

Mobiles Prüfsystem für Wellenschwingungssensoren

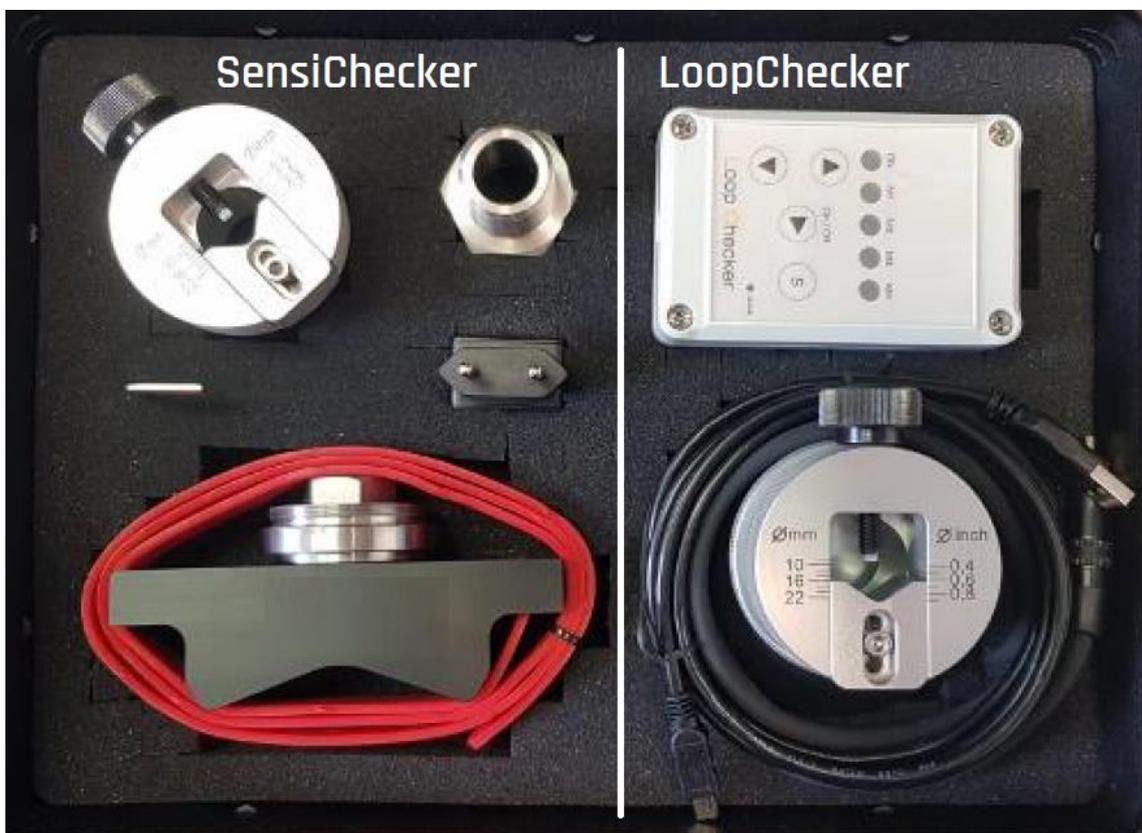
Produktbereich: Sensoren / Zubehör

Produktbezeichnung: AV-KS09-PC+

Eigenschaften

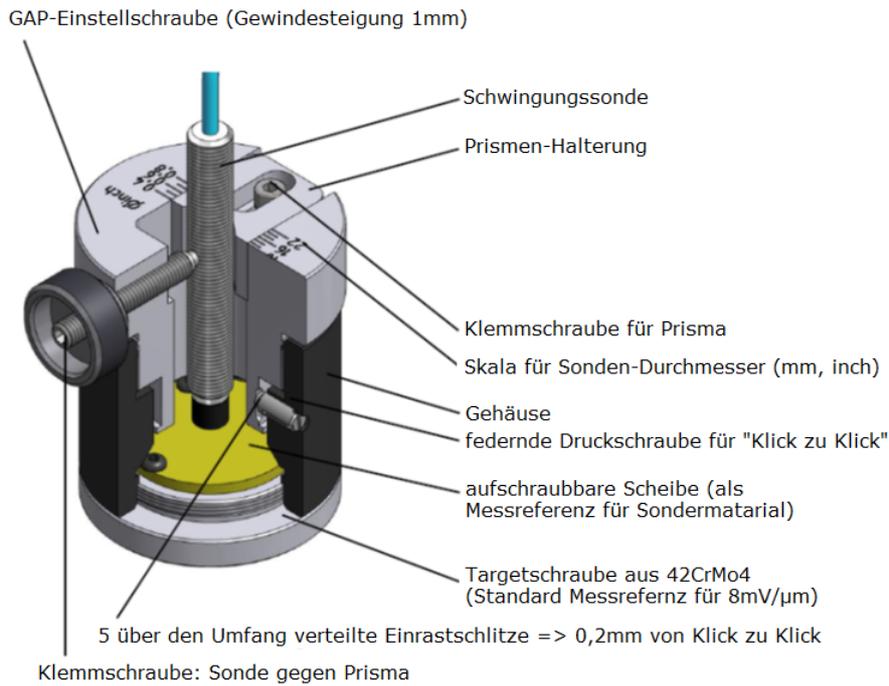
Der Messkoffer für Wellenschwingungssensoren bietet alle erforderlichen Messegräte, um induktive arbeitende Eddy Current Sensoren richtig einzubauen, nachprüfbar mit der Original-Welle zu kalibrieren und den gesamten Messkreis (Loop) mit einem Schwingungoszillator zu prüfen und zu kalibrieren.

Der robuste und praxistaugliche Messkoffer richtet sich an Inbetriebnehmer, Monteure und Wartungspersonal, deren Aufgabe es ist, dafür zu sorgen, dass die für die Schwingungsüberwachung großer gleitgelagerter Maschinen besonders wichtigen Wellenschwingungsmessketten richtig messen und voll funktionstüchtig sind. Der Messkoffer besteht aus den folgenden wesentlichen Bestandteilen:



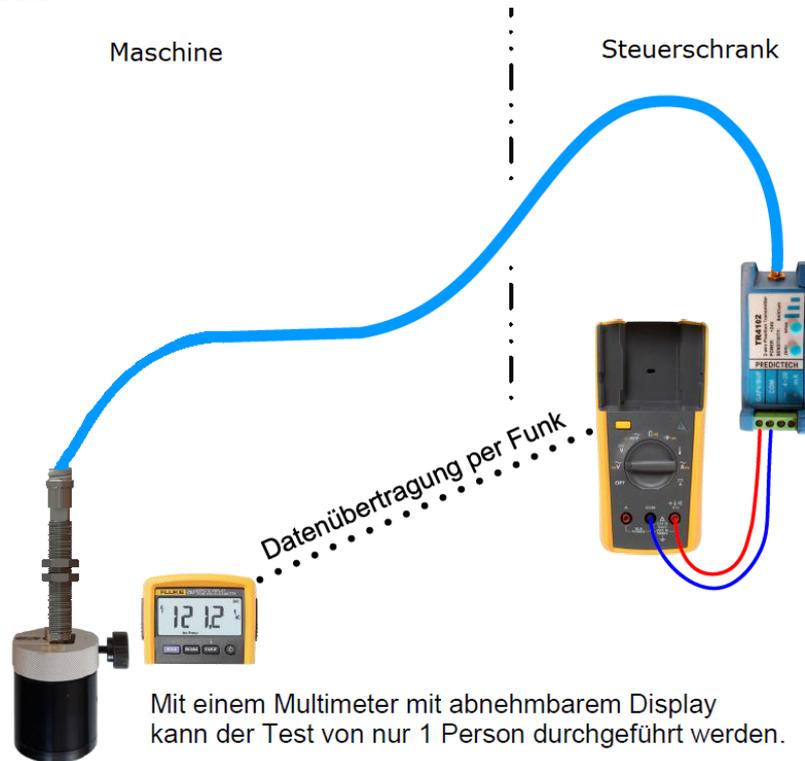
SensiChecker - Statische Kalibrierung mit Originalwellenmaterial

