

Wird häufig zur Messung von Verformungen im Drei- und Vierpunktbereich verwendet

Biegetests, Drucktests und eine Vielzahl allgemeiner Tests

Durchbiegungsmessungen. Diese Geräte mit Dehnungsmessstreifen werden mit einem geliefert

Magnetfuß zur einfachen Montage.



Modell 3540 mit 4 mm Messbereich

Die Durchbiegung wird mit einem einzelnen Arm mit angebrachter kugelförmiger Kontaktspitze gemessen, ähnlich wie bei einer Messuhr. Die Vollbrückenkonstruktion mit Dehnungsmessstreifen bietet einen elektrischen Ausgang, der mit jeder Elektronik kompatibel ist, die für einen Dehnungsmesswandler entwickelt wurde.

Die mit dem Deflektometer gelieferte magnetische Montagebasis kann auf der gewünschten Referenzoberfläche montiert werden, egal ob flach oder rund, und die Spitze lässt sich leicht positionieren, um Verformungen während des Tests zu messen. Das Montagesystem ist so konzipiert, dass es bei Bedarf eine bequeme Ein-/Ausschwenkpositionierung des Deflektometers ermöglicht, ohne dass das Deflektometer zwischen den Tests neu ausgerichtet werden muss.

Alle Modelle verfügen über einen federbelasteten Arm, der sich bei übermäßiger Verschiebung lösen kann und so das Durchbiegungsmessgerät vor Beschädigung schützt. Der Oberarm übt eine geringe Federkraft auf die Probe aus, die ausreicht, um bei Bedarf dynamische zyklische Prüfungen zu ermöglichen, aber dennoch leicht genug ist, um eine Beeinflussung der Prüfung zu vermeiden.

Diese Einheiten werden standardmäßig mit einem Arm geliefert, der so eingestellt ist, dass Ablenkungen nach unten gemessen werden wenn es in aufrechter Position ausgerichtet ist. Sie können kopfüber oder in jeder Ausrichtung verwendet werden. Die aufgeführten Messbereiche beziehen sich auf die Gesamtverschiebung.

Die Deflektometer des Modells 3540 sind Geräte mit Dehnungsmessstreifen und daher kompatibel mit jeglicher Elektronik, die für DMS-Aufnehmer ausgelegt ist. Meistens werden sie an eine Prüfmaschinensteuerung mit Elektronik für einen Dehnungskanal angeschlossen, und Epsilon stattet das Deflektometer mit einem kompatiblen Anschluss aus, der so verkabelt ist, dass er direkt an die Steuerung angeschlossen werden kann. Für Systeme, denen die erforderliche Elektronik fehlt, kann Epsilon eine Vielzahl von Signalkonditionierungslösungen anbieten, die den Anschluss an Datenerfassungssysteme oder andere Geräte ermöglichen.

Verfügbare Signalaufbereiter finden Sie im Abschnitt „Elektronik“ dieses Katalogs Dehnungsmesser.



