



# Sicherheitstechnische Hinweise zu Plattform-Wägezellen

## **Achtung**

Vermeiden Sie eine Beschädigung der Wägezellen. Durch Fallenlassen oder Stöße kann die Funktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. Transportieren und montieren sie die Wägezellen daher immer mit äußerster Sorgfalt um präzise Messergebnisse zu erhalten. Vermeiden Sie, daß über den Federbereich während der Montage Kräfte und Momente geleitet werden. Werden die Wägezellen nachträglich verändert oder unsachgemäß gehandhabt, erlischt die Garantie von BOSCHE. Im Sinne des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ist der Aufnehmer kein Sicherheitselement. Zusammengefasst: Für einen sicheren und reibungslosen Betrieb dieses Aufnehmers achten Sie auf eine fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage, einen sachgemäßen Transport sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.

## **Zur Vermeidung allgemeiner Gefahren beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise**

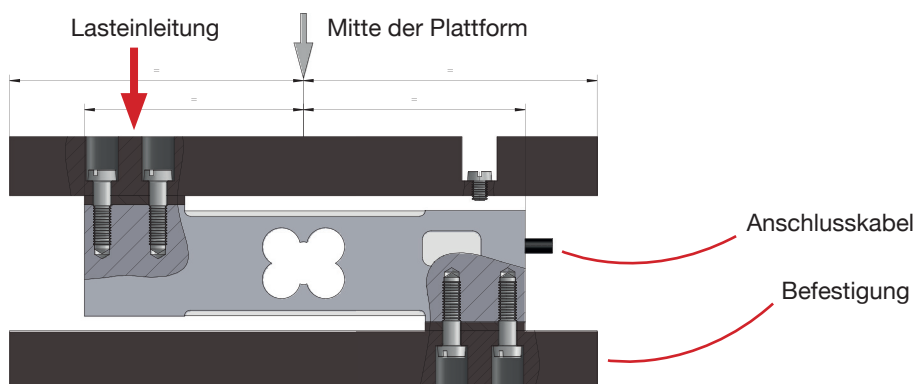
Der betriebssichere Aufnehmer entspricht dem Stand der Technik. Der Einsatz und die Bedienung sollte nur durch geschultes Personal erfolgen, um Restgefahren, die vom Aufnehmer durch unsachgemäßen Einsatz ausgehen, zu vermeiden. Daher muss jede Person, die mit Aufstellung, Inbetriebnahme, Wartung oder Reparatur des Aufnehmers beauftragt ist, die sicherheitstechnischen Hinweise gelesen und verstanden haben.

## **Eigene Umbauten und Veränderungen an den Wägezellen sind verboten**

Konstruktive oder Sicherheitstechnische Änderungen dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung von BOSCHE am Aufnehmer nicht vorgenommen werden. Jegliche Haftung unsererseits für Schäden, die aus einer Veränderung der Wägezelle resultiert, ist ausgeschlossen. Können bei einem Bruch der Wägezelle Personen zu Schaden kommen, ist darauf zu achten, eine Absturzsicherung einzusetzen.

### **1. Lasteinleitung**

Um einen Kraftnebenschuß zu vermeiden, darf die Lasteinleitung nicht auf der Seite des Kabelanschlusses erfolgen.



### **2. Elektrischer Anschluß**

Anschlussmöglichkeiten von Wägezellen mit Dehnungsmessstreifen:

- An Trägerfrequenz-Messverstärker
- An Gleichspannungs-Messverstärker, die für DMS-Messsysteme geeignet sind.

Die Wägezellen sind entweder in Vier- oder Sechleiter-Technik ausgeführt. Die Anschlussbelegung können Sie dem entsprechenden Datenblatt der Wägezelle entnehmen.



## 2.1 Anschluß in Vierleiter-Technik

Sollen in Sechsheiter-Technik kalibrierten Wägezellen an Verstärker mit Vierleitertechnik angeschlossen werden, sind die Fühlerleitungen der Wägezellen mit den entsprechenden Speiseleitungen zu verbinden.

Eine entsprechende Brücke zwischen Fühler- und Speiseleitung im Eingang eines Verstärkers in Sechsheiter-Technik macht den Anschluss von vierleiterkalibrierten Wägezellen in diesen möglich.

## 2.2 Kabelverlängerungen

Bitte achten Sie darauf nur abgeschirmte, kapazitätsarme Meßkabel zur Verlängerung zu verwenden, die über eine einwandfreie Verbindung mit geringstem Übergangswiderstand verfügen. Kabel einer Sechsheiter-Wägezelle können mit einem gleichartigen Kabel verlängert werden. Das Kabel einer Vierleiter-Wägezelle sollte mit einem 6-Leiterkabel verlängert werden. An der Verbindungsstelle zwischen 4- und 6-Leiterkabel müssen die Speiseleitungen mit der jeweiligen Fühlerleitung verbunden werden.

## 2.3 Kabelkürzung

Bei Wägezellen in Sechs-Leitertechnik können die Kabel gekürzt werden, ohne daß dadurch die Kalibrierung verändert wird. Dies gilt nicht für das Kabel einer Wägezelle in Vier-Leitertechnik. Dies sollte nicht gekürzt werden, da die jeweilige Kabellänge bei der Kalibrierung berücksichtigt ist.

**Achtung:** Die technischen Daten der Wägezelle mit 4-Leiterkabel verändern sich beim Kürzen.

## 2.4 Parallelschaltung

Für eine Parallelschaltung sind Plattform-Wägezellen nicht vorgesehen.

## 2.5 EMV-Schutz

Durch elektrische und magnetische Felder wird oft eine Einkopplung von Störspannungen in den Meßkreis verursacht.

Daher:

- Es sollten nur abgeschirmte, kapazitätsarme Meßkabel verwendet werden (Kabel von BOSCHE erfüllen diese Bedingungen)
- Das parallele Legen von Kabeln zu Starkstrom- und Steuerleitungen sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, können Sie das Meßkabel z.B. durch Stahlpanzerrohre schützen
- Streufelder von Trafos, Motoren und Schützen sollten gemieden werden

Der beste EMV-Schutz ist gewährleistet, wenn die Wägezelle mit Anschlusskabel und nachfolgender Elektronik zusammen in einem geschirmten Gehäuse untergebracht ist.

*Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne des § 459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.*

*Nicht für medizinische Zwecke oder Anwendung geeignet.*