

# Notice d'installation

## Pont bascule en U

### KERN KFU

Version 1.1

05/2012

F



KFU-IA-f-1211



# KERN KFU

Version 1.1 05/2012

## Notice d'installation Pont bascule en U

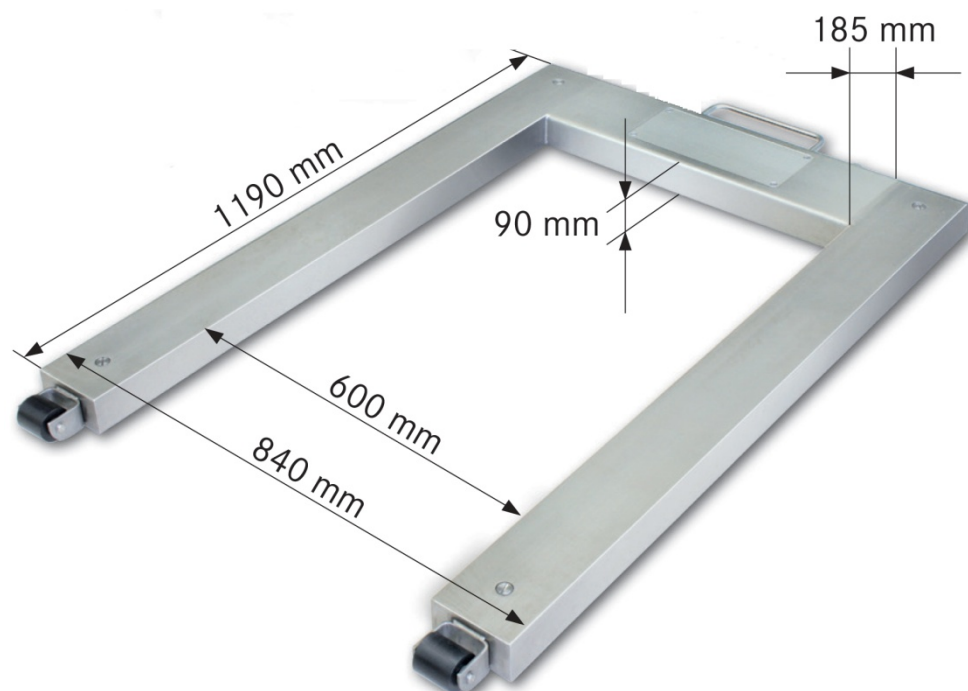
### Sommaire

<b>1</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Aperçu de l'appareil</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Indications fondamentales (généralités)</b> .....	<b>5</b>
3.1	Documentation .....	5
3.2	Utilisation conforme aux prescriptions.....	5
3.3	Utilisation inadéquate .....	5
3.4	Garantie .....	5
3.5	Vérification des moyens de contrôle.....	6
<b>4</b>	<b>Indications de sécurité générales</b> .....	<b>6</b>
4.1	Observer les indications du mode d'emploi .....	6
4.2	Formation du personnel .....	6
<b>5</b>	<b>Transport et stockage</b> .....	<b>6</b>
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil .....	6
5.2	Emballage / réexpédition .....	6
<b>6</b>	<b>Déballage, installation et mise en service</b> .....	<b>7</b>
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation .....	7
6.2	Déballage et installation .....	8
<b>7</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>9</b>
7.1	Limites de fonctionnement.....	9
7.2	Charger/décharger le mécanisme de pesée .....	10
<b>8</b>	<b>Maintenance, entretien, élimination</b> .....	<b>11</b>
8.1	Contrôles journaliers .....	11
8.2	Nettoyage .....	11
8.3	Maintenance, entretien.....	11
8.4	Mise au rebut .....	11
8.5	Aide succincte en cas de panne .....	12
<b>9</b>	<b>Documentation SAV</b> .....	<b>13</b>
9.1	Aperçu, consigne de réglage, tolérances .....	13
9.2	Contrôler et ajuster la charge au coin.....	14
<b>10</b>	<b>Preload / Deadload settings</b> .....	<b>16</b>

