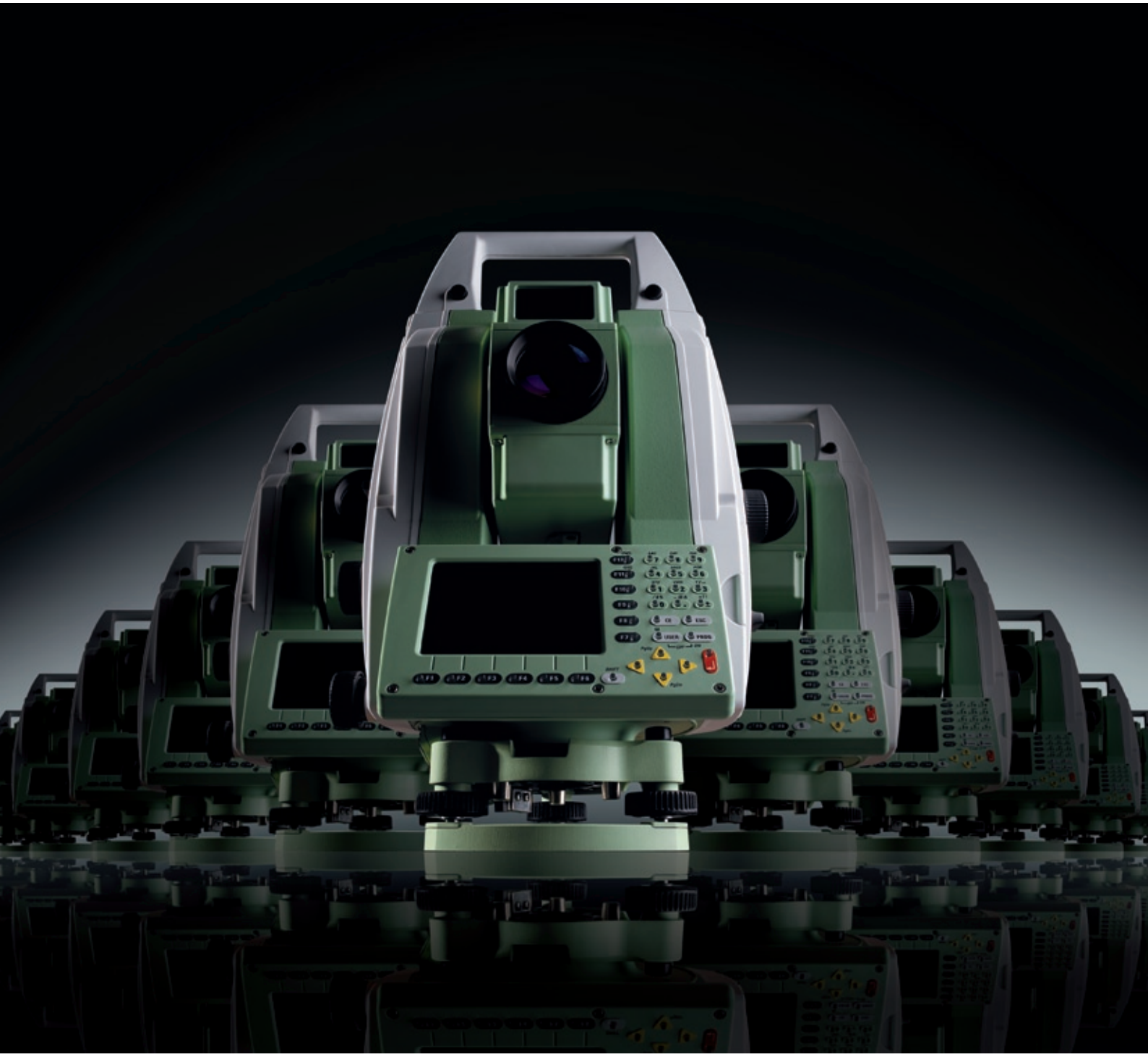
Leica TS30
Champion's League



- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica TS30
Kompromisslos gut

Die Leica TS30 Totalstation ist einzigartig. Mit ihrer unübertroffenen Genauigkeit und Qualität definiert sie in der Vermessung den Begriff “Präzision” neu. Kompromisslos gut, die TS30 Totalstation stellt sich allen Herausforderungen.

