



Messgerät für Zugkraft / Druckkraft PCE-FG K Serie

Kraftmesser für Zugkraft und Druckkraft in einem / interner Speicher / externe Zelle / Grafikdisplay / statistische Auswertung / Grenzwertmessung / PEAK Funktion / inkl. Software.

Der Handkraftmesser ist ein Zugkraftmesser und Druckkraftmesser in einem. Das Messgerät ist ein tragbares Präzisions-Kraft Prüfgerät mit externer S Kraftmesszelle an einem 3m langem Kabel. Das Messgerät für Zugkraft und Druckkraft Messungen hat zwei einstellbare Messgeschwindigkeiten womit sehr gute Echtzeitaufnahmen der Zugkraft und Druckkraft Messung möglich sind. Der große interne Speicher der Handkraftmesser ermöglicht 8 Speicherplätze mit je 800 Messungen zu belegen. Die Speicherung im Handkraftmesser erfolgt manuell per Knopfdruck oder durch vorherige Einstellung des Speicherintervall im Druckkraftmesser / Zugkraftmesser. Das Messgerät für Zugkraft und Druckkraft mit der externen Kraftmesszelle hat ein automatisch umkehrbares Grafikdisplay. Zur Bewertung der Zugkraft und Druckkraft Messung bietet der Handkraftmesser eine statistische Auswertung im Handgerät, mit Informationen wie die Messanzahl, Gesamtkraft, Durchschnittskraft, max, min, Einzelwerte und eine grafische Darstellung als Histogramm und Diagramm. Der Kraftmesser mit der externen Kraftmesszelle ermöglicht durch Direktanschluss eines Druckers die Daten als GLP / ISO Protokoll auszudrucken. Die im Lieferumfang enthaltene Software macht eine Echtzeitaufnahme und die Auswertung der bereits im Handkraftmesser gespeicherten Messdaten möglich. Der Kraftmesser hat aber noch andere Funktionen wie z.B. eine gleichzeitige Anzeige des aktuellen, der MIN und MAX Messwerte. Einstellung der Messeinheiten im Kraftmesser wie: N, kg, g, lb, und oz. Die Kraftmesser Grenzwertfunktion, die akustische und visuelle Unterstützung zur Einhaltung der eingestellten Grenzwerte ermöglicht. Kraftmesser Menüführung in drei Sprachen und das Besondere die Kalibrierfunktion mit Berücksichtigung der Erdanziehungskraft. Den Kraftmesser der PCE-FG Serie mit interner Kraftmesszelle finden Sie [hier](#). Weiter haben wir interessante [Kraftmesser](#) für Sie.





- externe Kraftmesszelle
- Kraftmesser für Zugkraft und Druckkraft
- hohe Messrate wählbar
- **Präzision mit 0,05%** Fehlertoleranz
- PEAK Funktion (MIN / MAX)
- Grenzwertfunktion / Messwertabgleich
- unterschiedliche Messeinheiten
- Kalibriermöglichkeit durch externe Gewichte
- automatische oder manuelle Speicherung
- Speicher 8x 800 Messwerte
- statistische grafische Auswertung
- Grafikdisplay mit automatischer Ausrichtung

- Menüführung: deutsch, englisch, spanisch
- Steuerung und Auswertesoftware inkl.
- Zeit / Datum
- GLP / ISO Protokollausdruck
- Abschaltautomatik einstellbar
- max. Überlast 20%
- Batteriezustandsanzeige
- Netzbetrieb möglich

Technische Spezifikation

Kraftmesser-Modell

- PCE-FG 1K	1.000 N /	100 kg
- PCE-FG 2K	2.000 N /	200 kg
- PCE-FG 5K	5.000 N /	500 kg
- PCE-FG 10K	10.000 N /	1.000 kg
- PCE-FG 20K	20.000 N /	2.000 kg
- PCE-FG 50K	50.000 N /	5.000 kg
- PCE-FG 200K	200.000 N /	20.000 kg

Auflösung

- PCE-FG 1K	0,2 N /	20 g
- PCE-FG 2K	0,5 N /	50 g
- PCE-FG 5K	1 N /	100 g
- PCE-FG 10K	2 N /	200 g
- PCE-FG 20K	5 N /	0,5 kg
- PCE-FG 50K	10 N /	1 kg
- PCE-FG 200K	50 N /	5 kg

Kabellänge der Kraftmesszelle

ca. 3 m

Messunsicherheit

±0,05 % vom Messwert

Gravitationszone

manuell einstellbar oder durch GPS Daten

Messeinheiten

N, g, lb, oz, kg

Kalibrierung

durch externe F2 Gewichte möglich

max. Überlast

+/- 20% außerhalb des Messbereiches

Messrate

einstellbar 10 Werte / sek. oder 40 Werte / sek.

