

Bahnzugaufnahme PFN

Messrichtung vertikal zur Montageebene



Zweck:

Messung der Kraftkomponente vertikal zur Montageebene

Arbeitsweise:

Messen von Biegung mittels Dehnmessstreifen.

Vorzüge:

- Unempfindlich gegen Kräfte, die rechtwinklig versetzt zur Messachsenlage angreifen
- Schnelles Ansprechen auf Laständerungen
- Direktmontage des Stehlagergehäuses ohne Zwischenplatten, mit oder ohne Einpassung, kundenspezifisch projektiert
- Standardmässig bis zu dem 15-fachen der Nennlast ohne messtechnische Schädigung überlastbar; 30-fach bis zum Bruch überlastbar.
- Hohe Federsteifigkeit des Aufnehmerkörpers in Messachsenrichtung, sichert hohe Laufruhe der Umlenkrolle sowie Bahnlaufstabilität.

- In vielfachem weltweiten Einsatz erprobt.
- Integriertes Kalibriernormal zur Überprüfung des gesamten Signalpfades und der Kalibrierung.
- Hohe, nachgewiesene Langzeitstabilität.
- Problemlose Montage und Inbetriebnahme.

Aufbau:

PFN-Aufnehmer bestehen aus zwei Kragbalken, die sich gegen eine Taille abstützen. Die Aussenabmessungen sind entsprechend den Stehlagergehäusegrössen und der Aufnehmernennlast ausgelegt und können ggf. anwendungsspezifisch modifiziert werden. Das Signalkabel ist fest angeschlossen, stirnseitig herausgeführt und durch einen Schlauch geschützt.

Anwendung:

In Bahnzugmesseinrichtungen zwischen den Stehlagern von Umlenkrollen und deren Montagebasis.

Spezifikation:

Brückenwiderstand nom.: 2000 Ω
Brückenwiderstand Istwert siehe Prüfprotokoll
Speisespannung 35 V DC_{max}

Nennwert=Ausgangssignal
bei Nennlast 0,2mV/V Standard

Kalibrierwiderstand integriert

Kabellänge (Standard) 3,0 m
Schutzschlauchlänge (Standard) 2,0 m

Zusammengesetzter Fehler 0,3%
Hysterese und Linearität 0,2% v.E.
Wiederholbarkeit <0,1% v.E.
Temperaturgang/10K <0,1%v.E.
Kompensierter Temperaturbereich +20°C...+80°C
Optionaler Temperaturbereich +20°C...+120°C

Nennlasten gemäß Baureihentabelle kN_{min}...kN_{max}

Grenzlast ohne messtechnische Schädigung / Bruchlast bei Kennwert 0,2 mV/V 15 / 30-fache Nennlast

