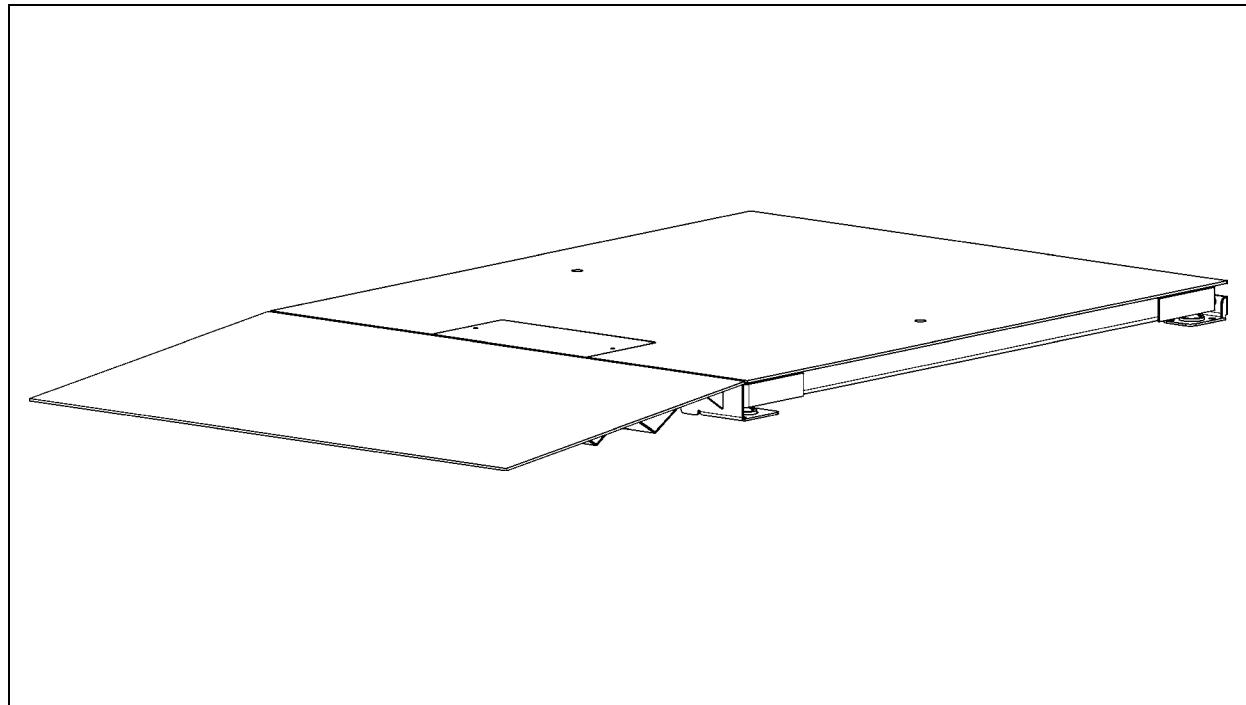




**DFF & DFG Series Floor Scales**  
**Básculas de piso Serie DFF & DFG**  
**Balances au sol Série DFF & DFG**  
**DFF & DFG Series Bodenwaagen**  
**Serie DFF & DFG Bilancia da pavimento**

**Instruction Manual**  
**Manual de instrucciones**  
**Guide de l'utilisateur**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuale d'istruzioni**



## 1. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté une balance au sol OHAUS série DFF & DFG. Ohaus est un fabricant leader de balances de précision, de balances et d'indicateurs.

Vous trouverez dans ce manuel des instructions d'installation, de maintenance, de pièces de rechange ainsi que des informations relatives au service de la balance au sol Ohaus série DFF & DFG. Un guide d'utilisateurs réservé à l'indicateur est inclus lorsque vous commandez la balance au sol série DFF & DFG avec un indicateur Ohaus. Veuillez lire toutes ces instructions avant l'installation et l'utilisation du produit.

