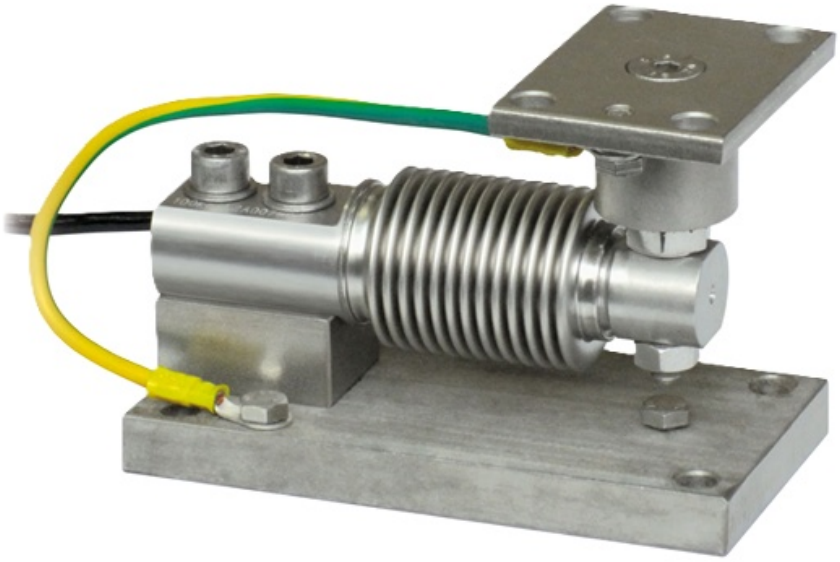
OCTOGON

HANDBUCH

LMLAI

WÄGEMODUL FÜR BIEGESTAB-WÄGEZELLEN

Montage- und Installationsanleitung



Dokument	Version	Datum	Gilt für
Montage- und Installationsanleitung	V00x	11/2026	LMLAI, alle Nennlasten

octogon GmbH · Roseggerstrasse 16 · 8700 Leoben · Austria · office@octogon.org

Inhalt

1 Zu diesem Handbuch 2
2 Gerät und Montagehinweise 3
2.1 Übersicht 3
2.2 Max. statische Belastung 3
2.3 Beschreibung 3
2.4 Montagehinweise 3
2.5 Abmessungen (mm) 4
3 Vorschriften für die korrekte Installation 5
3.1 Auslegung und Montage 5
3.2 Mechanische Verbindungen, Schweißen, äußere Einflüsse 5
3.3 Erdung 5
4 Elektrischer Anschluss und Überprüfung der Wägezelle 6

1 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt Montage und Installation des Wägemoduls LMLAI. Herstellertyp: TFC / GP.

Die Gerätedaten, Montagehinweise und Abbildungen in Kapitel 2 stammen aus dem Datenblatt LMLAI (LMLAI Datasheet V02x DE). Kapitel 3 enthält die allgemeinen Vorschriften für die korrekte Installation, Kapitel 4 den Verweis auf das Handbuch der eingesetzten Wägezelle.

Wichtig Die Montagehinweise (Kapitel 2) und die Vorschriften für die korrekte Installation (Kapitel 3) vor der Montage vollständig lesen. Die Nichtbeachtung der Installationsvorschriften wird als unsachgemäßer Gebrauch des Geräts eingestuft.

2 Gerät und Montagehinweise

2.1 Übersicht

Merkmal	Angabe laut Datenblatt
Bezeichnung	WÄGEMODUL FÜR BIEGESTAB-WÄGEZELLEN
Belastungsrichtung	DRUCK
Merkmale	EDELSTAHL AISI 304 ANWENDUNGSBEREICH BIS 300 KG

2.2 Max. statische Belastung

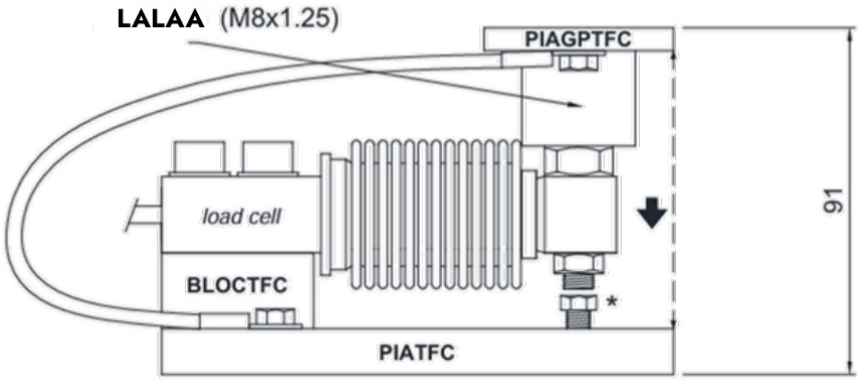
kg	N	Nettogewicht (kg)	Für Wägezellen
300	3 000	1,3	LBLD

Wägezelle nicht inklusive

2.3 Beschreibung

- Obere Platte mit Druckgelenk aus Edelstahl AISI 304 und Gummi.
- Grundplatte und Block aus Edelstahl AISI 304.
- Ausgleich der Nicht-Parallelität der Auflageplatten der Struktur.
- Arretierschraube gegen Schäden bei Transport und Montage.
- Nutzbar für Systeme mit mindestens 3 Auflagen.

