

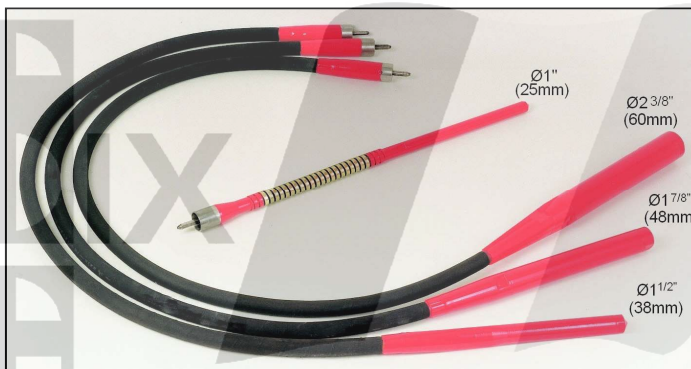


INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA

<http://www.technoflex.es/>

Vibrador Interno RABBIT
*Internal Vibrator **RABBIT***
*Vibrateur Interne **RABBIT***
*Vibrador interno **RABBIT***

Motor eléctrico
Electrical motor
Moteur électrique



Motor gasolina
Petrol engine
Moteur essence

Manual de Instrucciones / Lista de Recambios

Instruction Manual / Spare Parts

Manuel d'Instructions / Liste de Pièces de Rechange

Manual de Instruções / Lista de Repostos

MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
BUILDING AND PUBLIC WORKS MACHINERY
MACHINERIE POUR LA CONSTRUCTION ET LES TRAVAUX PUBLICS
MAQUINARIA PARA A CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

Este manual está compuesto por los siguientes capítulos:

This manual is divided into the sections listed below:

Ce manuel contient les sections suivantes:

Este manual está composto dos seguintes capítulos:

1A- Utilización (Español)

1B- Utilización (Inglés)

1C- Utilización (Francés)

1D- Utilización (Portugués)

2.- Recambios Motor Eléctrico (Español, Inglés, Francés, Portugués)

3.- Recambios Aguja (Español, Inglés, Francés, Portugués)

4.- Recambios Transmisión (Español, Inglés, Francés, Portugués)

5.- Recambios Motor Gasolina (Español, Inglés, Francés, Portugués)

*Este manual contiene información y procedimientos que son necesarios para utilizar y mantener este vibrador modelo **RABBIT**. Para su propia seguridad y protección, por favor lea cuidadosamente, entienda y observe todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual. LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE MANUAL SON CORRECTOS EN EL MOMENTO DE SU EDICIÓN. NO OBSTANTE EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS, SIN PREVIO AVISO A FAVOR DEL COMPROMISO DE MEJORA CONTINUA.*

*This manual provides information and procedures to safely operate and maintain this vibrator **RABBIT** model. For your own safety and protection from injury, carefully read, understand and observe the safety instructions described in this manual. THE INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE CORRECT FROM THE MOMENT OF EDITING. HOWEVER THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THE CHARACTERISTICS, WITHOUT PRIOR NOTICE IN CONSIDERATION OF CONTRACT COMMITMENT OF CONTINUOUS IMPROVEMENT.*

*Ce manuel contient les informations et les procédés qui sont nécessaires à l'utilisation et à l'entretien du modèle de vibreur **RABBIT**. Pour votre propre sécurité et protection, lisez attentivement, observez et appliquez toutes les instructions de sécurité décrites dans ce manuel. LES DONNÉES CONTENUES DANS CE MANUEL SONT CORRECTES AU MOMENT DE L'ÉDITION. CEPENDANT LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES CARACTERISTIQUES, SANS AVIS PRÉALABLE EN VUE DE L'AMÉLIORATION CONTINUE.*

*Este manual contém informação e procedimentos que são necessários para utilizar e manter este vibrador, modelo **RABBIT**. Para a sua própria segurança e protecção, faça o favor de ler com cuidado, entender e observar todas as instruções de segurança descritas neste manual. OS DATOS QUE ESTE MANUAL CONTÉM SÃO CORRECTOS NO MOMENTO DA SUA EDIÇÃO. MAS O FABRICANTE RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR AS CARACTERÍSTICAS SEM ANTES AVISAR, A FAVOR DO COMPROMISSO DA MELHORA CONTÍNUA.*