- Überprüfung einer Wirbelstrom-Messkette (Wegmessung) für die Wellenschwingung und Axiallage.
- Target Schraube aus 42CrMo4 dient als Messreferenz für die typische Empfindlichkeit ($8 \text{ mV}/\mu\text{m} = 8 \text{ V}/\text{mm}$)
- Target Schraube aufschraubbar und somit austauschbar
- Befestigung der Sonde in einem Prisma mit Klemmschraube
- Abstandsänderung durch Drehen der Einstellschraube „0,2 mm Bewegung von Klick zu Klick“
- Mit Gehäuse- bzw. Rotoradapter kann auch die tatsächliche Messkreisempfindlichkeit gegen den Original-Rotor gemessen werden
- Der SensiChecker ist unabhängig vom Sensorhersteller einsetzbar



Der SensiChecker ist ein Präzisionsgerät, mit dessen Hilfe entweder Stand Alone eine Kalibrierung des Sensors in festen Schritten [μm] möglich wird, oder mit einer Montagehilfe diese Kalibrierung auch direkt auf der Welle mit dem echten Wellenmaterial erfolgen kann. Mit dieser Möglichkeit wird erst die gesamte Messkette in Wechselwirkung mit der Welle kalibriert. Diese Methode ermöglicht deutlich besser Resultate als eine Kalibrierung jedes Einzelsystems unter Laborbedingungen.

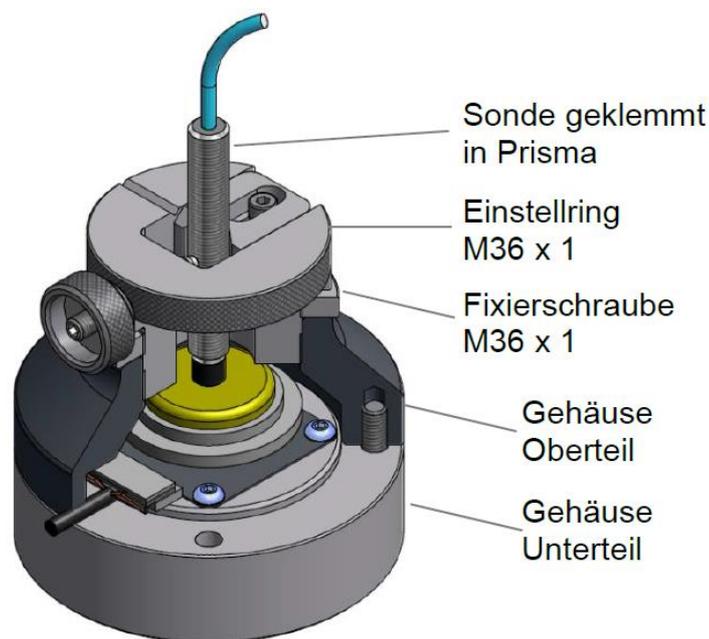
Funktionsweise SensiChecker



LoopChecker - Dynamische Überprüfung der kompletten Messkette

Dynamische Überprüfung eines Wellenschwingungsmesskreises vom Sensor bis zum Monitoringsystem durch Simulation der dynamischen Wellenschwingung.

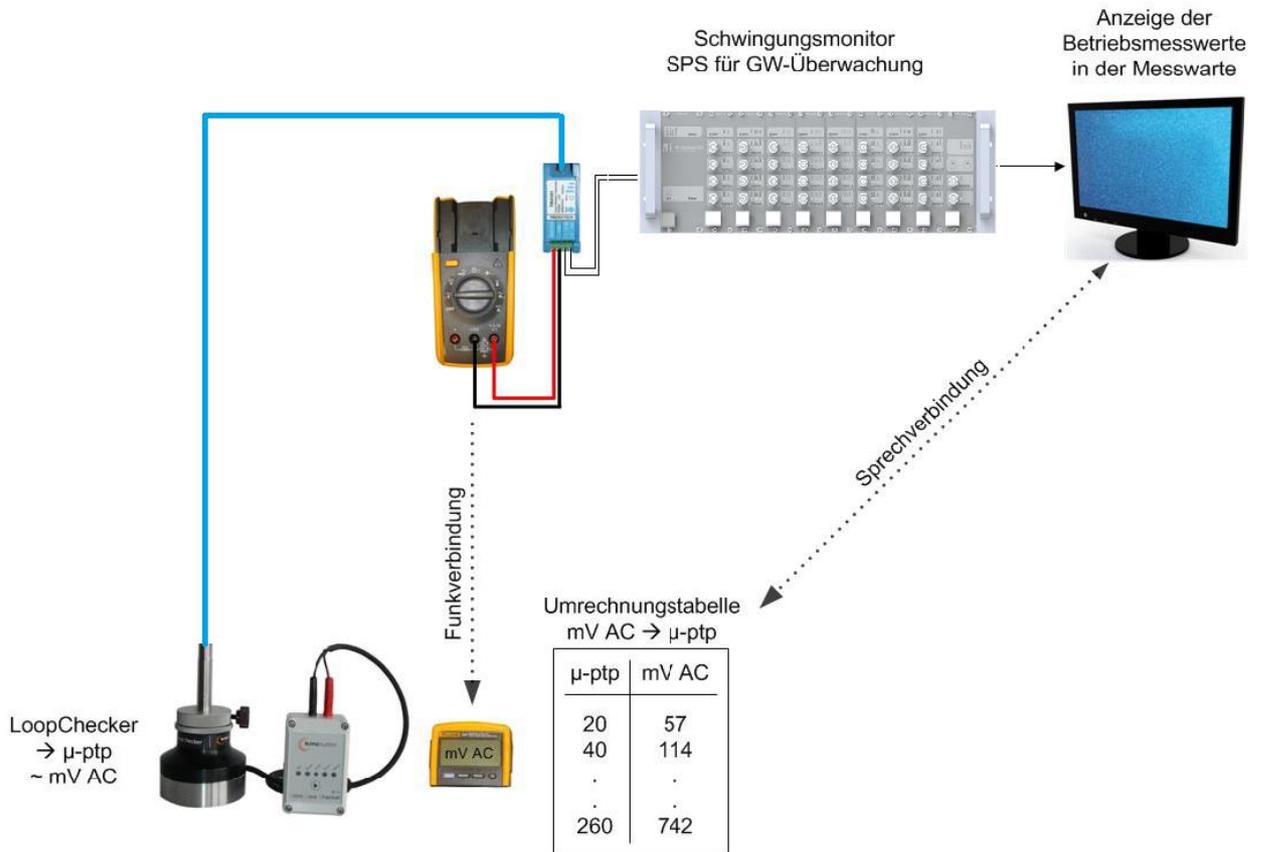
- Test des Gesamtsystems vom Sensor bis zur Anzeige und Grenzwerten
- Besteht aus Bedieneinheit und Schwingungsgeber
- Einfaches Handling durch Akku und Magnethalterung
- Amplituden bis 250 μm -PeakPeak - Genau bis auf 1 μm
- Schwingt fest mit 112 Hz
- Speicherung von bis zu 4 Vorgabewerten
- Der LoopChecker ist unabhängig vom Sensorhersteller einsetzbar



Der LoopChecker ist ein Oszillator/Kalibrator, der mit fester Frequenz und 5 einstellbaren Amplituden den Wellenschwingungssensor anregt. Der LoopChecker ist als Gerät für den rauen Einsatz an der Anlage gedacht und unterscheidet sich insofern von Laborkalibratoren.



Funktionsweise LoopChecker



Umrechnung "mV AC" ↔ "peak-to-peak [μ]"

