

## Genauigkeitsüberprüfung der Entfernungsmessung

Sie können die Genauigkeit des Messwerkzeugs wie folgt überprüfen:

- Wählen Sie eine auf Dauer unveränderliche Messstrecke von ca. 3 bis 10 m Länge, deren Länge Ihnen exakt bekannt ist (z. B. Raumbreite, Türöffnung). Die Messung sollte unter günstigen Bedingungen durchgeführt werden, d. h. die Messstrecke sollte im Innenraum liegen mit einer schwachen Hintergrundbeleuchtung und die Zielfläche der Messung sollte glatt und gut reflektierend sein (z. B. eine weiß gestrichene Wand).
- Messen Sie die Strecke 10-mal hintereinander.


Die Abweichung der Einzelmessungen vom Mittelwert darf maximal  $\pm 2$  mm auf der gesamten Messstrecke bei günstigen Bedingungen betragen. Protokollieren Sie die Messungen, um zu einem späteren Zeitpunkt die Genauigkeit vergleichen zu können.

## Genauigkeitsüberprüfung und Kalibrierung der Zielanzeige (Fadenkreuz)

Prüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit der Ausrichtung von Laser und Zielanzeige.

- Wählen Sie eine helle, möglichst schwach beleuchtete Fläche (z. B. eine weiße Wand) in mind. 5 m Abstand als Ziel.
- Prüfen Sie, ob der Laserpunkt innerhalb der Zielanzeige im Display liegt.

Wenn der Laserpunkt nicht innerhalb der Zielanzeige liegt, müssen Sie die Zielanzeige neu kalibrieren.

Wählen Sie dazu  in den Einstellungen aus. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Arbeiten mit dem Stativ (Zubehör)

Die Verwendung eines Stativs ist besonders bei größeren Entfernungen notwendig. Setzen Sie das Messwerkzeug mit dem 1/4"-Gewinde (17) auf die Schnellwechselplatte des Stativs (27) oder eines handelsüblichen Fotostativs auf. Schrauben Sie es mit der Feststellschraube der Schnellwechselplatte fest.

Stellen Sie die Bezugsebene für Messungen mit Stativ in den Einstellungen ein (Bezugsebene Stativ).

## Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
<b>Temperaturwarnung blinkt, Messung nicht möglich</b>	
Messwerkzeug ist außerhalb der Betriebstemperatur von $-10$ °C bis $+45$ °C (in der Funktion Dauermessung bis $+40$ °C).	Abwarten, bis das Messwerkzeug Betriebstemperatur erreicht.
<b>Anzeige „ERROR“ im Display</b>	

Ursache	Abhilfe
Addition/Subtraktion von Messwerten mit unterschiedlichen Maßeinheiten	Nur Messwerte mit gleichen Maßeinheiten addieren/ subtrahieren.
Winkel zwischen Laserstrahl und Ziel ist zu spitz.	Winkel zwischen Laserstrahl und Ziel vergrößern.
Zielfläche reflektiert zu stark (z. B. Spiegel) bzw. zu schwach (z. B. schwarzer Stoff), oder Umgebungslicht ist zu stark.	Laser-Zieltafel (25) (Zubehör) verwenden
Ausgang Laserstrahlung (18), Empfangslinse (20) bzw. Kamera (19) sind beschlagen (z. B. durch schnellen Temperaturwechsel).	Mit weichem Tuch Ausgang Laserstrahlung (18), Empfangslinse (20) bzw. Kamera (19) trockenreiben
Berechneter Wert ist größer als 1 999 999 oder kleiner als $-999\,999\text{ m}^2/\text{m}^3$ .	Berechnung in Zwischenschritten aufteilen.
<b>Anzeige „CAL“ und Anzeige „ERROR“ im Display</b>	
Die Kalibrierung der Neigungsmessung wurde nicht in der korrekten Reihenfolge oder in den korrekten Positionen durchgeführt.	Wiederholen Sie die Kalibrierung gemäß den Anweisungen auf dem Display und in der Betriebsanleitung.
Die für die Kalibrierung verwendeten Flächen waren nicht genau in der Waagrechten oder Senkrechten ausgerichtet.	Wiederholen Sie die Kalibrierung auf einer waagrechten bzw. senkrechten Fläche und prüfen Sie die Flächen ggf. vorher mittels einer Wasserwaage.
Das Messwerkzeug wurde beim Drücken der Taste bewegt bzw. gekippt.	Wiederholen Sie die Kalibrierung und halten Sie das Messwerkzeug während des Drückens der Taste ruhig auf der Fläche.
<b>Akku-Ladezustandsanzeige (g), Temperaturwarnung und Anzeige „ERROR“ im Display</b>	
Temperatur des Messwerkzeugs außerhalb des zulässigen Ladetemperaturbereiches.	Warten Sie ab, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist.
<b>Akku-Ladezustandsanzeige (g) und Anzeige „ERROR“ im Display</b>	
Akku-Ladespannung nicht korrekt.	Überprüfen Sie, ob die Steckverbindung korrekt hergestellt ist und das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert. Bei blinkendem Gerätesymbol ist der Akku defekt und muss durch den Bosch-Kundendienst ausgetauscht werden.
<b>Messergebnis unplausibel</b>	