

Instructions de service et de montage pour bandes transporteuses

**FP 120
FK 120**

BA

Rhein-Nadel Automation GmbH

Table des matières

| Chap. | | page |
|-------|---|------|
| 1 | Caractéristiques techniques | 3 |
| 2 | Consignes de sécurité | 7 |
| 3 | Constitution et fonctionnement des bandes transporteuses | 9 |
| 4 | Transport et montage | 10 |
| 5 | Mise en service | 14 |
| 6 | Entretien | 16 |
| 7 | Stockage des pièces de rechange et service après-vente | 17 |



Déclaration du fabricant
Conformément aux
Directives machines 2006/42/CE

Doit être incorporé dans une machine pour être assemblé avec d'autres machines afin de constituer une machine et que la mise en service est interdite, avant que la machine, dans laquelle elle sera incorporé n'aura été déclaré conforme aux dispositions des directives machines.

Normes harmonisées utilisées:

DIN EN 60204 T1
DIN EN ISO 12100-2011-03
DIN EN 619
DIN EN 620
DIN EN 1050

Remarques:

Le produit a été fabriqué conformément aux directives basse tension 2014/35/EU. Nous supposons que notre produit sera intégré dans une machine fixe.

Rhein-Nadel-Automation

Directeur Générale
Jack Grevenstein



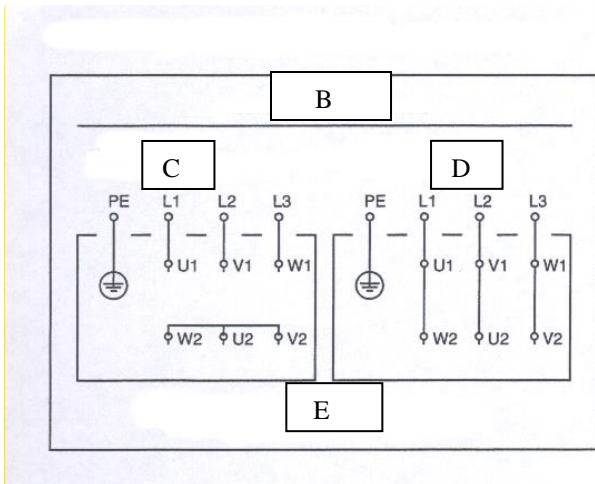
1 Caractéristiques techniques

1.1 Tableau

| | | |
|--|--------|--|
| Longueurs de bande = distance d'axe en axe | [mm] | 500 ... 12 000 |
| Largeurs de courroie | [mm] | 50, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, > 400 sur demande (largeurs intermédiaires possibles) |
| Charge de la bande pour une largeur de courroie ≤ 100 mm | [kg/m] | 10 (30 maxi au total en cas de transport horizontal) |
| Charge de la bande pour une largeur de courroie > 100 mm | [kg/m] | 20 (100 maxi au total en cas de transport horizontal) |
| Pièces transportées | [kg] | 10 ou 20 maxi |
| Vitesse courroie constante (Moteur triphasé 230/400 V ± 10% 50 Hz, IP 54) | [m/mn] | 0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 20, 30, 50, 60, 80 autres vitesses possibles |
| Vitesse courroie constante (Moteur à courant alternatif 230 V/50 Hz, IP 54) pour largeur de courroie ≤ 100 mm pour largeur de courroie ≤ 400 mm et longueur de bande ≤ 2 000 mm | [m/mn] | 0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 20, 30 0,5, 1 autres vitesses possibles |
| Vitesse courroie réglable (réglage des fréquences) (moteur triphasé jusqu'à 370 W, 230 V, 50 Hz, IP 54 moteur triphasé supérieur à 370 W, 400 V, 50 Hz, IP 54) | [m/mn] | 0,25 ... 1/0,5 ... 2/1,25 ... 5/2,5 ... 10/5 ... 20/7,5 ... 30/15 ... 60/20 ... 80 autres vitesses possibles |
| Vitesse courroie réglable (moteur à courant continu 230 V 50-60 Hz, IP 54) | [m/mn] | 0,25 ... 1/0,5 ... 2/1,25 ... 5/ 2,5 ... 10/5 ... 20/7,5 ... 30 autres vitesses possibles |
| Consommation de courant | | voir plaque signalétique |
| Diamètre rouleaux | [mm] | 52 |
| Poste de tension | | intégré dans le poste de renvoi, pour les longueurs de bande ≥ 5000 mm : poste de tension central supplémentaire |

1.2 Schémas de raccordement des moteurs

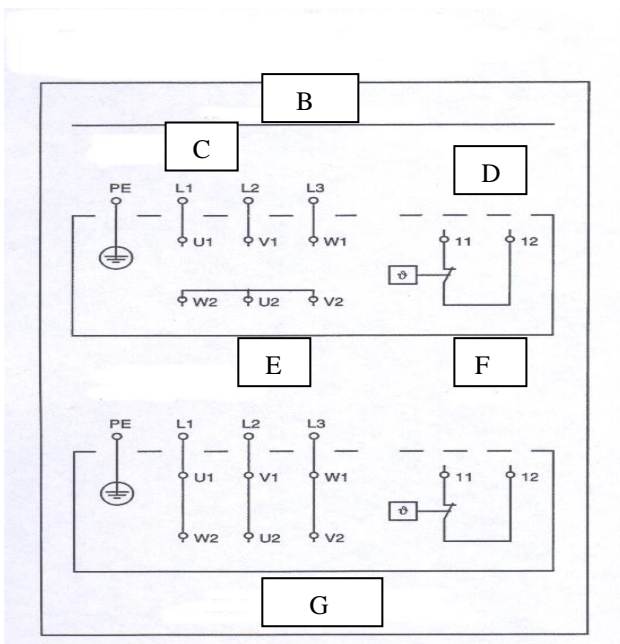
1.2.1 SN3F, SN5FR, SN6F, SN8F, SN10F, SN13F



- B Raccordement au réseau à 3 conducteurs
- C Montage en étoile (Haute tension)
- D Montage en triangle (Basse tension)
- E Pour l'inversion du sens de rotation, il faut Permuter deux phases du câble d'alimentation!

Schéma de raccordement du moteur triphasé

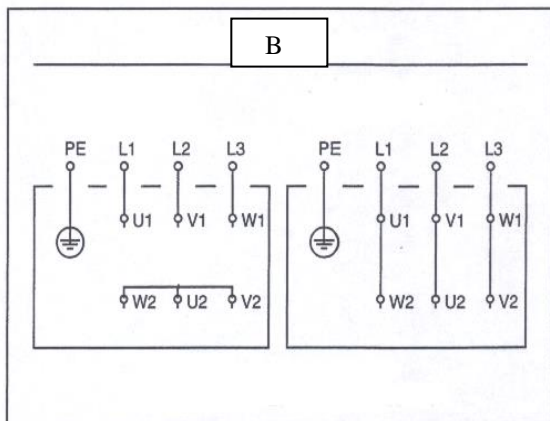
1.2.2 SN3FT, SN6FT, SN8FT, SN10FT, SN13FT



- B Raccordement au réseau à 3 conducteurs
- C Montage en étoile (Haute tension)
- D Contact de mise à la terre
- E Montage en triangle (Basse tension)
- F Contact de mise à la terre
- G Pour l'inversion du sens de rotation, il faut permuter deux phases du câble d'alimentation

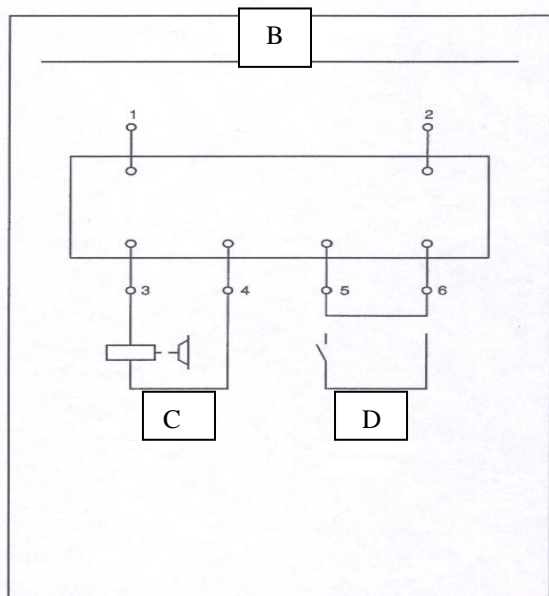
Schéma de raccordement du moteur triphasé

1.2.3 SN3FBR, SN8FBR



- B Raccordement au réseau à 3 conducteurs
- C Montage en étoile (Haute tension)
- D Montage en triangle (Basse tension)
- E Pour l'inversion du sens de rotation, il faut permuter deux phases du câble d'alimentation!

Schéma de raccordement du moto-frein triphasé

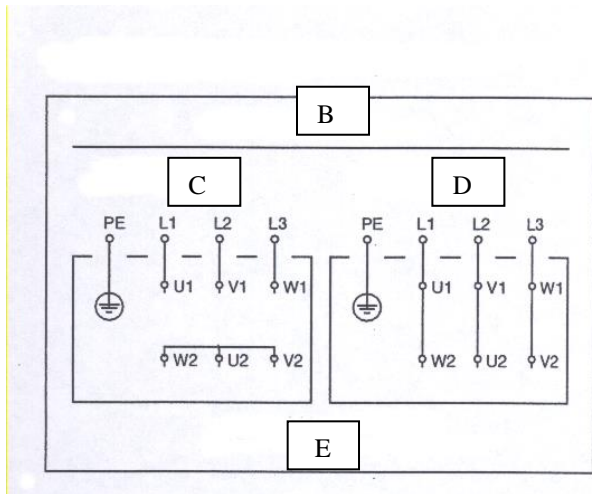


- B Tension alternative 50/60 Hz (voir plaque signalétique)
- C Frein
- D Pont ou contact de travail

Schéma de raccordement du redresseur E2 pour moto-frein triphasé

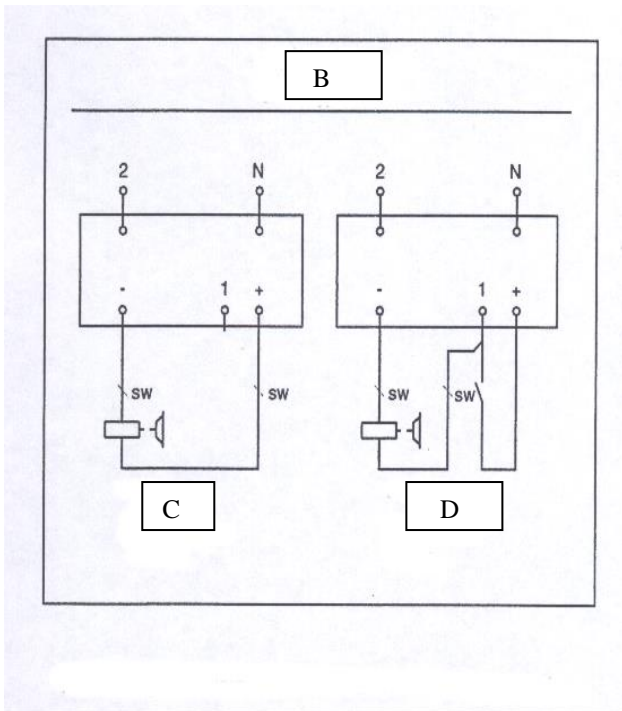
1.2.4 SN5FRBR, SN6FBR, SN10FBR,

SN13FBR



- B Raccordement au réseau à 3 conducteurs
- C Montage en étoile (Haute tension)
- D Montage en triangle (Basse tension)
- E Pour l'inversion du sens de rotation, il faut permuter deux phases du câble d'alimentation!

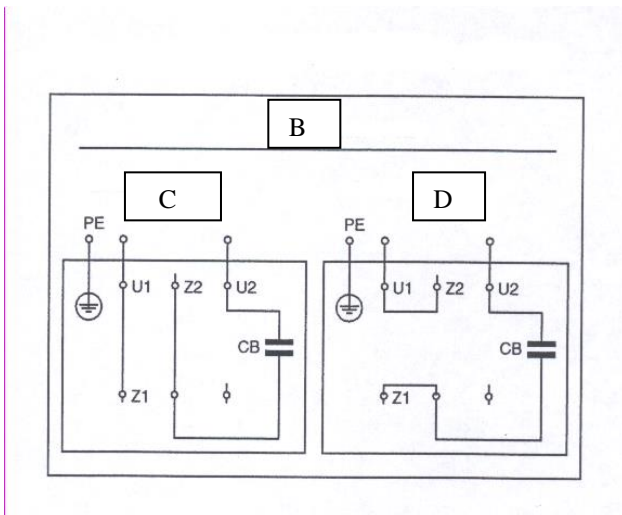
Schéma de raccordement du moto-frein triphasé



- B Tension alternative voir plaque signalétique
- C Frein à courant alternatif
- D Frein à courant continu

Schéma de raccordement redresseur pour moto-frein triphasé

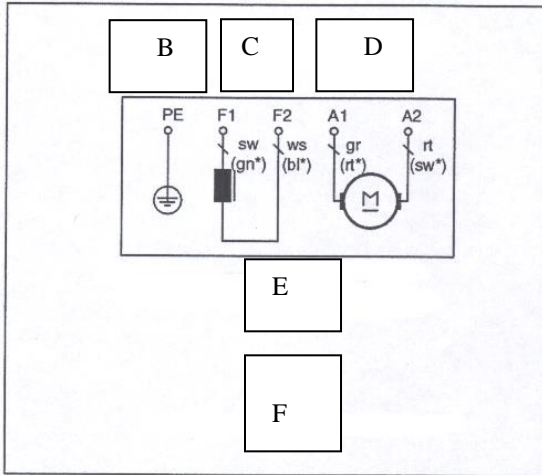
1.2.5 SN3FW, SN5FRW, SN6FW, SN13FW, SN18FW



- B Raccordement au réseau à 2 conducteurs
- C Rotation à gauche
- D Rotation à droite

Schéma de raccordement moteur à condensateur

1.2.6 SN3FG, SN5FRG, SN6FG, SN8FG, SN13FG



- B Conducteur de protection
- C Enroulement de champ
- D Circuit de l'induit
- E Pour l'inversion du sens de rotation, il faut permuter les lignes de champ F1 et F2!
- F Les couleurs figurant entre parenthèses ne sont valables que pour SN3FG.

Schéma de raccordement du moteur à courant continu

2 Consignes de sécurité

En concevant et produisant nos bandes transporteuses, nous avons attaché une grande attention à ce que leur fonctionnement soit sûr et exempt de défaillances. Vous pouvez aussi contribuer grandement à la sécurité du travail. C'est pourquoi nous vous prions de lire attentivement et intégralement ces courtes instructions de service, avant la mise en service. Veuillez toujours respecter les consignes de sécurité !



Attention

Cet avertissement caractérise des consignes de sécurité. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures extrêmement graves voire la mort !



Prudence

Cet avertissement caractérise des consignes de sécurité. Leur non-respect peut entraîner de légers dommages corporels ou matériels.



Indication

Cette main signale des indications qui vous donnent des conseils utiles pour le fonctionnement des bandes transporteuses.

Assurez-vous que toutes les personnes qui travaillent avec ou sur cette machine lisent attentivement les consignes de sécurité suivantes et les suivent scrupuleusement !

Les présentes instructions de service ne sont valables que pour les types indiqués en titre.

Elles doivent être en permanence disponibles sur le lieu d'utilisation de la bande transporteuse.

En cas d'utilisation de la bande transporteuse dans un environnement humide ou mouillé (zone humide), il faut s'assurer que la bande transporteuse corresponde au type de protection requis.



Indication

Veillez trouver des informations complètes sur toute la gamme de boîtiers de commande dans le mode d'emploi "Boîtiers de commande".

La mise en service, les travaux de conversion, d'entretien et de réparations ne peuvent être effectués que par le personnel qualifié et autorisé (voir également "Obligations de l'utilisateur en matière de sécurité" au présent chapitre).

Lors de l'installation, de l'entretien et de la réparation, la bande transporteuse doit être coupée du secteur sur tous les pôles, conformément aux règles VDE.

Les travaux sur l'équipement électrique ne peuvent être effectués que par un ouvrier électricien ou une personne ayant reçu un enseignement en électrotechnique, sous la surveillance d'un ouvrier électricien et dans le respect des règles électrotechniques.



Attention

Il y a risque de blessure et de choc électrique !

- L'utilisateur et l'opérateur doivent veiller à ce que seul le personnel autorisé travaille sur la bande transporteuse.
- Les changements qui portent atteinte à la sécurité doivent être immédiatement communiqués à l'exploitant.
- Il ne faut faire fonctionner la bande transporteuse que si elle est en parfait état !
- Il ne faut faire fonctionner la bande transporteuse que pour l'utilisation conforme à sa destination.
- Veillez tenir compte des prescriptions de prévention des accidents "VBG 10" pour les transporteurs à fonctionnement continu et "VBG 4" pour les installations et le matériel électriques!

Caractère dangereux de la machine

- Si la bande transporteuse entre en contact avec de l'humidité, il y a risque de choc électrique.
- Assurez-vous que la protection par mise à la terre de l'alimentation électrique soit en parfait état.
- Le fonctionnement de la bande transporteuse sans panneau ni capot de protection (commande par chaîne) est formellement interdit.
- La fente existant aux endroits d'entraînement dangereux sur la bande ne doit pas dépasser 4 mm, il y a sinon danger d'entraînement. Si l'ajustement de la bande donne une fente plus large, il faudra de nouveau ajuster le rebord de protection.

Utilisation conforme à la destination prévue

L'utilisation conforme des bandes transporteuses est le transport de pièces à manutentionner.

La plus petite longueur latérale de la pièce à manutentionner doit mesurer au moins 5 mm. Des fabrications hors série ou d'autres dispositifs permettent de convertir les bandes transporteuses pour des pièces à très petite longueur latérale (> 0,5 mm). En cas de besoin, veuillez-vous adresser au constructeur.



Prudence

Les plus petites pièces peuvent éventuellement passer sous la courroie et endommager la bande transporteuse ou la faire tomber en panne.

Dans le cas des courroies standards, la pièce à manutentionner doit être sèche, propre et ne pas présenter d'arête tranchante. Pour le transport des pièces à arêtes vives, huileuses, humides ou très chaudes (> 70 °C), il faut utiliser des courroies spéciales.



Prudence

Pour le transport de pièces qui peuvent tomber, rouler ou glisser, il faut choisir des guides latéraux suffisamment solides ou des courroies à lattes que vous trouverez dans la gamme des accessoires.

La pièce à manutentionner ne doit pas tomber sur la bande transporteuse d'une hauteur assez importante. L'énergie d'impact maximale admissible est de 0,1 J.

En cas de doute, veuillez-vous adresser au constructeur.

Les bandes transporteuses sont conçues pour le transport horizontal, avec un chargement maximal. Une légère inclinaison du plan de manutention est possible dans des cas individuels. Dans ce cas, demandez au constructeur ce qui est possible dans votre cas concret d'utilisation !

Vous trouverez la charge admissible de la bande dans les Caractéristiques techniques (chap. 1).

Emission de bruit

Le niveau de pression acoustique permanent est au maximum de 70 dB (A). Suivant les pièces à manutentionner ou la nature de la courroie, le niveau sonore peut être plus élevé. Pour ces cas exceptionnels, vous pouvez demander de plus amples renseignements sur les mesures de protection contre le bruit au constructeur.

Obligations de l'utilisateur en matière de sécurité

La mise en service, les travaux de conversion, d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que par le personnel spécialiste qualifié et autorisé.

Nous distinguons quatre niveaux de qualification le personnel qualifié regroupe les personnes qui connaissent très bien l'installation, le montage, la mise en service et le fonctionnement de la bande transporteuse. Elles disposent d'une qualification appropriée à leur activité.

Le personnel autorisé

est le personnel qualifié auquel l'exploitant de la bande transporteuse a confié des tâches clairement définies.

L'ouvrier électricien

(en vertu de IEC 364 et DIN VDE 0105, première partie) est une personne qui peut juger des travaux qui lui sont confiés et reconnaître les dangers possibles, en raison de sa formation et de ses connaissances techniques, de son expérience du métier, ainsi que de la connaissance des normes y afférentes.

La personne instruite en électrotechnique

(en vertu de IEC 364 et DIN VDE 0105, première partie), est une personne qui a été instruite sur les tâches qui lui sont confiées par un ouvrier électricien. Elle a également été renseignée sur les risques possibles en cas de comportement impropre et sur les dispositifs et mesures de protection requis.

Normes et directives

Cet appareil a été construit conformément aux normes et directives suivantes :

- CE- Directive machines 2006/42/CE
- CE- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive CEM 2014/30/EU
-

Nous supposons que notre produit sera intégré dans une machine fixe. Les dispositions de la directive CEM 2004/108/CE sont respectées de l'opérateur.

3 Constitution et fonctionnement des bandes transporteuses

Les bandes transporteuses sont constituées d'un profilé en tôle courbe (FK 120) ou d'un profilé rainuré spécial en aluminium (FP 120). Pour l'entraînement, on dispose de toute une gamme de moteurs pour vitesse constante ou réglable. L'entraînement peut être disposé au début de la bande ou à l'extrémité de cette dernière, ou encore au milieu. La bande transporteuse est commandée, en fonction du type du moteur, par disjoncteurs de protection pour moteurs, boîtiers de commande électroniques ou à réglage de fréquence.



Indication

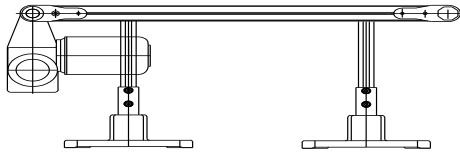


Fig. 1 : Structure des bandes transporteuses

4. Transport et montage

4.1 Transport

Transport départ usine

Les bandes transporteuses sont livrées, départ usine, dans un carton ou une caisse.

Transport à l'intérieur de l'établissement

Le poids de la bande transporteuse dépend des dimensions et de la puissance du moteur. Vous trouverez le poids de son exécution spéciale dans les papiers de transport.



Attention

En déballant la bande transporteuse, contrôlez tous les dispositifs de protection. Avant la mise en service, remplacez les pièces endommagées!



Prudence

Les bandes transporteuses en une seule partie peuvent être amenées sur le lieu d'utilisation sur un chariot transporteur suffisamment solide.
Il est interdit de transporter les bandes transporteuses en plusieurs parties déjà montées !

4.2 Montage

4.2.1 Bandes transporteuses en une seule partie

Les bandes transporteuses livrées en une partie sont déjà montées. Le montage sur les pieds support RNA est décrit au chap. 4.2.3.

4.2.2 Montage des bandes transporteuses en plusieurs parties

Pour des raisons de transport et d'emballage, les bandes transporteuses RNA dont la longueur totale dépasse 3 m sont livrées en segments. Le montage de ces bandes transporteuses est décrit ci-après.

Montage du corps de bande

- Joignez les jonctions portant le même numéro (fig. 2).

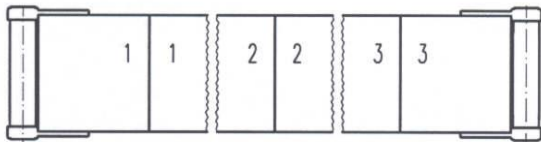


Fig. 2 : jonction des parties individuelles

- Soulevez l'un des corps de bande extérieurs et poussez-le par-dessus le corps de bande le plus proche de manière à réduire la longueur totale de la bande transporteuse. A présent, vous pouvez pousser la courroie latéralement, par-dessus le corps de bande (voir indication suivante).



Indication

Les courroies standards sont fabriquées sans fin avec une jonction type entrelacement de doigts. Dans le cas de ces courroies, le sens de marche n'a pas d'importance.

Pour les courroies avec jonction par recouvrement, le sens de marche devrait être choisi conformément à la figure suivante.

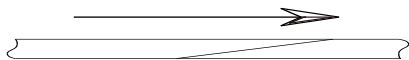


Fig. 3 : choix du sens de marche

Le bourrage constitue une exception : dans ce cas, tournez la courroie.



Fig 4 : sens de marche en cas de bourrage

- Alignez les corps de bande l'un par rapport à l'autre (fig. 5)

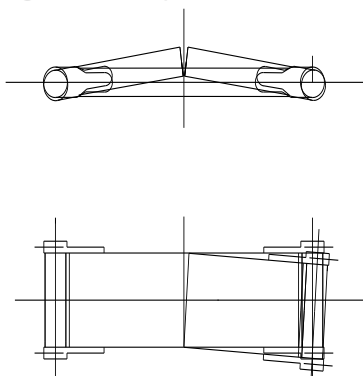


Fig. 5 : alignement de la bande transporteuse

- Montez les corps de bande avec les éléments du poste de jonction.
- Alignez les axes des rouleaux d'entraînement et de renvoi les uns par rapport aux autres et par rapport au corps de bande (fig. 6).

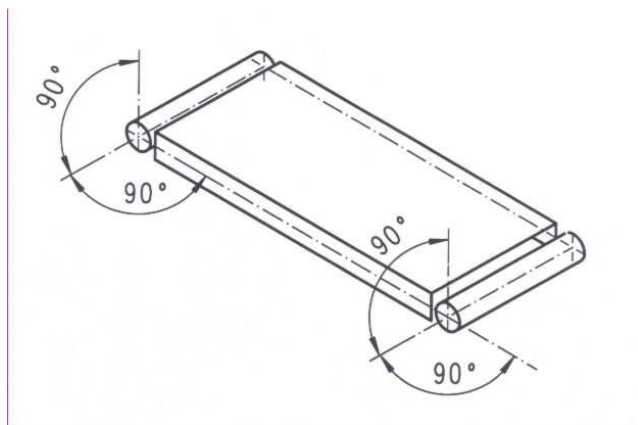


Fig. 6 : alignement des axes



Prudence

Avant la mise en service de la bande transporteuse, montez le revêtement protecteur!

4.2.3 Montage sur pieds support RNA

Pour le montage de la bande transporteuse sur les pieds support RNA fournis, veuillez procéder comme suit:

- réglage de la hauteur des pieds support
Elle peut être modifiée de ± 70 mm.
Pour le transport, le réglage est toujours effectué sur la hauteur minimale.
Distance bord supérieur plaquettes des pieds support jusqu'à la hauteur de transport:

| | |
|------------------------------------|------------|
| FK 120 (corps de bande en tôle) | env. 40 mm |
| FP 120 (corps de profilé en alu.): | env. 11 mm |

Desserrez les vis situées sur le longeron des pieds support. Déplacez les tubes les uns dans les autres jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte. Resserrez à fond les vis.



Prudence

Appuyer la partie supérieure des pieds support. Entraînée par son poids mort, elle peut en effet glisser lorsque les vis ne sont pas serrées.
Danger de coincement!

- Installez le pied support et alignez-le.
- Seulement pour support à deux pieds :*
montez la jonction longitudinale afin de stabiliser l'unité.
- Contrôlez si les bords supérieurs plaquettes des pieds support sont alignés. Si ce n'est pas le cas, la position relative des plaquettes des pieds support peut être corrigée, une fois la vis de fixation desserrée. Après l'ajustement, il faut resserrer à fond les vis!
- FK 120 (corps de bande en tôle)
Desserrez les vis des plaquettes de serrage jusqu'à ce que le corps de bande puisse être inséré entre la plaquette pied support et celle de serrage. Ensuite, resserrer les vis des plaquettes de serrage.



Fig. 7 : montage corps de bande en tôle

- FP 120 (corps profilé en aluminium)
Desserrez les coulisseaux se trouvant sur les plaquettes des pieds support. Placez les coulisseaux à l'endroit prévu sur le corps de bande et posez le corps de bande. Remettez les vis et serrez-les à fond.

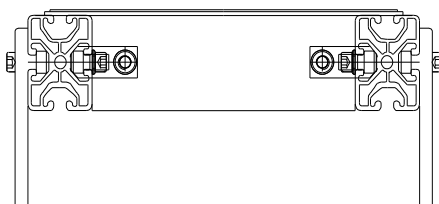


Fig. 8 : montage corps profilé en aluminium



Attention

Dans tous les cas, les pieds support doivent obligatoirement être ancrés avec des chevilles dans la plaque de fondation. Tout fonctionnement sans ancrage est interdit!



Indication

Veillez à ce que le montage de la bande transporteuse ne présente pas de torsion.

4.2.4 Entraînement (bandes transporteuses sans boîtier de commande RNA)

Faites raccorder le moteur par un ouvrier électricien, conformément au schéma des connexions (voir chap. 1). Contrôlez ensuite le sens de rotation.

**Attention**

Veillez à ce que la protection contre les surcharges soit adaptée à l'entraînement. Les données caractéristiques assignées sont indiquées sur la plaque signalétique du moteur!

**Attention**

Avant la mise en service, contrôlez que le capot de protection des chaînes soit correctement placé!

Dans le cas des entraînements d'une puissance allant jusqu'à 750 watts (sauf entraînement central), on peut faire pivoter la plaque du moteur d'env. 220°. Pour cela, desserrez la vis sans tête G située dans la plaquette de serrage (voir fig. 9).

**Prudence**

Avant de desserrer la vis sans tête, appuyez le moteur. En effet, son poids mort (env. 14 kg) peut le faire pivoter automatiquement.

Faites pivoter le moteur dans la position souhaitée et resserrer à fond la vis sans tête.

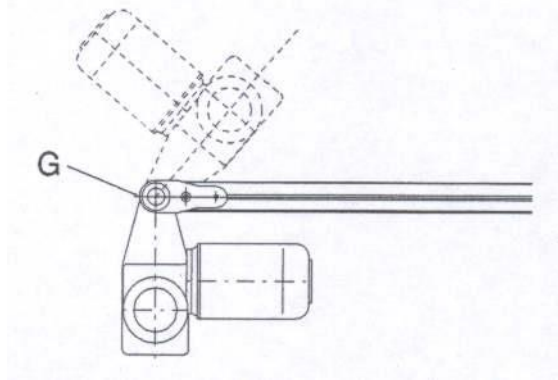


Fig. 9 : plaque pivotante du moteur

G = vis sans tête

**Attention**

Pour les moto-réducteurs avec vis d'évacuation d'air : enlevez la vis de fermeture la plus haute et mettez la vis d'évacuation d'air fournie.

**Prudence**

Les disjoncteurs de protection moteur fournis ne doivent pas fonctionner à l'état renversé. Sinon, la fonction de protection ne serait plus assurée. Dans ce cas, montez le disjoncteur de protection de manière à ce que la position de montage prescrite soit respectée.

4.2.5 Ajustement préalable de la marche de la courroie

L'ajustement préalable de la marche de la courroie n'est nécessaire qu'après le montage des bandes transporteuses livrées en plusieurs parties et il est fonction de la conception de la bande transporteuse :

Poste de tension intégré dans le poste de renvoi

- Desserrez les vis sans tête se trouvant dans le poste de tension sur les deux côtés du corps de bande jusqu'à ce que les tourillons soient collés dans les extrémités des trous oblongs guides.
- Serrez les vis sans tête de manière uniforme (compter en même temps le nombre de tours donnés !), jusqu'à ce que la courroie soit légèrement tendue.
- Faites démarrer le moteur. Continuez à serrer les vis sans tête de manière uniforme jusqu'à ce que la courroie soit entraînée sans glissement par l'arbre d'entraînement.

**Indication**

Si un glissement devait survenir en charge, serrez les vis sans tête de manière uniforme (comptez en même temps le nombre de tours donnés !), jusqu'à ce que la courroie soit entraînée sans glissement par l'arbre d'entraînement.

- Effectuez l'ajustement de la marche de la courroie comme décrit au chapitre 5.

Poste de tension situé au milieu de la bande ou entraînement central

- Desserrez les vis sans tête jusqu'à ce que les tourillons soient collés dans les extrémités des trous oblongs guides.
- Serrez les vis sans tête des deux côtés du corps de bande de manière uniforme (comptez en même temps le nombre de tours donnés!), jusqu'à ce que la courroie soit légèrement tendue.
- Faites démarrer le moteur. Continuez à serrer de manière uniforme une paire de vis sans tête du même rouleau de renvoi, jusqu'à ce que la courroie soit entraînée sans glissement, en charge nominale, par l'arbre d'entraînement.
- Effectuez l'ajustement de la marche de la courroie comme décrit au chapitre 5.

5 Mise en service



Attention

Le branchement électrique de la bande transporteuse ne peut être effectué que par le personnel (électricien) formé !

En cas de changements concernant le branchement électrique, veuillez respecter absolument les instructions de service du disjoncteur de protection pour moteurs, ou du boîtier de commande.

La bande transporteuse est connectée et déconnectée par le disjoncteur de protection moteur monté à côté du moteur.

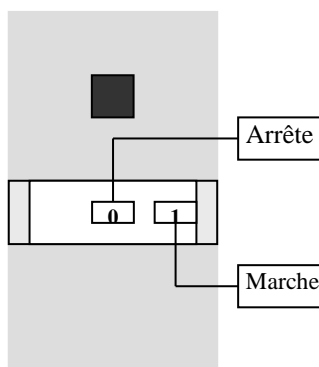


Fig. 10 : disjoncteur de protection moteur

Pour la commande des bandes transporteuses équipées d'autres boîtiers de commande, veuillez consulter le mode d'emploi de ces derniers, qui est fourni séparément.

Ajustement de la marche de la courroie

Le moteur et la bande transporteuse ont fait l'objet d'une marche d'essai chez le constructeur et ont été soumis à un contrôle final. La nouvelle installation de la bande transporteuse comme le rodage de la courroie peuvent rendre nécessaire un ajustement de la marche de la courroie. Cet ajustement précis se fera par les vis sans tête qui sont intégrées dans le poste de renvoi.

La figure suivante montre le poste de renvoi en détail:

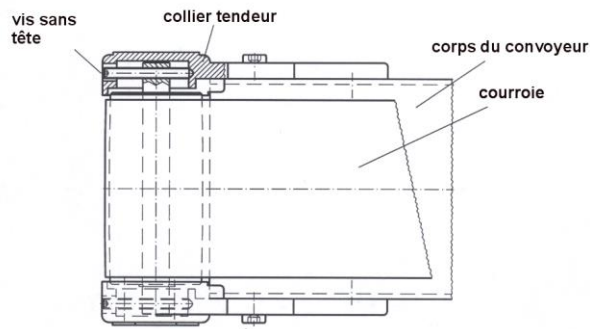


Fig. 11 : poste de renvoi

Si, après le démarrage du moteur, la courroie devait avoir une marche excentrée, procédez tout d'abord à l'ajustement dans le poste de renvoi. Si ceci ne devait pas suffire, procédez à l'ajustement dans le poste d'entraînement.

Ajustement dans le poste de renvoi

- Serrez la vis sans tête (GS) du côté vers lequel la courroie part (tendre la courroie) ou
- desserrez la vis sans tête du côté opposé (détendre la courroie).

Ajustement dans le poste d'entraînement (Effectuer seulement en cas exceptionnel)

- Augmentez la tension de la courroie du côté vers lequel celle-ci part en desserrant légèrement l'attache de l'entraînement (ou la plaque du moteur pour les moteurs de plus de 750 W) et en la déplaçant horizontalement ou
- diminuez la tension de la courroie dans la mesure adéquate sur le côté opposé.
- Ensuite, resserrez à fond l'attache.



Prudence

Une trop forte tension de la courroie peut surcharger cette dernière et l'entraînement. Après l'ajustement précis, mesurez la consommation de courant du moteur. Si cette dernière dépasse les caractéristiques nominales figurant sur la plaque signalétique, il faudra desserrer les vis sans tête GS de manière uniforme.

Après l'ajustement, il est indispensable d'effectuer une marche d'essai durant plusieurs heures. Durant les premières heures de fonctionnement, il faut vérifier à intervalles assez courts (env. 2 à 3 fois par jour) si la marche de la courroie est centrée.

Changement du sens de marche

Dans le cas des entraînements utilisés, il est toujours possible de changer le sens de marche. Ce dernier est indiqué par une flèche rouge se trouvant sur le capot de protection des chaînes. Il faut adapter cette flèche de manière adéquate en cas de changement du sens de marche. Comme pour tout changement de l'état à la livraison, il faut néanmoins toujours respecter les dispositions de la Loi (allemande) sur la sécurité des appareils et des prescriptions (allemandes) de prévention des accidents.



Prudence

Lorsque le sens de marche est changé sur les bandes transporteuses, des revêtements de sécurité peuvent perdre leur efficacité. La nouvelle mise en service est interdite tant qu'il n'aura pas été constaté que les dispositions de la Loi (allemande) sur la sécurité des appareils et celles des prescriptions (allemandes) de prévention des accidents sont remplies.

Si la courroie présente une jonction par recouvrement (voir fig. 3 de la page 7), il faudra tourner la courroie dans l'autre sens en cas de changement du sens de marche.

Veillez tendre et ajuster la courroie comme décrit aux chapitres 4.2.5 et 5.

6 Entretien



Attention

Lors de l'installation, de l'entretien et des réparations, la bande transporteuse doit être coupée du secteur sur tous les pôles, conformément aux règles VDE. Les travaux sur les équipements électriques de la bande transporteuse ne peuvent être effectués que par un ouvrier électricien ou des personnes instruites dans le métier (voir chap. 2), sous la direction et la surveillance d'un ouvrier électricien et conformément aux règles électrotechniques.

6.1 Courroie

En cas d'encrassement, nettoyez la courroie à l'alcool et avec un chiffon propre non pelucheux. Pour les bandes transporteuses prévues pour des aliments, utilisez un produit de remplacement de l'alcool autorisé.



Attention

Veillez à une aération suffisante !
Portez des vêtements de protection.

6.2 Moteur

Sur les moteurs à courant continu, il faut changer les balais en charbon toutes les 2000 heures de fonctionnement. Ensuite, nettoyez à fond leur champ périphérique.

Sinon, les moteurs-réducteurs ne nécessitent pas d'entretien durant 10 000 heures de fonctionnement.

En fonction de la quantité de poussière déposée, nettoyez le capotage ventilateur du moteur, le moteur lui-même et le corps de l'engrenage. Ainsi, un refroidissement suffisant de l'entraînement sera assuré à tout moment.

6.3 Engrenages

Les engrenages sont livrés remplis de graisse pour engrenages et d'huile, prêts au fonctionnement. Ainsi une lubrification à long terme de toutes les pièces mobiles est-elle assurée.

Démontage, nettoyage et vidange sont supprimés.

6.4 Engrenage à chaîne

En fonction de la charge, il faut contrôler la tension de l'engrenage à chaîne et le graisser à intervalles réguliers.

La lubrification peut s'effectuer avec une graisse pour chaînes, courante dans le commerce.



Indication

Contrôlez à intervalles réguliers la tension des chaînes.

Pour cela, enlevez le capot protecteur des chaînes et éliminez la crasse et les vieux restes de lubrifiant des pignons et de la chaîne. Remontez ensuite le capot protecteur des chaînes.



Prudence

Contrôlez, avant la remise en service, que le capot protecteur des chaînes soit correctement placé.

6.5 Rouleaux de renvoi, d'entraînement et d'appui

En cas d'encrassement, nettoyez les rouleaux à l'alcool et avec un chiffon propre, non pelucheux. Pour les bandes transporteuses prévues pour des aliments, utilisez un produit de remplacement de l'alcool autorisé.



Prudence

Veillez à une aération suffisante !
Portez des vêtements de protection.

6.6 Facteurs d'environnement

Lors de l'installation des bandes transporteuses, veillez à ce que les courroies ne soient pas exposées à un fort rayonnement thermique. Tenez compte des températures admissibles des courroies (voir prospectus). Sinon, ces dernières pourraient s'étirer et glisser sur les rouleaux d'entraînement.

Veillez à ce que de l'huile ou des copeaux etc. ne salissent pas les bandes transporteuses.

7 Stockage des pièces de rechange et service après-vente

Vous trouverez une vue d'ensemble des pièces de rechange livrables dans la fiche séparée concernant les pièces détachées.

Afin d'assurer un traitement des commandes rapide et exempt d'erreurs éventuelles, nous vous prions de toujours indiquer le type de l'appareil (voir plaque signalétique), le nombre de pièces requis, la désignation et le numéro des pièces de rechange.

Vous trouverez un tableau des adresses de nos services après-vente sur la page de couverture dos.

D**Rhein-Nadel Automation GmbH**

Reichsweg 19/23 • D - 52068 Aachen
Tel (+49) 0241/5109-159 • Fax (+49) 0241/5109-219
Internet www.rna.de • Email vertrieb@rna.de

Rhein-Nadel Automation GmbH

Zweigbetrieb Lüdenscheid
Nottebohmstraße 57 • D - 58511 Lüdenscheid
Tel (+49) 02351/41744 • Fax (+49) 02351/45582
Email werk.luedenscheid@rna.de

Rhein-Nadel Automation GmbH

Zweigbetrieb Ergolding
Ahornstraße 122 • D - 84030 Ergolding
Tel (+49) 0871/72812 • Fax (+49) 0871/77131
Email werk.ergolding@rna.de

PSA Zuführtechnik GmbH

Dr. Jakob-Berlinger-Weg 1 • D – 74523 Schwäbisch Hall
Tel +49 (0)791/9460098-0 • Fax +49 (0)791/9460098-29
Email info@psa-zt.de

CH**HSH Handling Systems AG**

Wangenstr. 96 • CH - 3360 Herzogenbuchsee
Tel (+41) 062/95610-00 • Fax (+41) 062/95610-10
Internet www.handling-systems.ch • Email info@handling-systems.ch

GB**RNA AUTOMATION LTD**

Hayward Industrial Park
Tameside Drive, Castle Bromwich
GB - Birmingham, B 35 7 AG
Tel (+44) 0121/749-2566 • Fax (+44) 0121/749-6217
Internet www.rna-uk.com • Email rna@rna-uk.com

E**Vibrant S.A.**

Pol. Ind. Famades C/Energia Parc 27
E - 08940 Cornellà Llobregat (Barcelona)
Tel (+34) 093/377-7300 • Fax (+34) 093/377-6752
Internet www.vibrant-rna.com • Email info@vibrant-rna.com