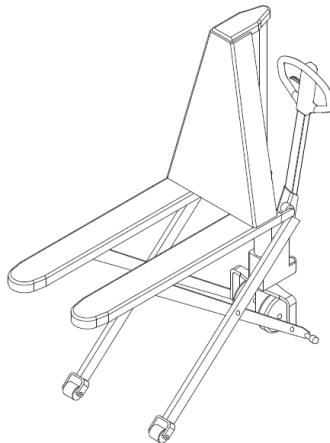




## Transpalette à levage en ciseaux ACX 10E

Instructions de service

FR



### **Remarque:**

Avant toute exploitation du transpalette à levage en ciseaux, une lecture attentive et une compréhension complète des présentes instructions de service originales sont obligatoires. Une utilisation non conforme peut entraîner des dangers.

Ces instructions de service détaillent l'utilisation conforme d'un transpalette à levage en ciseaux avec fonction d'élévation électrique. Lors de l'utilisation et de l'exécution de travaux d'entretien, veillez à ce que les instructions de service correspondent au type de chariot disponible.

Conservez les présentes instructions de service comme ouvrage de référence. En cas de dommages ou de perte des instructions de service ou de panneaux/plaques indicatrices, veuillez vous adresser à votre vendeur local.

En cas d'utilisation correcte, ce chariot, le cas échéant, est conforme aux exigences des normes EN 3691-5 (Chariots - exigences et vérifications liées à la sécurité, partie 5), EN 12895 (chariots - compatibilité électromagnétique, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique), EN 12053 (sécurité des chariots - procédé de mesure des émissions sonores, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique) et EN 1175 (sécurité des chariots - exigences électriques, valable uniquement pour le modèle avec fonction d'élévation électrique).

### **Attention:**

- L'élimination non conforme de déchets dangereux pour l'environnement tels que les anciennes batteries, les huiles usées et les déchets électroniques a des effets néfastes sur l'environnement et la santé.
- Les colis de déchets doivent être triés, stockés dans des conteneurs à ordures adaptés et remis à un service d'élimination approprié et conforme aux réglementations locales en matière de protection de l'environnement. Afin d'éviter toute pollution, les déchets ne doivent pas être jetés de manière inconsidérée.
- Afin d'éviter toute pollution liée à la fuite ou le renversement de consommables tels que l'huile, l'opérateur doit maintenir à disposition un liant approprié (copeaux de bois ou chiffon sec) pour pouvoir les récupérer immédiatement en cas de fuite. Le mélange consommable liant doit ensuite être remis à un service d'élimination approprié et conforme aux réglementations locales en matière de protection de l'environnement.
- Nos produits font l'objet d'améliorations constantes. Dans la mesure où les présentes instructions de service n'ont qu'un but informatif relatif à l'utilisation et à l'entretien du chariot, leur contenu ne justifie donc nullement des droits à certaines caractéristiques bien précises du produit.



Le symbole représenté sur la gauche désigne des avis d'avertissement présents dans ces instructions de service, dont le non respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

## **Sommaire**

### **A. Utilisation conforme à l'usage prévu**

### **B. Description du transpalette à levage en ciseaux**

1. Composants principaux
2. Caractéristiques techniques
3. Description des dispositifs de sécurité et des panneaux d'avertissement
4. Plaque signalétique

### **C. Avertissements et consignes de sécurité**

### **D. Première mise en service, transport, stockage/démontage du timon**

1. Première mise en service - montage du timon
2. Réglage de la soupape hydraulique
3. Élévation/transport
4. Stockage/démontage du timon

### **E. Contrôles avant la mise en service quotidienne**

### **F. Utilisation**

1. Stationner le chariot et le neutraliser
2. Élévation
3. Descente
4. Conduite, direction, freinage
5. Défauts

### **G. Chargement et remplacement des batteries**

1. Remplacement de batterie
2. Affichage batterie
3. Chargement des batteries avec chargeur de batterie intégré

### **H. Maintenance**

1. Liste de contrôle d'entretien
2. Purger le circuit hydraulique
3. Contrôler le niveau d'huile et faire l'appoint d'huile hydraulique
4. Contrôle des fusibles électriques

### **I. Correction d'une erreur**

### **J. Schéma hydraulique et schéma des connexions**

1. Schéma hydraulique
2. Schéma des connexions

### **K. Mise hors service et élimination**

1. Mise hors circulation du chariot
2. Mesures avant la mise hors service
3. Remise en service après la mise hors service
4. Contrôle de sécurité périodique et en cas d'événements inhabituels
5. Mise hors service définitive, élimination

## A. Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce transpalette à levage en ciseaux ne doit être utilisé que conformément aux indications contenues dans ces instructions de service.

Le chariot décrit est un transpalette à levage en ciseaux commandé par cariste avec une fonction d'élévation électrique, adapté pour le transport de charges sur palettes ou comme nacelle de travail fixe sur sol plat. Il est interdit d'utiliser le chariot dans des zones présentant un risque d'explosion ou de très mauvaises conditions environnantes. Il n'est pas adapté à l'élévation ou au transport de personnes et ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles conformes à l'usage prévu. Toute utilisation non conforme peut entraîner des blessures ainsi que des dommages corporels, sur le chariot ou sur des biens matériels.

Au sens des instructions de service, l'« exploitant » ou l'« opérateur » désigne toute personne naturelle ou juridique utilisant elle-même le chariot ou toute autre personne ayant été chargée de l'utiliser. L'exploitant ou l'opérateur doit garantir une utilisation conforme du chariot et permettant d'éviter toutes sortes de dangers pour la vie et la santé de l'exploitant ou de l'opérateur ou de tierces personnes. En outre, l'exploitant doit s'assurer que le chariot est utilisé correctement et ce uniquement par des personnes spécialement formées et autorisées.

Le chariot ne doit être utilisé que sur un sol suffisamment solide, lisse, régulier et préparé.



Il est interdit d'emprunter des pentes avec une charge. La charge doit se trouver au milieu du chariot dans le sens de la longueur et être dans un état impeccable.

Pour la capacité de charge, voir la plaque signalétique et, selon l'équipement, la plaque de la force portante. L'opérateur doit respecter tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité. Le transpalette à levage en ciseaux est conçu pour être utilisé en intérieur, à une température ambiante de +5 °C à +40 °C. Assurer un éclairage suffisant d'au moins 50 lx.

### Modifications

Toute modification du transpalette à levage en ciseaux pouvant impacter la capacité nominale, la stabilité ou la sécurité du chariot par exemple, n'est autorisée qu'après la réception d'une autorisation écrite du fabricant du chariot, d'un représentant agréé ou de l'un de ces ayant cause. En font également partie les modifications ayant un effet sur la fonction de freinage, la fonction de braquage et les conditions de visibilité, ainsi que les compléments d'outils rapportés. Lorsque le fabricant ou son ayant cause autorise une modification, il doit également effectuer et confirmer les modifications correspondantes sur les plaques de capacité de charge, les autocollants, les marquages ainsi que dans les manuels d'utilisation et d'entretien. En cas de non-respect de ces instructions de service, notre garantie s'éteint.

## B. Description

### 1. Composants principaux

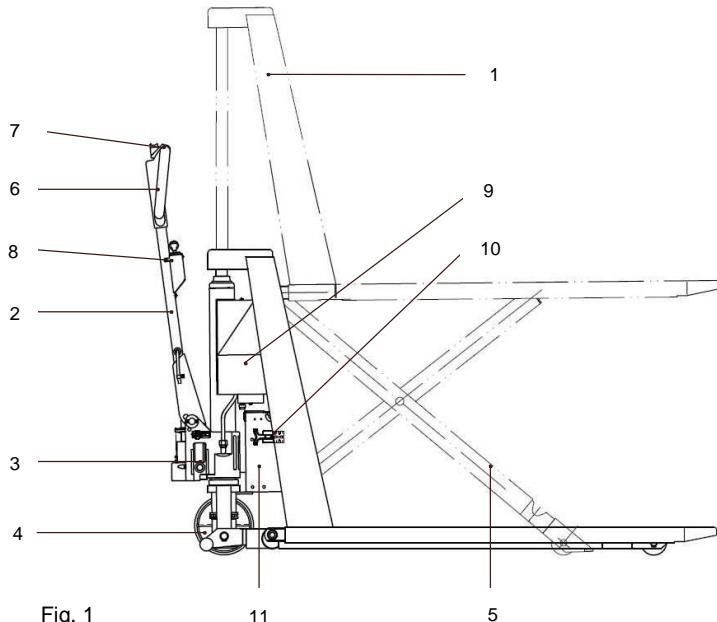


Fig. 1

11

5

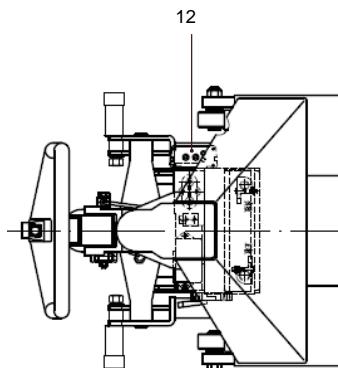


Fig. 1.1

Pos.	Désignation
1	Châssis
2	Timon
3	Vérin hydraulique et pompe à main
4	Rouleau orientable
5	Ciseaux
6	Levier de commande
7	Contacteur de levage
8	Serrure de contact
9	Groupe hydraulique
10	Connecteur de sécurité
11	Batterie (intérieur)
12	Chargeur intégré

## 2. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques pour les chariots selon VDI 2198				
Symboles	1.2	Code type du constructeur		ACX 10E
	1.3	Entraînement		Électrique
	1.4	Utilisation		Main
	1.5	Capacité de charge/charge	Q [t]	1.0
	1.6	Centre de gravité de la charge	c mm	600
	1.8	Distance de la charge, de l'essieu moteur à la fourche	x (mm)	978
Poids	1.9	Empattement	Y mm	1310
	2.1	Poids propre, batterie comprise (voir ligne 6.5)	kg	152
	2.2	Charge sur essieu avec charge à l'avant/à l'arrière	kg	767 / 371
	2.3	Charge sur essieu sans charge à l'avant/à l'arrière	kg	35 / 117
Roues, châssis	3.1	Pneumatiques		PU
	3.2	Taille de pneu, à l'avant	mm	Æ180 × 50
	3.3	Taille de pneu, à l'arrière	mm	Æ 75 × 50
	3.4	Roues supplémentaires (dimensions)	mm	—
	3.5	Roues, nombre à l'avant/à l'arrière (x=entraîné)		2 / 2
	3.6	Voie, à l'avant	b10 mm	155
	3.7	Voie, à l'arrière	b11 mm	440
Dimensions de base	4.4	Levée (cadre élévateur standard)	h3 mm	715
	4.5	Hauteur, cadre élévateur déployé	h4 mm	1660
	4.9	Hauteur timon en position de marche min./max.	h14 mm	1254
	4.15	Hauteur, abaissé	h13 mm	85
	4.19	Longueur totale	l1 mm	1715
	4.20	Longueur, talons de fourche compris	l2 mm	492
	4.21	Largeur totale	b1 mm	575 / 695
	4.22	Dimensions des bras de fourche	s/e/l mm	45 / 160 / 1170
	4.25	Écartement extérieur des fourches	b5 mm	540 / 685
	4.32	Garde au sol milieu empattement	m2 mm	18
	4.34	Largeur d'allée avec palette 800 x 1 200 longitudinal	Ast mm	1986
Données de performance	4.35	Rayon de braquage	Wa mm	1564
	5.2	Vitesse d'élévation avec/sans charge	m/s	21 / 45
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	53 / 63
Moteur électrique	6.2	Moteur d'élévation, puissance pour S3 15 %	kW	0.58
	6.3	Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non		Non, sans entretien
	6.4	Tension de la batterie, capacité nominale K5	V/Ah	12 V/52 Ah
	6.5	Poids de la batterie	kg	24

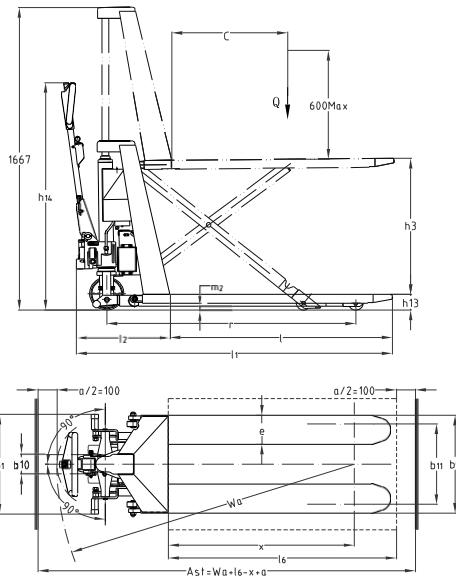


Fig. 2

### 3. Description des dispositifs de sécurité et des panneaux d'avertissement

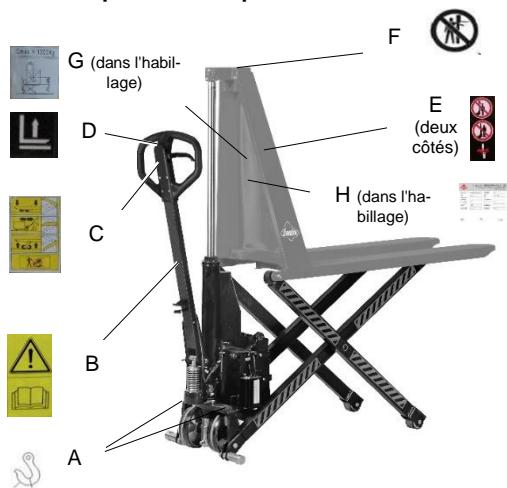


Fig. 3

#### Panneaux d'avertissement et plaques indicatrices

A	Points d'accrochage pour chargement par grue
B	Plaque indicatrice « Lire les instructions de service »
C	Plaque indicatrice « Maniement correct »
D	Panneau « Élévation »
E	Panneau d'avertissement « Ne pas se tenir sous la prise de charge »
F	Panneau d'avertissement « Ne pas mettre les mains »
G	Plaque « Capacité de charge »
H	Plaque signalétique

Les panneaux d'avertissement et plaques indicatrices doivent être installés selon la figure n°3. Les indications sur le chariot complètent ces instructions de service. Les instructions de service doivent être respectées. Tout panneau endommagé ou manquant doit être remplacé immédiatement.

#### 4. Plaque signalétique

1	Type	ACX 10E	Option	• yyyy x1150	11
2	Serial No.	xxxxxx	Year of Manufact.	• MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	• 600mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	• xx kW	8
5	Net weight with/without battery	yyy! xxx kg	Battery mass min/max	• xxx / yyy kg	7
6	COMPANY NAME COMPANY ADDRESS				

Pos.	Désignation
1	Type
2	N° de série
3	Capacité de charge nominale
4	Tension der service
5	Poids propre sans/avec batterie
6	Nom et adresse du fabricant
7	Poids min./max. de la batterie
8	Puissance nominale
9	Distance du centre de gravité de la charge
10	Année de construction
11	longueur des bras de fourche, largeur des bras de fourche

## C. Avertissements et consignes de sécurité



### INTERDICTIONS

- La présence de personnes autres que l'opérateur devant ou derrière le chariot pendant son déplacement ou une procédure de levée/descente
- Une surcharge du chariot
- La pose d'un pied devant une roue en marche - risque de blessure
- L'utilisation du chariot sur des trajets en montée ou en descente - risque de perte de contrôle du chariot
- L'élévation ou le transport de personnes - risque de blessure grave suite à une chute
- L'utilisation du chariot pour déplacer des charges instables, empilées sans être serrées ou dont le poids est mal réparti
- L'utilisation du chariot en atmosphère explosive
- L'utilisation du chariot en cas de vents forts qui risquent d'avoir pour conséquence une stabilité réduite du chariot ou la chute de charges légères

Lors de la conduite du chariot, faire attention aux différences de niveau du sol. Sinon, des charges pourraient chuter ou vous pourriez perdre le contrôle du chariot. Toujours garder un œil sur l'état de la charge. Stopper le chariot si la charge menace de perdre en stabilité.

Effectuer les travaux de maintenance nécessaires conformément au plan de maintenance. En rai-son de sa faible résistance à l'eau, le chariot ne peut être utilisé que dans un environnement sec.

## D. Première mise en service, transport, stockage/démontage du timon

### 1. Première mise en service - montage du timon

Après réception de votre nouveau transpalette à levage en ciseaux, les travaux suivants doivent être effectués avant sa mise en service :

- Vérifier qu'il n'y a pas de pièces manquantes ou endommagées.
- Effectuer les contrôles préalables à la mise en service quotidienne ainsi que les contrôles fonctionnels.
- Si nécessaire, finaliser l'assemblage du chariot selon les instructions suivantes

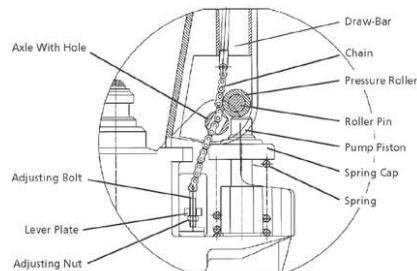


Fig. 4

Avant l'assemblage, vérifier que les pièces suivantes ont bien été livrées et qu'elles sont en bon état :

- 1 Boulon avec alésages (4)
- 2 Goujon d'ajustage (5) [un goujon d'ajustage se trouve déjà dans le boulon]
- 1 timon pré-monté (1)
- 1 châssis pré-monté avec groupe motopompe (6)
- Brancher le câble de raccordement