300 kg; 3 kN



2.4 Montagehinweise

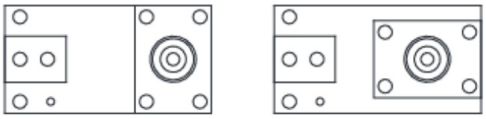
- Bei Transport und Montage liegt die Arretierschraube (*) unten an der Wägezelle an; nach der Montage lösen.
- Grundplatten untereinander erden.
- Bei 4 Auflagen: hat eine keinen Kontakt zum oberen Teil des Wägemoduls, vor dem Anziehen der Schrauben eine Zwischenlage einlegen.
- Befestigungsschrauben der Wägezelle (·) mit 19 Nm anziehen.

Anzugsmoment: 19 Nm

FIXING TO THE WEIGHED STRUCTURE

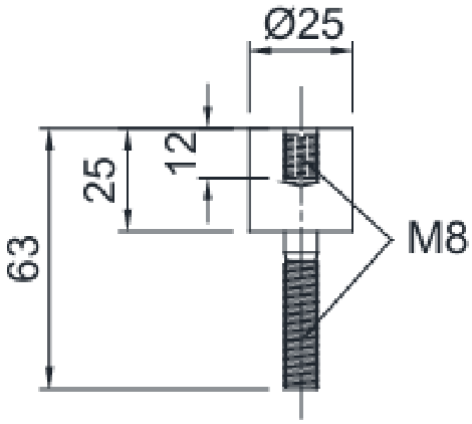


POSSIBLE UPPER PLATE POSITIONS



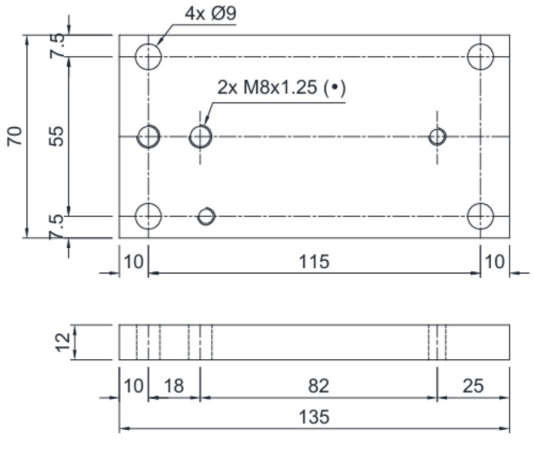
LALAA

M8x1.25



2.5 Abmessungen (mm)

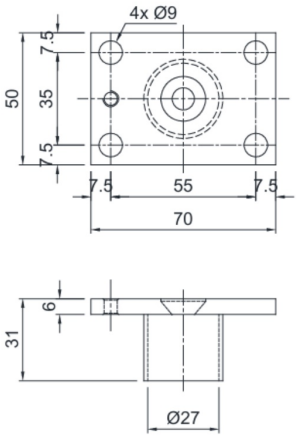
PIATFC



BLOCTFC



PIAGPTFC



3 Vorschriften für die korrekte Installation

3.1 Auslegung und Montage

Dimensionierung der Wägezellen-Nennlast

Es wird aus Sicherheitsgründen empfohlen, die Wägezellen bei Eigenlast maximal bis zu 70–80 % ihrer Nennlast zu benutzen (unter der Annahme, dass die Beladung gleichmäßig auf die gesamte gewogene Anlage verteilt ist). Je nach Verbringung der zu wiegenden Beladung sollte man abschätzen, ob der Prozentsatz der Beladung im Verhältnis zu der Nennlast weiter verringert werden soll (z. B. bei Verbringung mit Gabelstapler, Brückenkran usw.).

Bei Nutzlast ist der Installateur derjenige, der für die Berechnung von Schubkraft, Beschleunigung, Frequenz usw. verantwortlich ist.

Montage der Wägezellen

Die Auflageflächen der Wägezellen müssen koplanar und ausreichend steif sein. Um Parallelitätsabweichungen der Auflageflächen zu kompensieren, sind geeignete Wägemodule zu verwenden.

3.2 Mechanische Verbindungen, Schweißen, äußere Einflüsse

Mechanische Verbindungen (Leitungen usw.)

Bei Vorhandensein von Leitungen sind Schläuche und elastische Kopplungen oder Kopplungen mit freiem Einlauf mit Gummischutz zu verwenden. Im Falle von Rohrleitungen ist die Auflage des Rohrs oder des Verankerungsbügels so weit wie möglich entfernt von der gewogenen Struktur anzubringen (mindestens 40 Mal den Wert des Rohrdurchmessers).

Schweißverbindungen

Es wird empfohlen, keine Schweißvorgänge bei bereits montierten Wägezellen auszuführen. Sollte dies unvermeidlich sein, so ist die Massezange des Schweißgeräts nahe an der geplanten Schweißstelle zu positionieren, um zu vermeiden, dass Strom über das Gehäuse der Wägezelle fließt.

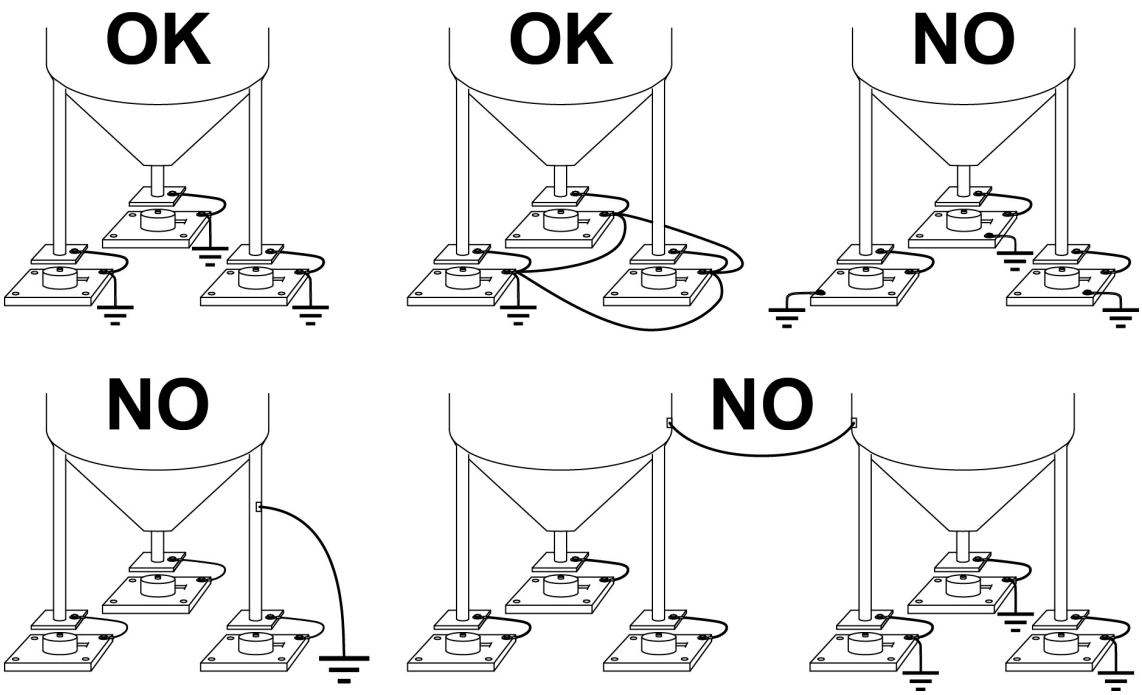
Vorhandensein von Wind – Stößen – Vibrationen

Für alle Wägezellen sind geeignete Wägemodule erhältlich. Diese dienen dem Ausgleich von Parallelitätsabweichungen der Auflageflächen. Der Anlagenentwickler hat weitere Maßnahmen gegen seitliche Versetzungen und die Kippgefahr in Bezug auf folgende Aspekte zu ergreifen: Stöße und Vibrationen; Winddruck; seismische Klassifizierung des Installationsbereichs; Konsistenz der Auflagefläche.

3.3 Erdung

Erdungsanschluss der gewogenen Struktur

Die obere Auflageplatte jeder einzelnen Zelle mit einem Kupferleiter mit geeignetem Querschnitt mit der entsprechenden unteren Platte jeder Zelle verbinden, dann alle unteren Platten untereinander an dieselbe Erdungsanlage anschließen. Die elektrostatische Aufladung, die sich durch die Reibung des Produktes an den Schläuchen und den Wänden des gewogenen Behälters ansammelt, wird gegen Masse entladen, ohne über die Wägezellen zu laufen und diese zu beschädigen. Ohne die Einrichtung einer korrekten Erdungsanlage wird zwar der Betrieb des Wiegesystems nicht beeinträchtigt, die Eventualität einer zukünftigen Beschädigung der Zellen und des daran angeschlossenen Instruments kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die Kontinuität der Erdungsanlage darf nicht über Metallteile der gewogenen Struktur hergestellt werden.



Erdung der gewogenen Struktur: OK = richtige Ausführung, NO = falsche Ausführung

Wichtig Die Nichtbeachtung der Installationsvorschriften wird als unsachgemäßer Gebrauch des Geräts eingestuft.

4 Elektrischer Anschluss und Überprüfung der Wägezelle

Elektrischer Anschluss, Kabelführung und Kabelschutz, Parallelanschluss mehrerer Wägezellen, elektronische Instrumentierung und Überprüfung der Wägezelle sind nicht Teil dieses Handbuchs. Dafür gilt das Handbuch der eingesetzten Wägezelle.

Passende Wägezellen laut Datenblatt: LBLD.