

**Modules for electronic weighing**

Module für die elektronische Wägung

Module pour pesage électronique

Moduli per pesatura elettronica

Módulos de pesaje electrónicos

# **ELECTRONIC PLATFORMS**

**ELEKTRONISCHE PLATTFORMEN SERIE**

**PLATE-FORME ELECTRONIQUE SERIE**

**PIATTAFORME ELETTRONICHE SERIE**

**PLATAFORMA ELECTRÓNICA**

**"FL" / "FLP"**

**Installation and operating manual**

**Installations- und Betriebshandbuch**

**Instruction d'installation et d'utilisation**

**Istruzioni di installazione e d'uso**

**Instrucciones de instalación y uso**

# **LANGUAGES**

SPRACHEN  
LANGUES  
LINGUE  
IDIOMAS

<b>ENGLISH .....</b>	<b>1</b>
<b>DEUTSCH .....</b>	<b>14</b>
<b>FRANÇAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>ITALIANO .....</b>	<b>43</b>
<b>ESPAÑOL.....</b>	<b>57</b>

# **ENGLISH**

## **INDEX**

<b>IMPORTANT WARNINGS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1.1. TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	3
<b>2.INSTALLATION OF THE PLATFORMS ON THE FLOOR.....</b>	<b>4</b>
2.1. UNPACKING THE PRODUCT .....	4
2.2. INSTALLATION E CONNECTION.....	4
2.2.1. INSTALLATION AND CONNECTION FL SERIES .....	4
2.2.2. INSTALLATION AND CONNECTION FLP SERIES .....	6
<b>INSTALLING THE CSP COLUMN.....</b>	<b>10</b>
<b>3.MAINTENANCE AND REPAIRS .....</b>	<b>11</b>
3.1. TO OBTAIN THE BEST PERFORMANCE .....	11
3.2. BREAKDOWNS AND OVERLOADS.....	11
<b>4.TRANSPORTATION OF THE PLATFORM .....</b>	<b>11</b>
<b>5.INSTRUCTIONS FOR EQUALIZING THE PLATFORMS.....</b>	<b>12</b>
<b>6.PLATFORM SHIELDED CABLE AND CONNECTOR .....</b>	<b>13</b>
<b>7.INDICATOR SHIELDED CABLE AND CONNECTOR .....</b>	<b>13</b>
<b>WARRANTY .....</b>	<b>14</b>
<b>AUTHORIZED SERVICE CENTER STAMP .....</b>	<b>14</b>



## IMPORTANT WARNINGS



**Make sure the following conditions are met:**

- *Flat, level, stable support surface isolated from vibrations, dust, and corrosive vapours.*
- *Moderate temperature and humidity (15-30°C and 40-70%). No large air draughts.*
- *Main power supply restricted to within + 10% ÷ - 15% of the rated voltage.*
- *Adjust the feet of the platform until the air bubble level is centred*
- *Temperature and humidity moderated (do not expose to direct light of the sun, or near a source of heat)*
- *floor hardness of at least 100 kg/cm<sup>2</sup>*

**Make sure that the platform is level** by adjusting the feet and checking the level (see instructions in section **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

**Do not weld**, perforate or modify the structure without consulting the reseller. If it is damaged or tampered with the warranty conditions will be annulled.

If the place of use is a humid or wet environment, the installation **must** be carried out in such a way so that water stagnation and/or scraps under the structure are **avoided**.

The platform must be connected to a weigh indicator using the fitted cable, following the indicator's instructions.

**Do not step**, crush or expose to sunlight the connecting screen cable.

YOU NEED TO GROUND the metallic structure of the platform, especially if you need to weigh materials that, while handled, can cause **electrical discharges** (dust, plastic materials, etc.). If there are any doubts, consult the reseller.

### **DO NOT INSTALL IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS.**

(unless specifically made for this use)

**Do not** use solvents when cleaning.

# 1. INTRODUCTION

All **FL / FLP** series weighing modules are built with high quality materials and are calibrated in such a way which guarantees full reliability and weighing accuracy that will last in time. The measuring elements are 4 load cells, produced in conformance to the OIML R60 standards.

The **FL / FLP** platforms have equalised load cells, connected to each other through a junction box IP67 fitted with a 4-pole shielded cable 3 meters long used for the connection to the weight indicator.

Every **FL / FLP** weighing module is built and engineered to guarantee a uniform detection of the load on the load cell weighing modules, even in adverse environment conditions.

The **FL / FLP** electronic platforms are built in such a way so that they can be used in various industrial applications (simple weighing, batching, belt weighing, etc.). With a weight capacity ranging from 600 kg to 3.000 kg, they also permits a wide range of applications (see paragraph **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

The platforms are built to perform efficiently in any type of environment. They are protected from a STATIC overload of over 200% of the nominal platform capacity.

## 1.1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Structure

**Mod. FL:** Monobloc with  
oven-fire painted steel tubulars.  
Fixed sheet steel load surface.

Load cells

**Mod. FLP:** Chequered steel structure and load  
surface, oven-fire painted, RAL 5007 blue.

Connection cable length

SHEAR BEAM

of the platform to the indicator

3m

Max power supply tension tolerated

Max 15 VDC

Nominal output (nickel-plated steel cell)

2 or 3 mV/V +/- 0,25% (depending on the model)

Combined error

< 0,03 % FSO

Compensated Temperature Range

-10°C / +40°C

Operating Temperature Range

-18°C / +65°C

Cell Resistance

350 Ohm

Input

350 Ohm

Output

## 2. INSTALLATION OF THE PLATFORMS ON THE FLOOR

**NOTE:** The weighing module must be connected to its appropriate weight indicator with the cable coming from the junction box.

The indicator, connected to the platforms, can not be calibrated if not powered.

It is the customer's responsibility to prepare and calibrate the indicator.

For any further detail, refer to the technical manual, supplied with the indicator.

### 2.1. UNPACKING THE PRODUCT

- a) Unpack the product.
- b) Check if any damage was caused by the transportation and make sure that there are:  
1 Platform, 4 springs, 4 feet, 1 connection cable, 2 eyebolts and 1 installation manual.

### 2.2. INSTALLATION E CONNECTION

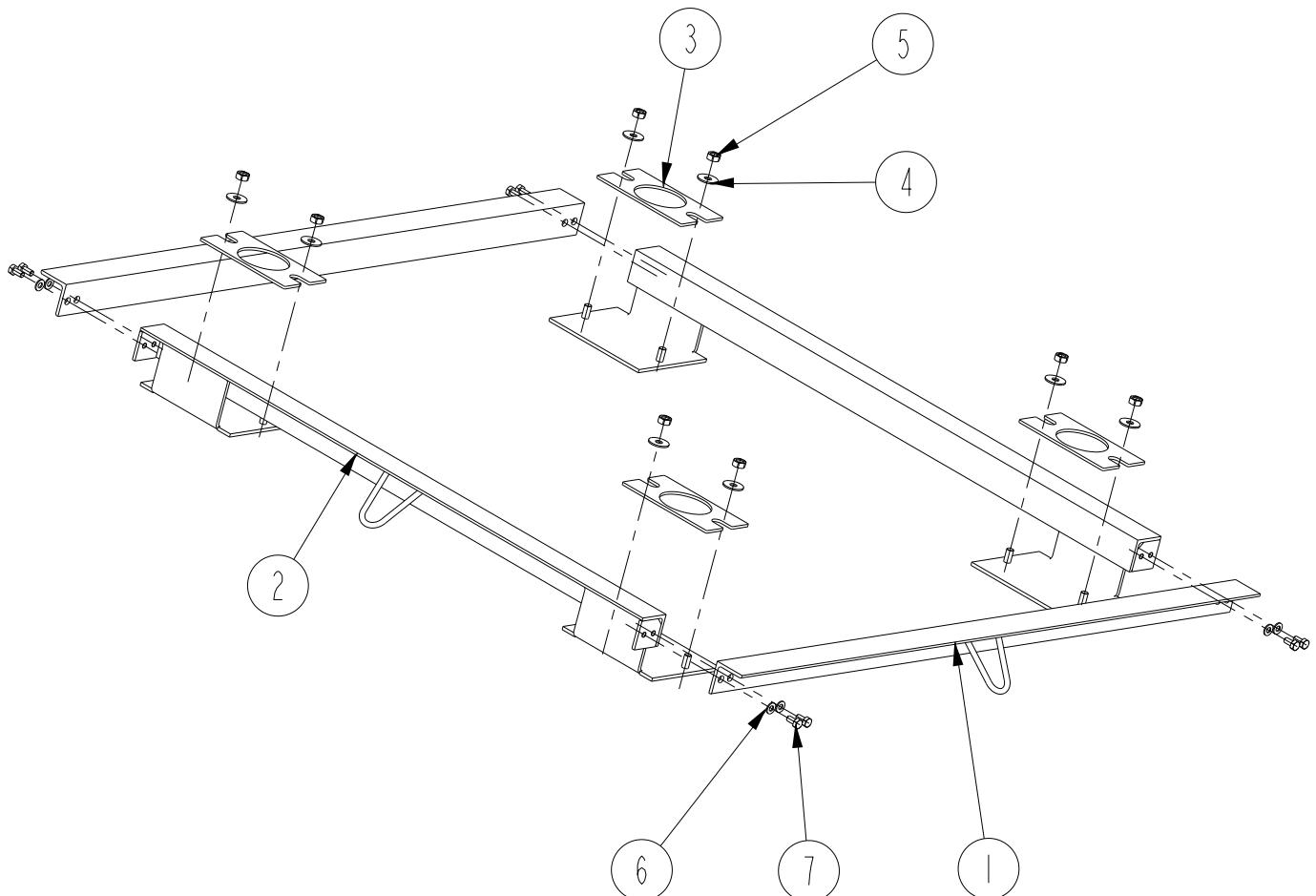
#### 2.2.1. INSTALLATION AND CONNECTION FL SERIES

**⚠ MAKE SURE TO FOLLOW THE WARNINGS ON PAGE 2. ⚠**

Refer to drawing 1 of the next page.

Follow this procedure when positioning the platform:

- a) Unscrew completely and remove the two screw cap (Fig. 2) and screw the two eyebolts. Lift the side of the platform and screw completely the feet (2) on the cells (3). NEVER UNLOOSE THE BOLTS (4). Unscrew the PG that fixing the connection cable to the indicator, open the junction box (6), pull out the cable (length = 3 m).
- b) **Level the platform** by screwing the screw under the cap (Fig. 2) until the bubble (5) is in the centre of the level. The stability of the platform is very important.  
*All the corners MUST REST IN A UNIFORM WAY. Carefully check that all feet fully rest on the ground and that the platform, loaded on the corner, is not unstable (if a corner is not resting on the ground its relative foot is easier to turn).*  
Furthermore, in order to maintain the platform performance, the feet must be adjusted in order that the height (C) of the platform corresponds to that shown in the table in page **Errore. Il segnalibro non è definito..**
- c) The calibration should be done 15 minutes after the indicator has been turned on.
- d) Calibrate the indicator following the instructions on its technical manual.
- e) Check the corners (see paragraph 5) of the platform by positioning on these (one at a time) a weight equal to 1/3 of the indicator's maximum capacity. Check that the error is not greater than + / - 2 divisions and If this is not the case, contact the RESELLER.
- f) Using a reference weight, check the zero and the full-scale capacity.



**Fig. 1**

POSITION	DESCRIPTION	QUANTITY
1	"L" PROFILE SECTION	2
2	"L" PROFILE SECTION WITH FEET	2
3	FOOT CENTERING PLATE	4
4	Ø 10 WIDE BAND WASHER	8
5	M10 SELFBLOCKING NUT	8
6	Ø 8 WASHER	8
7	M8X20 HEXAGON HEADED BOLT	8

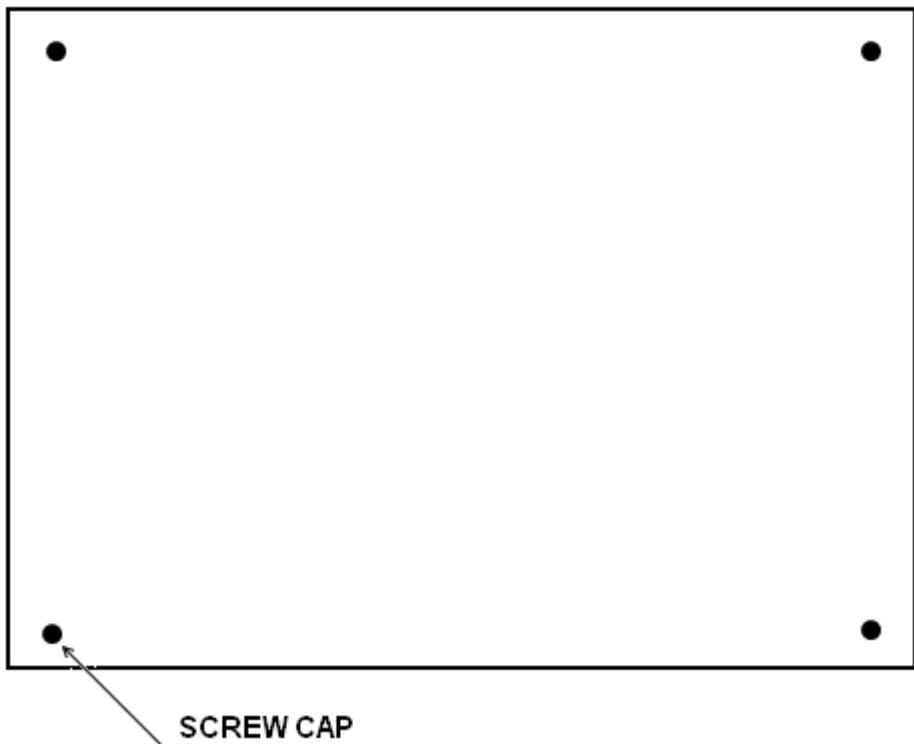


Fig. 2

## 2.2.2. INSTALLATION AND CONNECTION FLP SERIES

**⚠ MAKE SURE TO FOLLOW THE WARNINGS ON PAGE 2. ⚠**

Refer to drawing 3 of the next page.

Follow this procedure when positioning the platform:

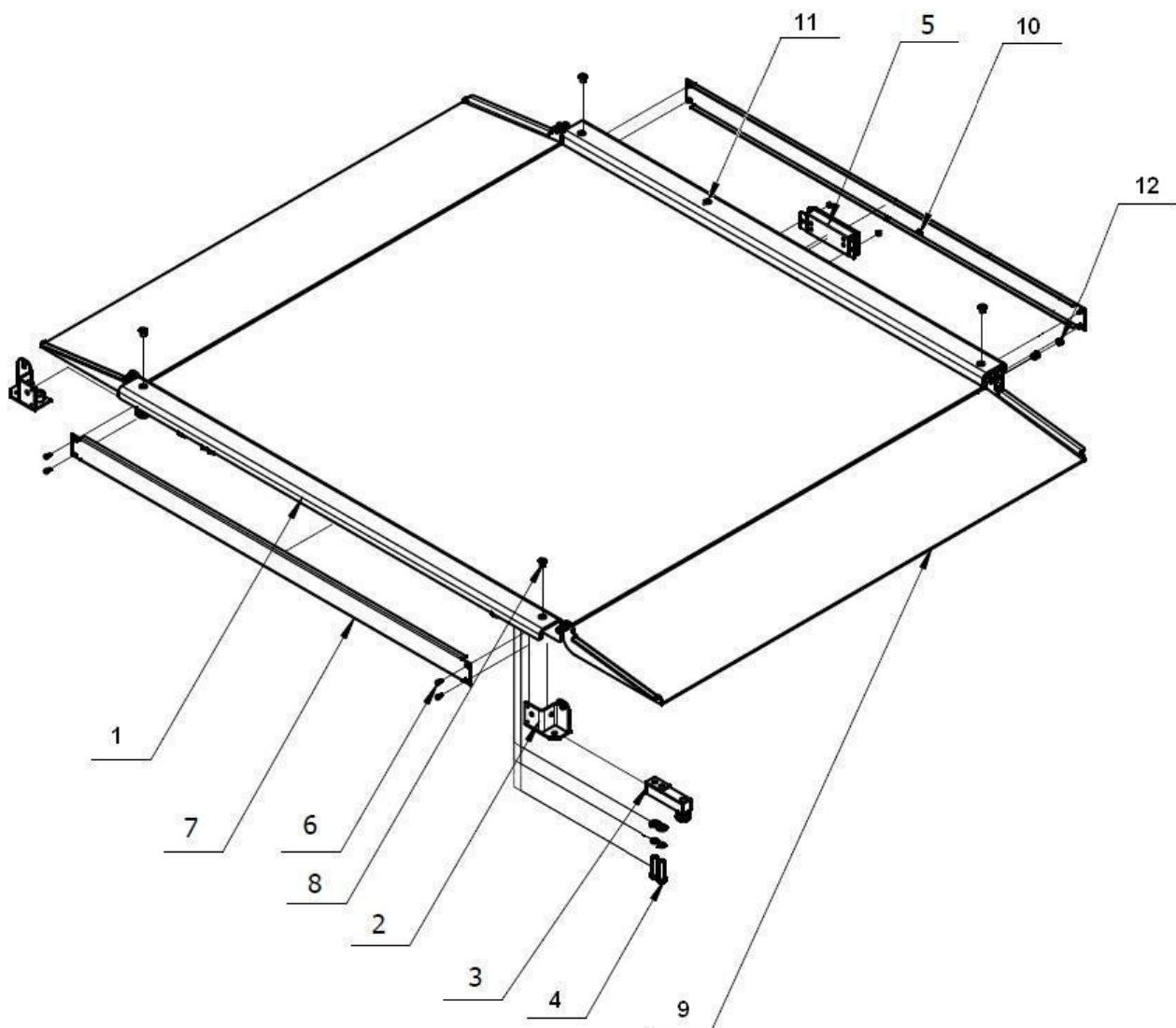
- Unscrew completely and remove the two screw cap (8) and screw the two eyebolts. Lift the side of the platform and mount the feet (2) on the cells (3). **NEVER UNLOOSE THE BOLTS** (4). Put down the ramps, then fix the side bars. Put the washers within the bolts connecting the ramps to the side bars (Fig.3.2). Make sure that the ramps are flush with the platform, that they don't touch each other or have any height difference (Fig.3.3). **DO NOT TIGHTEN UP ANY SCREW OR BOLT. WE SUGGEST TO SCREW EVERYTHING BY HAND.** Attach side bars (7) and mount the ramps (9). Unscrew the PG that fixing the connection cable to the indicator, open the junction box (5), pull out the cable (length = 3 m).

- Level the platform** by inserting shims under the feet until the bubble (5) is in the centre of the level. The stability of the platform is very important. Make sure to do not put any thickness under the ramps.

*All the corners MUST REST IN A UNIFORM WAY. Carefully check that all feet fully rest on the ground and that the platform, loaded on the corner, is not unstable (if a corner is not resting on the ground its relative foot is easier to turn).*

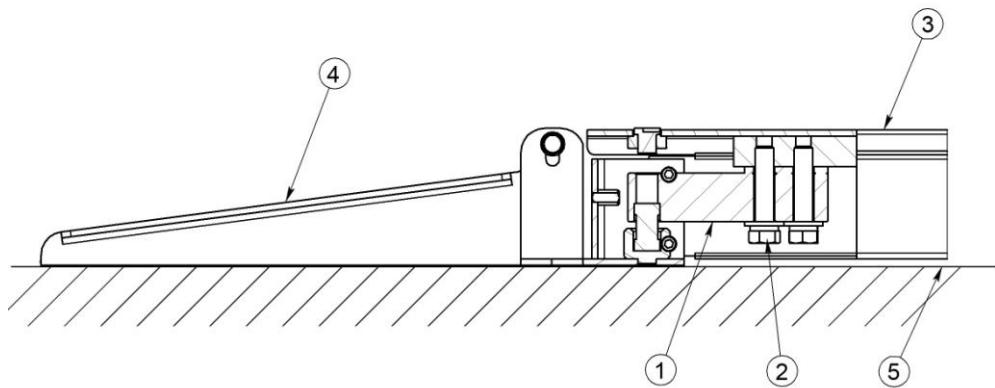
Furthermore, in order to maintain the platform performance, the feet must be adjusted in order that the height (E) of the platform corresponds to that shown in the table in page **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- c) The calibration should be done 15 minutes after the indicator has been turned on.
- d) Calibrate the indicator following the instructions on its technical manual.
- e) Check the corners (see paragraph 5) of the platform by positioning on these (one at a time) a weight equal to 1/3 of the indicator's maximum capacity. Check that the error is not greater than + / - 2 divisions and If this is not the case, contact the RESELLER.
- f) Using a reference weight, check the zero and the full-scale capacity.



**Fig. 3**

- |                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1) Loading top  | 7) Side Bar                         |
| 2) Foot         | 8) Screw cap                        |
| 3) Load cell    | 9) Loading ramp                     |
| 4) Bolts        | 10) Screened cable to the indicator |
| 5) Junction box | 11) Level bubble                    |
| 6) Screw        | 12) Bolts (Loading ramp)            |



**Fig. 3.1**

1. Load cell
2. Load cell bolts
3. Platform
4. Load ramp
5. Side bar



**Fig. 3.2**



Fig. 3.3

## INSTALLING THE CSP COLUMN

Refer to drawing 4 of the next page.

1. Lock column (2) to base (7) with the two fitted screws (10 and 3).
2. Screw nut on feet (8).
3. Screw the four feet (8) to the base (7).
4. Make the connecting cable, coming from the scale, run inside column (2) until you get it out from hole.
5. Connect the cable to the terminal board referring to the indicator technical-user manual.
6. Lock column (2) to the support for the indicator (9 and 5) with the two fitted screws (11 and 5).
7. Set the weigh indicator (6) to the support (9) with screws (4). Make sure the cable, connecting the scale, is stretched.
8. Set the column CSP perpendicular to the floor, by adjusting feet (8).
9. Thigh nut on feet (8).

