



# ZORN Mini 3.1

Leichtes Fallgewichtsgerät  
nach TP BF-StB Teil B 8.3 (modifiziert)  
kalibriert nach TP BF-StB Teil B 8.4



## DETAILS

- Fallgewicht  
5 kg (Gewicht)
- Belastungsvorrichtung  
940 mm, 9,4 kg  
(Höhe, Gesamtgewicht)
- Lastplatte oval  
190 mm, 110 mm, 6,9 kg  
(Breite, Tiefe, Gewicht)
- Elektronik in Leder-  
tasche  
120 mm, 90 mm, 0,5 kg  
(Breite, Höhe, Gewicht)

1

### Schmale Leitungsgräben für Breitbandkabel sicher prüfen

Leitungsgräben für LWL-Breitbandkabel sind oft schmaler und weniger tief als solche für herkömmliche Versorgungsleitungen. Dennoch muss beim Verfüllen der Gräben die Qualität der Verdichtung stimmen.

Auftraggeber wie die Deutsche Telekom oder Deutsche Glasfaser fordern beim Breitbandausbau verbindliche Prüfungen der Verdichtungsqualität. Herkömmliche Fallgewichtsgeräte sind für eine Prüfung oft zu groß und deshalb ungeeignet.

Mit dem ZORN MINI 3.1 steht bauausführenden Unternehmen und ihren Auftraggebern jetzt ein speziell für diesen Anwendungsfall entwickeltes Leichtes Fallgewichtsgerät zur Verfügung.

In Anlehnung an die bewährte Prüfvorschrift TP BF-StB, Teil B 8.3 können Anwender bereits ab einer Grabenbreite von 120 mm sicher die Verdichtung prüfen.

2

### Ein kleines Gerät für eine große Aufgabe

Dieses Leichte Fallgewichtsgerät wurde speziell für die sichere Qualitätsprüfung von Bettungslagen und Wiederverfüllungen in sogenannten Mini- oder Mikro-Trenches konstruiert, da diese im Vergleich zu herkömmlichen Kabelgräben deutlich schmaler und flacher sind.

Mit dem ZORN MINI 3.1 prüft der Anwender die Gräben und verdichtete Füllmaterialien genauso komfortabel wie Standardkanäle mit dem ZFG 3.1 oder dem ZFG 3.000.

3

### Angepasste Fähigkeiten für neue Herausforderungen

Die Lastplatte des ZORN MINI 3.1 hat eine ovale Form und passt sich mit einer minimalen Breite von 110 mm der Geometrie des schmalen LWL-Leitungsgrabens an. Die maximale Normalspannung unter der Lastplatte des ZORN MINI 3.1 beträgt  $0,2 \text{ MN/m}^2$ .

Über den Bajonettransportverschluss lässt sich die Lastplatte an die Belastungsvorrichtung koppeln, um diese problemlos nach Messung der Verdichtung aus dem Leitungsgraben zu heben.

Auch beim Verfüllen schmaler LWL-Leitungsgräben werden Materialschichten in der Regel lagenweise eingebracht und verdichtet. Die Schichtdicken sind mit 150 bis 200 mm dabei ebenfalls geringer als bei herkömmlichen Aufgrabungen. Resultierend daraus ist das ZORN MINI 3.1 mit einem 5 kg Fallgewicht ausgestattet. Die hiermit erzeugte Stoßkraft von 3,535 kN ist für die Prüfung dieser Schichten optimal.



ZORN INSTRUMENTS GmbH & Co. KG  
Benzstraße 1 | 39576 Stendal | Germany

Telefon: +49 3931 / 25 27 3-0  
Telefax: +49 3931 / 25 27 3-10

eMail: [info@zorn-instruments.de](mailto:info@zorn-instruments.de)  
Web: [www.zorn-instruments.de](http://www.zorn-instruments.de)