## 1 Caractéristiques techniques

Modèle	Gamme de pesée <b>Max</b>	Lisibilité <b>d</b>	Echelon d'étalonnage <b>e</b>	Charge min. <b>Min</b>	Précon- traite additive	Longueur du câble env.	Poids net env.
	kg	g	g	kg	kg	m	kg
<b>Acier peint</b>							
KFU 600V20M	600	200	200	4	120	5	41
KFU 1500V20M	1500	500	500	10	300	5	41
<b>Acier inoxydable</b>							
KFU 600V30M	600	200	200	4	120	5	42
KFU 1500V30M	1500	500	500	10	300	5	42

### Dimensions:



## 2 Aperçu de l'appareil

Il y a deux versions du pont de pesée en U, acier peint ( \_V20) et acier inox ( \_V30).



- ① Rouleaux pour le transport confortable
- ② Couverture boîte de connexion
- ③ Poignée pour le transport confortable
- ④ Pieds des cellules de pesée oscillants et cellules de pesée

## 3 Indications fondamentales (généralités)

### 3.1 Documentation

Cette notice d'installation contient toutes les données pour la mise en place et la mise en marche des ponts de pesée en U KERN KFU.

En combinaison avec un afficheur, dans ce qui suit nommé mécanisme de pesée, la commande et la configuration se peuvent voir dans l'instruction de l'afficheur.

### 3.2 Utilisation conforme aux prescriptions

La KERN KFU a été construite pour le pesage des palettes euro et des récipients avec les dimensions de palettes euro. Son usage est prévu comme „balance non automatique“. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

### 3.3 Utilisation inadéquate

Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.

Eviter impérativement de cogner mécanisme de pesée ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Le mécanisme de pesée en pourrait être endommagé.

Ne jamais utiliser dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n'est pas équipé d'une protection contre les explosions.

Toute modification constructive du mécanisme de pesée est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction du mécanisme de pesée.

Le mécanisme de pesée ne doit être utilisé que selon les consignes indiquées. Les domaines d'utilisation/d'application dérogeant à ces dernières doivent faire l'objet d'une autorisation écrite délivrée par KERN.

### 3.4 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d'emploi
- d'utilisation outrepassant les applications décrites
- changements constructifs de l'appareil
- d'endommagement mécanique et d'endommagement lié à des matières ou des liquides
- détérioration naturelle et d'usure
- mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- surcharge du mécanisme de mesure

### 3.5 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure du mécanisme de pesée et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d'assurance qualité. A cette fin, l'utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des mécanismes de pesée ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d'ajustage et les mécanismes de pesée (sur la base du standard national).

## 4 Indications de sécurité générales

### 4.1 Observer les indications du mode d'emploi



Lisez attentivement la totalité de ce mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà des expériences avec les balances KERN.

### 4.2 Formation du personnel

L'appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

Seul un professionnel chevronné ayant des connaissances approfondies dans le maniement de balances est habilité à réaliser l'installation de l'afficheur.

## 5 Transport et stockage

### 5.1 Contrôle à la réception de l'appareil

Nous vous prions de contrôler l'emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

### 5.2 Emballage / réexpédition



- ⇒ Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport en retour.
- ⇒ L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.
- ⇒ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.
- ⇒ Evtl. remontez les cales de transport prévues.
- ⇒ Assurer toutes les pièces contre déplacement et dommage.

## 6 Déballage, installation et mise en service

### 6.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

Les ponts de pesée en U ont été construits de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d'utilisation d'usage.

Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d'installer votre mécanisme de pesée à un endroit approprié.