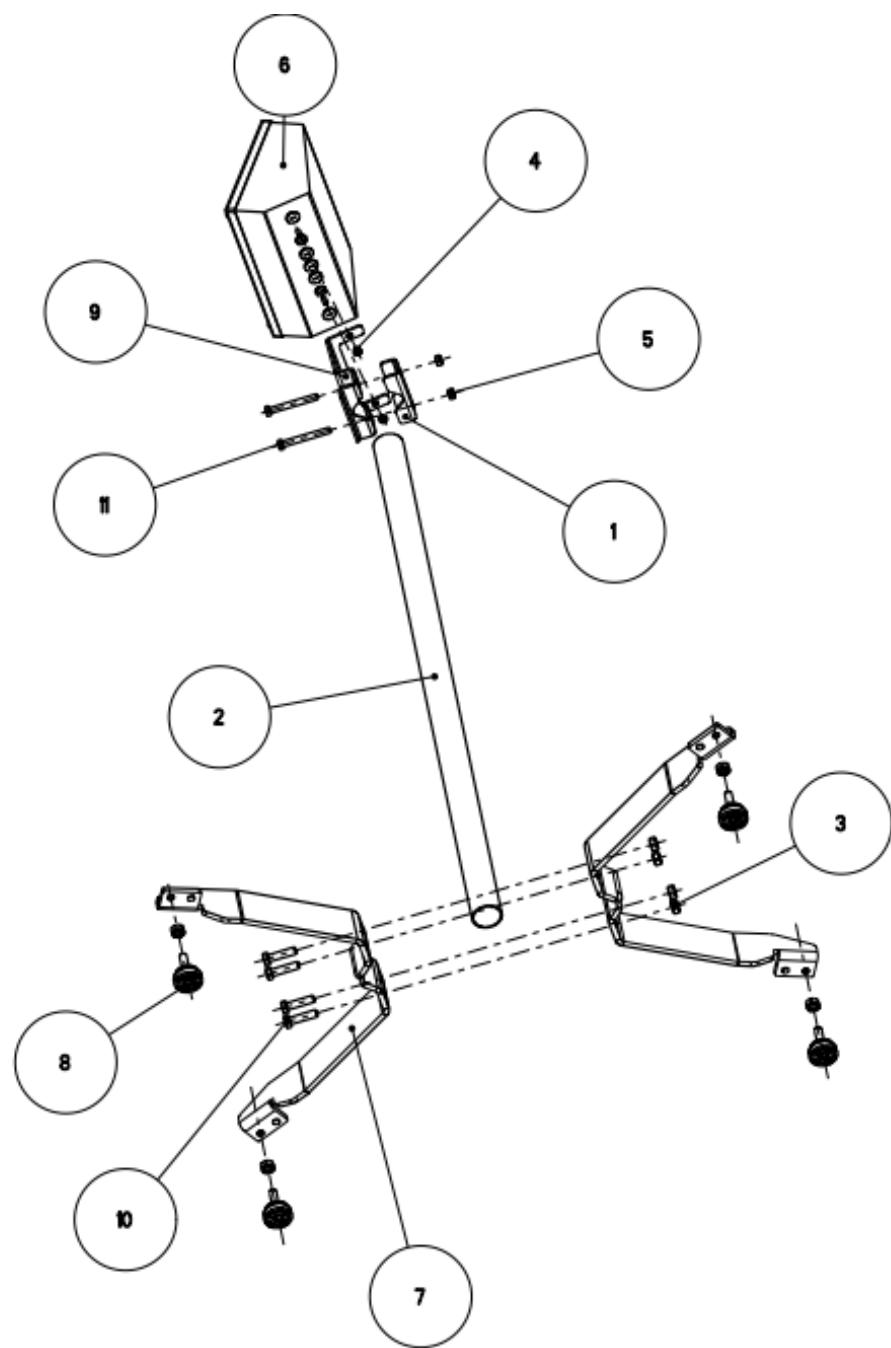


Fig. 4

### **3. MAINTENANCE AND REPAIRS**

#### **3.1. TO OBTAIN THE BEST PERFORMANCE**

- One should keep the platform clean. If dirt and dust accumulate on the platform one should clean it with a damp cloth or with the common cleaning products (**do not use SOLVENTS and ACIDS**)
- Avoid platform collisions because this could cause serious damages.

#### **3.2. BREAKDOWNS AND OVERLOADS**

If you think the platform is broken or damaged disconnect it in a permanent way. Do this if the platform:

- appears to be damaged
- does not work
- has been loaded more than its tolerable limits (which could happen during the transportation or at time of storage)

### **4. TRANSPORTATION OF THE PLATFORM**

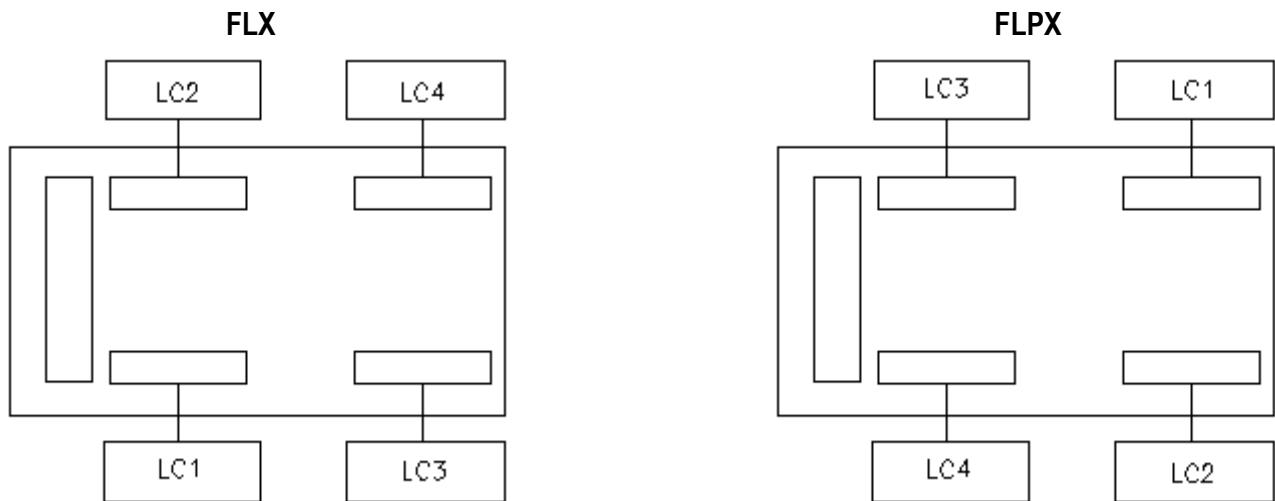
To pack the platform follow the procedure below:

- a) turn off the indicator
- b) disconnect the platform's indicator
- c) remove the feet

## 5. INSTRUCTIONS FOR EQUALIZING THE PLATFORMS

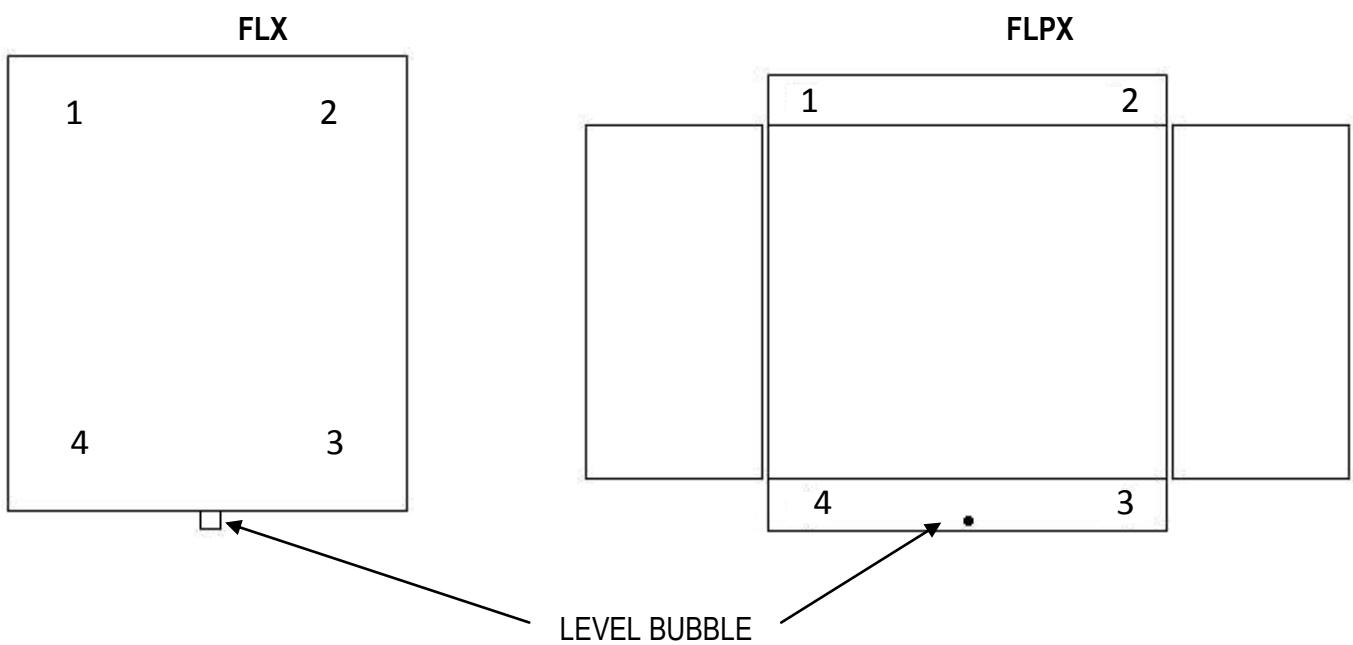
- 1) Make 20 turns (clockwise) of the screws of all the trimmers in order to have the maximum signal on all the cells. (On board there are 4 trimmers, one for each load cell)

EQUALIZATION BOARD



- 2) Carry out the calibration with mass in the central point (i.e.: scale's full scale capacity).
- 3) Place the sample weight (about 1/3 of the capacity) alternatively on each of the four angles of the platform "1, 2, 3, 4" and identify the cell which shows the lowest weight.

PLATFORM CELL LAY-OUT



- 4) Adjust the trimmers of the remaining 3 cells so that all three display the same weight as the cell with the lowest weight; do as follows:
- 5) Position the sample weight on the angle corresponding to the cell with the greatest signal.
- 6) Turn (counter-clockwise) the screw of the trimmer of the corresponding cell until the weight equal to that of the cell with the lowest signal is displayed.
- 7) Repeat steps "a" and "b" for the remaining two angles.
- 8) Check again making sure that on all four angles the same weight is displayed, otherwise adjust the trimmers of the single cells as described in points 4 and 5.
- 9) Once again calibrate the scale.

**Notes:**

- So that the equalization is carried out well, it is advisable to use a small-sized sample weight having a value which is about 1/3 of the capacity in order to concentrate the load on each single cell; the equalization can be considered satisfactory if the weights displayed differ of about 1 division.

## 6. PLATFORM SHIELDED CABLE AND CONNECTOR

CABLE	CONNECTOR 5-PIN (SCALEHOUSE INDICATOR)	CONNECTOR 7-PIN (DINI ARGEO INDICATOR)	MEANING
Red	5	1, 4	EXCITATION +
Black	4	2, 3	EXCITATION -
Green	1	6	SIGNAL +
White	2	5	SIGNAL -
Shield			EARTH BRAIDING

## 7. INDICATOR SHIELDED CABLE AND CONNECTOR

CABLE	CONNECTOR 5-PIN (SCALEHOUSE INDICATOR)	CONNECTOR 7-PIN (DINI ARGEO INDICATOR)	MEANING
Brown	5	1	EXCITATION +
Grey	4	2	EXCITATION -
Pink	1	6	SIGNAL +
Yellow	2	5	SIGNAL -
Green		4	SENSE +
White		3	SENSE -

## **WARRANTY**

Scale House products are guaranteed for a period of twelve months from delivery, excluding the parts classified as expendable materials such as mechanical printing heads, batteries, electric motors and wheels. The warranty for these expendable materials is three months. The warranty refers to breakdowns resulting from any construction defect or material defect of the product supplied and covers the cost of labor and spare parts. The product must be returned to the Seller address in its original packaging with shipping paid by the sender. The warranty does not apply to breakdowns due to improper use or non-observance of the operating instructions, electrical phenomenon, unauthorized repair attempt, connection to other equipment or removal of any product identification elements (serial number, label, etc.). This warranty does not provide for any compensation for damages, direct or indirect, incurred by the user due to complete or partial failure of instruments, even during the warranty period. The warranty for the load cells excludes the damages caused by knocks and overloads.

## **AUTHORIZED SERVICE CENTER STAMP**



## **DEUTSCH**

## **INHALT**

<b>WICHTIGE HINWEISE.....</b>	<b>16</b>
<b>1.EINLEITUNG .....</b>	<b>17</b>
1.1.    TECHNISCHE DATEN .....	17
<b>2.BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN.....</b>	<b>18</b>
2.1.    ÖFFNEN DER VERPACKUNG .....	18
2.2.    INSTALLATION UND ANSCHLUSS .....	18

2.2.1.	INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FL.....	18
2.2.2.	INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FLP .....	20
<b>ANWEISUNGEN FÜR DIE STATIVMONTAGE CSP .....</b>		<b>24</b>
<b>3.WARTUNG UND REPARATUR .....</b>		<b>25</b>
3.1.	ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNGEN: .....	25
3.2.	SCHÄDEN UND ÜBERLASTUNG .....	25
<b>4.TRANSPORT DER PLATTFORM .....</b>		<b>25</b>
<b>5.ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORM.....</b>		<b>26</b>
<b>6.ABGESCHIMTES WAAGENKABEL UND STECKER .....</b>		<b>27</b>
<b>7.ABGESCHIMTES INDICATOR KABEL UND STECKER.....</b>		<b>27</b>
<b>GARANTIE .....</b>		<b>28</b>
<b>STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE .....</b>		<b>28</b>



## WICHTIGE HINWEISE



Stellen Sie die Plattform in einer Umgebung auf, wo die folgenden Bedingungen beachtet werden:

- **Gerade und ebene Aufstellfläche,**
- **Stabilität und keine Vibration,**
- **Staubfrei und ohne aggressive Dämpfe,**
- **Ohne Luftströmungen,**
- **Gemäßigte Temperatur und Feuchtigkeit (vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und von Wärmequellen fernhalten).**
- **Bodenhärté mindestens 100Kg/cm<sup>2</sup>**

Sicherstellen, dass die Plattform unter Nutzung der höheneinstellbaren Füße und der Libelle **eben ausgerichtet** ist (siehe Punkt 2.2).

Die Struktur **nicht** ohne Zustimmung des Konstrukteurs **schweißen**, durchbohren oder verändern. Eventuelle Schäden oder unsachgemäßer Gebrauch löschen jeden Garantieanspruch.

Falls der Gebrauchsart feucht oder nass ist, muß bei der Installation darauf geachtet werden, dass **keine Wasseransammlungen oder –rückstaus und/oder Bohrklein unter der Struktur** sind.

Die Plattform muss über das von der Wägezelle kommende Kabel an eine Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie dafür bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Das Verbindungs-Abschirmkabel **nicht quetschen oder darauf treten** oder Wärmequellen aussetzen.

ERDEN Sie die metallische Struktur der Plattform. Dies ist besonders wichtig, wenn Material gewogen wird, das **elektrostatische Entladungen** bewirken kann (Staub, Materialien aus Plastik, etc.). Fragen Sie im Zweifelsfall den Verkäufer.

**NICHT IN BEREICHEN MIT EXPLOSIONSGEFAHR INSTALLIEREN.**

(Es sei denn, sie ist extra dafür vorgesehen)

Keine Lösungsmittel für die Reinigung benutzen.

# 1. EINLEITUNG

Alle Wagenmodule der Serie **FL / FLP** sind aus qualitativ hochwertigen Materialien hergestellt so dass eine langlebige Zuverlässigkeit und Wägegenauigkeit garantiert ist. Die Messelemente bestehen aus 4 Wägezellen hergestellt gemäß der OIML R60 Standards.

Die FL / FLP Plattformen haben abgeglichene Wägezellen, miteinander verbunden über einen Kabelkasten ausgerüstet mit einem 4-poligen abgeschirmten Kabel mit 3 m Länge für den Anschluss an das Gewichtsanzeigegerät.

Jedes **FL / FLP** Wagenmodul ist gebaut und ausgelgt um eine gleichmäßige Erfassung der auf den Wägezellenmodulen aufliegenden Last auch unter widrigen Umständen zu garantieren.

Die elektronischen Plattformen FL / FLP sind für dem Einsatz der unterschiedlichsten industriellen Anwendungen ausgelegt. (einfaches Wägen, Befüllung, Bandwägung, etc.). Mit Wägebereichen von 600 kg bis 3.000 kg erlauben sie eine große Bandbreite von Anwendungen (siehe Punkt **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Die Plattformen sind gebaut um effiziente Leistung in jedem Bereich zu bringen. Sie sind gegen STATISCHE Überlast von über 200% des nominalen Plattform-Wägebereiches geschützt.

## 1.1. TECHNISCHE DATEN

### Struktur

**Mod. FL:** Kompakte Form, einbrenn-lackiert, verstellbare Lastfüsse, Libelle.  
Verschweißte Stahllastplatte.

**Mod. FLP:** Genockte Struktur aus Stahl, aus geformtem und einbrennlackiertem Stahlblech, Farbe hellblau RAL 5007.

SHEAR BEAM

3m

### Wägezellen

Max 15 VDC

Länge des Verbindungskabels  
zwischen Plattform und Indikator

3 m/V/V +/- 0,25% (2 m/V/V wenn INOX)

Max. Spannung der Versorgung

< 0,03 % FSO

Nennausgang (Zelle aus vernickeltem Stahl)

-10°C / +40°C

Kombinierter Fehler

-18°C / +65°C

Temperaturausgleich

Arbeitstemperaturbereich

350 Ohm

Widerstand der Zellen

350 Ohm

Input

Output

## 2. BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN

**ANMERKUNG:** Das Wägemodul muss über ein von der Anschlussbox kommendes Kabel an eine dafür geeignete Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie für die Installation bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Die elektronischen Instrumente, die an die Plattformen angeschlossen werden, können nicht kalibriert werden, bevor sie mit Strom versorgt werden. Der Kunde ist für die Vorbereitungen und Kalibrierung des Instruments verantwortlich. Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen auf das technische handbuch der Anzeige.

### 2.1. ÖFFNEN DER VERPACKUNG

- a) Die Verpackung öffnen.
- b) Überprüfen, ob transportbedingte Schäden vorhanden sind und kontrollieren, ob keines der folgenden Komponenten fehlt: 1 Plattform, 4 Federn, 4 höheneinstellbare Aufstellfüße, 1 Anschlusskabel, 2 ÖSENSCHRAUBEN und 1 Installationshandbuch.

### 2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS

#### 2.2.1. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FL

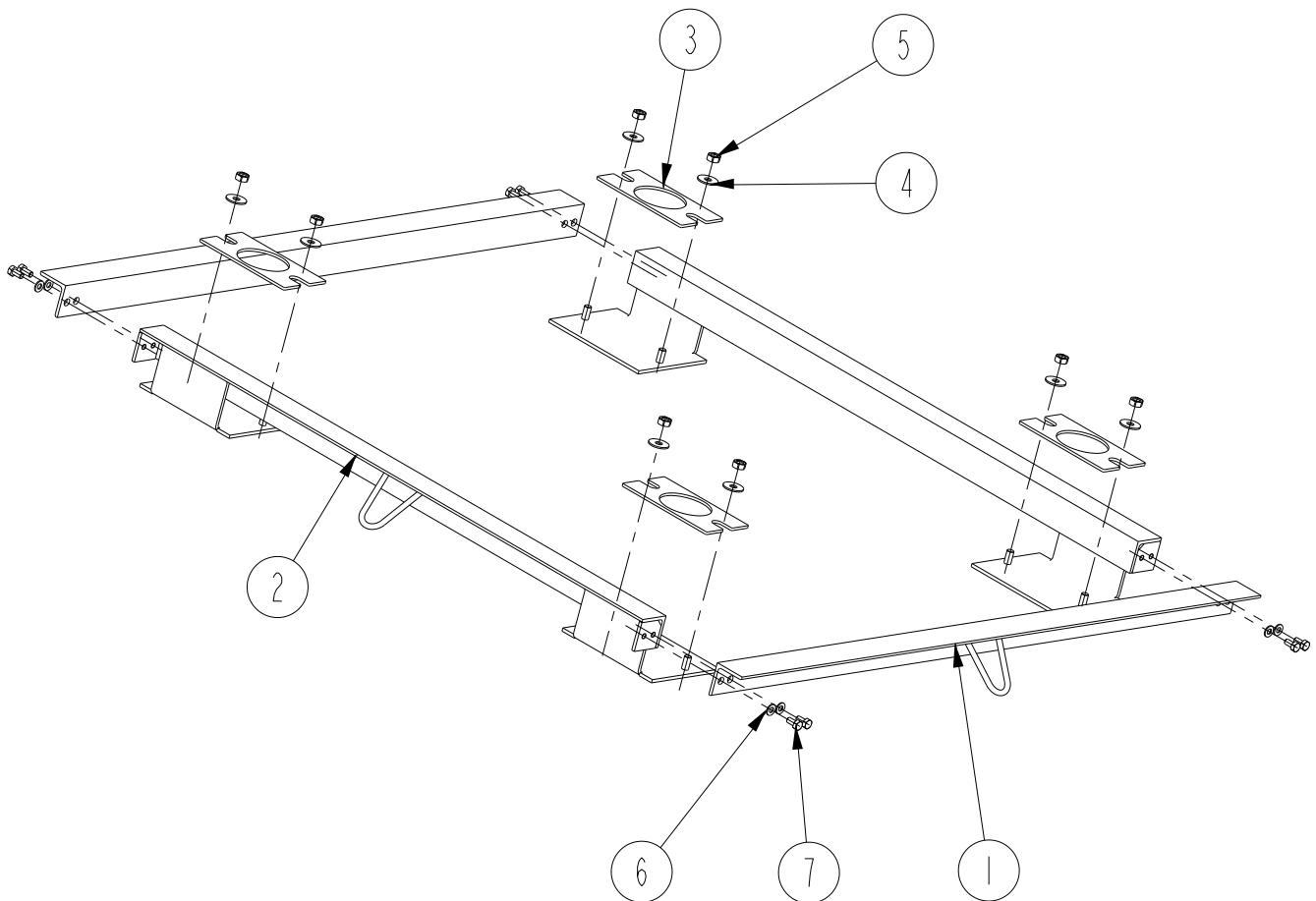
**⚠ BITTE BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN AUF SEITE 16. ⚠**

**Beachten Sie Zeichnung 1 auf der nächsten Seite.**

Befolgen Sie folgende Anweisungen beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden:

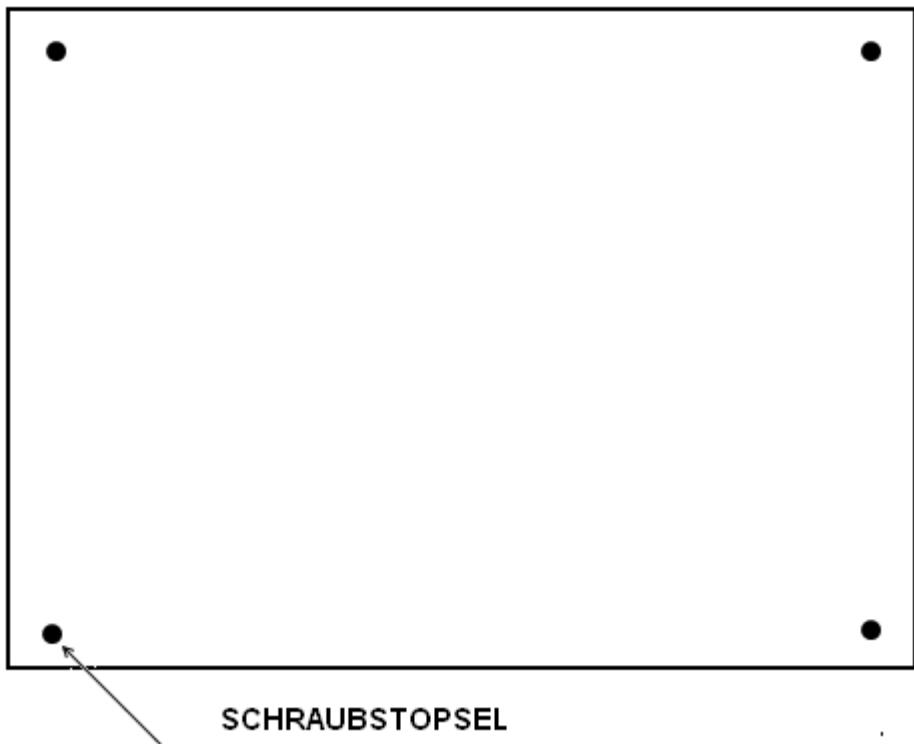
- a) Lösen und Entfernen der beiden Schraubstöpsel (Abb. 2) und schrauben Sie die beiden ÖSENSCHRAUBEN fest. Heben Sie die Plattform seitlich an und Schrauben Sie die Füße (2) in die Wägezellen (3). LÖSEN SIE NIEMALS DIE BOLZEN (4). Lösen die die PG-Kabelverschraubung, welche das Verbindungskabel am Indikator befestigt. Öffnen Sie den Anschlusskasten (6) und ziehen Sie das Kabel (Länge = 3m) ab.
- b) **Nivellieren Sie die Plattform** durch Einwirken auf die Fuß-Schrauben (2) unter den Schraubstöpseln (Abb.2) bis die Nivellierblase (5) sich im Zentrum der Libelle befindet. Die Stabilität der Plattform ist sehr wichtig.  
Alle Ecken MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Plattform bei Ecklast nicht instabil ist (wenn eine Ecke nicht richtig auf dem Boden steht, ist der entsprechende Fuß leicht zu bewegen).  
Außerdem müssen, um die Leistung der Plattform nicht zu beeinträchtigen, die Füße so angepasst werden, dass die Höhe (C) der Plattform jener in der Zeichnung auf Seite **Errore. II segnalibro non è definito.** entspricht.
- c) Die Kalibrierung sollte ca. 15 Minuten nach Einschalten der Anzeige durchgeführt werden.