Wenn nur 0.5″ akzeptabel sind

Es begann vor mehr als 75 Jahren als der Wild T3 Präzisions-Theodolit die Vermessungswelt mit seinen hoch genauen Messungen überwältigte. Heute, vier Generationen später, sind Genauigkeit und Qualität immer noch die wichtigsten Gradmesser von Leica Geosystems. Die aktuelle Generation der Champions - die Leica TS30 Totalstation - übertrifft diese gesetzten Erwartungen bei weitem. Jahrelanges Vertrauen in Qualität und Genauigkeit die sich lohnen.

Eine neue Dimension der Vermessung

Leica TS30
Höchste Genauigkeit

Genauigkeit hat für Vermesser einen sehr hohen Stellenwert. Der Leica TS30 liefert in einzelnen Disziplinen äusserst beeindruckende Leistungen. Die optimale Kombination von Winkel- und Distanzmessung, automatischer Zielerfassung und Motorisierung heben den Leica TS30 in die oberste Liga der Genauigkeit.

Leica TS30 Genauigkeit – die Fakten:

- Winkelgenauigkeit – 0.5“
- PinPoint EDM Genauigkeit
  0.6 mm + 1 ppm auf Reflektor (IR)
  2 mm + 2 ppm auf alle Oberflächen (RL)
- Automatische Zielerfassung (ATR) – Genauigkeit – 1“

Ungeahnte Möglichkeiten

Leica TS30
Leistung die zählt

Allerhöchste Leistung und Genauigkeit zu erreichen ist eine grosse Herausforderung. Der Leica TS30 erreicht das Unmögliche – Messen mit höchster Genauigkeit, einfach und zuverlässig, unter allen Bedingungen.

Weltmeister der dynamischen Verfolgung

Um das Maximum an Beschleunigung und Geschwindigkeit, wie auch die höchste Genauigkeit unter anspruchsvollen dynamischen Verhältnissen zu erreichen, wurden für den TS30 neue direkte Antriebe auf Basis der Piezo-Technologie entwickelt. Diese neue Technologie ermöglicht eine bisher unerreichte Produktivität, längere Betriebszeiten durch einen niedrigeren Stromverbrauch und minimale Wartung.

Prozessoptimierung

Eine optimale Messung setzt die absolute Harmonisierung aller Instrumentenfunktionen voraus. Der Leica TS30 liefert die perfekte Kombination aus Winkel- und Streckenmessung, der automatischen Zielerfassung und der Motorisierung. Jeder einzelne Sensor wurde unter Berücksichtigung höchster Standards entwickelt und garantiert somit während des Messens maximale Leistung und Genauigkeit.