**A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d'installation:**

- Placer le mécanisme de pesée sur une surface solide et plane;  
Le fondement sur le site d'installation doit pouvoir soutenir le poids du mécanisme de pesée ainsi que le poids de la charge maximale.
- Eviter d'exposer l'appareil à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d'un chauffage, ou de l'exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger le mécanisme de pesée des courants d'air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée.
- Protéger le mécanisme de pesée d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposer pas l'appareil pendant un laps de temps prolongé à une forte humidité. L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.
- Ne pas appuyer le mécanisme de pesée contre la paroi.
- Ne déplacez pas le mécanisme de pesée quand il est chargé.
- Tenir éloignées les substances chimiques (p.ex. liquides ou gaz), qui peuvent attaquer et endommager le mécanisme de pesée par l'intérieur ou par l'extérieur.
- Conserver la protection IP de l'appareil

L'apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

## 6.2 Déballage et installation



**Le mécanisme de pesée est bien lourd. Utiliser toujours un dispositif de levage correspondant pour le soulever de son emballage ou le transporter au lieu d'implantation requis**

### Déballage:

- ⇒ Retirer l'emballage extérieur.
- ⇒ Soulever le mécanisme de pesée du matériau d'emballage, voir indication de précautions.
- ⇒ Assurer le mécanisme de pesée qu'il ne puisse pas tomber quand il est soulevé.
- ⇒ S'assurer que le contenu de l'emballage est complet.

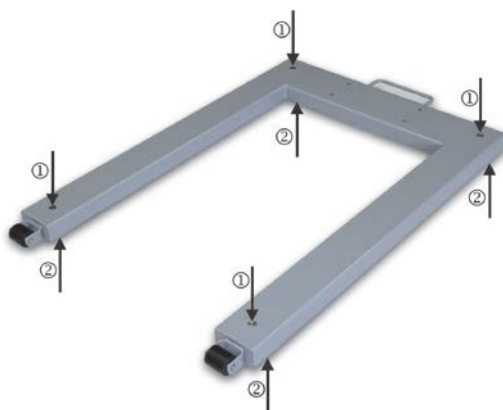
### Contenu de la livraison:

- Pont bascule en U avec câble de connexion monté
- 4 pieds de la cellule de pesée
- Mode d'emploi

### Implantation :

S'assurer que la surface du lieu d'implantation soit plane, spécialement dans la zone des pieds de la cellule de pesée. Des petites différences de hauteur peuvent être compensées par ajustage des pieds de la cellule de pesée.

- ⇒ Avant la mise en place finale, monter les quatre pieds de la cellule de pesée. Pour le transport soulever la poignée et déplacer l'appareil sur les rouleaux de transport.
- ⇒ Mettre en place le mécanisme de pesée et contrôler s'il est positionné plan et tous les quatre pieds touchent le sol. Enlever la vis de la couverture et en tournant la vis d'ajustage faire des réglages aux quatre cellules de pesée si cela s'avère nécessaire.



- ① Position de la vis d'ajustage des pieds de la cellule de pesée
- ② Position de la cellule de pesée

- ⇒ Veillez à ce que le câble de connexion ne soit pas coincé ou endommagé pendant le soulèvement ou la mise en place.



