

Leica HDS6100

Kompakter Laserscanner mit extrem hoher Messrate



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica HDS6100

Neueste Technologie mit hoher Reichweite

Der Leica HDS6100 erschliesst das hohe Potential der Phasen-Technologie zur schnellen und produktiven Bestandserfassung. Der neueste Stand der Technik zeichnet sich durch hohe Mobilität, erweiterten Einsatzbereich, beste Datenqualität und den neuen

Neigungssensor aus. Die einzigartige Kombination der einzelnen Komponenten führt zu erheblichen Kosteneinsparungen im Projekt. Mit dem Leica HDS6100 profitieren Sie von der hohen Scangeschwindigkeit in einem noch breiteren Anwendungsspektrum.

Leica HDS6100: Der Phasen-Scanner mit neuester Technologie

Grosse Reichweite, hohe Datenqualität



Die Reichweite für das Laserscanning mit dem Phasenvergleichsverfahren wurde verdoppelt und die Datenqualität deutlich verbessert. Diese beiden Faktoren steigern Ihre Produktivität, besonders bei grossen Projekten und erweitern den Einsatzbereich erheblich.

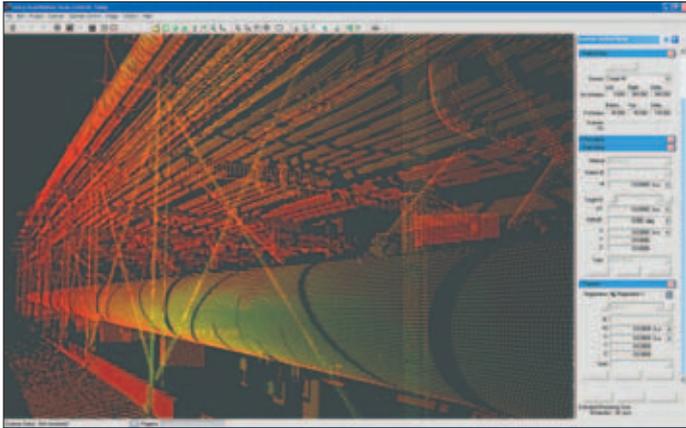
Viele neue Eigenschaften des HDS6100 ermöglichen das Scannen mit hohen Reichweiten:

- **Längerer Eindeutigkeitsbereich** – Entfernungen bis 79 m können eindeutig bestimmt werden.
- **Höhere Scandichte** – die Scandichte wurde verdoppelt und somit die Reichweite zu kleineren Objekten und Zielmarken zur genaueren Modellierung erhöht.
- **Höhere Sensitivität** – der HDS6100 erkennt Reflexionen dunkler oder schräger Oberflächen besser.
- **Höhere Genauigkeit** – sehr hohe Winkel- und Streckengenauigkeit erhöhen die Reichweite innerhalb der Genauigkeitsanforderungen des Projektes.
- **Geringes Rauschen** – das geringe Rauschen der Scandaten ergibt eine hohe Genauigkeit in der Modellierung der Objekte.

Alle Komponenten in einem System

Der HDS6100 setzt durch seine Kompaktheit neue Massstäbe: Scanner, Bedieneinheit, Datenspeicher und Stromversorgung sind komplett in einem Instrument integriert. Das Aufstellen und Transportieren des Scanners wird dadurch vereinfacht und beschleunigt. Zur Qualitätskontrolle vor Ort können Sie den HDS6100 optional über PDA oder Laptop mit der Leica Cyclone SCAN Software ansteuern.





Die vielseitige Leica Cyclone Software

Cyclone SCAN ist die einzige Software, die das Ansteuern beider Scannertypen – Phasen-Scanner (HDS6100) und Puls-Scanner (Leica ScanStation, Leica HDS3000, usw.) – voll unterstützt. Mit Leica Cyclone REGISTER können Sie einzelne Scans zur Referenzierung über Zielmarken verknüpfen. Die reine Punktwolken-Verknüpfung ist besonders bei Anwendungen im Anlagenbau sehr effektiv.



Weniger Aufstellungen, weniger Zielmarken

Das volle Sichtfeld des Leica HDS6100 von 360° x 310° und die erhöhte Reichweite reduziert die Anzahl der Instrumentenaufstellungen und den Aufbau von Zielmarken. Der integrierte Zwei-Achs-Neigungssensor mit Anzeige unterstützt Sie – zusammen mit der Leica Cyclone SCAN Software – bei der Freien Stationierung, der Orientierung über Anschlusspunkte und der Polygonierung. Sie führen Ihr Projekt schneller und mit weniger Zielmarken durch.



Integrierte Stromversorgung und Datenspeicher
Unerreichte Mobilität

Sehr hohe Scan-Geschwindigkeit
Reduziert die Projektlaufzeit

Tastatur und Anzeige am Scanner
Einfache Bedienung ohne Laptop oder PDA

Integrierter Zwei-Achs-Neigungssensor
Bessere Qualitätskontrolle und effiziente Stationierung verringern die Anzahl der Zielmarken

Leica HDS6100 Leistungsmerkmale	
Instrument (Typ)	Kompakter Phasen-Scanner mit sehr hoher Genauigkeit und Messrate, volles Sichtfeld
Schnittstelle	Touchpad-Tastatur mit 4-zeiligem Display und Anzeige, oder extern: Notebook, Tablet PC oder PDA
Datenspeicher	Integrierte Festplatte
Genauigkeit einer Einzelmessung	Position 5 mm bei einer Reichweite bis 25 m, 9 mm bis 50 m Distanz ≤2 mm bei 90% Albedo bis zu 25 m; ≤3 mm bei 18% Albedo bis zu 25 m ≤3 mm bei 90% Albedo bis zu 50 m; ≤5 mm bei 18% albedo bis zu 50 m
Laser-Punktgröße	Winkel (Horiz./Vert.) 125 µrad/125 µrad (7.9 mgon/7.9 mgon) 1 Sigma 3 mm beim Austritt (nach Gauss) + 0.22 mrad Divergenz; 8 mm bei 25 m; 14 mm bei 50 m;
Modellierte Oberflächengenauigkeit**/Rauschen	1 mm bei 25 m; 2 mm bei 50 m, bei 90% Albedo; 1 Sigma 2 mm bei 25 m; 4 mm bei 50 m, bei 18% Albedo; 1 Sigma
Zielerfassung***	2 mm Standardabweichung
Zwei-Achs-Neigungssensor	Wählbar Ein/Aus; Einspielgenauigkeit 3.6"
Laserscanning-System	Reichweite 79 m Phasenmessbereich 79 m bei 90%; 50 m bei 18% Albedo Scanrate Bis zu 508,000 Punkte/Sek., Max. Momentanwert Scandichte (Auswahl) bei 10 m bei 50 m Low 50.6 x 50.6 mm 250 x 250 mm Medium (4x) 12.6 x 12.6 mm 62 x 62 mm High (8x) 6.3 x 6.3 mm 31.4 x 31.4 mm Highest (16x) 3.1 x 3.1 mm 15.8 x 15.8 mm Ultra High (32x) 1.6 x 1.6 mm 7.9 x 7.9 mm
Laserklasse	3R (IEC 60825-1)
Lichtverhältnisse	Bei allen Lichtverhältnissen einsetzbar, auch bei hellem Sonnenlicht oder Dunkelheit
Stromversorgung	24 V; integrierte Li-Ion Batterie (2.5 Std.) und/oder optional externe Stromversorgung (4 Std.) oder 220 V Stromversorgung
Stromverbrauch	65 W max.
Temperaturbereich	Betrieb: -10° C bis +45° C; Lagerung: -20° C bis +50° C

Alle Angaben sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten

Alle +/- Genauigkeitsangaben 1 Sigma, soweit nicht anders vermerkt

** 1 Sigma; abhängig von der Methode modellierter Oberflächen

*** Algorithmisch auf ebene grau/weiße HDS-Zielmarken

Ob Sie eine bereits bestehende, komplexe Industrie- oder Rohrleitungsanlage umplanen, ein Gelände vermessen oder ein historisches Bauwerk dokumentieren – Sie benötigen zuverlässige Messergebnisse. High-Definition Surveying™ Scannersysteme und -Software von Leica Geosystems liefern Ihnen dafür die exakten Daten.

Wenn es auf höchste Genauigkeit ankommt, vertrauen Fachleute auf Leica Geosystems. Das Unternehmen ist bekannt für seine Pionierleistungen und seine Innovationskraft im 3D Laserscanning: Vielseitig einsetzbare Laserscanner, integrierte Software und ein umfassendes Angebot an Zubehör, Training und Support.

Präzision, Qualität und Service von Leica Geosystems.

When it has to be right.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2009.
771507de-II.09 – RDV

Laserklasse 3R gemäss
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1



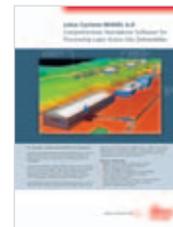
Leica HDS6100
Produkt Information
und Spezifikation



Leica ScanStation 2
Produkt Information
und Spezifikation



**Leica Cyclone 6.0
SCAN**
Produkt Information



**Leica Cyclone 6.0
MODEL**
Produkt Information



**Leica Cyclone 6.0
REGISTER**
Produkt Information