrichtung stehende Handgriff lässt rasch erkennen, in welcher Ebene das Gerät arbeitet

Neigungskontrolle

Der 945 Laserlevel GS kann auch für vertikale Arbeiten eingesetzt werden. Auch hier besteht der große Selbstnivellierbereich von $\pm 8^\circ$

Neigungsanzeiger

Gibt die eingestellten Prozente an.

Basis

Macht zusammengestellte Neigungen möglich nach einer einfachen Berechnung. Zwischen Laser und Stativ aufgebaut, lässt sie den Laser die von Ihnen gewählte Richtung andeuten

945 Laserlevel GS

Ein 944 Laserlevel mit Neigungseinstellung. Einstellbereich $\pm 10\%$. Die elektronische Selbstnivellierung hält den Laserstrahl in der vorgegebenen Neigung

946 VL Lot-Laser

Für Kontrolle von Gleitschalungen und Hochbauten. Senkrechter Strahl lotet sich selbst elektronisch ein. Der 946 D gibt einen nach unten lotenden Strahl z.B. für Förderschächte im Bergwerk

Vertikaler Strahl

Vertikaler selbstlotender Strahl

Lotpunkt

Ein Haken macht den Aufbau über einen Punkt mit Senkel einfacher



1075-1 Level-Eye Detektor

Der kleinformatige Detektor ist ideal geeignet, um Betonlehren zu setzen, Wände, Schalungen und Böden zu markieren. Sie können den Empfänger und die Ablesereinheit voneinander trennen, die Empfindlichkeit durch Schaltknopf

wählen und die Rillen benutzen, um genaue Markierungen zu machen

970-2 Laserlatte Detektor

Er findet den Laserstrahl automatisch in einem Suchfeld von 1,70 m und über 300 m Entfernung vom Laser. Die Laserlatte nimmt 16 Laserimpulse bei jeder Messung wahr, um atmosphärische Einflüsse zu minimalisieren und eine unübertroffene Genauigkeit zu gewährleisten

970-4 Laserlatte Detektor

Praktisches 1-m-Modell des 970-2 mit 0,45 m Suchfeld. Speziell für die Handhabung bei Betonschalung und in Gebäuden geeignet. Schnell an ein 3/4" Rohr anklammbar, um es in bequeme Arbeitshöhe zu bringen



Zuverlässigkeit

„Ich habe . . . zig Laservorführungen gesehen! Bis jetzt waren Laser für mich nur ein teures Spielzeug. Jetzt bringt SPECTRA-PHYSICS dieses elektronisch selbstnivellierende System, das zuverlässig ist. Wenn ich einen Mann brauche, der die Laser überwachen muß, lohnt sich der Spaß nicht.“



$\pm 8^\circ$ Selbstnivellierung

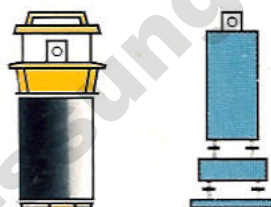
Einfach auf den Boden stellen, selbstnivellieren lassen und sehen, wie der Laserstrahl anspringt. Keine Zeitverluste mit Justierschrauben für grob- oder vorjustieren. Schnellste Aufbauzeit

Komplett wasserdicht

Das Gerät ist hundertprozentig wasserdicht und völlig staubdicht. Daraus ergibt sich eine sehr gute Strapazierfähigkeit, wie Baustellenwerkzeuge sein müssen



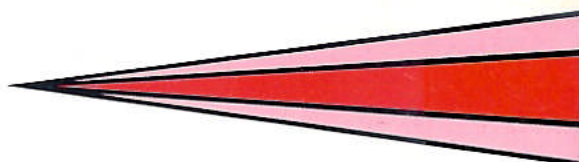
Aufbauzubehör: Wenn Sie den Laserlevel nicht auf den Boden setzen können, bietet sich folgendes Zubehör an: Stative, Säulenklammer, Justierplatte



Selbstnivelliersystem: alles im Gerät eingebaut

Laserlevel: Laserrohr, Optik, Rotor, und Selbstnivelliersystem sind stoßfrei gelagert.

Bei anderen Laser-Systemen muß eine Vorjustierung vorgenommen werden, da der Selbstnivellierbereich sehr gering ist. Auch hat kein anderes Gerät eine Selbstnivellierung für vertikalen Einsatz



Genauigkeit: Der Laserlevel hat mehr als das Doppelte an Genauigkeit und Wiederholbarkeit als andere Laser. Mit einer Genauigkeit von $\pm 1,5 \text{ mm/30 m}$ spart der Laser schnell an Materialkosten ein. Vergleichen Sie mit anderen Systemen



Strom: Niedriger Stromverbrauch des Laserlevels (1,4 A/h) macht die Benutzung einer kleinen 12-V-Batterie möglich. Mit dem Netzgerät 840-3 können Sie auch mit Wechselstrom arbeiten



Materialeinsparung: Schon wenn Sie 6 mm Beton in 100000 m² einsparen, hat sich der Laserlevel bezahlt gemacht. Der gleiche Erfolg tritt ein, wenn Sie bei 116000 m² 12 mm Schotter (Frostschuttkies) weniger aufbringen müssen. Oft amortisiert sich der Laserlevel schon auf nur einer einzigen Baustelle. Von da an entsteht der reine Gewinn

Rentabilität

„Heute kommen meine Gewinne von mehr Leistung für weniger Geld. Der einzige Weg dafür ist, nach neuen Geräten und Methoden auszuschauen. Der Laserlevel gibt mir wenigstens 20% mehr Produktivität. Das verwandelt sich in Rentabilität oder mehr Gewinn.“



Schneller, fehlerfreier Aufbau

Ein Selbstnivellierbereich von $\pm 8^\circ$ bedeutet, daß Sie den Laserlevel auf Ihre Schalung setzen können und an die Arbeit gehen. Menschliche Aufbaufehler sind ausgeschlossen. Das 975-Laserauge z.B. macht Schalungsnivellieren zu einer EIN-MANN-AUFGABE



Betonstärken (Oberflächen) prüfen

Setzt man hierbei den Laserlevel über Kopfhöhe ein, so verhindert dies Arbeitsaufenthalte und erhöht die Produktivität, da die Arbeitskolonne während der Ablesung weiterarbeitet



Ausrichten von Betonlehren

Die kurze (1 m) Laserlatte — Modell 970-4 — macht den Mann am Nivellier für andere Aufgaben frei, denn jeder kann mit der Laserlatte arbeiten



Wände markieren

Meterrisse und andere Höhenreferenzen lassen sich leicht mit dem 1075-1 Level-Eye erledigen, weil es speziell für diese Zwecke gebaut wurde. Die einfache Leuchten-Kontrolle, die Markierungsritzen und der breitwinklige 15 cm-Detektor machen eine 1-Mann-Markierung möglich



Feinplanum

Die 970-2 Laserlatte schließt Fehler, die durch Ablesung oder falschinterpretierte Hand-signale entstehen, aus

Dabei ist jede Ablesung 30% schneller als bei der herkömmlichen Methode, da der gleiche Mann, der die Arbeit macht, auch die Ablesungen vornimmt



Feinplanum im Gebäude

Das Laserlevel-System erhöht Geschwindigkeit und Genauigkeit bei Zwischengeschoß-Nivellierungen, es senkt Ihre Materialkosten und Maschinen können frei fahren, da es keine Pflöcke gibt. Mit dem Modell 975-Laserauge lesen Sie direkt Höhenunterschiede ohne Risiko menschlicher Rechenfehler ab



Gebäudefluchten anreißen

Die Laserlevel 944 und 945 GS loten sich selbst innerhalb $\pm 8^\circ$. Ein Ingenieur kann ganz alleine die Gebäudefluchtung vornehmen und Wände loten. Das 975-Laserauge macht Bodenmarkierung kinderleicht



Höhenpföcke

Die 970-2 Laserlatte findet den Laserstrahl in einem Umkreis von 600 m vom Laser. Dies erhöht die Arbeitsgeschwindigkeit um mehr als 30%. Mit einem Modell 945 Laserlevel GS, auf vorgeschriebene Neigung eingestellt, kann ein Mann die Höhenpföcke für den Spanndraht der Nivellierautomatik eines Fertiglers ausrichten

Service

1962 verkaufte Spectra-Physics die ersten kommerziellen Laser. Seitdem haben wir mehr Laser verkauft als irgendein Laserhersteller. Wir produzieren alles, was in den Laser kommt im eigenen Haus, um ihre Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Dies wird noch unterstützt durch unseren weltweiten Kundendienst. Das sind nur zwei von vielen Gründen, die Ihnen beweisen, daß SPECTRA-PHYSICS der größte Laserhersteller ist.

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

