



Zugspannungsmessgerät ZEF

Zugspannungsmessgerät mit 3 Messbereichen von 0,5 - bis 100 cN und 1 bis 200 cN / für niedrige Zugspannungsmessungen an Faser, Fäden und Feindrähten / V-förmige Führungsrollen / LCD-Anzeige / elektronische Dämpfung einstellbar

Ein Zugspannungsmessgerät findet überall dort Verwendung, wo niedrige Zugspannungen an Faser, Fäden und Feindraht erfolgen muss. Dabei wird das Zugspannungsgerät ZEF durch das LCD unterstützt, das dafür sorgt, dass die gemessenen Werte klar und deutlich abgebildet werden. Ein solches Zugspannungsmessgerät wird in den verschiedensten Bereichen der Industrie verwendet. Speziell der Zugspannungsmesser ZEF wird beim Rundstricken verwendet und bildet im Gegensatz zu dem Zugspannungsgerät ZF das Messergebnis digital ab. Der Aufbau ist sehr einfach gehalten und eine Messung wird durch einen Einfangbügel für den Verwender deutlich vereinfacht dargestellt. Dieser Einfangbügel leitet das Messgut einfach auf die V-förmigen Führungsrollen. Daraufhin kann eine Messung am Messgut durchgeführt werden. Der Zugspannungsmesser ZF ist in mehreren Ausführungen mit jeweils unterschiedlichen Messbereichen verfügbar. Die genauen Messbereiche der Typen kann man in der unten stehenden Tabelle sehen. Sollten Sie weitere Fragen zu dem Zugspannungsmessgerät haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten oder nutzen Sie unser [Kontaktformular](#) oder rufen Sie uns an: 01805 976 99 0 (14 cent/min aus dem dt. Festnetz, max. 42 cent/min aus dem dt. Mobilfunknetz). Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne bezüglich dem Zugspannungsmessgerät oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Labortechnik](#), der [Regeltechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der PCE Deutschland GmbH.





- ablesefreundliche, große LCD-Anzeige
- Einfangbügel für leichtes Einfädeln
- Akku- und Netzbetrieb möglich

- automatische Nullpunktjustierung
- elektronische Dämpfung
- geringes Gewicht

Technische Spezifikation der verschiedenen Ausführungen

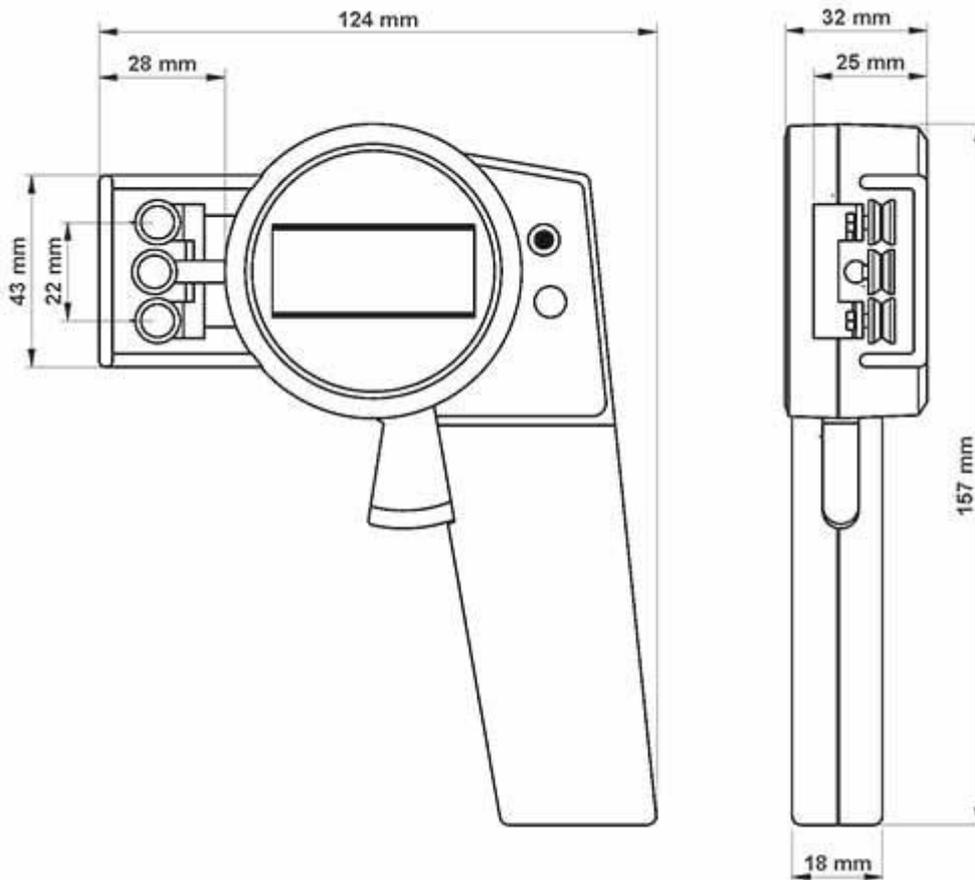
Typ	ZEF-50	ZEF-100	ZEF-200
Messbereich	0,5 ... 50 cN	0,5 ... 100 cN	0,5 ... 200 cN
Auflösung	0,1 cN	0,1 cN	1,0 cN
Messkopfbreite (mm)	43	43	43
Justiermaterial	PA: 0,12 mm Ø	PA: 0,12 mm Ø	PA: 0,12 mm Ø

Allgemeine technische Spezifikationen

Genauigkeit	±1 % Messbereichsende (Full Scale) ±1 Digit oder besser ±0,5 % Full Scale
Überbereich	ca. 10 % Full Scale, ohne Genauigkeitsangabe
Überlastschutz	100 % Full Scale
Messprinzip	Dehnmessstreifen - Messbereichsende
Auslenkung der Messrolle	max. 0,5 mm
Dämpfung	einstellbare, elektr. Dämpfung (15 Werte) Mittelwertbildung
A/D Wandler	12 bit
Signalverarbeitung	digital
Anzeige	LCD 3-stellig, 11 mm hoch ZEF-100 3,5-stellig
Anzeigeintervall	2 x pro Sekunde
Eigenfrequenz	250 Hz
Automatische Abschaltung	nach 3 Minuten ohne Benutzung
Temperaturbereich	+10 ... +45 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 85 % relative Feuchte
Spannungsversorgung	LiPO Akku (ca. 80 h, Ladezeit ca. 3,5 Std) Netzgerät 100 ... 240 V AC mit Adaptern
Gehäusematerial	Kunststoff (POM)
Abmessungen	siehe technische Zeichnung
Gewicht (netto)	ca. 200 g
Gewicht (brutto)	ca. 600 g



Technische Zeichnung vom Zugspannungsmessgerät ZEF



Hier in der Abbildung finden Sie sämtliche Abmessungen vom Zugspannungsmessgerät.

Lieferumfang vom Zugspannungsmessgerät ZEF

1 x Zugspannungsmessgerät ZEF mit Etui, 1 x Netzteil mit Adaptern (EU, UK, USA), 1 x Bedienungsanleitung

Optional erhältliches Zubehör zum Zugspannungsmessgerät ZEF

- [ISO Kalibrierzertifikat](#) (für Betriebe, welche das Zugspannungsmessgerät in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung).

Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.



Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Zugspannungsmessgerät ZEF":

- [Zugspannungsmessgerät FK-T Serie](#)

(digitaler Tensiometer für Zugspannungen von Kabeln, Fäden, Drähten, 0 ... 250 N)



- [Zugspannungsmessgerät ZF](#)

(für niedrige Zugspannungsmessungen an Faser, Fäden und Feindrähten)

