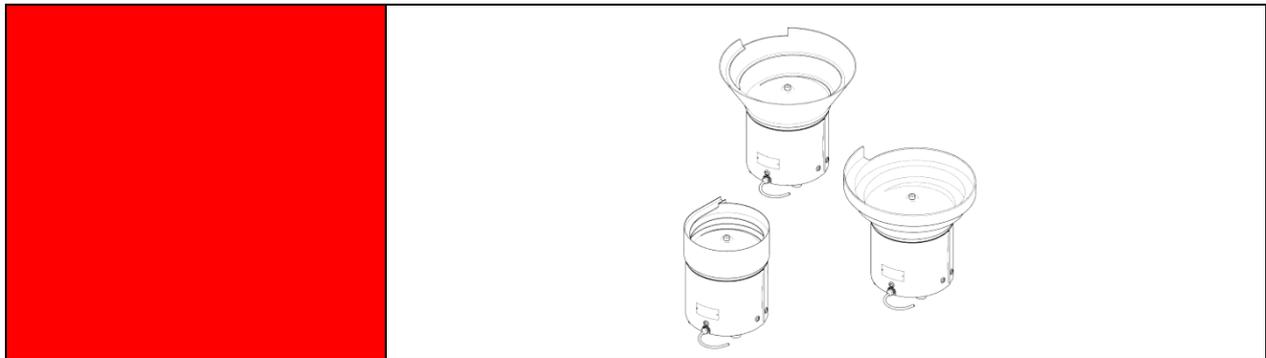


# Bol vibrant

WV151-1 / WV201-1 / WV310-1



Traduction d'original manuel d'utilisation

Copyright by Afag GmbH

**Ce manuel d'utilisation est valable pour les modèles :**

Type			Numéro de commande
Bol vibrant WV151-1	25°	Gauche	11005656
		Droite	11005657
	20°	Gauche	11015890
		Droite	11015891
Bol vibrant WV201-1	25°	Gauche	11005659
		Droite	11005660
	20°	Gauche	11015892
		Droite	11015893
Bol vibrant WV310-1	25°	Gauche	11005665
		Droite	11005666
	20°	Gauche	11015894
		Droite	11015895

Version de cette documentation :

BA\_WV151-310\_R3\_F.docx

Version :

3.0

Date :

2009-12-23

---

**Table des matières:**

<b>1</b>	<b>Déclaration d'incorporation pour machines incomplètes .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>5</b>
2.1	<i>Symboles et consignes .....</i>	5
2.2	<i>Consignes de sécurité fondamentales.....</i>	6
2.3	<i>Utilisation conforme .....</i>	6
<b>3</b>	<b>Description de l'appareil .....</b>	<b>7</b>
3.1	<i>Généralités.....</i>	7
3.2	<i>Description du fonctionnement .....</i>	7
3.3	<i>Définition du sens de marche.....</i>	8
3.4	<i>Caractéristiques techniques.....</i>	9
<b>4</b>	<b>Instructions de montage .....</b>	<b>11</b>
4.1	<i>Transport .....</i>	11
4.2	<i>Montage de l'appareil .....</i>	11
4.3	<i>Montage du bol .....</i>	12
4.4	<i>Alimentation électrique .....</i>	13
<b>5</b>	<b>Manuel d'utilisation .....</b>	<b>13</b>
5.1	<i>Corrélations entre la vitesse de transport et les blocs-ressorts du WV.....</i>	13
5.2	<i>Réglage de l'espace entre le plateau et la base du socle.....</i>	15
5.3	<i>Mode de fonctionnement normal.....</i>	18
<b>6</b>	<b>Instructions de maintenance .....</b>	<b>19</b>
6.1	<i>Panne et Dépannage.....</i>	19
6.2	<i>Nettoyage .....</i>	21
6.3	<i>Remplacement des ressorts, resp. blocs-ressorts .....</i>	22
6.4	<i>Remplacement de la bobine magnétique .....</i>	24
6.5	<i>Réglage de l'entrefer.....</i>	26
6.5.1	<i>Réglage de l'entrefer pour WV151-1 .....</i>	26
6.5.2	<i>Réglage de l'entrefer pour WV201-1 / 310-1.....</i>	28
6.6	<i>Pièces d'usure et pièces détachées .....</i>	30
<b>7</b>	<b>Accessoires .....</b>	<b>31</b>
7.1	<i>Pièces montage.....</i>	31
7.2	<i>Unités de commande .....</i>	31
7.3	<i>Adresse de commande.....</i>	32
<b>8</b>	<b>Elimination .....</b>	<b>32</b>

# 1 Déclaration d'incorporation pour machines incomplètes

## Déclaration d'incorporation selon la directive CE sur les machines 2006/42/CE, annexe II B

Le fabricant: Afag GmbH, Wernher-von-Braun-Straße 5a, D-92224 Amberg  
[www.afag.com](http://www.afag.com) – Tel. +49 (0)9621 650 27-0

déclare par la présente que la machine incomplète: **Bol vibrant**

Dénomination : **WV151-1 / WV201-1 / WV310-1**

est conforme aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé de la directive sur les machines **2006/42/CE annexe I.**

La machine incomplète reste par ailleurs conforme aux :

Directives CE applicables :

Directive sur les machines 2006/42/CE

Directive basse tension 2006/95/CE

Directive CEM 2004/108/CE

Normes harmonisées appliquées :

EN ISO 12100-1 ; EN ISO 12100-2

La documentation technique de cette machine incomplète a été établie selon l'annexe VII partie B. Le fabricant s'engage à remettre sur demande ces documents techniques par voie électronique aux services administratifs nationaux.

Fondé de pouvoir pour l'établissement de ce manuel d'utilisation :

Franz Edbauer

Chef de développement ZTK

Afag GmbH

**La mise en service de la machine incomplète est proscrite tant que la machine n'a pas été incorporée dans une machine, tant qu'elle n'est pas conforme à la directive CE sur les machines et tant que la déclaration de conformité CE selon l'annexe II A n'a pas été présentée.**

Lieu, date Société : Afag GmbH

Amberg, 23 Déc. 2009 Prénom, Nom  
Monsieur Klaus Bott



Directeur des affaires commerciales  
Afag GmbH

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Symboles et consignes

Symbole: montage et mise en service par un personnel qualifié et conformément à la notice technique.

Veillez respecter les explications ci-dessous concernant les symboles et consignes de danger. Elles vont du danger mortel à la simple consigne et sont conformes à la norme **ISO 3864-2**.

 <b>DANGER</b>	
	<p>Ce symbole indique qu'un danger mortel est imminent.</p> <p>En ne tenant pas compte de l'information, l'utilisateur met en danger sa vie ou risque d'avoir un accident pouvant entraîner une grave invalidité.</p>

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<p>Ce symbole indique qu'il convient de faire attention lors de la manipulation car la situation pourrait devenir dangereuse.</p> <p>En ne tenant pas compte de l'information, l'utilisateur met en danger sa vie ou risque d'avoir un accident pouvant entraîner une grave invalidité.</p>

 <b>PRUDENCE</b>	
	<p>Ce symbole indique qu'il convient de faire attention lors de la manipulation car la situation pourrait devenir dangereuse.</p> <p>En ne tenant pas compte de l'information, l'utilisateur s'expose à un danger pouvant entraîner de légères blessures voire des blessures moyennement graves.</p>

<b>INDICATION</b>	
	<p>Ce symbole renvoie à des informations générales ou utiles ainsi qu'à des consignes de travail qui n'ont aucune incidence sur la sécurité ou la santé de l'utilisateur</p>

## 2.2 Consignes de sécurité fondamentales

Le présent manuel d'utilisation sert de base à un emploi et une exploitation conformes aux prescriptions de sécurité du bol de distribution. Ce manuel d'utilisation et notamment les consignes de sécurité qu'il contient, doivent être respectés par toutes les personnes effectuant des travaux sur ou avec le bol de distribution. Il convient en outre de respecter les règles et prescriptions en matière de prévention des accidents applicables sur le lieu d'installation.

Le manuel d'utilisation doit toujours se trouver sur le lieu d'utilisation du bol de distribution.

## 2.3 Utilisation conforme

Les bols de distribution sont conçus pour stocker, transporter, séparer et trier des pièces à usiner de différentes tailles, formes et compositions.

Pour être acheminées sans problèmes, les pièces à usiner doivent impérativement être :

- exemptes d'huile, de graisse et de bavures
- non collantes
- non chargées statiquement
- non magnétiques (ne doivent présenter aucun magnétisme propre)
- exemptes d'encrassement et ne présenter aucune impureté
- et les pièces en caoutchouc peuvent être talquées

### MISE EN GARDE



**Le WV ne doit pas être utilisé dans les situations suivantes :**

- a) Dans un environnement humide ou mouillé.
- b) Quand les températures sont en dessous de 10° ou au dessus de 50°.
- c) Dans des zones où se trouvent des liquides ou produits facilement inflammables.
- d) Dans des zones où se trouvent des produits explosifs.
- e) Dans un environnement très sale ou très poussiéreux.
- f) Dans un environnement produisant une corrosion (Exemple air sa-lé).

### 3 Description de l'appareil

#### 3.1 Généralités

Le bol de distribution est utilisé en combinaison avec une trémie pour le stockage, le transport, la séparation et le tri de marchandise en vrac. Le mouvement transporteur est généré par le biais de vibrations. Les pièces sont acheminées par le biais de jets microscopiques dans le sens de convoyage.

Le poids de la trémie utilisée ne doit pas dépasser la valeur indiquée au chapitre 2.4 afin de garantir un niveau de performance optimal.

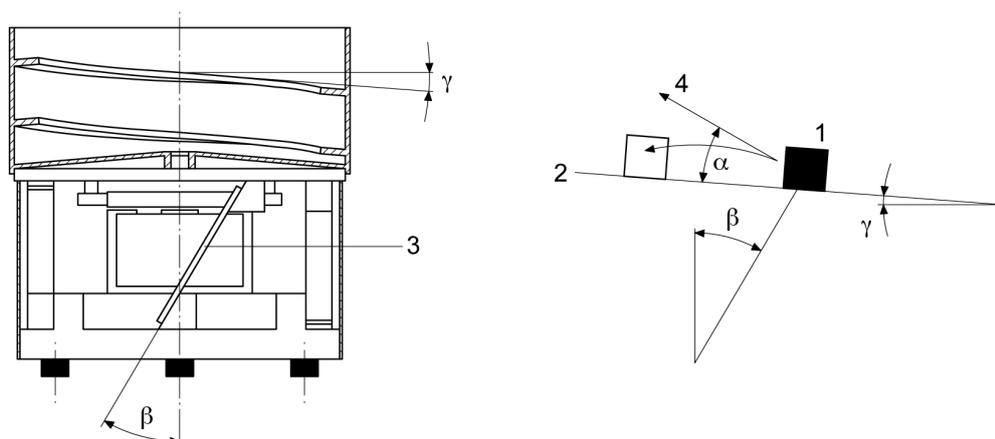
#### 3.2 Description du fonctionnement

Le bol est la base vibrante est un appareil qui convertit des vibrations électromagnétiques pour les utiliser à transporter des pièces à alimenter. La construction de base d'un alimenteur à bol vibrant repose sur les éléments suivants:

(Reg. Figure 1)

- 1 Pièces à transporter
- 2 Cheminement des pièces
- 3 Ressorts à lames
- 4 Direction du cheminement
- $\alpha$  Angle de propulsion
- $\beta$  Angle d'inclinaison des ressorts à lames
- $\gamma$  Angle de pente

Figure 1



La bobine magnétique, reliée au socle, produit une énergie qui attire, resp. relâche, l'armature en fonction de la fréquence de vibrations du courant électrique.

L'armature étant également reliée au rail vibrant, celui-ci effectue le même mouvement. Conditionnées par l'angle d'inclinaison des ressorts à lames, les pièces à transporter sautillent à chaque vibration et sont projetées verticalement dans la direction des ressorts à lames.

Avec une période de courant alternative de 50 Hz, l'aimant atteint deux fois sa force de traction maximale, celle-ci étant indépendante de la direction du flux du courant. L'aimant produit ainsi une fréquence de vibrations de 100 Hz. La vibration de 100 Hz est nécessaire pour assurer le transport optimal des pièces – légères ou petites – à alimenter.

Pour des pièces plus lourdes ou plus grandes, il faut utiliser une fréquence de vibrations de 50 Hz. A cet effet, on interrompt une demi-onde du courant électrique.

### 3.3 Définition du sens de marche

Pour le WV, les sens de marche sont définis comme suit:

**Marche à gauche (L), dans le sens inverse des aiguilles d'une montre**

**Marche à droite (R), dans le sens des aiguilles d'une montre**

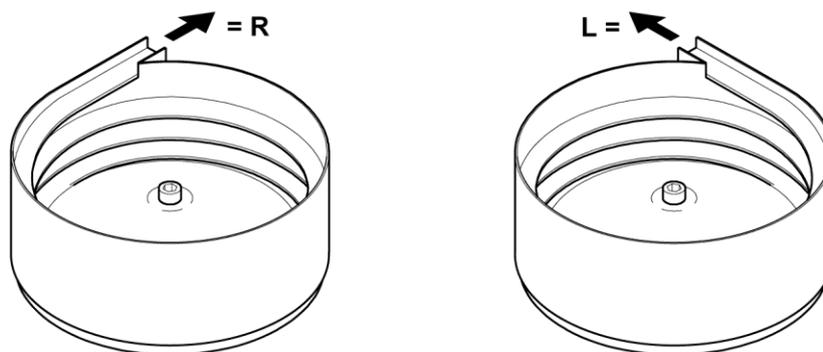
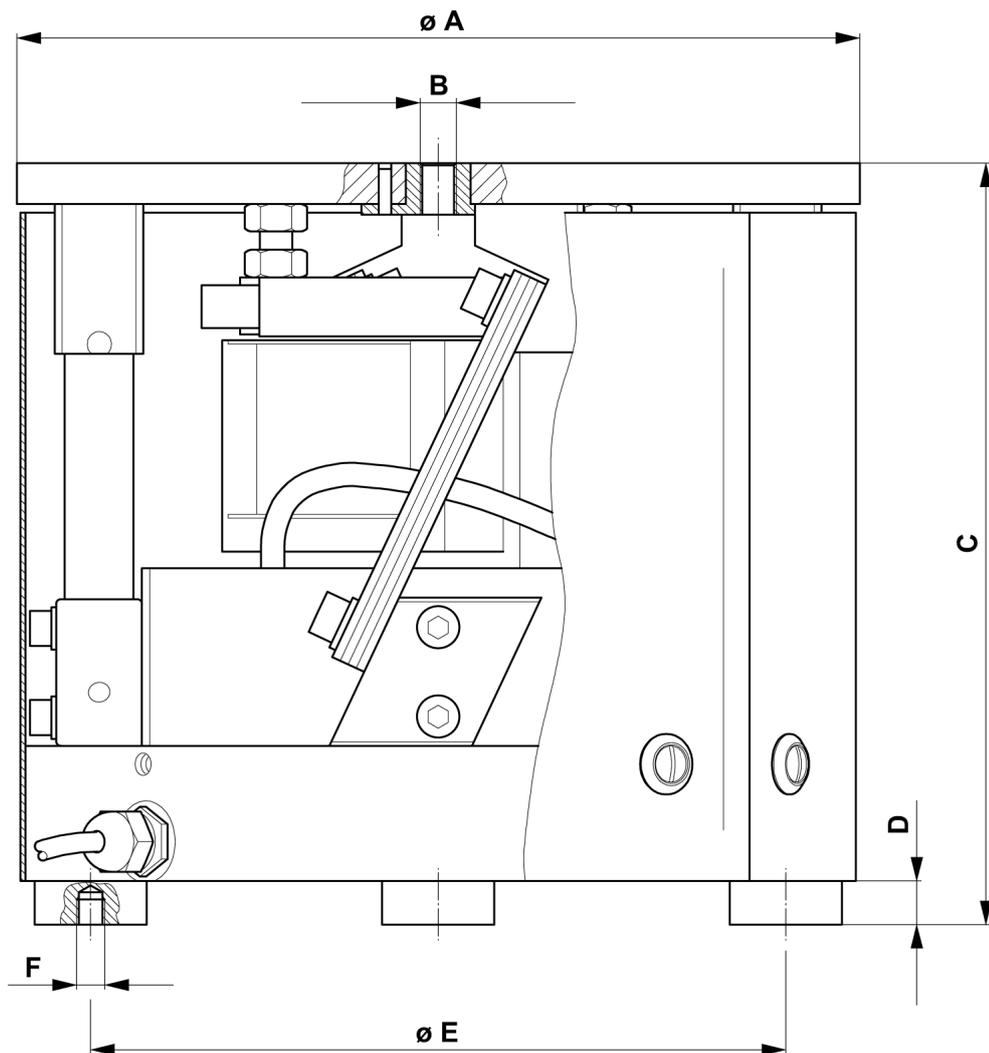


Figure 2

### 3.4 Caractéristiques techniques

Figure 3



**Tableau 1: Caractéristiques techniques**

Description		Unités	WV 151-1	WV 201-1	WV 310-1
Dimensions	A	[mm]	146	194	294
	B	[mm]	M6	M8	M8
	C	[mm]	110	180	180
	D	[mm]	6	10	9
	E	[mm]	120	160	226
	F	-	M5 (4x)	M6 (4x)	M6 (4x)
Tension de service		[VAC]	230 / 115		
Fréquence du réseau		[Hz]	50 / 60		
Résistance de la bobine (bobine individuelle)		[Ohm]	80	16	16
Consommation de courant max.		[A]	0,3	0,8	0,8
Protection par fusible		[A]	F 0.3	F 0.8	F 0.8
Type de protection		[IP]	54		
Fréquence d'oscillation (onde pleine)		[min-1]	6000/7200	6000/7200	6000/7200
Poids (sans bol)		[kg]	6	17	36
Charge max.		[kg]	0,8	6	8
Epaisseur bloc-ressort max.		[mm]	5	14	21
Epaisseur ressort (standard)		[mm]	0.5/1/1.5/2	1/1.5/2/2.5 /3	1/1.5/2/2.5 /3
Espace entre bobine et culasse		[mm]	0.3-0.5	0.3-0.7	0.3-0.8
Type d'aimant installé			EL 60-20	EL 84-29	EL 84-29
Puissance magnétique		[VA]	66	176	176
Conditions environnementales pour le fonctionnement : Plage de température		[°C]	-10 à +45		
Emission sonore : niveau sonore continu (sans marchandise à transporter)		[dB]	<70		
Hauteur de mesure / distance de mesure		[m]	1,6 / 1		
Sens de mesure par rapport à la source sonore		[°]	90		
Méthode de mesure			Pondération A		

## INDICATION



**Le niveau sonore peut être réduit par le biais de carters de protection acoustique.**

## 4 Instructions de montage

### 4.1 Transport

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<p>Toute utilisation non conforme d'outils de transport (chariots de manutention, ponts roulants, outils auxiliaires, dispositifs de levage etc.) peut entraîner des contusions et blessures. Consignes à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respecter les instructions de transport et de montage</li> <li>- Utiliser les outils de transport de façon conforme</li> </ul>

 <b>PRUDENCE</b>	
	<p>Pour le transport, prière de saisir le bol est la base vibrante par le socle.</p> <p>Ni le bol, ni les éléments de sélection ne se prêtent à cet usage.</p>

### 4.2 Montage de l'appareil

Lors de l'utilisation, le WV doit être monté sur un support suffisamment grand au niveau de la masse. Le genre de fixation est visible sur les Figures ci-dessous:

WV avec plateau de base (reg. Figure 4)

WV avec plateau de base et pied support de montage (reg. Figure 5)

WV avec plateau de base et pied support de réglage (reg. Figure 6)

Le WV est à monter de sorte que la base du socle soit placée horizontalement..

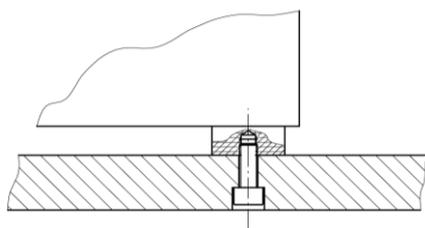


Figure 4

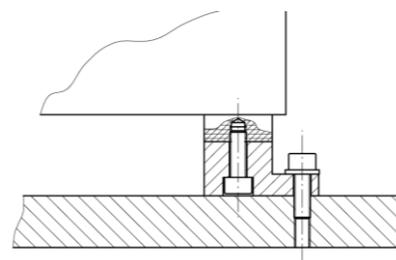


Figure 5

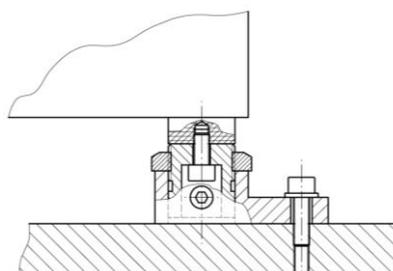


Figure 6

### 4.3 Montage du bol

Le bol est relié au plateau à l'aide d'une vis centrale (1).

Il n'y a pas de prescription quant au couple de serrage.

Resserrer fermement les vis au moyen d'une clé Inbus. (Reg. Figure 7)

**WV151-1**                **Vis M6**

**WV201-1**                **Vis M8**

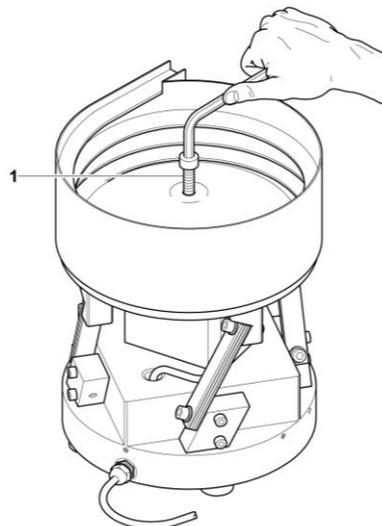
**WV310-1**                **Vis M8**

## INDICATION

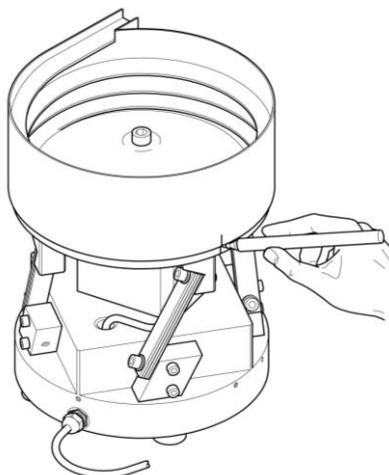


**Après avoir desserré ou retiré le bol du plateau, il doit être remis en place exactement dans la même position.**

Il est conseillé de marquer la position bol et plateau avant de retirer le bol. (Reg. Figure 8)



**Figure 7**



**Figure 8**

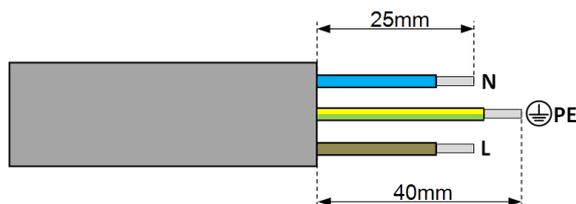
## 4.4 Alimentation électrique

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seul un personnel habilité et formé est autorisé à effectuer des travaux sur les dispositifs d'alimentation électrique !</li> <li>▪ L'alimentation réseau sur le lieu d'installation doit être assurée par un disjoncteur de protection FI !</li> <li>▪ Le bol de distribution doit uniquement être alimentée par la tension indiquée sur la plaque signalétique !</li> </ul>

La commande d'amorçage des bols de distribution peut s'effectuer à l'aide des commandes IRG 1-N et IRG 2-N. Il est également possible de faire appel à la commande SE 601 ou SE 602. Veuillez noter que les commandes SE nécessitent un connecteur mâle CEE supplémentaire (Figure 9) (Réf. 11006982).

Seul un personnel formé est habilité à effectuer des travaux de montage.

**Figure 9:** La fin du câble du connecteur adaptateur



## 5 Manuel d'utilisation

### 5.1 Corrélations entre la vitesse de transport et les blocs-ressorts du WV

Le WV et le bol sont toujours réglés selon la configuration de base. Cela signifie que tous les éléments de vibration du système sont soigneusement ajustés

Les facteurs suivants influencent néanmoins la composition WV / bol:

- La nature des pièces à transporter (taille, poids, forme, matière et qualité)
- La performance de transport
- Le chargement du bol
- Les éléments de sélection dans le bol (montage et disposition). Les éléments de sélection présentent toujours un poids supplémentaire
- Sortie du bol
- Support
- environnement (d'autres éléments vibrants à influence négative sont présents)

Procédure à suivre pour le réglage du système de vibration:

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!</b>

1. Vérifier si la commande est bien réglée. Pour cela se reporter aux instructions de service Commande par déphasage.
2. Démonter le coffrage et vérifier si toutes les vis de fixation du bol et des ressorts sont bien serrées.
3. Vérifier l'entrefer des bobines magnétiques et procéder éventuellement au réglage (reg. chapitre 6.5)
4. Brancher le bol est la base vibrante et mètre le régulateur de la commande sur la position 90% (Pour le SE position 8)
5. Dévisser **lentement** la vis de fixation du bas sur un des blocs-ressorts (reg. Figure 10). Le fait de desserrer cette vis entraîne une modification de la vitesse de transport des pièces dans le bol

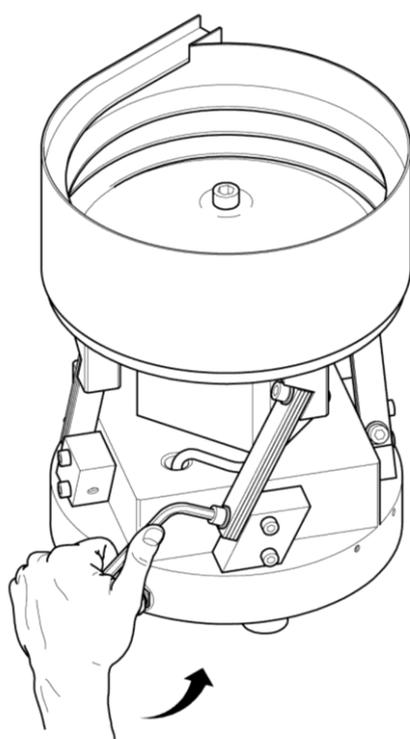


Figure 10

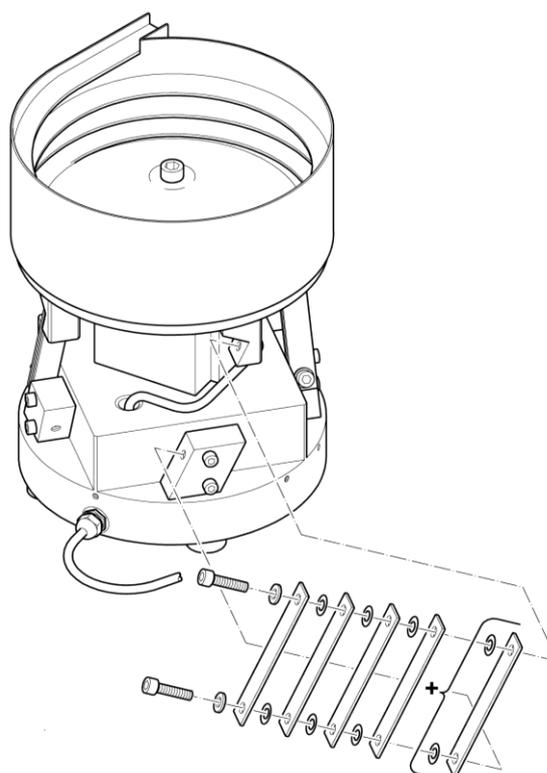


Figure 11

Résultat:

### La vitesse de transport est réduite

- Monter des ressorts supplémentaires
- À commencer par **un** ressort par **bloc-ressort**
- Si cela ne suffit pas, il faut monter **successivement** un ressort avec une rondelle intermédiaire par bloc-ressort (reg. Figure 11)

### La vitesse de transport est augmentées

- Enlever des ressorts
- Cela mis à part, procéder de la même façon que pour monter les ressorts

### Vitesse de transport irrégulière sur le périmètre du bol

- Enlever un ressort du côté *lent*
- Ajouter un ressort au côté *rapide*

### Vitesse de transport irrégulière entre deux blocs-ressorts

- Vu dans le sens de la marche, il faut monter ou démonter un ressort derrière l'endroit où la vitesse es irrégulière

 <b>PRUDENCE</b>	
	<b>Il est recommandé de monter le coffrage après chaque opération!</b>

## 5.2 Réglage de l'espace entre le plateau et la base du socle

Il est nécessaire de procéder à ce réglage lorsque:

- Tous les blocs-ressorts ont été remplacés, resp. nouvellement composés.
- Le WV a été démonté.

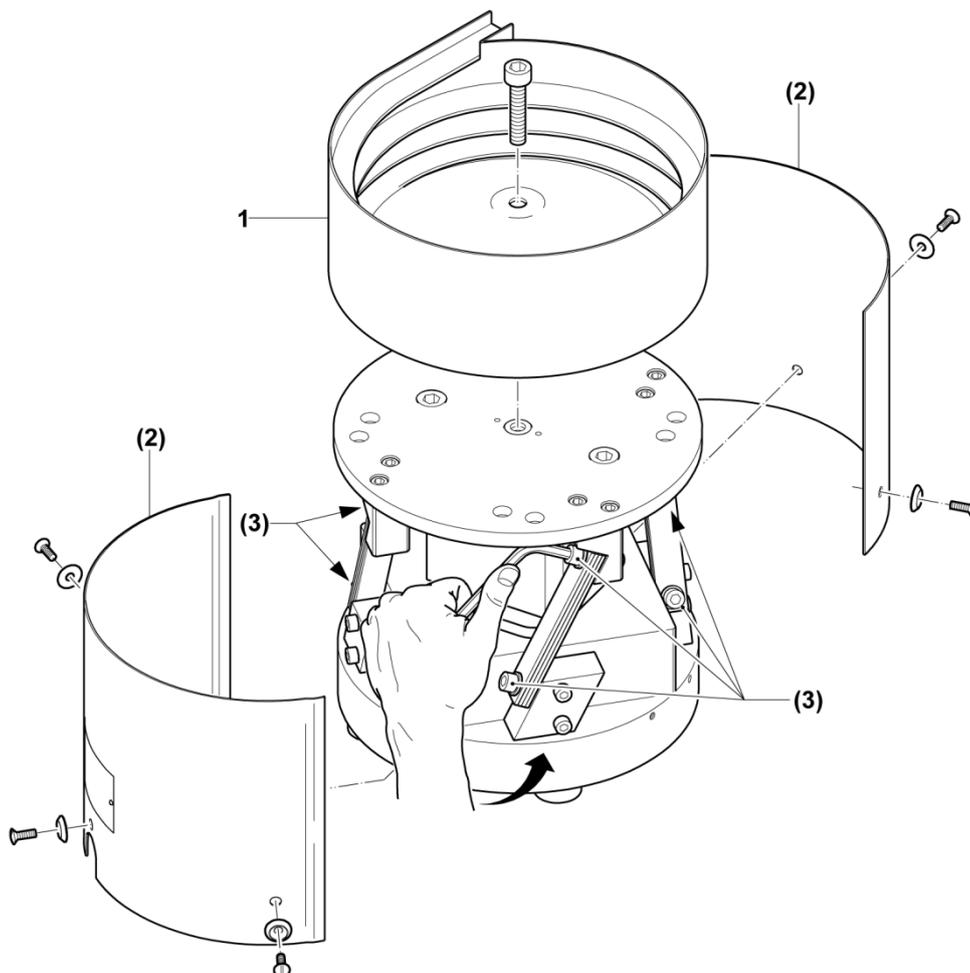
 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!</b>

## INDICATION

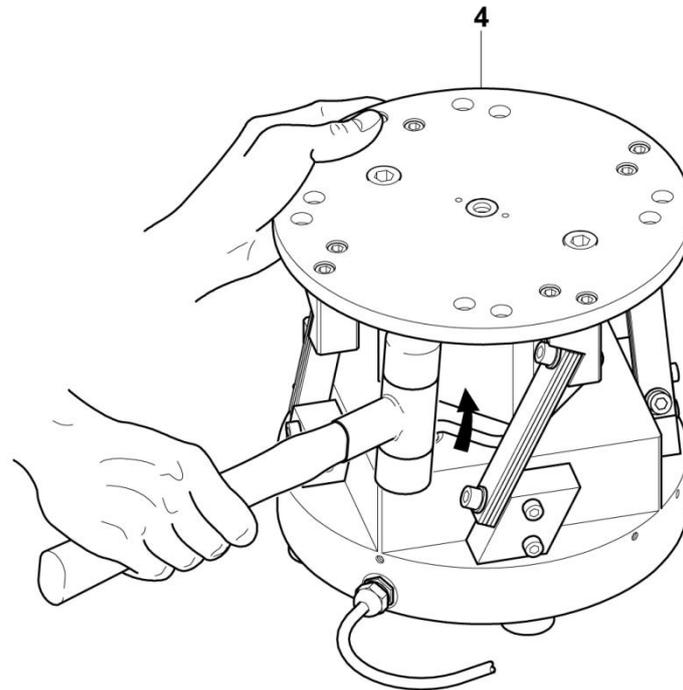


**Pour procéder à ce réglage, il est préférable de retirer le bol. (Reg. Figure 12)!**

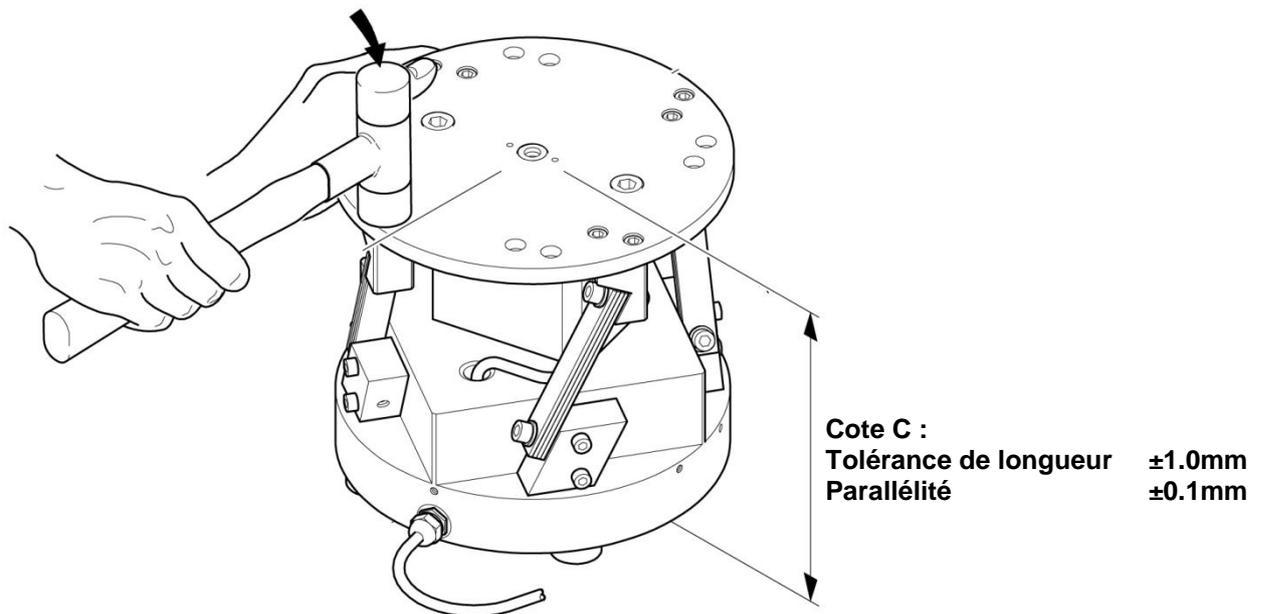
1. Retirer le coffrage (2)
2. Desserrer légèrement les vis des blocs-ressorts (3)
3. A l'aide d'un marteau en plastique, frapper d'abord sur le plateau oscillant (4) pour l'ajuster vers le haut (reg. **Figure 13**), puis vers le bas jusqu'à obtenir une tolérance de hauteur de  $\pm 1.0\text{mm}$  et une tolérance de 0,1 mm par rapport à la base du socle. (reg. **Figure 14**)
4. Resserrer les vis des blocs-ressorts (3)
5. Remonter le bol (1) et procéder aux réglages nécessaires (regardez chapitre 5.1)



**Figure 12**



**Figure 13**



**Figure 14**

### 5.3 Mode de fonctionnement normal

La commande une fois activée, aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire en mode de fonctionnement normal. Seul le remplissage de la trémie doit être garanti afin d'assurer un fonctionnement en continu.

#### PRUDENCE



Veiller à ce que la marchandise en vrac soit déversée au centre de la trémie. Si ce n'est pas le cas, vous risquez d'endommager le dispositif de tri ou de ne pas atteindre la performance souhaitée car les pièces tombantes restent coincées dans le dispositif de tri.

#### PRUDENCE



Dans certains cas, un niveau sonore non admis est susceptible de se produire (p. ex. lors de l'ouverture du carter de protection acoustique pour procéder au remplissage).

Consignes à respecter :

- Porter un casque de protection acoustique lors de travaux à fort taux d'émission sonore.

## 6 Instructions de maintenance

### MISE EN GARDE



L'équipement électrique des convoyeurs hélicoïdaux doit faire l'objet de contrôles réguliers. Les connexions lâches, les câbles fondus ou ayant subi d'autres dommages doivent immédiatement être éliminés !

### INDICATION



Vérifier que les vis visibles soient bien resserrées.

#### 6.1 Panne et Dépannage

### MISE EN GARDE



- Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!
- Les travaux sur les parties électriques doivent être effectués!

Les pannes dues à des pièces défectueuses ne peuvent être éliminées qu'en remplaçant celles-ci

### INDICATION



Les pièces défectueuses sont impérativement à remplacer par des pièces d'origine Afag (reg. chapitre 6.6)

Le bol est la base vibrante enclenché ne fonctionne pas	
Cause de la panne	Dépannage
L'appareil n'est pas branché	Brancher l'appareil
Le câble de connection entre l'alimenteur et la commande n'est pas branché	Brancher le câble
Le bouton de réglage de la commande est sur "0"	Actionner le bouton de réglage sur position
le fusible de la commande est défectueux	Remplacer le fusible
Après un certain temps, l'alimenteur ne donne pas son plein rendement	
Cause de la panne	Dépannage
Des vis de fixation des blocs-ressorts sont desserrées	Démonter le coffrage et resserrer les vis
La vis de fixation entre le plateau et le bol est desserrée	Resserrer la vis
L'espace entre la bobine magnétique et la culasse est dérégulée	Démonter le coffrage et régler l'espace (reg. chapitre 6.5)
Rupture de ressorts	Démonter le coffrage et remplacer les ressorts défectueux (reg. chapitre <b>Fehler!</b> )
Le bouton de réglage de la commande est dérégulé	Régler le bouton
L'alimenteur émet des bruits importants	
Cause de la panne	Dépannage
Le coffrage est mal fixé	Resserrer les vis du coffrage
La bobine magnétique, resp. La culasse sont mal fixées	Resserrer les vis (reg. Chapitre 6.4)
Corps étranger entre la sortie du bol et le rail linéaire	Retirer le corps étranger
Espace insuffisant entre la sortie du bol et le rail linéaire	Desserrer le bol et augmenter l'espace. <b>Puis vérifier impérativement les transitions sortie de bol/rail linéaire</b>
Espace trop étroit, la bobine magnétique et la culasse se touchent	Procéder au réglage de l'espace (voir chapitre 6.5)
L'alimenteur ne fonctionne pas à certains niveaux de l'échelle de réglage	
Cause de la panne	Dépannage
Potentiomètre défectueux	Remplacer le potentiomètre (voir service de la commande)

## 6.2 Nettoyage

Revêtement, traitement du bol:	Liquide de nettoyage:	Mode de nettoyage:
Anodisé / Inox brut ou poli	Essence pure ou Spirit	Bain ultrasons
Metaline	Eau savonneuse	Laver au chiffon humide et sécher
Habasit vert clair TS10	Aspirateur	Nettoyage avec aspirateur
Bol polyamide brut, Habasit blanc, vert foncé Polyéthane rouge, vert, rainuré Revêtement Nextel	Essence pure ou Spirit	Frotter au chiffon humide et sécher, ne pas remplir de bol de produit de nettoyage.. Ne pas plonger le bol dans le bain nettoyant
Téniféré, chromé bleu	Diluant nitrique	Frotter à l'aide d'un chiffon humidifié avec du diluant nitrique
Peint / vernis / revêtu de poudre	Eau savonneuse / nettoyant universel	Nettoyer à l'aide d'un chiffon humide
PET / Makrolon / Plexi	Aspirateur et spray anti-statique	Aspirer avant de frotter puis pulvériser de spray anti-statique et frotter.

### PRUDENCE



En utilisant des produits ou des modes de nettoyage différents de ceux cités ci-dessus, vous risquez d'endommager des pièces et de perturber le bon fonctionnement du bol.

### MISE EN GARDE



Veillez vous assurer que les conditions suivantes soient remplies pour procéder au nettoyage :

- Porter des lunettes de protection
- Si vous utilisez des produits volatils veillez à le faire dans un endroit où circule l'air.

### 6.3 Remplacement des ressorts, resp. blocs-ressorts

(Reg. Figure 15)

Cette procédure est nécessaire lorsque:

- Le comportement de marche du WV a changé
- Il y a rupture de ressort
- Le WV doit être utilisé pour un autre produit

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!</b>

1. Retirer (1) le coffrage (reg. Figure 15)
2. Retirer les vis (2) du bloc-ressort à remplacer
3. Assembler le nouveau bloc-ressort

Vous trouverez la section transversale des ressorts dans le chapitre 3.4.

<b>INDICATION</b>	
	<b>Ne pas oublier les rondelles-ressorts intermédiaires (3)!</b>

<b>INDICATION</b>	
	<b>Dans la mesure où il y a rupture de ressorts, le nombre et l'épaisseur des ressorts doit correspondre à l'ancien bloc-ressort.</b>

<b>INDICATION</b>	
	<b>Les blocs-ressorts opposés doivent toujours être composés des mêmes ressorts!</b>

1. Monter le bloc-ressort et resserrer fermement les vis (2)
2. Vérifier l'espace entre la bobine magnétique et la culasse et, le cas échéant, procéder au réglage (chapitre 6.5)
3. Remonter le coffrage (1) et procéder à l'essai (reg. chapitre 5.1)

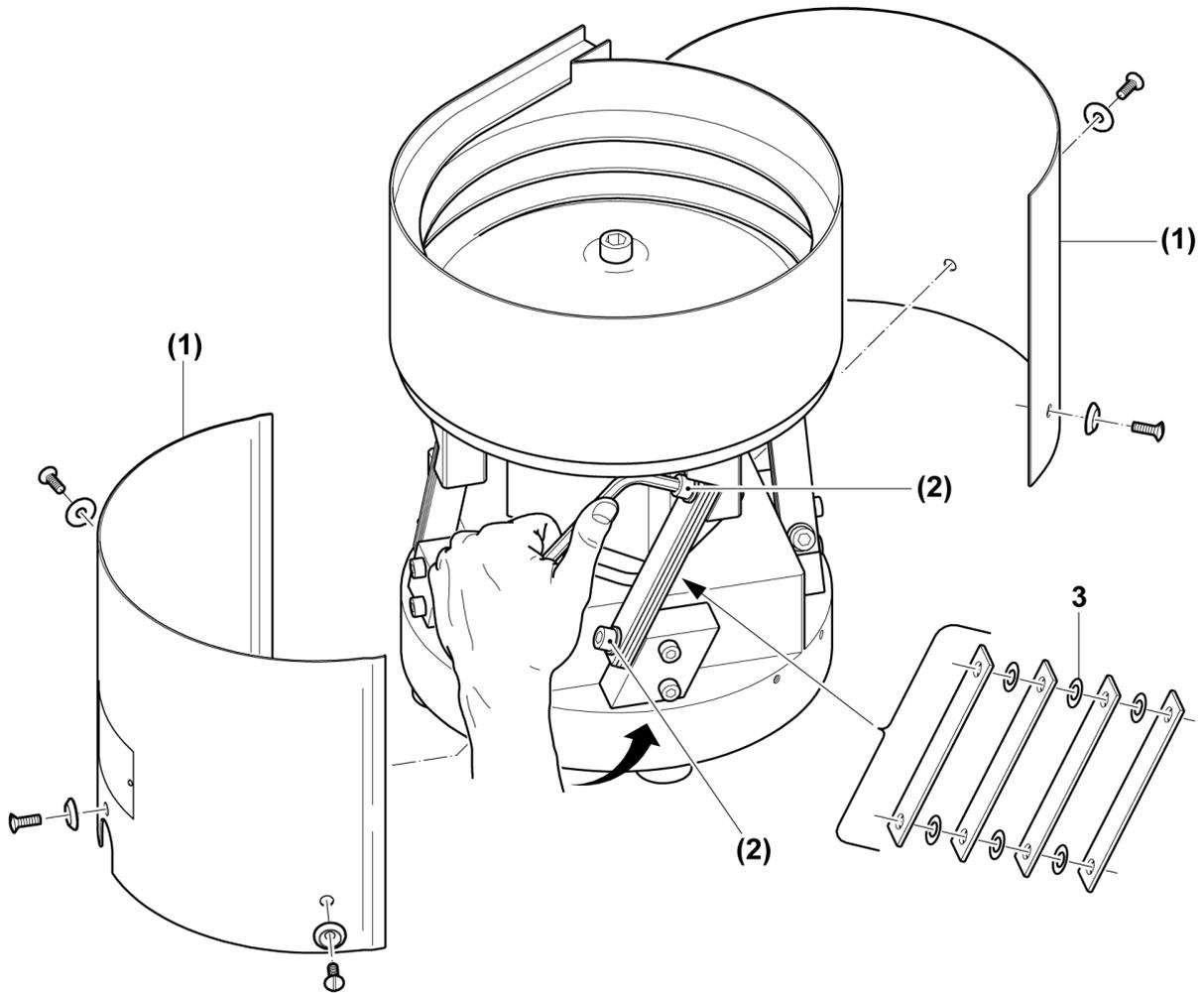


Figure 15

## 6.4 Remplacement de la bobine magnétique

Cette procédure est nécessaire lorsque:

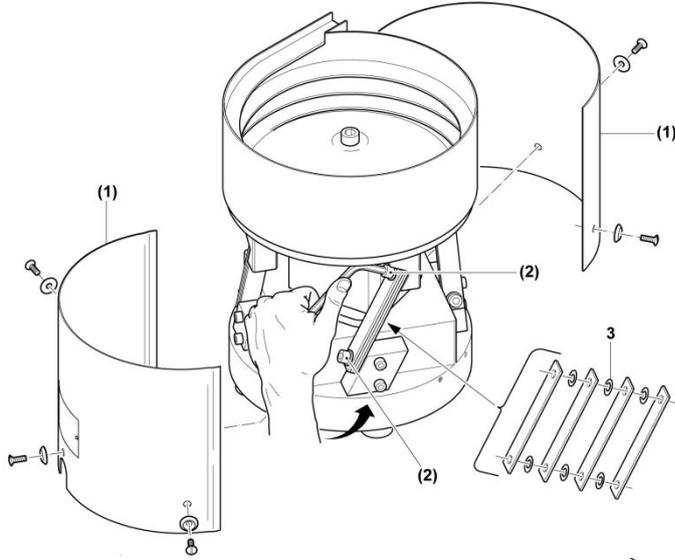
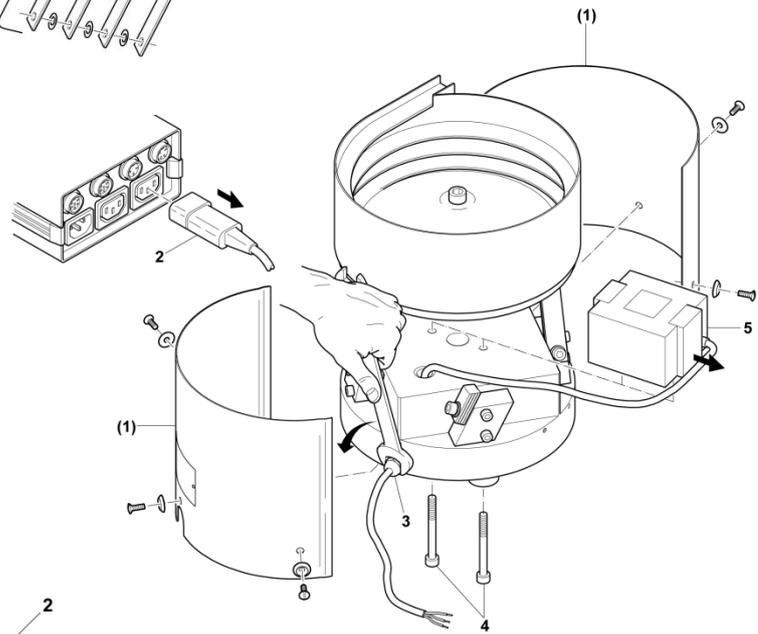
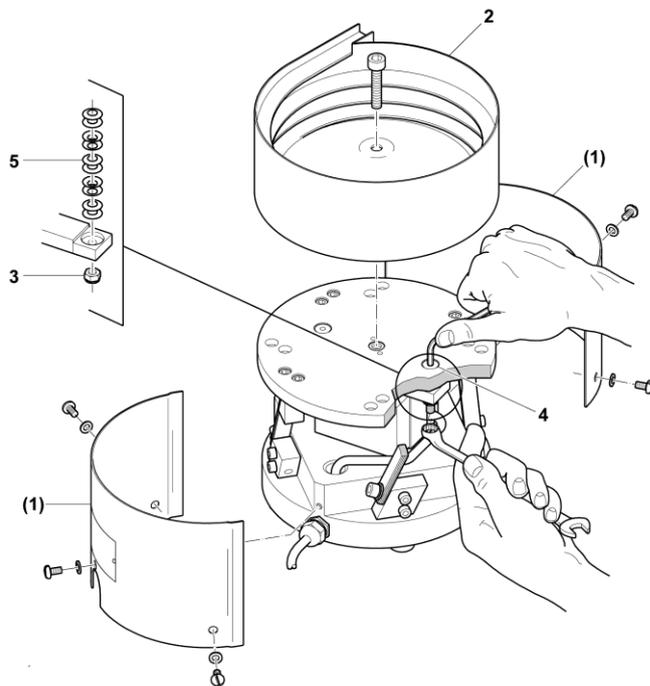
- La bobine magnétique est défectueuse

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!</b>

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>Les travaux sur les parties électriques doivent être effectués par technicien qualifié!</b>

1. Retirer le coffrage (1) (reg. Figure 16)
2. Retirer la fiche Euro (2) de la commande et la démonter (reg Figure 17).
3. Retirer la fixation du câble (3) et le débrancher (reg Figure 17).
4. Retirer les vis (4) et remplacer la bobine magnétique (5) (reg Figure 18).
5. Placer le nouvel aimant et resserrer (4) les vis (reg. Figure 18).
6. Procéder au montage en sens inverse.

<b>INDICATION</b>	
	<b>Cette procédure nécessite un nouveau réglage de l'espace entre la bobine magnétique et la culasse. (reg. chapitre 6.5)</b>


**Figure 16**

**Figure 17**

**Figure 18**

## 6.5 Réglage de l'entrefer

### 6.5.1 Réglage de l'entrefer pour WV151-1

Cette procédure n'est nécessaire qu'en cas de:

- Nouveau réglage de l'espace entre le plateau et la base du socle
- Remplacement des ressorts, resp. blocs-ressorts
- Remplacement de la bobine magnétique

#### **MISE EN GARDE**



**Débrancher l'appareil avant de retirer le coffrage!**

1. Retirer le coffrage (1) (reg. Figure 19)
2. Retirer le bol (2) (reg. Figure 19).
3. Retenir à l'aide d'une clé polygonale (taille 8) l'écrou de sécurité (3) et, à l'aide d'une clé Inbus (taille 3), tourner la vis à tête fraisée (4) dans la direction voulue des rondelles à plateau (5) (reg. Figure 19)
4. L'espace entre la bobine magnétique (6) et la culasse (7) est à régler au moyen d'une jauge (8) et doit comporter entre 0.3mm et 0.5mm (reg. Figure 20)

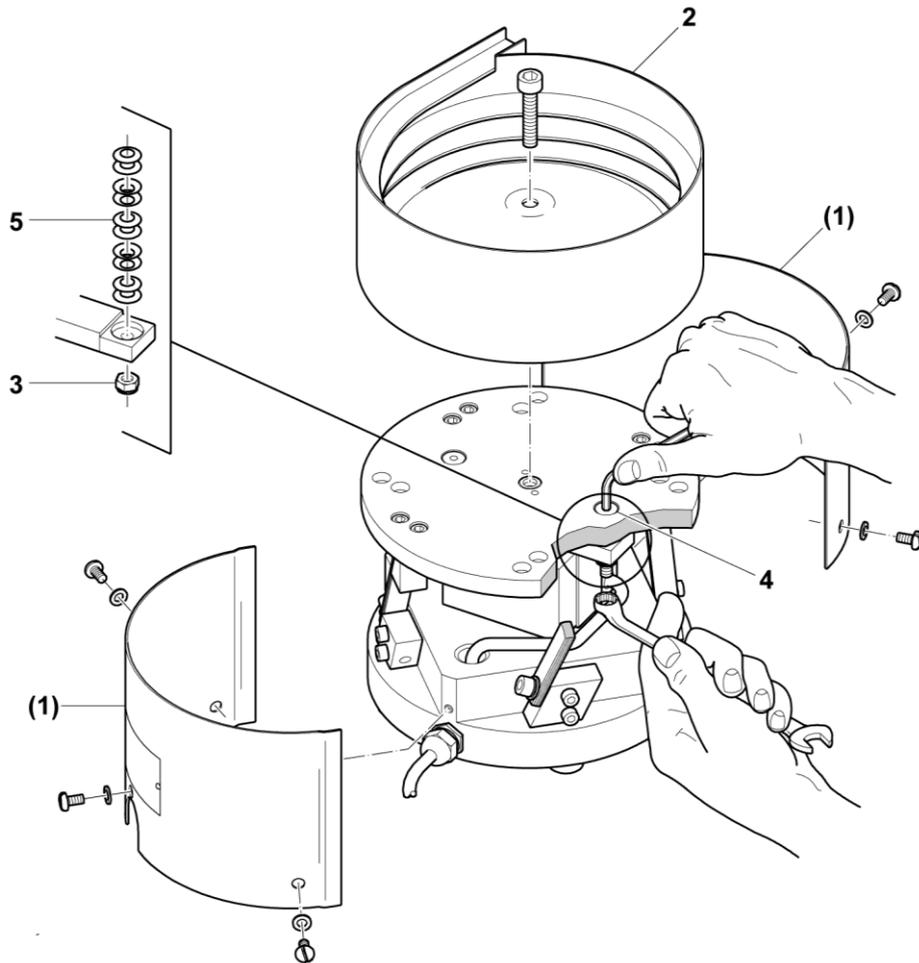
#### **INDICATION**



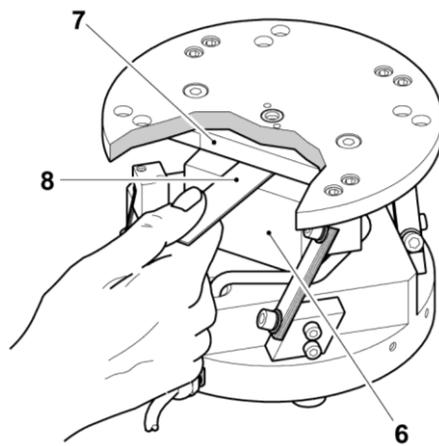
**La culasse est à régler de manière à ce qu'il y ait un espace parallèle entre la bobine magnétique et la culasse.**

5. Monter le coffrage (1) et le bol (2)

Si la bobine magnétique et la culasse se touchent, l'espace **de l'entrefer est trop petit**.



**Figure 19**



**Figure 20**

## 6.5.2 Réglage de l'entrefer pour WV201-1 / 310-1

Cette procédure n'est nécessaire qu'en cas de:

- Nouveau réglage de l'espace entre le plateau et la base du socle
- Remplacement des ressorts, resp. blocs-ressorts
- Remplacement de la bobine magnétique

### MISE EN GARDE



**Vor dem Entfernen der Verschaltung Netzstecker ziehen!**

1. Retirer le coffrage (1) (reg. Figure 21)
2. Placer la clé polygonale (taille 13) sur l'écrou de sécurité (2) et (3) et le dessérer. Tourner l'écrou dans la direction voulue et modifier ainsi l'espace. Puis contrer les deux écrous (reg. Figure 21).
3. L'espace entre la bobine magnétique (4) et la culasse (5) est à régler au moyen d'une jauge (6) et doit comporter entre : (reg. Figure 22)

WV201-1 = 0.3 - 0.7mm

WV310-1 = 0.3 - 0.8mm

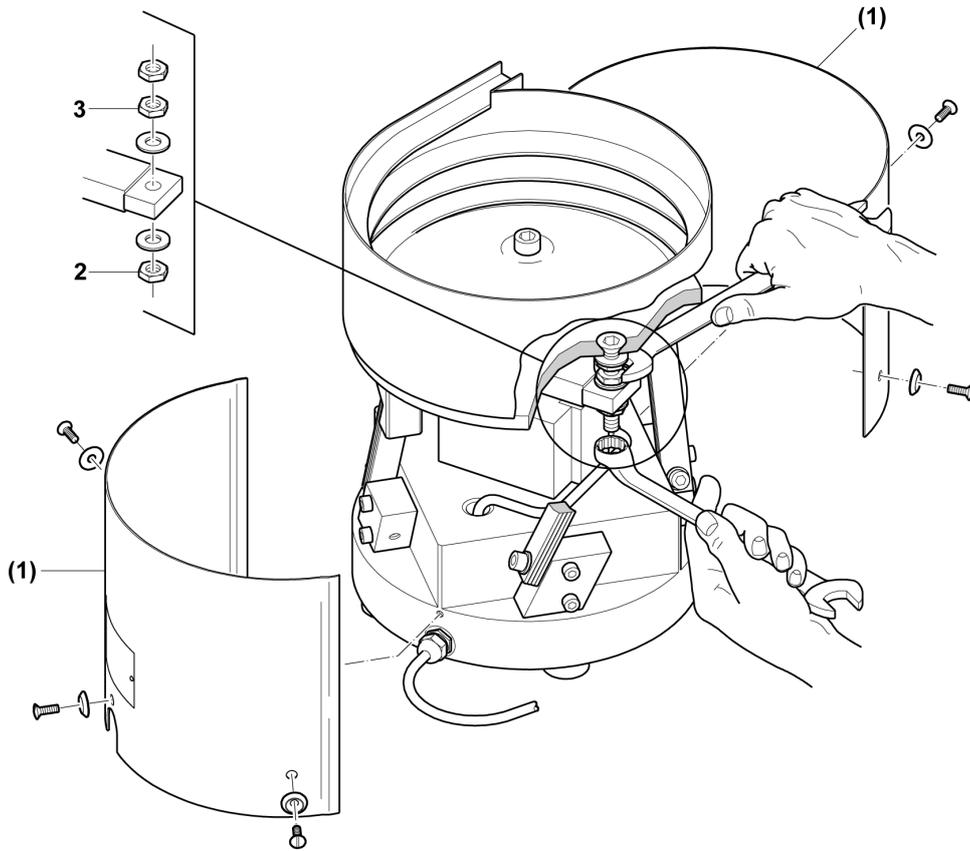
### INDICATION



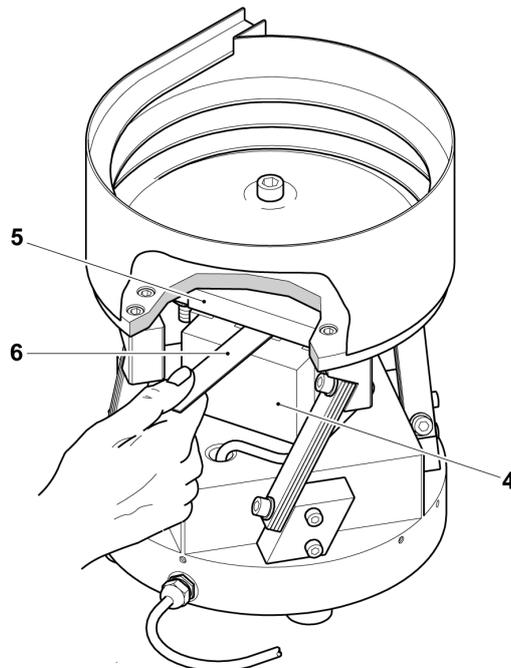
**La culasse est à régler de manière à ce qu'il y ait un espace parallèle entre la bobine magnétique et la culasse.**

4. Monter le coffrage (1)
5. Mesurer la consommation de courant.

Si la bobine magnétique et la culasse se touchent, l'espace **de l'entrefer est trop petit.**



**Figure 21**



**Figure 22**

## 6.6 Pièces d'usure et pièces détachées

**Tableau 2:** *Pièces d'usure*

Pos.	Type	Dénomination	Numéro de commande		
			WV151-1	WV201-1	WV310-1
8	Ressorts à lames	0,5 mm	11006710	-	-
		1 mm	11006711	-	-
		2 mm	-	11006736	
		3 mm	-	11006738	
11	Amortisseurs de fixation	M5	11006834	-	-
		M6	-	11006838	
26	Plaquette intermédiaires	0,2 mm	-	11006741	

**Tableau 3:** *Pièces de rechange*

Pos.	Type	Dénomination	Numéro de commande		
			WV151-1	WV201-1	WV310-1
3	Bobine	230V/50Hz	11007478	11007482	11007482
		115V/60Hz	Sur demande	Sur demande	Sur demande

## 7 Accessoires

### 7.1 Pièces montage

**Tableau 4:** Données de commande

Type	Dénomination	Numéro de commande		
		WV151-1	WV201-1	WV310-1
Plaque de fixation	pour support	50021711	50021709	50021699-
Pied du nivellement	sans plaquette d'écartement	50021496		
Plaquette d'écartement	5 mm	50021483		
	10 mm	50021486		
	20 mm	50021484		

### 7.2 Unités de commande

Le WV est relié au réseau de courant alternative 230/50 Hz via un appareil de commande de type IRG ou SE. Il est également possible de procéder à un dimensionnement pour d'autres tensions et fréquences de réseau, comme par exemple 115V/60Hz. Le bol vibrant fonctionne en mode onde pleine avec double fréquence de réseau, autrement dit à 50 Hz de courant alternatif avec une fréquence d'oscillation de 100 Hz, en mode demi-onde avec fréquence de réseau unique avec une fréquence de vibration de 50 Hz.

On peut régler en continu les chemins d'oscillation, et en conséquence les vitesses de transport, en modifiant les courants magnétiques et donc les forces magnétiques.

Tous les types IRG ou SE fonctionnent avec un démarrage en douceur et offrent diverses possibilités de montage et de démontage et de commande d'amorçage. Vous trouverez une description détaillée des unités de commande dans le catalogue général Afag.

Il est également possible d'utiliser des unités de commande d'autres fabrications dans la mesure où elles répondent aux conditions techniques.

**Tableau 5:** Unités de commande pour WV

Type	Alimentation électrique	Numéro de commande	Remarque
IRG1-N	230V/50Hz	15083186	sans fonction de rythmeur
	115V/60Hz	15171112	
IRG2-N	230V/50Hz	15204235	avec fonction de rythmeur via capteurs
	115V/60Hz	15182634	
SE 601	230V/50Hz	11015601	Avec fonction de rythmer, alimentation de capteur, sortie de soupapes et interface
	115V/60Hz	50018668	
SE 602	230V/50Hz	11015602	Avec alimentation de capteur
	115V/60Hz	50018674	

### 7.3 Adresse de commande

#### **Allemagne:**

Afag GmbH  
Wernher-von-Braun-Straße 5a  
D – 92224 Amberg  
Tél.: ++49 (0) 96 21 / 65 0 27-0  
Télécopie: ++49 (0) 96 21 / 65 0 27-390

#### **Sales**

Afag GmbH  
Berliner Straße 31  
D – 71229 Leonberg  
Tél.: ++49 (0) 71 52 / 60 08-0  
Télécopie. ++49 (0) 71 52 / 60 08-10

[sales@afag.com](mailto:sales@afag.com)

[www.afag.com](http://www.afag.com)

#### **Suisse:**

Afag Automation AG  
Zuführtechnik  
Fiechtenstrasse32  
CH – 4950 Huttwil  
Tél.: ++41 (0) 62 / 959 86 86  
Télécopie: ++41 (0) 62 / 959 87 87

## 8 Elimination

Éliminez les WV n'étant plus utilisables démontez-les en pièces détachées, et recyclez-les selon les types de matériaux et non comme une unité entière. Les composants impossibles à recycler doivent être éliminés conformément à leur type.