Minimale Wartung

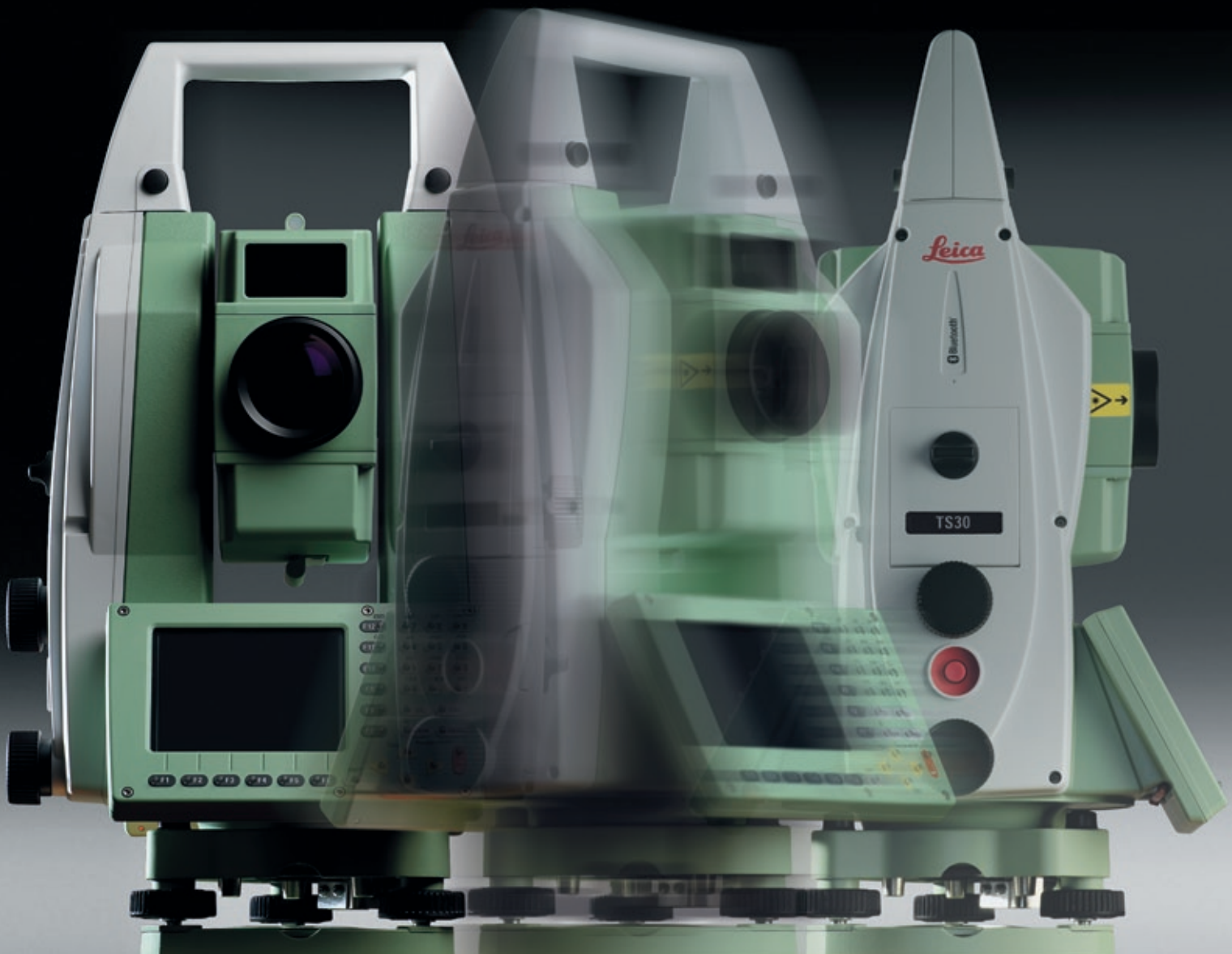
Seit mehr als 200 Jahren garantiert Leica Geosystems höchste Qualität und ständige Innovationen – basierend auf intensiver Forschung. Der Leica TS30 wurde entwickelt um den Einsatz unter extremsten Bedingungen zu meistern – innerhalb eines breiten Temperaturbereiches und mit Schutz gegen Regen, Sand und Staub. Der TS30 übersteht extrem lange Einsätze ohne Verschleisserscheinungen. Lange Service-Intervalle und niedrige Wartungskosten sichern dabei maximale Produktivität.

SmartWorx

SmartWorx

Leica SmartWorx bietet eine umfangreiche Auswahl an Softwareanwendungen mit bester Leistung. Egal, wie komplex die Aufgabe, mit der SmartWorx-Funktionalität erreicht man das Ziel mit Leichtigkeit. Mit der identischen Bedienung für TPS und GNSS können Nutzer mühelos zwischen Leica Totalstationen und GNSS Instrumenten hin und her wechseln. Dabei ist der nahtlose Datenfluss zwischen SmartWorx und dem PC garantiert.

Aussergewöhnliche Leistung vom Marktführer – Leica TS30



Leica TS30
Mehr als eine Totalstation

Der Leica TS30 ist mehr als eine Totalstation. Bei der Anwendung entpuppt er sich als Teil der umfangreichsten Vermessungslösung für die präzise Vermessung. Der Leica TS30 bietet uneingeschränkte Flexibilität und Ausbaumöglichkeiten durch die Kompatibilität mit dem System 1200 Zubehör.

Automatisierte Ein-Personen-Vermessung
Mit Hilfe eines einzigartigen patentierten 360° Prismas kann der Leica TS30 im Ein-Personen-Modus mit einer ergonomischen Fernbedien-einheit eingesetzt werden.

Der Gewinner – mit oder ohne GNSS

GNSS Erweiterung
In Verbindung mit der Future Proof GNSS Antenne liefert die Leica TS30 SmartStation sofort Standpunktkoordinaten. Die Kombination GNSS Antenne mit Prisma beschleunigt die Stationierung und Orientierung. Der Leica TS30 harmoniert perfekt mit GNSS und sorgt so für höchste Produktivität.

Leica TS30
Unübertreffliche Spezifikationen

Winkelmessung		
Genauigkeit[1]	Hz, V	0.5" (0.15 mgon)
	Anzeigeauflösung	0.01" (0.01 mgon)
	Methode	absolut, kontinuierlich, vierfach
Distanzmessung (IR-Modus)		
Reichweite	Rundprisma (GPR1)	3500 m
	360°-Prisma (GRZ4, GRZ122)	1500 m
	Reflexfolie (60 mm x 60 mm)	250 m
Genauigkeit[2]/Messzeit (Prisma)	Präzise[3]	0.6 mm + 1 ppm / typ. 7 s
	Standard	1 mm + 1 ppm / typ. 2.4 s
Genauigkeit[2, 4, 5] /Messzeit (Reflexfolie)		1 mm + 1 ppm / typ. 7 s
Methode	System Analyzer basierend auf Phasenvergleichsverfahren (koaxial, sichtbarer roter Laser)	
Distanzmessung (RL-Modus)		
Reichweite[6]		1000 m
Genauigkeit[2, 7]/Messzeit		2 mm + 2 ppm / typ. 3 s
Laserpunktgrösse	bei 30 m / bei 50 m	7 mm x 10 mm / 8 mm x 20 mm
Methode	System Analyzer basierend auf Phasenvergleichsverfahren (koaxial, sichtbarer roter Laser)	
Motorisierung		
Maximale Beschleunigung und Geschwindigkeit	Maximale Beschleunigung	400 gon (360°) / s²
	Drehgeschwindigkeit	200 gon (180°) / s
	Wechsel der Fernrohrlage	2.9 s
	Positionierzeit für 200 gon (180°)	2.3 s
Methode	Direktantrieb basierend auf Piezo-Technologie	
Automatische Zielerfassung (ATR)		
Reichweite ATR-Modus / LOCK-Modus	Rundprisma (GPR1)	1000 m / 800 m
	360°-Prisma (GRZ4, GRZ122)	800 m / 600 m
Genauigkeit[1]/Messzeit	ATR-Winkelgenauigkeit Hz, V	1"
	Positioniergenauigkeit	±1 mm
	Anzielgenauigkeit bei 1000m	±2 mm
	Messzeit (GPR1)	3 – 4 s
Methode	Digitale Bildverarbeitung	
Power Search (PS)		
Reichweite[5, 8]	360°-Prisma (GRZ4, GRZ122)	300 m
Suchzeit [9]	Typisch	5 s
Methode	Digitale Signalverarbeitung (rotierender Laserfächer)	
Allgemein		
Fernrohr	Vergrösserung	30 x
	Fokussierung	1.7 m bis unendlich
Tastatur und Anzeige	Anzeige	¼ VGA, Farbe, Touchscreen, in zwei Lagen
	Tastatur	34 Tasten, beleuchtbar
Datenregistrierung	Interner Speicher	256 MB
	Herausnehmbarer Speicher	CompactFlash-Speicherkarten 256 MB oder 1 GB
	Schnittstellen	RS232, USB (GEV218), *Bluetooth*®
Bedienung	3 Endlosfeintriebe	Für die manuelle Ein- oder Zweihandbedienung
	Benutzerdefinierte Smart-Taste	Schneller Auslöser für manuelle hochpräzise Messungen
	Zieleinweishilfe (EGL)	Visuelle Absteckhilfe
Stromversorgung	Interne Batterie (GEB241)	Lithium-Ionen
	Betriebszeit	9 h
	Standby-Energieverbrauch	typ. 5,9 W
Gewicht	Totalstation inkl. GEB241	7.6 kg
Arbeitsumgebung	Arbeitstemperatur	–20° bis +50° C
	Staub / Wasser (IEC 60529)	IP54
	Feuchtigkeit	95%, nicht kondensierend

[1] Standardabweichung, ISO-17123-3
[2] Standardabweichung, ISO-17123-4
[3] Bedeckt, dunstfrei, Sichtweite ca. 40km, kein Luftflimmern, Reichweite bis 1000m, GPH1P Präzisionsprisma
[4] Distanz > 10m
[5] Ziel exakt auf Instrument ausgerichtet
[6] Objekt im Schatten, bedeckter Himmel, Kodak-Grau Karte (90% reflektierend)
[7] Distanz > 500 m, 4 mm + 2 ppm
[8] mittlere atmosphärische Bedingungen
[9] abhängig von der Zielreichweite

Innere Werte die zählen

Ob Sie einen Wolkenkratzer vermessen oder einen Tunnel, die Bewegungen eines Vulkanhanges überwachen oder Objekte auf einer Baustelle – Sie brauchen Daten, auf die Sie sich kompromisslos verlassen können. Leica Geosystems bietet ein umfassendes Portfolio für die präzise Vermessung: hochgenaue Instrumente und innovative Lösungen, mit denen Sie jede noch so herausfordernde Aufgabe jederzeit effizient und erfolgreich umsetzen.

Kunden von Leica Geosystems profitieren von Support und Service über Zeitzonen und Landesgrenzen hinweg. Aktive Kundenbetreuung – das ist eine echte Partnerschaft mit dem Kunden. Wir bieten Ihnen langfristig ein Höchstmass an Service und Kooperation, den Sie von Leica Geosystems mit Recht erwarten können.

When it has to be right.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten unverbindlich. Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in der Schweiz. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2009.
766253de – III.09 – RDV

Leica TM30
Produktbroschüre

Leica SmartStation
Produktbroschüre

Leica SmartPole
Produktbroschüre

Leica GPS1200+
Produktbroschüre

TQM
ISO 9001 / ISO 14001

Total Quality Management – unser Engagement für totale Kundenzufriedenheit.

Mehr Informationen über unser TQM Programm erhalten Sie bei Ihrem lokalen Leica Geosystems Händler.

Distanzmesser (IR-Modus), ATR und PowerSearch:
Laserklasse 1 gemäss IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1

Laserlot:
Laserklasse 2 gemäss IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1

Distanzmesser (RL-Modus):
Laserklasse 3R gemäss IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1

Das **Bluetooth®** Warenzeichen und Logo sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Leica Geosystems AG gemäss Lizenzvereinbarung genutzt. Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den entsprechenden Eigentümern.

Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Schweiz

www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems