

# Fassaden in zehn Minuten ausrichten

Wer Fassaden plant und montiert, muss bei der Ausrichtung auf jeden Millimeter achten. Der *GFF*-Praxistipp zeigt die richtige Vermessung mit dem Rotationslaser PR 35 von Hilti.

**GFF-Experten**

Autor: Matthias Heiler

Fotos: Hilti

Mit dem neuen Rotationslaser und dem Laserempfänger PRA 35 richtet der Anwender Fassaden und Stützelemente innerhalb von zehn Minuten alleine horizontal oder vertikal aus, kontrolliert und überträgt die Ergebnisse. Zudem kann der Nutzer nivellieren sowie Höhen, rechte Winkel oder Neigungen

übertragen. Die Reichweite des Systems beträgt bis zu 300 Meter, der Empfänger dient zudem als Fernbedienung. Digitale Funktionen wie die Abstandsanzeige zum Nullpunkt oder die Eingabe der Neigung helfen bei der Arbeit. So zeigt der Laserempfänger in einem Bereich von 100 Millimeter an, wie weit

sein Nullpunkt von der Laserebene des PR 35 entfernt ist. Als neue Funktion tippt der Anwender beim Rotationslaser auch die gewünschte Neigung z.B. für Rampen und Parkplätze bis zu 15 Prozent einfach am Laserempfänger ein. So lassen sich Neigungen ohne manuelle Berechnung erstellen und auch



Montieren Sie den Fassadenadapter am äußersten Ende der Gebäudemauer für den Aufsatz des Rotationslasers.



Den Rotationslaser auf den Fassadenadapter mit dem Gewinde aufschrauben. Die Bedienoberfläche zeigt in Richtung Zenith.



Danach setzen Sie den Empfänger in die Laserempfängerhalterung PRA 80 ein...



... und befestigen ihn auf der am anderen Ende des Gebäudes vormontierten Konsole.

überprüfen, denn im PR 35 ist ein Sensor eingebaut, der sie präzise anzeigt und ständig automatisch kontrolliert. Statt Kimme und Korn hilft beim Ausrichten von Fluchten eine elektronische Zielhilfe mit drei LEDs dabei, den Laser exakt zu positionieren. Schritt für Schritt zeigt der Praxistipp die Inbetriebnahme und das Ausrichten an der Fassade.

**1. Schritt:** Den Fassadenadapter PRA 760 von Hilti mit Schraubanker HUS-H 6 mal 35 oder Rahmendübel HRD-SGS 10 mal 80 am äußersten Ende der Gebäudemauer für den Aufsatz des Rotationslasers montieren. Einen zweiten Adapter bzw. eine Konsole analog dazu am anderen Ende des Gebäudes für den Empfänger montieren.

**2. Schritt:** Rotationslaser auf den Fassadenadapter mit dem dafür vorgesehenen Gewinde aufschrauben, so dass die Bedienoberfläche in Richtung Zenith zeigt.

**3. Schritt:** Den Empfänger in die Laseremp-

fängerhalterung PRA 80 einführen und an der am anderen Ende des Gebäudes vormontierten Konsole fixieren. Den gewünschten Abstand zur Fassade wählen.

**4. Schritt:** Hilti-Rotationslaser PR 35 einschalten. Nach wenigen Sekunden erscheint der Referenzpunkt, dieser kann durch Öffnen der Schrauben an der Justierschiene ebenfalls auf den gewünschten Abstand zur Fassade eingestellt werden.

**5. Schritt:** Den Laser durch Knopfdruck am Laserempfänger bzw. am Rotationslaser selbst zum Rotieren bringen.

**6. Schritt:** Mit Doppelklick auf die Auto-Alignment-Funktion (mit Überwachung) am Laserempfänger bewegt der Rotationslaser seinen Kopf selbstständig zum Nullpunkt des Empfängers. Der Anwender muss nicht minutenlang nach dem Laserstrahl suchen. Das Gerät bildet eine vertikale Ebene, die parallel zur Fassadenlinie verläuft. Ist der Such-

vorgang abgeschlossen, überwacht der Empfänger den Laserstrahl permanent und gleicht etwaige Veränderungen des Lasers z.B. durch temperaturverursachte Materialschwankungen aus.

**7. Schritt:** Sowohl Rotationslaser als auch Laserempfänger bleiben in dieser Position. Mithilfe eines zweiten Empfängers (Bsp. Hilti PRA 31) positioniert der Anwender seine Fassadenstützen auf der ermittelten Linie, um dadurch die Fassade einzumessen.

Für weiterführende Messaufgaben hat Hilti ein Tachymeter (POS 18) im Programm: Einfach das große Display antippen, dann führt das Gerät Schritt für Schritt durch vorprogrammierte Messaufgaben wie z.B. das Abstecken für Aushub, Fundament, Decken, Säulen oder Fassaden. Das Display übernimmt bestehende CAD-Pläne.

www.hilti.de



Im Anschluss stellen Sie mit dem Zollstock den gewünschten Abstand des Empfängers zur Fassade ein.



Jetzt schalten Sie den Hilti-Rotationslaser ein. Wenn der Referenzpunkt erscheint, justieren Sie den gewünschten Abstand zur Fassade.



Drücken Sie den gekennzeichneten Rotationsknopf am Laserempfänger bzw. Rotationslaser und bringen Sie den Laser dadurch zum Rotieren.



Klicken Sie doppelt auf die Auto-Alignment-Funktion am Empfänger. Der Laser bewegt seinen Kopf zum Nullpunkt des Empfängers.