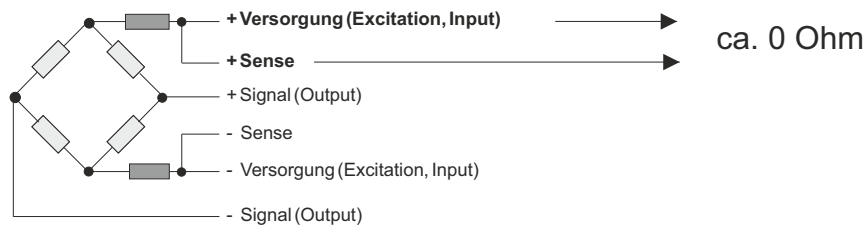


# Funktionsüberprüfung 350 Ohm Wägezellen

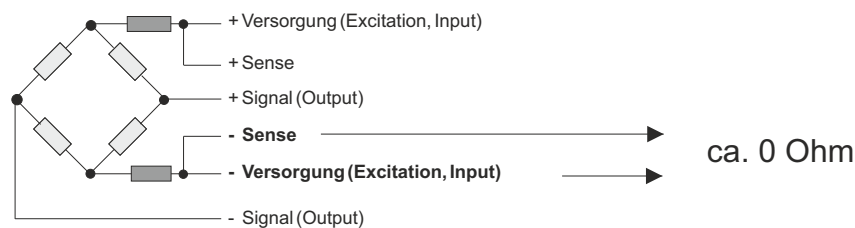
1) Überprüfen Sie alle Anschlusskabel auf eventuelle Beschädigungen wie Bruchstellen oder beschädigte Isolierung

2) Überprüfen Sie die Ein- und Ausgangsimpedanz der DMS-Messbrücke:

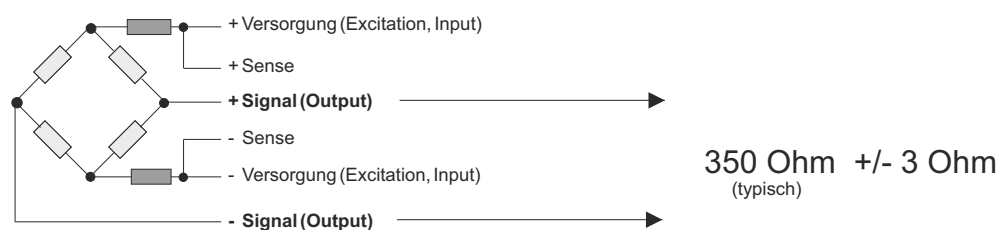
a) Impedanz positive Versorgungsleitung und positive Senseleitung



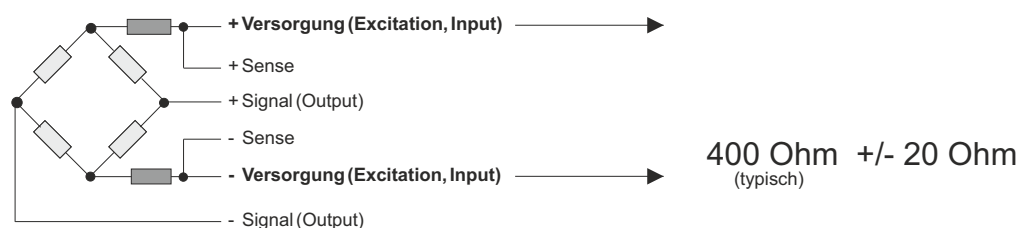
b) Impedanz negative Versorgungsleitung und negative Senseleitung



c) Impedanz positive Signalleitung und negative Signalleitung



d) Impedanz positive Versorgungsleitung und negative Versorgungsleitung



## Funktionsüberprüfung 350 Ohm Wägezellen

### 3) Überprüfung des Nullpunktsignals bei unbelasteter Wägezelle:

Das mV-Signal bei unbelasteter Wägezelle sollte kleiner als +/-5 % des mV-Signals der Wägezelle bei Nennbelastung sein. Bei Nennbelastung liefert eine Wägezelle, die mit 5 VDC versorgt wird ein Signal von 10 mV, also sollte das Signal kleiner als +/- 0,5 mV sein.

Wenn die unbelastete Wägezelle ein Signal von mehr als 5% abgibt also mehr als 0,5 mV dann ist sie so stark beschädigt, dass sie ausgetauscht werden sollte. Eine Reparatur ist sowohl aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich.

### 4) Überprüfung des Ausgangssignals der Wägezelle bei Belastung mit einem definierten Gewicht:

Die Signaländerung einer Wägezelle bei Belastung mit einem definiertem Gewicht kann mit Hilfe des Nennkennwertes (output at rated capacity) der im Test-Zertifikat angegeben ist berechnet werden. Er beträgt üblicherweise 2 mV/V +/- 10%.

Beispiel: Wägezelle mit einem Nennbereich von 100 kg und einem Nennkennwert von 2 mV/V. Spannungsversorgung der Wägezelle 5 VDC.

- die unbelastete Wägezelle hat ein Ausgangssignal von 0 mV
- bei Nennbelastung mit 100 kg liefert die Zelle ein Ausgangssignal von 10 mV
- wenn die Wägezelle mit 10 kg belastet wird, sollte das Ausgangssignal 1 mV betragen und pro 10 kg Mehrbelastung ganz linear um weitere 1 mV ansteigen