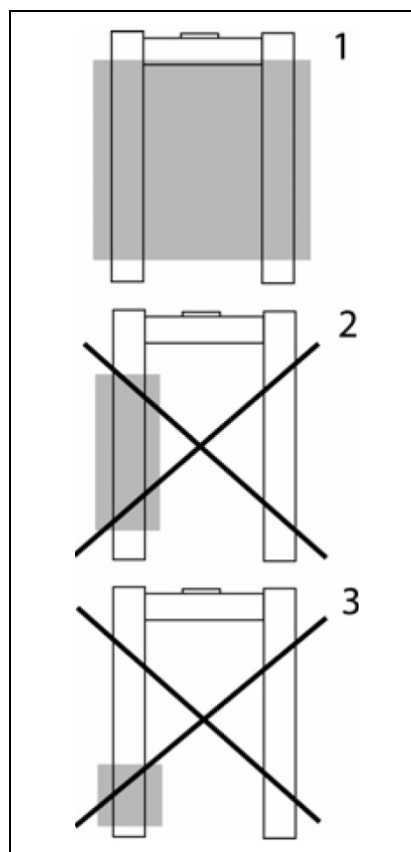
## 7 Fonctionnement

Informations concernant

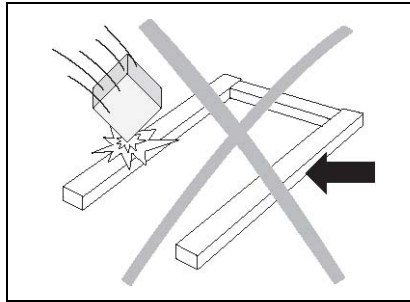
- **Branchement au secteur**  
L'alimentation en courant s'effectue au moyen du câble de raccordement de l'afficheur.
- **Première mise en service**
- **Raccordement d'appareils périphériques**
- **Ajustage, linéarisation et étalonnage**  
Seulement la balance complète peut être étalonnée, c'est à dire le pont bascule en U en liaison avec un afficheur approprié.

et le fonctionnement correct vous allez trouver dans la notice d'utilisation qui est comprise dans la livraison de l'afficheur.

### 7.1 Limites de fonctionnement



Le pont bascule en U a été construit pour une charge uniformément distribuée



- Eviter des charges tombées, des charges par choc ainsi que des chocs latéraux.
- Pendant le pesage, les fourches de la gerbeuse ne doivent pas toucher la palette ou la balance.
- Ne déplacer jamais la balance quand elle est chargée.

## 7.2 Charger/décharger le mécanisme de pesée

- ⇒ Positionner la charge sur la balance à l'aide d'un chariot élévateur de palettes, une grue ou une gerbeuse. S'assurer que la charge n'oscille pas quand elle est placée sur la balance.
- ⇒ Soulever la charge au moins 10 cm au dessus de la balance avant de l'enlever ou la positionner de nouveau.

## 8 Maintenance, entretien, élimination



Avant de tous les travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation séparer l'appareil du secteur.

### 8.1 Contrôles journaliers

- ⇒ S'assurer que tous les quatre pieds touchent le sol.
- ⇒ Assurer que le câble de liaison vers l'afficheur et le câble branchement au secteur de l'afficheur ne soit pas endommagé.
- ⇒ Assurer que la balance soit libre de saleté, surtout au dessous des bords de la balance.

### 8.2 Nettoyage

- ⚠ Enlever régulièrement les substances qui provoquent la corrosion.
- ⚠ Maintenir la protection IP
- ⚠ Ne pas diriger le jet d'eau ou de vapeur sur les cellules de pesée.

#### Pont de pesé en U, acier peint

- ⇒ Nettoyer le mécanisme de pesée avec un chiffon mou imbibé d'un agent de nettoyage doux. Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre au sein de l'appareil. Frotter avec un chiffon sec et mou.

#### Pont bascule en U, acier inox

- ⇒ Nettoyer les pièces en acier inox avec un chiffon mou imbibé d'un détergent approprié pour acier inox.
- ⇒ N'utiliser pas de détergents pour les pièces en acier inox qui contiennent lessive de soude, acide acétique, acide chlorhydrique, acide sulfurique ou acide citrique.
- ⇒ Ne pas utiliser des brosses métalliques ou des éponges à laine d'acier puisque ça provoque corrosion.

### 8.3 Maintenance, entretien

- ⇒ L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN.
- ⇒ Assurer que le mécanisme de pesée soit régulièrement calibré, voir au chap. Vérification des moyens de contrôle.

### 8.4 Mise au rebut

- ⇒ L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d'utilisation.

