

ATLET

MANUEL DE MAINTENANCE

Machine : PS PSH

N° du manuel : 119031

Edition : 2008B

Le contenu de ce manuel est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Toute reproduction intégrale ou partielle est interdite sans un accord écrit. L'exactitude des informations a été contrôlée minutieusement. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

En cas de contradictions entre la version suédoise et une version traduite, c'est la version suédoise qui prévaut.

Les changements et les mises à jour seront diffusés par l'intermédiaire de ATLET AB Service Manual Change.

Approuvé le 01.10 2008 :

Bo Tranefors
After Sales Support

Lisa Gunnarsson
Documentation technique



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Utilisation du manuel

Structure

Ce manuel est conçu selon le même principe que le catalogue ATLET de pièces détachées, avec répartition des sous-systèmes de chariots par sections.

Les sections 1-3 comportent des informations générales sur les caractéristiques techniques, les instructions de maintenance et les outils.

Les sections 4-12 contiennent des informations limitées à une certaine partie du chariot en ce qui concerne la manipulation mécanique des différents composants comme les Mâts (section 6) et le système hydraulique (section 8).

Les informations relatives à la partie « logiciels » sont données dans la section 10.

En règle générale, les accessoires supplémentaires sont classés dans la section à laquelle ils se rapportent. En second lieu, ils sont placés sous la section 12 « Divers ». C'est pourquoi la section 12 ne se rencontre pas dans tous les manuels de maintenance.

En cas de problème spécifique ou de besoin d'information sur une manière d'opérer, utilisez l'index principal pour trouver la partie qui s'y rapporte dans le manuel.

Explication des symboles



Avertissement !

Utilisé en cas de risques de blessures corporelles



N.B !

Utilisé en cas de risques de dommages mécaniques



Remarque !

Utilisé pour les remarques générales

Dimensions et poids

Dimensions

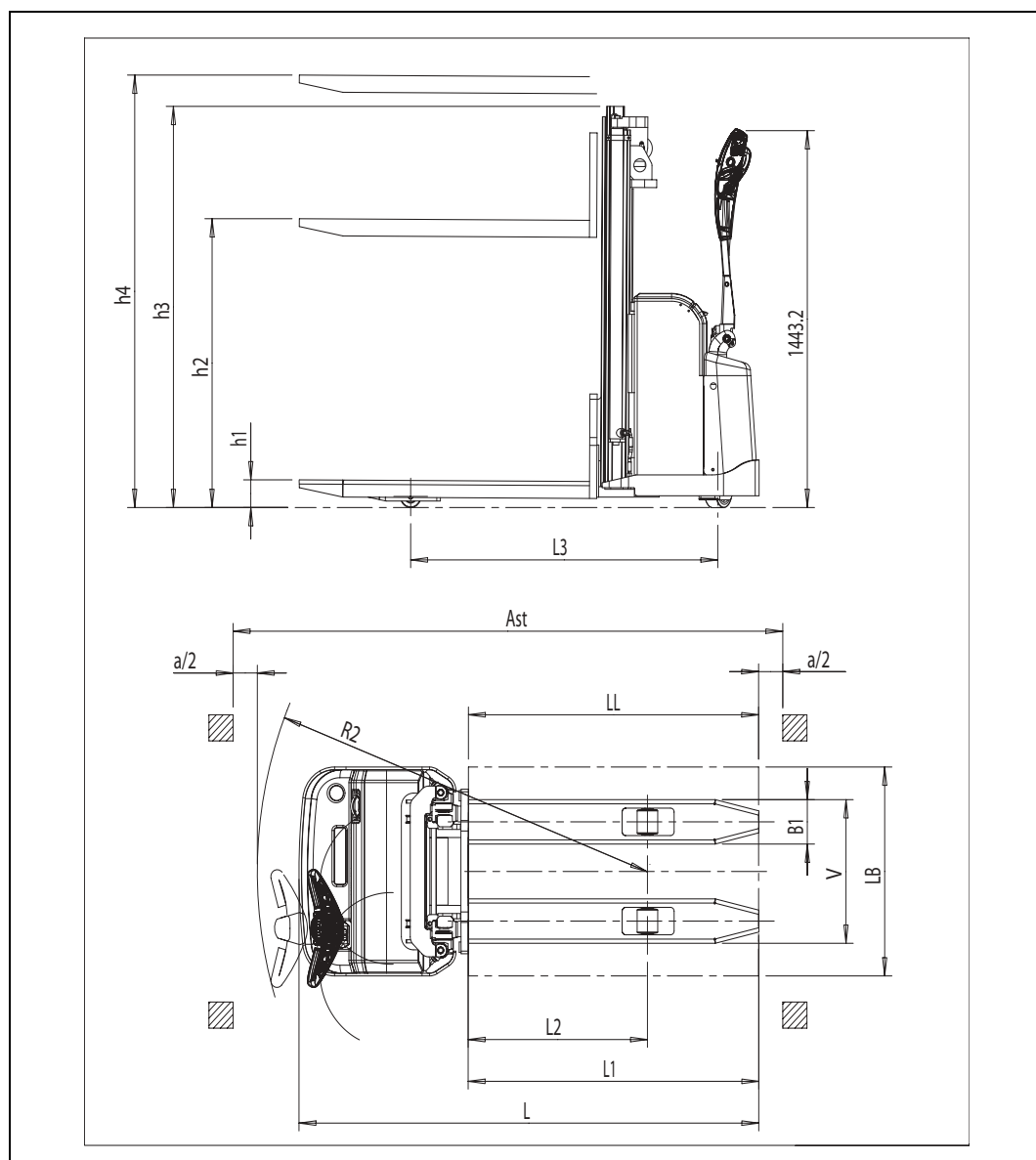


Figure 1.6 Repèrages des dimensions

MANUEL DE MAINTENANCE

Machine: PS

N° du manuel: 119031

Édition 2005

2 Outils spéciaux

Outils spéciaux	2.3
Introduction	2.3
Liste des outils	2.3
Liquide de nettoyage	2.3
Aérosol pour chaîne	2.3
Pince à sertir	2.3
Œillet de levage	2.3

Liste de contrôle, contrôles de révision

Pour plus d'information sur la manière d'opérer lors des inspections, des réparations et des changements de pièces, se reporter aux sections s'y afférant. Les contrôles de révision planifiés portent sur les points suivants :

Châssis				
Points à contrôler	Symptôme	Inspection	Révision A	Code maintenance
Plaques/ Autocollants	Absents, illisibles	Visuel	X	1024, 1101
Panneaux	Fixations, dommages	Visuel, outils	X	1102, 1032
Roue portante, roulette pivotante	Dommages, usure	Visuel	X	1108, 1109
	Bruits	Auditif, outils	X	
	Fixation	Visuel, outils	X	
Tapis en caoutchouc, protections en caoutchouc	Dommages	Visuel	X	1105, 1058
	Fixation	Visuel, outils	X	
Châssis, généralités	Aspect extérieur	Visuel	X	1001, 1033, 1112
	Dommages	Visuel	X	
	Vis desserrées	Outils	X	

Mât				
Points à contrôler	Symptôme	Inspection	Révision A	Code maintenance
Tiges-poussoirs	Blocage	Outils	X	2105
	Dommages	Visuel	X	
Fourches	Fissures, dommages	Visuel	X	2026
	Usure	Visuel	X	
	Angle, déformation	Visuel, outils	X	

