

Spécialiste des tambours de manutention

TAMBOUR MOTEUR DRUMO®

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

Les tambours moteurs **DRUMO®** sont livrés prêts à l'emploi, les pièces métalliques (bout d'arbre et virole) sont protégées par un vernis anti-rouille.

Le bon fonctionnement de l'ensemble, le niveau d'huile du réducteur et le graissage ont été contrôlés avant expédition.

MONTAGE

A – MONTAGE DU TAMBOUR MOTEUR SUR LE BÂTI

Les arbres de sortie du tambour moteur comportent 2 parties plates qui permettent de fixer le tambour moteur, soit les logements prévus dans le bâti du transporteur, soit dans 2 supports rapportés sur le bâti.

Nous préconisons le montage des tambours moteurs **DRUMO®** avec nos supports équerres ou nos supports tendeurs. Si vous souhaitez monter vos propres supports, il est impératif de respecter les instructions ci-dessous :

Laisser un jeu de 1 à 2 mm environ dans les logements des bouts d'arbre pour faciliter le montage et éviter que les déformations du bâti du transporteur ne provoquent des efforts anormaux sur les arbres du tambour moteur et sur les roulements.

Fixer un plat au-dessus des 2 bouts d'arbre du tambour moteur, de façon à fermer le logement des bouts d'arbre sur le bâti du transporteur. Laisser un jeu de 2 à 3 mm entre le plat et l'arbre. Ce plat est indispensable dans le cas de transporteur mobile ou de transporteur fortement incliné, surtout avec commande au pied du transporteur.

B – TENSION DE LA BANDE TRANSPORTEUSE

La tension de la bande transporteuse doit être suffisante pour éviter le glissement de la bande sur le tambour moteur. Toutefois une tension exagérée peut provoquer une usure anormale des roulements porteurs. Si aucun système de tension n'est prévu sur votre installation, nous vous conseillons de monter le tambour moteur avec les supports tendeurs.

Spécialiste des tambours de manutention

C – RACCORDEMENT ELECTRIQUE

1) BOITE DE JONCTION

Par défaut, les tambours moteurs sont munis d'une boîte de jonction avec presse-étoupe pour raccordement au réseau d'alimentation. Dans le couvercle de cette boîte est fixée une plaque signalétique indiquant les caractéristiques du moteur (puissance, vitesse, tension d'alimentation, nombre de phases, etc...)

Le tambour moteur **DRUMO**® répond à la protection IP65. La boîte de jonction est fixée sur l'arbre par 2 écrous. Lors du démontage, il est indispensable de remettre le joint entre l'arbre et la boîte de jonction, et le presse-étoupe doit toujours être dirigé vers le bas.

Il est recommandé de vérifier avec soin la tension réelle du réseau d'alimentation pendant que le moteur tourne sous charge normale.

Lorsque les câbles de raccordement du tambour au réseau d'alimentation sont trop longs ou de trop faible section, il se produit une chute de tension qui provoquera un échauffement anormal du moteur. La tension réelle du réseau d'alimentation doit être égale à sa tension nominale avec une tolérance de plus ou moins 5 %.

Pour inverser le sens de marche du tambour moteur, il suffit d'inverser 2 fils d'alimentation du moteur.

Le branchement d'un tambour moteur doit toujours être effectué par une personne compétente.

2) COMMANDE ET PROTECTION DU MOTEUR ELECTRIQUE

Pour assurer la protection du moteur électrique contre les surcharges (ou éventuellement contre la marche sur 2 phases), il est indispensable de commander le moteur électrique par l'intermédiaire d'un contacteur avec une protection thermique qui doit être réglée très exactement sur l'intensité nominale absorbée par le moteur (cette intensité est indiquée sur la plaque signalétique selon la tension d'alimentation).

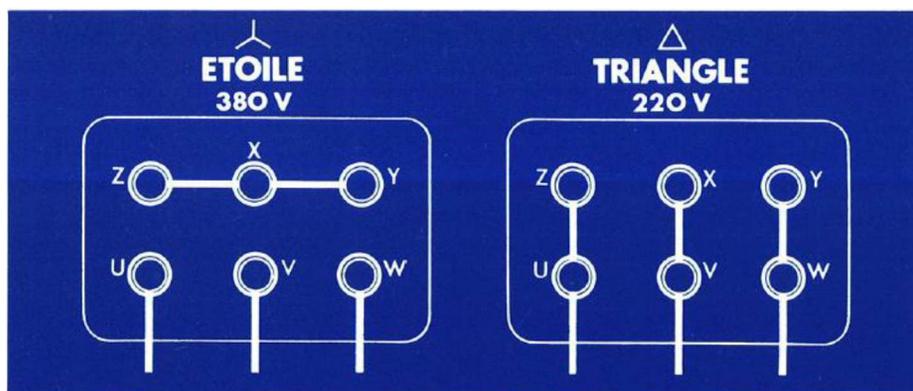
En outre, pour la protection du moteur contre les surcharges instantanées, il est recommandé de monter des fusibles de protection exactement calibrés.

Ex : Moteur 220/380 V intensités nominales 5.2/3A
Réglage du disjoncteur de protection : Pour couplage 220 V Triangle : 5.2A
380 V Etoile : 3 A

Spécialiste des tambours de manutention

3) BRANCHEMENT DES MOTEURS TRIPHASÉS

Pour la tension d'alimentation, vous référer à la plaque signalétique.



Sauf instructions spéciales, le branchement électrique lors de la livraison est en 380 V.

ENTRETIEN DU TAMBOUR MOTEUR

Le tambour moteur doit être entretenu en bon état de propreté surtout lors du transport de produits gras, salissants ou corrosifs, en injectant régulièrement de la graisse au moyen d'une pompe LUB (Técalémit) dans les graisseurs concaves situés sur les 2 flancs du tambour moteur.

Pour vérifier le niveau d'huile, on fait tourner le tambour moteur de façon à amener à l'horizontale la marque « niveau d'huile » sur le flasque opposé à la boîte à bornes. On retire le bouchon de vidange qui ferme l'orifice de remplissage et l'huile doit se trouver au niveau de cet orifice, sinon faire l'appoint.

Après un mois de service ou 500 heures de marche, le tambour moteur doit être vidangé. Il faut ensuite effectuer la vidange toutes les 2000 heures.

La quantité d'huile nécessaire est :

- De ¼ de litre pour 1 tambour moteur \varnothing 160
- De ½ litre pour 1 tambour moteur \varnothing 215, \varnothing 250 et \varnothing 315mm
- De 1 litre pour 1 tambour moteur \varnothing 315 mm Type E
- De 2 litres pour 1 tambour moteur \varnothing 400, \varnothing 500 et \varnothing 630 mm
- De 12 litres pour 1 tambour moteur \varnothing 630 mm Type LR

Il ne faut pas dépasser les quantités indiquées - n'utiliser qu'une huile extrême pression : Grade ISO 150 Type : GEAR 629 – OMALA 150 – SP150 – BP GR XP 150 ou équivalent.

A - TAMBOUR MOTEUR AVEC ANTIDEVIREUR

Le tambour moteur **DRUMO**® peut être équipé d'un antidévireur. Il ne peut alors tourner que dans un seul sens, celui qui est indiqué par la flèche rouge sur le flasque côté boîte à bornes. Sauf instructions

Spécialiste des tambours de manutention

contraires, le boîtier de raccordement étant vu de face, le sens de rotation du tambour est à droite (c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre). Il ne faut jamais risquer de faire tourner un tambour dans le sens où l'antidévireur le bloque.

Pour être correct, le branchement électrique du tambour doit être effectué de la façon suivante :

- Poser le tambour à terre sur sa virole et le caler avec soin.
- Brancher les 6 fils d'alimentation.
- Immobiliser en rotation l'arbre portant la boîte à bornes en serrant, par exemple, les méplats de l'arbre avec une clé robuste et solidement maintenue.
- Mettre le moteur sous tension. L'arbre côté opposé à la boîte de jonction doit tourner dans le sens de celui indiqué par la flèche, sinon inverser les 2 fils d'alimentation.
- Repérer les fils avec soin et monter le tambour sur son support.

B - DEMARRAGES PLUS LENTS

Pour réduire l'appel de courant lors du démarrage d'un moteur à court-circuit pour courant triphasé, on peut utiliser un démarreur étoile triangle. Dans ce cas, l'appel de courant et le couple de démarrage sont fortement diminués.

C - DEMARRAGES FREQUENTS A PLEINE CHARGE

Lorsque le moteur doit démarrer fréquemment à pleine charge, il est possible de :

- Mettre un amortisseur de couple

Ou

- Installer un variateur de vitesse avec une rampe d'accélération et décélération (maxi 25% de la vitesse initiale).

D - TAMBOURS MOTEURS SPECIAUX SUR DEMANDE

Bi-vitesse – moteur frein – tout inox - revêtements spéciaux.

E - REMARQUES

- Ne pas transporter sur la bande des produits ayant une température supérieure à 50° C.
- En cas d'inversion du sens de marche, prévoir impérativement une temporisation de 5 secondes minimum.
- Le bâti doit être rigide pour éviter les vibrations qui limitent la durée de vie des roulements.
- Le tambour moteur est prévu pour entraîner une bande transporteuse et pour fonctionner en marche horizontale. Il ne peut pas supporter des efforts axiaux. Pour d'autres utilisations, il faut consulter nos services.