

Die neuen Kanalbaulaser der TP-L4 Serie Die Grünen und Roten im Kanalbau



TOPCON[®] grüner Laser, im TP-L4, liefert für das menschliche Auge eine 400% bessere Sichtbarkeit als ein herkömmlicher roter Laserstrahl. Mit dem TP-L4G ist die Sichtbarkeit des Laserstrahls auch in sehr heller Umgebung gewährleistet, so dass Rohrverlegungen jederzeit schnell und leicht durchgeführt werden können.

● Automatische Zielfindung

Natürlich sind die neuen TP-L4A/G mit dem TOPCON Patent, der automatischen Zielfindung, ausgerüstet. Sie geben einfach die korrekte Neigung ein, stellen die Zieltafel am Ende des letzten Rohres auf und drücken die Zielfindungstaste am Instrument oder an der Fernbedienung. Der Laser findet automatisch die Zieltafelmitte und Sie können Ihre Arbeit vom Vortag fortsetzen.

● Neues Akku-System

Das neue integrierte Akkusystem gewährleistet eine kontinuierliche Arbeit bis zu 45 Stunden beim

Grünen und bis zu 70 Stunden beim Roten. Neben dem Akkusystem können auch andere Stromversorgungen genutzt werden: 1. per Kabel laden während des Betriebes bzw. Anschluß an eine 12V Batterie oder 2. Betrieb des Lasers mit handelsüblichen Trockenbatterien.

● Perfektes Display

Das große beleuchtete Display erleichtert Ihnen die tägliche Handhabung des Instrumentes; hier lesen Sie die Neigung, Ziellinienausrichtung, Batteriekapazität und den Lasermodus ab. Neu im Display ist die Funktion der elektronischen Libelle, für die Horizontierung der Kippachse, welche die Röhrenlibelle ersetzt. Die eingebaute Tastatursperre sorgt für einen ungestörten Betrieb.



● Neigungsbereich

Neigungen können in einem Arbeitsbereich von - 15% bis + 40% präzise eingestellt werden. In den Kanalbaulasern von TOPCON werden elektronische Codierer zur hochpräzisen Neigungseinstellung verwendet, diese vermindern den Zeitaufwand für Nacharbeiten.

● Wasserdichtes Gehäuse

Durch ein robustes, schockgeprüftes Aluminiumgehäuse sind alle TP-L4 hervorragend gegen mechanische Belastungen geschützt. Wir garantieren die Wasserdichtigkeit des Laser bis zu folgenden extremen Bedingungen: Der Laser in 5m Wassertiefe bis zu 24 Stunden.

● Fernbedienung RC-200

Die RC-200 eine Infrarot-Fernbedienung steuert alle Kontrollfunktionen der TP-L4 Serie: wie automatische und manuelle Laserausrichtung, Laser Stand-By Funktion für Energiesparmodus, Wahl des Lasermodus, automatische Erkennung der Zieltafelmitte.



Warum grün?

Beginnen wir mit der Tatsache, die jedem geläufig ist: Je größer die Wattzahl, desto heller leuchtet die Glühbirne. Mit anderen Worten, wenn Ihnen eine 75 Watt Birne nicht genügend Licht für Ihre Arbeit spendet, dann ersetzen Sie diese durch eine stärkere, gemäß der einfachen Formel: Höhere Wattzahl gleich helleres Licht.

Wie sieht's jedoch bei Lasern aus? Gelten dort dieselben Gesetze?

Höhere Wattzahl stehen in der Regel für helleres Licht; das ausschlag-

gebende Kriterium jedoch, welches den Laserstrahl für das menschliche Auge besser sichtbar macht, ist die Farbe des Laserstrahls bzw. die Wellenlänge.