Schéma de lubrification

PS

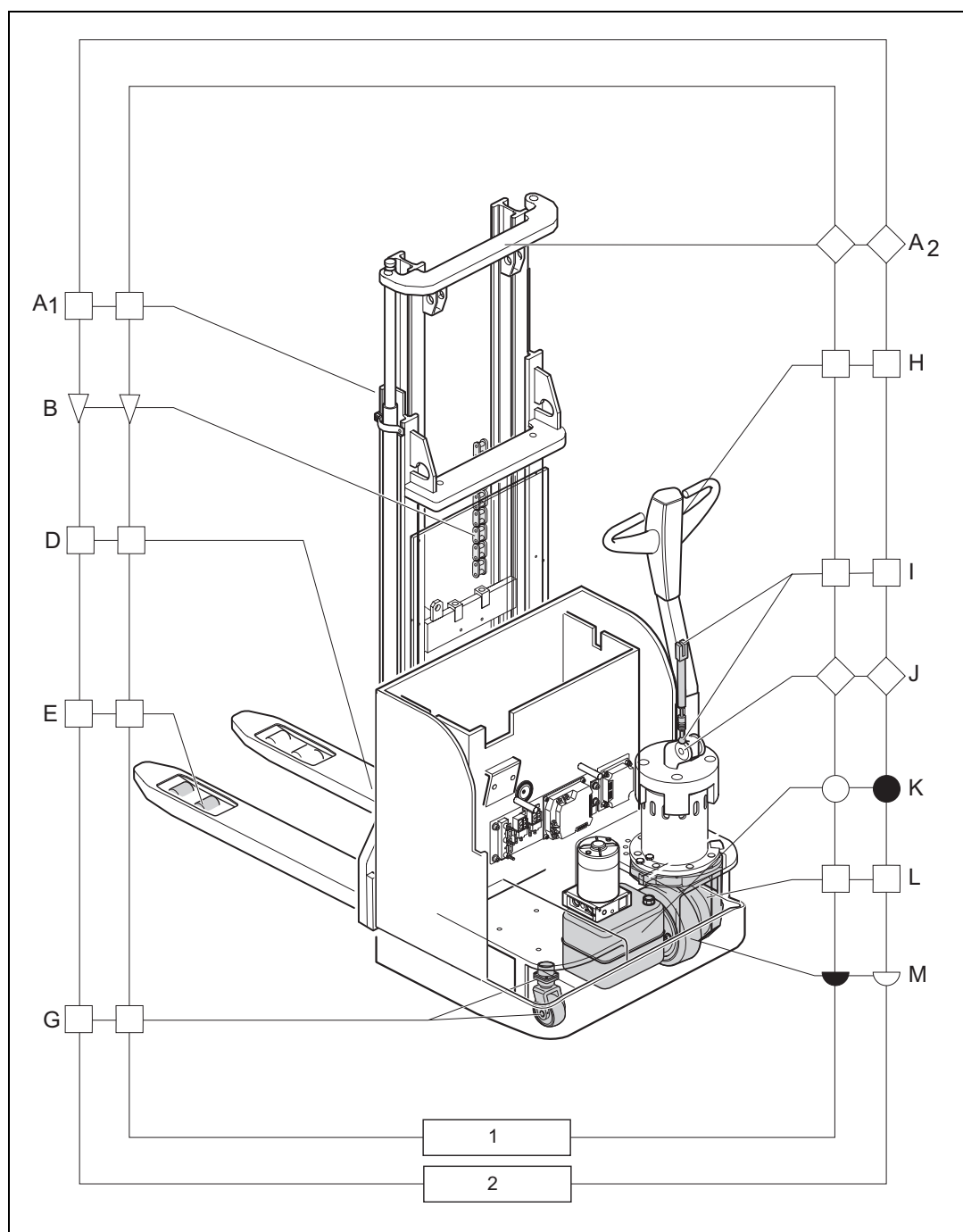


Figure 3.1 Schéma de lubrification. Pour l'explication des symboles, voir tableau 3:2

4 Châssis

Conception et fonctionnement

Éléments constitutifs

Un châssis comprend normalement les parties portantes d'une construction. Pour un chariot, le châssis comprend le carter de machine, les panneaux et la roulette pivotante.

En ce qui concerne les longerons et la roue portante du chariot, ceux-ci peuvent être considérés comme des éléments du châssis mais comme ils font aussi partie du mât, les instructions les concernant se trouvent au chapitre 6, Mât.

Carter de la machine

Le châssis du chariot PS et PSH est constitué d'un carter de machine. Tous les composants du chariot, comme le mât, la boîte d'entraînement et le système hydraulique, sont montés sur le carter de la machine.

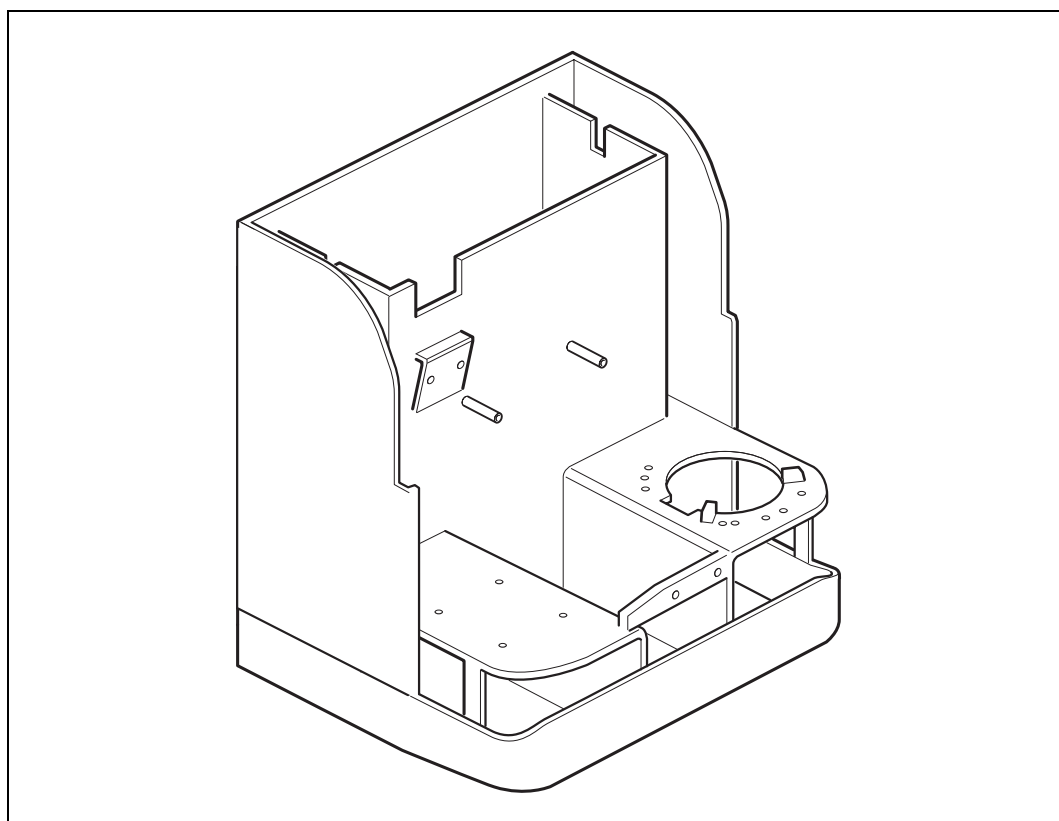


Figure 4.1 Châssis PS

5 Unité de traction

Conception et fonctionnement

Introduction

L'unité de traction est montée en un bloc comportant les freins, le moteur d'entraînement, la transmission et la roue motrice. Pour les informations techniques sur les pièces constitutives, voir la partie 1.

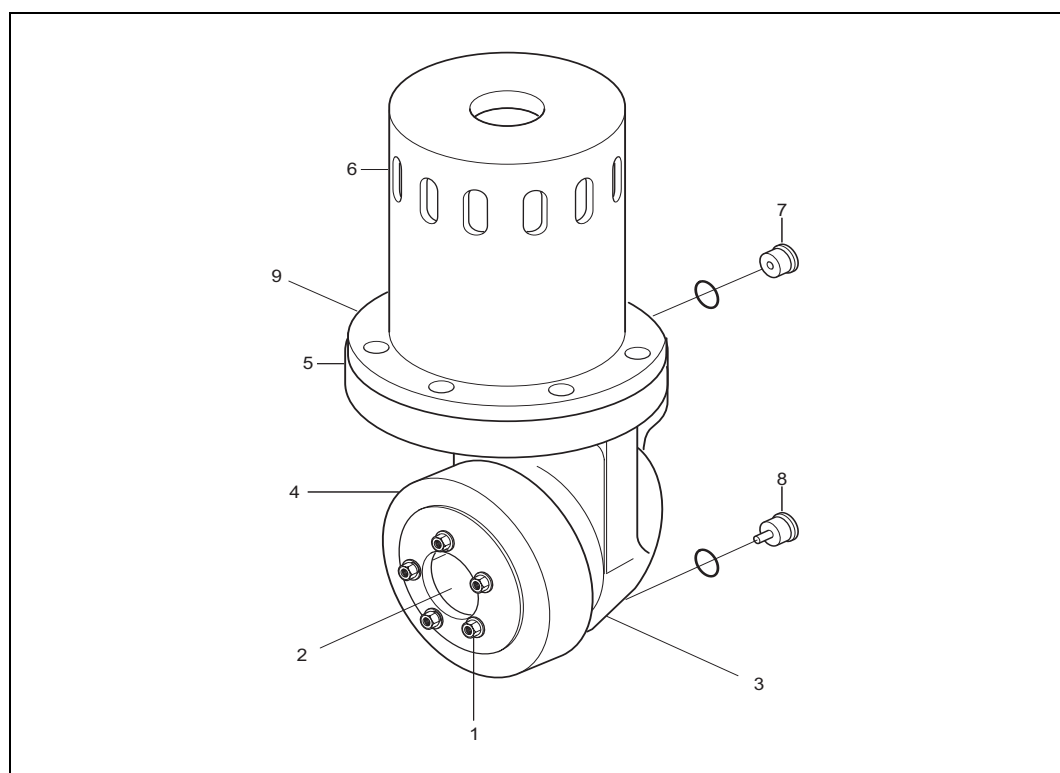


Figure 5.1 Moteur de traction et transmission

1. Écrou de roue
2. Axe
3. Boîtier de transmission
4. Roue motrice
5. Palier central
6. Moteur de traction
7. Bouchon d'huile sup.
8. Bouchon d'huile inf.
9. Graisseur de palier central

MANUEL DE MAINTENANCE

Machine: PS PSH

N° du manuel: 119031

Edition 2007A

6 Système de mât

Construction et fonctionnement	6.3
Système de mât	6.3
Tablier de fourches	6.4
Fourches fixes	6.4
Fourches à réglage latéral	6.4
Levage du portique	6.5
Instructions de réparation	6.6
Echange du mât/des montants du portique	6.6
Démontage du mât/des montants du portique du châssis	6.6
Montage du mât/des montants du portique sur le châssis	6.9
Echange du mât	6.11
Démontage et montage des mâts, généralités	6.11
Réglage de l'inclinaison latérale en position haute	6.11
Réglage du jeu dans le mât	6.12
Changement du mât T	6.13
Echange du mât TV	6.14
Echange du mât TVF	6.15
Changement du mât DTFV	6.16
Chaînes de levage	6.18
Remplacement	6.18
Réinstallation des chaînes	6.18
Inspection	6.18
Fourches	6.19
Réglage de la hauteur minimale sur les fourches forgées	6.19
Réglage de la hauteur minimale sur les fourches soudées	6.20
Test des fourches	6.20
Tablier de fourches, généralités	6.22
Réglage du tablier de fourches	6.22
Démontage du tablier de fourches	6.22
Levage du portique	6.23
Réglage du levage du portique	6.23
Démontage et assemblage du dispositif de levage du portique	6.24
Diagnostic et recherche des pannes	6.25
Schéma de recherche des pannes	6.25

Echange du mât

Démontage et montage des mâts, généralités

Ces indications générales sont valables pour le démontage de tous les types de mâts :

- Choisissez un endroit assez haut sous plafond doté de dispositifs de levage approuvés.

Ces indications s'appliquent en général pour le montage de tous les types de mâts :

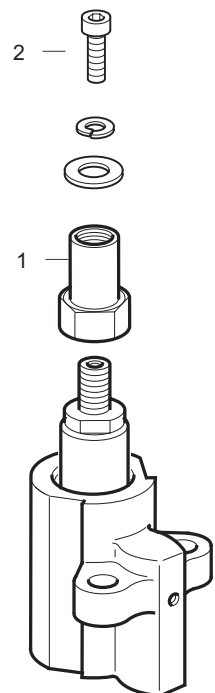
- Pour monter le mât, suivez les instructions de démontage en sens inverse.

Inspection ou réparation du système de mât :

- Vérifiez que les galets porteurs sont bien en contact contre les surfaces de roulement du mât. Vérifiez aussi qu'ils roulent librement.
- Chaque mesure/intervention sur le système de mât devra être suivie d'un test de fonctionnement. Le mât ne doit ni se bloquer ni se déplacer lentement (déplacement des sections dans le mauvais ordre) lorsqu'il monte ou lorsqu'il descend.

Réglage de l'inclinaison latérale en position haute

1. Descendez le mât et détendez les chaînes.
2. Ajustez la fixation des vérins extérieurs avec l'écrou supérieur (1). Ajustez les deux vérins de manière uniforme de sorte que le mât ne parte pas de biais.
3. Si la fixation des vérins est suffisamment lache, les galets seront en contact avec les surfaces de roulement du mât sur toutes les hauteurs de levage.
4. Testez le fonctionnement du mouvement de levage. Levez jusqu'en position haute et vérifiez que le mât ne pivote pas sur le côté lorsqu'il atteint sa position finale.
5. Bloquez l'écrou supérieur avec la vis de blocage (2).
6. Serrez la chaîne et vérifiez que les galets sont toujours en contact avec les roulements.
7. La fixation des vérins doit être flexible.
8. Ajustez le mât, voir « Réglage du jeu dans le mât » à la page 6.12



3. **Usure** : Vérifiez que les fourches ne sont pas usées, notamment autour du talon. L'épaisseur de la lame ne doit pas être inférieure à 90% de l'épaisseur d'origine.
- L'épaisseur d'origine peut être déterminée par :
- la lecture de l'indication figurant sur d'anciennes fourches.
 - la mesure de l'épaisseur de la lame au centre de l'arbre.
 - en contactant Atlet pour plus d'informations sur l'épaisseur de la lame.
4. **Angle des fourches** : L'angle, α , entre la lame et l'arbre doit être de max. 93°
5. **Différence de hauteur entre les pointes des fourches** : La différence de hauteur, dH, entre les fourches ne doit pas dépasser 3% de la longueur de la lame.
6. **Dispositif de verrouillage** : Vérifiez que le dispositif de verrouillage fonctionne.
7. **Indications** : Les indications sur les fourches doivent être explicites et comportent la capacité de levage en kg d'une fourche ainsi que la distance jusqu'au centre de gravité en mm.

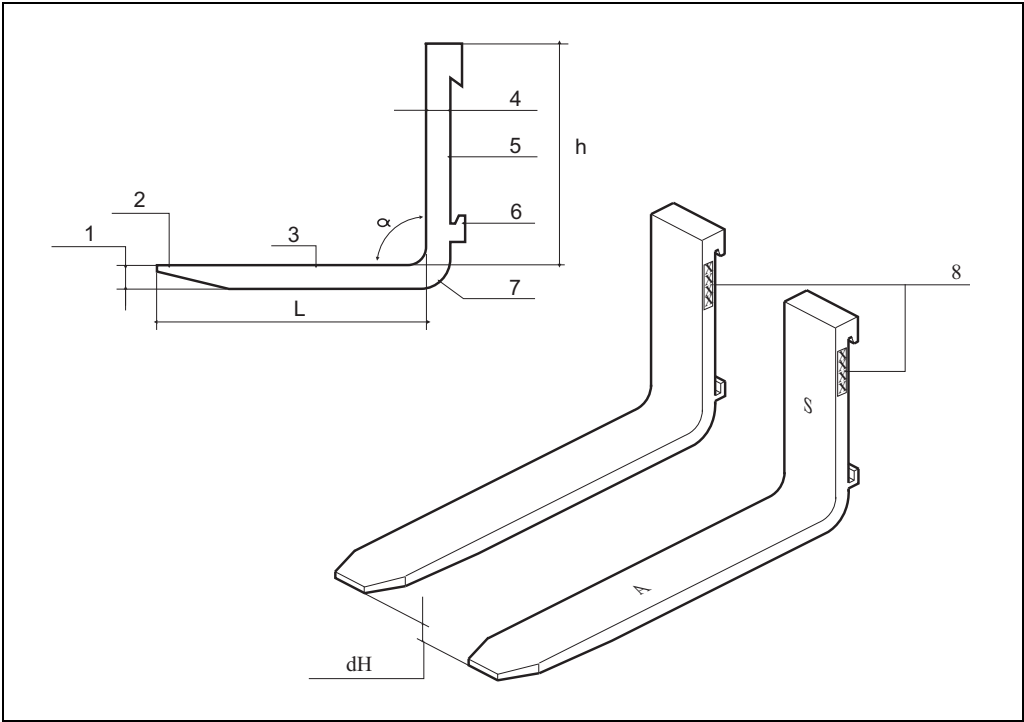


Figure 6.22 Nom des fourches

Tableau 6.6 Explication de la figure

Position	Explication	Position	Explication
1	Epaisseur	8	Marquage
2	Pointe	A	Surface du chariot
3	Lame	h	Hauteur
4	Epaisseur	dH	Différence de hauteur

Vérin à gaz

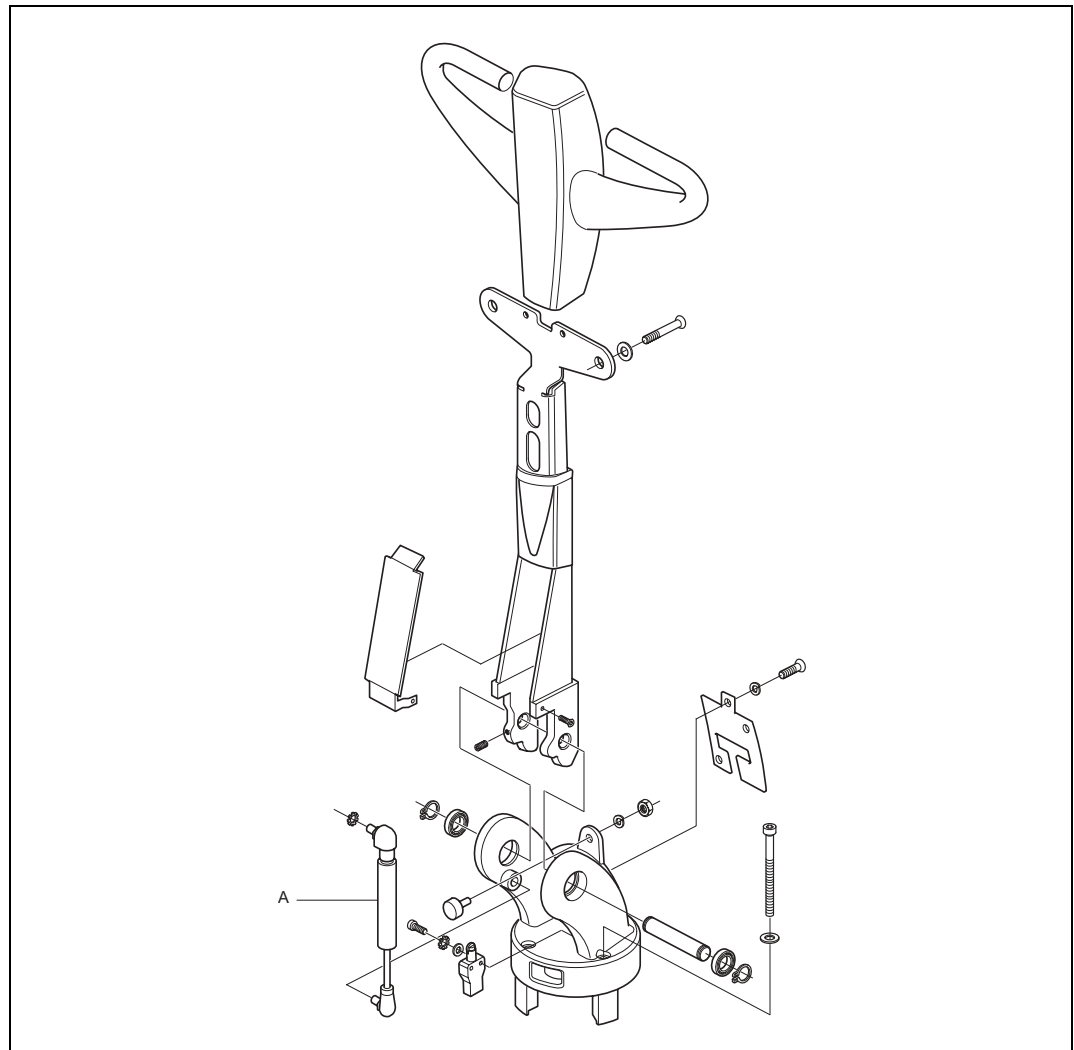


Figure 7.2 Vérin à gaz (A)



Avertissement !

Lors de la visite d'entretien et de l'entretien préventif, il est important de contrôler que le timon se rabat automatiquement lorsque le cariste le relâche. Dans le cas contraire, il faudra le signaler au personnel responsable en précisant que le chariot devra être mis hors service jusqu'à ce que les mesures correctives requises soient prises.



Avertissement !

Observer la plus grande prudence lors de la dépose de vérins à gaz.

1. Veiller à ce qu'aucune personne ne se trouve à proximité ou dans le prolongement du vérin à gaz.
2. Se tenir à l'écart du vérin lors de la dépose.
3. Ne jamais diriger le vérin à gaz vers une personne ou une partie du corps.

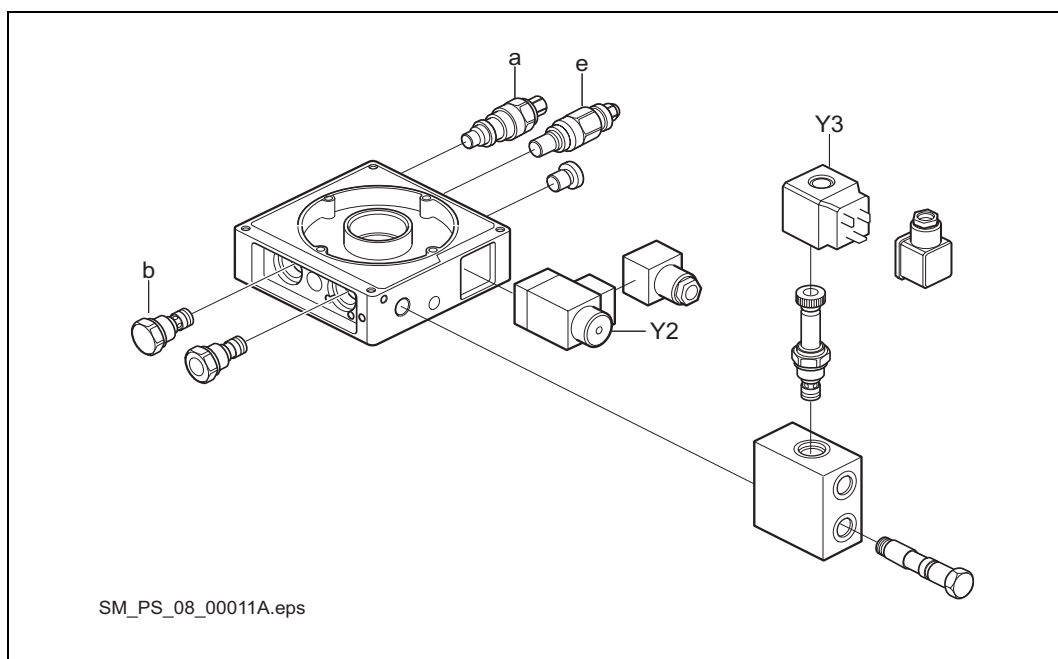


Figure 8.1 Unité hydraulique PS (–2007w23)

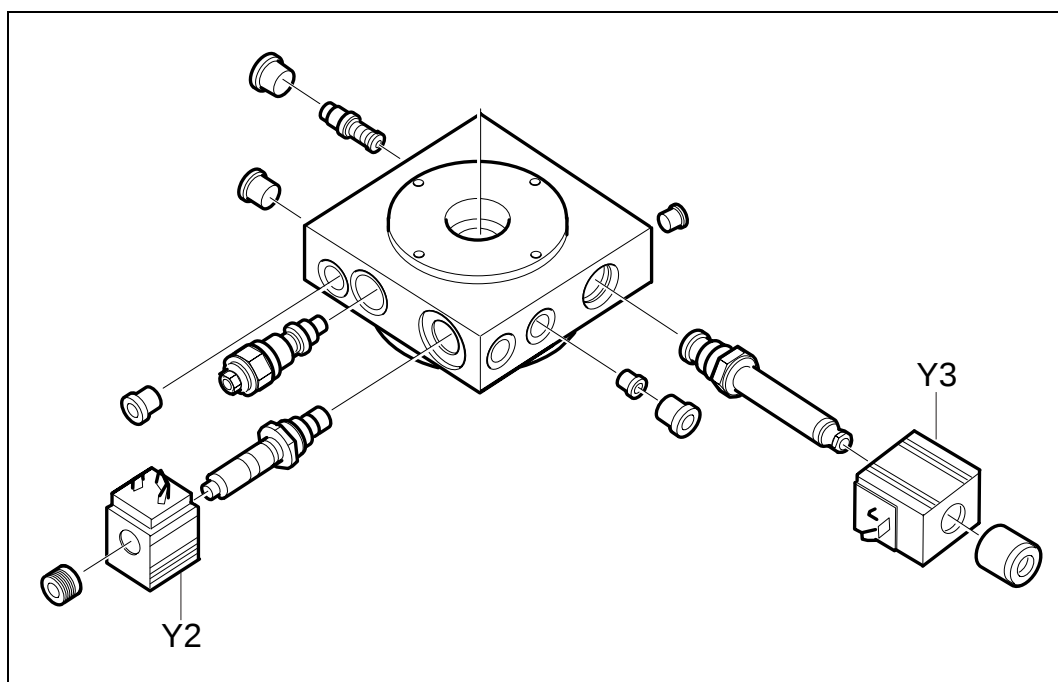


Figure 8.2 Unité hydraulique PS (2007w24–)

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Raccords

Le montage des raccords doit respecter les couples de serrage préconisés dans la section 1. Nous recommandons l'utilisation de raccords à étanchéité élastique. Ce type de raccord est indispensable pour les vannes de commande. Les raccords avec bague coupante ne sont pas étanches dans le cas des couples faibles généralement valables pour les vannes proportionnelles.

Raccordez les tuyaux et les flexibles selon le schéma hydraulique. Respectez la désignation des raccords. Ne forcez jamais et évitez de créer des tensions dans les tuyaux ou autres.

Mise en service

Vérifiez que tout est raccordé selon le schéma hydraulique. Réduisez fortement la pression aux soupapes limitatrices de pression si elles ne sont pas plombées. Commencez la mise en service avec des débits de pression et de volume très faibles.

Testez le fonctionnement et l'étanchéité du système. Nettoyez le système en laissant l'huile passer un moment à travers le filtre sans surcharger le système (changez les cartouches de filtre aux intervalles recommandés). Contrôlez le niveau d'huile.

Augmentez lentement la pression et les débits volumiques jusqu'à leur valeur de consigne. Contrôlez en continu l'appareillage de mesure, si le système en est équipé. Surveillez le niveau sonore, les bruits étant signe de dysfonctionnements. Vérifiez le montage des composants et l'étanchéité du système en variant les contraintes.

En cas de retour de composants au fabricant, protégez les surfaces poncées des dommages et de la saleté en les recouvrant d'un film plastique et d'un carton de protection. Montez les bouchons en plastique de tous les raccords. Expédiez le composant en entier et non par parties.

Huile hydraulique

Caractéristiques du liquide hydraulique

Les propriétés des huiles hydrauliques recommandées sous l'onglet 1 de ce manuel contribuent à une longue durée de vie et un bon fonctionnement et ces huiles doivent être utilisées dans le chariot. L'huile hydraulique utilisée dans nos chariots doit être conforme aux normes de qualité d'Atlet.

- Avance régulière sans à coup ou marche saccadée.
- Longue durée de vie.
- Index de viscosité élevé et large plage de température.
- Bonnes propriétés à faibles températures.
- Une haute filtrabilité.
- Une bonne capacité de séparation de l'eau et de l'air.
- Bonne protection contre l'usure.

Tableau 8.3

Symptôme	Panne probable	Mesure corrective
Le tablier de fourches descend trop lentement.	La vanne de descente ou le limiteur réglable sont sales ou défectueux.	1. Faites fonctionner le moteur de levage pendant une minute maximum pour voir si la saleté se détache. 2. Si ce n'est pas le cas, démontez la vanne et nettoyez-la ou échangez les pièces défectueuses.
	Le filtre à huile est bouché ou sale.	Changer le filtre.
Le tablier de fourches descend trop vite.	Le limiteur réglable est défectueux.	Échangez le limiteur réglable.
	Le limiteur réglable est mal réglé.	Réglez le limiteur réglable.
L'huile hydraulique s'échappe via le filtre à air.	Niveau d'huile trop élevé.	Abaissier le niveau d'huile au niveau correct.
	L'huile mousse.	Remplacer l'huile par une huile aux propriétés souhaitées.
	Eau de condensation dans le réservoir à huile.	Vider le réservoir de son huile et remplir au bon niveau d'huile hydraulique vierge.
Le tablier de fourches se balance au cours du levage.	Air dans le système hydraulique.	Purger le système via les vérins de levage.
L'huile hydraulique sent mauvais, soufre.	Les séparateurs d'huile dans l'huile hydraulique sont endommagés.	1. Changer l'huile et le filtre. 2. Rincer le système entier avec de l'huile hydraulique.
	De l'huile de moteur a été utilisée et a généré une émulsion de l'huile hydraulique avec l'eau ; l'huile a ensuite pourri.	

Vérin de levage T (PSH)

Démontage et montage

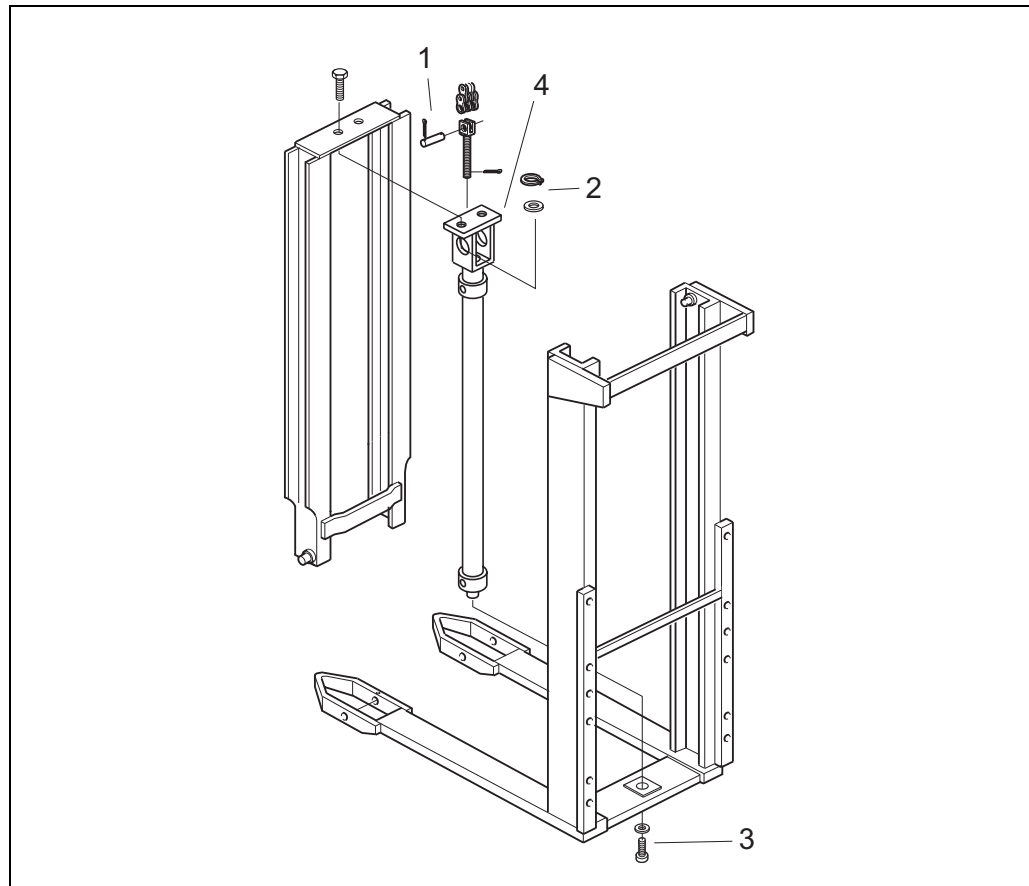


Figure 9.4 Vérin de levage T

1. Abaissez les fourches, par exemple sur une palette afin de détendre la chaîne. Enlevez le boulon à goupille fendue (1) situé sur l'extrémité supérieure du vérin.
2. Retirez la chaîne et placez-la au-dessus du dossier du tablier des fourches.
3. Séparez le tablier du mât en levant le mât intérieur avec la pompe hydraulique. Dégagez le chariot vers l'arrière.
4. Placez une cale de bois sous le mât intérieur, de 10 à 15 cm d'épaisseur, et abaissez doucement le mât intérieur jusqu'à ce qu'il repose sur la cale.
5. Fixez le vérin de levage de sorte qu'il ne puisse pas sortir du mât !. Retirez le raccord fileté (2) et la vis de fixation inférieure (3).
6. Abaissez lentement de sorte que la tige de piston sorte du joug (4). Une fois la tige de piston totalement rentrée, retirez le conduit d'huile et le tuyau de retour. Inclinez le vérin vers l'avant et soulevez-le pour le dégager.
7. Pour le montage, procédez dans l'ordre inverse des opérations.

8. Nettoyer toutes les pièces et vérifier qu'elles ne sont pas endommagées. Remplacer si besoin est.



N.B !

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine pour une sécurité accrue et une longévité optimale.

9. Le montage s'opère dans l'ordre inverse. Lubrifier toutes les pièces avec de l'huile hydraulique avant le remontage.

Utilisation, généralités

Fonctions des touches

Le clavier est utilisé pour l'identification du cariste, les réglages et le diagnostic. Le clavier est constitué de 12 touches dotées de fonctions différentes en fonction du mode dans lequel le système se trouve.

Touche :	Fonction dans		
	Mode saisie :	Mode fonctionnement :	Mode Maintenance :
	Écrit un zéro.	-	-
	Écrit un un (1).	-	-
	Écrit un deux.	Alterne entre l'allure réduite et la vitesse normale.	Un pas vers le bas dans l'arborescence des menus.
	Écrit un trois.	-	-
	Écrit un quatre.	-	Un pas vers la gauche dans l'arborescence des menus.
	Écrit un cinq.	-	-
	Écrit un six.	-	Un pas vers la droite dans l'arborescence des menus.
	Écrit un sept.	-	-
	Écrit un huit.	Règle le chariot sur la vitesse maximale.	Un pas vers le haut dans l'arborescence des menus.
	Écrit un neuf.	-	-
	-	Utilisé pour la saisie dans le sélecteur de niveau et pour modifier l'état du système.	Passe à la boucle du niveau supérieur du menu si enfoncée lors de la saisie dans le niveau supérieur.

- Tous utilisateurs : Supprime tous les utilisateurs avec retour aux paramètres initiaux. Code Atlet code et Code local sont également réinitialisés aux paramètres d'origine.
- Options : Remet tous les accessoires à leur valeur d'origine.
- Réglages : Remet tous les réglages à leur valeur d'origine.
- Calibrage Supprime tous les paramètres d'étalonnage. Un nouveau calibrage doit être effectué pour que le chariot puisse fonctionner de nouveau.
- Enregistrements Supprime tous les journaux. Les horamètres ne sont pas remis à zéro.

Entrer le type de chariot

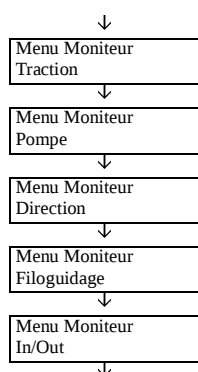
Après la suppression de tous les paramètres supprimés ou l'installation d'un nouvel ATC, le type de chariot doit être entré. Lorsque le chariot démarre après une de ces interventions, le système ATC ouvre automatiquement un menu permettant de sélectionner le chariot qui sera utilisé par le système.

PS	<-
----	----

Marquez le type de chariot souhaité et appuyez sur Enter. En cas de sélection du mauvais chariot, faites une RAZ des paramètres dans le menu Annulations et faites un nouvel essai.

Menu Moniteur

Il est possible de passer du mode Fonctionnement au mode Moniteur en appuyant simultanément sur les touches 7 et Entrer. Le menu Moniteur affiche le régime moteur, la consommation de courant, la température du moteur et la température du TMC.



Traction

Le menu Traction permet de contrôler en temps réel le régime du moteur et la consommation de courant ou la température du TMC et du moteur.

C:	025 grC
M:	027 grC

1800 tr/min
56 A

- Utilisez la touche [i] pour passer aux enregistrements des erreurs secondaires. Utilisez les touches 8 et 2 pour naviguer entre les erreurs secondaires.

Vider le journal des erreurs

Le journal des erreurs dans l'ATC contient 30 positions seulement et il peut donc être nécessaire de le vider.

- Pour vider le journal des erreurs, choisissez Enregis. horam => Annuler.

ENREGIS. HORAM :
Annuler v^

- Choisissez Journ. Erreurs.

ANNULER:
Journ. erreur v^

- Choisissez Oui.

Annul tts err.?
0: non 1: oui

Paramètres de performances

Il existe deux niveaux de paramètres de performance dans l'ATC : les paramètres de la machine et les paramètres du cariste. Les paramètres de la machine correspondent aux réglages de base de la machine. Ils sont pré-réglés en usine et ne peuvent être modifiés qu'avec un logiciel pour PC spécial. Les paramètres du cariste sont des pourcentages des paramètres de la machine.

Catégories de caristes

Le logiciel de l'ATC permet d'utiliser quatre catégories de caristes. Elles sont utilisées pour autoriser différentes performances du chariot pour différents caristes. Par exemple, il est possible d'avoir une catégorie pour les caristes expérimentés et une pour les débutants. Tous les numéros de caristes doivent être associés à une catégorie de caristes.

Paramètre	Description	Limites
Vitesse Av	Vitesse maximale vers l'avant	20-100%
Vitesse Ar	Vitesse maximale de marche arrière	20-100%
Piste accel	Accélération	20-100%
Retour 1	Vitesse rampante	0-90%
Retour 2	Vitesse Timon haut	0-90%
Piste courr	Limite de courant	20-100%
Rdc frein	Couple de freinage pour le frein de réduction	0-100%
Frein neutre	Couple de freinage pour le frein en position neutre	0-100%
Rev frein	Couple de freinage pour le freinage par inversion	50-100%

Connecteurs ATC

ATC, connecteurs et numérotation des broches.

