
**MODE D'EMPLOI ET INSTRUCTIONS DE SECURITE
POUR PALANS A CHAINE MANUELS KITO**

SERIE CF

MANUEL A CONSERVER POUR REFERENCES FUTURES

TABLE DES MATIERES

1. DEFINITIONS	1
2. USAGE PREVU	1
3. AVANT UTILISATION	1
3.1 Résumé pour la sécurité	1
3.2 Instructions pour la sécurité	2
4. PRINCIPALES SPECIFICATIONS	5
5. MISE EN SERVICE	6
5.1 Utilisation normale d'un palan	6
5.2 Environnement de travail en sécurité	6
5.3 Mise en service	6
5.4 Entreposage de palans	7
6. INSPECTION	8
6.1 Résumé	8
6.2 Inspection journalière	8
6.3 Inspection périodique	9
7. ENTRETIEN	14
7.1 Lubrification	14
7.2 Révision, assemblage, réglage	15
8. PROBLEMES	22
9. GARANTIE	24
10. LISTE DES PIECES	25

1. DEFINITIONS

! ATTENTION: Indique une situation potentiellement hasardeuse dont découlera, si elle n'est pas évitée, un accident pouvant être grave voir mortel.

! PRECAUTION: Indique une situation potentiellement hasardeuse dont découlera, si elle n'est pas évitée, un accident pouvant entraîner des blessures légères. Cela peut être utilisé pour alerter contre des mauvaises pratiques.

CU: Signifie charge utile, autrement dit charge maximum pour laquelle le palan est prévu.

2. USAGE PREVU

Ce palan a été conçu pour lever et descendre des charges verticalement dans des conditions atmosphériques normales.

3. AVANT UTILISATION

3.1 Résumé pour la sécurité

Il existe un danger lorsque des charges lourdes sont déplacées et particulièrement lorsque l'équipement est mal utilisé ou mal entretenu.

Vu les risques d'accidents graves des mesures de sécurité spéciales doivent être prises lors de l'utilisation, de l'entretien et de l'inspection des palans à chaîne manuels KITO série CF.

! ATTENTION

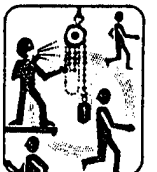
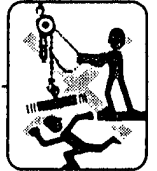
NE PAS utiliser un palan pour lever, supporter ou transporter du personnel.

NE PAS lever ou transporter des charges au dessus ou près du personnel.

NE PAS lever plus que la C.U. mentionnée sur le palan.

TOUJOURS informer le personnel des alentours qu'un mouvement de levage débute.

TOUJOURS lire les instructions d'utilisation et de sécurité.



Rappelez - vous que l'opérateur est responsable du choix et de la mise en oeuvre des techniques d'élingage et de levage. Concernant l'usage en toute sécurité de votre palan, vérifiez l'application des codes et règlements de sécurité.

Plus d'informations détaillées concernant la sécurité sont contenues dans les pages suivantes. Pour plus d'informations, veuillez contacter KITO

3.2 Instructions pour la sécurité

! ATTENTION

3.2.1 Avant l'utilisation

TOUJOURS faire utiliser le palan par du personnel qualifié (formé à la sécurité et à l'utilisation).

TOUJOURS chaque jour, avant l'utilisation, vérifier le palan suivant les instructions dites "Inspection journalière". (6.2)

TOUJOURS s'assurer que la chaîne est assez longue pour le travail à réaliser.

TOUJOURS vérifier que le linguet de sécurité fonctionne correctement. Linguet de sécurité à remplacer s'il manque ou s'il est cassé. (6.3) -----



TOUJOURS vérifier le frein (6.3).

TOUJOURS huiler la chaîne de charge régulièrement (7.2.1).

TOUJOURS utiliser deux palans qui, chacun séparé, a une C.U. égale ou supérieure à la charge à lever quand on doit lever une charge par deux palans. Cela procure une confortable protection quand il y a une charge soudaine due au balancement ou quand un des palans a un défaut.

NE PAS utiliser un palan sans plaque signalétique.

NE PAS utiliser des crochets modifiés ou déformés.

TOUJOURS utiliser des chaînes d'origines.

3.2.2 Pendant l'utilisation

TOUJOURS s'assurer que la charge est accrochée correctement au crochet.

TOUJOURS tendre progressivement la chaîne et les élingues pour éviter des surcharges soudaines lors du levage.

NE PAS lever la charge si elle n'est pas centrée sous la charge.

NE PAS utiliser la chaîne du palan comme élingue.

NE PAS utiliser une chaîne de charge déformée, endommagée ou étirée.

NE PAS faire balancer une charge suspendue.

NE PAS suspendre la charge à la pointe du crochet.

NE PAS mettre la chaîne de charge en contact avec un bord tranchant.

NE PAS souder ou couper une charge suspendue à un palan.

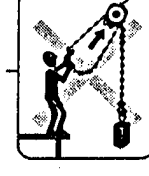
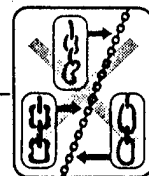
NE PAS utiliser la chaîne de charge comme électrode de soudure.

NE PAS lever lorsque le crochet supérieur touche le corps du palan.

NE PAS lever si la chaîne de charge malmène le point d'ancrage.

NE PAS lever si bruit excessif il y a.

NE PAS utiliser un palan dont la chaîne de charge saute.



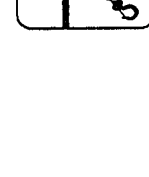
3.2.3 Après utilisation

TOUJOURS déposer la charge prudemment après utilisation.

NE PAS suspendre une charge pour une longue période.

NE PAS laisser une charge suspendue sans surveillance.

NE PAS jeter un palan.



3.2.4 Entretien

TOUJOURS faire inspecter le palan périodiquement par du personnel qualifié. (6.3).

NE PAS relier, ajouter et souder une chaîne de charge pour l'allonger.

3.2.5 Autres

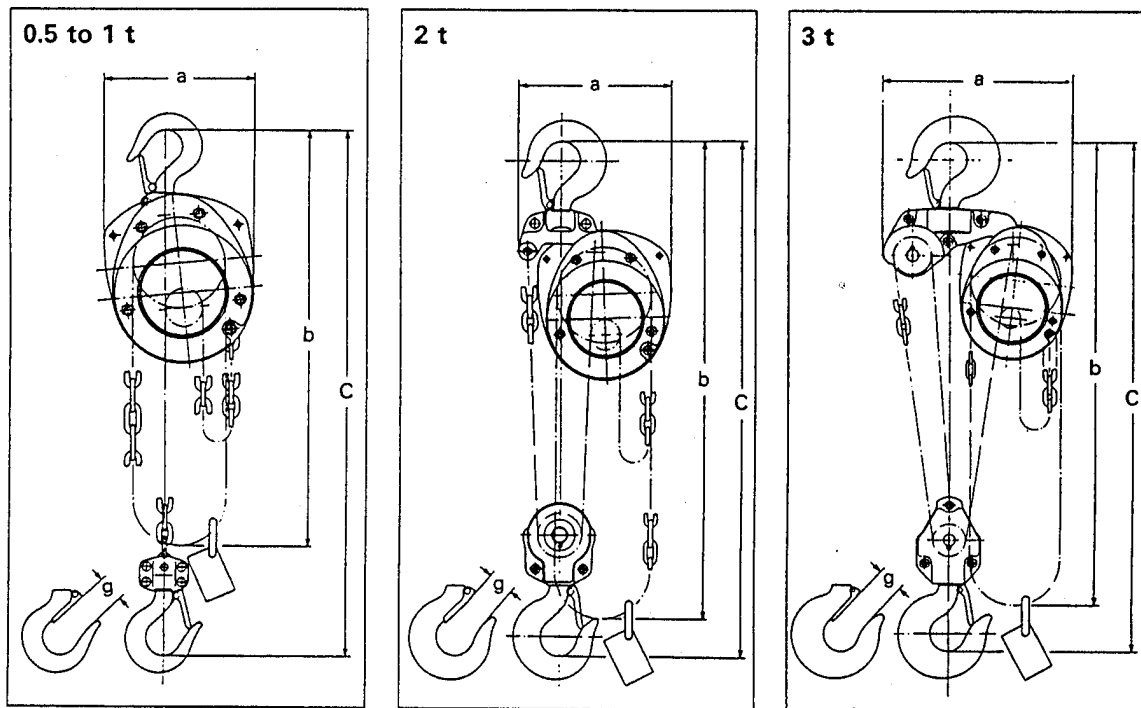
TOUJOURS consulter la fabrique si vous envisagez d'utiliser un palan dans un environnement excessivement corrosif (eau salée, air marin et/ou acide, environnement explosif ou tout autre composant corrosif).

NE PAS utiliser un palan mis hors service jusqu'à ce qu'il n'a pas été correctement réparé ou remplacé.

NE PAS enlever ou perdre l'étiquette de mise en garde.

Etiquette de mise en garde fixée à la chaîne de manoeuvre.

4. SPECIFICATIONS



Code	C.U. (t)	Course Stan- dard (m)	Distance min. entre crochets (mm)	Traction sur chaîne pour lever pleine charge (N)	Longueur de chaîne à dérouler pour lever la charge de 1 m (m)	Charge d'essai (t)	Poids net (kg)	Diamètre de la chaîne de levage x le pas (mm)	Nombre de brins	Poids par mètre de course suppl. (kg)	a (mm)	b (m)	c (mm)
CF005	0,5	2,5	325	300	19	0,75	10	5,0 x 15,1	1	1,5	150	2,5	27
CF010	1	2,5	370	360	31	1,5	12	6,3 x 19,1	1	1,8	174	2,5	29
CF015	1,5	2,5	440	420	41	2,36	17	7,1 x 21,2	1	2,1	203	2,5	34
CF020	2	3,0	510	400	63	3	21	6,3 x 19,1	2	2,7	204	3,0	36
CF030	3	3,0	590	460	81	4,75	28	7,1 x 21,2	2	3,2	240	3,0	42,5
CF050	5	3,0	620	460	134	6,3	37	7,1 x 21,2	3	4,3	342	3,0	46,5

Remarque: autres longueurs de chaîne possible sur demande.

Températures ambiantes acceptables: -20°C à +60°C

Humidité: 100%

Matériel SANS amiante:

Les plateaux de friction sont réalisés sans amiante.

5. MISE EN SERVICE

5.1 Utilisation normale d'un palan

! ATTENTION

Ce palan est conçu pour lever et descendre des charges verticalement et ce manuellement dans un lieu de travail ayant des conditions atmosphériques normales. Toutefois, compte tenu que la manutention de charges lourdes peut entraîner des dangers inattendus, toutes les instructions de sécurité (3.2) doivent être respectées.

5.2 Environnement de travail en sécurité

! ATTENTION

L'opérateur doit être conscient des points suivants quand il utilise le palan:

- (1) L'opérateur doit avoir une parfaite visibilité de la zone de manutention avant d'utiliser le palan.
Quand cela n'est pas possible une deuxième personne ou davantage doivent être réparties comme guides dans la zone d'utilisation.
- (2) L'opérateur doit contrôler que toute la zone de manutention est parfaitement en sécurité avant d'utiliser le palan.

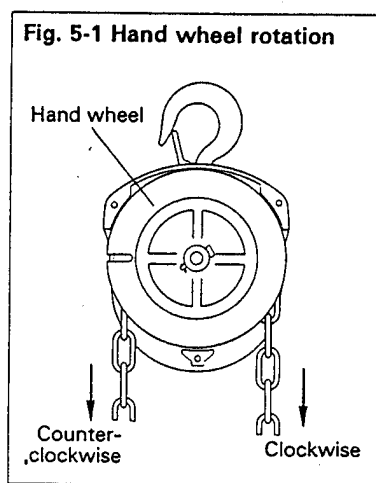
5.3 Mise en service

! PRECAUTION

Toujours faire attention à ce qu'une main ou des vêtements ne se prennent dans la chaîne ou dans une autre partie en mouvement.

1. Face à la roue de la chaîne de manoeuvre du palan.
2. Pour monter la charge, tirez sur la chaîne de manoeuvre dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Pour descendre la charge, tirez sur la chaîne de manoeuvre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Remarque: Lorsqu'on est en train de lever une charge il est normal d'entendre un cliquetis.



5.4 Entreposage des palans

! PRECAUTION

Observer les points suivants quand on entrepose des palans:

TOUJOURS entreposer des palans sans charge.

TOUJOURS nettoyer et essuyer.

TOUJOURS huiler la chaîne de charge.

TOUJOURS conserver dans un endroit sec.

TOUJOURS vérifier les palans quand on utilise ceux-ci après une période qui ne correspond pas à une période d'inspection (6.3)


6. INSPECTION

6.1 Résumé

Il y a deux types d'inspection; l'inspection journalière réalisée par l'opérateur avant d'utiliser le palan et l'inspection périodique réalisée par du personnel qualifié qui a le pouvoir de mettre le palan hors service.

6.2 Inspection journalière

Avant chaque usage, vérifier les points suivants:

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes
1. Plaque d'identification	Contrôle visuel.	Toutes les inscriptions doivent être lisibles.	Remplacer la plaque d'identification.
2. Utilisation			
1) Levage	Avec la roue tournée vers vous, tirez sur la partie droite de la chaîne de manœuvre.	Le cliquet fait un bruit de cliquetis lorsque la chaîne est tirée vers le haut.	Examen approfondi et entretien.
2) Descente	Avec la roue tournée vers vous, tirez sur la partie gauche de la chaîne de manœuvre.	La chaîne descend sans faire un bruit de cliquetis.	Examen approfondi et entretien.
3. Sécurités des crochets	Contrôle visuel.	Les sécurités des crochets (supérieure et inférieure) doivent être en bon état.	Remplacer la sécurité ou la crochet.
4. Crochet	Contrôle visuel.	Les ouvertures des crochets (supérieure et inférieure) ne doivent pas être trop écartées.	Remplacer le crochet.
	 Tournez l'émerillon à la main.	L'émerillon ne tourne pas librement.	Remplacer le crochet.
5. Chaîne de charge	Contrôle visuel.	Usure, déformation ou détérioration. La graisse doit être visible. Chaîne rouillée et/ou avec corrosion.	Remplacer la chaîne.
6. Divers	Contrôle visuel.	Il ne peut pas manquer des écrous et/ou des broches cassées.	Remplacer les parties défectueuses.

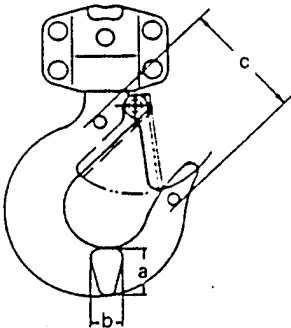

6.3 Inspection périodique

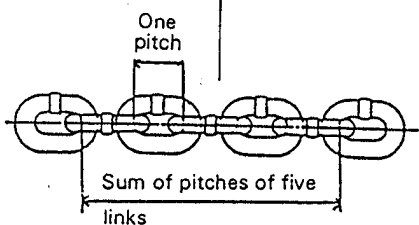
L'inspection périodique doit être réalisée à des intervalles déterminées selon les critères suivants:

NORMAL (usage normal)
 LOURD (usage fréquent)
 SEVERE (usage très fréquent)

Inspection tous les 6 mois
 Inspection tous les 3 mois
 Inspection tous les mois

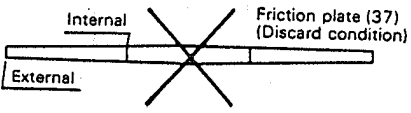
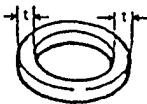
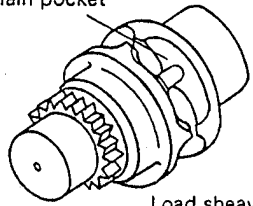
Figures entre parenthèses sont Fig. N°. dans la liste des pièces. (Page 24)

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes																																							
Indication	Contrôle visuel.	Indication claire de la C.U.	Attacher la plaque d'identification.																																							
Crochet [1, 4, 44, 56, 75] (Supérieur et inférieur)																																										
1. Déformation ou détérioration de l'ouverture du crochet	Vérifiez la coté "c" avec un vernier.	Comparez si déformation il y a par rapport à la forme initiale (lors de l'achat).	Remplacer le crochet.																																							
2. Usure	Contrôle visuel. Mesurez "a" et "b" avec un vernier.	Détérioration pas assez importante à détecter visuellement. Ne jamais utiliser un crochet dont les dimensions "a" et "b" sont descendues sous les 90% de l'état initial.	Remplacer le crochet.																																							
																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">C.U. (t)</th> <th colspan="2">a (mm)</th> <th colspan="2">b (mm)</th> </tr> <tr> <th>Normal</th> <th>A rebuter</th> <th>Normal</th> <th>A rebuter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,5</td> <td>17,0</td> <td>15,3</td> <td>12,1</td> <td>10,9</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>21,8</td> <td>19,6</td> <td>16,0</td> <td>14,4</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>26,5</td> <td>23,9</td> <td>19,5</td> <td>17,6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30,0</td> <td>27,0</td> <td>21,8</td> <td>19,6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>37,5</td> <td>33,8</td> <td>27,2</td> <td>24,5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>47,5</td> <td>42,8</td> <td>34,5</td> <td>31,1</td> </tr> </tbody> </table>	C.U. (t)	a (mm)		b (mm)		Normal	A rebuter	Normal	A rebuter	0,5	17,0	15,3	12,1	10,9	1	21,8	19,6	16,0	14,4	1,5	26,5	23,9	19,5	17,6	2	30,0	27,0	21,8	19,6	3	37,5	33,8	27,2	24,5	5	47,5	42,8	34,5	31,1	
C.U. (t)	a (mm)			b (mm)																																						
	Normal	A rebuter	Normal	A rebuter																																						
0,5	17,0	15,3	12,1	10,9																																						
1	21,8	19,6	16,0	14,4																																						
1,5	26,5	23,9	19,5	17,6																																						
2	30,0	27,0	21,8	19,6																																						
3	37,5	33,8	27,2	24,5																																						
5	47,5	42,8	34,5	31,1																																						
3. Usure	Contrôle visuel.	Ne pas accepter une détérioration.	Remplacer le crochet.																																							
4. Mouvement	Tourner le crochet. 	Si ne tourne pas bien...	Remplacer le crochet.																																							

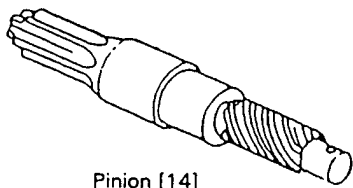
Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes												
5. Haut et bas détérioration dans la fixation [1, 4, 44, 56, 66, 75]	Contrôle visuel.	Si boulons, écrous ou vis desserrés...	Remplacer le crochet.												
6. Mouflage [55, 61, 70]	Tenir la chaîne des 2 mains et tourner le mouflage lors du mouvement de la chaîne (monter et descendre).	Si mauvaise rotation...	A réviser.												
7. Sécurité du crochet [2, 6, 45, 57, 67, 76]	Contrôle visuel.	Si mauvaise position et/ou mauvais fonctionnement...	Remplacer la sécurité ou le crochet.												
Chaîne de charge [66]															
1. Usure	Mesurer avec un vernier.	Mesurez l'ensemble des pas de 5 maillons de chaîne et vérifiez que la longueur maximum ne dépasse pas la valeur reprise sur le tableau ci-joint.	Remplacer la chaîne.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>C.U. (t)</th> <th>Totale des pas de 5 maillons</th> <th>Limite de rebut</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,5</td> <td>75,5</td> <td>77,7</td> </tr> <tr> <td>1, 2</td> <td>95,5</td> <td>98,3</td> </tr> <tr> <td>1,5 - 3,5</td> <td>106,0</td> <td>109,1</td> </tr> </tbody> </table>	C.U. (t)	Totale des pas de 5 maillons	Limite de rebut	0,5	75,5	77,7	1, 2	95,5	98,3	1,5 - 3,5	106,0	109,1	
C.U. (t)	Totale des pas de 5 maillons	Limite de rebut													
0,5	75,5	77,7													
1, 2	95,5	98,3													
1,5 - 3,5	106,0	109,1													
2. Rouille, défaut, déformation.	Contrôle visuel.	Si rouille peu importante... (Mettre de l'huile si nécessaire). Si détérioration ou défaut...	Enlever la rouille. Remplacer la chaîne de charge.												
Fixation du crochet Assemblage de l'installation supérieure et inférieure avec la broche de la chaîne.	Diamètre du trou de la zone d'assemblage dans les 2 directions à angle droit.	Ne pas accepter de déformation si celle-ci excède 0,5 mm.	Remplacer la pièce.												

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes
Fonctionnement			
1. Levage et descente	Lever et descendre une charge légère.	Si aucune difficulté anormale dans la levée et la descente...	Réviser et mettre en service.
2. Frein	Lever et descendre une charge légère.	S'assurer qu'aucun des problèmes repris plus bas ne survient durant la levée et la descente: 1) levage impossible 2) la charge tombe quand l'utilisateur retire ses mains 3) la charge tombe pendant la descente 4) la charge glisse lentement vers le bas	Réviser et mettre en service.

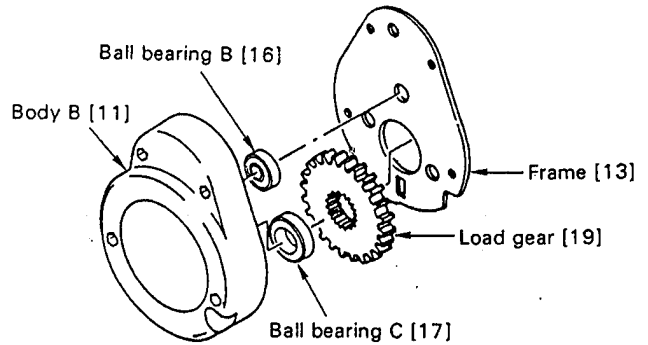
Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes
Frein	Réviser et contrôler.		
1. Défaut sur la surface du frein [31, 31-A & 32]	Contrôle visuel.	Si défaut du à des griffes ou trous produits par des éléments extérieures...	Remplacer la pièce.
2. Usure sur plateau à friction [32]	Mesurer avec un vernier.	Répérer l'épaisseur uniforme, et si le plateau à friction est usé de plus de 0,5 mm... Pour tous les types: Epaisseur normale: 3,5 mm Limite pour rebuter: 3,0 mm	Remplacer la pièce.

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes									
3. Surface plane du plateau de friction [32]	Contrôler le parfait état avec une jauge.	L'état devra être uniforme. La partie interne ne peut être plus épaisse que les parties extérieures.	Remplacer la pièce.									
												
4. Bague [31]: Usure et huile	Contrôler l'épaisseur radiale avec un vernier et si huile il y a.	Présence d'huile. Uniformité de l'épaisseur radial. Voir tableau ci-dessous:	Remplacer la pièce.									
 <p>Bushing [31] t: Radial thickness</p>												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>C.U. (t)</th> <th>Epaisseur normale (mm)</th> <th>Limite de rebut (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,5</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1, 1,5, 2, 3, 5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>				C.U. (t)	Epaisseur normale (mm)	Limite de rebut (mm)	0,5	3	2	1, 1,5, 2, 3, 5	4	3
C.U. (t)	Epaisseur normale (mm)	Limite de rebut (mm)										
0,5	3	2										
1, 1,5, 2, 3, 5	4	3										
5. Usure et rouille sur disque à rochet [30]	Contrôle visuel.	L'usure des dents ne peut excéder 1,5 mm.	Remplacer la pièce.									
6. Ergot [27]: usure	Contrôle visuel.	Si rouille...	Remplacer la pièce.									
7. Ressort[26]: déformation et rouille	Contrôle visuel.	Si rouille...	Remplacer la pièce.									
Système de levage												
1. Usure et déformation de la roue d'entraînement [30]	Contrôle visuel.	Si usure importante ou déformation ou encore si bruit du au mauvais contact de la chaîne de charge dans la noix du chaîne...	Remplacer la pièce.									
 <p>Load chain pocket</p> <p>Load sheave [18]</p>												

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes
2. Usure et détérioration des engrenages [19]	Contrôle visuel.	Si les dents sont trop usées ou déformées...	Remplacer la pièce.



Pinion [14]



3. Usure et déformation de la roue de la chaîne de manœuvre	Contrôle visuel.	Si usure importante ou déformation de la noix de chaîne... Tourner et si la roue touche le couvercle...	Remplacer la pièce. Remplacer la pièce.
Couvercle [13] 1. Rouille	Contrôle visuel.	Si rouille...	Remplacer la pièce.
Diverse 1. Défaut du guide chaîne [20]	Contrôle visuel.	Si cela tourne légèrement...	Remplacer la pièce.
2. Fissure dans le rouleau guide [20-A]	Contrôle visuel.	Aucune usure significative ou trace importante.	Remplacer la pièce.
3. Déformation du stripper [21]	Contrôle visuel.	Si écrasement important ou détérioration à la pointe du stripper...	Remplacer la pièce.
4. Déformation de la broche [40]	Contrôle visuel.	Aucune déformation importante.	Remplacer la pièce.

7. ENTRETIEN

! ATTENTION

1. NE PAS effectuer un entretien sur un palan supportant une charge.
2. Avant d'effectuer un entretien, attachez l'étiquette:
DANGER: NE PAS UTILISER, L'APPAREIL ETANT EN REPARATION!
3. Seul du personnel qualifié est autorisé à effectuer l'entretien.
4. Après avoir effectué un entretien du palan, il faut toujours tester la C.U. avant remise en service.

! PRECAUTION

Toujours veiller à ce qu'une main ou des vêtements ne se prennent dans la chaîne ou dans d'autres parties en mouvement.

7.1 Lubrification

7.1.1 Application de graisse sur les engrenages

Enlever l'habitacle B, comme décrit en 7.2 Examen approfondi et entretien. (page 15)

Enlever la vieille graisse et la remplacer par de la nouvelle graisse (graisse standard) lors de l'inspection annuelle.

Température requise pour la graisse standard -20° à +60°.

Si le palan est utilisé à des températures inférieures à -20° ou supérieures à +60° consulter KITO pour effectuer le changement.

7.1.2 Chaîne de charge

! ATTENTION

Les manquements dans la lubrification et dans la propreté de la chaîne de charge annulent la garantie du fabricant.

TOUJOURS lubrifier la chaîne de charge chaque semaine ou plus fréquemment en fonction de la sévérité du service.

TOUJOURS lubrifier plus fréquemment que d'habitude dans un environnement corrosif.⁽²⁾

Notice: (2) KITO a, en option, une chaîne anti-corrosion. Pour information contactez KITO

7.2 Révision - assemblage - réglage

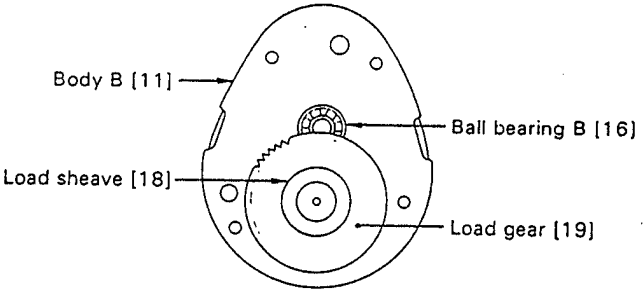
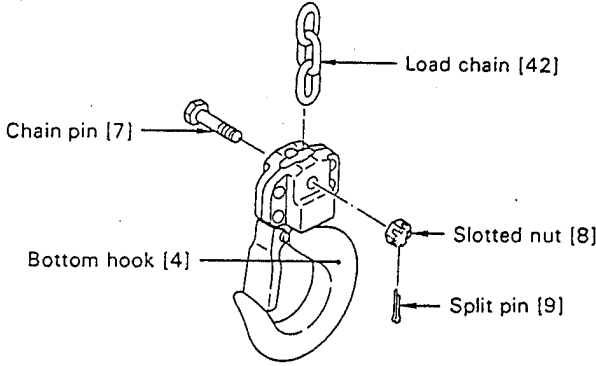
7.2.1 Révision

Figures entre parenthèses sont Fig. No dans la liste des pièces (page 24).

Procédure de révision	Remarques
1. Poser le palan avec le couvercle de la roue vers le haut.	
2. Dévisser 3 vis [38] (avec rondelles ressort [39]) fixant le couvercle de la roue [37].	
3. Du corps A [10] retirez le couvercle de la roue [37].	
4. Insérer le maillon de la chaîne de manoeuvre [43] dans l'encoche de la roue de la chaîne de manoeuvre et retirer la chaîne de manoeuvre en tournant la roue le sens contraire des aiguilles d'une montre.	Prendre de la main droite l'encoche de la roue de la chaîne de manoeuvre.
5. Tirer la goupille de sécurité [36] de la broche cale roue [35] et retirer la broche cale roue [34] du pignon [14].	
6. Retirer la roue [33] de la chaîne de manoeuvre du pignon [14] dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.	Si la roue est trop serrée pour tourner à la main, mettez la chaîne sur la roue et tirez un coup sec. Cela relâchera le frein.
7. Retirer les deux plateaux à friction [32], le disque à rochet [30] et la bague [31] du disque à friction [29].	
8. Retirer le disque à friction [29] du pignon [14] en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et en tenant l'extrémité du pignon avec les doigts.	
9. Retirer le clips [28] de la broche du cliquet [24] (sur le corps A [10]) et ensuite retirer le cliquet [27] et le ressort du cliquet [26].	
10. Dévisser la broche du cliquet [24].	La broche du cliquet est fixée avec un écrou U [25].
11. Dévisser les quatre boulons [22, 22-A] reliant le corps A [10] et le corps B [11].	Les quatre boulons sont fixés avec des écrous U [23] sur le corps B.

Procédure de révision	Remarques
<p>12. Séparer le corps A [10] du corps B [11].</p> <p>13. Retirer les roulements A [15] et C [17-A] du corps A [10].</p> <p>14. Retirer le crochet supérieur [1] et la broche supérieur [3] du corps B [11].</p> <p>15. Retirer le pignon [14], le guide chaîne [20] (ou roulement de guidage [20-A]), le stripper [21], la tubule [40] et la chaîne de charge [42].</p> <p>16. Retirer le châssis [13].</p> <p>17. Retirer la noix de chaîne [18] de l'engrenage de charge [19].</p> <p>18. Retirer l'engrenage de charge [19].</p> <p>19. Deviser les boulons [41] du corps B [11].</p> <p>20. Retirer la goupille de sécurité [9] de l'écrou rainuré [8] et retirer l'écrou rainuré [7] du crochet inférieur [4].</p>	<p>Retirer les roulements en tapant les roulements A et C avec un marteau en bois coté frein.</p>

7.2.2 Assemblage et réglage

Procédure d'assemblage	Remarques
<ol style="list-style-type: none"> 1. Enlever la vieille graisse du corps B [11] et du châssis [13]. 2. Appliquer la nouvelle graisse sur la roulement à billes B [16] et C [17] et sur le corps B [11]. 3. Insérer la noix de chaîne [18] dans l'engrenage de charge [19] et poser l'ensemble sur le roulement à billes C [17]. 	
	
<ol style="list-style-type: none"> 4. Mettre de la nouvelle graisse sur l'engrenage de charge [19]. 5. Mettre le châssis [13] sur le corps B [11], en accordant les marques. 6. Mettre l'extrémité de la chaîne de charge [42] dans le crochet inférieur [4] et fixer les à l'aide de la broche [7], de l'écrou rainuré [8] et de la goupille de sécurité [9]. 	<p>! ATTENTION Toujours plier la goupille de sécurité.</p>
	

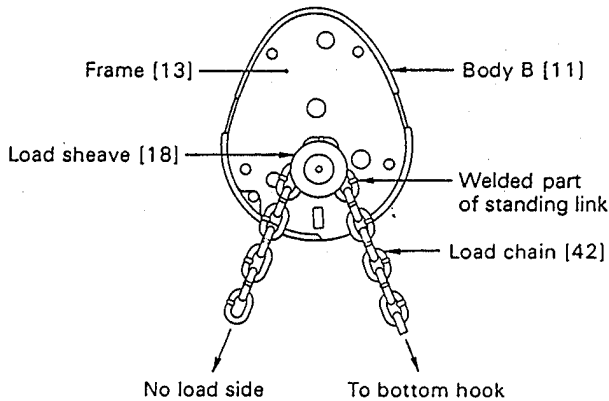
Procédure d'assemblage

Remarques

7. Mettre la chaîne de charge [42] autour de la noix de chaîne [18], le crochet inférieur coté droit et le dernier maillon de l'autre coté, en veillant à ce que la chaîne se mette bien dans les encoches.

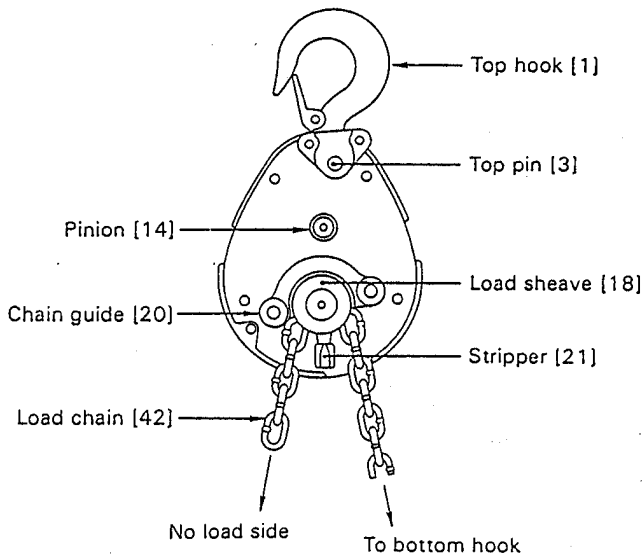
! ATTENTION

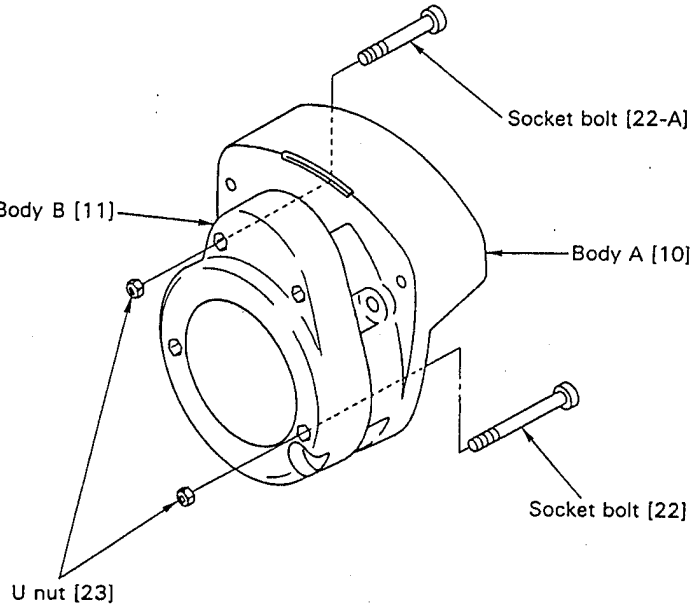
Mettre la partie soudée du maillon à l'extérieur.



8. Mettre les guide chaîne [20] (ou les rouleau de guidage pour le 0,5t [20-A]) sur le châssis [13].
9. Mettre le stripper [21] sur le châssis [13].
10. Insérer le pignon [14] de l'engrenage dans le châssis [13].
11. Insérer la broche supérieure [3] dans le châssis et mettre le crochet supérieur à la broche supérieur [1].

Fixer les guides chaîne [20] dans les trous du châssis [13]



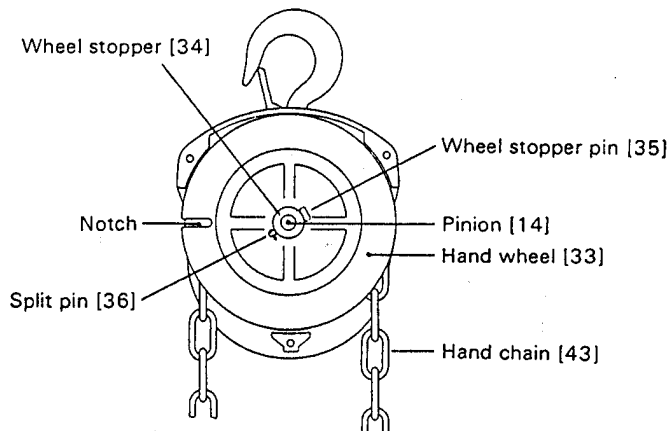
Procédure d'assemblage	Remarques
<p>12. Graisser le roulement à billes A [15] et l'insérer dans le corps A [10].</p> <p>13. Mettre le corps A [10] avec les roulements à billes [15, 17-A] coté bas sur le corps B [11].</p> <p>14. Mettre les boulons [22, 22-A] dans le corps A [10] et tournez les entièrement dans les passages prévues sur le coté du corps. Ensuite fixer les boulons avec les écrous U [23] en tenant les écrous U dans les doigts.</p>	<p>S'assurer que chaque partie est bien mise entre le corps A [10] et le chassis [13].</p> <p>Mettez les boulons courts [22-A] dans les trous supérieurs et les boulons longs [22] dans les trous inférieurs.</p>
	
<p>15. Mettre la broche du cliquet [24] dans le corps A [10] et fixez le avec l'écrou U [25].</p> <p>16. Mettre de l'huile machine sur la broche du cliquet sur la flasque A et relier le ressort de cliquet [26] au cliquet en les fixant à l'aide du clips [28].</p> <p>17. Mettre le disque à friction [29] sur le pignon [14].</p>	<p>S'assurer que le ressort du cliquet touche le cliquet et que le clips est bien mis dans le fond de la cannelure.</p>

Procédure d'assemblage	Remarques
<p>18. Enlever toutes les impuretés sur le disque à friction [29], sur le plateau à friction [32] et des deux cotés sur le disque à rochet [30], et vérifier si l'huile de la bague [31] est suffisante (bague avec réserve d'huile). Ensuite placer le plateau à friction, la bague, et le disque à rochet sur le disque à friction. (S'assurer que le cliquet correspond bien au disque à rochet).</p> <div data-bbox="111 628 796 984" data-label="Diagram"> </div> <p>19. Enlever les impuretés de la roue de la chaîne de manoeuvre et mettre de l'huile machine sur la partie filetée de celle-ci. Visser la sur le pignon [14].</p> <p>20. Placer la cale roue [34] à la tête du pignon [14], insérer la broche cale roue [35] et y mettre la goupille de sécurité [36].</p>	<p>! ATTENTION</p> <p>NE PAS mettre de l'huile sur le frein de "type - sec". Essuyer si huile il y a sur le frein et enlever les impuretés si trace il y a. L'engrenage du disque à rochet devra correspondre au cliquet.</p> <p>Dans le cas contraire, la roue de manoeuvre ne pourra être assemblée plus tard. Toutefois, si la bague est sans huile à l'intérieur il faut la laisser tremper dans l'huile une journée. La remettre sans l'essuyer. S'assurer que le cliquet correspond bien au disque à rochet.</p> <p>Toujours plier la goupille de sécurité après l'avoir introduite dans la broche cale roue.</p>

Procédure d'assemblage

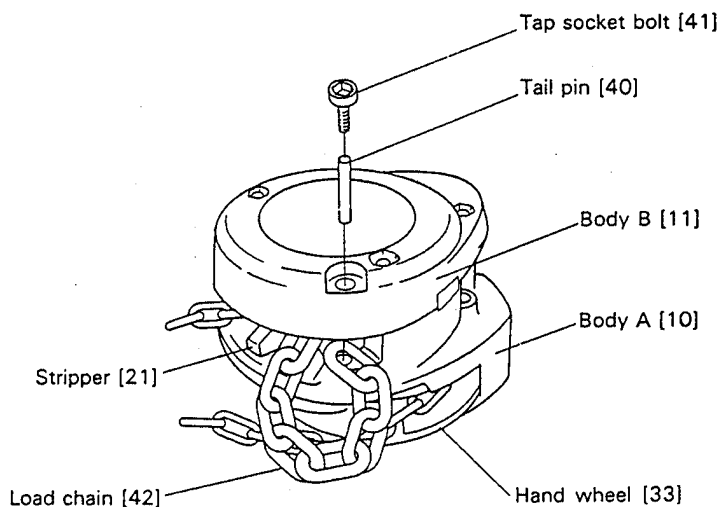
Remarques

21. De la main gauche prendre l'encoche de la roue de la chaîne de manoeuvre. Insérer le maillon de la chaîne de manoeuvre [43] dans l'encoche de la roue de la chaîne de manoeuvre [33] et tirez la chaîne de manoeuvre en tournant la roue dans le sens des aiguilles d'une montre.



22. Mettre le couvercle de la roue [37] sur le corps A [10] et fixez le avec les vis [38] et les rondelles ressorts [39]
23. Déposer le palan avec le corps B [11] vers le haut. Mettre l'extrémité, sans crochet, de la chaîne de charge entre le corps A [10] et le corps B [11]. Ensuite Insérer la tubule [40] et le boulon dans le corps B.

S'assurer que la chaîne de charge n'est pas tordue.



8. PROBLEMES

Situation	Cause	Explication	Remède
Le cliquet fonctionne régulièrement mais la chaîne ne lève pas la charge.	Mauvais montage du plateau à friction.	Usure des plateaux à friction quand on les utilise à haute fréquence et sans entretiens réguliers.	Démonter et remplacer les plateaux à friction et la bague.
Le cliquet ne produit aucun bruit et la chaîne ne lève pas la charge.	Assemblage incorrect du cliquet.	Si le cliquet est monté à l'envers ou incorrectement il ne s'accordera pas avec le disque à rochet.	Démonter et ensuite assembler correctement.
	Le mouvement du cliquet n'est pas régulier.	L'entretien n'ayant pas été effectué régulièrement, des saletés mélangées à l'huile s'accumulent sur le cliquet et sur l'axe du cliquet. Le mouvement devient lent et le cliquet ne s'engage pas.	Démonter et ensuite assembler correctement.
La chaîne est serrée quand on lève même sans charge. Un bruit grinçant peut parfois être entendu.	Dents de l'engrenage usées.	Entretien non effectué régulièrement. Parties à graisser restées sans graisse. Il en résulte usure et dégâts ainsi que mauvaise concordance des engrenages.	Démonter et remplacer pignon, engrenage #2, engrenage de charge, boîte d'engrenages, flasque B et roulement.
	Roulements usés ou endommagés.		
La chaîne de charge ne descend pas ou la descente n'est pas régulière.	Le frein est trop serré.	Frein trop serré à cause d'un choc durant le travail ou à cause d'une charge restée suspendue durant une longue période.	Libérer le frein en tirant un fort coup sec sur la chaîne de manœuvre.
	Le frein est rouillé.	Entretien effectué non régulièrement, la rouille s'installe.	Démonter et remplacer des parties si nécessaires.

Situation	Cause	Explication	Remède
Au moment où l'opération de descente débute le palan lâche la charge.	La surface du frein est sale.	Durant l'assemblage la surface du frein doit être nettoyée.	Démonter et ensuite assembler correctement.
	Présence d'huile sur le frein.	La surface du frein ne peut être couverte de graisse ou d'huile machine car le frein est de type sec.	Démonter et ensuite réassembler. Ne pas huiler ou graisser la surface du frein ou des plateaux à friction.
Le frein ne maintient pas la charge.	Présence d'huile sur le frein.	La surface du frein ne peut être couverte de graisse ou d'huile machine car le frein est de type sec.	Démonter et ensuite assembler correctement.
	Saletés sur la surface du frein.	Durant l'assemblage la surface du frein doit être nettoyée.	Démonter et ensuite assembler correctement.



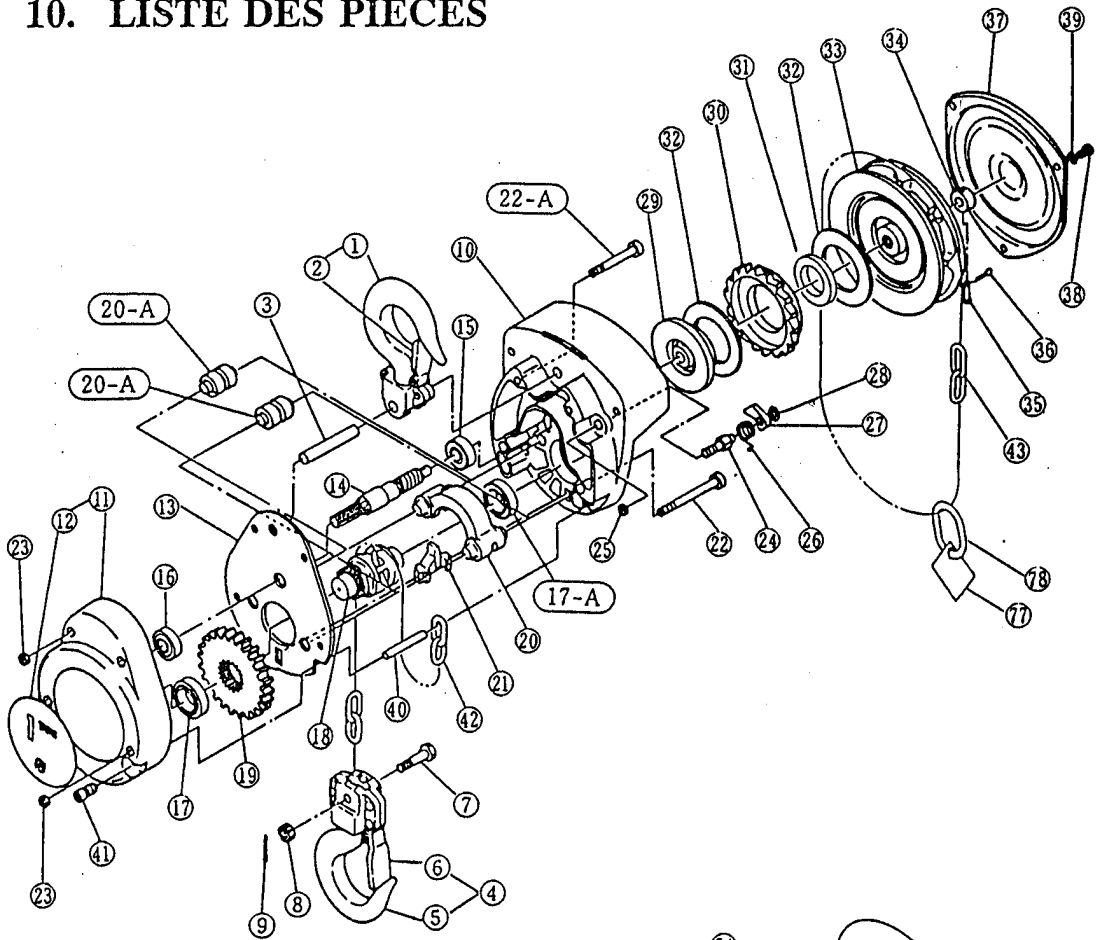
9. GARANTIE

Kito Corporation ("Kito") offre la garantie suivante au premier acquéreur ("l'acquéreur") de produits neufs fabriqués par "Kito":

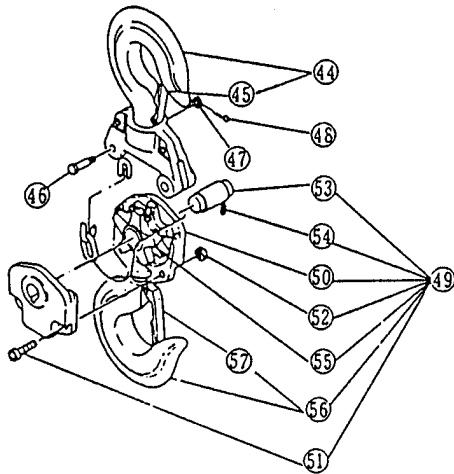
1. "Kito" garantit qu'au moment de la livraison tous les produits Kito sont exempts de toute défaut de construction et/ou de matériau. Si des pièces sont reconnues défectueuses, "Kito" s'engage à les réparer ou à les échanger gratuitement. Ceci est valable à condition que le droit à la garantie soit présenté par écrit dès la découverte de la défectuosité et ce, au plus tard une (1) année suivant la date de livraison. De plus, toute pièce défectueuse doit être mise à la disposition de "Kito" ou être retournée sur demande à l'usine de "Kito" pour fins d'examen.
2. "Kito" n'accorde pas de garantie pour des éléments livrés par d'autres fournisseurs. Dans la mesure du possible, "Kito" transfère cependant à "l'acquéreur" les garanties correspondantes d'autres fournisseurs.
3. La responsabilité de "Kito" et les droits de "l'acquéreur" se limitent exclusivement à la réparation ou à l'échange des pièces jugées défectueuses selon l'article 1 de la présente garantie. "Kito" n'accorde aucune autre garantie en relation avec l'acquisition et l'utilisation de ses produits.
4. La présente garantie est valide en autant que les consignes d'utilisation et de sécurité aient été respectées lors du montage, de la mise en service et de l'entretien. Sont exclus de la présente garantie les produits "Kito" qui ne sont pas montés ou installés selon les règles de l'art, qui n'ont pas été utilisés ou manipulés correctement, qui ont été combinés ou adaptés à d'autres produits d'une manière incorrecte, ou qui n'ont pas fait l'objet de l'entretien nécessaire tel qu'indiqué dans les consignes du présent manuel.
5. "Kito" n'est en aucun cas responsable ni de dommages ou pertes causées par l'usure normale, le transport, le dépôt ou le rangement prolongé ou incorrect de ses produits, ni de dommages ou pertes provoquant un ralentissement ou un arrêt de travail.
6. Cette garantie est automatiquement déclarée nulle, non avenue et sans effet dans le cas de tout produit "Kito" qui aura été adapté, réparé ou modifié avec des pièces ou des éléments non livrés par nos soins.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT - MAIS NON EXCLUSIVEMENT - TOUTE GARANTIE PORTANT SUR LA QUALITÉ OU L'APTITUDE À QUELQUE USAGE PARTICULIER.

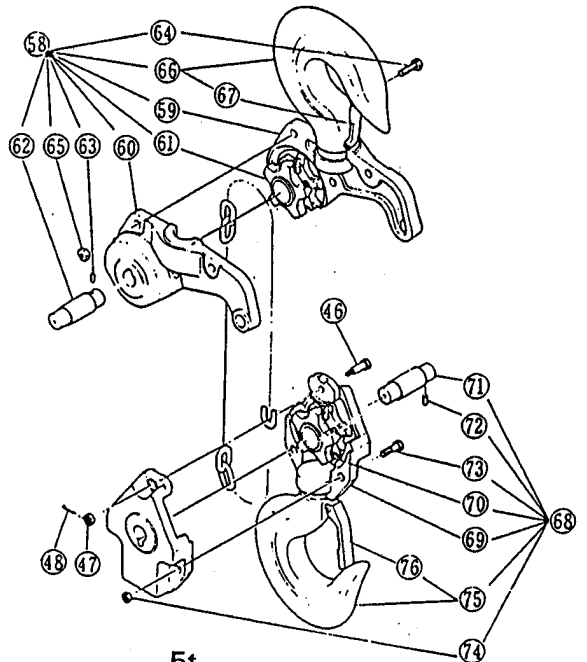
10. LISTE DES PIÈCES



Pièces pour 2t, 3t, et 5t



2t,3t



5t

Fig. No.	Part No.	Pièce	Nombre par palan	C.U. (t)					
				0,5	1	2	1,5	3	5
1	CF-001	Crochet supérieur	1			—		—	—
2	M2-071	Sécurité	1			—		—	—
3	CF-163	Broche supérieur	1			—		—	—
4	CF-021 A	Crochet supérieur	1			—		—	—
5	CF-021	Crochet supérieur	1			—		—	—
6	CF-071	Sécurité	1			—		—	—
7	M3-041	Broche	1			—		—	—
8	M2-049	Ecrou rainuré	1			—		—	—
9	CF-096	Goupille de sécurité	1						
10	CF-101	Corps A	1						
11	CF-102	Corps B avec plaque d'identification	1						
12	CF-801	Plaque d'identification	1						
13	CF-105	Chassis	1						
14	CF-111 AF	Pignon	1						
15	CF-120	Roulement à billes A	1						
16	CF-130	Roulement à billes B	1						
17	CF-140	Roulement à billes C	1						
17-A	CF-141	Roulement à billes D	1						
18 ⁰⁾	CF-116	Noix de chaîne	1						
19	CF-114	Engrenage de charge	1						
20	CF-178	Guide chaîne (pour 1t et plus)	1	—					
20-A	CF-161	Roulement de guidage (pour 0,5t)	2						
21	CF-162	Stripper	1						
22	CF-185	Vis pour corps	2						
22-A	CF-186	Vis	2						
23	CF-184	Ecrou U	4						
24	CF-156	Broche du cliquet	1						
25	CF-160	Ecrou U	1						
26	CF-158	Ressort du cliquet	1						
27	CF-155	Cliquet	1						
28	CF-157	Clips	1						
29	CF-153 AF	Disque à friction	1						
30	CF-152 AF	Disque à rochet	1						
31	CF-154 AF	Bague	1						
32	CF-150 AF	Plateau à friction	2						
33	CF-115 AF	Roue à chaîne	1						
34	CF-159	Cale roue	1						
35	M2-167	Broche cale roue	1						
36	CF-182	Goupille de sécurité	1						
37	CF-171	Couvercle	1						
38	CF-187	Vis	3						
39	CF-188	Rondelle ressort	3						
40	CF-164	Broche	1						
41	CF-181	Vis	1						
42	CF-841	Chaîne de charge	1						
43	CF-842	Chaîne de manoeuvre	1						

Pièces en plus pour 2t & 3t

Fig. No.	Part No.	Pièces	Nombre par palan	C.U. (t)					
				0,5	1	2	1,5	3	5
44	CF-001	Crochet supérieur	1	—	—		—		
45	M2-071	Sécurité	1	—	—		—		
46	ES-041	Broche	1	—	—		—		
47	M2-049	Ecrou rainuré	1	—	—		—		
48	CF-085	Goupille de sécurité	1	—	—		—		
49	CF-021 A	Crochet inférieur	1	—	—		—		
50	CF-031	Carter de crochet	2	—	—		—		
51	CF-081	Boulon	2	—	—		—		
52	CF-082	Ecrou	2	—	—		—		
53	CF-053	Axe	1	—	—		—		
54	CF-083	Cheville	1	—	—		—		
55	CF-051	Noix de chaîne	1	—	—		—		
56	CF-021	Crochet inférieur	1	—	—		—		
57	M2-071	Sécurité	1	—	—		—		

Pièces en plus pour 5t

Fig. No.	Part No.	Pièce	Nombre par palan	C.U. (t)					
				0,1	1	2	1,5	3	5
58	CF-001 A	Crochet supérieur	1	—	—		—		
59	CF-011	Suspension supérieure A	1						
60	CF-012	Suspension supérieure B	1	—	—		—		
61	CF-051	Noix de chaîne	1	—	—		—		
62	CF-053	Axe	1	—	—		—		
63	CF-083	Cheville	1						
64	CF-081	Boulon	3	—	—	—	—	—	
65	CF-082	Ecrou	3	—	—		—		
66	CF-001	Crochet supérieur	1	—	—		—		
67	M2-071	Sécurité	1	—	—		—		
68	CF-021 A	Crochet inférieur	1	—	—		—		
69	CF-031	Carter de crochet	2	—	—		—		
70	CF-051	Noix de chaîne	1	—	—		—		
71	CF-053	Axe	1	—	—		—		
72	CF-083	Cheville	1	—	—		—		
73	CF-081	Boulon	2	—	—		—		
74	CF-082	Ecrou	2	—	—		—		
75	CF-021	Crochet inférieur	1	—	—		—		
76	M2-071	Sécurité	1	—	—		—		
77	M3-931	Plaque d'instruction	1						
78	M3-045	Anneau	1						

Notice: (1) La roue de la chaîne de charge capacité 5t est livrée complète avec engrenage.

Remarque: pour la commande de pièces détachées prière de préciser la C.U., Fig. no., nom et la quantité souhaitée.

Kito Canada Inc.
309-3815 1st Ave
Burnaby, BC
V5C 3V6

info@kito.ca

Kito Canada Inc
11-2400 Lucknow Drive
Mississauga, ON
L5S 1T9

www.kito.ca