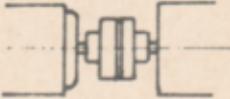
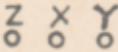
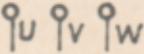
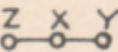
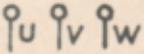


# Directive pour l'installation et le service des moteurs triphasés

## A. Installation

<p>Livraison:</p>	<p>En usine, le moteur subit un excellent équilibrage dynamique et se livre en état de marche, avec paliers remplis de graisse.</p>
<p>Conditions générales:</p>	<p>Les dommages éventuels survenus pendant le transport sont à examiner avant l'installation. Veiller à la fixation minutieuse sur une assise ferme. Un espace ambiant libre suffisant protège le moteur contre les surchauffes.</p>
<p>Organes de transmission:</p>	<p>Le montage des organes de transmission est à effectuer à l'aide de dispositifs de levage, dans toutes la mesure du possible, afin d'éviter les chocs et les heurts sur les roulements.</p> <p>Poulies: sont à mettre dans le même alignement (Ne pas trop serrer les courroies).</p>  <p>Accouplements: doivent être soigneusement centrés et alignés.</p> 
<p>Branchement électrique:</p>	<p>Les conducteurs de la ligne d'alimentation (secteur) sont à brancher sur le moteur suivant le schéma de câblage. Lors de l'enclenchement direct, les moteurs peuvent se raccorder à 2 tensions différentes dans le rapport 1:1,73.</p> <p>Tension inférieure <math>\Delta</math>                      Tension supérieure <math>Y</math></p> <p>    </p> <p>Secteur</p> <p>    </p> <p>Secteur</p> <p>La boîte à bornes se trouve normalement à droite et exceptionnellement à gauche (sur demande), vue sur le bout d'arbre. Mise à la terre conformément au cahier des charges des pays respectifs. Vis de mise à la terre repérée en couleur jaune-vert.</p>
<p>Protection:</p>	<p>Un conjoncteur-disjoncteur avec déclencheur thermique (ou à maxima d'intensité) est à brancher en série avec le moteur, pour le protéger contre les surcharges en service et les conséquences nuisibles d'un fonctionnement sur une seule phase ainsi que pour assurer l'arrêt opportun lors de la coupure d'une phase, en pleine charge.</p>

## B. Service

<b>Contrôle:</b>	<b>Isolement:</b>  La résistance d'isolement - en mégohms - ne doit pas être inférieure à la tension d'exploitation exprimée en kilovolts. Si par suite d'une humidification au cours d'un arrêt prolongé, la résistance d'isolement devient notablement inférieure, il faut sécher l'enroulement autant que possible avec de l'air chaud (80°C au maximum) ou en le faisant tourner assez longtemps au $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{4}$ de la tension nominale.  <b>Echauffement:</b>  Eviter tout échauffement excessif. La température normale admissible (à une température ambiante de 40°C) est de: 115°C pour l'enroulement et le fer, 80°C pour les roulements. Mesurer la température avec un thermomètre.
<b>Entretien:</b>	Les moteurs sont à nettoyer à des intervalles de temps dépendant des conditions de service. Enlever la saleté et la poussière déposées entre les ailettes de refroidissement et sur la grille du tôle du capot de ventilateur. Lors du démontage des moteurs, bien protéger les roulements contre tout encrassement éventuel, en les recouvrant soigneusement.
<b>Graissage:</b>	La fréquence des graissage ultérieurs des moteurs livrés en état de marche dépend de la durée de fonctionnement quotidienne, de la grandeur des roulements, de la vitesse de rotation en service et de la température des paliers.  Sur les moteurs équipés de graisseurs, ces graissages ultérieurs se font en marche.  Dans la gamme des vitesses de rotation jusqu'à 1500t/mn, l'intervalle de graissage est d'environ 10000 heures de marche, tandis qu'il se chiffre à 5000 heures de marche environ pour les vitesses de rotation entre 1500 et 3000t/mn.  A l'occasion de révisions et du changement de graisse, il faut nettoyer à fond les roulements et les conduits de graisse, avec de l'essence ou du benzène.  Graisse à roulement utilisée: Mobiltemp 1 de la Mobil-Oil Représentation de la Mobil-Oil en Suisse: Mobil-Oil, Dufourstrasse 29, Bâle
<b>Pièces de rechange:</b>	Lors de commandes de pièces de rechange, prière d'indiquer le type du moteur et le numéro de série.



# TH. ZÜRRE & CIE.

CH-8055 ZÜRICH Birmensdorferstrasse 470

TEL. 01 / 35 25 55

Telex 54 506

## Instructions pour l'entretien des moteurs d'induction

Les moteurs à cage d'écureuil ne nécessitent pratiquement aucun entretien.

Les roulements de précision utilisés dans nos moteurs ne supportent pas de coups. Attention donc quand vous montez n'importe quel élément sur le bout d'arbre. Nous conseillons de remplacer les roulements, dès qu'un moteur a été démonté.

Périodiquement après 10 000 heures de service environ, il faut lubrifier les roulements avec de la graisse spéciale.

Si le moteur travaille dans des atmosphères poussiéreuses, nous conseillons d'enlever de temps en temps le capot de ventilation et de nettoyer le ventilateur.

## Instructions pour l'entretien des engrenages

Les réducteurs ne demandent aucun entretien, sauf le remplacement périodique de l'huile toutes les 2 à 3000 heures, selon le genre de service. Avant de remplir le réducteur avec de l'huile nouvelle, il faut le rincer dans un bain d'essence et, si existant, le filtre à air aussi. Les mêmes observations sont également valables pour les réducteurs lubrifiés par graisse.

Utilisez des lubrifiants de première qualité avec additifs HD.

## Instructions pour l'entretien des moteurs à collecteur

Les moteurs à collecteur exigent un entretien impeccable, si l'on veut atteindre une durée de vie raisonnable. La charge, le genre de service et les conditions de service en générale déterminent la durée de vie des balais.

Nous conseillons de vérifier en intervalles de 1500 à 2000 heures l'usure des balais et de les remplacer, si nécessaire. Ainsi on peut éviter un dégât au collecteur. Si l'on constate une usure anormale au collecteur il doit être retouché soigneusement au tour, poli et ses rainures doivent être fraisés à nouveau.

Vérifiez si les balais glissent facilement dans leurs coulisses, sans trop de jeu.

Nous recommandons en outre de remplacer les roulement dès que le moteur a été démonté. Si le bout d'arbre est équipé d'un joint, veillez à ne pas l'endommager pendant les travaux de démontage et de remontage du moteur.



## Wartungsvorschrift für Induktions-Motoren

Induktionsmotoren sind praktisch wartungsfrei.

Die in unseren Motoren eingebauten Präzisionskugellager sind sehr empfindlich auf Schläge; daher Vorsicht beim Aufpressen von irgendwelchen Teilen auf die Motorwelle.

Wird ein Motor demontiert, so empfiehlt es sich, neue Kugellager einzubauen.

In Abständen von ca. 10 000 Betriebsstunden sollen die Kugellager mit Spezial-Kugellagerfett neu geschmiert werden.

Ist der Motor einem starken Staub- oder Schmutzanfall ausgesetzt, soll periodisch die Ventilatorhaube entfernt und die Ventilator-Partie gereinigt werden.

## Wartungsvorschrift für Getriebe

Mit Ausnahme des periodischen Ölwechsels alle 2 - 3000 Betriebsstunden (je nach Belastungs- und Betriebsart), sind die Getriebe wartungsfrei. Beim Ölwechsel soll das Getriebe und, falls vorhanden, auch der Luftfilter gründlich mit Benzin ausgewaschen werden. Dasselbe gilt bei Getrieben mit Fettschmierung.

Achten Sie darauf, nur hochwertige Getriebeschmiermittel mit HD-Zusätze zu verwenden.

## Wartungsvorschrift für Kollektor-Motoren

Kollektor-Motoren verlangen, sollen sie über mehrere Jahre einwandfrei laufen, eine gewisse Wartung.

Belastung, Einsatz- und Umweltbedingungen, sowie die Qualität der Speisespannung, bestimmen die Lebensdauer der Kohlebürsten. Damit sie ersetzt werden können, bevor der Kollektor beschädigt ist, müssen sie in Abständen von 1500 bis 2000 Betriebsstunden überprüft und, falls nötig, ausgewechselt werden. Selbstverständlich ist dabei der Kollektor zu prüfen. Je nach Zustand muss man ihn überdrehen, polieren und die Isolationsnuten neu ausfräsen.

Die Kohlebürsten müssen in ihren Halterungen locker sein, dürfen jedoch nicht wackeln, damit sie ungehindert nachschieben können. Wird der Motor demontiert, empfehlen wir die Kugellager durch neue zu ersetzen.

Bei abgedichteten Motorwellen ist darauf zu achten, dass die Wellendichtung bei der Demontage, beziehungsweise Wiedermontage des Motors nicht beschädigt wird.