Mantenga este manual ó una copia de él con la máquina. Si se pierde ó Ud. desea un ejemplar adicional haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina fue fabricada con la seguridad del usuario en mente; sin embargo, situaciones peligrosas pueden presentarse si la máquina es utilizada inapropiadamente. Siga las instrucciones de utilización cuidadosamente. Si Ud. tiene preguntas ó dudas acerca de la utilización o mantenimiento de este equipo, haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Keep this manual or a copy of it with the machine. If you lose this manual or need an additional copy, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. This machine is built with user safety in mind, however, it can present hazards if improperly operated and serviced. Follow operating instructions carefully! If you have questions about operating or servicing this equipment, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

Gardez ce manuel ou une copie avec la machine. En cas de perte ou si vous désirez un exemplaire supplémentaire veuillez vous adresser à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Cette machine a été fabriquée en pensant à la sécurité de son utilisateur; toutefois, des situations dangereuses peuvent se présenter si la machine n'est pas utilisée convenablement. Suivez les instructions attentivement. Si vous avez des questions ou des doutes, au sujet de l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, adressez-vous à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

EQUIPMENT

Mantenha este manual ou uma cópia dele com a máquina. Se o perder ou se o senhor desejar um exemplar adicional faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina foi fabricada pensando na segurança do usuário; mas se a máquina for utilizada impropriamente poderiam se apresentar em situações perigosas. Siga as instruções de utilização cuidadosamente. Se o senhor tiver perguntas ou dúvidas sobre a utilização ou mantimento de este equipe, faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A.

SOMMAIRE

<u>Chapitre</u>	<u>Page</u>
1.1 MESURES DE SÉCURITÉ	1C-2
1.2 AVERTISSEMENT ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	1C-2
1.3 DONNÉES TECHNIQUES	1C-4
1.4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	1C-5
1.5 SÉCURITÉ DANS LE TRAVAIL	1C-5
1.6 CONDITIONS D'UTILISATION	1C-5
1.7 INSTRUCTIONS DE MONTAGE	1C-6
1.8 RALLONGES	1C-6
1.9 INSTRUCTIONS D'UTILISATION	1C-7
1.10 INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN	1C-8
1.11 INSTRUCTIONS POUR COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE	1C-9
1.12 TRANSPORT ET STOCKAGE	1C-10
1.13 GARANTIE	1C-10
1.14 PROBLÈMES ET SOLUTIONS	1C-11
1.15 SCHÉMAS DE CONNEXION	1C-12
2.1 CAGE DU MOTEUR RABBIT	2-1
2.2 JEU ROTOR ET STATOR RABBIT	2-3
3.1 AIGUILLE RABBIT 25	3-1
3.2 AIGUILLE RABBIT 38	3-1
3.3 AIGUILLE RABBIT 48	3-3
3.4 AIGUILLE RABBIT 60	3-3
4.1 TRANSMISSION RABBIT 25	4-1
4.2 TRANSMISSION RABBIT 38	4-1
4.3 TRANSMISSION RABBIT 48	4-3
4.4 TRANSMISSION RABBIT 60	4-3
5.1 MOTEUR ESSENCE RABBIT	5-1

1.1 Mesures de Sécurité

Ce manuel contient les **PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS** qui doivent être respectés afin d'éviter un entretien incorrect, des dommages sur la machine ou des blessures. Lisez et respectez toutes les **PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS**, contenus dans ce manuel d'instructions.



AVERTISSEMENT

Si l'on ne suit pas correctement les instructions des blessures sérieuses pourraient se produire.

1.2 Avertissement et Instructions de Sécurité



AVERTISSEMENT

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS!

Lorsque vous utilisez des outils électriques respectez les précautions de sécurité de base, afin de réduire le risque d'incendie, une décharge électrique ou une blessure.

Protection contre les décharges électriques!

1. Ne jamais manipuler le moteur avec des câbles électriques endommagés! Lorsque vous utilisez un câble de prolongement (rallonge) vérifiez qu'il soit résistant et puisse transporter tout le courant. Voir tableau 1.8-1 pour la taille correcte du câble.
2. Éviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre comme des tuyaux, des rampes métalliques, des radiateurs et des travaux de câbles électriques.
3. Lorsque vous travaillez avec le moteur à l'extérieur utilisez des câbles de prolongement prévus à cet effet.
4. Maintenez toujours le câble de courant éloigné de la chaleur, des graisses et des bords pointus, qui pourraient l'endommager.
5. Vérifiez que le moteur soit dans de bonnes conditions de travail et relié comme il se doit à la **terre** avant de le mettre en marche, ainsi que la **base** pour brancher celui-ci.
6. In tout cas ce sera capable de modifier la structure du connecteur, il peut causer des accidents électriques.
7. They ne seront pas capables d'être utilisés inférieurs tous adaptateurs du concept qu'ils ne sont pas homologués, défectueux ou manquent de **prise de terre** ou d'une capacité (A.) inférieure au convenable dans ce manuel.