- d) Führen Sie die Kalibrierung des elektronischen Gerätes wie im technische handbuch der Anzeige beschrieben durch.
- e) Überprüfen Sie die Ecken (siehe Abschnitt 5) der Plattform, indem Sie jeweils nacheinander auf jede Ecke 1/3 des Gewichtes des maximalen Wägebereichs des Instruments auflegen und kontrollieren, dass der Fehler nicht größer als +/- 2 Ziffernschritte ist. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren WIEDERVERKÄUFER.
- f) Kontrollieren Sie unter Verwendung eines Referenzgewichtes die Nullstellung und den Vollausschlag.



**Abb.1**

POSITION	BESCHREIBUNG	STUECK
1	"L" WINKELRAHMEN QUER	2
2	"L" WINKELRAHMEN LÄNGS	2
3	WÄGEZELLEN FUSSPLATTE	4
4	U-SCHEIBE Ø 10	8
5	M10 STOPPMUTTER	8
6	U-SCHEIBE Ø 8	8
7	BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN M8X20	8



**Abb.2**

## 2.2.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER PLATTFORMEN SERIE FLP

**⚠ BITTE BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN AUF SEITE 16. ⚠**

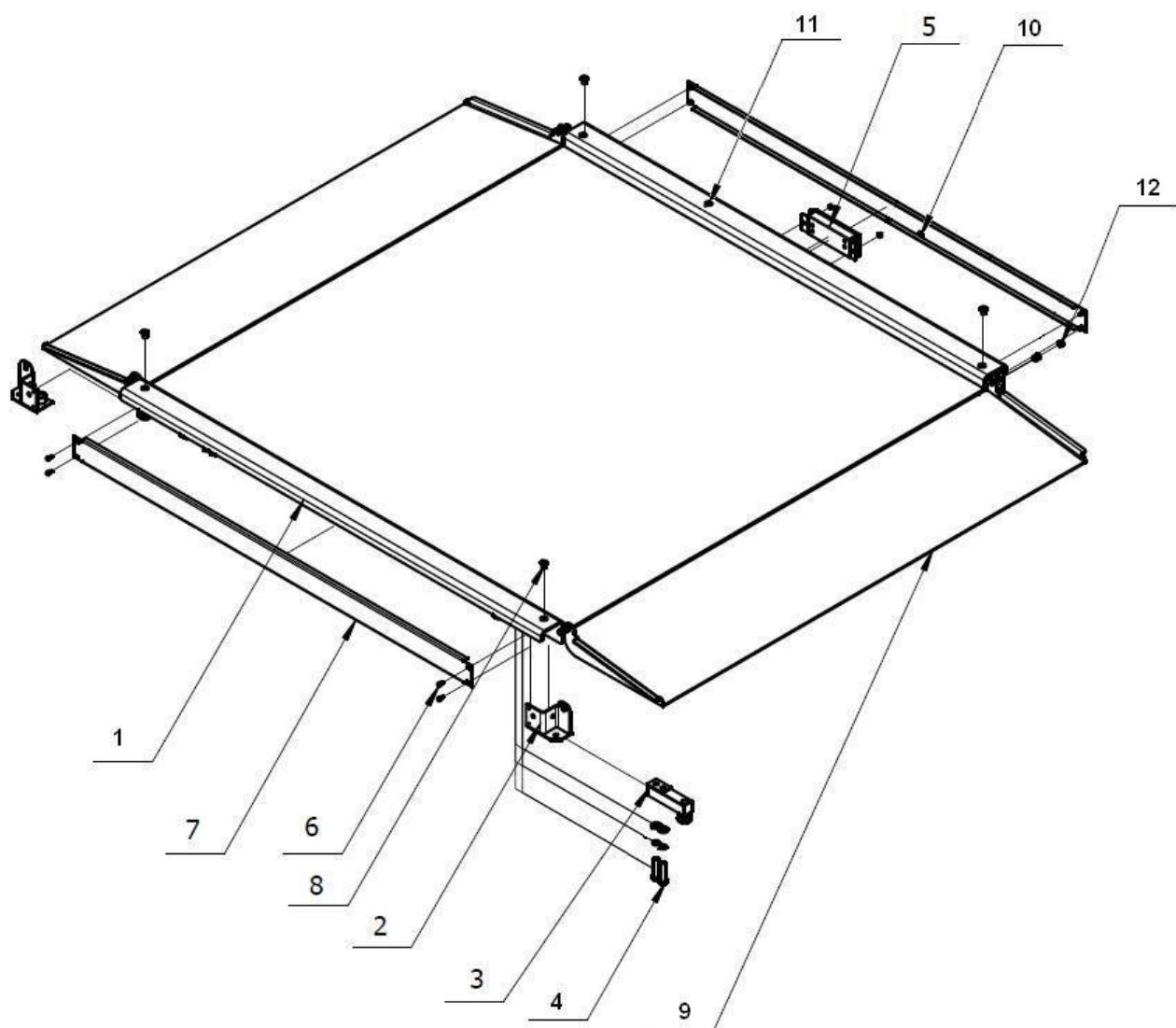
**Beachten Sie Zeichnung 3 auf der nächsten Seite.**

Befolgen Sie folgende Anweisungen beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden:

- Lösen und Entfernen der zwei Schraubstöpsel (8) und schrauben Sie die beiden ÖSENSCHRAUBEN fest. Heben Sie die Plattform seitlich an und Schrauben Sie die Füße (2) in die Wägezellen (3). **LÖSEN SIE NIEMALS DIE BOLZEN (4).** Legen Sie die Rampen (9), dann befestigen Sie sie zu den Seitenbalken (7). Stecken Sie die Ausgleichsscheiben der Verbindungsbolzen zwischen Rampen und Seitenbalken(Abb. 3.2)ein. Stellen Sie sicher, dass die Rampen bündig mit der Plattform sind aber dass sie die Plattform nicht berühren oder Neigung erstellen (Abb.3.3). Nie Schrauben oder Bolzen anziehen. Wir empfehlen manuell zu verschrauben. Öffnen Sie den Anschlusskasten (6) und ziehen Sie das Kabel (Länge = 3m) ab.
- Nivellieren Sie die Plattform durch Anpassen der Füße durch den Einsatz von Ausgleichsscheiben bis die Nivellierblase (5) sich im Zentrum der Libelle befindet. Die Stabilität der Plattform ist sehr wichtig. Achten Sie darauf,dass keine Scheiben unter den Rampen eingelegt werden.  
Alle Ecken MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Plattform bei Ecklast nicht instabil ist (wenn eine Ecke nicht richtig auf dem Boden steht, ist der entsprechende Fuß leicht zu bewegen).

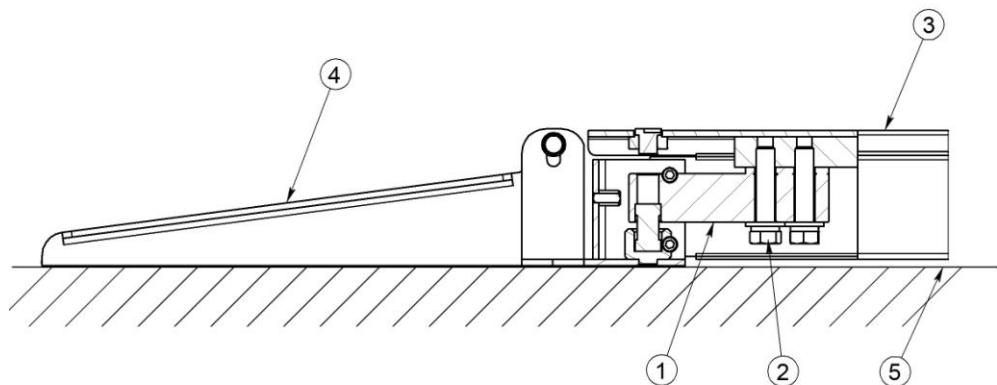
Außerdem müssen, um die Leistung der Plattform nicht zu beeinträchtigen, die Füße so angepasst werden, dass die Höhe (E) der Plattform jener in der Zeichnung auf Seite **Errore. II segnalibro non è definito.** entspricht.

- c) Die Kalibrierung sollte ca. 15 Minuten nach Einschalten der Anzeige durchgeführt werden.
- d) Führen Sie die Kalibrierung des elektronischen Gerätes wie im technische handbuch der Anzeige beschrieben durch.
- e) Überprüfen Sie die Ecken (siehe Abschnitt 5) der Plattform, indem Sie jeweils nacheinander auf jede Ecke 1/3 des Gewichtes des maximalen Wägebereichs des Instruments auflegen und kontrollieren, dass der Fehler nicht größer als +/- 2 Ziffernschritte ist. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren WIEDERVERKÄUFER.
- f) Kontrollieren Sie unter Verwendung eines Referenzgewichtes die Nullstellung und den Vollausschlag.



**Abb.3**

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 1) Ladefläche      | 7) Seitenränder                  |
| 2) Fuß             | 8) Schraubstöpsel                |
| 3) Wägezelle       | 9) Laderampen                    |
| 4) Schraubenbolzen | 10) Abschirmkabel an der anzeige |
| 5) Anschlusskasten | 11) Nivellierblase               |
| 6) Schraube        | 12) Schraubenbolzen (Laderampen) |



**Fig. 3.1**

1. Wägezelle
2. Schraubenbolzen
3. Ladefläche
4. Laderampen
5. Seitenränder



**Fig. 3.2**



Fig. 3.3

# ANWEISUNGEN FÜR DIE STATIVMONTAGE CSP

Beachten Sie Zeichnung 4 auf der nächsten Seite.

1. Das Stativ (2) mit den zwei mitgelieferten Schrauben (10 und 3) auf dem Untergestell (7) befestigen.
2. Die Muttern in die Füße (8) schrauben.
3. Die 4 Füße (8) in das Untergestell(7) schrauben.
4. Das von der Waage kommende Anschlusskabel durch das ganze Stativ (2) ziehen, bis es aus der Öffnung herauskommt.
5. Die Verbindung durchführen unter Beachtung des Benutzerhandbuchs der Gewichtsanzeige.
6. Das Stativ (2) mit den 2 mitgelieferten Schrauben (11 und 5) an die Anzeigenhalterung (9 und 5) fixieren.
7. Befestigen Sie die Gewichtsanzeige (6) an die Halterung (9) mit zwei Schrauben (4) und halten Sie währenddessen das Anschlusskabel der Waage immer gespannt.
8. Positionieren Sie das Stativ CSP lotrecht zum Boden, indem Sie die Füße (8) einstellen.
9. Die Muttern in die Füße (8) schrauben.

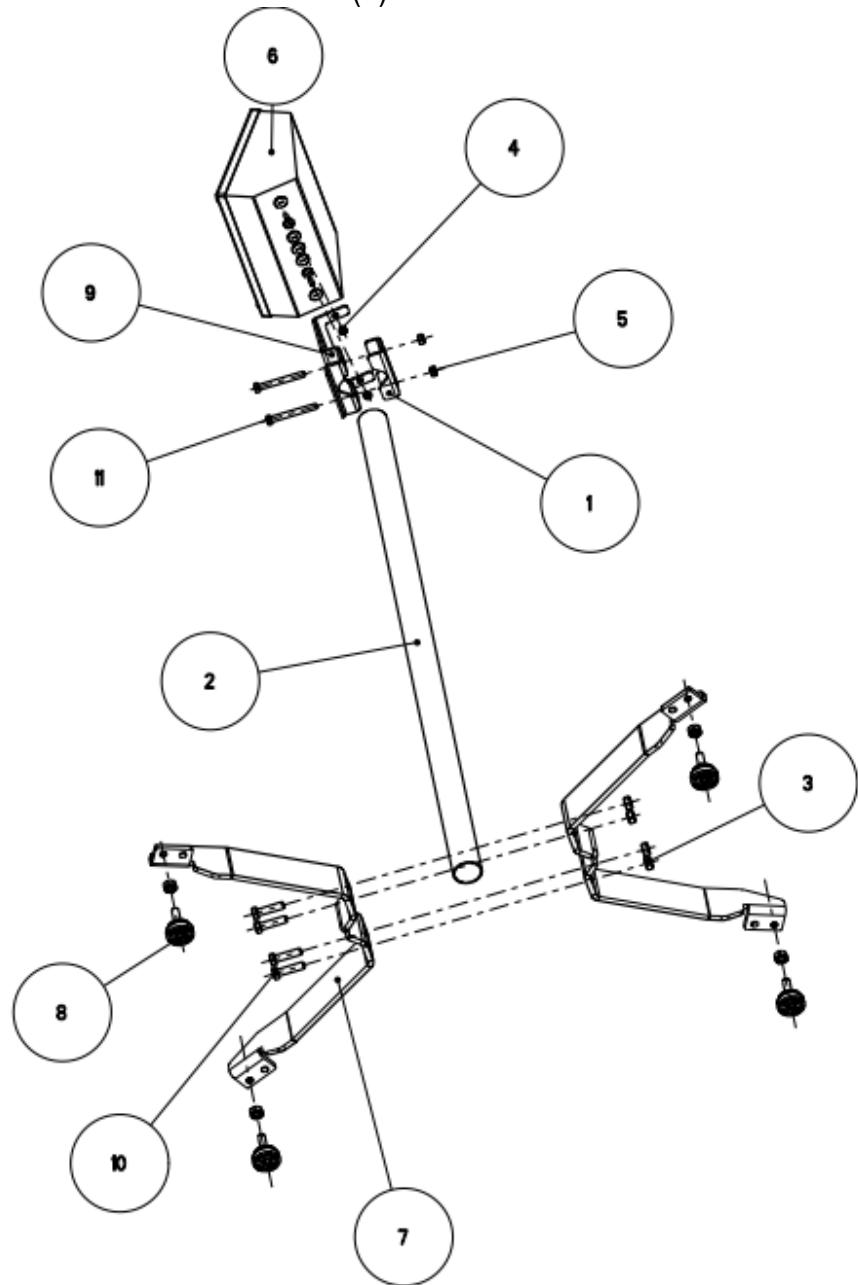


Abb. 4

### **3. WARTUNG UND REPARATUR**

#### **3.1. ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNGEN:**

- Die Plattform sauber halten. Wenn sich Staub und Schmutz auf der Wägebrücke ansammeln, mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln säubern (**keine Lösungsmittel und Säuren benutzen**).
- Unbedingt vermeiden, dass die Plattform Stößen ausgesetzt wird, sie könnte sonst ernsthaft beschädigt werden.

#### **3.2. SCHÄDEN UND ÜBERLASTUNG**

Wenn Sie vermuten, dass die Plattform defekt oder beschädigt ist, trennen Sie sie von der Anzeige. Dies sollte erfolgen, wenn die Plattform:

- Zeichen für eine Beschädigung aufweist.
- Nicht mehr funktioniert.
- Mehr als erlaubt belastet wurde (zum Beispiel während des Transports oder während der Lagerung).

### **4. TRANSPORT DER PLATTFORM**

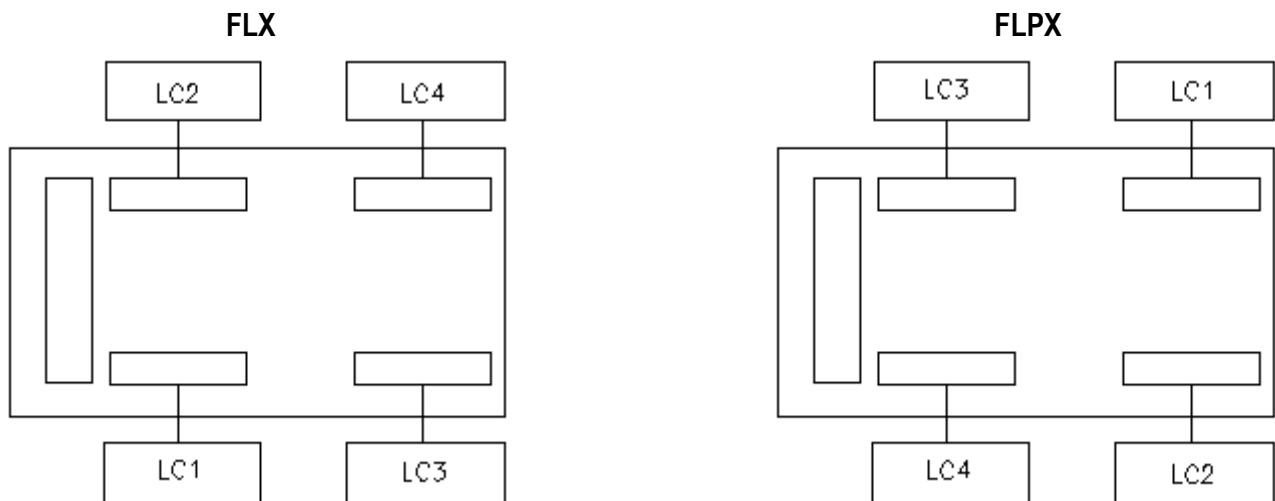
Verpacken Sie die Plattform folgendermaßen:

- a) Das Gerät ausschalten.
- b) Die Verbindung zwischen Instrument und Plattform trennen.
- c) Die Aufstellfüße abschrauben.

## 5. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORM

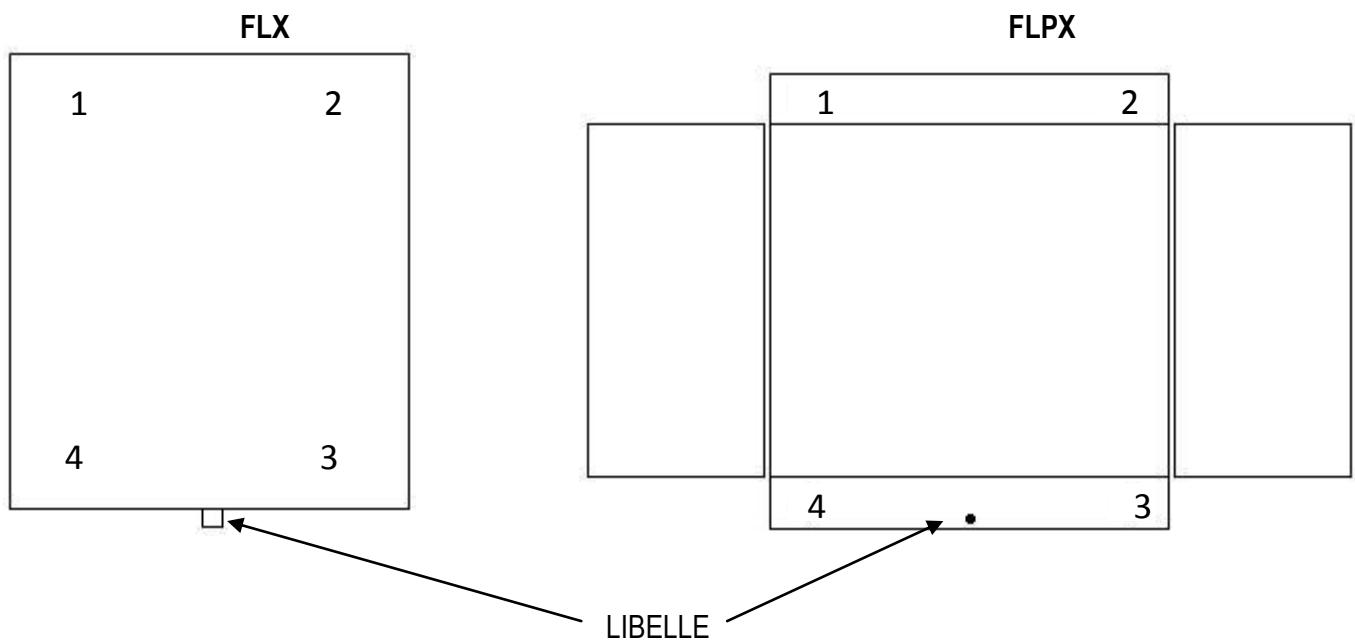
1. Führen Sie wenigstens 20 Umdrehungen (im Uhrzeigersinn) mit den Schrauben aller Trimmer aus, so dass bei allen Wägezellen das maximale Signal ist. (Auf der Karte befinden sich 4 Trimmer, einer für jede Wägezelle)

ENTZERRUNGSKARTE



2. Die Kalibrierung mit zentraler Masse durchführen (Beispiel: Endwert der Waage).
3. Das Mustergewicht (ca. 1/3 des Wägebereichs) auflegen. Alternativ auf jede der vier Ecken des Untergestells "1, 2, 3, 4" und die Zelle ausmachen, die das kleinste Gewicht anzeigt.

ANORDNUNG DER ZELLEN PLATTAFORM FL



4. Den Trimmer der übrigen 3 Zellen so einstellen, dass bei allen das Gewicht angezeigt wird, das bei der Zelle mit dem kleinsten angezeigten Gewicht angezeigt wurde. Folgenderweise vorgehen:
5. Das Mustergewicht auf die Ecke genau über der Wägezelle mit dem höchsten Signal legen.
6. Die Trimmerschraube der entsprechenden Zelle (gegen den Uhrzeigersinn) aufschrauben, bis das gleiche Gewicht wie bei der Zelle mit dem kleinsten Signal angezeigt wird.
7. Die Punkte a) und b) für die beiden übrigen Ecken wiederholen.
8. Überprüfen Sie wieder, ob auf allen vier Ecken das gleiche Gewicht angezeigt wird. Falls nicht, muss man wieder wie an den Punkten 4 und 5 beschrieben auf die Trimmer der einzelnen Wägezellen einwirken.
9. Führen Sie erneut die Kalibrierung der Waage durch.

**N.B.** Damit die Entzerrung gut gelingt, muss ein kleines Mustergewicht verwendet werden, das ca. einem Drittel (1/3) des Wägebereichs entspricht, damit das Gewicht auf jeder einzelnen Zelle konzentriert wird.

## 6. ABGESCHIMTES WAAGENKABEL UND STECKER

KABEL	STECKER 5-PIN (SCALEHOUSE INDIKATOR)	STECKER 7-PIN (DINI ARGEO INDIKATOR)	BEZEICHNUNG
Rot	5	1, 4	SPEISUNG +
Schwarz	4	2, 3	SPEISUNG -
Grün	1	6	SIGNAL +
Weiß	2	5	SIGNAL -
Schirm			ERDUNG

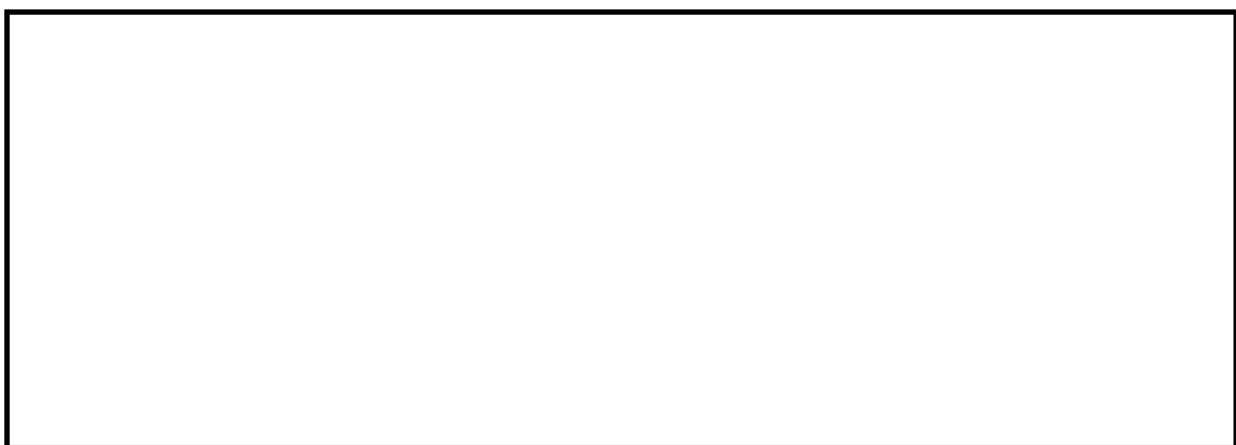
## 7. ABGESCHIMTES INDICATOR KABEL UND STECKER

KABEL	STECKER 5-PIN (SCALEHOUSE INDIKATOR)	STECKER 7-PIN (DINI ARGEO INDIKATOR)	BEZEICHNUNG
Braun	5	1	SPEISUNG +
Grau	4	2	SPEISUNG -
Rosarot	1	6	SIGNAL +
Gelb	2	5	SIGNAL -
Grün		4	SENSE +
Weiß		3	SENSE -

## **GARANTIE**

Die Gewährleistung beläuft sich auf zweölf Monate ab Lieferdatum, ausgenommen sind Verschleißteile wie: Druckköpfe, Batterien, Räder und elektrische Motoren. Für dieses Verbrauchsmaterial beträgt die Gewährleistungsdauer drei Monate. Die Gewährleistung betrifft die eventuellen Schaden, der von Baumangel oder Produktfehler herkommen und sie deckt die Kosten der Arbeitsleistung und der ersetzen Bauteilen. Das Produkt muss in der originellen Verpackung zu Lasten des Käufers an die Verkaufsfirma zurückgeschickt werden. Falls der Eingriff am Gebrauchsamt erwünscht ist, gehen die Reisekosten des Technikers zu Lasten des Antragsteller. Die Arbeitsleistung und die eventuelle Bauteile, die ersetzt sind, gehen zu Lasten der Verkaufsfirma. Die Gewährleistung greift nicht, DIE GEWÄHRLEISTUNG GREIFT NICHT, wenn die Schäden auf unsachgemäße Behandlung, auf nicht autorisierten Eingriffe, auf Anschlüsse an andere Geräte oder Entnahme von Kennelementen des Produkts (z.B. Seriennummer, Schilder) zurückzuführen sind. Ausgeschlossen ist jede Vergütung von direkten oder indirekten Schäden, die dem Auftraggeber durch den Ausfall oder Funktionsstörungen der verkauften Geräte oder Anlagen entstehen, auch falls sie während des Garantiezeitraums auftreten. Schließt die Gewährleistung auf Wägezellen Schäden aus, die durch Stöße oder Überlast verursacht wurden.

## **STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE**



# **FRANÇAIS**

## **INDEX**

<b>AVERTISSEMENT IMPORTANT.....</b>	<b>30</b>
<b>1.INTRODUCTION.....</b>	<b>31</b>
1.1. CARACTERISTIQUE TECHNIQUE .....	31
<b>2.INSTALLATION AU SOL DES PLATES FORMES.....</b>	<b>32</b>
2.1. OVERTURE DE L'EMBALLAGE .....	32
2.2. INSTALLATION ET CONNEXION.....	32
2.2.1. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FL .....	32
2.2.2. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FLP .....	34
<b>INSTRUCTION POUR LE MONTAGE DE LA COLONNE CSP .....</b>	<b>38</b>
<b>3.MANUTENTION ET REPARATION.....</b>	<b>39</b>
3.1. POUR OBTENIR UNE PRESTATION OPTIMALE .....	39
3.2. DEFAILLANCE ET SURCHARGE.....	39
<b>4.TRANSPORT DE LA PLATE-FORME.....</b>	<b>39</b>
<b>5.INSTRUCTION D'EGALISATION PLATE-FORME .....</b>	<b>40</b>
<b>6.SCHÉMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR PLATEFORME .....</b>	<b>41</b>
<b>7.SCHÉMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR INDICATEUR.....</b>	<b>41</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>42</b>
<b>TAMPON DU CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISE .....</b>	<b>42</b>



## AVERTISSEMENT IMPORTANT



**Positionner la plate-forme en un local où les conditions suivantes sont respectées:**

- **superficie au sol plat et nivéle,**
- **stabilité et absence de vibration**
- **absence de poussière et de vapeur agressive,**
- **absence de courant d'air,**
- **température et humidité modéré (ne pas l'exposer aux rayons directes du soleil ou à côté d'une source de chaleur).**
- **dureté du sol d'au moins 100kg/cm<sup>2</sup>.**

**S'assurer du niveau de la plate-forme en observant** les pieds et la bulle du niveau (voir instructions de paragraphe 2.2).

**Ne pas souder**, percer ou modifier la structure sans consulter le vendeur. D'éventuels dégâts annulent les conditions de garantie.

Si le lieu d'utilisation est situé dans un milieu humide ou en présence d'eau, l'installation doit être effectué dans un lieu sec et propre afin d'éviter **des projections d'eaux et/ou poussière sur la structure.**

La plate-forme doit être connectée à un indicateur de poids avec le câble fournis, en suivant les instructions de l'indicateur.

**Ne pas** écraser ou piétiner le câble blindé de connexion.

CONNECTER LA TERRE à la structure métallique de la plate-forme, spécialement si est pesé du matériel, cette manipulation peut provoquer un court circuit (poudre, matériel plastique, etc.).  
En cas de doutes consulter le vendeur.

**NE PAS INSTALLER LE PRODUIT EN MILIEU A RISQUE D'EXPLOSION**

**NE PAS UTILISER DE SOLVANT POUR LE NETTOYER.**

# 1. INTRODUCTION

Tous les modèles de passage de la série **FL /FLP** sont construit avec des matériaux de qualité et avec une procédure d'étalonnage qui garantie une fiabilité et précision maximum de pesage dans le temps. Les éléments de mesure sont constitués de 4 capteurs de charge, produits en conformité à la Recommandation International OIML R60.

La plate-forme Mod. FL / FLP ont les capteurs de charge égalisé par la boite de jonction hermétique doté de câble blindé à 4 pôles long de 3 m environ pour connexion à l'indicateur de poids.

Tous les modèles **FL / FLP** de la série sont relativement sécuritaires et utilisable dans des conditions environnementales particulièrement hostiles.

La plate-forme électronique série FL / FLP sont étudiées par plusieurs variantes applications industrielles (pesage simple, dosage, pesage bande, etc..) et les capacités de poids varie de 600 kg à 3.000 kg permettent l'usage d'une vaste variété d'application (voir paragraphe **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Les plates formes sont construites rigoureusement et sont protégé contre les surcharges STATIQUES égales ou supérieures à 200% de la portée nominal de la plate-forme.

## 1.1. CARACTERISTIQUE TECHNIQUE

Structure	<b>Mod. FL:</b> Monobloc en tubulaire En acier peint au fur. <b>Mod. FLP:</b> Iarmée en acier peint de couleur bleu RAL 5007
Plan de charge	<b>Mod. FL:</b> Non démontable avec système antidérapant. <b>Mod. FLP:</b> antichocs réglables et niveau à bulle SHEAR BEAM
Capteur de charge	<b>3m</b>
Longueur câble de branchement entre plateforme et indicateur	
Tension d'alimentation maximum toléré	Max 15 VDC
Sortie nominale (capteur en acier nickelé)	2 o 3 mV/V +/- 0,25% (selon les modèles)
Erreur combiné	< 0,03 % FSO
Compensation thermique	-10°C / +40°C
Champs température de travail	-18°C / +65°C
Résistance des capteurs de charge	
Input	350 Ohm
Output	350 Ohm

## 2. INSTALLATION AU SOL DES PLATES FORMES

**NOTE:** Le module de pesage doit être connecté à un indicateur de poids, par celle dédié, avec le câble provenant de la boîte de jonction, en suivant les instructions de l'indicateur.

Les instruments électroniques connectés à la plate-forme ne peuvent être étalonné avant d'être alimenté. Le client sera responsable de la préparation et de l'étalonnage de l'instrument. Pour plus d'informations veuillez vous référer au manuel technique de l'instrument.

### 2.1. OVERTURE DE L'EMBALLAGE

- a) Ouvrir l'emballage.
- b) Contrôler si ils ne sont pas endommagés dû au transport et vérifier qu'à l'intérieur soient présent: 1 plateforme, 4 pieds réglables, 1 câble de connexion, 2 pitons et un Manuel d'installation.

### 2.2. INSTALLATION ET CONNEXION

#### 2.2.1. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FL

**⚠ RESPECTER ET SUIVRE LES AVERTISSEMENTS PAG. 30.**

Référez vous au fig. 1 de la page suivant.

On poursuit cette procédure quand est positionné la plate-forme:

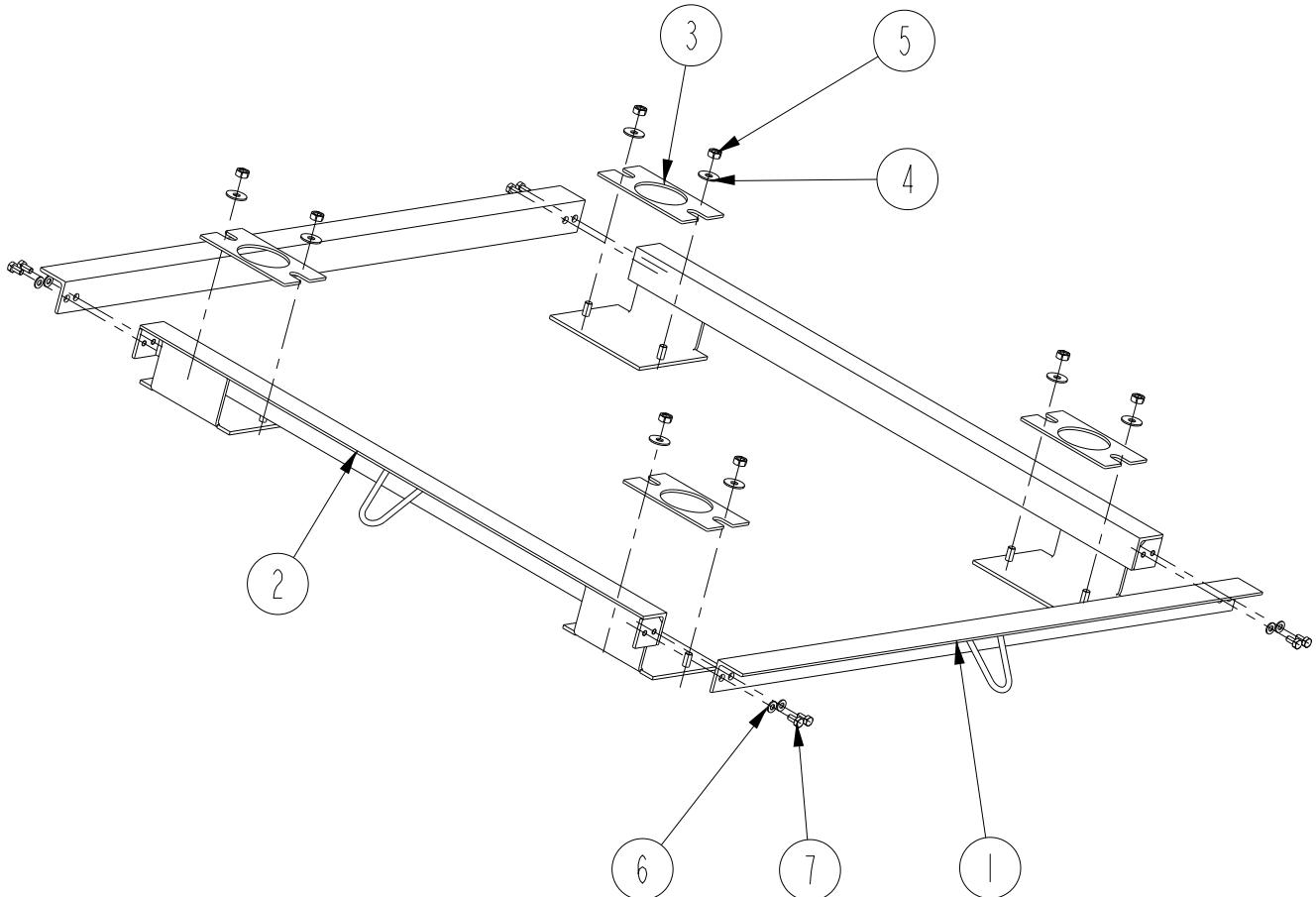
Dévisser et enlever deux vis-bouchon (Fig.2) et visser les deux pitons. Soulever la plateforme et viser complètement les pieds-presseurs (2) sur les capteurs (3). NE JAMAIS DEVISSSER LES BOULONS (4). Dévisser le presse-étoupe qu'il fixe le câble de branchement à l'indicateur, ouvrir le boîtier de jonction (6) et extraire le câble (longueur 3 m).

- a) **Egaliser la plateforme** en fonctionnant sur les vis sous les bouchons à vis (Fig.2) jusqu'au moment où la bulle (5) est centrée. La stabilité de la plateforme est très importante.  
Tous les angles DOIVENT ETRE APPOSER EN MODE UNIFORME. Contrôler soigneusement que tous les pieds opposent résistance au sol et que la plate-forme, lorsqu'elle est chargée sur les angles, elle ne doit pas être instable (si un angle n'appose pas le pied relatif, il est préférable de le tourner).

En revanche, pour maintenir stable la plate forme, les pieds devront être réglés de façon que la hauteur (C) de la plate-forme corresponde à celle indiqué dans le tableau page **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- b) L'étalonnage devra être effectué environ 15 minutes après que l'instrument soit allumé.
- c) Effectuer l'étalonnage de l'instrument électronique comme indiquer sur ce Manuel technique.
- d) Contrôler les angles (voir paragraphe 5) de la plate-forme en positionnant (un à la fois) un poids de 1/3 de la portée maximum de l'instrument et contrôler que l'erreur ne dépasse + / - 2 divisions, dans le cas contraire se mettre en contact avec le REVENDEUR.

e) Contrôler le zéro et la portée en utilisant un poids de référence.



**Fig. 1**

POSITION	DESCRIPTION	QUANTITE
1	"L" PROFILE CORNIERE	2
2	"L" PROFILE CORNIÈRE AVEC PIEDS	2
3	PLAQUE CENTRAGE PIED	4
4	Ø 10 RONDELLE VERSION LARGE	8
5	M10 ECROU DE FREINAGE	8
6	Ø 8 RONDELLE	8
7	M8X20 VIS À TÊTE HEXAGONALE	8

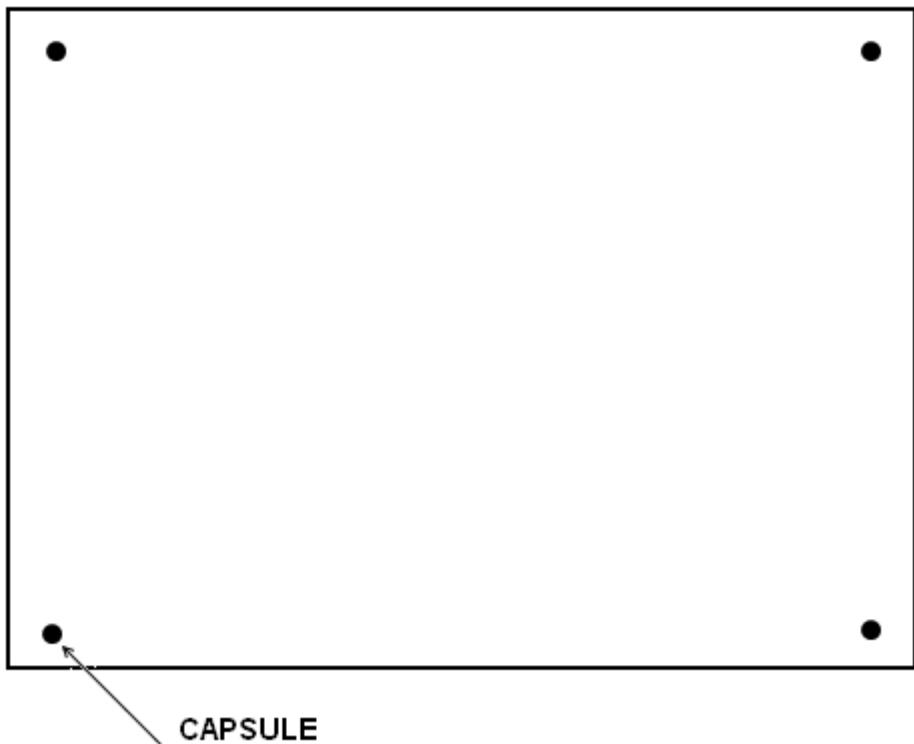


Fig. 2

## 2.2.2. INSTALLATION ET CONNEXION DES PLATE-FORME SERIE FLP

**⚠ RESPECTER ET SUIVRE LES AVERTISSEMENTS PAG. 30.**

Référez vous au fig. 3 de la page suivant.

On poursuit cette procédure quand est positionné la plate-forme:

- Dévisser et enlever deux vis-bouchon (8) et visser les deux pitons. Soulever la plateforme et monter les pieds-presseurs (2) sur les capteurs (3). NE JAMAIS DEVISSEZ LES PITONS (4). Mettez le long des rampes, puis fixer les barres latérales. Mettre les rondelles avec les boulons reliant les rampes aux barres latérales (Fig.3.2). Assurez-vous que les rampes soient de niveau avec la plateforme, qu'ils ne se touchent pas ou avoir de différence de hauteur (Fig.3.3). NE PAS bloquer TOUS les boulons ou les écrous. NOUS CONSEILLONS DE LES VISSEZ progressivement tous à la main. Dévisser le presse-étoupe qu'il fixe le câble de branchement à l'indicateur, ouvrir le boîtier de jonction (5) et extraire le câble (longueur 3 m).

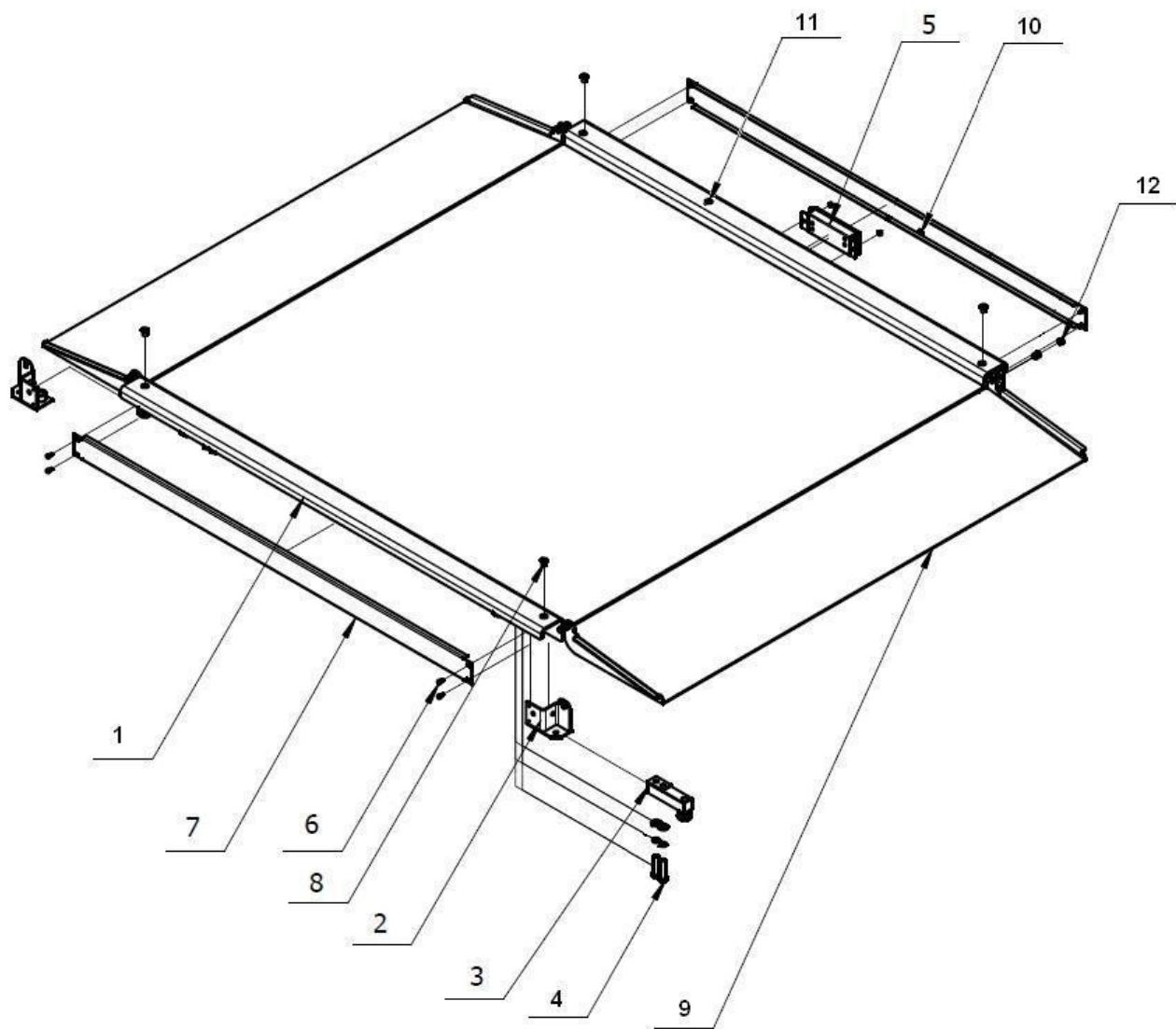
- Egaliser la plateforme** en insérant des cales de réglage sous les pieds-presseurs jusqu'au moment où la bulle (5) est centrée. La stabilité de la plateforme est très importante. Assurez-vous de ne pas mettre de l'épaisseur sous les rampes.

Tous les angles DOIVENT ETRE APPOSER EN MODE UNIFORME. Contrôler soigneusement que tous les pieds opposent résistance au sol et que la plate-forme, lorsqu'elle est chargée sur les angles, elle ne doit pas être instable (si un angle n'appose pas le pied relatif, il est préférable de le tourner).

En revanche, pour maintenir stable la plate forme, les pieds devront être réglés de façon que la

hauteur (E) de la plate-forme corresponde à celle indiquée dans le tableau page **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- c) L'étalonnage devra être effectué environ 15 minutes après que l'instrument soit allumé.
- d) Effectuer l'étalonnage de l'instrument électronique comme indiquer sur ce Manuel technique.
- e) Contrôler les angles (voir paragraphe 5) de la plate-forme en positionnant (un à la fois) un poids de 1/3 de la portée maximum de l'instrument et contrôler que l'erreur ne dépasse + / - 2 divisions, dans le cas contraire se mettre en contact avec le REVENDEUR.
- f) Contrôler le zéro et la portée en utilisant un poids de référence.



**Fig. 3**

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Plancher de chargement | 7. Barres latérale                |
| 2. Pied                   | 8. Capsule                        |
| 3. Capteur                | 9. Rampes de chargement           |
| 4. Boulon                 | 10. Cable blinde all'indicateur   |
| 5. Boîte de jonction      | 11. Bulle                         |
| 6. Vis                    | 12. Boulon (rampes de chargement) |

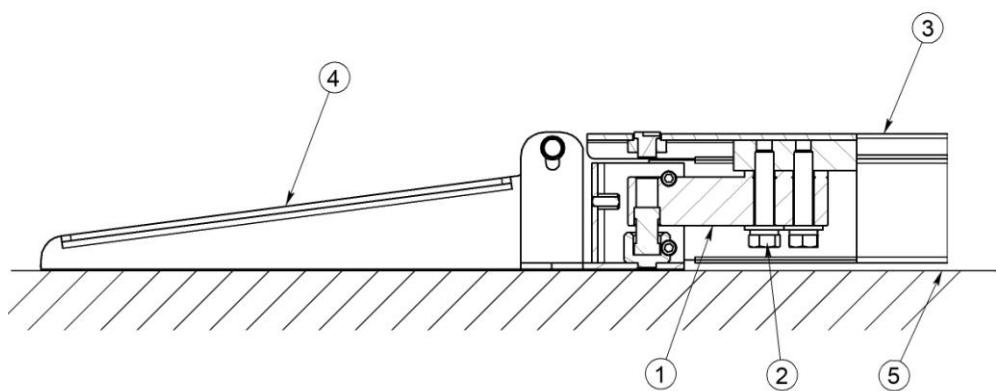


Fig. 3.1

1. Capteur
2. Boulon
3. Plancher de chargement
4. Rampes de chargement
5. Barres latérale



Fig. 3.2



Fig. 3.3

# INSTRUCTION POUR LE MONTAGE DE LA COLONNE CSP

Référez vous au fig. 4 de la page suivant.

1. Fixer la colonne (2) à la base (7) avec les deux vis en dotation (10 et 3).
2. Visser les écrou aux pieds-presseurs (8).
3. Visser 4 pieds-presseurs (8) à la base (7).
4. Insérer le cable de connexion à l'interieur de le colonne (2) jusqu'à quand il sort par le trou.
5. exécuter le branchement en suivant le manuel de l'utilisateur de l'indicateur.
6. Fixer la colonne (2) au support de l'indicateur (9 et 5) avec les deux vis en dotation.
7. Fixer l'indicateur (6) au support (9) avec deux vis (4) en tenant tendu le cable de connexion de la balance.
8. Positionner la colonne CSP perpendiculairement au sol en réglant les pieds-presseurs (8).
9. Serrer les écrous dans le pieds-presseurs.

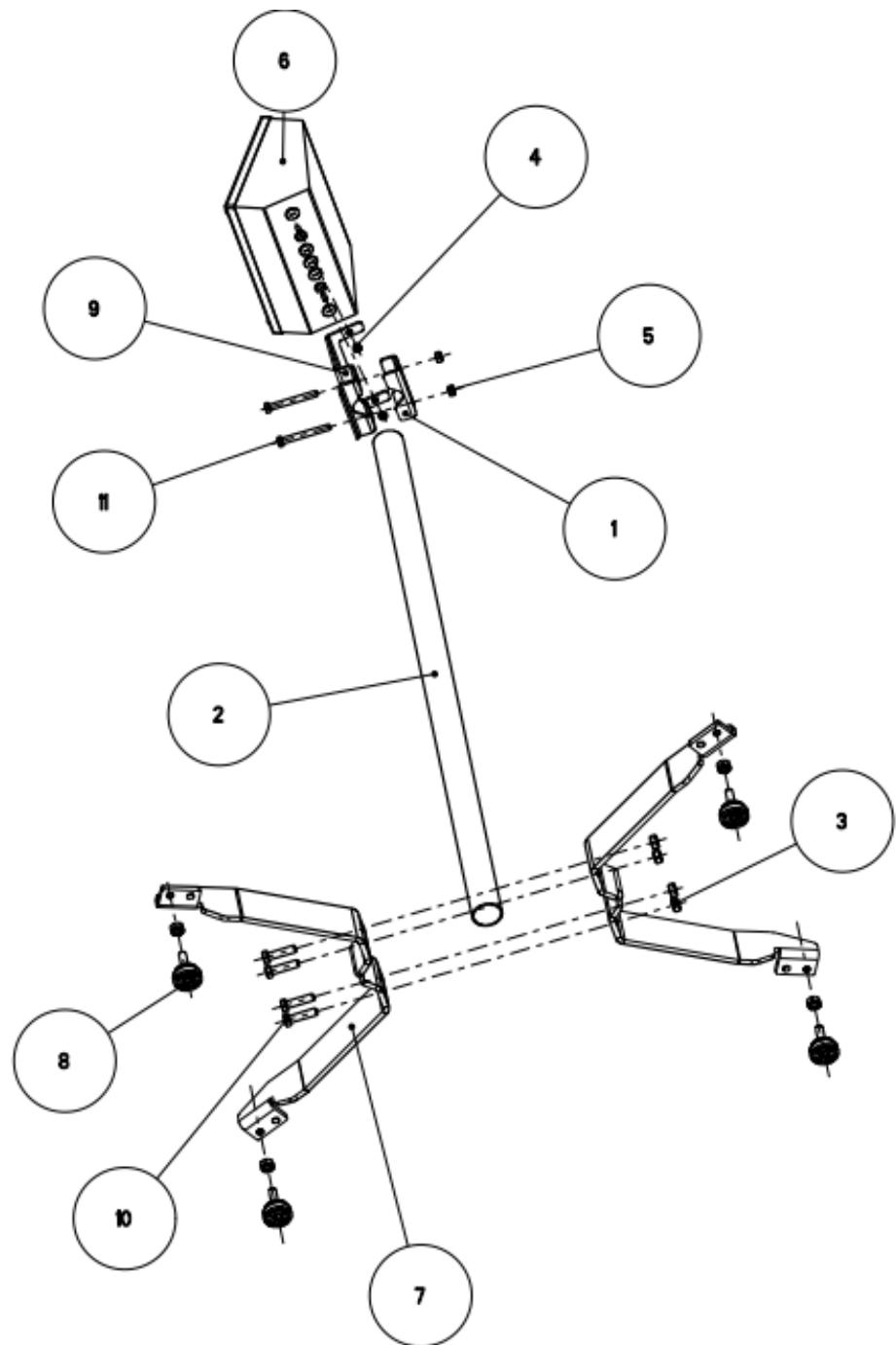


Fig.4

### **3. MANUTENTION ET REPARATION**

#### **3.1. POUR OBTENIR UNE PRESTATION OPTIMALE**

- Maintenez propre la plate-forme. S'il y a de la poussière, de la poudre qui s'accumule sur la plate-forme cela nui à la précision de la balance. Nettoyer donc la plate-forme avec un chiffon humide ou avec des produits d'hygiènes (**ne pas utiliser de SOLVANT ou ACIDE**).
- Eviter que la plate-forme soit confrontée à des chocs, cela pourrait l'endommagée.

#### **3.2. defaillance et surcharge**

Si vous constatez que la balance est défaillante ou endommagée débranché la. Faire cela si la plate-forme:

- Montre signe d'endommagement
- Cesse de fonctionner.
- A été surchargée au dessous des limites tolérées (par exemple durant le transport, ou durant l'emmagasinement).

### **4. TRANSPORT DE LA PLATE-FORME**

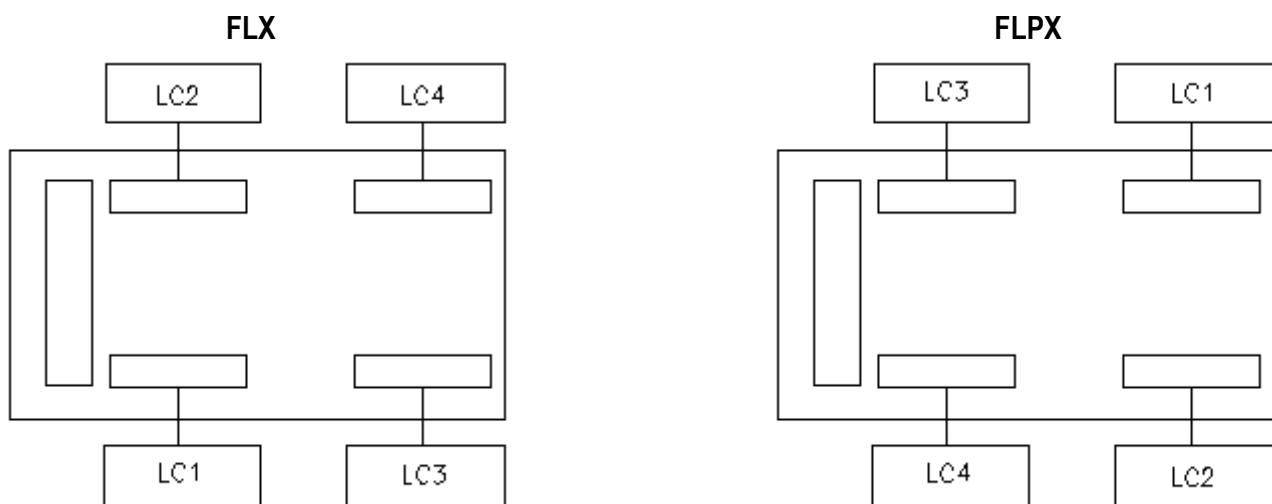
Pour transporter la plate-forme suivre la procédure:

- a) Éteindre l'instrument.
- b) Déconnecté l'instrument de la plate-forme.
- c) Enlever les pieds

## 5. INSTRUCTION D'EGALISATION PLATE-FORME

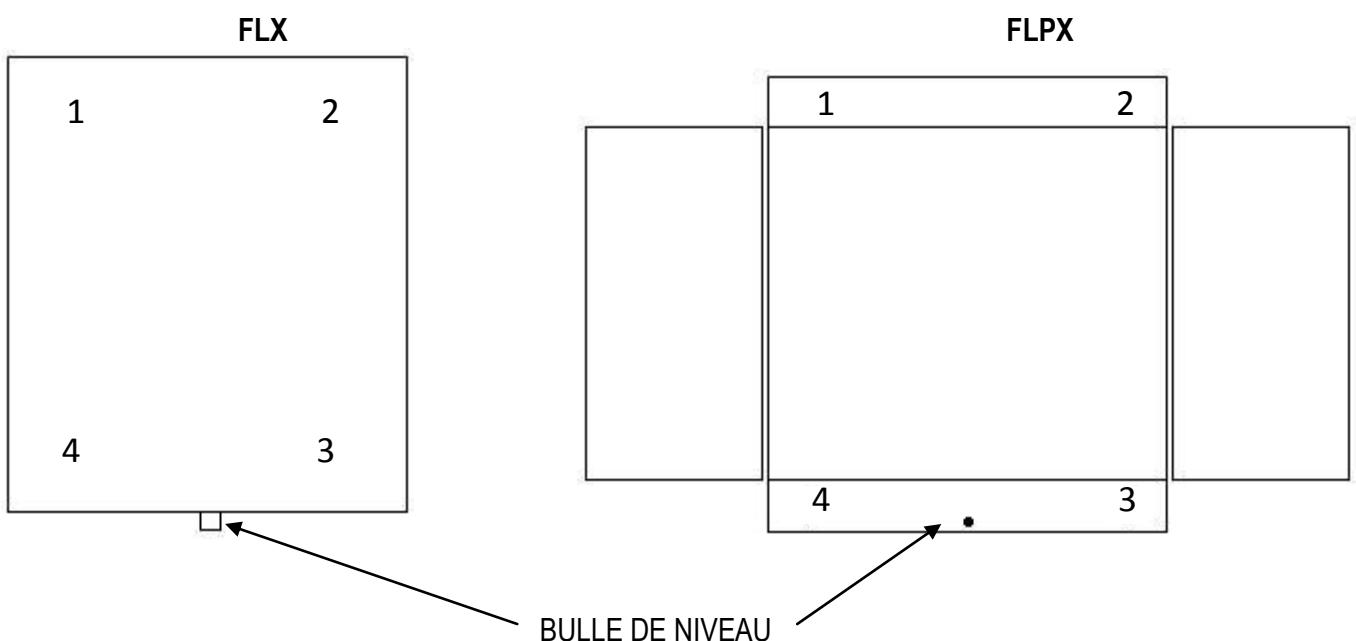
- Effectuer au moins 20 tours (dans le sens des aiguilles d'une montre) des visse de tous les trimmers, afin d'avoir le maximum de signal sur tous les capteurs. (Il y a 4 trimmer sur la carte électronique, c'est-à-dire une résistance variable pour chaque capteur de charge)

CARTE D'EGALISATION



- Effectuer l'étalonnage avec masse centrale (ex: portée de la balance).
- Positionner le poids étalons (environ 1/3 de la portée) alternativement sur chaque des quatre angles de la base "1, 2, 3, 4", et repérer le capteur qui indique le poids le plus faible.

DISPOSITION DES CAPTEURS DE CHARGES SUR LA PLATE-FORME FL



4. Réguler les trimmers des 3 capteurs restants de façon à visualiser sur tout le poids égal au capteur avec poids inférieur, dans le mode suivant :
5. Positionner le poids étalon sur l'angle correspondant au capteur avec le signal majeur.
6. Visser (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) la visse du trimmer du capteur correspondant jusqu'à qu'il montre le poids égal au capteur avec le signal majeur.
7. Répéter les phases "a" et "b" pour les deux angles restants.
8. Contrôle de nouveau que les quatre angles indiquent un poids similaire, autrement vous devez refaire les actions précédemment abordé dans les points 4 e 5.
9. Effectuer de nouveau l'étalonnage de la balance.

**NOTE:**

- Pour réussir une bonne égalisation, il est conseillé d'utiliser un poids étalon d'une valeur d'environ 1/3 de la portée, et de petite dimension, afin de concentrer la charge sur chaque capteur; l'égalisation peut être considérer satisfaisante si les poids indiqués sont différents d'environ une division.

## 6. SCHÉMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR PLATEFORME

CABLE	CONNECTEUR 5-PIN (INDICAT. SCALEHOUSE)	CONNECTEUR 7-PIN (INDICAT. DINI ARGEO)	SENS
Rouge	5	1, 4	ALIMENTATION +
Noir	4	2, 3	ALIMENTATION -
Vert	1	6	SIGNAL +
Blanc	2	5	SIGNAL -
Blindage			BAS/TERRE

## 7. SCHÉMA CABLE BLINDE ET CONNECTEUR INDICATEUR

CABLE	CONNECTEUR 5-PIN (INDICAT. SCALEHOUSE)	CONNECTEUR 7-PIN (INDICAT. DINI ARGEO)	SENS
Brun	5	1	ALIMENTATION +
Gris	4	2	ALIMENTATION -
Rose	1	6	SIGNAL +
Jaune	2	5	SIGNAL -
Vert		4	SENSE +
Blanc		3	SENSE -

## **GARANTIE**

Les produits Scale House sont garantis pendant une durée de douze mois à compter de la date de livraison, exclus les consommables (par exemple têtes d'impression, batteries, roues et moteurs électriques) pour lesquels la durée de la garantie est de trois mois. La garantie se réfère à des dommages résultant d'un défaut de fabrication ou d'un défaut du produit et elle comprend la main d'œuvre et le remplacement des pièces défectueuses. Le produit doit être retourné dans son emballage d'origine avec la livraison à la charge de l'expéditeur au siège de la société qui a vendu le produit. La garantie ne s'applique pas aux défauts causés par une mauvaise utilisation et par un non respect des consignes d'utilisation, phénomène électrique, réparation non autorisée, relié vers d'autres équipements ou lorsque les éléments d'identification du produit sont altérés ou retirés (numéro de série, étiquette, etc.). Ne sont pas couvert également toutes les indemnités pour les dommages, directs ou indirects, causés à l'utilisateur par la défaillance partielle ou complète des instruments, même pendant la période de garantie. La présente garantie ne couvre pas les dommages des capteurs de charge dus à des chocs ou surcharges.

## **TAMPON DU CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISE**



# ITALIANO

## INDICE

<b>AVVERTENZE IMPORTANTI .....</b>	<b>44</b>
<b>1.INTRODUZIONE .....</b>	<b>45</b>
1.1.    CARATTERISTICHE TECNICHE .....	45
<b>2.INSTALLAZIONE DELLE PIATTAFORME SUL PAVIMENTO .....</b>	<b>46</b>
2.1.    APERTURA DELL'IMBALLO .....	46
2.2.    INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO .....	46
2.2.1.    INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FL .....	46
2.2.2.    INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FLP .....	48
<b>ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELLA COLONNA CSP38I .....</b>	<b>52</b>
<b>3.MANUTENZIONE E RIPARAZIONI .....</b>	<b>53</b>
3.1.    PER OTTENERE OTTIME PRESTAZIONI .....	53
3.2.    GUASTI E SOVRACCARICHI .....	53
<b>4.TRASPORTO DELLA PIATTAFORMA .....</b>	<b>53</b>
<b>5.ISTRUZIONI DI EQUALIZZAZIONE PIATTAFORME .....</b>	<b>54</b>
<b>6.SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE PIATTAFORMA .....</b>	<b>55</b>
<b>7.SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE INDICATORE .....</b>	<b>55</b>
<b>GARANZIA .....</b>	<b>56</b>
<b>TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO .....</b>	<b>56</b>



## AVVERTENZE IMPORTANTI



**Posizionare la piattaforma in un locale dove siano rispettate le seguenti condizioni:**

- **superficie di appoggio piana e livellata,**
- **stabilità e assenza di vibrazioni,**
- **assenza di polveri o vapori aggressivi,**
- **assenza di correnti d'aria,**
- **temperatura e umidità moderate ( non esporre alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore).**
- **durezza del pavimento di almeno 100kg/cm<sup>2</sup>.**

**Assicurarsi del livellamento** della piattaforma attraverso i piedini e la livella a bolla d'aria (vedere istruzioni paragrafo 2.2).

**Non saldare**, forare o modificare la struttura senza consultare il venditore. Eventuali danni o manomissioni annullano le condizioni di garanzia.

Se il luogo di utilizzo è un ambiente umido o bagnato, l'installazione deve essere eseguita in modo da **evitare accumuli o ristagni di acqua e/o detriti sotto la struttura.**

La piattaforma deve essere collegata ad un indicatore di peso attraverso il cavo in dotazione, seguendo le istruzioni dell'indicatore.

**Non calpestare**, schiacciare od esporre a fonte di calore il cavo schermato di collegamento.

**COLLEGARE A TERRA** la struttura metallica della piattaforma, specialmente se viene pesato del materiale la cui manipolazione può provocare **scariche elettrostatiche** (polveri, materie plastiche, ecc.).

In caso di dubbio consultare il venditore.

**NON INSTALLARE IN AMBIENTE CON RISCHIO DI ESPLOSIONE.**  
(a meno che non sia specificatamente previsto)

Non usare solventi per la pulizia.

# 1. INTRODUZIONE

Tutti i moduli di pesatura della serie **FL / FLP** sono costruiti con materiali di qualità e con una procedura di calibrazione che garantisce la massima affidabilità e precisione di pesatura nel tempo. Gli elementi di misura sono costituiti da 4 celle di carico, prodotte in conformità alla Raccomandazione Internazionale OIML R60.

Le piattaforme Mod. FL / FLP hanno le celle equalizzate tramite scatola di giunzione ermetica dotata di cavo schermato a 4 poli lungo 3 m circa per collegamento all'indicatore di peso.

Tutti i moduli della serie **FL / FLP** sono progettati e costruiti con largo margine di sicurezza anche in condizioni ambientali particolarmente avverse.