## 8.5 Aide succincte en cas de panne

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Aide:

### Panne

L'affichage du poids change sans discontinuer

### Cause possible

- Courant d'air/circulation d'air
- Lieux avec vibrations.
- Le pont bascule est en contact avec des corps étrangers.
- Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Le résultat de la pesée est manifestement faux

- Aucun affichage zéro si la balance est délesté
- L'ajustage n'est plus bon.
- Changements élevés de température.
- La balance n'est pas à l'horizontale.
- Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.

## 9 Documentation SAV

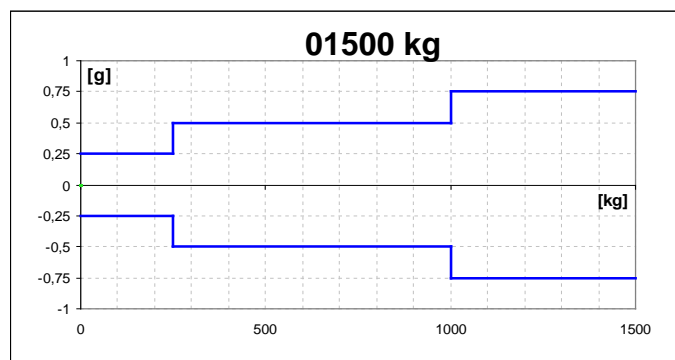
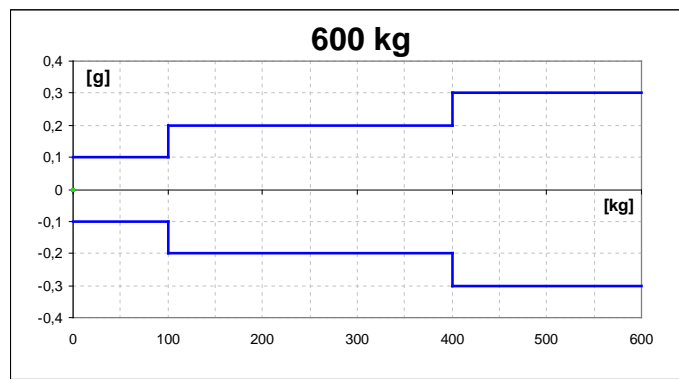
- i**
- Ce chapitre n'est prévu que pour un spécialiste de balances!
  - Les ponts de pesée sont faits en technologie de capteur DMS, à chaque coin il y a une cellule de pesée DMS.
  - La conversion analogique-digital est effectuée dans l'afficheur. Là sont aussi sauvegardées toutes les données spécifiques de la balance et des pays.

### 9.1 Aperçu, consigne de réglage, tolérances

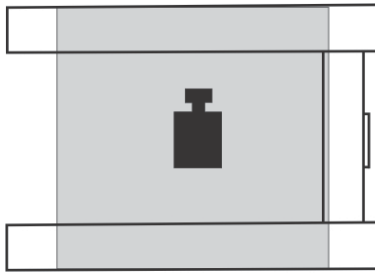
#### Consigne de contrôle et de réglage:

Capacité	600 kg	1500 kg
Lisibilité	200 g	500 g
Min	4 kg	10 kg
Max	600 kg	1500 kg
1/3 charge au coin	200 kg	500 kg
Tolérance	200 g	500 g

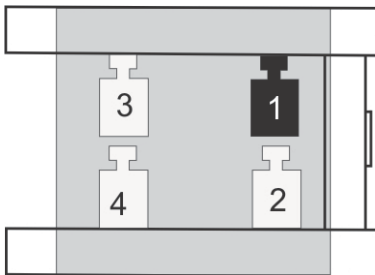
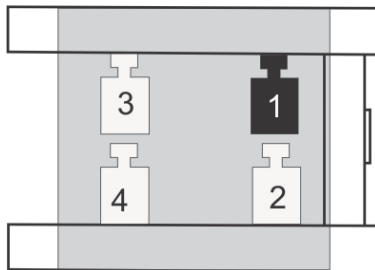
#### Données d'étalonnage et tolérances selon OIML:



## 9.2 Contrôler et ajuster la charge au coin



0.00 kg



### Contrôle de la charge au coin

- Mettre la palette
- Placer les poids de contrôle au centre de la palette et les tarer.
- La balance affiche -0-.
- Placer les poids de contrôle l'un après l'autre dans tous les quatre coins, observer la séquence 1, 2, 3, 4.
- Alors les écarts sont affichés avec des signes, noter les valeurs. S'il y a des écarts qui sont au dehors des tolérances (voir chap. 9.1), un ajustage s'avère nécessaire.

### Ajustage de la charge de coin

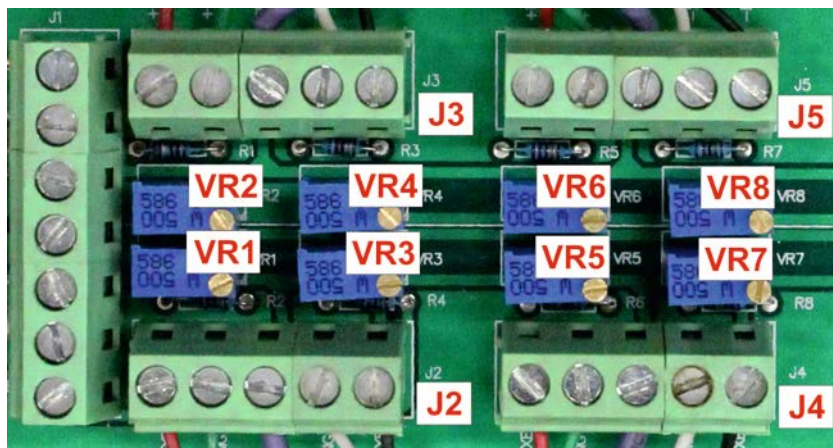
Préparation:

- Pour un meilleur contrôle des changements qui résultent pendant l'ajustage, sélectionner dans le menu de configuration la plus haute lisibilité pour fins de contrôle.
- Ouvrir la boîte de connexion

Règle d'ajustage:

Le coin (cellule de pesée) avec le plus grand écart négatif doit être mis à zéro. Ne désajuster pas ce coin, même après plusieurs cycles d'ajustage.

## Ajustage dans le print analogique



La cellule de pesée J2 est ajustée sur le pair de potentiomètres VR1 et VR2.  
La cellule de pesée J3 est ajustée sur le pair de potentiomètres VR3 et VR4.  
La cellule de pesée J4 est ajustée sur le pair de potentiomètres VR5 et VR6.  
La cellule de pesée J5 est ajustée sur le pair de potentiomètres VR7 et VR8.  
Tourner à droite pour augmenter la valeur, tourner à gauche pour diminuer la valeur.

## 10 Preload / Deadload settings

Platform type	Platform dimension (mm)	Load cell	TC	Class	Max	E <sub>max</sub>	E <sub>min</sub>	Y	n	Dead-load	T <sub>min</sub>	T <sub>max</sub>	Z	Cable-
		Type	N		Preload	-1	-4		-3	(kg)	-5	-6	ou	length
					(kg)	(kg)	(g)						DR	(m)
<b>Acier peint</b>														
KFU 600V20M	840 x 1190	H8C	D09-03.19	C3	0	500kg	0	10000	3000	33kg	-10	40	3000	5
KFU 1500V20M	840 x 1190	SQB	TC6911	C3	0	1000kg	0	10000	3000	33kg	-10	40	3000	5
<b>Acier inoxydable</b>														
KFU 600V30M	840 x 1190	H8C	D09-03.19	C3	0	500kg	0	10000	3000	38kg	-10	40	3000	5
KFU 1500V30M	840 x 1190	SQB	TC6911	C3	0	1000kg	0	10000	3000	38kg	-10	40	3000	5