Gardez ces instructions!

1C OPERATION

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS!



AVERTISSEMENT

Pour pouvoir utiliser cet équipement il est nécessaire que l'utilisateur soit convenablement qualifié et familiarisé avec celui-ci. Les équipements qui ne seraient pas utilisés convenablement ou par des personnes non qualifiées peuvent être dangereux. Veuillez lire toutes les instructions de manipulation et sécurité suivantes. Familiarisez-vous avec l'utilisation convenable de cet équipement avant de le manipuler.

1. Maintenez la zone de travail propre et vide d'ordures.
2. Maintenez la zone de travail bien aérée.
3. Ne travaillez JAMAIS avec le moteur dans des zones exposées à des liquides inflammables, des explosifs ou des gaz. Le balai du moteur peut faire des étincelles et créer du feu.
4. NE permettez pas aux enfants ou à des personnes autres que l'utilisateur, de prendre les câbles électriques, les rallonges ou l'équipement.
5. NE permettez pas de visites ou d'autres personnes dans la zone de travail.
6. Ne portez JAMAIS le moteur par le câble ou ne le débranchez pas par celui-ci. Maintenez le câble loin de la chaleur, de l'huile et des arêtes aiguës.
7. Soyez attentif! Faites attention à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec cet équipement. Ne l'utilisez JAMAIS lorsque vous sentez fatigué ou sous les effets d'une drogue, d'alcool ou de médicaments.
8. NE portez pas de vêtements amples, de bijoux ou de cheveux long. Gardez les cheveux longs, vêtements et gants éloignés des parties en mouvement.
9. Evitez un démarrage involontaire! Ne déplacez pas le moteur vers des zones de travail lorsque il est relié à l'électricité. Ne portez pas le moteur en ayant le doigt sur l'interrupteur.
10. N'utilisez pas cet équipement si l'interrupteur ne fonctionne pas convenablement.
11. NE vous surchargez pas de travail. Maintenez les pieds fermement sur la structure et maintenez l'équilibre adéquat. Vérifiez que toute structure d'appui soit suffisamment forte et stable pour supporter votre poids et celui d'un autre équipement.
12. Utilisez des vêtements de sécurité lorsque vous manipulez l'équipement. Les lunettes de sécurité protégeront vos yeux de la poussière de l'air.
13. NE forcez pas la machine. Utilisez-la correctement pour la tâche pour laquelle elle a été prévue.
14. Ne permettez JAMAIS que du personnel non formé opère ou travaille avec l'équipement.
15. Prenez soin des outils. Maintenez l'équipement propre pour une meilleure et plus sûre utilisation. Contrôlez le câble du moteur périodiquement, s'il est endommagé il doit être réparé par un service autorisé.
16. Ne JAMAIS utiliser le moteur avec l'interrupteur défectueux. Si l'interrupteur ne revient pas sur la position "ON" ou "OFF", il doit être réparé par un service autorisé avant son utilisation.
17. Remplacez les pièces abîmées ou usées par des pièces conçues et recommandées par **INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.**
18. Tout autre intervention hors de ce manuel d'instructions, doit être réalisé par un Service Autorisé par **INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.**

Gardez ces instructions!

1.3 Données Techniques

Moteurs		Électrique		Essence
Tension électrique (AC)	V	115	230	-----
Courant (Maximal)	A	12	6,5	-----
Fréquence	Hz	50/60		-----
Puissance		2.300 W.		5,5 Hp.
Vitesse (Sans charge)	rpm (t/m)	18.000		12.000
Moteur	type	Moteur Électrique Universal		Essence
Phase		1		-----
Poids	Kg. (lbs.)	6 (13)		17 (37,5)

Type Aiguille	Ø Aiguille mm. (in.)	Longueur mm. (in.)	Capacité M³/heure	Zone d'action cmt. (in.)	Fréquence V.P.M.	Poids Kg. (lbs.)
Rabbit-25	25 (1)	315 (12,5)	1,5	20 (7,8)	12.000	0,8 (1,7)
Rabbit-38	38 (1,5)	455 (18)	10	70 (27,5)	12.000	2,5 (5,5)
Rabbit-48	48 (1,8)	495 (19,5)	17	90 (35,4)	12.000	4 (8,8)
Rabbit-60	60 (2,4)	575 (22,5)	20	110 (43,3)	12.000	6 (13,2)