Messfunktionen

Zugkraft und Druckkraft Messung / Peak Funktion (MIN - MAX Hold) / Grenzwertmessung / Echtzeit Messung mit Software





Anzeige	Grafik-Display 61 x 34 mm / gleichzeitige Anzeige relevanter Messdaten z.B. Zeit, Datum, min, max, aktueller Messwert / automatische Displayausrichtung / Hintergrundbeleuchtung uvm.
Menüführung	mehrsprachig: deutsch / englisch / spanisch
interner Speicher	8 Speicherplätze mit je 800 Messungen
Speicherung	manuell - per Knopfdruck automatisch - 0,025s - 99,9s (einstellbar)
Serielle Schnittstelle	Seriell RS-232, 9-polig
Druckeranschluss	über die RS-232 Schnittstelle
Software und Datenkabel	inkl. Software zum Auswerten und Steuern
Umgebungsbedingungen	- 10°C...40°C
Spannungsversorgung	NiMH Akkus intern oder per Netzadapter ~230V/12V; 1,2A inkl. auto OFF Funktion einstellbar
Akku Laufzeit	ca. 20 Std. (ohne Displaybeleuchtung ca. 45 Std.)
Abmessungen	210 x 110 x 40 mm
Gewicht ohne Kraftmesszelle	550 g (ohne Kraftmesszelle)

Displayanzeige der Kraftmesser



Kraftmesser Informationen wie Zeit, Datum, Batteriezustand, Messgeschwindigkeit, Kraft, Min und Max auf einen Blick.



Kraftmesser Auswertung bzw. des Speichers in Diagrammform wobei einzelne Messpunkte abgefragt werden können.

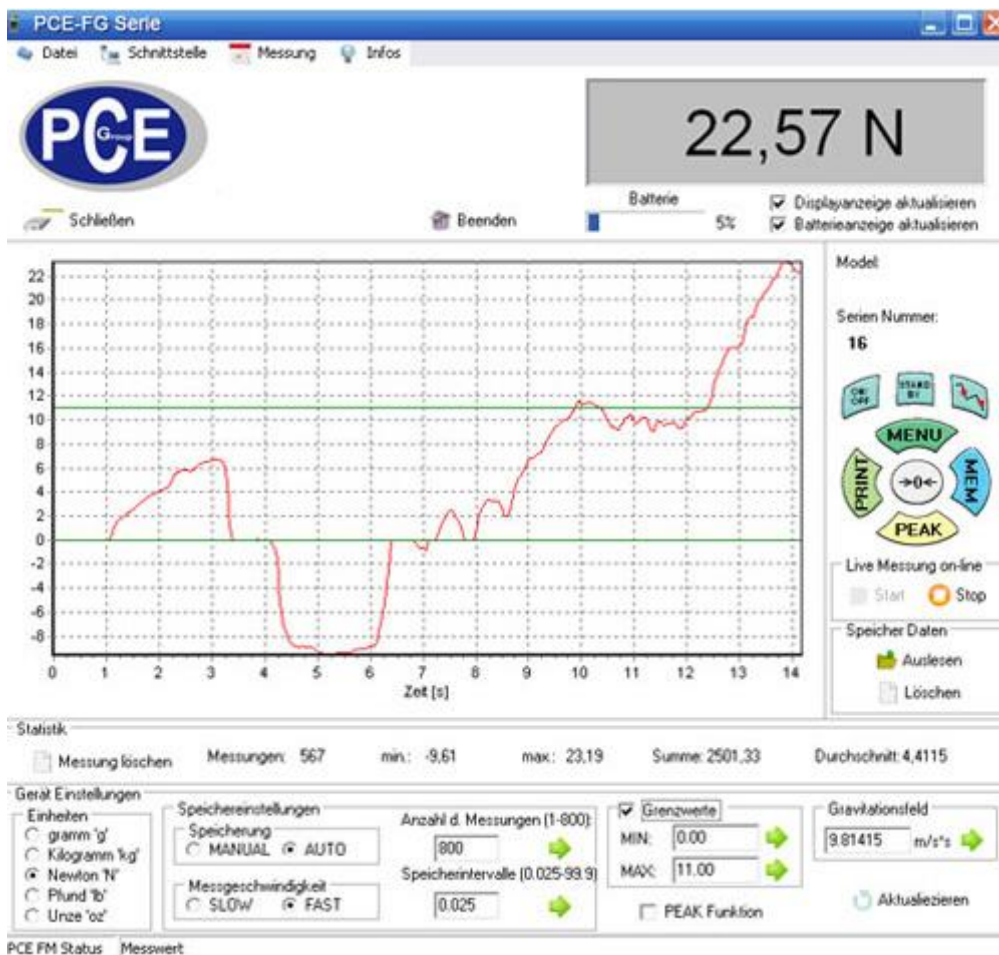


Darstellung der Häufigkeitsverteilung im Kraftmesser der PCE-FG K Serie



8 Speicherplätze mit individueller Beschriftung und jeweils 800 Messungen im Kraftmesser.

Software inkl.



