

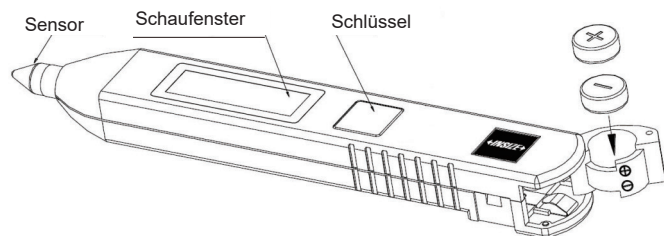


**9720-199
VIBRATIONSPEN**



Dieses Gerät ist ein tragbarer Schwingungsmesser. Es dient zur Messung der Schwingungsgeschwindigkeit im Bereich von 0,1 bis 199,9 mm/s bei einer Frequenz von 10 Hz bis 1 kHz. Das Gerät lässt sich mit nur einer Taste bedienen. Dank seines leichten, tragbaren Designs liefert es effizienter und schneller präzise Messergebnisse.

1 Strukturdiagramm



2 Die wichtigsten Merkmale

9720-199:

Spezielles Gerät zur Messung der Schwingungsgeschwindigkeit

1. Klein, leicht und einfach zu transportieren
2. Einfache Tastenbedienung, einfache Handhabung
3. Automatische Abschaltfunktion, spart Strom

3 Verwendung

Funktionsprinzip:

Drücken Sie den Sensor bei der Verwendung des Geräts gegen das zu prüfende Bauteil und halten Sie die Schwingungssonde so senkrecht wie möglich zur Oberfläche. Der Sensor muss mit einer Kraft von ca. 5 bis 20 N fest auf dem Messobjekt aufliegen, damit das Schwingungssignal ordnungsgemäß übertragen wird. Wählen Sie Messpunkte an Lagern, Lagerhalterungen oder anderen Bauteilen, die deutlich auf Schwingungskräfte reagieren und die allgemeinen Schwingungseigenschaften der Maschine widerspiegeln. Um die Schwingungen an jedem Ort vollständig zu erfassen, führen Sie Messungen in drei zueinander senkrechten Richtungen durch. Dieses Gerät verfügt über keine integrierte Datenspeicherfunktion, daher müssen die Testergebnisse manuell aufgezeichnet werden.

Anwendung:

Drücken Sie die [Taste], um das Gerät einzuschalten; es wechselt in den Modus zur Messung der Schwingungsgeschwindigkeit.

Drücken Sie den Sensor wie im Anwendungsprinzip beschrieben gegen die zu prüfende Stelle.

Der Schwingungsstift beginnt mit der Messung. Wenn die Taste losgelassen wird, erscheint auf dem LCD-Display die Anzeige 'HOLD'. Der unmittelbar vor dem Loslassen der Taste gemessene Wert wird etwa 40 Sekunden lang gehalten; danach schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Für das Modell 9720-199: Wenn der Messwert den Messbereich überschreitet, erscheint auf dem Bildschirm eine Anzeige für einen Messbereichsüberschreitung $1 \square$.

4 Technische Daten

1. Messgröße: Schwingungsgeschwindigkeit
2. Messbereich: (0,1–199,9) mm/s (RMS)
3. Frequenzbereich: 10 Hz–1 kHz
4. Relativer Fehler:
 - Unsicherheit der Referenzempfindlichkeit: $\leq 2 \%$
 - Fehler bei der Amplitudenlinearität: $\pm 5 \%$
 - Frequenzgangfehler: $\pm 5 \%$
5. Anzeigemodus: $3\frac{1}{2}$ -stellige LCD-Anzeige, Aktualisierungsintervall ca. 1 s
6. Stromversorgung: 2 × LR44-Knopfzellen
7. Batterielebensdauer: Dauerbetriebszeit: ca. 10 Stunden
8. Umgebungsbedingungen:
 - Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: < 85 % (nicht kondensierend)
9. Abmessungen: 150 mm × 22 mm × 18 mm
10. Gewicht: Ca. 55 g (inkl. Batterien)

5 Wartung

1. Dieser Schwingungsmessstift ist ein Präzisionsinstrument. Vermeiden Sie stets Stöße, Feuchtigkeit, starke elektromagnetische Felder, Öl und Staub.
2. Richten Sie beim Batteriewechsel den Pluspol (+) auf die '+'-Markierung im Batteriefach aus.
3. Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
4. Zerlegen Sie den Schwingungsmessstift nicht, da dies die interne Schaltung beschädigen kann.
5. Alkohol und Lösungsmittel können das Gehäuse und das Display beschädigen. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Wattestäbchen.