Transmission Flexible Câble + Gaine		Rabbit-25 Transmission Complète	Rabbit-38 Transmission Complète	Rabbit-48 Transmission Complète	Rabbit-60 Transmission Complète
Longueur M (ft.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)
1 (3,3)	3,4 (7,5)	4,1 (9)	5,5 (12)	6,5 (14,3)	9,5 (21)
1,5 (5)	3,5 (7,7)	4,1 (9)	5,5 (12)	6,5 (14,3)	9,5 (21)
2 (6,6)	4,3 (9,5)	5 (11)	6,3 (14)	7,3 (16)	10,3 (22,7)
3 (10)	6,4 (14)	7 (15,4)	8,4 (18,5)	9,4 (20,7)	12,4 (27,3)
4 (13,2)	8,5 (18,7)	9,1 (20)	10,5 (23)	11,5 (25,3)	14,5 (32)
5 (16,4)	10,7 (23,6)	11,2 (24,7)	12,7 (28)	13,7 (30,2)	16,7 (37)

1.4 Caractéristiques Générales

Le vibreur devra être utilisé par du personnel formé à cette tâche, et uniquement pour les travaux spécifiques pour lesquels il a été développé; ce personnel devra avoir lu les instructions contenues dans ce manuel et devra les suivre rigoureusement.

Tout doute devra être consulté auprès du fabricant ou du distributeur autorisé.

*Le fabricant **Industrias Technoflex S.A.**, n'acceptera aucune responsabilité due à une installation ou manipulation incorrecte ou à la mauvaise utilisation du vibreur.*

1.5 Sécurité dans le Travail

*Le vibreur **RABBIT** est aux normes CE de la sécurité dans le travail, tension basse et vibration pour les machines portables ou manuellement guidées, ainsi qu'aux normes ISO 6081, qui se réfèrent aux bruits sur les lieux de travail. Toutefois, on conseille d'utiliser des protections auditives pendant le temps de vibration. Le fabricant n'acceptera pas de responsabilité pour des accidents si ceux-ci proviennent d'une modification de la structure.*

En plus de nos conseils vous devez respecter la norme de sécurité en vigueur dans chaque pays.

1.6 Conditions d'Utilisation

*Le vibreur de béton **Modèle RABBIT**, est conçu pour donner une satisfaction maximale à l'utilisateur, lorsque celui-ci suit correctement les instructions d'utilisation et d'entretien contenues dans ce manuel.*

*Le vibreur **RABBIT** est conçu pour vibrer du béton et pour être utilisé dans les conditions de travail les plus difficiles, aussi bien d'environnement que d'utilisation.*

La Transmission Flexible est composée d'un câble de rotation et de sa gaine.

Le Câble flexible de grande dimension absorbe parfaitement la charge appliquée comme le nombre élevé de rotations.

La gaine Flexible de protection du câble est en Néoprène résistant au feu et aux déchirures, avec une tresse intermédiaire en fil d'acier et recouverte à l'intérieur par un cercle métallique d'acier en spirale dans lequel le câble flexible coulisse.

L'aiguille vibrante se compose d'une excentrique montée sur une paire de roulements à billes, spéciaux pour grande vitesse, placés à l'intérieur d'un tube métallique d'une grande résistance contre l'usure, sur l'extrémité duquel est montée une pointe en acier spécialement endurci.

On évitera que les aiguilles vibrantes fonctionnent contre des objets solides et d'arêtes aiguës, pendant de longues périodes de temps.

1.7 Instructions de Montage

Montage Transmission: Pour accoupler la transmission flexible au moteur, on appuiera à fond sur le bouton de blocage, ensuite on introduira l'accouplement de la transmission à l'accouplement du moteur, en faisant coïncider les deux phases du terminal câble à celles de la frette d'accouplement du moteur on introduira doucement jusqu'à ce que le bouton de blocage coïncide à l'emplacement de sécurité du moteur. **NE PAS FORCER** en cas de résistance, faire tourner légèrement le moteur pour faciliter l'introduction et l'accouplement parfait. (Voir figure 1.7-1).

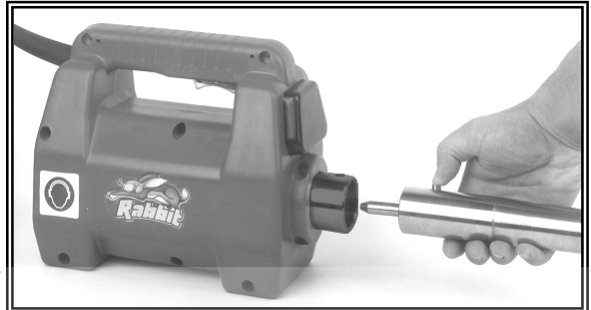


Fig.: 1.7-1

Mise en marche des moteurs électriques:

Avant la mise en marche du moteur électrique, on vérifiera que la tension du réseau corresponde à celle indiquée sur la plaque de caractéristiques, on vérifiera aussi que la prise de courant soit la même que celle du moteur.

Première mise en marche des moteurs essence:

A) Par mesure de sécurité pendant le transport de livraison, toutes les machines sont fournies sans huile ni combustible dans les moteurs.

B) Combustible: remplir le réservoir de combustible, tous les moteurs essence du Vibreur RABBIT utilisent de l'essence propre pour voiture à 95 octanes sans plomb.

C) Huile: remplir le réservoir d'huile du moteur, suivant les instructions de lubrification du fabricant du moteur qui sont jointes à ce manuel.

À une température inférieure à 3°C, le vibreur peut présenter des difficultés au démarrage après une longue période d'arrêt, ceci est dû à la solidification de la graisse dans les roulements à billes et le câble, il faut alors laisser tourner le vibreur à vide le temps suffisant pour obtenir un vibrage normal.

1.8 Rallonges

Pour connecter le moteur sur un chantier, des rallonges s'avèrent souvent nécessaires. Lors du choix de la rallonge, vérifier si la section du câble est correcte. Un câble trop petit entraîne une baisse de la tension de service qui occasionne une surchauffe et des pertes puissance. Pour le choix des rallonges, consulter le **Tableau 1.8-1**. Ce tableau indique la section exacte du fil par rapport à la longueur du câble. En cas de doute, opter pour la section de câble directement supérieure.

En cas d'utilisation des moteurs à l'extérieur, n'employer que les rallonges prévues à cet effet.

1C OPERATION



PRÉCAUTION

L'emploi de rallonges inappropriées peut engendrer une surchauffe ou un risque d'incendie ou de choc électrique. Ne **jamais** utiliser de câbles usés ou endommagés!

Dimensions minimales du câble des rallonges mm²(AWG)

	LONGUEUR MAX. DE RALLONGE – m. (ft.)					
	7,5 m. (25')	15 m. (50')	30 m. (100')	45 m. (150')	55 m. (175')	60 m. (200')
RABBIT (115V)	1,5 (16)	1,5 (16)	2,5 (14)	4 (12)	6 (10)	6 (10)
RABBIT (230V)	1,5 (16)	1,5 (16)	1,5 (16)	2,5 (14)	2,5 (14)	2,5 (14)

Tableau 1.8-1

1.9 Instructions d'Utilisation

Prenez particulièrement soin d'éviter que la Transmission flexible ne travaille en formant des boucles ou des noeuds, mais aussi des courbes trop fermées, ceci provoque l'usure prématurée et inutile du câble flexible, pouvant même provoquer la rupture immédiate de ce dernier.

Evitez que la Transmission flexible ne soit trop près d'une source de chaleur, ainsi que de la faire glisser sur des objets coupants, protégez-la aussi des machines lourdes et autres objets qui pourraient entraîner sa détérioration.

Le béton doit être vibré en couches horizontales, on ne doit jamais utiliser l'aiguille pour déplacer latéralement le béton.

Avec l'aiguille de 25 mm. (1") la couche maximale à vibrer sera de 15 cm. (6 in.) d'épaisseur, avec l'aiguille de 38 mm. (1,5") elle sera de 20 cm. (8 in.) et avec celles de 48 mm. (1,75") et 60 mm. (2,4") elle sera de 30 cm. (12 in.).

On **NE** doit JAMAIS arrêter le vibreur lorsqu'il est introduit dans le béton, pour l'arrêter il faudra le retirer préalablement du béton.

Protégez le câble électrique de la chaleur, des huiles, des graisses, des objets tranchants, des machines lourdes et des autres objets qui pourraient provoquer sa cassure.

Travailler toujours avec l'aiguille totalement submergée dans le béton, la réfrigération se produit par le contact avec la béton. Ne pas effectuer cette opération, peut produire des dommages irréversibles dans les roulements.

Ne permettez pas que le personnel non formé utilise ou manipule les parties électriques.