SOKKIA

Serie30RK

Reflektorlose Totalstationen mit beleuchtetem Tastenfeld

RED-tech II
REvolutionary Digital processing EDM technology

SFX

Bluetooth®

0,3m bis 350m reflektorlose Reichweite*
Ultimative Leistung bei kompaktem und nutzerfreundlichem Design

* Modelle der Klasse 3R

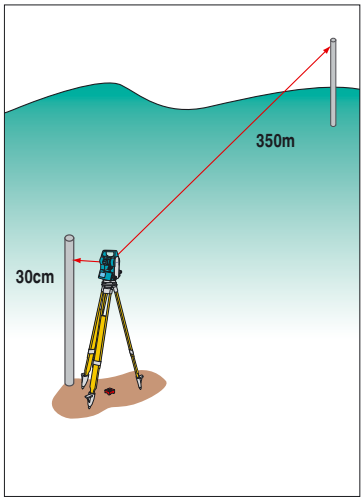
Laserstrahl wird simuliert.
Das Bild zeigt ein Instrument der Serie30RK mit der optionalen Führungslichteinheit.

Hochgenaue Messungen mit RED-TECH II Technik

Flexible, genaue Messungen mit RED-tech II EDM

Genauigkeiten höchster Güteklasse von 30cm bis 350m

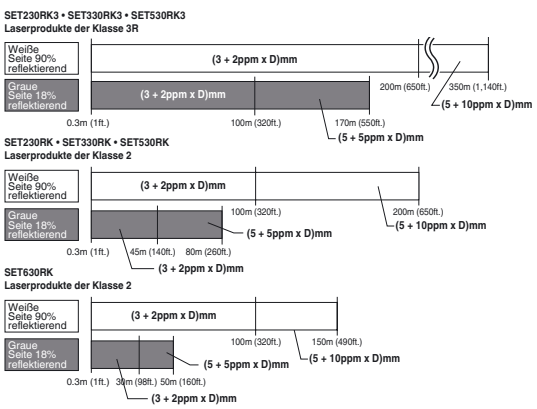
Die reflektorlosen RED-tech EDMs sind bekannt für ihre hohe Punktgenauigkeit und ihr breites Reichweitenspektrum, das schon bei 30cm beginnt. *Modelle der Laserklasse 3R



● **350m oder 200m - wählen Sie die Reichweite, die zu Ihnen passt**

Modelle der Laserklasse 3R messen reflektorlos bis zu 350m, während die Modelle der Laserklasse 2 eine Reichweite von bis zu 200m haben. Alle Modelle können reflektorlos schon ab einer Zielweite von 30cm mit einer allen Vermessungsstandards entsprechenden Genauigkeit messen.

● **Reflektorlose Reichweite und Genauigkeit mit der Kodak Gray Card**

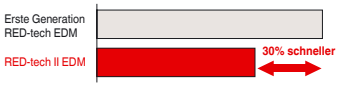


● **Hochgeschwindigkeitsmessung nun über 30% schneller***

Im Feinmessmodus können Sie alle 0,9 Sekunden messen (erste Messung 1,7 Sekunden). Dies entspricht einer Verbesserung von über 30%.

* Im Vergleich zu den ersten RED-tech EDM Modellen.

● **Geschwindigkeit Entfernungsmessung**



RED-tech II
REvolutionary Digital processing EDM technology

Die bewährte Technik hinter RED-tech II EDM

Das RED-tech II EDM ist ein nach der Phasenvergleichstechnik arbeitendes Hochleistungssystem, das den Maßstab für schnelle, flexible und stabile Entfernungsmessungen auf eine Vielzahl von Objekten setzt, die andere EDMs nur mit Schwierigkeiten oder gar nicht mehr messen können.

● **Revolutionäre EDM mit Phasenvergleichstechnik in der reflektorlosen Entfernungsmessung**

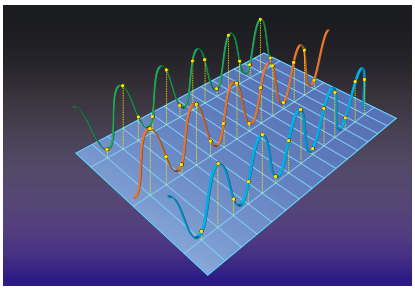
RED-tech II EDM bedient sich der Phasenvergleichstechnik, die gegenuber der Pulsmessmethode entscheidende Vorzüge im Bereich Genauigkeit bietet. Zusammen mit SOKKIAs digitaler Verarbeitungstechnik und der einzigartigen Optik setzt RED-tech II EDM neue Maßstäbe für hochgenaue Entfernungsmessungen.

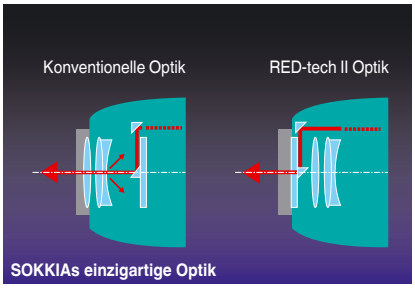
● **Digitale Signalverarbeitung**

RED-tech II EDM tastet Messsignale in drei verschiedenen Frequenzen gleichzeitig ab und berechnet die Entfernung mit Hilfe modernster digitaler Signalverarbeitungssoftware. Es wird die bestgeeignete Berechnungsmethode ausgewählt und die Empfangssignale werden verstärkt, um beste Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Dank der fortschrittlichen Signalverarbeitungstechnik von SOKKIA bilden die RED-tech II EDMs die perfekte Kombination von überlegener Genauigkeit, Geschwindigkeit und Effizienz.