Deflektometer Modell 3540



Modell 3540 mit 25 mm Messbereich



Modell 3540 mit mitgelieferter magnetischer Montagebasis



Sehen Sie sich das Video zum Deflektometer Modell 3540 an

Merkmale

- Vollbrücke, 350-Ohm-DMS-Design für Kompatibilität mit fast allen Testsystem.
- Allzweck-Ablenkungssensor deckt viele Testanforderungen ab; Vielleicht in jeder Ausrichtung einsetzbar.
- Kommt mit einer verstellbaren Magnetbasis für eine einfache und praktische Montage Einschwenk-/Ausschwenkpositionierung.
- Der federbelastete Arm lässt sich abnehmen, um Schäden durch Überfahren zu verhindern.
- Erfüllt die ASTM- und ISO-Genauigkeitsklassen wie folgt:
 - 001M, -004M, -006M, -005T, -015T, -025T:
 - ASTM E2309 Klasse A
 - ISO 9513 Klasse 1
 - ASTM E83 Klasse B-2 (unter der Annahme einer Messlänge von 50 mm gemäß D790 und D6272)
 - 012M, -025M, -050M, -050T, -100T, -200T:
 - ASTM E2309 Klasse B
 - ISO 9513 Klasse 2
 - ASTM E83 Klasse C (unter der Annahme einer Messlänge von 50 mm gemäß D790 und D6272)
- Alle Standardeinheiten haben eine Linearität von 0,25 % des FS oder besser.
- Beinhaltet das Epsilon-Shunt-Kalibrierungssystem für die Elektrik vor Ort Kalibrierung.
- Robustes Design mit doppelter Biegung für verbesserte Leistung.
- Inklusive hochwertigem, mit Schaumstoff ausgekleidetem Koffer.

Spezifikationen

Erregung: 5 bis 10 VDC empfohlen, 12 VDC oder VAC max.

Ausgang: 2 bis 4 mV/V, nominal, je nach Modell

Linearität: $\pm 0,25$ % des gesamten Messbereichs

Temperaturbereich: Standard (-ST) ist -40 °C bis +100 °C (-40 °F bis 210 °F)

Optional (-LHT) ist -270 °C bis +200 °C (-454 °F bis 400 °F)

Kabel: Integriertes ultraflexibles Kabel, 2,5 m (8 Fuß) Standard

Betätigungskraft: <1,5 N (0,3 lbf) typisch

Optionen

Steckverbinder zur Anbindung an Prüfgeräte nahezu aller Marken

Magnetische Montagebasis Modell PH2040 – bietet mehr als 6 Freiheitsgrade, die mit einem Knopf eingestellt werden können; Ideal für die Messung von Durchbiegungen von Baugruppen und Strukturen



Bestellinformationen

Modell 3540 Verfügbare Versionen: JEDE unten aufgeführte Kombination aus Messbereich und Temperaturbereich ist verfügbar. Andere Konfigurationen sind möglicherweise auf Sonderbestellung erhältlich; Bitte kontaktieren Sie Epsilon, um Ihre Anforderungen zu besprechen.

Messbereich	
METRISCH	
-001M	1,0 mm
-004M	4,0 mm
-006M	6,0 mm
-012M	12,0 mm
-025M	25,0 mm
-050M	50,0 mm
USA	
-005T	0,050 Zoll
-015T	0,150 Zoll
-025T	0,250 Zoll
-050T	0,500 Zoll
-100T	1.000"
-200T	2.000"

Modellnummer 3540-_____ - _

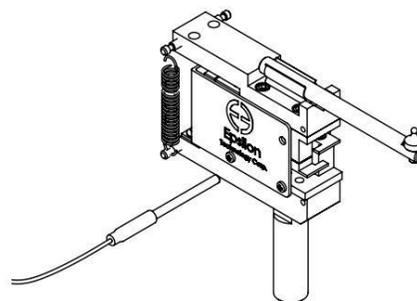
Temperaturbereich

-LT	-270 °C bis 100 °C (-454 °F bis 210 °F)
-ST	-40 °C bis 100 °C (-40 °F bis 210 °F)
-HT1	-40 °C bis 150 °C (-40 °F bis 300 °F) ¹
-HT2	-40 °C bis 200 °C (-40 °F bis 400 °F) ¹
-Links	-270 °C bis 200 °C (-454 °F bis 400 °F) ¹

¹ Magnetfuß nicht für den Einsatz bei hohen Temperaturen geeignet; 50 °C (125 °F) max.

Beispiel: 3540-012M-ST: 12,0 mm Messbereich, Standardtemperaturoption (-40 °C bis 100 °C)

Besuchen Sie unsere Website unter www.epsilontech.com
Kontaktieren Sie uns für Ihre speziellen Prüfanforderungen.



1 mm Messbereich (dargestellt ohne Magnetfuß)

BEISPIEL MODELL 3540