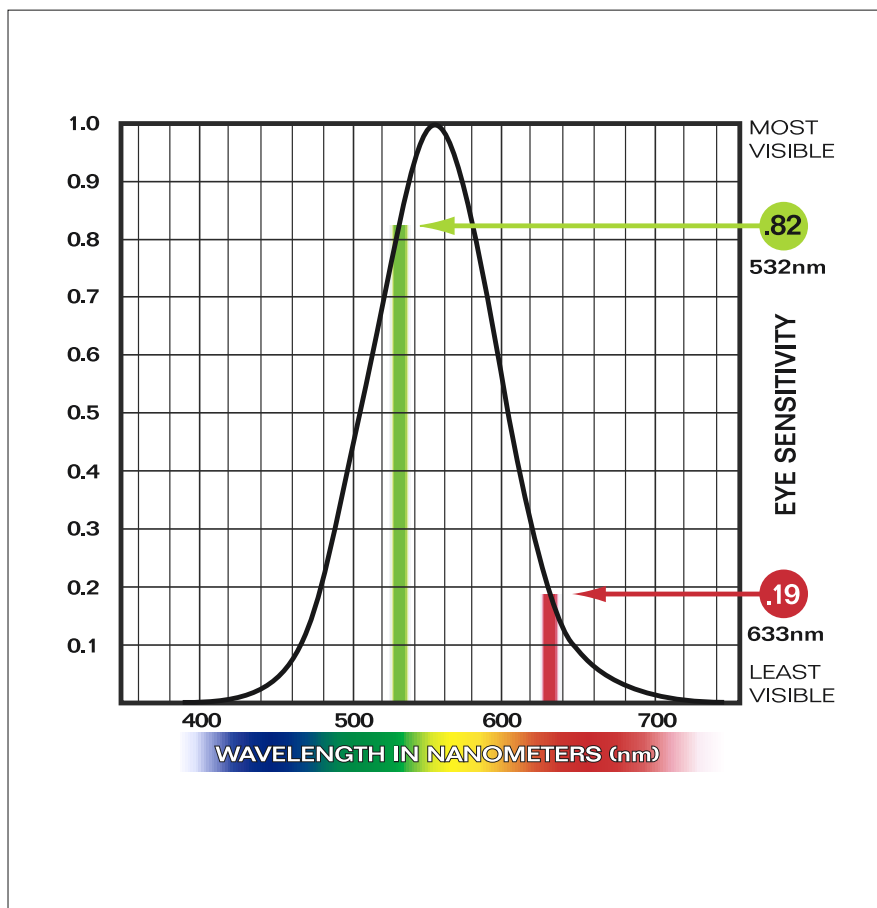
Die physikalische Eigenschaft erklärt, warum TOPCON die grüne Diodentechnik entwickelt hat. Wissenschaftlich gesehen liefert TOPCON's grüner Laserstrahl mit seiner Wellenlänge von 532nm für das menschliche Auge eine etwa 430% bessere Sichtbarkeit als ein roter Laserstrahl, der bei herkömmlichen Lasern Verwendung findet.



Immer wieder wird die Frage gestellt, ob die neuen roten Laser mit erhöhter Ausgangsleistung genauso gut zu sehen sind wie unser Grüner? Die Antwort lautet eindeutig: NEIN!

Selbst ein roter Laserstrahl mit einer maximal zulässigen Ausgangsleistung von 5,0 Milliwatt kann der Sichtbarkeit einer grünen Diode nicht das Wasser reichen. Ein roter Laserstrahl bräuchte eine Ausgangsleistung von annähernd 16 mW, um die gleiche Sichtbarkeit wie ein grüner Laserstrahl mit einer Ausgangsleistung von 3,7 mW zu erzielen. Jedoch stehen dem gesetzliche Vorschriften entgegen, die aus Sicherheitsgründen eine maximale Ausgangsleistung von nur 5,0 mW erlauben.

Wenn die Sichtbarkeit des Laserstrahles für Sie wichtig ist, ist „grün“ die einzig richtige Wahl.



Technische Daten TP-L4 Reihe

Instrument TP-L4	
Wellenlänge	
TP-L4G/BG :	532nm gepulst
TP-L4A/B :	633nm
Laserstrahldurchmesser :	ø12mm
Horizontale Ausrichtung :	± 15%
Neigungsbereich :	- 15% bis +40%
Minimale Neigungseinstellung :	0.001%
Selbstnivellierbereich :	±10%
Horizontale Genauigkeit :	± 10"
Automatische Zielfindung (nur TP-L4A/G)	
Entfernung :	5m bis 150m
Betriebsdauer	
TP-L4G/BG :	DB-53 : 45 Std. (mit Batterien) BT-53Q : 32 Std. (Ni-MH Akku)
TP-L4A/B :	DB-53 : 70 Std. (mit Batterien) BT-53Q : 48 Std. (Ni-MH Akku)
Betriebstemperatur :	- 20 C° bis + 50 C°
Abmessungen :	ø122mm x 330mm (ohne Griff) ø122mm x 374mm (mit Griff)
Gewicht :	3.8 kg
Lot LED :	Alle Modelle
Laserklasse	Klasse 3A
Wasserdichte	24 Std. bei 5m Tiefe
Fernbedienung RC-200	
Arbeitsbereich :	Im Rohr von vorne 200m
Funktionen :	manuelles Ausrichten, Laser EIN/AUS (Standby), Lasermodus, automatische Zieltafelndung, Strahl zentrieren
Spannungsversorgung :	4 Trockenbatterien(AAA)
Betriebsdauer :	ca. 8 Monate (mit Trockenbatterien)