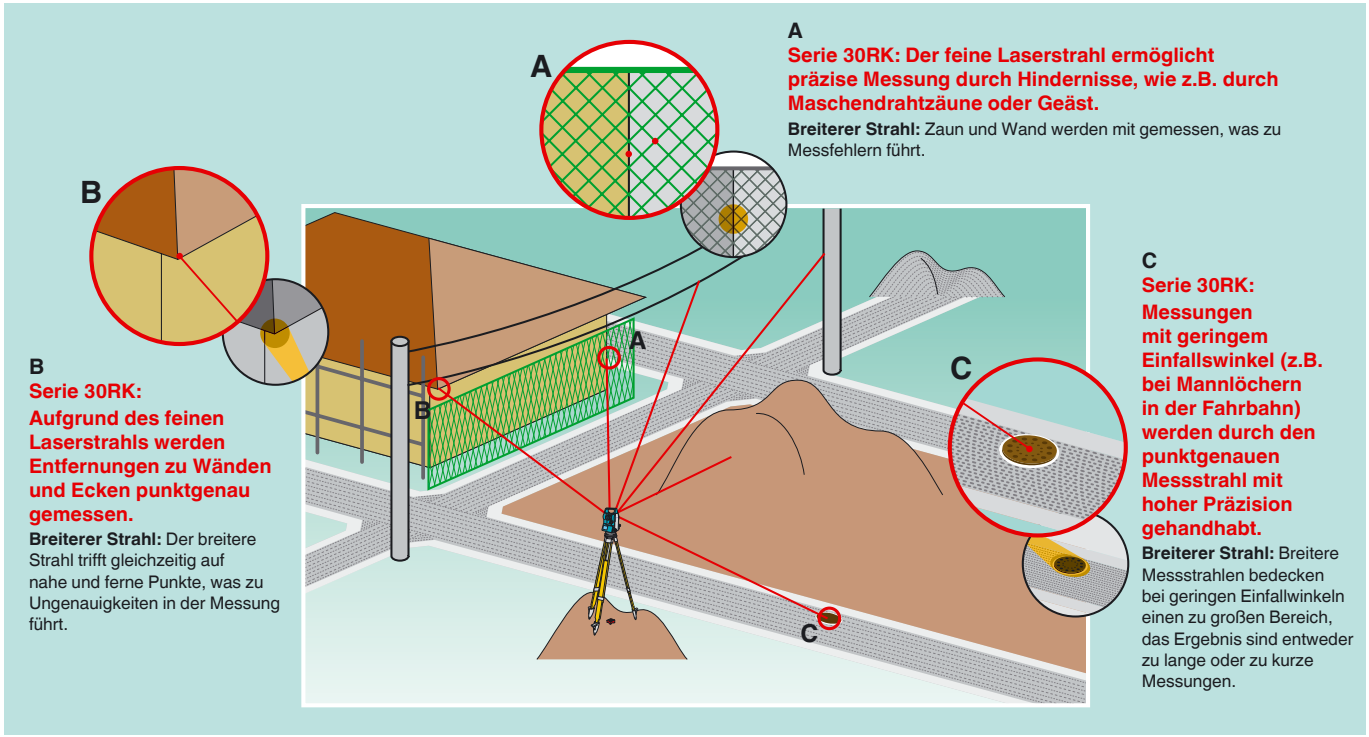
● **Hochpräzise Optik**

SOKKIA hat das traditionelle optische System weiter verfeinert. Der Messstrahl wird nun von einem vor der Objektivlinse liegenden Punkt her ausgestrahlt und das einfallende Licht wird in der Peripherie der Linse aufgenommen. Diese verbesserte Optik bietet den idealen Strahlengang für das ein- und ausfallende Licht, wodurch Fehler durch interne Reflexionen ausgeschlossen werden. Der Rückstrahl auf den Empfänger wird minimiert, was die Messung zusätzlich beschleunigt. Entlang der Fernrohrsichtachse wird ein ultrafeiner sichtbarer Laserstrahl ausgesendet, der als Laserpointer das präzise Anzielen ermöglicht.





Feiner Laserstrahl für punktgenaue Präzision



A
Serie 30RK: Der feine Laserstrahl ermöglicht präzise Messung durch Hindernisse, wie z.B. durch Maschendrahtzäune oder Geäst.
Breiterer Strahl: Zaun und Wand werden mit gemessen, was zu Messfehlern führt.

B
Serie 30RK: Aufgrund des feinen Laserstrahls werden Entfernungen zu Wänden und Ecken punktgenau gemessen.
Breiterer Strahl: Der breitere Strahl trifft gleichzeitig auf nahe und ferne Punkte, was zu Ungenauigkeiten in der Messung führt.

C
Serie 30RK: Messungen mit geringem Einfallswinkel (z.B. bei Mannlöchern in der Fahrbahn) werden durch den punktgenauen Messstrahl mit hoher Präzision gehandhabt.
Breiterer Strahl: Breitere Messstrahlen bedecken bei geringen Einfallwinkeln einen zu großen Bereich, das Ergebnis sind entweder zu lange oder zu kurze Messungen.

Die Instrumente der Serie 30RK verfügen über einen sichtbaren Laserstrahl mit geringem Durchmesser und ermöglichen punktgenaue Messungen. Kleine Messobjekte, wie Mauerkanten und andere Konstruktionen, können so präzise vermessen werden. Genaue Messungen sind selbst durch Hindernisse, wie z.B. durch Zäune und Geäst, möglich.

Laser-Pointer

Der sichtbare Laserstrahl kann, z.B. bei Nivellierung in Innenräumen, bei vertikaler Ausrichtung, beim Abstecken oder ähnlichen Arbeiten als Zeiger verwendet werden.