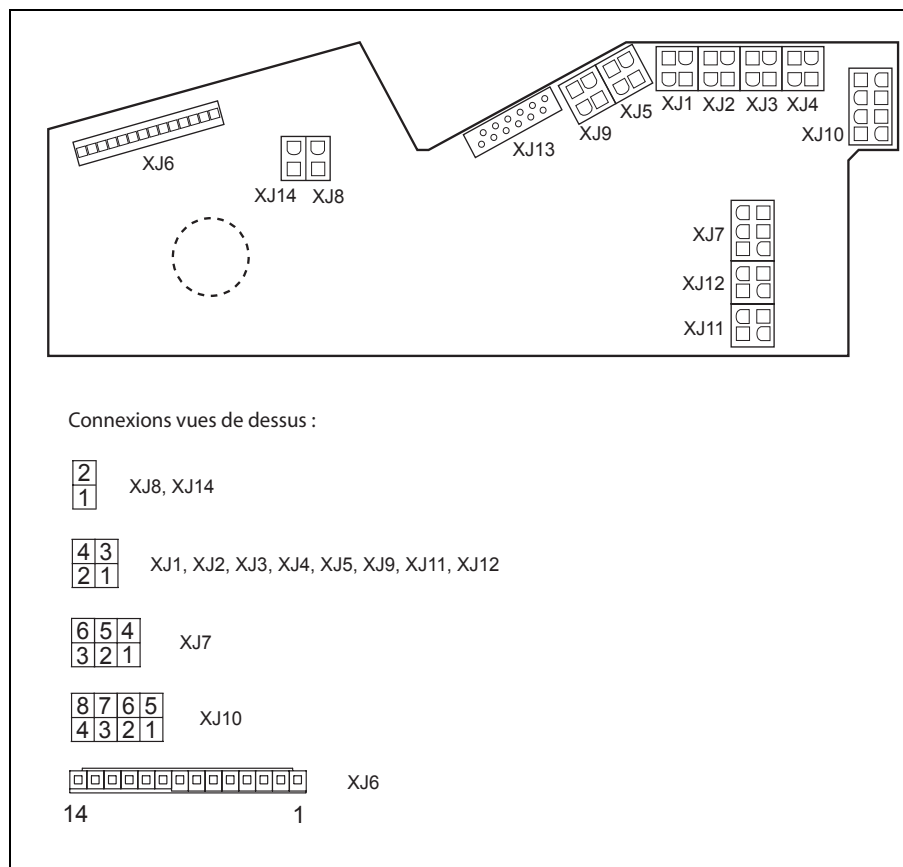


Figure 10.18 Carte Cortex, connecteurs vus de dessus.

Entrées et sorties numériques

Entrées numériques ATC

La carte ATC dispose de 12 entrées numérique dont sept utilisées pour les boutons-poussoirs du timon. Les boutons-poussoirs commandent des fonctions comme la levée/descente, l'avertisseur sonore, la vitesse du timon haut et la montée/descente des longerons. La tension des signaux est de 5V.

Les cinq autres entrées numériques ne sont pas utilisées sur les modèles de chariots actuels.

Il est facile de contrôler que l'ATC lit les entrées en choisissant Test =>Entrées dans le menu Atlet et activant ensuite les différentes fonctions.

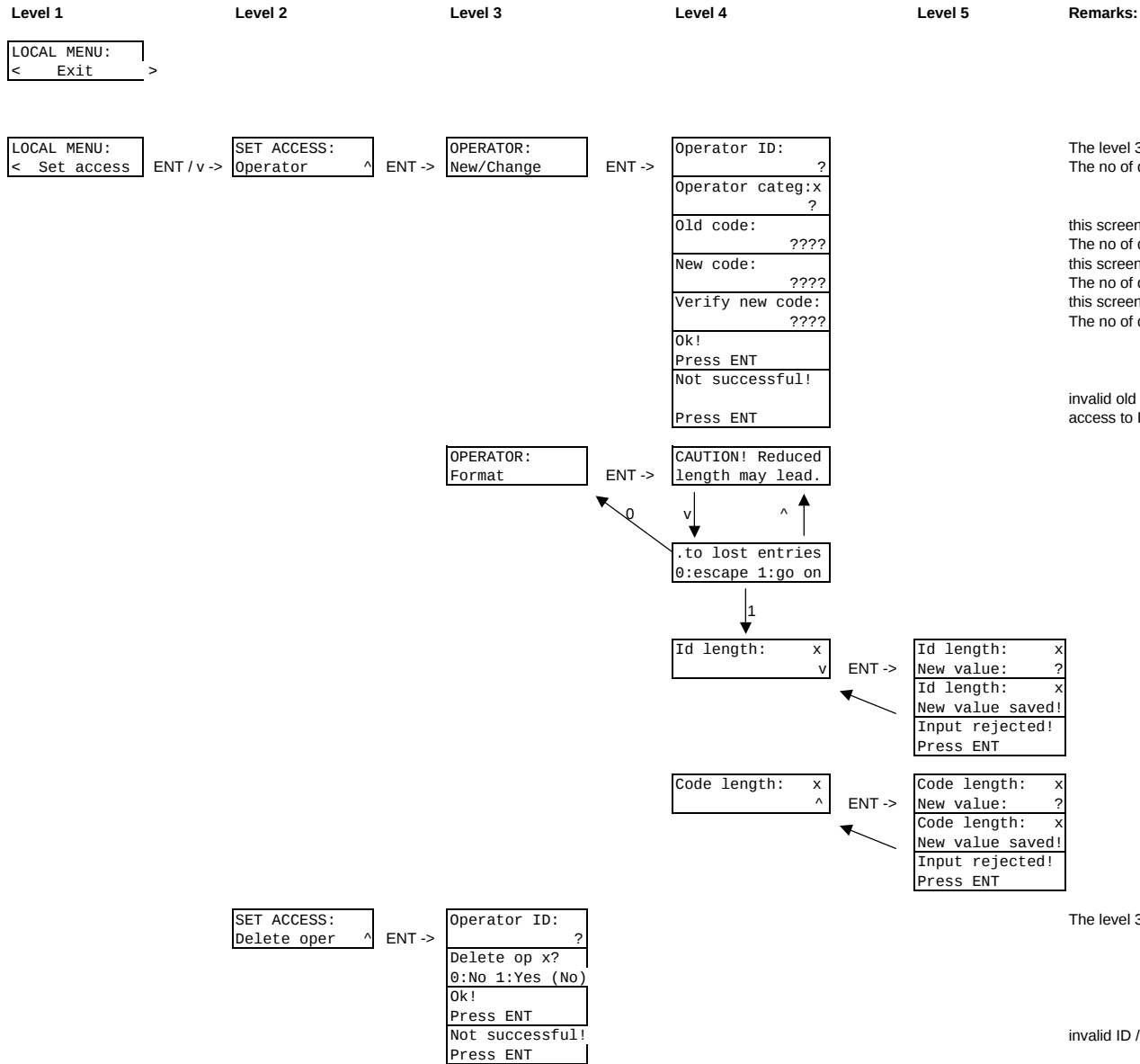
Indication de codes d'erreurs TMC :**Tableau 10.7**

Indication de codes d'erreurs	Catégorie	Explication	Contrôle/Mesures
E100 erreur CAN	B	Erreur de communication CAN TMC au démarrage	1. Contrôlez que le TMC est alimenté en tension 2. Contrôlez la liaison de communication CAN entre l'ATC et le TMC, vérifiez l'absence de rupture et de court-circuit dans les câbles. Voir le schéma de raccordement. 3. Possibilité d'un court-circuit sur le port communication des HVC, TMC ou ATC. Déconnectez l'HVC et observez si l'erreur se répète, autrement échangez d'abord le TMC puis l'ATC comme deuxième unité.
E101 TMC Chien de garde	B	Déclenchement supervision TMC	Essayez de redémarrer le chariot. Si cela ne suffit pas, échangez le TMC.
E102 TMC erreur logique 1	B	La tension d'alimentation positive de la logique est hors limites	1. Essayez de redémarrer 2. Chargez la batterie si elle commence à être déchargée. 3. Contrôlez que les câbles de puissance entre le moteur et le TMC sont correctement serrés et que leur résistance est faible. Contrôlez aussi les câbles d'alimentation du TMC, le câble et l'alimentation en tension de la broche X5.1. 4. Remplacez le TMC 5. Remplacez le moteur de traction

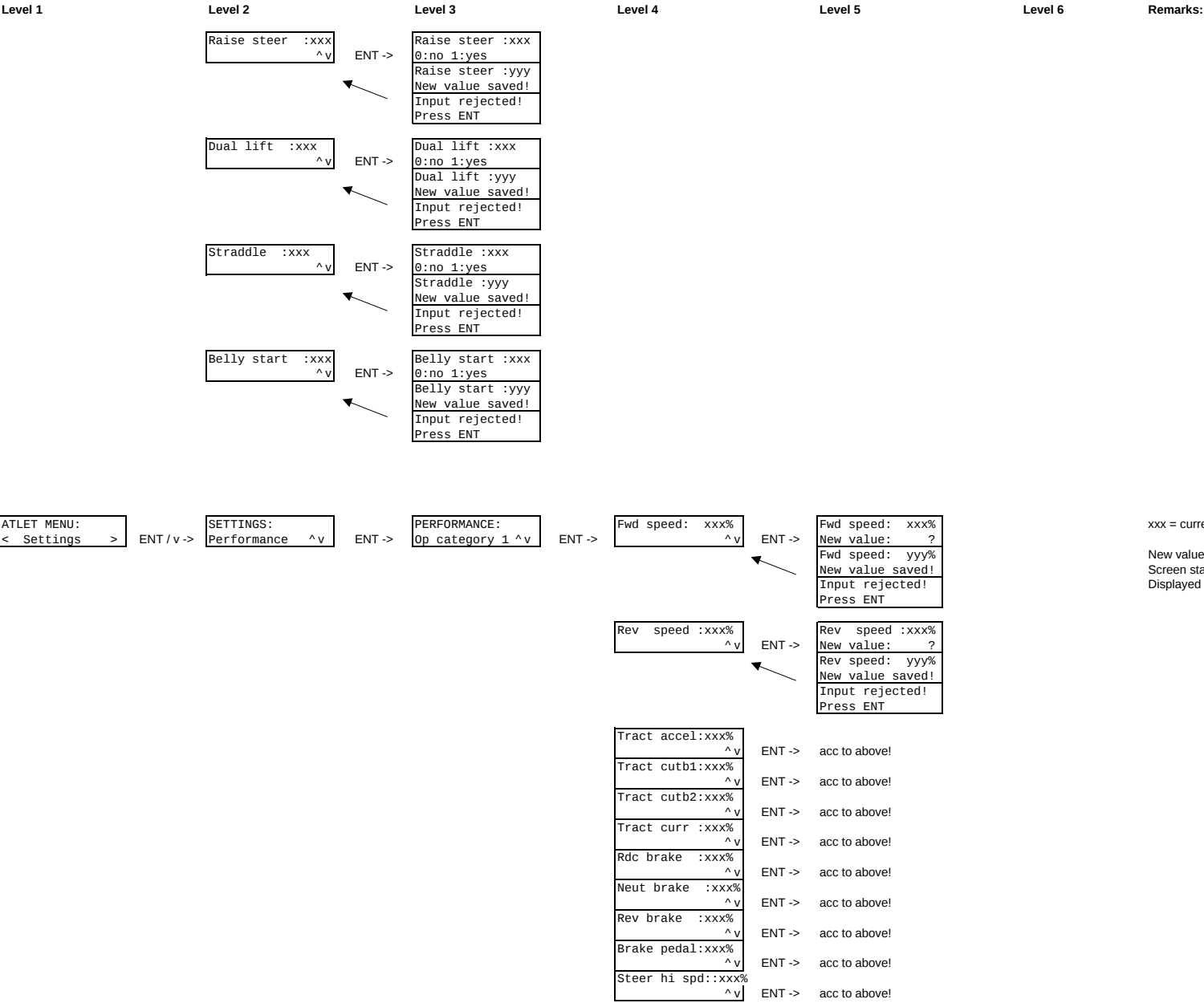
Une augmentation des frottements, de la charge, de la vitesse et des démarrage/arrêts rapides augmentent l'intensité moyenne du variateur. Le chariot peut avoir dépassé ses performances maximales.

Si le chariot a fonctionné avec une charge lourde et une vitesse élevée et avec de nombreux démarrages/arrêts, ou s'il a dépassé d'autres limites, essayez de réduire la vitesse, la charge, l'accélération et la décélération.

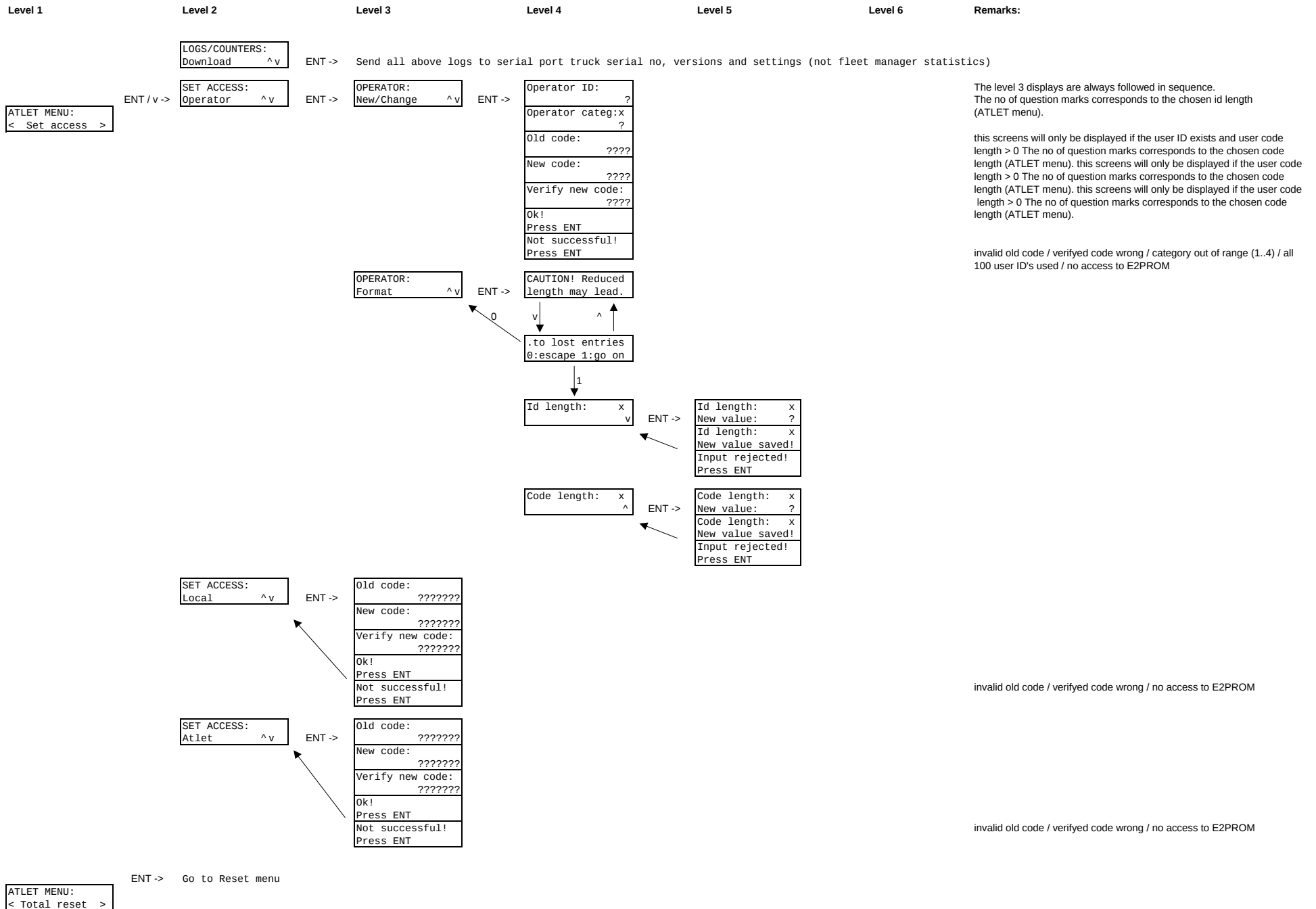
Local Menu Tree



ATLET Menu tree



ATLET Menu tree



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to **CLICKING** the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL