



56	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
63	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
71	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
80	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
90	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
100	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
112	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
132	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
160	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
180	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
200	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
225	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
250	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
280	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
315	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
355	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
400	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés
450	Taille de Structure	Moteurs Asynchrones Triphasés

Vie Ministérielle:

La durée de vie des produits ci-dessus déterminée et annoncée par le Ministère de l'Industrie et du Commerce est de 10 (dix) ans.

FABRICANT

GAMAK MAKİNA SANAYİ A.Ş.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi

ÜMRANIYE – İSTANBUL – TÜRKİYE

Tél: (0216) 364 18 00 (10 LIGNES)

Télécopie: (0216) 364 25 20

Courriel: info@gamak.com

Web: www.gamak.com

SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE

GAMAK MAKİNA SANAYİ A.Ş.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi

ÜMRANIYE – İSTANBUL – TÜRKİYE

Tél: (0216) 364 18 00 (10 LIGNES)

Télécopie: (0216) 364 25 20

Courriel: info@gamak.com

Web: www.gamak.com

No. de Document: P19.1-T19 / Date de Rév: 6.12.2021 / No. de Rév: 1



INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT D'ENTRETIEN ET DE SÉCURITÉ



TAILLE DE LA STRUCTURE 56...450

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cette instruction de Fonctionnement et d'Entretien couvre les Moteurs Asynchrones Monophasés en Cage fabriqués conformément aux recommandations "IEC" pour une utilisation générale dans l'industrie entièrement fermée à basse tension. Ils sont généralement conçus pour des températures d'air de refroidissement de type en fonctionnement continu (S1) comprises entre -30°C et +40°C et des hauteurs n'excédant pas 1000 m selon le niveau de la mer.

Lorsque des moteurs électriques sont utilisés dans des applications industrielles, il existe un risque de toucher des sections de tension et des arbres rotatifs. Afin de prévenir les accidents et les dommages, les travaux de planification nécessaires pour le transport, le placement, l'installation et la mise en service ne doivent être effectués et contrôlés que par un personnel compétent et autorisé. Si un moteur est utilisé dans un endroit qui n'est pas une zone industrielle, des mesures de protection supplémentaires doivent être prises.

*Moteurs basse tension. Il est décrit comme des pièces montées sur la machine conformément à l'Instruction Machine 2006/42/CE. Nos moteurs sont conformes à cette directive à condition qu'ils soient installés conformément à nos Instructions d'Utilisation et d'Entretien. En outre, il convient de s'assurer que le produit final soit conforme à cette directive avant sa mise en service. (EN 60204-1)

TRANSPORT

Les moteurs doivent être soulevés avec des anneaux de levage. La capacité du dispositif de levage utilisé doit être au moins égale au poids du moteur. Lors du transport d'un groupe moteur avec la plaque de fixation, le moteur ne doit jamais être soulevé avec l'anneau de levage. Dans ce cas, les anneaux de levage de la plaque de fixation doivent être utilisés.

STOCKAGE

Si les moteurs doivent être stockés pendant une longue période, ils doivent être stockés dans des endroits exempts d'humidité, de vibrations, propres et bien ventilés. L'arbre du moteur doit être mis en rotation au moins toutes les 2 semaines. Les résistances d'isolement doivent être mesurées avant la mise en service et, si nécessaire, leurs enroulements doivent être séchés. (Voir Résistance d'Isolation à la page 97 de notre Catalogue Général de Produits.)

VENTILATION ET REFOUILLISSEMENT

Les moteurs sont refroidis à partir de la surface extérieure par une hélice qui fonctionne indépendamment du sens de rotation. L'air du liquide de refroidissement ne doit en aucun cas être empêché de passer sur le moteur. L'air chaud de sortie du moteur ne doit pas être refouillé pour le refroidissement.

Les moteurs installés verticalement avec entrée d'air sur le dessus doivent être protégés avec un couvercle supplémentaire spécial pour empêcher l'eau et les corps étrangers d'entrer dans le moteur. Les trous d'air du couvercle du carter de la turbine doivent être nettoyés régulièrement si nécessaire. Les moteurs extérieurs doivent être protégés contre les conditions climatiques extrêmes et/ou la lumière directe du soleil.

PLACEMENT ET FONCTIONNEMENT

Le circuit d'alimentation en tension secteur doit être déconnecté avant de commencer à travailler sur un moteur.

INSTALLATION

Les moteurs doivent être installés dans un environnement plat et sans vibrations. Tous les pieds du moteur doivent être assis avec des surfaces pleines.

ALIGNEMENT

Les moteurs doivent toujours être alignés de manière sensible, en particulier lorsqu'ils sont connectés directement à l'équipement de construction. Un alignement incorrect peut entraîner une détérioration des roulements, des vibrations et même une rupture de l'arbre. Il est recommandé de vérifier à nouveau l'alignement une fois que les machines ont atteint l'équilibre thermique.

EMBRAYAGES ET POULIES DE TRANSMISSION

Si les embrayages et poulies utilisés appliquent des charges radiales ou axiales sur l'arbre pendant le fonctionnement, les valeurs catalogue des forces mécaniques admissibles ne doivent pas être dépassées. Seuls les embrayages flexibles doivent être utilisés, car les embrayages rigides nécessitent une conception de roulement spéciale.

Les éléments de transmission ne doivent être installés et démontés qu'à l'aide d'outils appropriés. N'appliquez jamais de pression ou d'impact sur les roulements.

Si un entraînement par courroie est utilisé, le moteur doit être fixé aux rails de retenue afin de régler correctement la tension de la courroie. Les arbres doivent être parallèles, les poulies doivent être alignées et le côté inférieur de la courroie doit être attrayant. Une tension excessive de la courroie peut endommager l'arbre et les roulements. Veuillez vous référer au catalogue pour la sélection des poulies à courroie.

ÉQUILIBRAGE

Les moteurs sont équilibrés dynamiquement par la DEMI-CALE placée à l'extrémité de l'arbre. Pour cette raison, les éléments de l'arbre tels que les embrayages, les poulies ou les hélices fixées à l'extrémité de l'arbre doivent être équilibrés sur une truelle plate avant l'ouverture du logement de coin.



Si des éléments tels que le moteur, les embrayages de transmission, etc. doivent être actionnés avant d'être fixés à l'extrémité de l'arbre, les précautions nécessaires doivent être prises pour les empêcher de s'éjecter en fixant la sécurité à l'extrémité de l'arbre de la cale.

RÉSISTANCE D'ISOLEMENT

Si un moteur électrique est mis en service pour la première fois ou après une longue période de stockage ou d'arrêt, la résistance de l'enroulement doit être mesurée en premier. La mesure est effectuée en appliquant 500 V CC et la valeur de résistance finale est lue après environ une minute.



Pendant ou immédiatement après la mesure, les bornes du moteur à une tension dangereuse ne doivent pas être touchées. En outre, si les câbles d'alimentation sont connectés, il faut veiller à ce que le circuit soit clairement coupé. Cet avertissement s'applique aussi bien aux circuits principaux qu'auxiliaires et en particulier aux circuits de condensation par rapport aux circuits de chauffage.

Dans les enroulements secs tels que neufs, la résistance d'isolement est bien supérieure à la valeur limite de 10MΩ. La résistance d'isolement des enroulements du moteur qui fonctionnent pendant une longue période dans un environnement humide et sale peut diminuer. Dans ce cas, la résistance d'isolement minimale à une température ambiante de 25 °C doit être supérieure à la valeur de résistance critique spécifique de 0,5 MΩ/kV. (Résistance d'isolement minimale des enroulements du moteur = tension nominale (en kV) x 0,5 MΩ avec valeur de résistance critique spécifique). Si la résistance d'isolement mesurée est inférieure à la valeur minimale, il ne doit pas être permis de démarrer le moteur sans prendre les mesures appropriées. (Voir Résistance d'isolement à la page 5 des Instructions de Fonctionnement et de l'Entretien).

BOÎTES DE JONCTION D'EXTRÉMITÉ

Toutes les boîtes de jonction d'extrémité sont adaptées au degré de protection IP 65 et sont placées sur la partie supérieure avant des corps de moteur de sorte que l'entrée de câble peut être facilement faite des deux côtés. Dans la construction de base, les moteurs ont six extrémités fixes et une vis de mise à la terre est incluse dans le boîtier de jonction d'extrémité. Il y a un schéma de câblage sous chaque couvercle de boîte de jonction d'extrémité. Les conducteurs du câble d'alimentation doivent être connectés conformément au schéma de câblage. La conformité du réseau aux valeurs des étiquettes doit toujours être vérifiée. La section du câble d'alimentation doit être sélectionnée en fonction du courant nominal et des conditions spécifiques de l'installation. La connexion des câbles d'alimentation doit être effectuée avec un soin particulier pour assurer un contact continu et fiable. Afin de maintenir les connexions constamment serrées, des écrous de sécurité sont installés aux extrémités du moteur. Des connexions desserrées peuvent surchauffer et provoquer des pannes de moteur. Tous les supports de câble doivent être correctement positionnés pour empêcher la flexion du câble d'alimentation. Les orifices d'entrée inutilisés doivent être fermés hermétiquement avec des bouchons. Il faut vérifier que tous les joints et les surfaces d'assise sont en bon état et installés correctement. Ceux qui sont endommagés doivent être remplacés.

SENS DE ROTATION

Tous les moteurs peuvent fonctionner dans les deux sens de rotation.

Si les lignes d'alimentation L1, L2, L3 sont connectées aux extrémités de U1, V1, W1, le moteur tourne dans le sens horaire lorsqu'il est vu par l'extrémité de l'arbre. Si les lignes d'alimentation des deux extrémités sont changées, le moteur tourne dans le sens antihoraire. Le sens de rotation des Moteurs à Double Vitesse doit être modifié selon le schéma de câblage dans la boîte de connexion d'extrémité.

Avant de connecter le moteur à la machine de contre-construction, le sens de rotation doit être vérifié en allumant/éteignant rapidement.

MISE EN SERVICE

Après l'installation d'un moteur, les contrôles et essais suivants doivent être effectués.

Compatibilité de l'isolation et des conditions de fonctionnement avec les informations de l'étiquette.

Positionnement et alignement correct du moteur.

Montage correct des éléments d'arbre.

Résistance d'isolation suffisante.

Sens de rotation correct.

Ne pas empêcher le flux d'air de refroidissement.

Libre rotation du rotor.

Étanchéité de tous les éléments de serrage et connexions électriques.

Bonnes connexions de terre.

Lubrification correcte des roulements.

Les accessoires sont installés, correctement connectés et utilisables.

Prendre toutes les mesures de protection contre le toucher des pièces en mouvement et sollicitées.

Si l'y a un frein moteur, il peut être installé, raccordé et entretenu de manière appropriée.

Faire marcher le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il atteigne son plein régime.

CONDITIONS DE GARANTIE

GAMAK MAKİNA SANAYİ A.Ş. ("Gamak") garantit contre les défauts de fabrication pendant une période de deux (2) ans ("Période de Garantie") suivant la livraison de ce produit ("Produit") au premier utilisateur l'acheteur chez Gamak ou son revendeur agréé dans les conditions suivantes:

- Cette garantie couvre toutes les parties du Produit livrées par Gamak.
- Les réparations à effectuer en vertu de cette garantie doivent être achevées dans un délai maximum de 20 jours ouvrables (pour la Turquie) à compter de la notification du défaut à Gamak. Le temps écoulé pour la réparation doit être ajouté à la Période de Garantie.
- Les défauts détectés pendant la Période de Garantie seront corrigés par Gamak, à la discrétion de Gamak, par réparation ou remplacement et sans frais pour le client. Pendant la Période de Garantie, si (i) le même défaut se produit deux (2) fois ou si un défaut se produit quatre (4) fois, la réparation est impossible et ce problème est déterminé dans le rapport à préparer par Gamak ou son service autorisé; (ii) la réparation n'est pas terminée dans les 20 jours, le remplacement du produit doit être effectué.
- Cette garantie ne couvre pas (i) la manutention, le chargement, le déchargement et le transport du Produit; (ii) l'usure; (iii) l'installation ou l'utilisation du Produit contrairement à ce qui est écrit dans le manuel d'utilisation; (iv) le câblage défectueux ou l'installation électrique; (v) l'électricité fournie; (vi) tout accident, foudre, contact avec l'eau, incendie, force majeure ou mauvaise ventilation, chute, impact ou interférence par des personnes non autorisées indépendantes de la volonté de Gamak; (vii) la défaillance ou les dommages résultant du démontage ou de l'interférence avec l'arbre du Produit ou en relation avec celui-ci.
- La responsabilité de Gamak est limitée aux réparations ou remplacements à effectuer dans les conditions des présentes. Gamak ne sera en aucun cas responsable des dommages indirects ou accessoires, des réclamations de tiers découlant de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le Produit ou de toute violation des conditions de garantie. La responsabilité de Gamak ne pourra en aucun cas excéder le prix de vente du Produit.
- Cette garantie est donnée en faveur de son premier utilisateur ayant acheté le Produit auprès de Gamak ou de son revendeur agréé et le transfert des droits qui y sont contenus n'est pas possible.



CERTIFICAT DE GARANTIE

REMARQUE:

- Conformément à l'article 56 de la Loi No. 6502 sur la Protection des Consommateurs, publiée au Journal Officiel le 28 Novembre 2013 sous le numéro 28835 et entrée en vigueur le 28 Mai 2014, l'approbation du ministère a été retirée des documents de garantie.
- Les fabricants ou importateurs peuvent délivrer librement leurs propres certificats de garantie à condition qu'ils se conforment à la Loi N° 6502 et au Règlement sur les Certificats de Garantie.
- Les dispositions du document de garantie ne s'appliquent qu'aux ventes lorsque l'une des parties est un consommateur.

FABRICANT ET IMPORTATEUR

RAISON SOCIALE : GAMAK MAKİNA SANAYİ A.Ş.
SIÈGE SOCIAL : Dudullu Organize Sanayi Bölgesi
Barajyolu Caddesi 34776
Ümraniye / İSTANBUL / TÜRKİYE

TÉLÉPHONE : (216) 364 1800 / (10 LIGNES)
TÉLÉCOPIE : (216) 364 2520

PRODUIT

TYPE : MOTEUR
ÉLECTRIQUE :
MARQUE : GAMAK
MODÈLE : -
N° DE SÉRIE : -
DATE ET LIEU DE LIVRAISON : -
PÉRIODE DE GARANTIE : 2 ANS
PÉRIODE DE RÉPARATION SOUS GARANTIE : 20 JOURS
OUVRABLES

VENDEUR

RAISON SOCIALE :

ADRESSE :

ADRESSE :

ADRESSE :

TÉLÉPHONE :

TÉLÉCOPIE :

TÉLÉCOPIE :

DATE ET NO. DE FACTURE :