

---

**MODE D'EMPLOI ET INSTRUCTIONS DE  
SECURITE POUR CHARIOTS KITO  
TRANSLATION LIBRE ET MECANIQUE**

**SERIE TS**

---

**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 .....	4
5. INSTALLATION .....	6
5.1 Assemblage avec un palan manuel à chaine .....	6
5.2 Asemblage avec un palan électrique a chaine series ES .....	7
5.3 Réglage de la largeur du chariot avant installation .....	10
5.4 Placement du chariot sur la poutre .....	10
5.5 Placement des butées sur la poutre de roulement .....	11
5.6 Points à vérifier après installation .....	11
6. Mise en service .....	11
6.1 Utilisation normale d'un chariot .....	11
6.2 Environnement de travail en sécurité .....	11
6.3 Mise en service .....	12
6.4 Entreposage de chariot .....	12
7. INSPECTION .....	13
7.1 Résumé .....	13
7.2 Inspection journalière .....	13
7.3 Inspection périodique .....	14
8. ENTRETIEN .....	17
8.1 Lubrification .....	17
8.2 Revision et assemblage .....	18
9. BUTOIRS EN OPTION .....	20
9.1 Butoirs .....	20
10. GARANTIE .....	27
11. LISTE DES ACCESOIRES .....	21

# 1. DEFINITIONS

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

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

**C.U. :** Signifie charge utile, autrement dit charge maximum pour laquelle le chariot est prévu.

# 2. USAGE PREVU

Ce chariot a été conçu pour déplacer horizontalement des charges manuellement soit avec un palan manuel ou électrique 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 partiellement 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 chariots Kito serie TS translation libre et mécanique.

### **! ATTENTION**

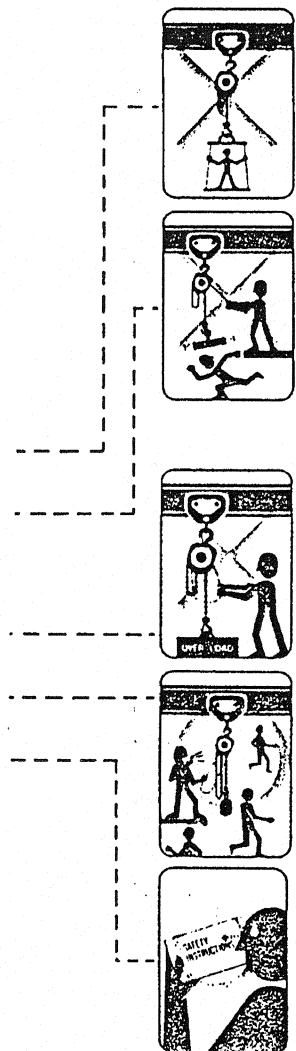
**NE JAMAIS** utiliser un chariot pour transporter du personnel.

**NE JAMAIS** transporter des charges au-dessus ou près du personnel.

**NE JAMAIS** transporter plus que la C.U. mentionnée sur le chariot.

**TOUJOURS** informer le personnel des alentours qu'un déplacement débute.

**TOUJOURS** lire les instructions d'utilisation et de sécurité.



Rappelez-vous que l'opérateur est responsable des techniques de manutention. Concernant l'usage en toute sécurité de votre chariot, vérifiez l'application des codes et règlements de sécurité.

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

## 3.2 Instructions pour la sécurité.

### **! ATTENTION**

Si le chariot est utilisé étant relié à un palan il faut aussi s'en référer aux instructions d'assemblage.

#### 3.2.1 Avant utilisation.

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

**TOUJOURS** lubrifier le chariot régulièrement.

**TOUJOURS** installer la charge correctement et prudemment.

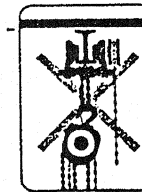
**TOUJOURS** vérifier le chariot suivant "l'inspection journalière" (voir 7.2).

**NE JAMAIS** utiliser un chariot si la largeur ne correspond pas au rail.

**NE JAMAIS** relier le palan au chariot avec des moyens impropres.

**NE JAMAIS** utiliser un chariot sans la plaque signalitique.

#### 3.2.2 Durant l'utilisation.



**TOUJOURS** être sur que la charge ne vient pas dans le chemin de la chaîne.

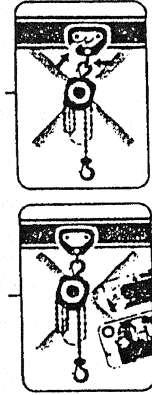
**NE JAMAIS** heurter volontièremment le chariot contre la cale d'extrémité.

**NE JAMAIS** faire balancer une charge.

**NE JAMAIS** souder ou enlever une charge suspendue à un chariot.

**NE JAMAIS** laisser un chariot heurter un autre chariot.

**NE JAMAIS** utiliser un chariot si la charge n'est pas centrée sous le chariot.



### 3.2.3 Après utilisation.

**NE JAMAIS** laisser une charge suspendue sans surveiller.

**NE JAMAIS** lancer un chariot.

### 3.2.4 Entretien.

**TOUJOURS** faire inspecter le chariot périodiquement par du personnel qualifié.(voir 7.3).

### 3.2.5 Autres.

**TOUJOURS** consulter le fabricant  
si vous envisagez d'utiliser un chariot dans un environnement excessivement corrosif (eau salée, air marine et/ou acide, environnement explosif ou tout autre élément corrosif.)

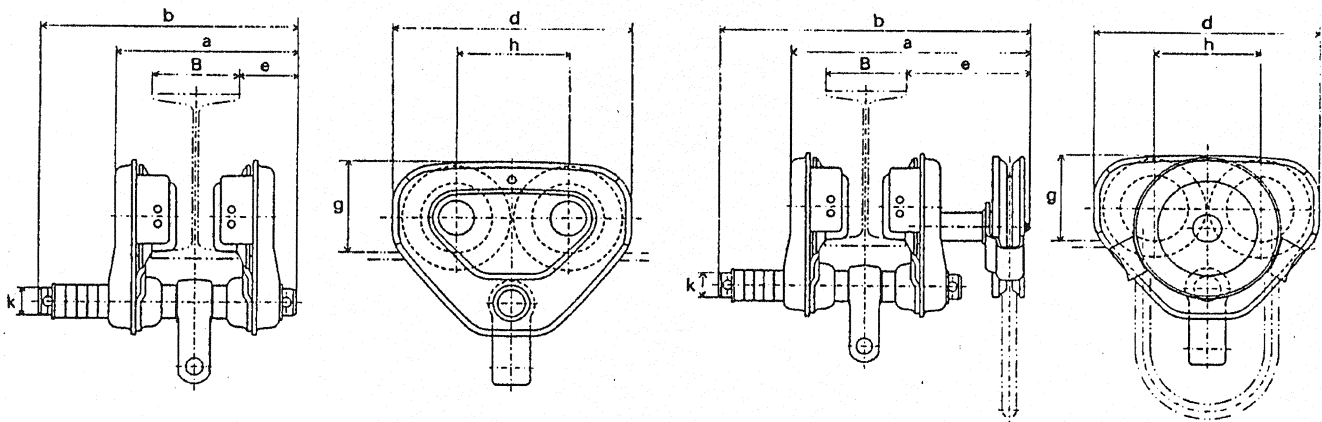
**TOUJOURS** utiliser un chariot dans les limites d'inclinaison d'un degré.

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

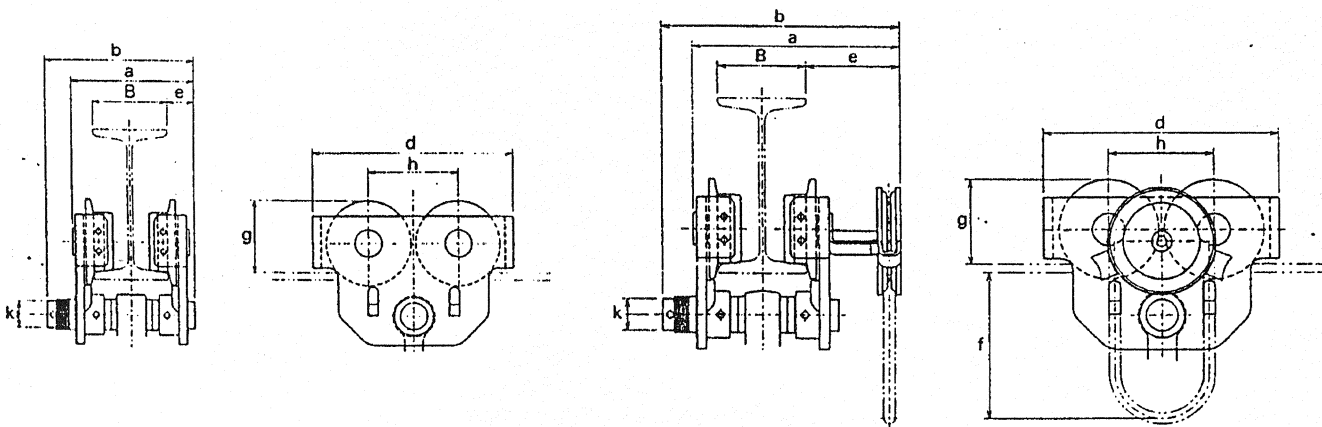
**NE JAMAIS** enlever ou perdre l'étiquette de mise en garde.

## 4. PRINCIPALES SPECIFICATIONS

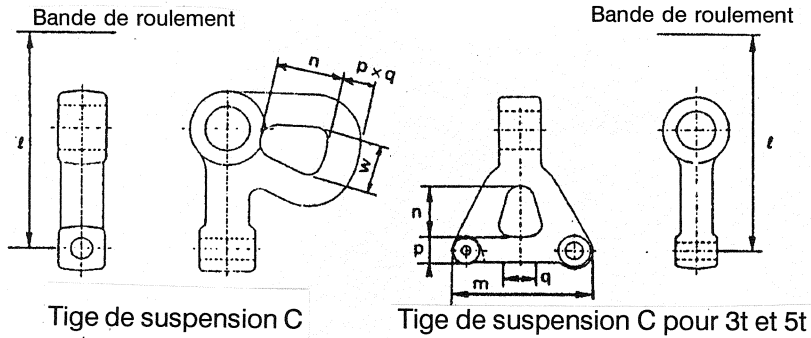
0.5t à 3t



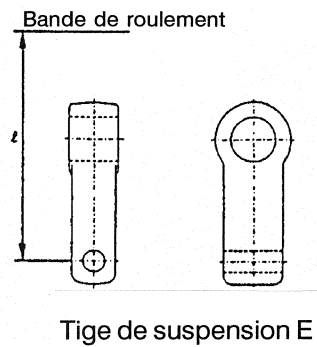
5t



### Montage avec palan manuel



### Montage avec palan électrique



Code/C <sup>(1)</sup> of E <sup>(2)</sup>		SWL (t)	Réglage pour largeur fer de roulement			Rayon min. de cour- bure (mm)	Poids net (kg)		Chaîne de man- oeuvre long utile(m)		a [Max.] (mm)	
Chariot translation libre	Chariot translation mécanique		Standard	Option			TSP	TSG	C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>	C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>
				W20	W30							
TSP005C (E)	_____	0,5	50 tot 102	103 tot 203	204 tot 305	1100 <sup>(3)</sup>	4,5	_____	_____	_____	173	173
TSP010C (E)	TSG010C (E)	1	58 tot 127	128 tot 203	204 tot 305	1300 <sup>(3)</sup>	8	12	2,5	3	275(215)	311(215)
TSP015C	TSG015C	1,5	82 tot 153	_____	154 tot 305	1500	14	18	2,5	2,5	349(264)	_____
TSP020C (E)	TSG020C (E)	2	82 tot 153	_____	154 tot 305	1500	14	19	3	3	349(264)	349(264)
TSP025C (E)	TSG025C (E)	2,5	82 tot 153	_____	154 tot 305	1700	23	27	3	3	359(280)	359(280)
TSP030C (E)	TSG030C (E)	3	82 tot 153	_____	154 tot 305	1700	23	27	3	3	359(280)	359(280)
TSP050C (E)	TSG050C (E)	5	100 tot 178	_____	179 tot 305	2300	50	56	3,5	3,5	376(273)	376(273)

Code/C <sup>(1)</sup> of E <sup>(2)</sup>		SWL (t)	b (mm)		d (mm)	e (mm)		f (mm)		g (mm)	h (mm)	k (mm)	ℓ (mm)		m (mm)	n (mm)	p (mm)	q (mm)
Chariot translation libre	Chariot translation mécanique		C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>		C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>	C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>				C <sup>(1)</sup>	E <sup>(2)</sup>				
TSP005C (E)	TSG005C (E)	0,5	204	204	182	46	46	_____	_____	76	84	22	93	98	26	33	14	14
TSP010C (E)	TSG010C (E)	1	309(249)	345(249)	236	116(56)	152(56)	2,2	2,7	95	112	25	106	_____	28	37	18	18
TSP015C	TSG015C	1,5	385(300)	_____	280	154(69)	_____	2,2	_____	112	131	32	129	119	32	40	22	22
TSP020C (E)	TSG020C (E)	2	385(300)	385(300)	280	154(69)	154(69)	2,7	2,7	112	131	32	129	138	32	40	22	22
TSP025C (E)	TSG025C (E)	2,5	398(320)	398(320)	324	157(79)	157(79)	2,7	2,7	134	152	36	144	153	36	44	27	25
TSP030C (E)	TSG030C (E)	3	398(320)	398(320)	324	157(79)	157(79)	2,7	2,7	134	152	36	169	153	40	48	24	30
TSP050C (E)	TSG050C (E)	5	400(297)	400(297)	400	156(53)	156(53)	3,2	3,2	144	178	54	228	171	60	70	33	36

Remarques: C: pour palan manuel à chaîne

(2) E: Pour palan électrique à chaîne

(3) Largeur minimum pour poutre cintrée:

a) chariot 500 kg ..... 57 mm

b) chariot 1 t ..... 73 mm

c) chariot 2,5 et 3 t ..... 89 mm

- Remarques :
- 1) Les chiffres entre parenthèses indiquent les données pour les chariots translation libre.
  - 2) Les largeurs maximales des fers de roulement 200 et 300 mm sont disponibles en option.
  - 3) Le poids net est basé sur des largeurs standard.
  - 4) La dimension "a" est la largeur de la poutre réglée au maximum dans la gamme standard.
  - 5) La dimension "b" est la largeur de la poutre dans la gamme standard.

Températures ambiantes admises : 20°C à +60°C

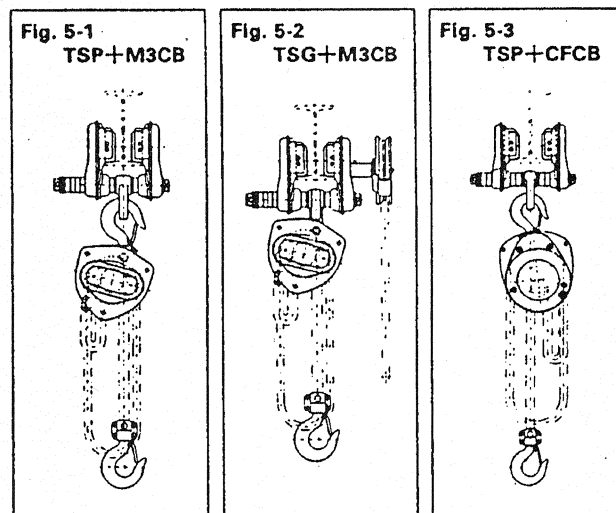
Humidité : 100 %

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Assemblage avec un palan manuel à chaîne

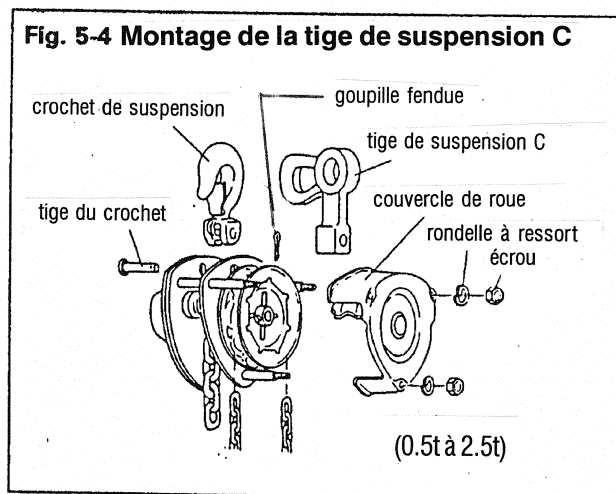
- 1) Les palans de la serie M3 peuvent être assemblés soit le crochet pendue au suspendre C comme illustré fig 5-1, soit le corps du palan (le crochet supérieur étant remplacé) étant directement relié au suspendre C comme illustré fig 5-2.

Toutefois les palans serie M3 cap 7.5 T et plus peuvent être suspendues au chariot, uniquement, que par le crochet supérieur. Les palans series CF et CL peuvent être suspendus avec le suspendre C comme illustré fig. 5-3



- 2) La methode "crochet de suspension" est la meilleure lorsque le palan à chaîne est fréquemment transféré. La methode "assemblage direct" est la meilleure lorsque la hauteur de levage doit être la plus longue possible, tout spécialement lorsque la distance sol - plafond est faible.
- 3) Méthode d'assemblage des palans à chaîne serie M3.
  - a) De 500 à 2500 kg voir fig 5-4

1. enlever les écrous et rondelles de sécurité et ensuite le capot de la roue.
2. Enlever la goupille de sécurité de l'axe supérieur. Ensuite enlever l'axe supérieur et le crochet supérieur.
3. Monter le suspendre C dans le corps du palan avec l'axe supérieur et la goupille de sécurité qui evaient été enlevées précédemment.





4. Pour la sécurité, plier la goupille de sécurité comme illustré fig 5-5.
5. Remettre le capot de la roue comme c'était avant, avec les écrous et rondelles de sécurité.

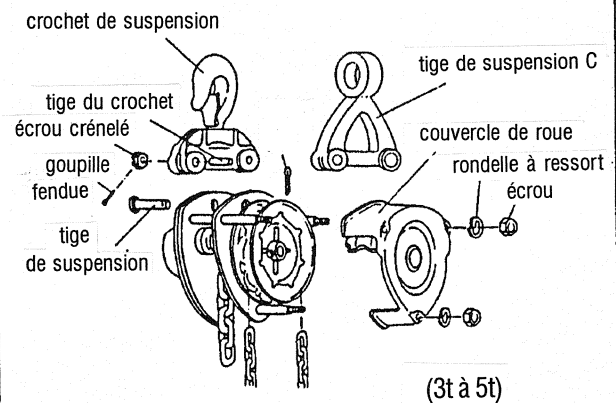
**Fig. 5-5 Pliage de la goupille fendue**



- b) Pour 3t ou 5t (voir Fig. 5-6)  
En complément à la procédure établie précédemment, les étapes suivantes sont également requises.

1. Enlever la goupille de sécurité( de l'écrou de sécurité) ensuite, enlever l'écrou de sécurité, la goupille de chaîne et la chaîne de charge du crochet supérieur.
2. Relier l'extrémité de la chaîne de charge et le suspendre C avec ma goupille de chaîne, l'écrou et la goupille de sécurité.
3. Pour la sécurité, plier la goupille de sécurité.
4. Vérifier qu'il n'y a pas de torsion dans la chaîne de charge.

**Fig. 5-6 Montage de la tige de suspension C**



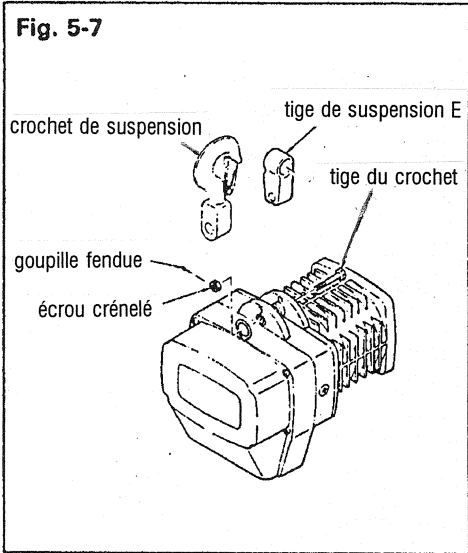
## 5.2 Assemblage avec un palan électrique à chaîne serie ES.

L'assemblage directe suivant la fig 5-9. doit être appliqué.

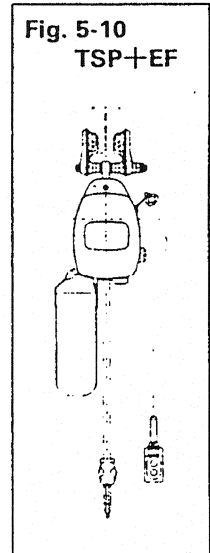
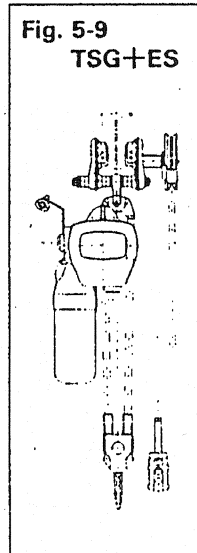
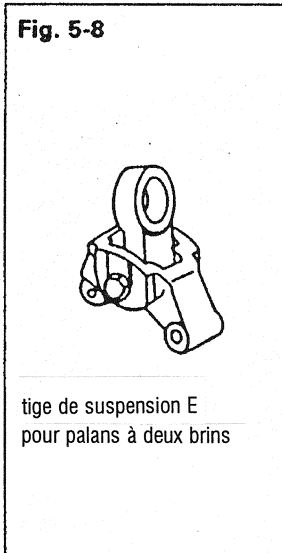
- 1) Enlever la goupille de sécurité, l'écrou de sécurité et l'axe supérieur (le boulon supérieur dans le cas d'un palan à 2 brins.) et ensuite enlever le crochet supérieur. Voir fig 5-7.

- 2) Adapter le suspendeur E au corps du palan avec l'axe ou le boulon supérieur, et l'écrou rinuré comme retiré précédemment. Insérer une nouvelle goupille de sécurité et pour la sécurité la plier comme illustré fig 5-5. page 6.
- 3) Les palans électriques à chaîne série EF peuvent être adaptés au suspendeur E comme illustré fig 5-10.

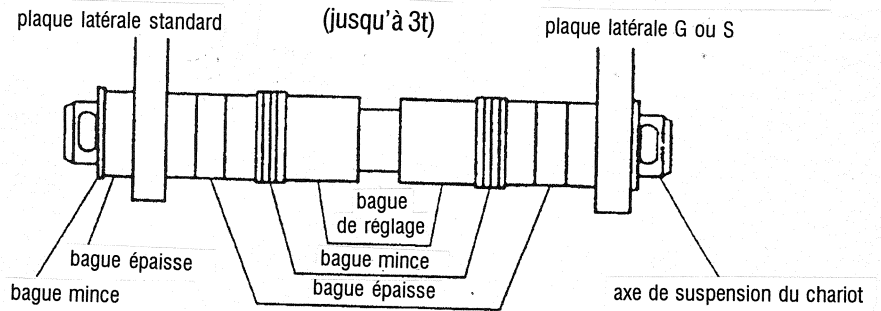
**Montage de la tige de suspension E**



**Tige de suspension pour palans à deux brins**



tt (mm)	102	127	153	178	203
0.5					
1			(B)		
2	(A)				
3					(C)
5					



Tabel 5-1 Réglage bagues pour fer de roulement sur l'axe.

C.U roulement (1)		Chiffres pour réglage																											
Pièce	(mm)	50	58	64	73	75	82	90	98	100	102	106	110	113	119	125	127	131	135	137	143	149	150	153	155	160	163	170	
0,5	Epais	Intér.	2+3	3+4	0+1	1+2	2+2	3+3	0+1	1+2	2+2	2+3	1+1	1+2	2+2	3+3	0+0	0+1	1+1	1+2	2+2	3+3	0+0	0+1	1+1	1+2	2+2	2+2	3+3
		Extér.	4	2	8	6	5	3	8	6	5	4	7	6	5	3	9	8	7	6	5	3	9	8	7	6	5	3	3
1	Epais	Intér.	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	2+2	2+2	0	0	7	7	0+0	7	7	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3
		Extér.	4	2	2	2	2	2	0	0	0	7	7	7	0+0	7	7	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3
2	Epais	Intér.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Extér.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Epais	Intér.	3+3	0+0	1+1	1+2	2+3	0+0	1+1	1+2	2+2	2+3	3+3	0+0	1+1	1+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	3+3	0+0	1+1	1+1	1+2	2+2	2+2	3+3
		Extér.	2	8	6	5	3	8	6	5	4	3	3	2	1	7	5	4	3	2	1	7	5	4	3	2	1	7	5
4	Epais	Intér.	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	2+2	2+2	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	3+3	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
		Extér.	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	11	11	11
5	Epais	Intér.	2+2	3+4	0+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+2	2+2	2+3	3+3	0+0	1+1	1+2	2+2	2+2	2+2	2+2	3+4	1+4	1+4	1+5	1+1	1+2	2+2	3+3
		Extér.	3	0	6	5	4	3	6	5	4	3	2	1	1	7	5	4	3	2	1	7	5	4	3	2	1	7	5
6	Epais	Intér.	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	2+2	2+2	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	3+3	0+0	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
		Extér.	7	4	10	9	8	7	6	5	4	3	3	3	3	3	9	8	7	6	5	3	5	4	3	2	1	7	5
7	Epais	Intér.	2+2	2+2	3+3	3+3	3+3	3+3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11	11	11	11
		Extér.	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11	11	11	11
8	Epais	Intér.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Extér.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Epais	Intér.	0+0	0+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+2	2+2	3+3	0+0	0+1	1+1	1+2	2+2	3+3	0+0	0+1	1+1	1+2	2+2	2+2	3+3
		Extér.	8	7	6	5	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	8	7	6	5	4	2	8	7	6	5	4	2	2
10	Epais	Intér.	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0
		Extér.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1

### 5.3 Réglage de la largeur du chariot avant installation.

Quand le chariot et le palan à chaîne sont reliés, le chariot doit être ajusté avec les rondelles (Intercalaires) prévues à cet effet. Voir tableau 5-1.

- 1) Être certain que le mode d'emploi est comme illustré dans les fig 5-1, 5-2, 5-3, 5-9 ou 5-10.
- 2) Les flasques gauche et droite devront être écartés de suite que la différence entre A et B sera de quelque 4 mm (voir fig. 5-11.)
- 3) Plier la goupille de sécurité de la cale d'extrémité.( Voir fig 5-12.)

### 5.4 Placement du chariot sur la poutre.

- 1) La meilleure méthode de placement est depuis l'extrémité de la poutre avec palan à chaîne et chariot accouplés. Après placement être certain que la butée d'extrémité est bien remise.
- 2) Lorsque il n'y a pas d'espace entre l'extrémité de la poutre et le bâtiment, d'abord retirer la flasque S (Avec la plaque d'identification) de l'axe de suspension. Ensuite placer la flasque G (ou S sans la plaque d'identification) sur l'autre côté du rail, réassembler et réinstaller la flasque S ( avec la plaque d'identification) comme c'était avant. Plier, en toute sécurité, la goupille de sécurité de l'extrémité de l'axe comme illustré fig 5-12.

#### Réglage de la largeur du chariot

Fig. 5-11

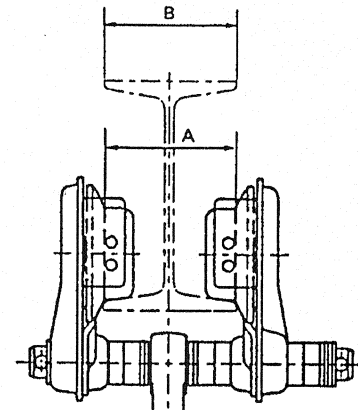
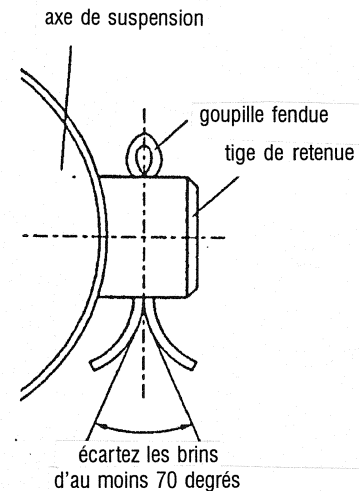


Fig. 5-12 Pliage de la goupille fendue



Remarque: Si on utilise é chariots ou plus sur le même rail, il faut mettre une cale entre les différents chariots. Il faut déterminer les distances entre les cales en fonction des exigences du lieu. Si nécessaire contacter Kito

## 5.5 Installation des butées sur la poutre de roulement.

Vérifier l'installation des butées aux deux extrémités de la poutre.

## 5.6 Points à vérifier après installation.

Quand l'installation complète est terminée, vérifiez les points suivants:

- 1) Vérifiez si les liaisons entre chariot et palan à chaîne sont correctes. (voir fig.5-1, 5-2, 5-3, 5-9 ou 5-10).
- 2) Vérifier si les butées sont bien mises.
- 3) Être certain que aucun boulon, écrou ou goupille de sécurité ne manque et que le tout est attaché d'une façon adéquate.

## 6. Mise en service.

### 6.1 Utilisation normale d'un chariot.

#### **! ATTENTION**

Le chariot est prévu pour transporter des charges horizontalement manuellement soit avec un palan manuel qu'électrique dans des conditions atmosphériques normales. Toutefois, manipuler des charges lourdes peut inclure un danger non prévu. Toutes les instructions de sécurité doivent être suivies. (Voir poste 3.2)

### 6.2 Environnement de travail en sécurité.

#### **! ATTENTION**

L'opérateur doit être conscient des points suivants durant l'utilisation du chariot.

- (1) L'opérateur doit avoir une parfaite visibilité de la zone de manutention avant d'utiliser le chariot.  
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 l'entièreté de la zone de manutention est parfaitement en sécurité avant d'utiliser le chariot.

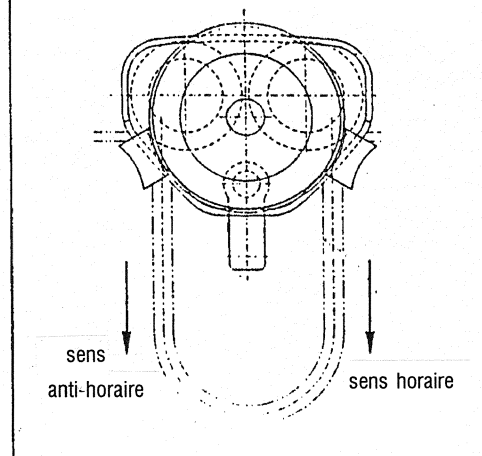
### 6.3 Mise en service.

#### **! PRECAUTION**

Toujours veilles à ce que une main ou des vêtements ne se prennent dans la chaîne ou dans une autre partie en mouvement.

- 1) Chariot translation libre.  
Le mouvement du chariot est contrôlé en poussant la charge ou le crochet du palan attaché au chariot.
- 2) Chariot à translation mécanique
  1. Face à la roue de chaîne du chariot.
  2. Pour aller à gauche, tirez la chaîne dans le sens des aiguilles d'une montre.
  3. Pour aller à droite, tirez la chaîne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Fig. 6-1 Rotation de la roue manuelle

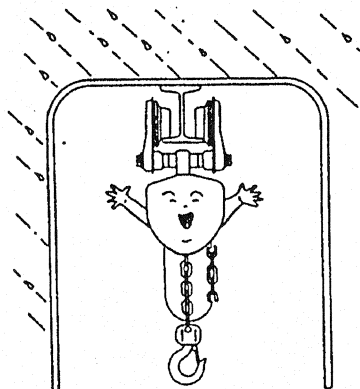


### 6.4 Entreposage des chariots.

#### **! PRECAUTION**

Observer les points suivants quand on entrepose des chariots :

- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>NE JAMAIS</b> | exposer le chariot à la pluie et à la rosée. |
| <b>TOUJOURS</b>  | nettoyer et essuyer.                         |
| <b>TOUJOURS</b>  | conserver dans un endroit sec.               |
| <b>TOUJOURS</b>  | huiler le pignon et la roue d'entraînement.  |



## 7. INSPECTION.

### 7.1 Résumé

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

### 7.2 Inspection journalière.

Avant chaque usage, vérifier les points suivants :

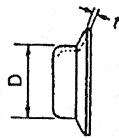
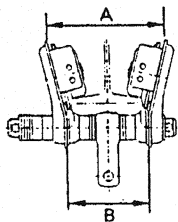
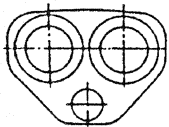
Article	Methode inspection	Critères de rebut	Remede
<b>Fonctionnement</b>	l'aire rouler sans charge.	Le chariot doit rouler en douceur et ne pas être incliné lorsque une faible charge est appliquée.	Si le mouvement n'est plus régulier, il faut essayer de déterminer la cause et remplacer le chariot par un nouveau si nécessaire.
<b>Usure, déformation et dommage des différentes pièces</b>	Controle visuel.	Il ne doit y avoir aucune usure ni déformation ni dommage.	Remplacer la pièce par un autre s'il y a usure, déformation ou dommage.
<b>Partie desserré</b>	Controle visuel.	Il ne peut y avoir d'éléments desserrés.	Resserrer.
<b>Plaque d'identification</b>	Controle visuel.	Toutes les inscriptions doivent être lisibles.	Remplacer la plaque d'identification.
<b>Chaine de manœuvre</b>	Controle visuel.	Il ne peut y avoir ni déformation ni dommage.	Remplacer la chaine.
	Ecoutez les bruits.	Il ne peut y avoir des bruits irréguliers.	Remplacer la chaine ou inspecter la roue d'entraînement.
<b>Pièces manquantes</b>	Control visuel.	Aucun écrou et/ou gouplie de sécurité ne peut manquer.	Remplacer les pièces.

### 7.3 Inspection Périodique.

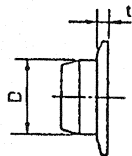
L'inspection périodique doit être réalisée à des intervalles déterminés selon les critères suivants.

NORMAL (Usage normal)	Inspection tous les 6 mois.
LOURD (Usage fréquent)	Inspection tous les 3 mois.
SEVERE (Usage excessivement fréquent)	Inspection tous les mois.

Article	Méthode d'inspection	critères de rebut	remèdes
Mouvement transversal	Faire couler le chariot avec une charge légère	Le chariot doit rouler régulièrement et ne pas être incliné lorsque une charge légère est appliquée. Tous les mouvements doivent être doux et réguliers.	Si ce n'est pas régulier, ajuster la poutre, réajuster l'équilibre ou huilez le pignon porteur et le pignon de la roue d'entraînement
Déformation des flasques.	Controler avec un vernier.	La différence entre A et B ne peut dépasser 2 mm.	si la différence excède 2 mm, il faut remplacer le chariot par un nouveau.
Galets.	Controler visuellement et si nécessaire, utiliser un vernier. <b>Pour 0,5 jusqu'à 3 T</b>	L'usure des flasques doit rester dans les limites reprises dans le tableau ci-dessous.	Remplacer le chariot par un nouveau si on est au dessous de la limite.



**Pour 5t**



C.U. (t)	Diamètre du galet D		Epaisseur de la flasque	
	Standard	Limite	Standard	Limite
0,5	60	58,5	3,2	2,5
1	71	69,5	4	3,3
2	85	83,5	4,5	3,8
3	100	98,5	5	4,3
5	118	112	9,6	6,7

Domage à la roue d'entraînement

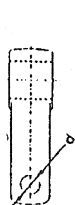
Controler visuellement.

Ne jamais utiliser un e roue endommagée.

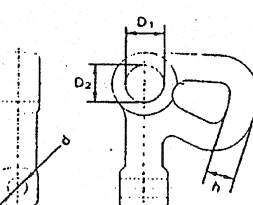
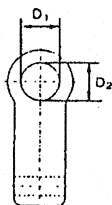
La remplacer par un nouvelle.



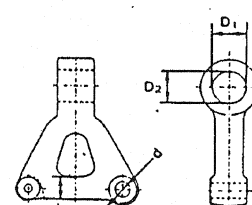
Article	Méthode d'inspection	Criteria de rebut	Remedes
Déformation et usure de l'axe de suspension.	Controler visuellement et utiliser un vernier si nécessaire.	Ne jamais utiliser un axe de suspension si le diamètre est diminué de 10% ou plus.	Remplacer par un nouveau.
Usure du suspender	Controler visuellement et utiliser un vernier si nécessaire.	Ne jamais utiliser un suspender dont les dimensions "D <sub>2</sub> - D <sub>1</sub> " ou "d" ne sont pas repris dans le tableau ci-dessous.	Remplacer si c'est inférieur à la limite autorisée.



Tige de suspension E



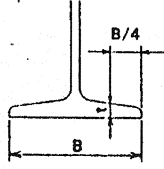
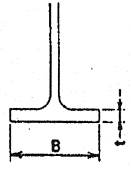
Tige de suspension C



Tige de suspension C

Type du palan	C.U. (t)	Capacité du palan (t)	Limite D <sub>2</sub> - D <sub>1</sub>	d (mm)		h (mm)	
				Standard	Limite	Standard	Limite
CB (Suspension C)	0,5	0,5	1	12,2	13	14	12,5
	1	0,5, 1	1	12,2	13	18	16
	2	1,5, 1	1	16,2	17	22	20
	3	2,5	1,5	16,2	17	27	24
		3	1,5	16,4	17	24	21,5
5	5	1,5	16,4	17	33	30	
ES ou FF (Suspension E)	0,5	0,25, 0,5-S, 0,5-L	1	12,2	13	-	-
	1	1-S, 1-L	1	12,2	13	-	-
	2	1,5, 2-S, 2-L	1	20,2	21	-	-
	3	2,5, 2,8, 3	1,5	20,2	21	-	-
	5	5	1,5	28,2	30	-	-

Déformation du rail	Controler visuellement et utiliser un vernier si nécessaire	Les ailes de la poutre ne peuvent être déformées.	Remplacer ou réparer.
Etat des parties soudées.	Controler visuellement.	Il ne peut y avoir ni fissure ni rouille.	Réparer ou renforcer.

Article	Méthode d'inspection	Critères de rebut	Remèdes
Usure du rail.	Contrôler visuellement et utiliser un vernier si nécessaire.	<p>La bande de roulement ne peut être usée. A remplacer si la dimension B est arrivée à 95% ou si T est arrivée à 90% par rapport à une nouvelle.</p> <p>Bande de roulement en pointe</p> <p>semelle en pointe</p>  <p>plate</p> <p>semelle plate</p> 	Remplacer.
Etat des roues	Contrôler visuellement.	<p>Les roues du chariot doivent rouler facilement sur la poutre.</p> <p>Le jeu total entre les roues et les flasques doit être de 4 mm.</p>	<p>Ajuster ou réparer.</p> <p>Ajuster le jeu si nécessaire.</p>
Boulon déserré	Essayer de tourner avec une clef.	Le boulon doit être serré fermement.	Serrer le boulon.
Manque de rivets, goupille et écrou	Contrôler visuellement.	Ces éléments ne peuvent être manquants.	Remplacer les pièces manquants.

## 8. ENTRETIEN

### **! ATTENTION**

1. NE JAMAIS effectuer un entretien sur la roue d'un chariot s'il supporte une charge.
2. Avant d'effectuer un entretien, attacher le panneau :  
**DANGER: NE PAS UTILISER, EQUIPEMENT EN REPARATION**
3. Ne prendre que du personnel qualifié pour effectuer un entretien.
4. Après l'entretien d'un chariot, il faut le tester à sa charge utile avant remise en service.

### **PRECAUTION**

TOUJOURS veiller à ce que mains ou vêtements ne se prennent dans la roue d'entraînement ou tout autre partie en mouvement.

### **8.1 Lubrification.**

#### **8.1.1 Roues d'entraînement.(Uniquement pour les chariots à translation mécanique.)**

Lubrifier le pignon d'entraînement et la roue dentée.

Graisser abondamment les dents aussi souvent que nécessaire. Si la graisse est souillée de sable, sale et ou tout autre usure de matériel il faut enlever l'ancienne graisse et la remplacer par de la nouvelle ( graisse standard )<sup>(1)</sup> lors de l'inspection mensuelle ou annuelle.

Température de la graisse standard : -20° à +60°.

Si le chariot est utilisé à des températures inférieures à -20° ou supérieures à +60°, consulter Kito pour changer différent éléments.

#### **8.1.2 Roues des chariots et chaîne de manoeuvre.**

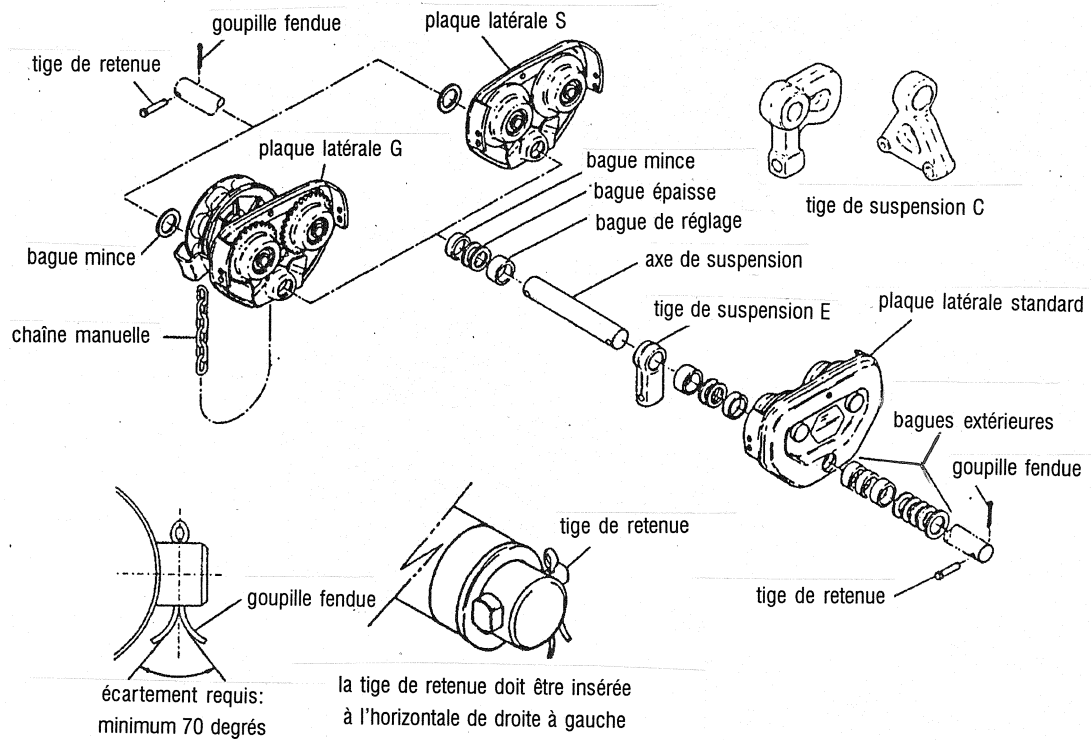
Les roues des chariots ne doivent pas être lubrifiées et doivent être remplacées si il y a usure ou dommage. La chaîne de manoeuvre utilisée sur les chariots translation mécanique ne doit normalement pas être huilée.

## 8.2 Révision et assemblage

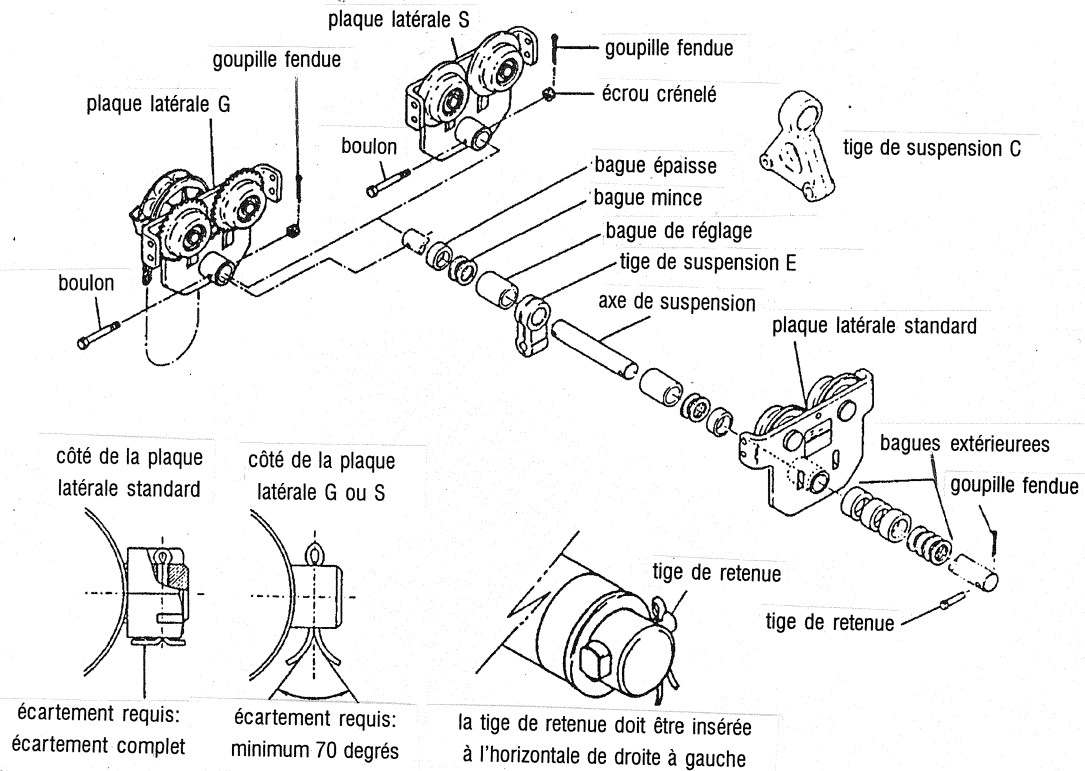
Les révisions et assemblages doivent être effectuées selon les fig. 8-1 et 8-2.

- 1) Pour la révision du chariot translation mécanique, il faut d'abord enlever la roue d'entraînement et la retirer du pignon.
- 2) Les rondelles d'ajustage ou de fixation peuvent être classées par couleur :  
Rondelles d'ajustage : Jaune  
Rondelles de fixation : Blanche
- 3) Dans le cas du chariot translation mécanique accouplé à un palan à chaîne électrique ou manuel, la chaîne de manoeuvre du chariot doit être du côté droit à la plaque d'identification.
- 4) Lorsque l'installation être terminée il faut plier la goupille de sécurité comme illustré Fig 8-1 ou 8-2.
- 5) Placer l'axe de retenue comme illustrée Fig. 8-1 ou 8-2, La partie plate doit toucher les rondelles d'ajustage.

**Fig. 8-1 Vue explosée - chariots de 3t et moins**



**Fig. 8-2 Vue explosée - chariots de 5t**



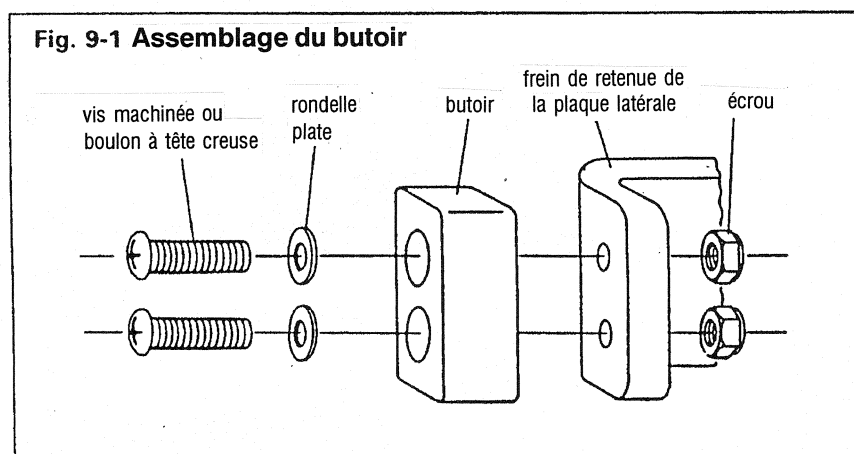
## 9. BUTOIR EN OPTION

### 9.1 Butoir

Les flasques "S", "SN" et "G" ont des pare-chocs, pour prévenir les dégâts aux roues et au chariot. Les butoirs sont disponibles en option.

#### 9.1.1 Installation des butoirs.

Assembler suivant description ci-dessous. Serrer le vis fermement de sorte que les butoirs ne puissent pas être enlevés à la main.



# 11. LISTE DES ACCESSOIRES.

Quand vous commandez des pièces de rechange, bien vouloir préciser la C.U., le n° de figure, le N° de la pièce, le nom et la quantité.

Fig 12.1 Pièces de rechange pour chariot translation libre cap 2 T et moins.  
(Pour largeur de rail standard)

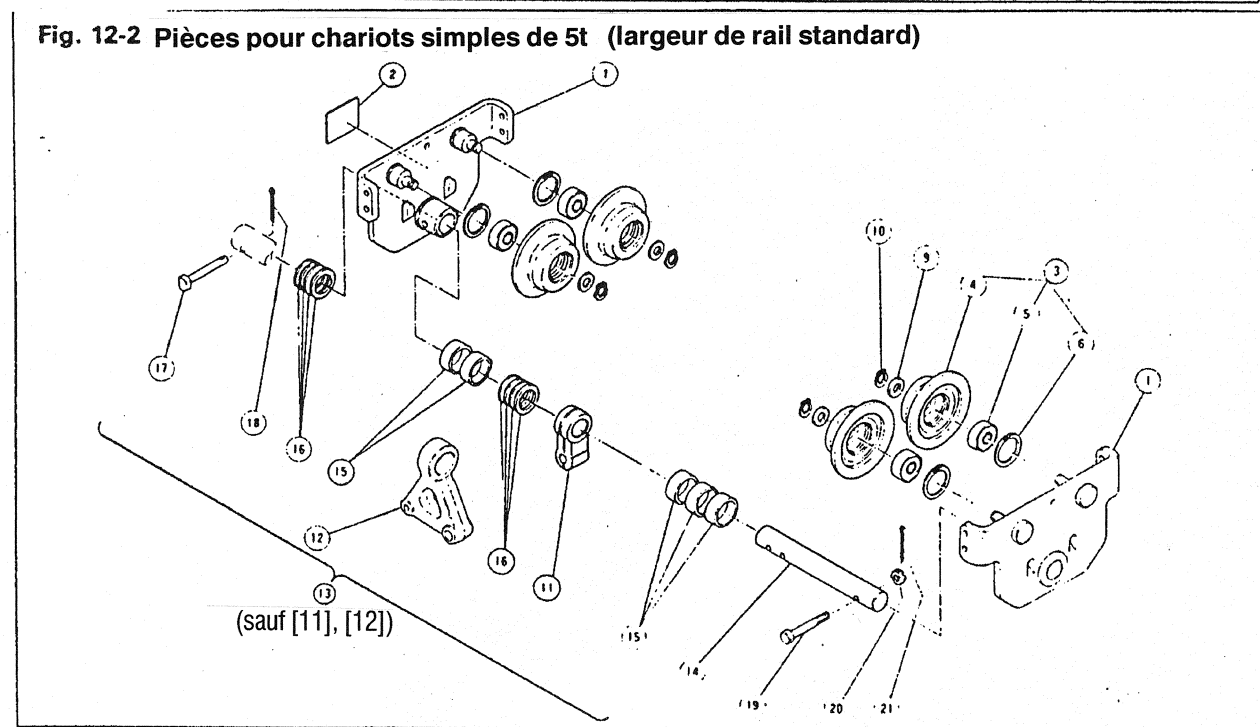
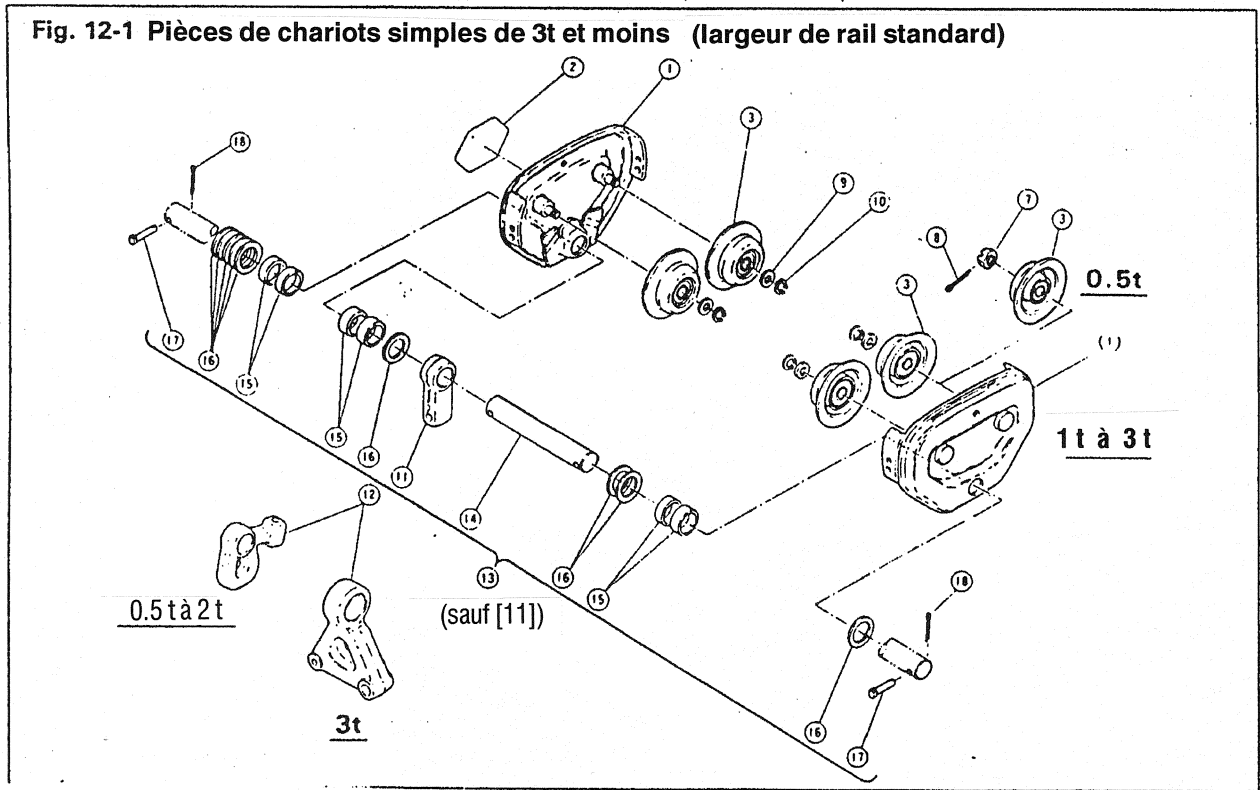


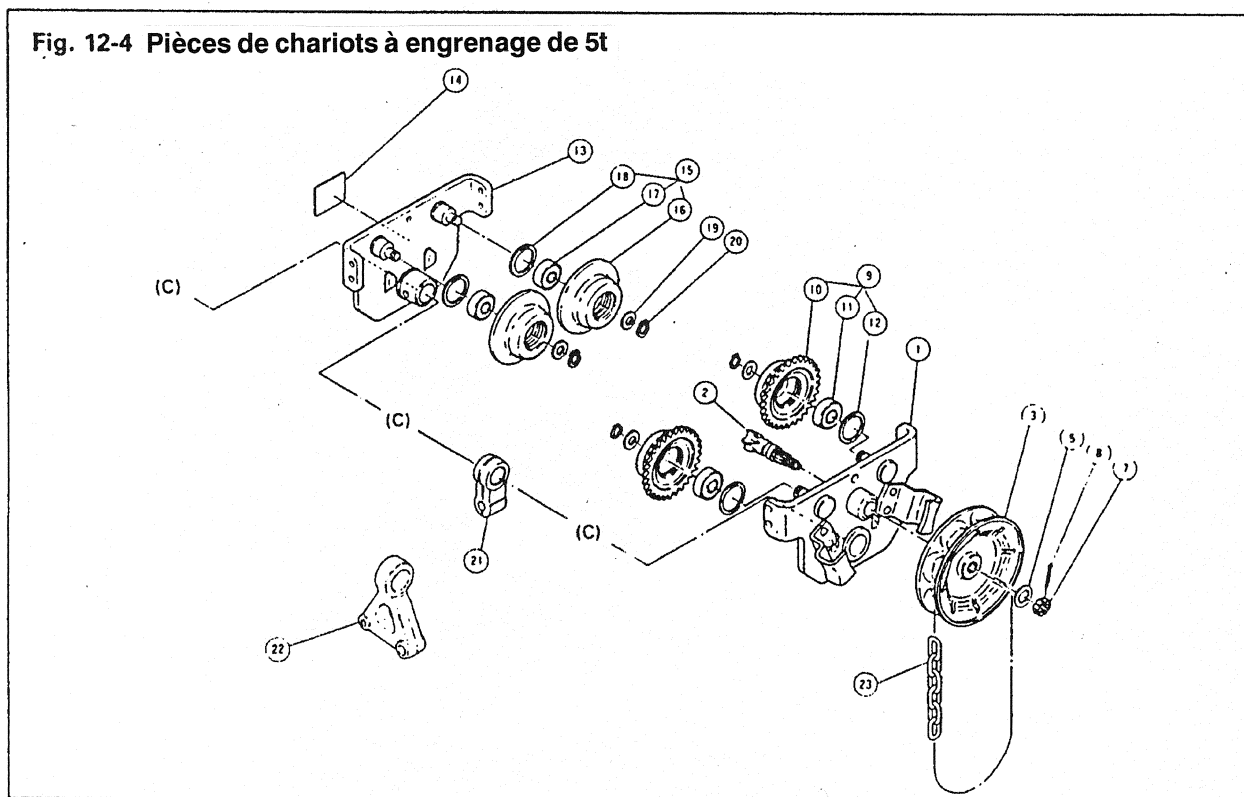
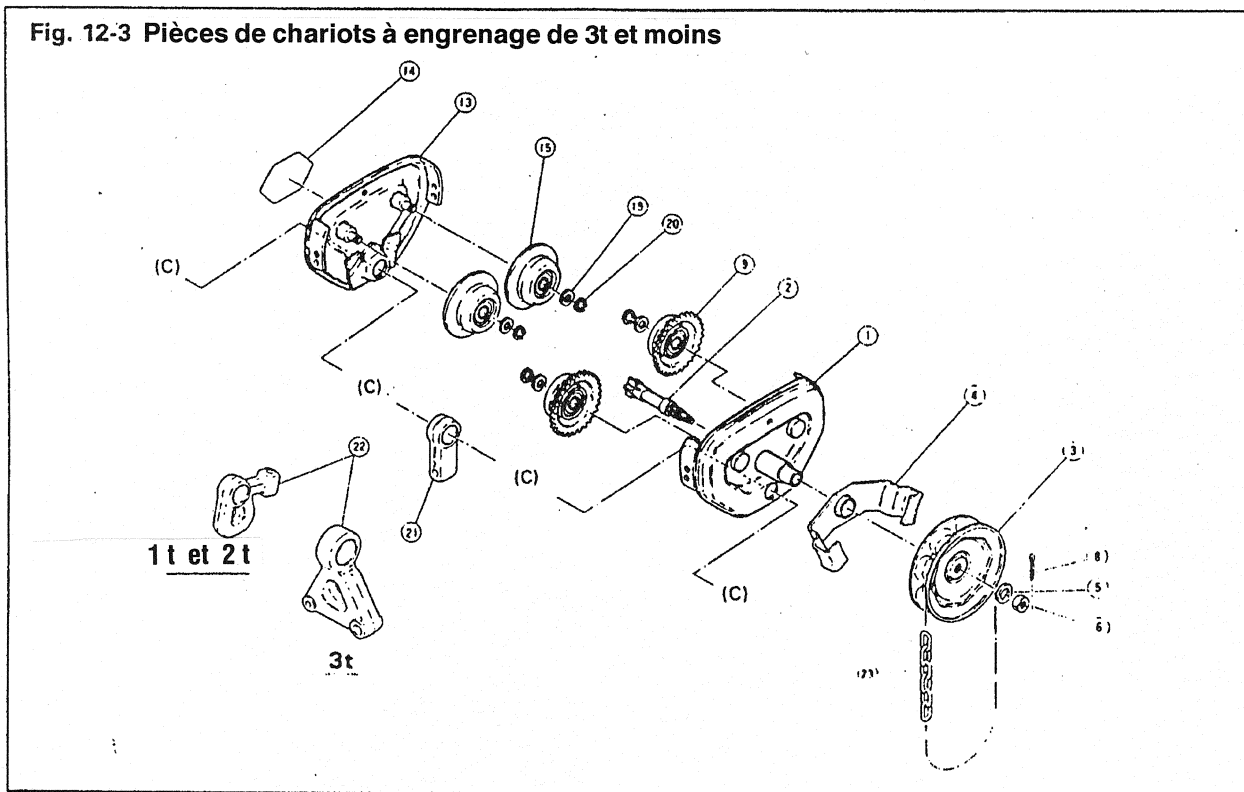
Fig. Nr.	Part Nr.	Nom de la pièce	Nombre par chariot	C.U.					Remarques
				0,5	1	2	3	5	
1	T7G-5112	Flasque S	2						
	T5G-5112	Flasque S	2						
2	T7G-800	Plaque d'identification	1						
3	T6G-5102	Roue d'entraînement S	4						
	T3G-1102	Roue d'entraînement S	4						
4	T3G-102	Roue d'entraînement S	4						
5	T3G-107	Roulement à billes	4						(6307ZZ)
6	T3G-105	Clips	4						(R-80)
7	T6P-158	écrou rainuré	4	(L-M10)					
8	T6P-159	Goupille de sécurité	4	(2 x 16)					
9	T6G-104	Rondelle roue d'entrain.	4			(TIG-2')	(TIG-3')	(MS3-5')	
10	T6G-106	Clips	4		(S-15)	(S-20)	(S-25)	(S-35)	
11	T7GB-004	Suspender E	1						(MS3-5') pour palan électrique
12	T7GC-004	Suspender C	1						(T5G-5') pour palan a main
13	T7G-1115	Axe de suspension (Standard)	1						
14	T7G-115	Axe de suspension (Standard)	1						
15	T7G-116	Rondelle épaisse	(a)						(TIG-5')
16	T7G-117	Rondelle mince	(b)						(MS3-5')
17	T6G-156	Axe de retenue	2 (1)						(MS3-5') (1) pour 5t
18	T6G-157	Goupille de sécurité	2 (1)		(3,2 x 20)	(4 x 20)		(4 x 22)	(1) Voir 5t
19	T4G-154	Boulon de l'axe	1						(MS3-5')
20	T4G-155	écrou rainuré	1						(L-M12)
21	T4G-156	Goupille de sécurité	1						(3 x 22)

N.B. : a) 4 pièces pour 0,5t, 6 pièces pour 1t-2t, 9 pièces pour 3t, 5 pièces pour 5t.  
b) 10 pièces pour 0,5t, 9 pièces pour 1t, 8 pièces pour 2t-5t, 11 pièces pour 3t.

Les pièces n'ayant pas un numéro attribué ne sont pas fournies seules.



Chariot à translation mécanique (Largeur rail standard )



N.B.: (c) Voir la liste des pièces de rechange des chariots translation libre pour les suspenders.

Fig. Nr.	Pièce Nr.	Nom de la pièce	Nombre par chariot	C.U. (t)				Remarques
					2	3	5	
1	T7G-5111	Flasque G	1				---	
	T5G-5111	Flasque G	1	---	---	---		
2	T7GB-127	Pignon	1	---			(T4GB-1')	
			1		---	---	---	Pour palan électrique
	T7GC-127	Pignon	1		---	---	---	Pour palan main
3	T6G-123	Roue d'entraînement	1					
4	T6G-5125	Guide chaîne	1				---	
5	T7G-152	Rondelle	1		(L-M12)			
6	T7G-151	Ecrou	1		(M2-40')		---	
7	T4G-151	Ecrou rainuré	1	---	---	---	(L-M12)	
8	T7G-160	Goupille de sécurité	1		(3 x 18)		(3 x 22)	
9	T6G-5101	Roue d'entr. G Set	2				---	
	T4G-1101	Roue d'entr. G set	2	---	---	---		
10	T4G-101	roue d'entrain.	2	---	---	---		
11	T4G-107	Roulement à billes	2	---	---	---	(6307ZZ)	
12	T4G-105	Clips	2	---	---	---	(R-80)	
13	T7G-5112	Assemblage flasque S	1				---	
	T5G-5112	Assemblage flasque S	1	---	---	---		
14	T7G-800	Plaque d'indentif.	1					
15	T6G-5102	Ass roue d'entrain.	2				---	
	T4G-1102	Ass Roue d'entrain.	2	---	---	---		
16	T4G-101	Roue d'entraînement	2	---	---	---		
17	T4G-107	Roulement a billes	2	---	---	---	(6307ZZ)	
18	T4G-105	Clips	2	---	---	---	(R-80)	
19	T7G-104	Rondelle roue d'entr	4		(TIG-2')	(TIG-3')	(MS3-5')	
20	T7G-106	Clips	4	(S-15)	(S-20)	(S-25)	(S-35')	
21	T7GB-004	Suspende E	1				(MS3-5')	Pour palan électrique
22	T7GC-004	Suspende C	1				(TS1-5')	Pour palan main
23	T7G-842	Chaîne de manoeuvre	1					

Les pièces n'ayant pas un numéro attribué ne sont pas fournies seules.

Largeur de rail option.

Fig. 12-5 Montage de l'axe de suspension W20 (0.5-1t)

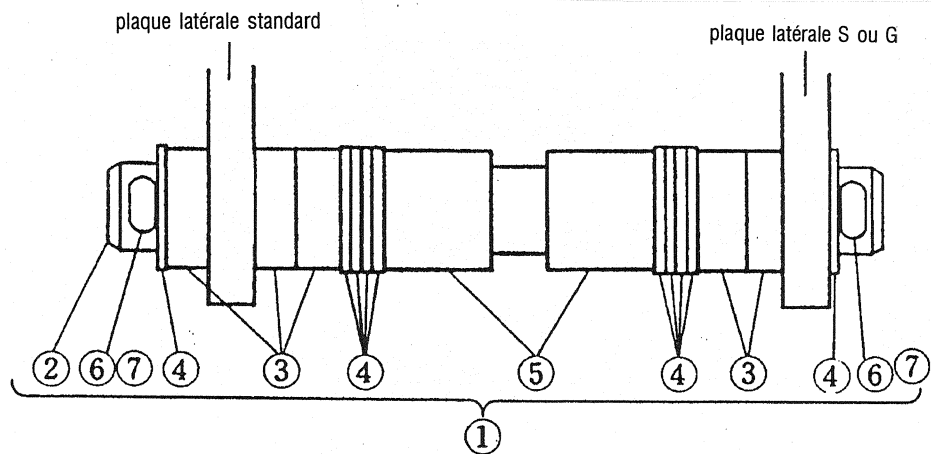


Fig. 12-6 Montage de l'axe de suspension W30 (0.5-3t)

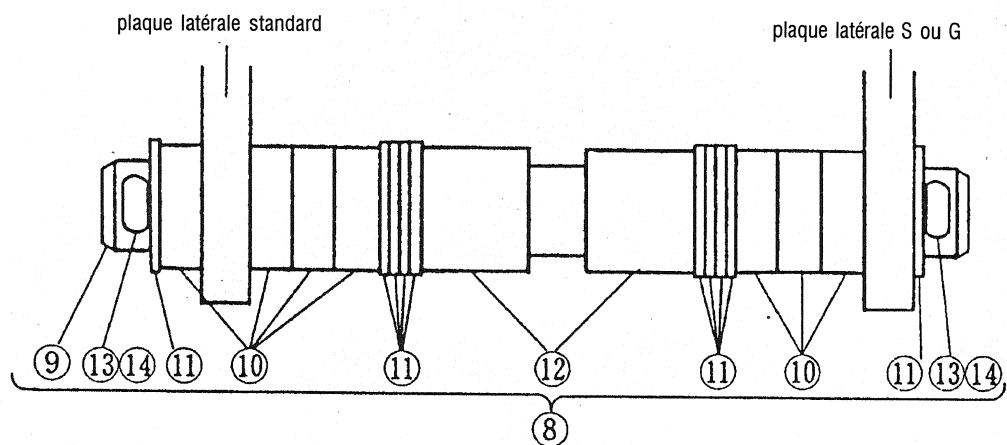


Fig. 12-7 Montage de l'axe de suspension W30 (5t)

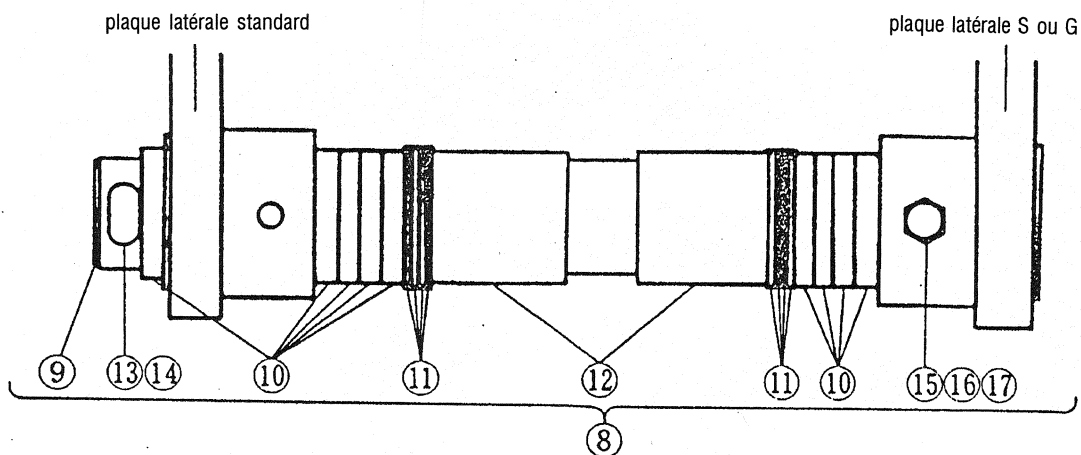


Fig. Nr.	Pièce Nr.	Nom de la pièce	Nombre par chariot	C.U. (t)					Remarques
				0,5	1	2	3	5	
1	T7G-1136	Assemblage axe de suspension	1			—	—	—	
2	T7G-136	Axe de suspension W20	1			—	—	—	
3	T7G-116	Rondelle épaisse	(d)			—	—	—	
4	T6G-117	Rondelle mince	10			—	—	—	
5	T7G-137	Rondelle de fixation W20	2			—	—	—	
6	T6G-156	Axe de retenue	2			—	—	—	
7	T6G-157	Goupille de sécurité	2	(3,2 x 20)		—	—	—	
8	T7G-1181	Assemblage axe suspension W30	1					—	
9	T7G-181	Axe de suspension W30	1						
10	T7G-116	Rondelle épaisse	(e)					(TIG-5 <sup>0</sup> )	
11	T6G-117	Rondelle mince	10 (8)					(MS3-5 <sup>1</sup> )	(8) pour 5t
12	T7G-182	Rondelle de fixation axe W30	2						
13	T6G-156	Axe de retenue	2 (1)				(MF2-2')	(MS3-3')	(1) pour 5t
14	T6G-157	Goupille de sécurité	2 (1)	(3,2 x 20)		(4 x 20)		(4 x 22)	(1) pour 5t
15	T4G-154	Axe de retenue	1	—	—	—	—	(MS3-5')	
16	T4G-155	Ecrou rainuré	1	—	—	—	—	(L-M12)	
17	T4G-156	Goupille de sécurité	1	—	—	—	—	(3 x 22)	

N.B.: (d) 7 pièces pour 0,5t, 5 pièces pour 1t.

(e) 7 pièces pour 0,5t-1t, 11 pièces pour 2t-3t, 9 pièces pour 5t.



## 10. 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.

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

[info@kito.ca](mailto:info@kito.ca)

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

[www.kito.ca](http://www.kito.ca)