Le piattaforme elettroniche serie FL /FLP sono studiate per le più svariate applicazioni industriali (pesatura semplice, dosaggi, pesatura nastri, etc..) e le capacità di peso da 600 kg a 3.000 kg ne permettono l'uso in una vasta varietà di applicazione (vedere paragrafo 1.2).

Le piattaforme sono costruite per ottime prestazioni in qualsiasi condizione ambientale e sono protette contro sovraccarico STATICO pari ad oltre il 200% della portata nominale della piattaforma.

## 1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

Struttura	<b>Mod. FL:</b> Monoblocco in tubolare d' acciaio verniciato a forno <b>Mod. FLP:</b> bugnato in acciaio, verniciata a forno, colore azzurro RAL 5007
Piano di carico	<b>Mod. FL:</b> Fisso in lamiera d'acciaio lobato <b>Mod. FLP:</b> bugnato in acciaio, verniciata a forno, colore azzurro RAL 5007
Celle di carico	SHEAR BEAM
Lunghezza cavo di collegamento della piattaforma all'indicatore	3m
Tensione di alimentazione max tollerata	Max 15 VDC
Uscita nominale (cella in acciaio nichelato)	2 o 3 mV/V +/- 0,25% (a seconda del modello)
Errore combinato	< 0,03 % FSO
Compensazione termica	-10°C / +40°C
Campo di temperatura di lavoro	-18°C / +65°C
Resistenza delle celle	
Input	350 Ohm
Output	350 Ohm

## 2. INSTALLAZIONE DELLE PIATTAFORME SUL PAVIMENTO

**NOTA:** Il modulo di pesatura deve essere collegato ad un indicatore di peso, ad esso dedicato, attraverso il cavo proveniente dalla scatola di giunzione, seguendo le istruzioni dell'indicatore.

Gli strumenti elettronici collegati alle piattaforme non possono essere calibrati prima di essere alimentati. Il cliente sarà responsabile per la preparazione e la calibrazione dello strumento. Per informazione dettagliata fare riferimento al manuale tecnico dello strumento.

### 2.1. APERTURA DELL'IMBALLO

- a) aprire l'imballo.
- b) controllare se vi sono danneggiamenti dovuti al trasporto e verificare che all'interno ci siano: 1 piattaforma, 4 piedini, 1 cavo di collegamento, 2 golfare e 1 manuale d'installazione.

### 2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

#### 2.2.1. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FL

**⚠️ RISPETTARE ED APPLICARE LE AVVERTENZE DI PAG. 41**

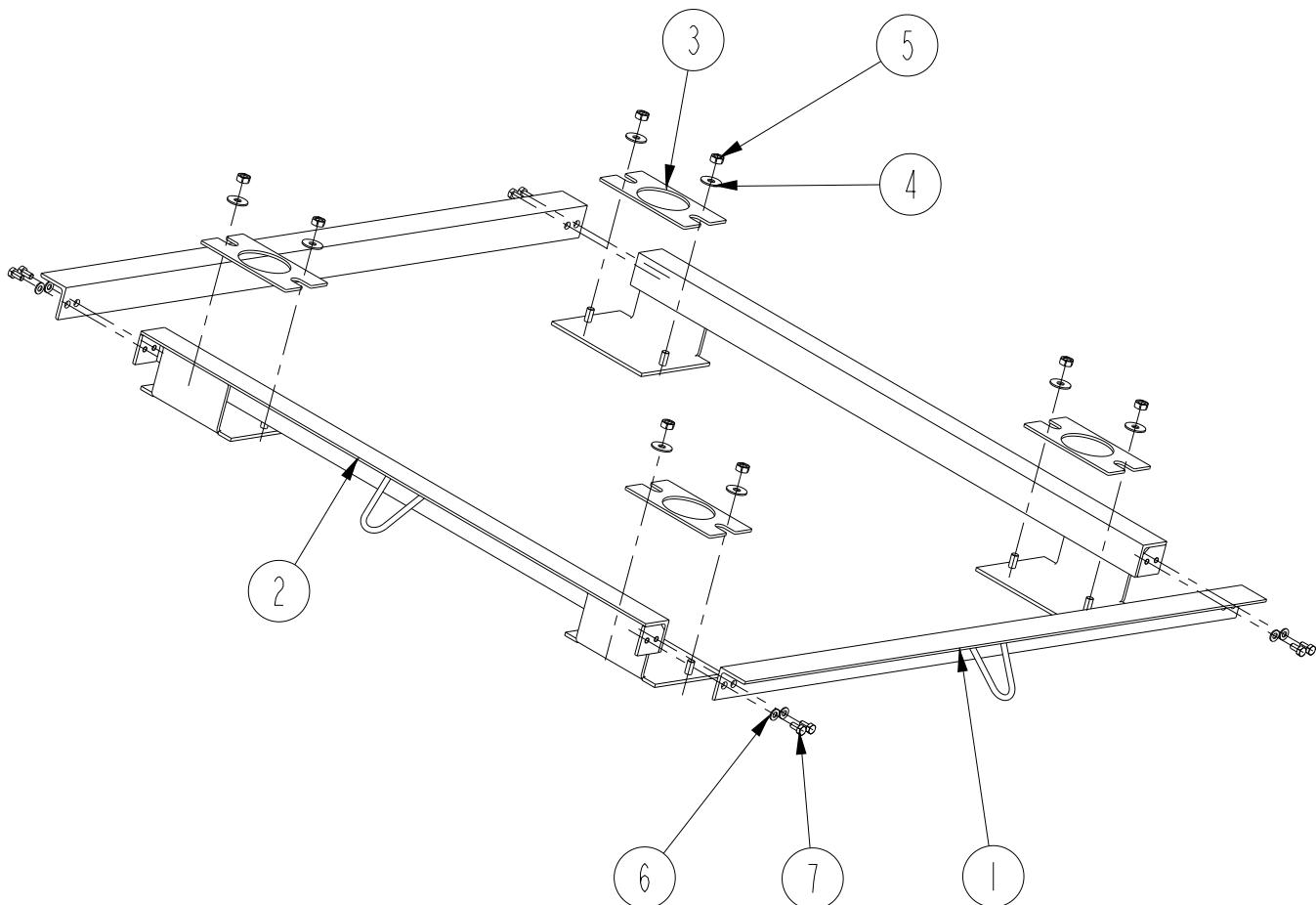
Fare riferimento alla fig. 1 della pagina seguente.

Seguite questa procedura quando posizionate la piattaforma:

- a) Svitare e rimuovere due tappi a vite (Fig. 2) ed avvitare i due golfari. Sollevare di lato la piattaforma ed avvitare completamente i piedini (2) sulle celle (3). NON SVITARE MAI I BULLONI (4). Svitare il PG che fissa il cavo di connessione all'indicatore, aprire la scatola di giunzione(6), tirare fuori il cavo(lunghezza = 3 m).
- b) **Livellare la piattaforma** agendo sulle viti poste sotto i tappi a vite (Fig. 2) fino a che la bolla di livello (5) non è nel suo centro. Riveste molta importanza la stabilità della piattaforma.  
Tutti gli angoli DEVONO APPOGGIARE IN MODO UNIFORME. Controllare con cura che tutti i piedini oppongano resistenza al suolo e che la piattaforma, caricata in angolo, non sia instabile ( se un angolo non appoggia il relativo piedino è più agevole da girare).

Inoltre, per mantenere inalterate le prestazioni della piattaforma, i piedini devono essere regolati in modo che l'altezza (C) della piattaforma corrisponda a quella indicata nella tabella a pag **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- c) La calibrazione dovrebbe essere effettuata dopo circa 15 minuti che lo strumento è acceso.
- d) Effettuare la calibrazione dello strumento elettronico come indicato sul manuale tecnico dello stesso.
- e) Controllare gli angoli (vedere paragrafo 5) della piattaforma posizionando su questi (una alla volta) un peso di 1/3 della portata massima dello strumento e controllare che l'errore non superi + / - 2 divisioni, in caso contrario mettersi in contatto con il RIVENDITORE.
- f) Controllare lo zero e il fondo scala usando un peso di referenza.



**Fig. 1**

POSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITA'
1	ANGOLARE	2
2	ANGOLARE CON PIEDI	2
3	PIASTRA CENTRAGGIO PIEDE	4
4	ROSETTA Ø 10 FASCIA LARGA	8
5	DADO AUTOBLOCCANTE M10	8
6	ROSETTA Ø 8	8
7	VITE TESTA ESAGONALE M8x20	8

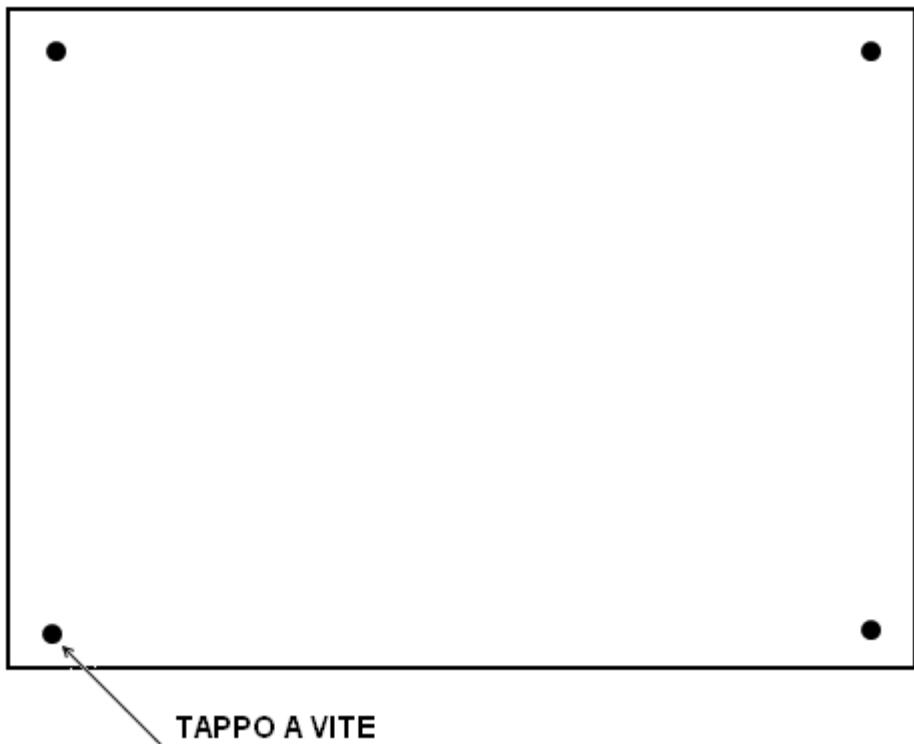


Fig. 2

## 2.2.2. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO SERIE FLP

**⚠ RISPETTARE ED APPLICARE LE AVVERTENZE DI PAG. 41**

Fare riferimento alla fig. 3 della pagina seguente.

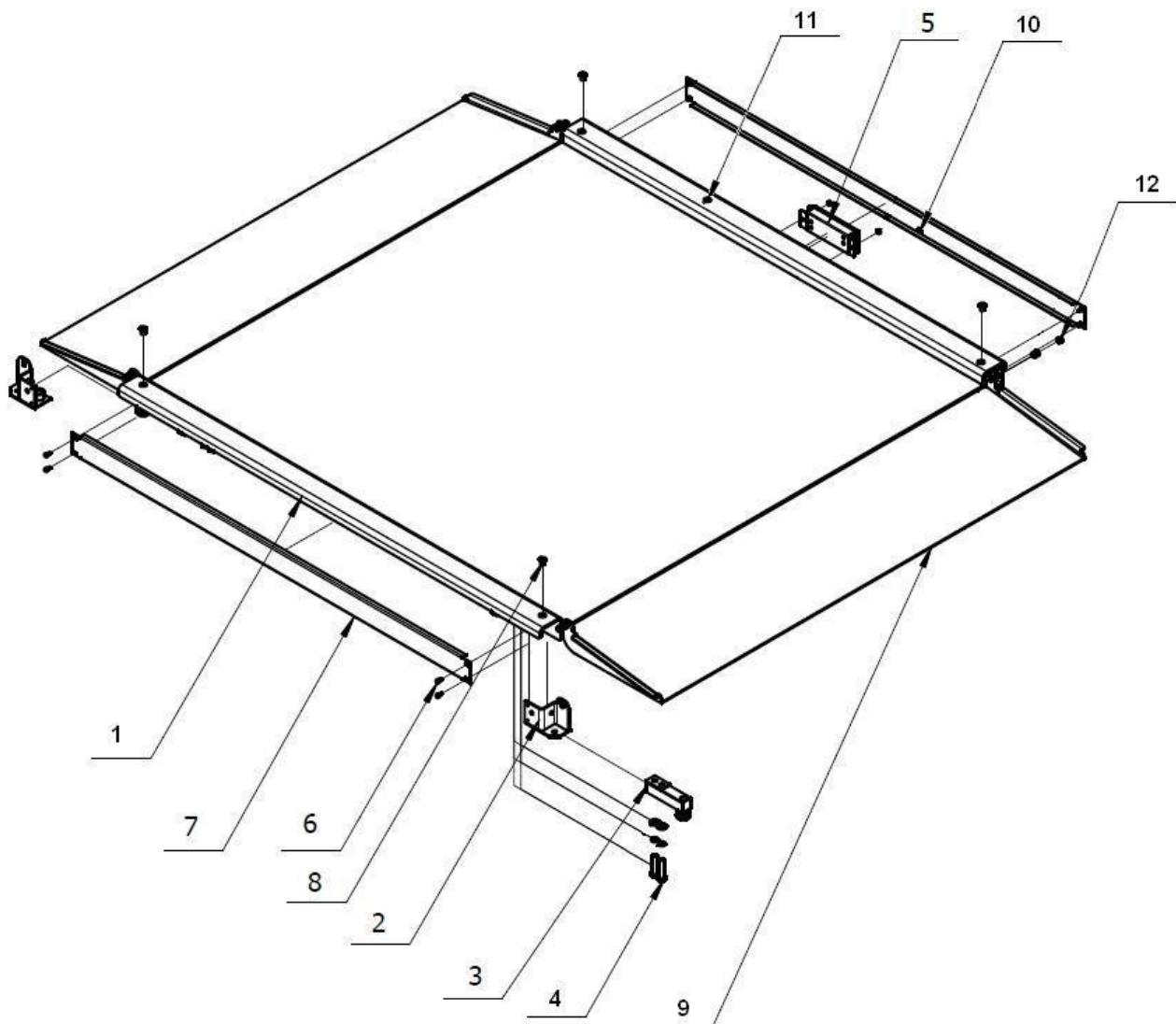
Seguite questa procedura quando posizionate la piattaforma:

- Svitare e rimuovere due tappi a vite (8) ed avvitare i due golfari. Sollevare di lato la piattaforma e montare i piedini (2) sulle celle (3). **NON SVITARE MAI I BULLONI** (4). Mettere in posa le rampe di carico (9), poi fissare le barre laterali (7) ad esse. Inserire uno spessore per lato nei bulloni di collegamento rampe-barre laterali (Fig.3.2). Assicurarsi che le rampe siano a filo con la piattaforma e che non la tocchino o creino dislivello (Fig.3.3). **NON STRINGERE MAI NESSUNA VITE O BULLONE. SI CONSIGLIA DI AVVITARE A MANO.** Svitare il PG che fissa il cavo di connessione all'indicatore, aprire la scatola di giunzione (5), tirare fuori il cavo (lunghezza = 3 m).
- Livellare la piattaforma** inserendo degli spessori sotto i piedi fino a che la bolla di livello (5) non è nel suo centro. Riveste molta importanza la stabilità della piattaforma. Assicurarsi di non inserire nessuno spessore sotto le rampe.

Tutti gli angoli DEVONO APPOGGIARE IN MODO UNIFORME. Controllare con cura che tutti i piedini oppongano resistenza al suolo e che la piattaforma, caricata in angolo, non sia instabile ( se un angolo non appoggia il relativo piedino è più agevole da girare).

Inoltre, per mantenere inalterate le prestazioni della piattaforma, i piedini devono essere regolati in modo che l'altezza (E) della piattaforma corrisponda a quella indicata nella tabella a pag **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- c) La calibrazione dovrebbe essere effettuata dopo circa 15 minuti che lo strumento è acceso.
- d) Effettuare la calibrazione dello strumento elettronico come indicato sul manuale tecnico dello stesso.
- e) Controllare gli angoli (vedere paragrafo 5) della piattaforma posizionando su questi (una alla volta) un peso di 1/3 della portata massima dello strumento e controllare che l'errore non superi + / - 2 divisioni, in caso contrario mettersi in contatto con il RIVENDITORE.
- f) Controllare lo zero e il fondo scala usando un peso di referenza.



**Fig. 3**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Piano di carico      | 7. Barra laterale                           |
| 2. Piede                | 8. Tappo a vite                             |
| 3. Cellula di carico    | 9. Rampa di carico                          |
| 4. Bulloni              | 10. Foro per cavo schermato dall'indicatore |
| 5. Scatola di giunzione | 11. Bolla di livello                        |
| 6. Vite                 | 12. Bulloni (rampe di carico)               |

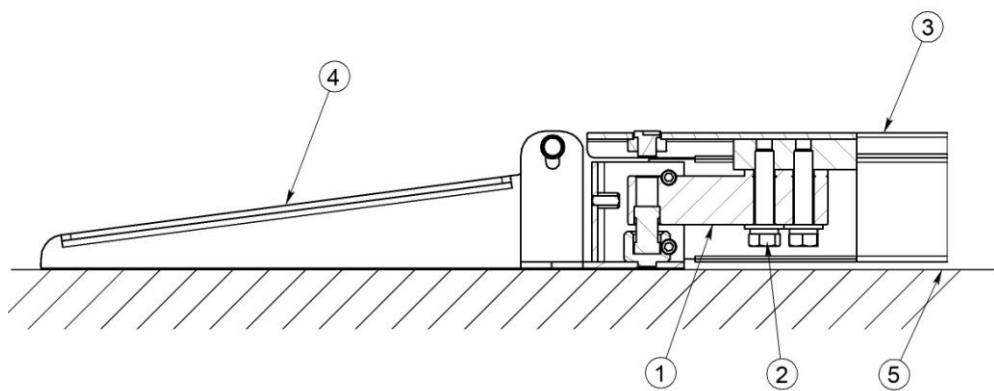


Fig. 3.1

1. Cella di carico
2. Bulloni delle celle di carico
3. Superficie piattaforma
4. Rampa di carico
5. Bandella laterale



Fig. 3.2



Fig. 3.3

# ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELLA COLONNA CSP38I

Fare riferimento alla fig. 4 della pagina seguente

1. Fissare la colonna (2) alla base (7) con le due viti in dotazione (10 e 3).
2. Avvitare i dadi nei piedini (8).
3. Avvitare n°4 piedini (8) alla base (7).
4. Far passare il cavo di collegamento, proveniente dalla bilancia, attraverso tutta la colonna (2), fino a farlo fuoriuscire dal foro.
5. Eseguire il collegamento facendo riferimento al manuale di istruzioni dell'indicatore.
6. Fissare la colonna (2) al supporto per l'indicatore (9 e 5) con le due viti in dotazione (11 e 5).
7. Fissare l'indicatore di peso (6) al supporto (9) con n°2 viti (4) tenendo ben teso il cavo di collegamento bilancia.
8. Posizionare la colonna CSP perpendicolare al pavimento regolando i piedini (8).
9. Stringere i dadi nei piedini (8).

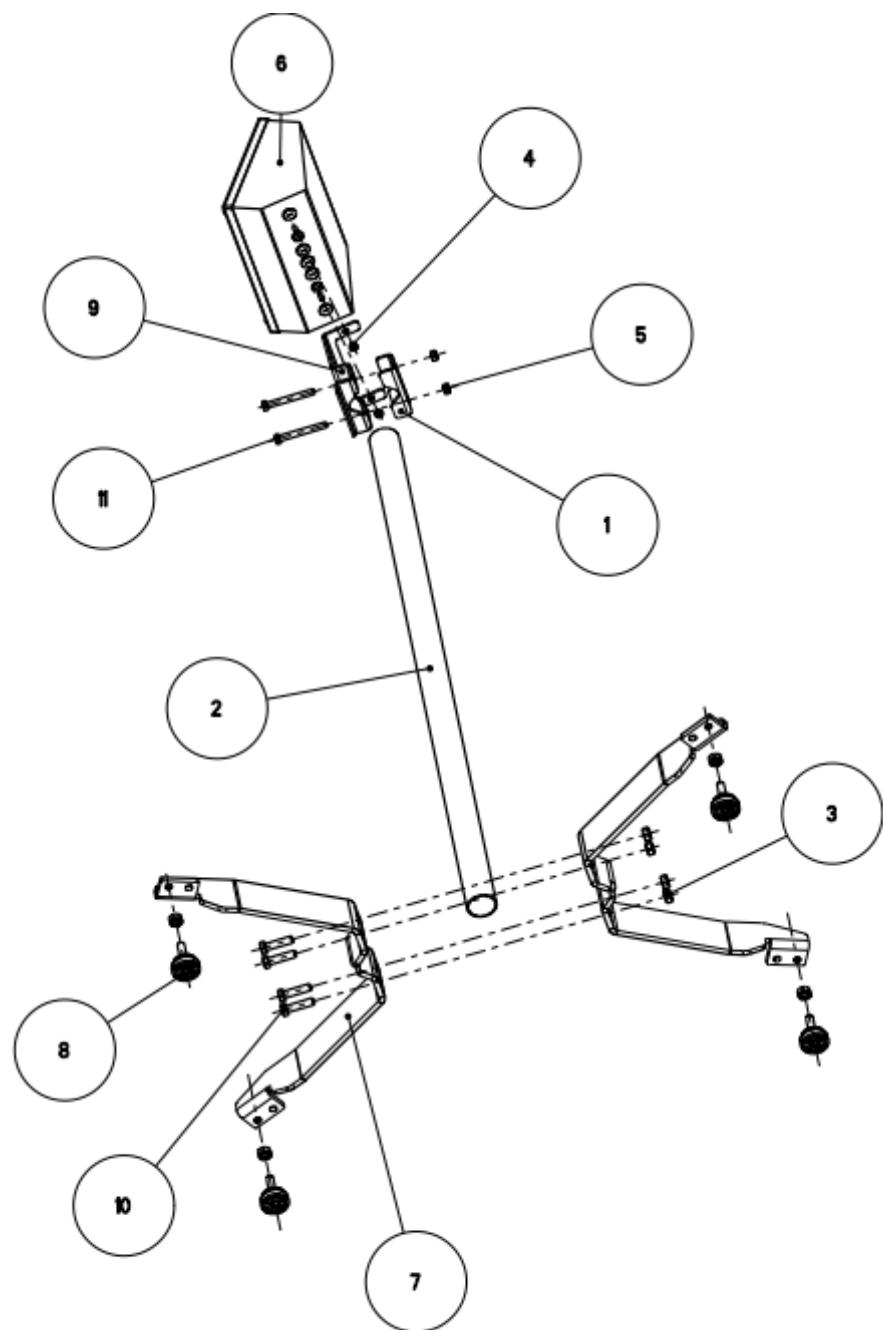


Fig. 4

### **3. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI**

#### **3.1. Per ottenere ottime prestazioni**

- Tenere la piattaforma pulita. Se sporcizia e polvere si accumulano sulla piattaforma pulirla con uno straccio umido o con i normali prodotti di pulizia (**non usare SOLVENTI e ACIDI**).
- Evitare che la piattaforma subisca urti, potrebbero causare seri danneggiamenti.

#### **3.2. Guasti e sovraccarichi**

Se ritenete che la piattaforma sia guasta o danneggiata scollegatela permanentemente. Fare questo se la piattaforma:

- mostra segni di danneggiamento.
- cessa di funzionare.
- è stata sovraccaricata oltre i limiti tollerabili (per esempio durante il trasporto, oppure durante l'immagazzinamento).

### **4. TRASPORTO DELLA PIATTAFORMA**

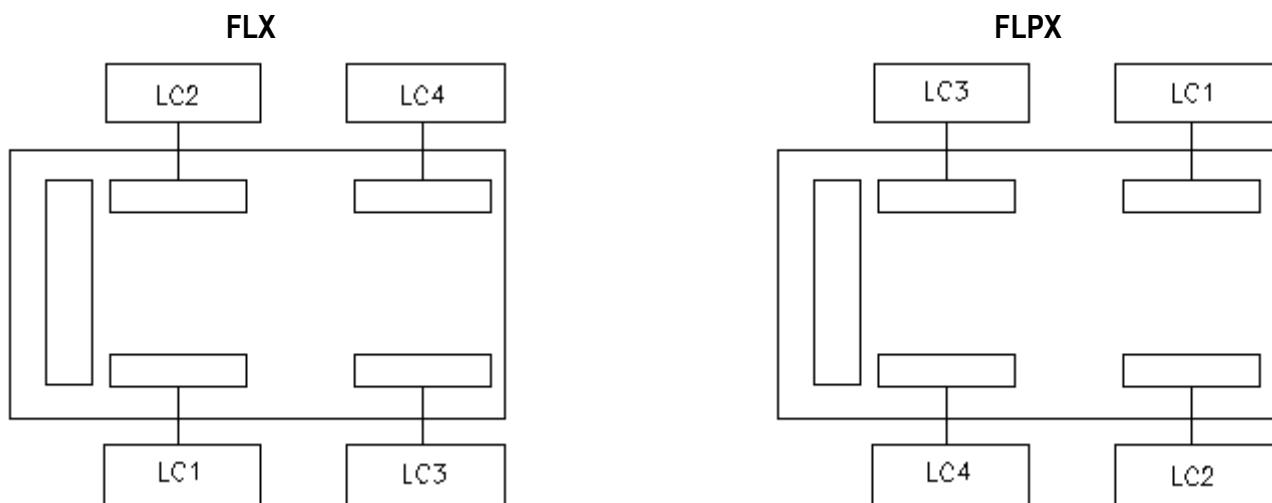
Per imballare la piattaforma seguire le seguenti procedure:

- a) spegnere lo strumento.
- b) disconnettere lo strumento dalla piattaforma.
- c) rimuovere i piedini.

## 5. ISTRUZIONI DI EQUALIZZAZIONE PIATTAFORME

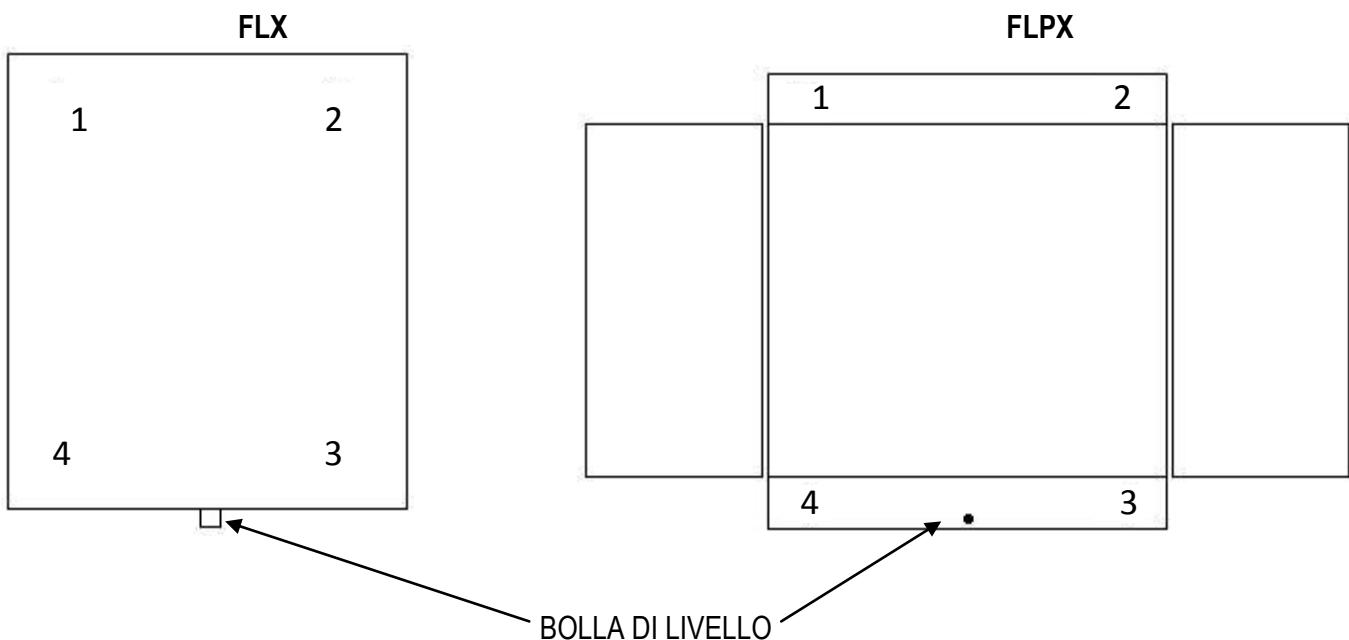
- Effettuare almeno 20 giri (in senso orario) delle viti di tutti i trimmer, in modo da avere il massimo segnale su tutte le celle. (Sulla scheda sono presenti 4 trimmer, uno per ogni cella di carico)

SCHEDA DI EQUALIZZAZIONE



- Eseguire la calibrazione con massa centrale (es: fondoscala della bilancia).
- Posizionare il peso campione (circa 1/3 della portata) alternativamente su ciascuno dei quattro angoli del basamento “1, 2, 3, 4”, ed individuare la cella che indica il peso minore.

DISPOSIZIONE CELLE PIATTAFORME FL



4. Regolare i trimmer delle restanti 3 celle in modo da visualizzare su tutte il peso uguale alla cella con peso minore, nel seguente modo:
5. Posizionare il peso campione sull'angolo corrispondente alla cella con il segnale maggiore.
6. Svitare (girando in senso antiorario) la vite del trimmer della cella corrispondente fino a che non viene visualizzato il peso uguale a quello della cella con il segnale minore.
7. Ripetere le fasi "a" e "b" per i restanti due angoli.
8. Controllare nuovamente che su tutti e quattro gli angoli venga visualizzato lo stesso peso, altrimenti si deve agire nuovamente sui trimmer delle singole celle come descritto nei punti 4 e 5.
9. Eseguire nuovamente la calibrazione della bilancia.

**NOTE:**

- Per una buona riuscita dell'equalizzazione, è consigliabile utilizzare un peso campione di valore pari a circa 1/3 della portata, e di piccole dimensioni, in modo da concentrare il carico su ogni singola cella; l'equalizzazione si può considerare soddisfacente se i pesi visualizzati differiscono di circa 1 divisione.

## 6. SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE PIATTAFORMA

CAVO	CONNETTORE 5-POLI (INDICAT. SCALEHOUSE)	CONNETTORE 7-POLI (INDICAT. DINI ARGEO)	SIGNIFICATO
Rosso	5	1, 4	ALIMENTAZIONE +
Nero	4	2, 3	ALIMENTAZIONE -
Verde	1	6	SEGNALE +
Bianco	2	5	SEGNALE -
Schermo			CALZA/TERRA

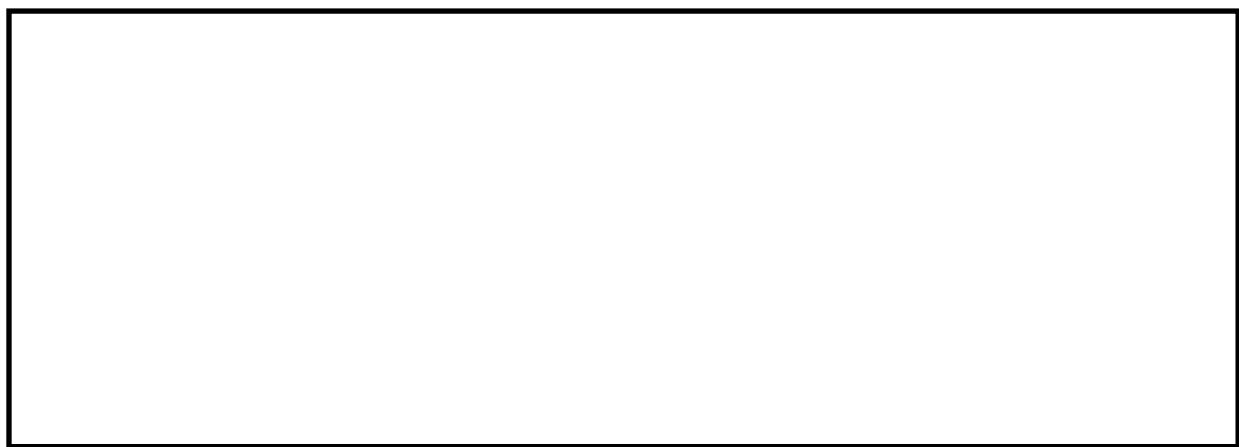
## 7. SCHEMA CAVO SCHERMATO E CONNETTORE INDICATORE

CAVO	CONNETTORE 5-POLI (INDICAT. SCALEHOUSE)	CONNETTORE 7-POLI (INDICAT. DINI ARGEO)	SIGNIFICATO
Marrone	5	1	ALIMENTAZIONE +
Grigio	4	2	ALIMENTAZIONE -
Rosa	1	6	SEGNALE +
Giallo	2	5	SEGNALE -
Verde		4	SENSE +
Bianco		3	SENSE -

## **GARANZIA**

I prodotti Scale House sono assistiti da garanzia per dodici mesi dalla data di acquisto, con esclusione delle parti classificate come materiale di consumo come testine di stampa, batterie, ruote e motori elettrici e materiale di consumo. La garanzia su questo materiale è di tre mesi. Per maggiori informazioni potete rivolgervi al Centro di Assistenza Autorizzato nel seguito indicato. La garanzia è riferita al guasto derivante da eventuale difetto di costruzione e copre il costo della mano d'opera e dei componenti sostituiti. Il prodotto deve essere inviato nel suo imballo originale con trasporto a carico del mittente, presso la sede della venditrice. La garanzia non trova applicazione per i guasti derivanti da uso improprio e inosservanza delle istruzioni di funzionamento, fenomeno elettrico, tentativo di riparazione non autorizzato, collegamento ad altre apparecchiature o rimozione degli elementi identificativi del prodotto (numero di serie, etichetta, etc.). E' escluso qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati all'utente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti anche se durante il periodo di garanzia. La garanzia sulle celle di carico esclude i danni da urti e sovraccarichi.

## **TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO**



# ESPAÑOL

## ÍNDICE

<b>ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....</b>	<b>58</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>59</b>
1.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	59
<b>2. INSTALACIÓN DE LAS PLATAFORMAS EN EL SUELO .....</b>	<b>60</b>
2.1 APERTURA DEL EMBALAJE .....	60
2.2 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN .....	60
2.2.1. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN SERIE FL .....	60
2.2.2. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN SERIE FLP .....	62
<b>INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE LA COLUMNA CSP38I .....</b>	<b>66</b>
<b>3. MANTENIMIENTO Y REPARACIONES .....</b>	<b>67</b>
3.1 PARA OBTENER EXCELENTES PRESTACIONES .....	67
3.2 AVERÍAS Y SOBRECARGAS.....	67
<b>4. TRANSPORTE DE LA PLATAFORMA.....</b>	<b>67</b>
<b>5. INSTRUCCIONES DE ECUALIZACIÓN DE LAS PLATAFORMAS.....</b>	<b>68</b>
<b>6. ESQUEMA DEL CABLE BLINDADO Y CONECTOR DE LA PLATAFORMA .....</b>	<b>69</b>
<b>7. ESQUEMA DEL CABLE BLINDADO Y CONECTOR DEL INDICADOR .....</b>	<b>69</b>
<b>GARANTÍA .....</b>	<b>70</b>
<b>SELLO DEL CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO .....</b>	<b>70</b>



## ADVERTENCIAS IMPORTANTES



**Coloque la plataforma en un lugar que cumpla las siguientes condiciones:**

- **superficie de apoyo plana y nivelada;**
- **estable y sin vibraciones;**
- **sin polvo ni vapor agresivo;**
- **alejada de las corrientes de aire;**
- **temperatura y humedad moderadas (no exponer a la luz directa del sol ni colocar cerca de fuentes de calor);**
- **dureza del suelo de al menos 100 kg/cm<sup>2</sup>.**

**Nivela** la plataforma mediante los pies de apoyo y el nivel de burbuja (consulte las instrucciones del apartado 2.2).

**No suelde**, ni perfore, ni modifique la estructura sin consultar al distribuido. Los daños o alteraciones anulan las condiciones de la garantía.

Si el lugar de uso es un ambiente húmedo o mojado, la instalación debe efectuarse de modo tal que se **eviten acumulaciones o estancamientos de agua o residuos bajo la estructura.**

La plataforma debe conectarse a un indicador de peso mediante el cable suministrado, siguiendo las instrucciones del indicador.

**No pise**, ni aplaste ni exponga a fuentes de calor el cable blindado de conexión.

CONECTE A TIERRA la estructura metálica de la plataforma, especialmente si se pesan materiales cuya manipulación puede causar **descargas electrostáticas** (polvos, plásticos, etc.).

En caso de dudas, consulte al vendedor.

**NO INSTALAR EN AMBIENTES CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.**

**NO UTILICE NINGÚN SOLVENTE PARA SU LIMPIEZA..**

# 1. INTRODUCCIÓN

Todos los módulos de pesaje de las series **FL/FLP** se han fabricado con materiales de alta calidad y con un procedimiento de calibración que garantiza la máxima fiabilidad y precisión de pesaje a lo largo del tiempo. Los elementos de medición están compuestos por 4 células de carga, fabricadas en conformidad con la Recomendación Internacional OIML R60.

Las plataformas mod. **FL/FLP** tienen las células ecualizadas a través de una caja de empalme hermética con cable blindado de 4 polos de aproximadamente 3 m de longitud para la conexión al indicador de peso.

Todos los módulos de las series **FL/FLP** se han diseñado y fabricado con un amplio margen de seguridad incluso para condiciones ambientales adversas.

Las plataformas electrónicas de las series **FL/FLP** han sido desarrolladas para distintas aplicaciones industriales (pesaje simple, dosificaciones, pesajes de cintas, etc.) y su capacidad de pesaje de 600 kg a 3.000 kg permite su uso en una amplia variedad de aplicaciones (véase el apartado 1.2).

Las plataformas se han fabricado para obtener excelentes prestaciones en cualquier condición ambiental y están protegidas contra sobrecargas ESTÁTICAS equivalentes a más del 200 % de la capacidad nominal de la plataforma.

## 1.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estructura	<b>Mod. FL:</b> Monobloque en tubular de acero pintado al horno <b>Mod. FLP:</b> acero lagrimado, pintado al horno, color azul RAL 5007
Superficie de carga	<b>Mod. FL:</b> Fija en chapa de acero lagrimado <b>Mod. FLP:</b> acero lagrimado, pintado al horno, color azul RAL 5007
Célula de carga	<b>SHEAR BEAM</b>
Largo del cable de conexión de la plataforma al indicador	<b>3m</b>
Tensión de alimentación máx. tolerada	Máx. 15 VCC
Salida nominal (sensor de acero niquelado)	2 o 3 mV/V +/- 0,25 % (según el modelo)
Error combinado	< 0,03 % FSO
Compensación térmica	-10 °C/+40 °C
Rango de temperatura de trabajo	-18 °C/+65 °C
Resistencia de las células	
Entrada	350 Ohm
Salida	350 Ohm

## 2. INSTALACIÓN DE LAS PLATAFORMAS EN EL SUELO

**NOTA:** El módulo de pesaje debe conectarse a un indicador de peso específico mediante el cable proveniente de la caja de empalme, siguiendo las instrucciones del indicador.

Los instrumentos electrónicos conectados en las plataformas no pueden calibrarse antes de recibir alimentación eléctrica. El cliente será responsable de la preparación y la calibración del instrumento. Para obtener más información, consulte el manual técnico del instrumento.

### 2.1 APERTURA DEL EMBALAJE

- a) Abra el embalaje.
- b) Compruebe que no se hayan producido daños durante el transporte y controle que en el interior haya: 1 plataforma, 4 pies de apoyo, 1 cable de conexión, 2 cáncamos y 1 manual de instalación.

### 2.2 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

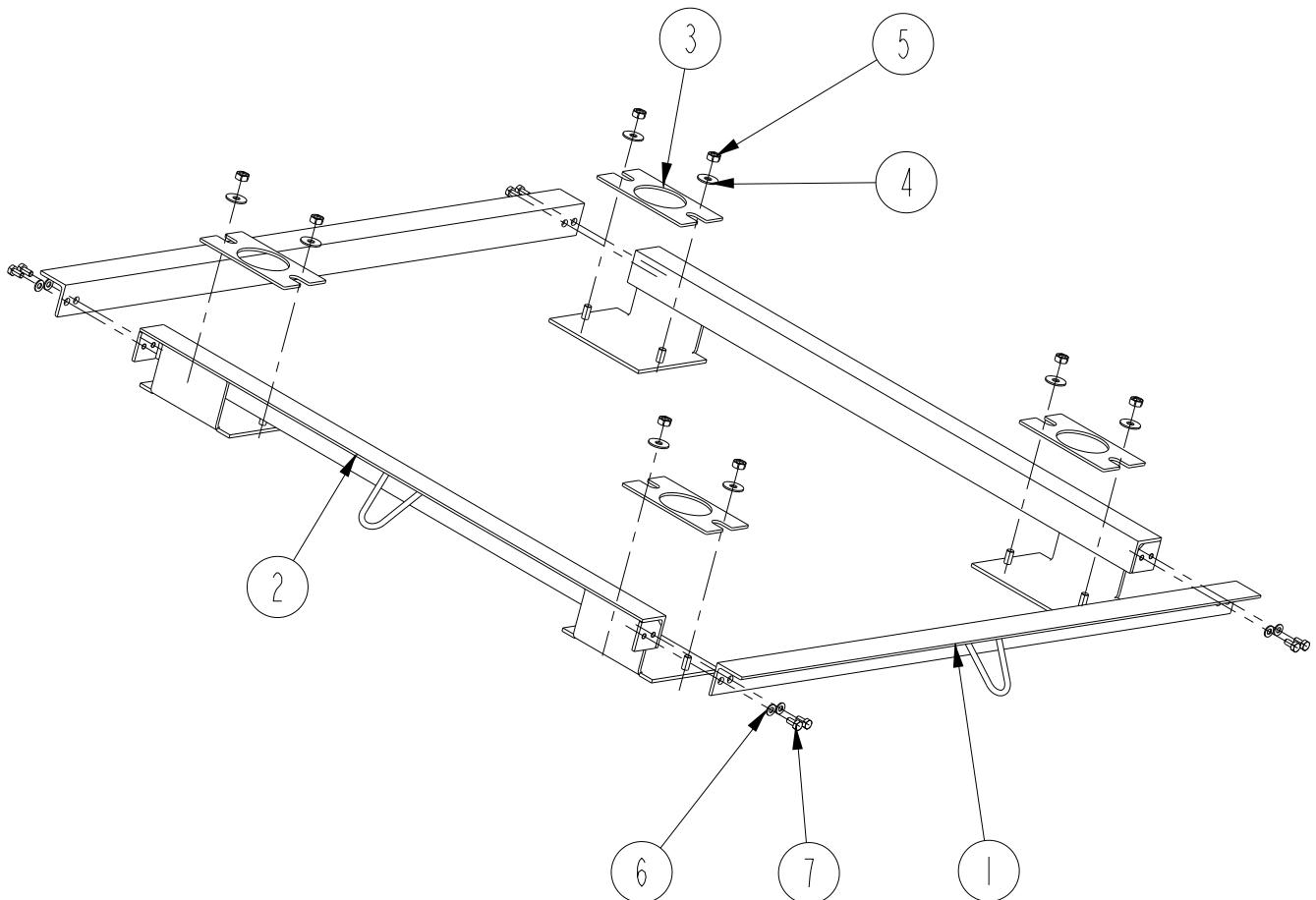
#### 2.2.1. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN SERIE FL

 **RESPETE Y APLIQUE LAS ADVERTENCIAS DE LA PÁG. 41**

**Consulte la fig. 1 de la página siguiente.**

Para colocar la plataforma, siga este procedimiento:

- a) Desenrosque y quite dos tapones de rosca (Fig. 2) y enrosque los dos cáncamos. Levante de costado la plataforma y enrosque completamente los pies de apoyo (2) en las celulas (3). NUNCA DESENROSQUE LOS PERNOS (4). Desenrosque el PG que fija el cable de conexión en el indicador, abra la caja de unión (6), quite el cable (longitud = 3 m).
  - b) **Nivele la plataforma** regulando los tornillos colocados bajo los tapones de rosca (Fig. 2) hasta que la burbuja de nivel (5) esté en su centro. La estabilidad de la plataforma es muy importante.  
*Todas las esquinas DEBEN APOYAR DE MANERA UNIFORME. Controle con cuidado que todos los pies de apoyo opongan resistencia al suelo y que la plataforma, cargada en la esquina, no sea inestable (si en una esquina no apoya el respectivo pie de apoyo es más fácil de girar).*
- Además, para mantener inalteradas las prestaciones de la plataforma, los pies de apoyo deben regularse de manera tal que la altura (C) de la plataforma corresponda a la indicada en la tabla de la pág. **Errore. Il segnalibro non è definito..**
- c) La calibración debe realizarse aproximadamente 15 minutos después de encender el instrumento.
  - d) Efectúe la calibración del instrumento electrónico como se indica en el manual técnico del mismo.
  - e) Controle las esquinas (véase el apartado 5) de la plataforma colocando sobre estas (una a la vez) un peso de 1/3 de la capacidad máxima del instrumento y compruebe que el error no supere +/- 2 divisiones; en caso contrario, póngase en contacto con el DISTRIBUIDOR.
  - f) Compruebe el cero y el fondo de escala usando un peso de referencia.



**Fig. 1**

POSICIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	SECCIÓN DE PERFIL "L"	2
2	SECCIÓN DE PERFIL "L" CON PIES	2
3	PLACA DE CENTRO	4
4	Ø ARANDELA DE BANDA ANCHA 10	8
5	TUERCA DE BLOQUEO M10	8
6	Ø 8 ARANDELA	8
7	PERNO CON CABEZA HEXAGONAL M8X20	8



Fig. 2

### 2.2.2. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN SERIE FLP

**⚠️ RESPETE Y APLIQUE LAS ADVERTENCIAS DE LA PÁG. 41**

Consulte la fig. 3 de la página siguiente.

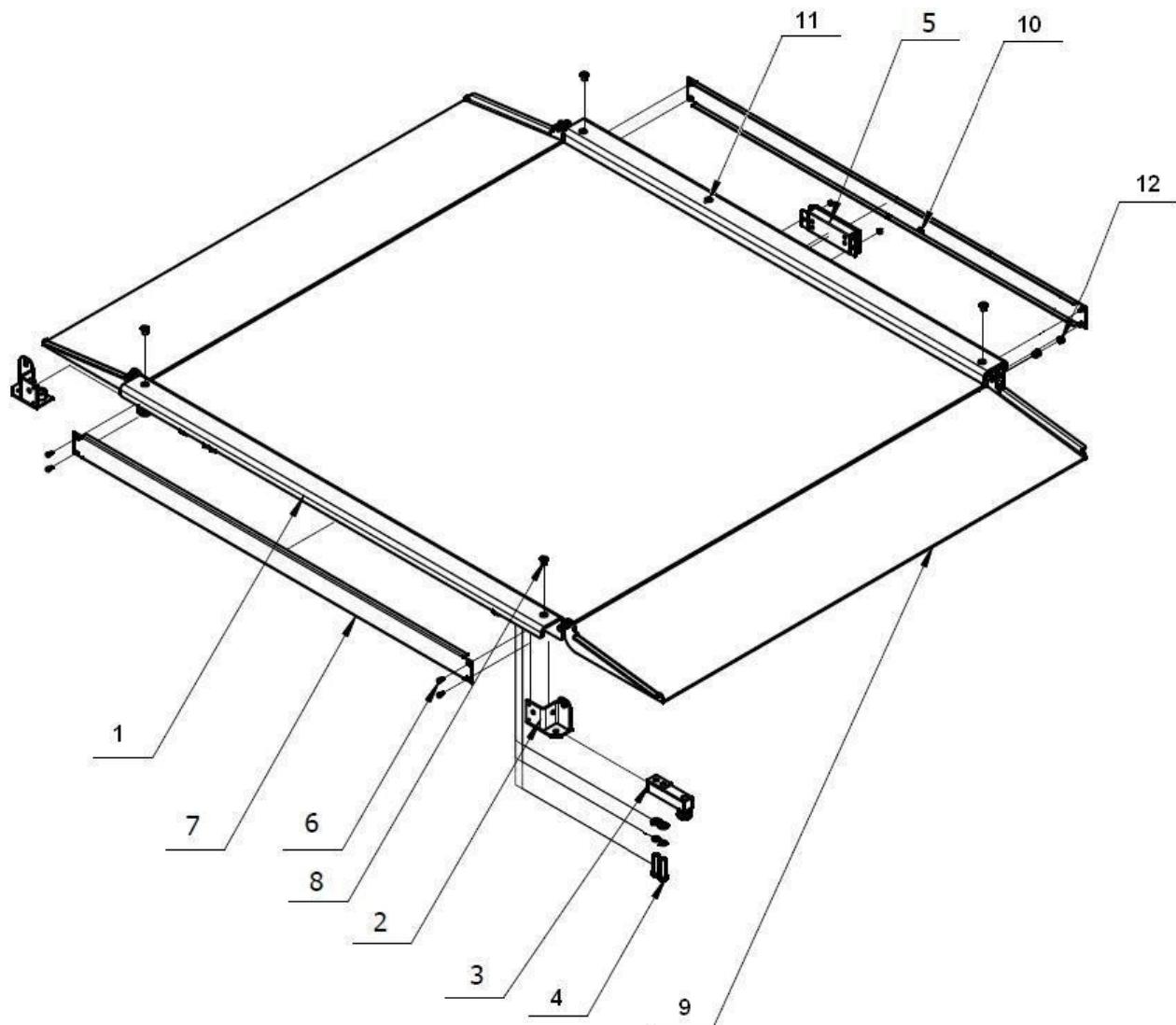
Para colocar la plataforma, siga este procedimiento:

- Desenrosque y quite dos tapones de rosca (8) y enrosque los dos cáncamos. Levante de costado la plataforma y coloque los pies de apoyo (2) en las celulas (3). **NUNCA DESENROSQUE LOS PERNOS** (4). Coloque en posición las rampas de carga (9), luego fije las barras laterales (7) en las mismas. Introduzca una cuña por lado en los pernos de conexión de las rampas-barras laterales (Fig.3.2). Asegúrese de que las rampas estén al ras de la plataforma y que no la toquen ni creen un desnivel (Fig.3.3). **NO APRIETE NUNCA NINGÚN TORNILLO O PERNO. SE RECOMIENDA ENROSCAR A MANO.** Desenrosque el PG que fija el cable de conexión en el indicador, abra la caja de unión (5), quite el cable (longitud = 3 m).
- Nivele la plataforma** colocando unas cuñas bajo los pies de apoyo hasta que la burbuja de nivel (5) esté en su centro. La estabilidad de la plataforma es muy importante. Asegúrese de no introducir ninguna cuña bajo las rampas.

Todas las esquinas DEBEN APOYAR DE MANERA UNIFORME. Controle con cuidado que todos los pies de apoyo opongan resistencia al suelo y que la plataforma, cargada en la esquina, no sea inestable (si en una esquina no apoya el respectivo pie de apoyo es más fácil de girar).

Además, para mantener inalteradas las prestaciones de la plataforma, los pies de apoyo deben regularse de manera tal que la altura (E) de la plataforma corresponda a la indicada en la tabla de la pág. **Errore. Il segnalibro non è definito..**

- c) La calibración debe realizarse aproximadamente 15 minutos después de encender el instrumento.
- d) Efectúe la calibración del instrumento electrónico como se indica en el manual técnico del mismo.
- e) Controle las esquinas (véase el apartado 5) de la plataforma colocando sobre estas (una a la vez) un peso de 1/3 de la capacidad máxima del instrumento y compruebe que el error no supere +/- 2 divisiones; en caso contrario, póngase en contacto con el DISTRIBUIDOR.
- f) Compruebe el cero y el fondo de escala usando un peso de referencia.



**Fig. 3**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Superficie de carga | 7. Barra lateral                              |
| 2. Pie de apoyo        | 8. Tapón de rosca                             |
| 3. Célula de carga     | 9. Rampa de carga                             |
| 4. Pernos              | 10. Agujero para cable blindado del indicador |
| 5. Caja de empalme     | 11. Burbuja de nivel                          |
| 6. Tornillo            | 12. Pernos (rampas de carga)                  |

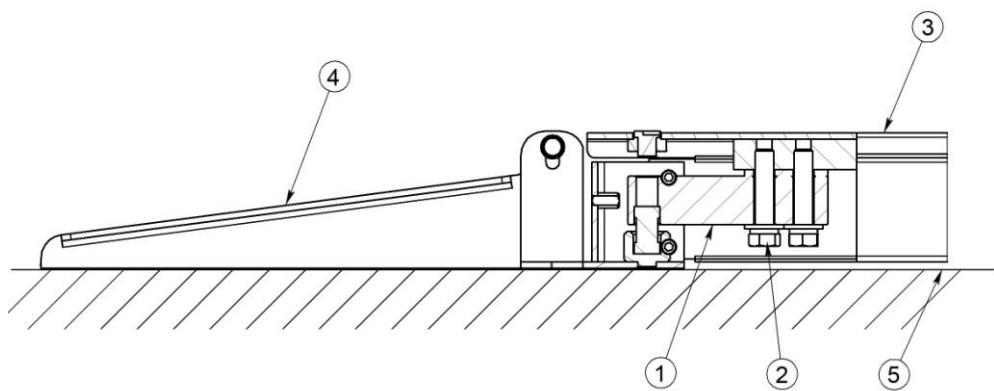


Fig. 3.1

1. Célula de carga
2. Pernos de las celdas de carga
3. Superficie de la plataforma
4. Rampa de carga
5. Banda lateral



Fig. 3.2



Fig. 3.3

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE LA COLUMNA CSP38I

Consulte la fig. 4 de la página siguiente.

1. Fije la columna (2) en la base (7) con los dos tornillos suministrados (10 y 3).
2. Enrosque las tuercas en los pies de apoyo (8).
3. Enroque los 4 pies de apoyo (8) en la base (7).
4. Inserte el cable de conexión proveniente de la balanza a través de toda la columna (2) hasta que salga por el agujero.
5. Efectúe la conexión siguiendo las instrucciones del manual del indicador.
6. Fije la columna (2) en el soporte del indicador (9 y 5) con los dos tornillos suministrados (11 y 5).
7. Fije el indicador de peso (6) en el soporte (9) con 2 tornillos (4) teniendo bien tensado el cable de conexión de la balanza.
8. Coloque la columna CSP en posición perpendicular respecto al suelo regulando los pies de apoyo (8).
9. Apriete las tuercas en los pies de apoyo (8).

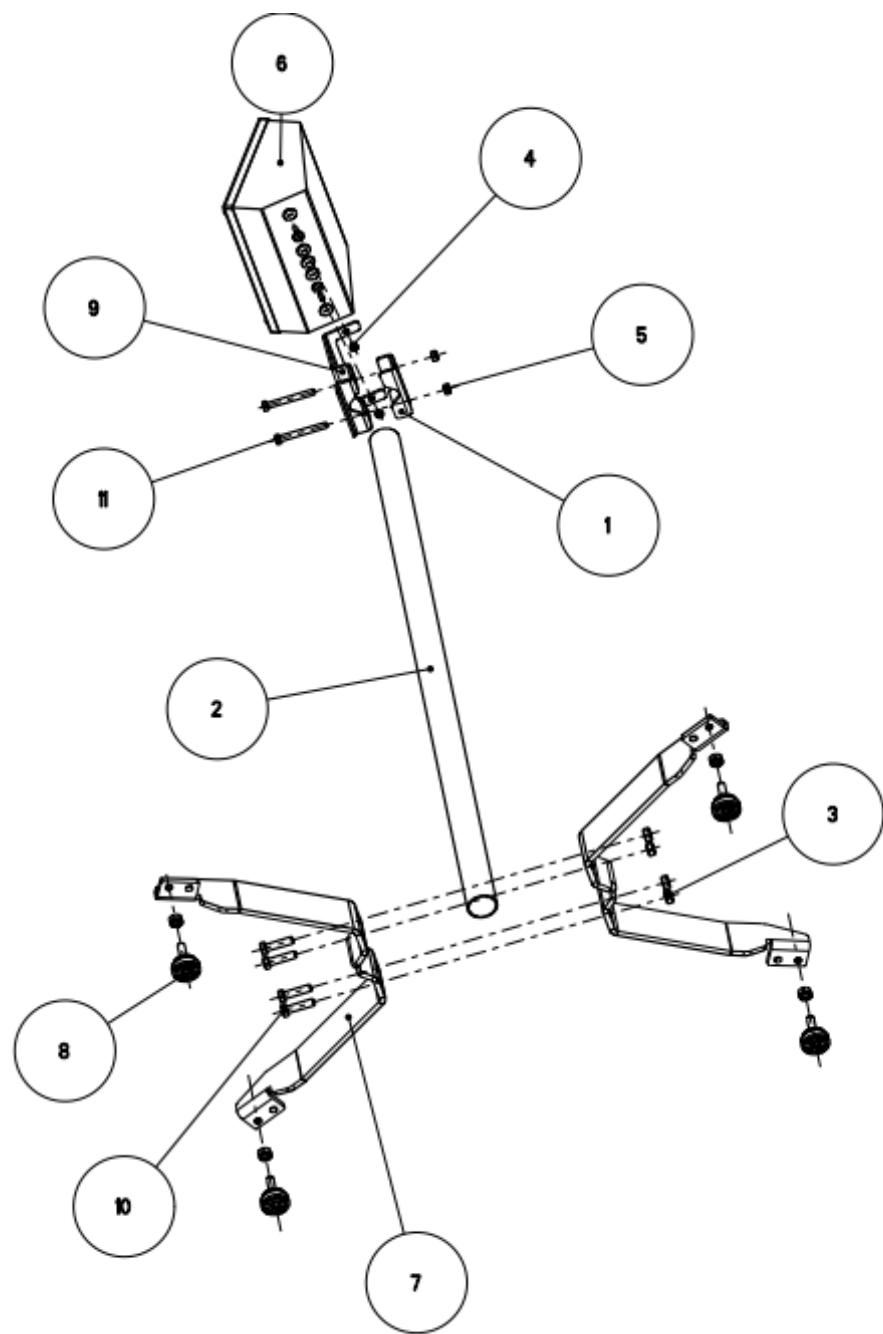


Fig. 4

### **3. MANTENIMIENTO Y REPARACIONES**

#### **3.1 PARA OBTENER EXCELENTES PRESTACIONES**

- Mantenga limpia la plataforma. Si se acumulan suciedad y polvo sobre la plataforma, límpiela con un paño húmedo o con productos de limpieza normales (**NO UTILICE DISOLVENTES NI ÁCIDOS**).
- Evite que la plataforma sufra golpes, ya que podrían causar daños graves.

#### **3.2 AVERÍAS Y SOBRECARGAS**

Si considera que la plataforma está averiada o estropeada, desconéctela permanentemente. Haga esto si la plataforma:

- muestra signos de daños;
- deja de funcionar;
- se ha sobrecargado superando los límites tolerables (por ejemplo, durante el transporte o durante el almacenamiento).

### **4. TRANSPORTE DE LA PLATAFORMA**

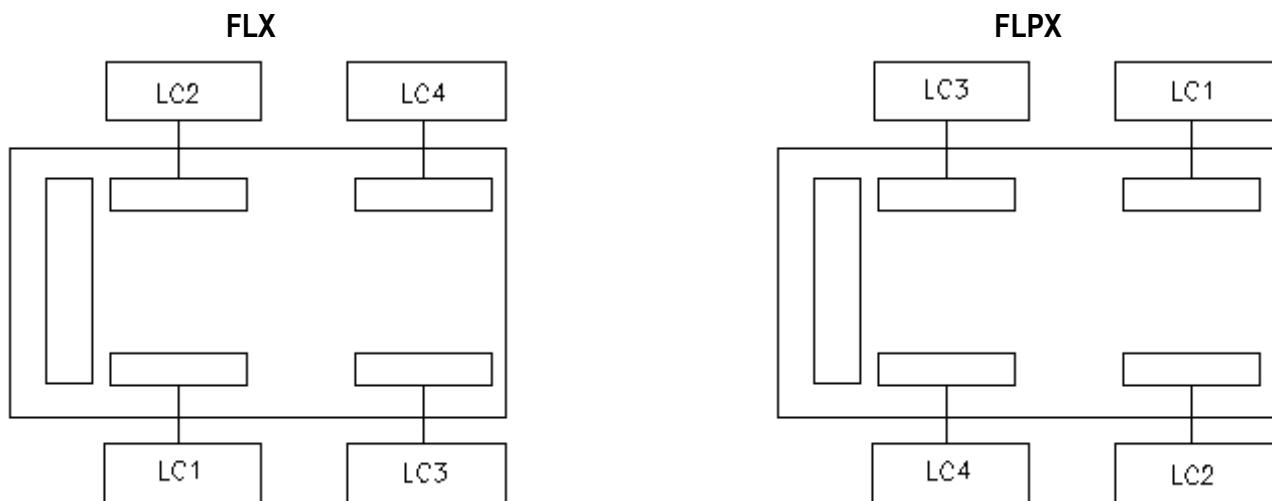
Para embalar la plataforma, siga el siguiente procedimiento:

- a) apague el instrumento;
- b) desconecte el instrumento de la plataforma;
- c) quite los pies de apoyo.

## 5. INSTRUCCIONES DE ECUALIZACIÓN DE LAS PLATAFORMAS

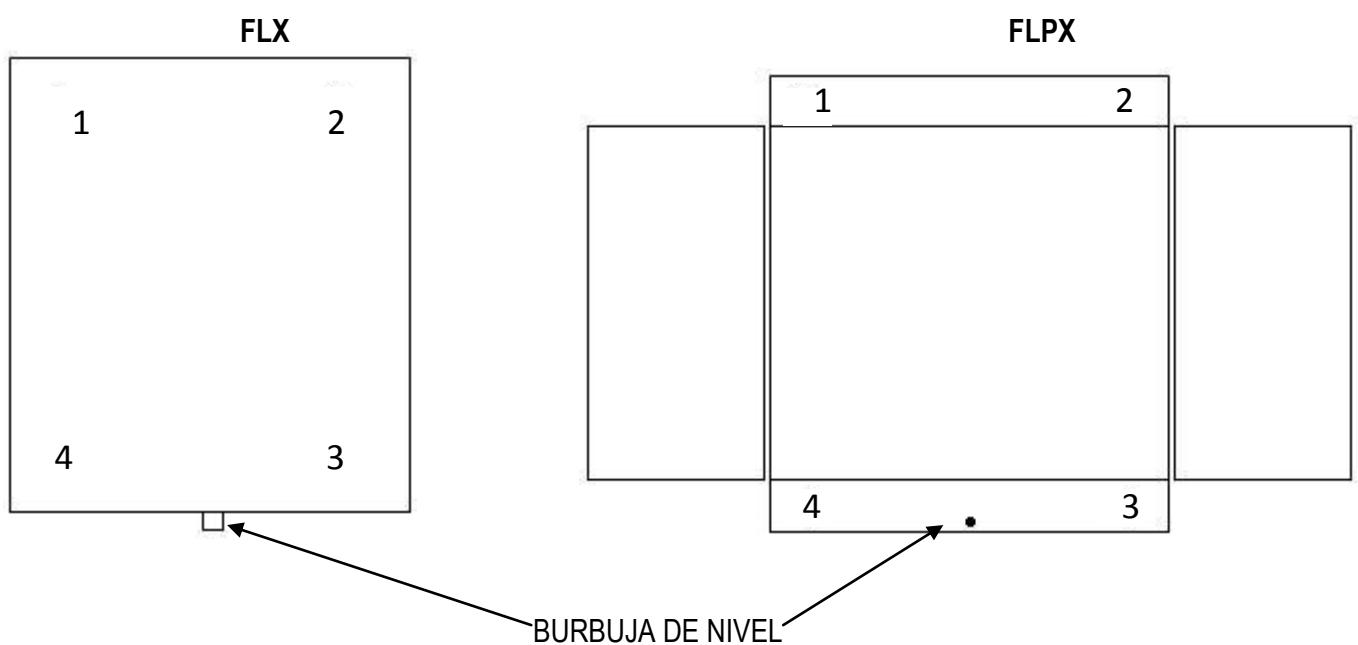
1. Gire los tornillos de todos los trimmers 20 vueltas (en el sentido de las agujas del reloj) con el fin de obtener la señal máxima en todas las células. (En el tablero hay 4 trimmers, uno para cada célula de carga)

TARJETA DE ECUALIZACIÓN



2. Efectúe la calibración con masa central (por ejemplo, fondo de escala de la balanza).
3. Coloque el peso de muestra (de aproximadamente 1/3 de la capacidad) en modo alternado sobre cada una de las cuatro esquinas de la base «1, 2, 3, 4» e identifique la celda que indica el peso menor.

UBICACIÓN DE LAS CELDAS DE LAS PLATAFORMAS FL



4. Regule los trimmers de las 3 celdas restantes hasta visualizar en todas el mismo peso que en la celda con el peso menor, de la siguiente manera:
5. Coloque el peso de muestra en la esquina correspondiente a la celda con la señal mayor.
6. Gire (en el sentido contrario de las agujas del reloj) el tornillo del trimmer de la célula correspondiente hasta que el peso igual al de la célula con la señal más baja aparezca.
7. Repita las fases «a» y «b» para las dos esquinas restantes.
8. Compruebe de nuevo que las cuatro esquinas muestran un peso similar ; de lo contrario, ajuste los trimmers de las células individuales como se describe en los puntos 4 y 5.
9. Efectúe nuevamente la calibración de la balanza.

#### **NOTAS:**

- Para obtener un buen resultado de la ecualización, se recomienda utilizar un peso de muestra de aproximadamente 1/3 de la capacidad y de dimensiones pequeñas, para concentrar la carga sobre cada celda; la ecualización puede considerarse satisfactoria si los pesos visualizados difieren de aproximadamente 1 división.

## **6. ESQUEMA DEL CABLE BLINDADO Y CONECTOR DE LA PLATAFORMA**

CABLE	CONECTOR 5-PIN (INDIC. SCALEHOUSE)	CONECTOR 7-PIN (INDIC. DINI ARGEON)	SIGNIFICADO
Rojo	5	1, 4	ALIMENTACIÓN +
Negro	4	2, 3	ALIMENTACIÓN -
Verde	1	6	SEÑAL +
Blanco	2	5	SEÑAL -
Blindado			TOMA/TIERRA

## **7. ESQUEMA DEL CABLE BLINDADO Y CONECTOR DEL INDICADOR**

CABLE	CONECTOR 5-PIN (INDIC. SCALEHOUSE)	CONECTOR 7-PIN (INDIC. DINI ARGEON)	SIGNIFICADO
Marrón	5	1	ALIMENTACIÓN +
Gris	4	2	ALIMENTACIÓN -
Rosa	1	6	SEÑAL +
Amarillo	2	5	SEÑAL -
Verde		4	SENSE +
Blanco		3	SENSE -

## **GARANTÍA**

Los productos Scale House tienen una garantía de doce meses a partir de la fecha de compra, excepto las partes clasificadas como material de consumo, tales como los cabezales de impresión, las baterías, las ruedas, los motores eléctricos y los materiales de consumo. La garantía para este material es de tres meses. Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de Asistencia Autorizado que se indica a continuación. La garantía se refiere a las averías derivadas de posibles defectos de fabricación y cubre el coste de la mano de obra y de los componentes sustituidos. El producto debe enviarse a la sede del vendedor en su embalaje original y el transporte corre a cargo del remitente. La garantía no se aplica a las averías causadas por usos indebidos o el incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento, fenómenos eléctricos, intentos de reparación no autorizados, conexión a otros equipos o extracción de los elementos de identificación del producto (número de serie, etiquetas, etc.). Se excluye cualquier indemnización por daños, directos o indirectos, causados al usuario por el fallo del funcionamiento total o parcial de los instrumentos, incluso durante el período de garantía. La garantía de las celdas de carga no incluye los daños causados por golpes o sobrecargas.

## **SELLO DEL CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO**