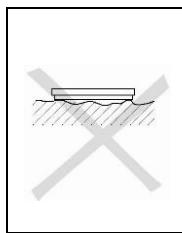
## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Sélection de l'emplacement de l'installation :



#### Conditions ambiantes

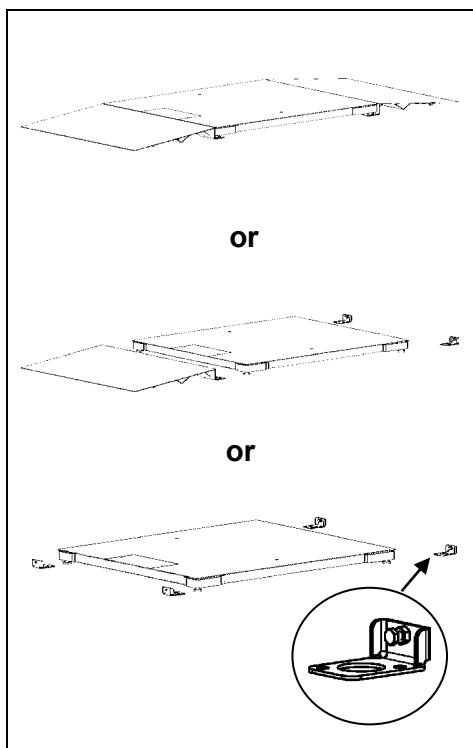
- Ne jamais utiliser le produit dans des zones dangereuses ou dans des zones comportant des gaz, des vapeurs, de la buée et de la poussière !
- DFF (version en acier peint) – la plate-forme de pesage peut être utilisée uniquement dans un environnement sec.
- DFG (version en acier inoxydable) – la plate-forme de pesage peut être utilisée dans un environnement sec ou humide.



- La fondation de l'emplacement d'installation doit être capable de supporter sûrement le poids de la balance aux points désignés lorsqu'elle porte la charge maximum. Elle doit également être très stable de manière à ce qu'aucune vibration ne se produise pendant les opérations de pesage. Il en est de même lorsque la plate-forme de pesage doit être intégrée dans des systèmes de transport ou systèmes de ce style.
- Assurez-vous que les vibrations résultant des machines situées près du site d'installation sont réduites au minimum.

## 3. RÉGLAGE

### 3.1 Application certifiable



- 1) En fonction du modèle, les accessoires suivants doivent être disponibles lors de l'installation de la plate-forme de pesage.
  - 2 rampes d'approche  
ou
  - 1 rampe d'approche et 1 jeu de plaques au pied.  
ou
  - 2 jeux de plaques au pied
- 2) Placez les rampes d'approche et/ou les plaques au pied sur le sol devant ou derrière la plate-forme de pesage.
- 3) Soulevez la plate-forme de pesage et positionnez les pieds de mise à niveau dans les fentes situées dans les rampes ou les plaques au pied.
- 4) Assurez-vous que la surface est bien plate dans la zone de l'emplacement de la balance, plus particulièrement dans la zone des pieds de mise à niveau et que les plaques au pied et les rampes sont placées horizontalement. Les légères différences en hauteur peuvent être compensées par des pieds réglables.
- 5) Alignez les rampes et les plaques au pied.
- 6) Marquez la position des rampes et des plaques au pied. Vous devez les fixer au sol en perçant des trous avec les chevilles fournies (plaques au pied : 2 chevilles chacune, rampe : 2 chevilles chacune).

### 3.2 Application non certifiable

La plate-forme de pesage peut également être utilisée sans rampes ni plaques au pied pour les applications non certifiables.

### 3.3 Connexion de l'indicateur

- 1) Acheminez le câble de connexion de la cellule de pesage à l'indicateur.

**Attention :** Assurez-vous que le câble de connexion est protégé contre tout dommage lors de l'acheminement vers l'indicateur.

- 2) Consultez les instructions d'installation de l'indicateur pour de plus amples informations sur les étapes à suivre lors de la connexion de l'indicateur (s'il n'est pas connecté).
- 3) Connectez le câble de la cellule de pesage à l'indicateur conformément au tableau suivant :

Indicateur	Couleur
EXC+ (IN+)	Vert
SEN+	Jaune
SIG+ (OUT+)	Orange
SIG- (OUT-)	Rouge
SEN-	Marron
EXC- (IN-)	Noir

## 4. CONFIGURATIONS DE LA BALANCE

Les balances au sol sont configurées à l'usine comme suit :

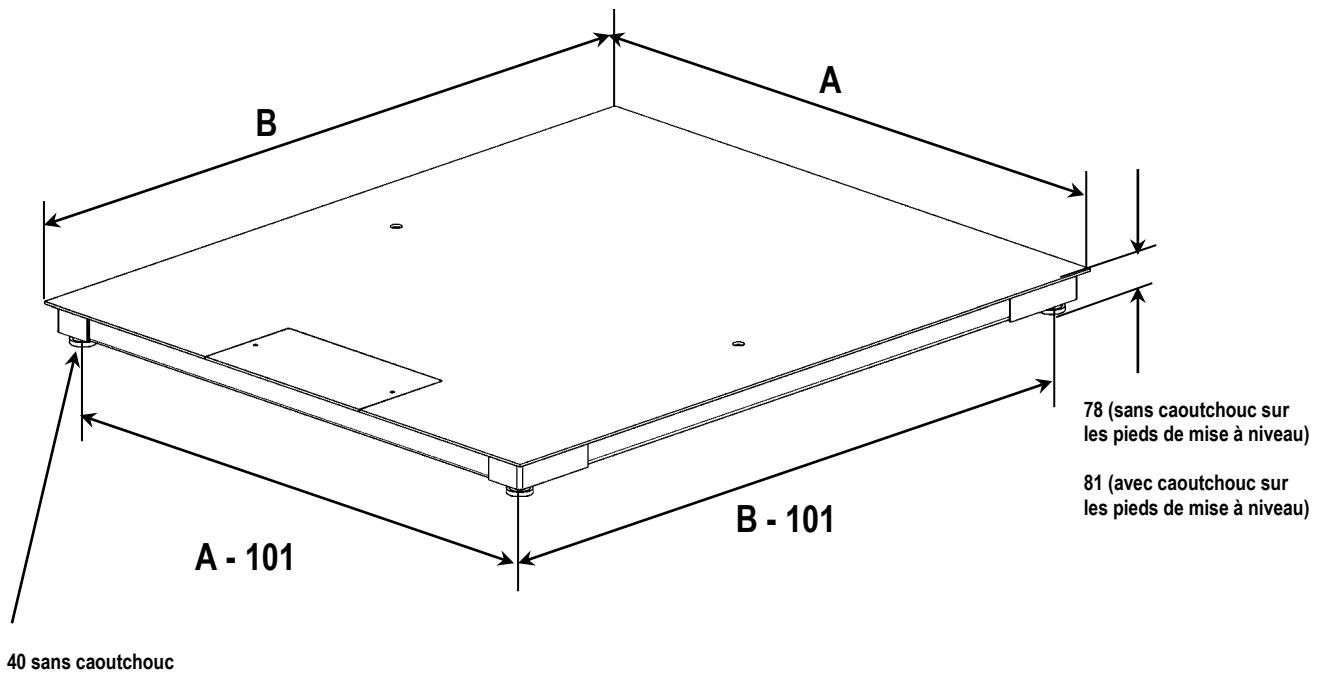
- Vérifiable
- Plage simple 1 x 3 000 e

Les configurations suivantes (si autorisées) peuvent être définies via le menu de réglage de l'indicateur (consultez les instructions d'installation de l'indicateur) :

Types	Capacité maximum	Intervalle de vérification de la balance	
		Approuvable	Types
DF300...	300 kg	0,1 kg	VFP / VFS-xx300
DF600...	600 kg	0,2 kg	VFP / VFS-xx600
DF1500...	1 500 kg	0,5 kg	VFP / VFS-xx1500
DF3000...	3 000 kg	1 kg	VFP / VFS-xx3000

\* La résolution non approuvable dépend du convertisseur A/N de l'indicateur

## DIMENSIONS (mm)



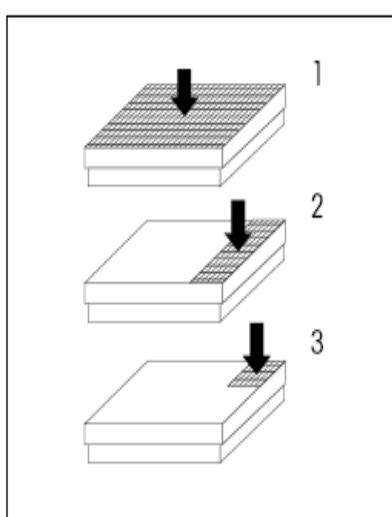
Ø 40 sans caoutchouc

Ø 50 avec caoutchouc

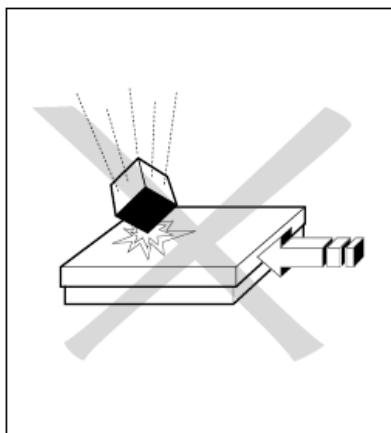
Dimensions	DF...S	DF...R	DF...LX	DF...X	DF...XV
A	800	1 000	1 250	1 500	1 500
B	800	1 000	1 500	1 500	2 000

## 5. LIMITES D'EXPLOITATION

- Bien que les plates-formes de pesage aient une construction particulièrement solide, certaines limites de charge ne doivent pas être dépassées.
- En fonction du type de chargement, la charge statique sécuritaire maximum, à savoir la charge admissible maximum est :



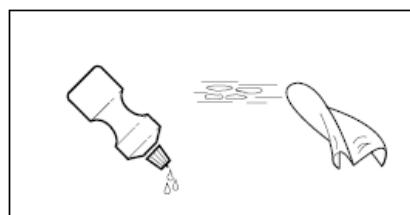
Modèle	(1) Charge centrale max	(2) Charge latérale max	(3) Charge sur le coin d'un côté
DF300...	1 000	800	400
DF600...	3 000	2 000	1 000
DF1500/3000...LX/X	4 500	3 000	1 500
DF1500/3000...XV	3 300	2 200	1 000



- Ne pas faire tomber de charges ni faire subir d'impacts latéraux. Ne pas heurter<sup>o</sup>!
- La plaque de chargement de la plate-forme de pesage est le composant de pesage actif, les rampes d'approche sont passives, à savoir, pendant le pesage, toutes les roues du véhicule de transport doivent se trouver sur la plaque de chargement.
- L'intervalle entre la plaque de chargement et les rampes d'approche doit être libre. Par conséquent, il est essentiel et cela particulièrement lors du pesage d'échantillons granulaires ou de petites tailles, de vérifier régulièrement l'intervalle à et de le maintenir libre :

## 6. NETTOYAGE ET MAINTENANCE

La maintenance de la plate-forme de pesage n'exige qu'un nettoyage régulier. La procédure dépend du type de surface ainsi que des conditions ambiantes prévalentes sur le site d'installation.



### Nettoyage de la DFF (version acier inoxydable) dans un environnement sec.

- Nettoyez avec un chiffon humide.
- Utilisez uniquement des agents domestiques nettoyants standard.
- N'utilisez jamais de nettoyants à l'eau ou sous pression élevée !

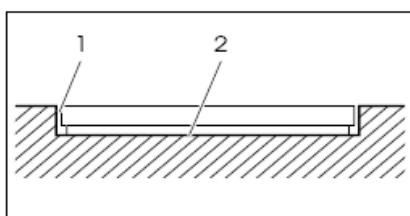


### Nettoyage de la DFG (version acier inoxydable) dans un environnement humide.

- Jet d'eau jusqu'à 60 °C.
- Utilisez uniquement des agents domestiques nettoyants standard.

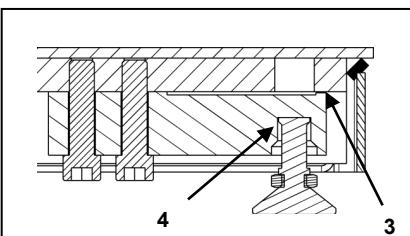
### Nettoyage dans un environnement corrosif

- Jet d'eau jusqu'à 60 °C.
- Assurez-vous que les substances corrosives sont enlevées à des intervalles réguliers.
- Traitez avec l'huile universelle incluse en fonction des besoins.



### Nettoyage de la plate-forme de pesage en retrait

- Maintenez toujours l'intervalle (1) entre la plate-forme de pesage et le cadre de base libre de toute impureté.
- Enlevez les larges dépôts d'impuretés du fond de la fosse (2) à des intervalles réguliers.



### Nettoyage de l'intérieur

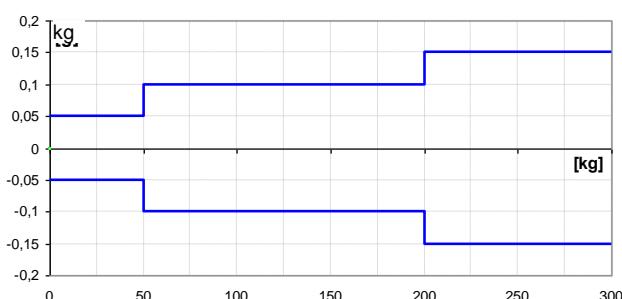
- Si besoin, enlevez les impuretés et les dépôts de l'intérieur de la plate-forme de pesage en soufflant les impuretés ou en les rinçant au jet d'eau
- Enlevez les particules d'impuretés dans l'intervalle (3) entre la protection de surcharge du transducteur de force et la plaque de chargement à l'aide d'air comprimé.
- Lubrifiez les surfaces de contact (4) et les joints toriques des supports de chargement si besoin.

## 7. SPÉCIFICATIONS DE RÉGLAGE

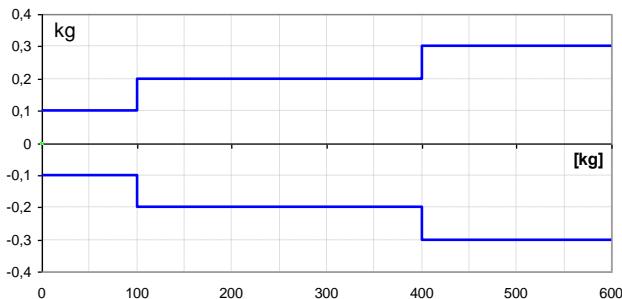
Spécifications de test et de réglage :

Capacité	300 kg	600 kg	1500 kg	3000 kg
Précision d'affichage	100 g	200 g	500 g	1000 g
Minimum	2 kg	4 kg	10 kg	20 kg
Maximum	300 kg	600 kg	1 500 kg	3 000 kg
Chargement en coin à 1/3	100 kg	200 kg	500 kg	1 000 kg

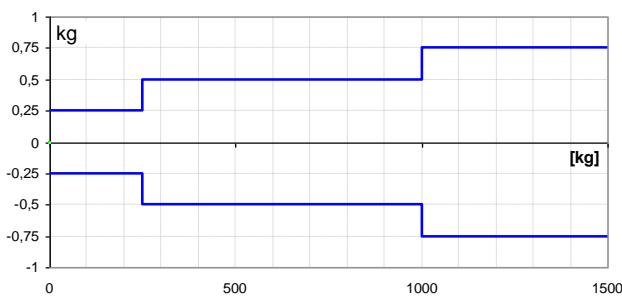
300 kg



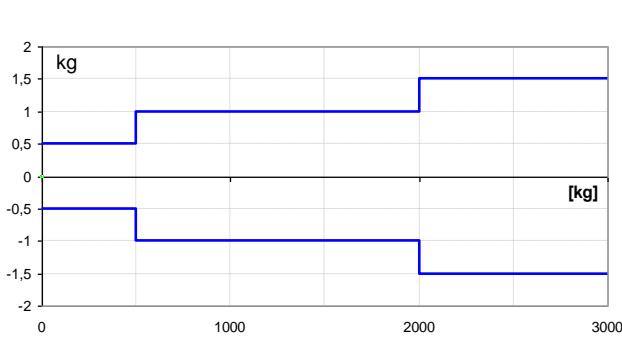
600 kg



1 500 kg

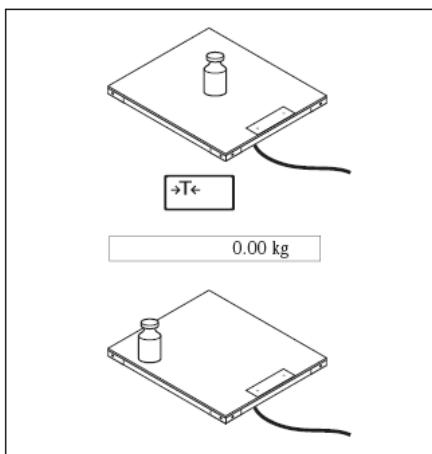


3 000 kg



## 8. VÉRIFICATION ET RÉGLAGE DU CHARGEMENT EN COIN

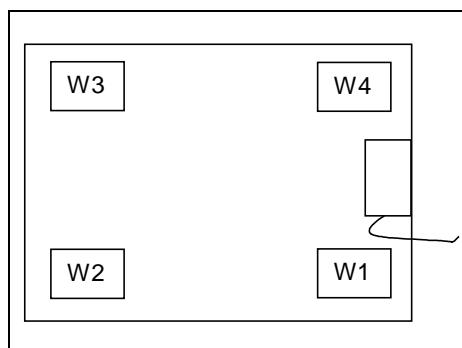
### A. Test pour le chargement en coin :



- Placez les poids de test appropriés (voir la présentation générale de la Section 7) au centre de la plaque de chargement et tarez.
- La balance indique -0-.
- Placez les poids de test l'un après l'autre aux quatre coins.
- Les écarts s'affichent avec un signe
- Enregistrez les valeurs.
- Si les écarts se trouvent en dehors des tolérances de la section 7, effectuez les réglages requis.

### B. Réglage du chargement en coin

1. Réglez la précision d'affichage au maximum aux fins de test dans le mode de configuration de l'indicateur pour une vérification améliorée des changements résultant du réglage.
  - Plage de pesage de 300 kg, précision d'affichage de 0,02 kg
  - Plage de pesage de 600 kg, précision d'affichage de 0,05 kg
  - Plage de pesage de 1 500 kg, précision d'affichage de 0,1 kg
  - Plage de pesage de 3 000 kg, précision d'affichage de 0,2 kg
2. Accédez à la boîte de connexions et activez le potentiomètre de réglage.



#### Règle relative au réglage :

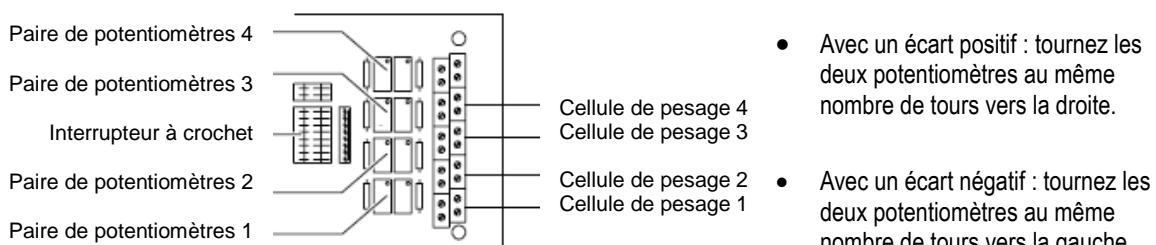
- Le coin (cellule de pesage) ayant le plus grand écart négatif doit être réglé sur zéro.
- Ne modifiez pas les paramètres de ce coin, même après des cycles de réglage répétés.

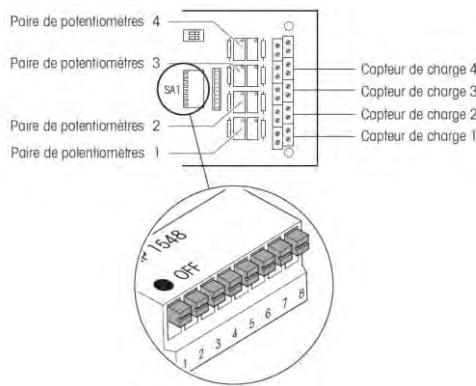
#### Réglage du chargement en coin :

- Commencez par régler le coin ayant le plus grand écart positif.

### C. Réglage d'une carte de circuit imprimé analogique

- La cellule de pesage 1 est réglée avec la paire de potentiomètre 1, cellule de pesage 2 à la paire 2, etc.
- Les interrupteurs à crochet / DIP de la carte de circuit imprimé analogique doivent être ouverts à cet effet.





## 9. PIÈCES DE RECHANGE

### 9.1 Remplacement de la carte de circuit imprimé analogique

- 1) Placez la balance verticalement sur le bord.
- 2) Enlevez la carte de circuit imprimé analogique.
  - Dévissez et enlevez le couvercle de la boîte de connexions.
  - Détachez les fils de connexion des cellules de pesage et les câbles de connexion à l'indicateur.
  - Marquez les câbles pour les reconnexions ultérieures.
  - Détachez la carte de circuit imprimé de son logement et enlevez-la.
- 3) Réinstallez la carte de circuit imprimé analogique :
  - Connectez les cellules de pesage à la carte de circuit imprimé analogique en branchant le câble de la cellule de pesage au bornier correspondant conformément au tableau suivant :

Borne	État	Couleur
EXC +	Alimentation +	Vert
SIG +	Signal +	Blanc
SIG -	Signal -	Rouge
EXC -	Alimentation -	Noir

- Connectez le câble à l'indicateur conformément au tableau suivant :

Borne	État	Couleur
EXC +	Alimentation +	Vert
SEN +	Ligne de commande +	Jaune
SIG +	Signal +	Orange
SIG -	Signal -	Rouge
SEN -	Ligne de commande -	Marron
EXC -	Alimentation -	Noir

**Remarque :** Les cellules de pesage sont calibrées à l'usine de manière à ce que le réglage du chargement en coin ne soit pas requis (en général). En cas de corrections dans des cas individuels, le réglage peut être effectué aux paires de potentiomètres 1, 2, 3 et 4.

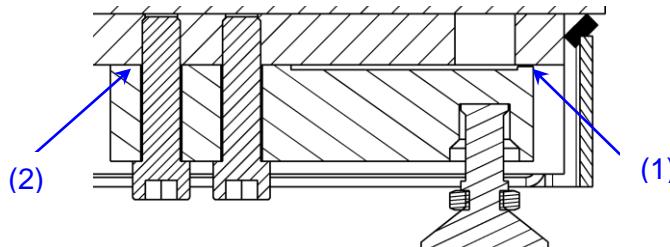
## 9.2 Remplacement des cellules de pesage

**Remarque :** Les cellules de pesage peuvent subir des dommages (tels que les chocs dynamiques). Elles doivent être remplacées si les résultats de test de chargement en coin ne sont pas conformes aux tolérances spécifiées.

- 1) Placez la balance verticalement sur le bord.
- 2) Déconnectez la cellule de pesage :
  - Dévissez et enlevez le couvercle de la boîte de connexions à la carte de circuit imprimé analogique.
  - Détachez les fils de connexion de la cellule de pesage concernée de la carte de circuit imprimé analogique.
  - Déconnectez le presse-étoupe du câble correspondant et tirez pour dégager le câble.
- 3) Remplacez la cellule de pesage :
  - Placez la balance à l'envers sur une surface appropriée. Ce faisant, assurez-vous que le câble de connexion à l'indicateur n'est pas détaché.
  - Dévissez les deux vis Allen et enlevez la cellule de pesage concernée.
  - Enlevez le ressort de retenue au niveau des supports de chargement puis l'ancienne cellule de pesage.
  - Attachez le ressort de retenue à la nouvelle cellule de pesage et installez-la.
  - Acheminez le câble dans le cadre jusqu'à la boîte de connexions.
  - Insérez les supports de chargement dans la découpe de cellule de pesage.
  - Rebranchez le ressort de retenue dans les supports de chargement.

**Remarque :** Lors de l'installation d'une cellule de pesage de remplacement, assurez-vous que les vis sont serrées uniformément. Les deux vis Allen doivent être serrées à un couple de 70 Nm. Utilisez une clé dynamométrique si possible.

- 4) Inspectez la butée de surcharge



- La distance (1) entre le cadre de charge et la butée de surcharge doit être conforme aux valeurs suivantes :
- | Modèle         | Distance |
|----------------|----------|
| DF300/600/1500 | 0,4 mm   |
| DF3000         | 0,5 mm   |
- Vous pouvez régler la distance en ajoutant une cale de 0,2 mm sur la cellule de pesage (2).

### 9.3 Raccordement des cellules de pesage

**Remarque :** Les mesures de protection contre les interférences entrantes et sortantes sont particulièrement importantes avec un long câble de connexion. Les exigences des classes d'immunité d'interférence maximum ne peuvent être satisfaites qu'en effectuant une installation soigneuse et appropriée et en câblant correctement tous les périphériques connectés et les mécanismes de base de balance.

- 1) Selon les besoins, raccourcissez le nouveau câble de la cellule de pesage selon l'ancien câble
- 2) Connectez le presse-étoupe à vis au câble
- 3) Acheminez le câble par le trou du boîtier
- 4) Vissez l'écrou sur le filetage du presse-étoupe de câble
- 5) Connectez les fils
- 6) Vissez le couvercle sur la boîte de connexions et préparez la balance.

**Remarque :** Vous devez effectuer les tests suivants après avoir remplacé une cellule de pesage :

- Vérifiez le chargement latéral et effectuez les réglages nécessaires.
- Calibrez avec une charge maximale

### 9.4 Remplacement des pieds de mise à niveau

- 1) Posez la balance verticalement
- 2) Détachez les ressorts de retenue du pied défectueux et dégagerez-le.
- 3) Lubrifiez le nouveau pied avec un joint torique et insérez dans les cellules de pesage
- 4) Attachez les ressorts de retenue dans le nouveau pied

## 10. PIÈCES DE RECHANGE

Désignation	Référence	Quantité commande minimum
Carte analogique	00205924	1 pièce
Jeu de câbles, LC, 6 mètres, DF52xx	30424408	1 pièce
Presse-étoupe de câble (M12)	22008791	4 pièces
Pied de mise à niveau	22015032	1 pièce
Caoutchouc pour plaque au pied	22003510	1 pièce
Ressort de retenue	22003508	1 pièce
Cellule de pesage à réglette 0,25t / C3 / pour plate-forme de 300 kg	72192180	1 piece
Cellule de pesage à réglette 0,5t / C3 / pour plate-forme de 600 kg	72192181	1 pièce
Cellule de pesage à réglette 1,0t / C3 / pour plate-forme de 1 500 kg	72192182	1 pièce
Cellule de pesage à réglette 2,0t / C3 / pour plate-forme de 3 000 kg	72192183	1 pièce
Joint (boîtier)	22015355	1 pièce
Cale pour cellule de charge de 0,2 mm	00204539	4 pièces

## 11. ACCESSOIRES

Accessoire	Élément	Référence
	<b>Rampes (acier doux) :</b> rampe 800 mm rampe 1 000 mm rampe 1 250 mm rampe 1 500 mm	22015464 22015465 22015466 22015467
	<b>Rampes (acier inoxydable) :</b> rampe 800 mm rampe 1 000 mm rampe 1 250 mm rampe 1 500 mm	22015473 22015474 22015475 22015476
	<b>Plaques au pied (1 jeu = 2 pièces) :</b> Acier doux Acier inoxydable	22015499 22015581
	<b>Cadres de fosse pour installations de la fosse :</b> <u>Acier doux</u> Cadre de fosse DFF 800 x 800°mm Cadre de fosse DFF 1 000 x 1°000°mm Cadre de fosse DFF 1 500 x 1 250°mm Cadre de fosse DFF 1 500 x 1°500°mm Cadre de fosse DFF 2 000 x 1°500°mm	22015392 22015393 22015394 22015396 22015397
	<u>Acier inoxydable</u> Cadre de fosse DFG 800 x 800°mm Cadre de fosse DFG1 000 x 1°000°mm Cadre de fosse DFG 1 500 x 1°250°mm Cadre de fosse DFG 1 500 x 1°500°mm Cadre de fosse DFG 2 000 x 1°500°mm	22015493 22015494 22015495 22015496 22015497