Langstreckenmessung mit Reflexionsmarken

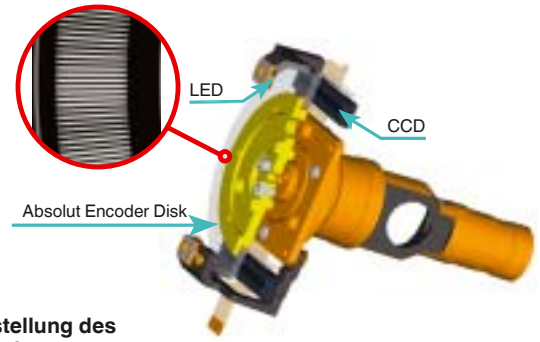
Messen Sie mit einem einzelnen AP Prisma bis zu 5.000m* weit mit einer Genauigkeit von ±(2+2ppm x D)mm. Mit Reflexionsmarken können Sie bis zu 500m** mit einer Genauigkeit von ±(3+2ppm x D)mm messen. Wählen Sie aus SOKKIAs breitem Angebot an Zielmitteln das für sich passende aus. Bei uns finden Sie z.B. auch rotierende Zielmarken für Prismenstäbe, Doppelzielstäbe zum Messen verborgener Punkte und weitere innovative Zielmittel.

* bei guten Witterungsbedingungen, außer SET630RK. ** Zusammen mit RS90N-K

Im Reflexions- und Prismenmodus wird die Laserausgangsleistung auf maximal 0,22W reduziert und entspricht damit der Laserklasse 1. Die Serie30RK verfügt über einen Sicherheitsfilter für das Fernrohr, der Ihre Augen beim Anzielen eines Prismas oder einer Reflexionsmarke schützt.

Ein robuster und strapazierfähiger Partner, der sich besonders leicht bedienen lässt

SOKKIA's original Absolut Encoder



Darstellung des Encoders

Die Totalstationen der Serie 30RK haben Absolut Encoder, die mit SOKKIAs RAB (Random Bi-directional) Code Technik für Digitalnivelliere ausgestattet sind und für hohe Zuverlässigkeit und Stabilität sorgen. Die Null-Indizierung entfällt komplett, wodurch Sie sofort nach Einschalten des Instrumentes mit der Messung beginnen können. Und durch die sofortige Azimut Anzeige wird die Arbeitseffizienz noch weiter gesteigert.

In höchstem Maße robust

IP 66

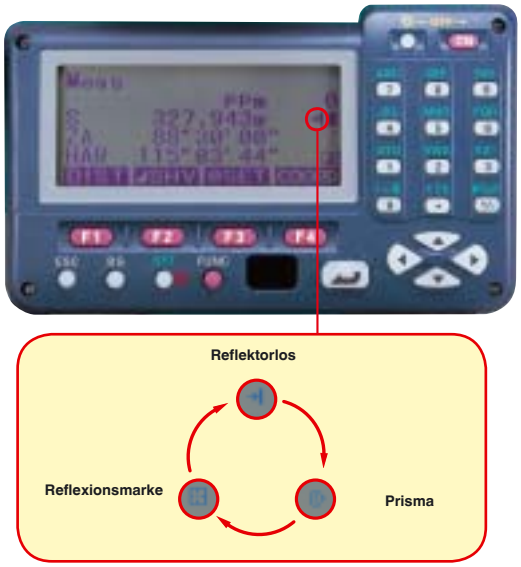
Die Totalstationen der Serie 30RK entsprechen der Schutzklasse IP66 (IEC 60529) der IEC (International Electrotechnical Commission). Die erste Stelle nach dem IP gibt den Grad des Fremdkörperschutzes an. 6 Ist der höchst mögliche Schutzgrad: absolut staubdicht. Die zweite Stelle gibt den Wasserschutzgrad an. 6 bedeutet hier: geschützt gegen Strahlwasser aus allen Richtungen.

-30°C/-22°F

Sie können auch bei arktischer Kälte arbeiten. Mit den Niedrigtemperatur-modellen (Herstelleroption) der SET230RK/RK3 wird die mögliche Betriebstemperatur auf -30°C gesenkt. Diese Modelle sind für den Einsatz in besonders kalten Umgebungen mit einer speziellen Mechanik und den neuesten LCD- und Gleitmittel-Techniken ausgestattet. Dazu kommt noch ein ganz neues Batteriesystem, das für einen durchgängig störungsfreien Betrieb sorgt. Die neue externe Batterie BDC57 ist mit einer hochmodernen Batteriezelle ausgerüstet, die für den Einsatz in Hybridfahrzeugen entwickelt wurde. Darüber hinaus verfügt sie über neuartige Stromkabel, die auch im Minusbereich noch genauso biegsam wie bei normaler Raumtemperatur sind.

Schnelle Statusprüfung

Das eingebaute Bedienfeld verfügt über einen LCD-Bildschirm mit einer Auflösung von 192 x 80 Bildpunkten. Wichtige Informationen, wie EDM-Modus (reflektorlos, Prisma oder Reflexionsfolie) und Status des Laserstrahls können so schnell geprüft werden. Das LCD ist darüber hinaus mit einem Temperatursensor ausgestattet, der auch bei extremer Hitze oder Kälte für optimalen Kontrast und hervorragende Lesbarkeit sorgt.



Zielmoduswahl auf einen Tastendruck

Die Auswahl von Zielmodi erfordert keine komplizierten Vorgänge. Bei den Totalstationen der Serie 30RK wechseln Sie einfach durch Druck der SFT-Taste zwischen reflektorlos, Prisma und Reflexions-marke hin und her. Der aktuelle Zielmodus wird sofort auf dem Bedienfeld angezeigt.

Dreiachskompensation für höhere Zuverlässigkeit

Der vertikale und der horizontale Winkel werden durch einen Zweiachskompensator korrigiert, der die Neigung der Totalstation in zwei Richtungen überwacht. Die Kollimationsfunktion korrigiert zusätzlich die Abweichungen der mechanischen Fernrohrachse. Durch das Zusammenwirken dieser Funktionen wird bei der Winkelmessung die bestmögliche Zuverlässigkeit gewährleistet.

Passwort-Funktion für erhöhte Sicherheit

Aus Sicherheitsgründen verfügt die Serie 30RK über eine Passwort Funktion. Mit dem selbstgewählten Passwort schützen Sie Ihr Instrument vor dem Zugriff durch Unbefugte.

Bedienungsfreundliches Tastenfeld und vier Softkeys

Das Bedienfeld ist mit einem alphanumerischen Tastenfeld (10 Tasten) für die bequeme manuelle Dateneingabe ausgestattet. Außerdem verfügt es über vier nutzerdefinierbare Softkeys (F1-F4). Sie können jede dieser Tasten mit den Funktionen Ihrer Wahl belegen. Alle Tasten sind beleuchtet und lassen sich auch in dunklen Arbeitsumfeldern sicher bedienen.

SF14 Kabellose Tastatur

Die kabellose Tastatur SF14 umfasst 37 Tasten (einschließlich alphanumerischer Tasten, Softkeys und Bedientasten für die Messfunktionen), die eine schnelle Eingabe von Punktbezeichnungen und Koordinaten ermöglichen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Tastatur gegen Staub und Feuchtigkeit geschützt ist (entspricht IP44).

SF14 ist ein optionales Zubehörteil. Nicht erhältlich für SET630RK

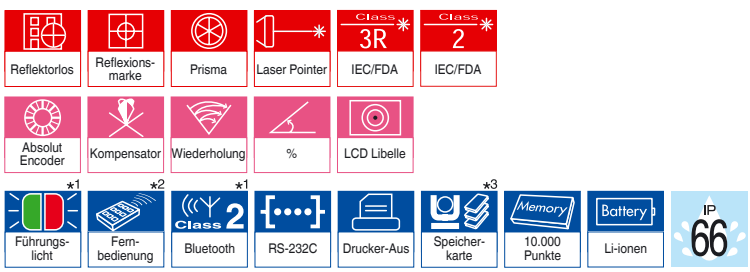
Großer interner Speicher

Sie können bis zu 10.000 Datenpunkte, darunter auch bekannte Punkte und andere Zusatzinformationen aufnehmen. Die Daten können in 10 verschiedenen Job-Dateien abgelegt werden.

CompactFlash Kartenleinheit

Eine Karteneinheit für handelsübliche CompactFlash Speicherkarten kann optional hinzugefügt werden. Es werden Karten mit bis zu 512 MB unterstützt.

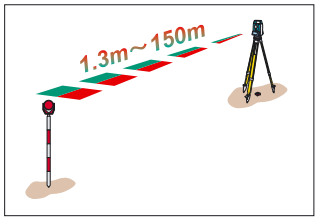
Die CompactFlash Karteneinheit ist eine Herstelleroption. Nicht erhältlich für SET630K.



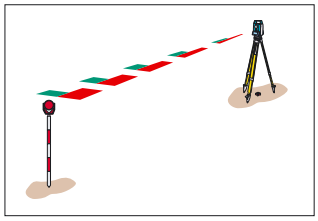
*1 Herstelleroption für alle Modelle *2 Option für alle Modelle außer SET630RK *3 Herstelleroption für alle Modelle außer SET630RK

Führungslichteinheit GDL1

Die Führungslichteinheit GDL1 erhöht die Arbeitseffizienz bei Absteckarbeiten ganz erheblich. Das Führungslicht (Guide Light) besteht aus zwei Leuchten in unterschiedlichen Farben, die von der gleichen Öffnung aus strahlen. Von der linken Seite aus sehen Sie nur ein grünes, von der rechten Seite nur ein rotes Licht.Wenn das Licht zwischen Rot und Grün hin und her springt, befinden Sie sich in der Flucht.



Das Licht lässt sich für Weiten bis 150m einsetzen.



Es enthält auch eine spezielle Blinklichtfunktion für Benutzer mit Farbsehschwäche.

Führungslichteinheit	Grüne LED (524nm) und rote LED (630nm) (IEC Klasse 1 LED)
Sichtbare Reichweite	1.3m bis 150m
Sichtbarer Winkel	Horizontal & vertikal: mehr als ±4°; ca. 7m auf 100m
Zentriergenauigkeit	4'; ca. 12cm auf 100m

Führungslicht kann nicht gleichzeitig mit Laserpointer-Funktion eingesetzt werden.
Die Führungslichteinheit GDL1 ist eine Herstelleroption

Kompakte Lithium-Ionen-Batterie

Mit der aufladbaren Lithium-Ionen-Batterie der Serie 30RK können Sie über einen Zeitraum von 11,5 Stunden fortlaufend Winkel- und Streckenmessungen durchführen. Im Gegensatz zu Ni-Cd-Zellen können die Li-Ion-Batterien der Serie 30RK zu jedem Zeitpunkt voll aufgeladen werden, ohne dass dies zu einer Verringerung der Gesamtladekapazität der Batterie führt. Die BDC46B-Batterie wird auch in SOKKIAs Totalstationen Serie 30R / Serie 10, sowie in Digitalnivellieren und anderen Instrumenten erfolgreich eingesetzt.

Der internationale Standard IEC 60529 ist ein System zur Klassifizierung von Schutzgraden für die Gehäuse von elektronischen Geräten.
Die IP Schutzklassen bestehen aus den Buchstaben IP und zwei Ziffern. Höhere Ziffern bedeuten höheren Schutz.

Fremdkörper schutz
Höchster Grad: 6
Grade: 0 bis 6
X: unspezifiziert

Wasser-schutz
Höchster Grad: 8
Grade: 0 bis 8
X: unspezifiziert

Mit vielseitigen Funktionen für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche bestens gerüstet

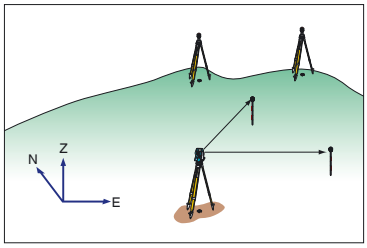
Spannmaßbestimmung (MLM)

Mit nur einem Tastendruck messen Totalstationen der Serie 30RK horizontale Strecken, Schrägstrecken, Höhendifferenzen und den Prozentsatz der Steigung zwischen zwei Punkten.

Indirekte Höhenbestimmung (REM)

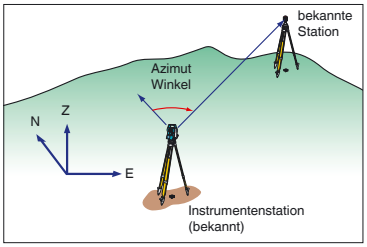
Mit den Totalstationen der Serie 30RK kann die Höhe von Punkten, an denen keine direkte Messung möglich ist, problemlos bestimmt werden. Visieren Sie einfach einen Punkt direkt über oder unter dem Zielpunkt an und zielen Sie dann den eigentlichen Punkt an.

3-dimensionale Koordinatenmessung



Die Totalstationen der Serie 30RK berechnen die 3D-Koordinaten von Messpunkten und zeigen diese entweder als N, E, Z oder als E, N, Z an.

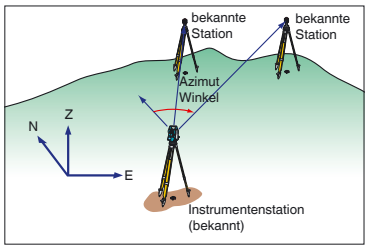
Automatische Eingabe des Richtungswinkels



Die Totalstationen der Serie 30RK können unter Verwendung der Koordinaten der Instrumentenstation und des Anschlusspunkts automatisch den Horizontalwinkel in die Richtung dieses Anschlusspunkts einstellen.

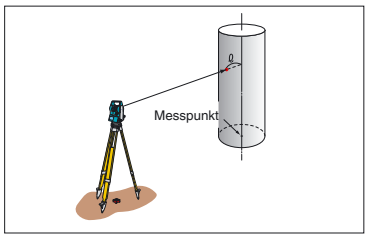
Freie Stationierung

Die Totalstationen der Serie 30RK können anhand von 2 bis 10 bekannten Punkten die Orientierung und Koordinaten einer unbekannten Instrumentenstation bestimmen.Wenn zwei Punkte verwendet werden, messen Sie sowohl die Winkel als auch die Strecken. Ab drei Punkten ist eine Streckenmessung nicht mehr erforderlich.



Höhenstationierungen mit Höhenausgleich von bekannten Referenzpunkten (bis zu 10 Punkte) können ebenfalls berechnet werden. Dabei wird jede Verbesserung der bekannten Punkte angezeigt.Wenn ein “schlechter” Punkt unter den bekannten Punkten ist, kann dieser neu berechnet, neu gemessen oder durch einen neuen Punkt ersetzt werden.

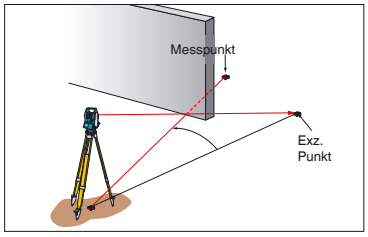
Exzentrum/Strecke



Totalstationen der Serie 30RK berechnen Winkel und Strecken bzw. die Koordinaten des Messpunkts unter Verwendung der eingegebenen Richtung und Strecke zwischen dem Messpunkt und dem exzentrischen Punkt.

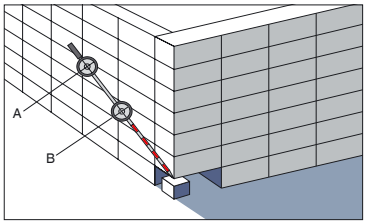
Exzentrum/Winkel

Totalstationen der Serie 30RK berechnen automatisch die Koordinaten von nicht sichtbaren Messpunkten. Messen Sie zunächst einen Punkt links oder rechts neben dem Messpunkt in der selben Entfernung zum Instrument und visieren Sie anschließend den Messpunkt an.

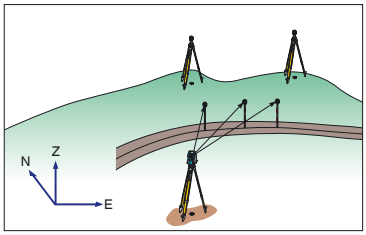


Exzentrum/Zwei Prismen

Unter Verwendung des 2RT500-K Doppelzielstabs können mit den Totalstationen der Serie 30RK verborgene Punkte einfach und effizient gemessen werden. Stellen Sie den Doppelzielstab auf den Messpunkt (das Ziel muss nicht lotrecht sein), messen Sie die Ziele A und B, und geben Sie die Länge zwischen Ziel B und dem Messpunkt ein. Daraufhin berechnet die Totalstation der Serie 30RK die Position des Messpunkts in Winkeln und Strecken oder in Koordinaten.



Absteckung



Mit den Totalstationen der Serie 30RK können dreidimensionale Absteckungen mit N-, E und Z-oder E-, N- und Z-Koordinaten durchgeführt werden. Die Richtungen und Strecken zur abgesteckten Position werden auf dem Display angezeigt.

Geradenabsteckung

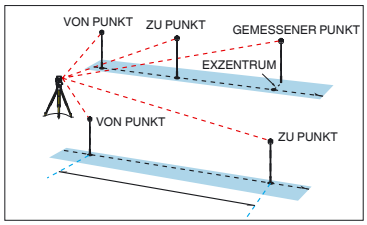
Mit diesem Programm kann die Ausrichtung von Straßenrändern, Baustellen und die Neigung von Rohren abgesteckt und überprüft werden. Dafür kann eine Grundlinie oder ein Exzentrum von der Grundlinie definiert werden. Bei der Berechnung des Messpunkts können der Maßstabsfaktor der Strecke und der Messwert verwendet werden, der sich aus zwei bekannten Punkten bestimmen lässt.

Kreisbogen

Das Programm Kreisbogen umfasst einen allgemeinen Bogenrechner, mit dem Kurven aus fast jeder Kombination von Parametern definiert werden können. Punkte entlang eines Bogens können direkt mit Koordinaten versehen und abgesteckt werden.

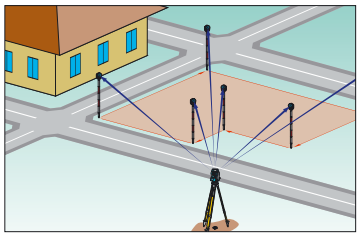
Umformung auf Messungslinie

Dieses Programm projiziert einen Punkt auf eine Linie. Es berechnet die Strecke und das Exzentrum des Punkts relativ zur definierten Grundlinie, und die Koordinaten des Schnittpunkts, der direkt abgesteckt werden kann. Höhendifferenzen werden, wenn möglich, interpoliert. Bei der Berechnung des Messpunkts können der Maßstabsfaktor der Strecke und der Messwert verwendet werden, der sich mit zwei bekannten Punkten bestimmen lässt.



Geradenabsteckung und Umformung auf Messungslinie

Flächenberechnungen



Die Totalstationen der Serie 30RK können Messpunkte oder gespeicherte Daten verwenden. Die Flächenberechnung wird mit 3D-Koordinaten durchgeführt, so dass auch auf Neigungen leicht und genau gemessen wird.

Idealer Partner für Feldrechner

Mittels der Zwei-Wege-Kommunikation lässt sich mit den Totalstationen der Serie 30RK die gesamte Funktionsvielfalt der externer Feldrechner nutzen. Sämtliche Bedienvorgänge -mit Ausnahme des Anzielens - lassen sich vom Feldrechner aus steuern.

Bluetooth®

Die Serie 30RK ist optional mit integrierter Bluetooth® Technik für kabellose Kommunikation mit den Feldrechnern erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen SOKKIA Händler.

Auch für Niedrigtemperaturmodelle erhältlich.

Standardzubehör

BDC46B aufladbare Batterien (2 Stück.) (SET630RK - 1 Stück) ● CDC68 Schnelladegerät mit EDC113A/113B/113C Stromkabel ● CP7 Röhrenbussole ● Objektivkappe ● Sonnenblende ● Schnurlot ● Werkzeugsatz ● Reinigungstuch ● Bedienungsanleitung ● Tragekoffer und Schulterriemen

Sonderzubehör

SF14 kabellose Tastatur* ● GDL1 Führungslichteinheit (Herstelleroption) ● CF-Karteneinheit* (Herstelleroption) ● BDC57 große externe Ni-Cd Batterie (auch für Niedrigtemperaturmodelle)*, EDC3 Stromkabel für BDC57 (2m, auch für Niedrigtemperaturmodelle)*, EDC7A Stromkabel für BDC57 (0,5 m, auch für Niedrigtemperaturmodelle)*, CDC14 Ladegerät für BDC57* ● EDC2A AC Stromadapter (100 bis 240V)* ● EDC14 Adapter für externe Batterie*, EDC5 Autobatteriekabel für EDC14*, EDC4 Zigarettenanzünderkabel für EDC14* ● OF3A Sonnenfilter ● DE25 Steilsichtokular ● EL7 Okular (40x) ● EL6 Okular für SET630RK (30x) ● DOC46 Druckerkabel ● DOC25 (25 Pole, männlich, DOC26 (25 Pole, weiblich, DOC 27 (9 Pole, weiblich), DOC1 (w/o Verbindung) Schnittstellenkabel ● LAP1 Laserlot ● ACE5 Auto-Kollimationsokular ● 20”/2mm Libelle ist als Herstelloption erhältlich ● SC189 Rucksack

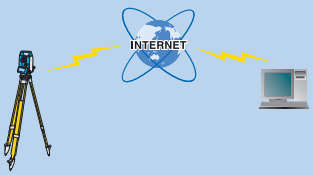
* ausser SET630RK

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler.

Sokkia Field-info Xpress

Unmittelbarer Datentransfer zwischen Feld und Büro

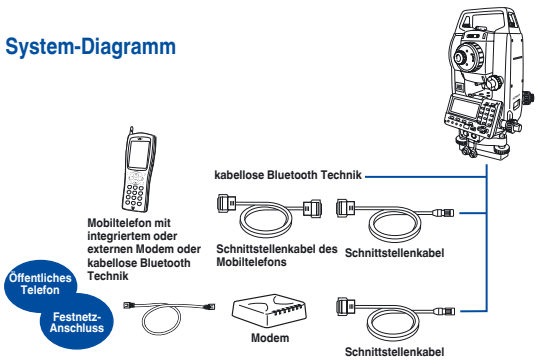
Die Serie 30RK kann Messdaten an eine spezifizierte E-Mail Adresse oder einen FTP Server senden und Koordinatendaten für die Absteckung vom Bürocomputer oder FTP Server aus empfangen.



Verbinden Sie einfach ein Mobiltelefon (und ggf. Modem) mit der Serie 30RK, stellen Sie eine Internetverbindung her und wählen Sie die Jobdateien aus. Es können mehrere Jobdateien gleichzeitig versendet werden. Die Daten können im SDR33, SDR2x oder CSV Format sein. Alle SFX Funktionen können über das Bedienfeld der Serie 30R ausgeführt werden.

Als Schutz vor unautorisiertem Gebrauch ist eine Passwort-Funktion enthalten.

System-Diagramm



Für SFX brauchen Sie ein internetfähiges Mobiltelefon, das in der Lage ist, E-Mail Daten an externe Quellen zu versenden, so wie eine aktive E-Mail Adresse und/oder FTP Server. Für Auskünfte zu den Anforderungen wenden Sie sich bitte an Ihren Telefonanbieter.

Serie30RK REFLEKTORLOSE TOTALSTATIONEN

SET230RK3 · SET330RK3 · SET530RK3 · SET230RK · SET330RK · SET530RK · SET630RK

TECHNISCHE DATEN

Modell			SET230RK3	SET330RK3	SET530RK3	SET230RK	SET330RK	SET530RK	SET630RK
Laserklasse*1			IEC/FDA Klasse 3R Laserprodukt			Klasse 2 Laserprodukt			
Fernrohr			Optik für vollständigen Durchgang, koaxiales Anzielen und Weitenmessung						
Vergrösserung / Auflösung			30x / 2,5"						26x / 3,5"
Sonstiges			Länge: 171mm, Objektivöffnung: 45mm (EDM 48mm). Bild: aufrecht, Sehfeld: 1°30' (26m/1.000m), kürzeste Zielweite 1,3m, Fadenkreuzbeleuchtung: 5 Helligkeitsstufen						
Winkelmessung			absolute Drehgeberabtastung. Beide Kreise mit diametraler Abtastung.						
Einheiten/Auflösung der Anzeige			Grad/Gon/Mil, wählbar / 1» / 5», 0,2 / 1mgon, 0,005 / 0,02mil, wählbar						
Genauigkeit (ISO17123-3:2001)			2" / 0,6mg / 0,01mil	3" / 1mg / 0,015mil	5" / 1,5mg / 0,025mil	2" / 0,6mg / 0,01mil	3" / 1mg / 0,015mil	5" / 1,5mg / 0,025mil	6" / 1,9mg / 0,03mil
Messdauer			0,5Sek oder weniger, durchgängig						
Messmodus			H: im/gegen den Uhrzeigersinn, wählbar; 0 eingestellt, Fest, Winkeleinstellung, verfügbar V: Zenit 0 / Horizontal 0± / Neigung in %, wählbar						
Automatischer Zweiachs-Kompensator			Zweiachsiger Flüssigkeitskompensator, Reichweite: ± 3' (± 55mgon)						
Kollimationskompensation			AN / AUS, wählbar						
Feinjustierschrauben			2 Geschwindigkeiten	eine Geschwindigkeit		2 Geschwindigkeiten	eine Geschwindigkeit		
Entfernungsmessung			Modulierter Laser, Phasenvergleichsmethode mit roter Laserdiode						
Laserleistung			Modus Reflektorlos: entsprechend Klasse 3R (max. 5mW) Modus Prisma/Folie: entsprechend Klasse 1 (max. 0,22mW)			Modus Reflektorlos: entsprechend Klasse 2 (max. 0,99mW) Modus Prisma/Folie: entsprechend Klasse 1 (max. 0,22mW)			
Einheiten/Auflösung der Anzeige			Meter / Fuß / US Fuß, wählbar / Feinmessung, Schnellmessung: 0,0001m / 0,01ft / 1/8in. Tracking: 1,01m / 0,1 ft. / 1/2in.						
Reichweite (Neigungsdistanz)	Reflektorlos*2 (mit Kodak Gray Card)		0,3 bis 350m (Weiße Seite, 90% reflektierend) 0,3 bis 170m (Graue Seite, 18% reflektierend)			0,3 bis 200m (Weiße Seite, 90% reflektierend) 0,3 bis 80m (Graue Seite, 18% reflektierend)			0,3 bis 150m (Weiße Seite, 90% reflektierend)
	Mit Reflexionsmarke		RS90N-K: 1,3 bis 500m , RS50N-K: 1,3 bis 300m , RS10N-K: 1,3 bis 100m						
	mit Mini Prisma		CP01: 1,3 bis 800m, OR1PA: 1,3 bis 500m						
	mit 1 AP Prisma	A*3	1,3 bis 4.000m						1,3 bis 3.000m
		G*4	1,3 bis 5.000m						1,3 bis 4.000m
	mit 3 AP Prismen	A*3	bis 5.000m						bis 4.000m
		G*4	bis 6.000m						bis 5.000m
Genauigkeit (D=Distanz Einheit: mm)	Reflektorlos*2/*5 (Feinmessmodus)		0,3 bis 200m: ± (3 + 2ppm x D)mm Über 200 bis 350m: ± (5 + 10ppm x D)mm			0,3 bis 100m: ± (3 + 2ppm x D)mm Über 100 bis 200m: ± (5 + 10ppm x D)mm			0,3 bis 100m: 1(3 + 2ppm x D)mm Über 100 bis 150m: (5 + 10ppm x D)mm
	Reflektorlos*2/*5 (Schnellmessmodus)		0,3 bis 200m: ± (6 + 2ppm x D)mm Über 200 bis 350m: ± (8 + 10ppm x D)mm			0,3 bis 100m: ± (6 + 2ppm x D)mm Über 100 bis 200m: ± (8 + 10ppm x D)mm			0,3 bis 100m: 1(6 + 2ppm x D)mm Über 100 bis 150m: (8 + 10ppm x D)mm
	Mit Reflexionsmarke*6		Fein: ± (3 + 2ppm x D)mm, schnell: ± (6 + 2ppm x D)mm						
	Mit AP Prisma		Fein: ± (2 + 2ppm x D)mm, schnell: ± (5 + 2ppm x D)mm						
Messdauer	Fein / Schnell / Tracking		Wiederholung: Alle 0,9 Sek (zu Beginn 1,7 Sek), Einzeln: 1,4 Sek, Tracking: alle 0,3 Sek (zu Beginn 1,4 Sek)						
Messmodus			Fein (einzeln/wiederholt), Schnell (einzeln), Tracking						
Atmosph. Korrektur/ Korrektur der Prismenkonstante			Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, ppm können eingegeben werden / -99 mm bis +99 mm (in 1 mm-Schritten). 0 eingestellt im reflektorlosen Modus.						
Erdkrümmungs- und Refraktionskorrektur			EIN (K=0,142 / 0,20)/AUS, wählbar						
Betriebssystem, Datenspeicher & Datenübertragung									
Datenspeicherung	Interner Speicher		Ca. 10.000 Punkte						
	Speicherkartenlaufwerk		Herstelleroption. Die 64MB CF-Karte speichert ca. 576.000 Punktdaten.						nein
Skalierungsfaktor/ Neigungskompensator			0,5 bis 2,0 / EIN / AUS, wählbar						
Schnittstelle			Asynchron seriell, RS-232-C-kompatibel, Baudrate: 1.200 bis 38.400 bps/ Die kabellose Bluetooth Technik ist als Herstelleroption erhältlich						
Druckerausgang			Centronics kompatibel (mit optionalem DOC46 Druckerkabel)						
Allgemein									
Display/Tastatur			Alphanumerische/grafische Punktmatrix LCD, 192 x 80 Zeichen mit Hintergrundbeleuchtung / 27 Tasten mit Hintergrundbeleuchtung						
Bedienfeld			Auf beiden Seiten						Auf einer Seite
Kabellose Tastatur SF14			Optional						nein
Laser-Pointer Funktion			AN (autom. Abschaltung nach 5 Minuten) / AUS, wählbar. (funktioniert nicht gleichzeitig mit dem Führungslicht)						
Führungslichteinheit GDL 1			Herstelleroption						
Libellen-Empfindlichkeit	Röhrenlibelle		30" / 2mm*7	30" / 2mm		30" / 2mm*7	30" / 2mm		40" / 2mm
	Dosenlibelle/Graphisch		Dosenlibelle: 10" /2mm / Graphische LCD-Libelle: 3" / Außenkreis						
Optisches Lot / Stativ			Bild: aufrecht, Vergrößerung: 3x, kürzeste Zielweite: 0,3m / abnehmbar						
Staub- und Wasserschutz / Arbeitstemperatur			Entspricht IP66 (IEC 60529) / -20 bis +50°C						
Instrumentenhöhe			236mm vom Stativboden aus						
Größe mit Tragegriff und Batterie			B 165 x T 180 x H 341 mm						B 165 x T 173 x H 341 mm
Gewicht mit Tragegriff und Batterie			Ca. 5,5kg						Ca. 5,4kg
Stromversorgung			7,2V Gleichstrom						
BDC46B abnehmbare, aufladbare Li-Ion Batterie			2 BDC46B sind als Standardzubehör enthalten						1 BDC46B ist enthalten
	Durchgängige Betriebsbereitschaft mit Batterie bei 25°C		Ca. 7 Stunden (Einzelmessung alle 30 Sek)						
			Ca. 11,5 Stunden (Nur Winkelmessung)						
	Ladedauer bei 25°C		Innerhalb von 2,5 Stunden mit CDC68 Standard Schnellladegerät.						
BDC57 externe Ni-MH Batterie (optional)									
	Dauerbetrieb bei 25°C		Ca. 27 Stunden (Einzelmessung alle 30 Sek) Ca. 36 Stunden (Nur Winkelmessung)						nein
Automatische Stromabschaltung / Berichtfunktion			nach 30, 15, 10 oder 5 Minuten, wählbar / An / Aus wählbar (gesichert für ca. 1 Woche).						

*1 IEC 60825-1Amd.2: 2001 / FDA CDRH 21 CFR Teil1040.10 and 1040.11 (Entspricht den FDA Standards für Laserprodukte, ausgenommen Abweichungen entsprechend der Laser Notiz Nr. 50 vom 26.07.2001.)
*2 Reflektorlose Reichweite/Genauigkeit kann aufgrund von Messobjekten, Messbedingungen und Umwelteinflüssen abweichen.
*3 Durchschnittsbedingungen: leichter Dunst, Sichtweite ca. 20 km, sonnige Abschnitte, schwaches Flimmern.
*4 Gute Bedingungen: kein Dunst, Sichtweite ca. 40 km, bedeckt, kein Flimmern.
*5 Mit der weißen Seite einer Kodak Gray Card (90% reflektierend).
*6 Wenn der Einfallswinkel des Strahls innerhalb von ± 30° nach oben und unten/rechts und links zur Oberfläche des Ziels liegt.
*7 20" / 2mm Libelle ist als Herstelleroption erhältlich.

SOKKIA ist ein eingetragenes Markenzeichen der SOKKIA Co., Ltd. Die in diesem Text erschienenen Produktnamen sind Warenzeichen Ihrer rechtmäßigen Besitzer. Design und technische Änderungen vorbehalten. Die Produktfarben in diesem Prospekt können aufgrund drucktechnischer Gegebenheiten leicht vom Original abweichen.

Sokkia is a sponsor of the International Federation of Surveyors

SOKKIA CO., LTD. Head Office, Japan Phone +81-46-248-7984 www.sokkia.co.jp ISO9001 Certified (JQA-0557)
SOKKIA CORPORATION Head Office U.S.A. Phone +1-800-255-3913 www.sokkia.com
SOKKIA CORPORATION Head Office Canada Phone +1-905-238-5810 www.sokkiacanada.com
SOKKIA LATIN AMERICA Head Office Latin America Phone +1-305-599-4701 www.sokkialatinamerica.com
SOKKIA PTY. LTD. Head Office Australia, New Zealand and South Pacific Phone +61-2-9638-2400 www.sokkia.com.au
SOKKIA B.V. Head Office Europe & other CIS countries Phone +31-(0)36-5496000 www.sokkia.net
SOKKIA KOREA CO., LTD. Head Office Republic of Korea Phone +82-2-514-0491 www.sokkia.co.kr
SOKKIA SINGAPORE PTE. LTD. Head Office South & Southeast Asia, Middle East, and Africa Phone +65-6479-3966 www.sokkia.com.sg
SOKKIA SURVEYING INSTRUMENTS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. Shanghai Office, People's Republic of China Phone +86-21-63541844 www.sokkia.com.cn
SOKKIA SURVEYING INSTRUMENTS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. Beijing Office People's Republic of China Phone +86-10-65056066 www.sokkia.com.cn

QBL Baulaser GmbH, Germany
Phone +49 (0)2058 78810, www.qbl-baulaser.com
IVK mbh, Germany
Phone +49 (0)2236 392770, www.ivk-sokkia.de
GLM Lasermesstechnik GmbH, Germany
Phone +49 2302 203 9930, www.glm-laser.com
Swissat, Switzerland
Phone +41 (0)44 786 75 10, www.swissat.ch
Netpower, Austria
Phone +43 1 204 44 22-0, www.netpower.at

A-233-D-2-0709-BV Gedruckt in den Niederlanden
© 2007 SOKKIA CO., LTD.