Der PCE-FG K Kraftmesser mit externer Kraftmesszelle für Zugkraft und Druckkraft Messungen wird mit dieser Software ausgeliefert. Sie können den Kraftmesser über diese Software auslesen und steuern. Die gemachte Testmessung mit dem Kraftmesser zeigt eine Zugkraft und Druckkraft Messung mit eingegebenen Grenzwerten. Im unteren Bereich finden Sie die statistische Auswertung der Messung, min, max, Durchschnitt usw. sowie die Kraftmesser Einstellungen der PCE-FG Serie.

Lieferumfang

1 x Kraftmesser für Zugkraft und Druckkraft PCE-FG K Serie, 1 x externe Kraftmesszelle, 1 x Netzteil, 1 x Auswerte- und Steuerungssoftware, 1x RS-232 Datenübertragungskabel, 2 x Tragekoffer.



Das PCE-FG 200K wird in zwei Koffern ohne Ringschrauben geliefert.



Optional erhältliches Zubehör

ISO-Kalibrierung / Zertifizierung

Für Betriebe, welche den Kraftmesser in ihren betriebsinternen Prüf-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung beinhaltet eine Kalibrierung inkl. Prüfschein nach DIN EN ISO/IEC 17025.



RS232-USB-Adapter

Das Software-Paket zum Kraftmesser wird inkl. RS-232 (9-polig) Datenkabel ausgeliefert. Wenn Ihr PC oder Laptop keine serielle RS-232 Schnittstelle hat, benötigen Sie den USB-Adapter um die Software mit dem Kraftmesser nutzen zu können.



Drucker

Um die durchgeführten Messungen zu protokollieren haben Sie die Möglichkeit mit dem Kraftmesser diese zu Speichern oder direkt als GLP Protokoll zu drucken. Informationen wie Zeit / Datum / Beschreibung der Messung / Messwerte und Unterschriftsfeld finden Sie auf dem Ausdruck.



Prüfstand Adapterplatte

Da unsere Prüfstände für unterschiedliche Kraftmesser ausgelegt sind werden in einigen Kombinationen der Kraftmesser mit den Prüfständen, Adapterplatte benötigt die ein sicheres anbringen des Kraftmesser am Prüfstand sicherstellen.



Teststand / Prüfstand

Dieser Kraftmesser kann mit den drei verfügbaren Prüfständen kombiniert werden. Zwei Prüfstände sind mit einem Handrad ausgerüstet, der dritte ist ein motorbetriebener Teststand. Der Einsatz der Prüfstände macht immer dann Sinn, wenn man z.B. im Labor wiederkehrende, etwa tägliche Produktprüfungen vornimmt und immer möglichst gleiche Rahmenbedingungen haben möchte (Ausschließen von personenbedingten Fehlern).

Die technischen Daten der verschiedenen Stände sehen Sie, wenn Sie dem nachstehenden Link folgen: [Prüfstände](#).

Oder Sie sehen sich die Details der Teststände in der jeweiligen Beschreibung der Online-Kategorie [Kraftmessstände](#) an.





Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Kraftmessgerät":

- [Kraftmesser PCE-FG Serie](#)
(Kraftmesser der PCE-Fg Serie wie oben jedoch mit interner Kraftmesszelle bis 500 N)
- [Kraftmesser PCE-PTR](#)
(Messung der Fruchtfestigkeit in kg oder kg/cm², ersetzt 3 herkömml. Penetrometer)
- [Kraftmesser PCE-FM1000](#)
(bis 1000 N, externe Kraftmesszelle, RS-232-Schnittstelle für PC, optionale Software)
- [Kraftmesser EF- AE](#)
(bis 50 kN, Druckkraftmessung, externe Kraftmesszelle, RS-232 für PC, Software)
- [Kraftmesser EF- AE-S](#)
(bis 50 kN, Zug- u. Druckkraftmessung, externe Messzelle, RS-232 für PC, Software)
- [Zugkraftmesser TKZ](#)
(bis max. 20 t, Zugmesslaschen)
- [Zugkraftmesser TZF](#)
(bis max. 20 t, Zugmesslaschen mit externer Anzeige)
- [Haft-Zugkraftmesser PT-AT](#)
(Haftfestigkeitsmessung bis 20 MPa, mit Digitalanzeige, Speicher/ optionale Software)
- [Feder-Zugkraftmesser Serie N](#)
(mechanisches Federzug-Kraftmessgerät mit Anzeige in Newton)
- [Zugkraftmesser PCE-CS 10.000 / 20.000 HD](#)
(digital, Akku-Betrieb, Ausführung als Kranwaage, bis 20000 kg max., Fernbedienung)

