



**SIGMA 3D**

# Zu vermieten:

## **LEICA TDRA6000** Technische Spezifikationen



Sie haben Fragen zur Vermietung oder wollen ihre Mitarbeiter auf dieses Projekt schulen?  
Wir beraten Sie gerne!

# LEICA TDRA6000 GENAUIGKEITEN DER LASERSTATION

Alle Messungen erfolgen unter stabilen Umgebungsbedingungen in Innenräumen, bei denen das Ziel direkt ausgerichtet ist. Distanzmessungen werden mit einem Laserinterferometer über 120m geprüft. Soweit nichts anderes festgelegt ist, sind alle Genauigkeiten der Maximum Permissible Error ( $\approx \pm 3 \sigma$ ), wobei die typischen Genauigkeiten  $\frac{1}{2}$  MPE (oder circa  $\pm 1.5 \sigma$ ) betragen.

## 3D-Punktgenauigkeit

Die Messunsicherheit einer Koordinate " $U_{xyz}$ " ist definiert als die Abweichung zwischen einer gemessenen Koordinate und der Sollkoordinate des Punkts. Diese Messunsicherheit ist festgelegt als eine Funktion der Distanz zwischen der Laserstation und dem gemessenen Punkt. Die nachfolgend angegebene Genauigkeit wird mit 1,5" Rot-Ring Reflektoren von Leica Geosystems und dem Messmodus "Precise" erreicht. Die Spezifikationen sind in Maximum Permissible Error (MPE) angegeben. Typische Resultate sind  $\frac{1}{2}$  MPE.

$U_{xyz} \leq 30 \text{ m Volumen}$	$U_{xyz} > 30 \text{ m Volumen}$
$\pm 0,5 \text{ mm}$	$\pm 0,3 \text{ mm} + 13 \mu\text{m}/\text{m}$

## Power-Search-Leistung

Power-Search-Leistung	1,5" RRR & BRR
Max. Volumen	100 m
Min. Distanz	2,0 m
Positionierungszeit <sup>1</sup>	<5 Sekunden

<sup>1</sup>200 Gon bis zu vollem ATRLock

## 3D-Punkt-Wiederholgenauigkeit

Die 3D-Punkt-Wiederholgenauigkeit " $P_{RE}$ " ist definiert als Standardabweichung zwischen mehreren Messungen eines 3D-Punkts und ist festgelegt als Funktion der Distanz zwischen Laserstation und gemessenem Punkt. Die angegebene Genauigkeit wird mit 0,5" TBR und/oder RFIR Reflektoren von Leica Geosystems im Messmodus "Precise" erreicht.

$P_{RE} \leq 30 \text{ m de volumen } \pm 0,2 \text{ mm}$

## EDM-Leistung

EDM Leistung	1,5" RRR & BRR <sup>2</sup>	0,5" TBR & RF <sup>3</sup>	Reflexfolie <sup>4</sup>	Berührungs-frei (RL) <sup>4</sup>
Max Volumen	600 m	600 m	600 m	600 m
Min Distanz	2,0 m	2,0 m	5,0 m	2,0 m
Genauigkeit (MPE) <sup>1</sup>	0,5 mm	0,5 mm	1,0 mm	2,0 mm



## ATR-Leistung

ATRLeistung	1,5"RRR & BRR <sup>2</sup>	0,5" TBR& RF <sup>3</sup>	Reflexfolie <sup>4</sup>
Max Volumen	600 m	400 m	40 m
Min Distanz	2,0 m	2,0 m	5,0 m
Genauigkeit (MPE) <sup>1</sup>	$\pm 0,3 \text{ mm} + 13 \mu\text{m}/\text{m}$	N/A	$\pm 2,0 \text{ mm}$

<sup>1</sup>Die angegebene Genauigkeit ist der Maximum Permissible Error (MPE). Typische Resultate sind  $\frac{1}{2}$  MPE. <sup>2</sup>TBR & RF Reflektoren können für die erweiterte Punkt-Vergleichspräzision (d. h. Deformationsuntersuchungen) verwendet werden.

## Allgemeine Informationen

Fernrohrvergrößerung	30 x	
Zielbereich	1,7 m bis unendlich	
Tastatur und Anzeige	Anzeige: 1/4 VGA Farbe, Berührung, beide Lagen	Tastatur: 34 Tasten, beleuchtet
Datenspeicher	Interner Speicher: 256 MB	Speicherkarte: CompactFlash-Karte 256 MB oder 1 GB
Schnittstellen	RS232, Bluetooth® kabellos	
Betrieb	Drei Endlostriebe für ein- oder beidhändigen Betrieb Präzisions-messauslösertaste für manuelle Messungen	
Energieversorgung	Intern: Lithium-Ion-Batterie	Extern: AC-Netzteil
Gewicht Laserstation inkl. Batterie	7,6 kg	

## Umwelt spezifikationen

Betriebstemperatur	-20° C to +50° C
Staub/Wasser	(IEC60529) IP54
Luftfeuchtigkeit	95%, nicht kondensierend

<sup>1</sup>Die angegebene Genauigkeit ist der Maximum Permissible Error (MPE). Typische Resultate sind  $\frac{1}{2}$  MPE. <sup>2</sup>Der 1,5" RRR wird standardmäßig auf dem Laserrail gemessen.  
<sup>3</sup>20 mm x 20 mm Ziel von 5 m bis 60 m. <sup>4</sup>RL-Messungen erfolgen auf dem Laserrail von 2 m bis 60 m.