Fig. 1, Pos. 10

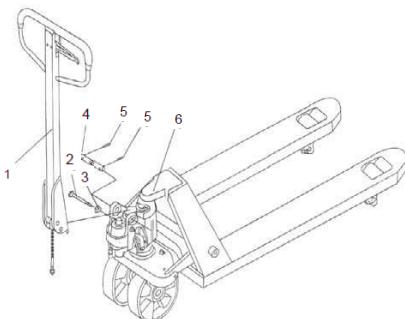


Fig. 5 : Montage du timon (représentation visuelle)  
(1 timon/2 vis/3 écrou/4 boulon avec alésages/5 goujon d'ajustage/6 châssis avec groupe motopompe)

**Remarque :** Les chiffres sur l'emballage du timon doivent correspondre à ceux du châssis .

Pour fixer la poignée, s'accroupir devant le chariot.

- a. Introduire le timon (1) dans les pistons de pompe. Introduire le boulon avec alésages par la droite à l'aide d'un marteau afin de relier les deux modules (fig. 6).
- b. Placer le levier de commande de la poignée en position « DESCENTE » et introduire l'écrou de réglage et la vis de réglage à la main dans l'alésage correspondant du boulon.
- c. Pousser le timon vers le bas et retirer le goujon (fig. 5 pos. 2).
- d. Déplacer le levier de commande de la poignée en position « Élévation rapide »/« Élévation », relever la plaque de levier avec la vis (fig. 5 pos. 2) et introduire la vis de réglage dans la fente avant de la plaque de levier. Remarque : La vis de réglage doit se trouver sous la plaque de levier.
- e. Introduire le second goujon d'ajustage (fig. 5 pos. 5) dans le second alésage du boulon à l'aide d'un marteau.
- f. L'unité de traction est maintenant montée à la pompe.

Pour l'ACX 10E, raccorder le câble pilote. Fixer le câble côté pompe de manière à ce que le support de câble puisse être tourné. Fixer le câble devant la prise à l'aide du support de câble pré-monté.



Fig. 6 : Mise en place du boulon

## 2. Réglage de la soupape hydraulique

Sur le timon du chariot se trouve le levier de commande, qui dispose de trois positions :

### Levier de commande

<b>Descente</b>	Poignée en position supérieure, lorsqu'il est relâché, le levier de commande retourne en position neutre
<b>Neutre</b>	Poignée en position centrale
<b>Élévation lente</b>	Poignée en position basse
<b>Élévation rapide (électrique)</b>	Avec contacteur de levage

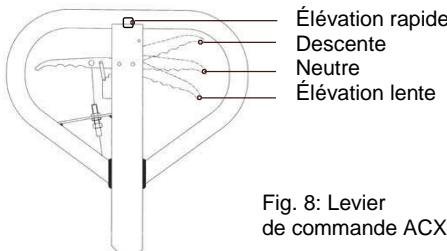


Fig. 8: Levier de commande ACX 10E

Si nécessaire, régler le levier de commande comme décrit ci-dessous (fig. 8) :

- Si le levier de commande se trouve en position « Neutre » et que les bras de fourche se Élévation déplacent vers le haut lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage de la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche ne se déplacent plus lors du mouvement de pompe et jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée.
- Si le levier de commande se trouve en position « Neutre » et que les bras de fourche se déplacent vers le bas lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche ne se déplacent plus lors du mouvement de pompe.
- Si le levier de commande se trouve en position « Descente » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le bas, tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'effet correspondant à la position de poignée. Contrôler ensuite la position « Neutre » conformément à la fig. 8 et s'assurer que la position de l'écrou de réglage est correcte.
- Si le levier de commande se trouve en position « Élévation » et que les bras de fourche ne se déplacent pas vers le haut lors du mouvement de pompe, tourner l'écrou de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les bras de fourche se déplacent vers le haut lors du mouvement de pompe. Contrôler ensuite les positions « Descente » et « Élévation ».

### 3. Élévation/transport

#### Levage



Utiliser uniquement des grues ou des dispositifs de levage à capacité de charge suffisante. Ne pas rester sous la charge suspendue. Ne pas pénétrer dans la zone dangereuse pendant le chargement par grue.

Stationner et sécuriser le chariot. Fixer l'engin de levage aux points d'accrochage de la fig. 9. Soulever le chariot et le transporter jusqu'au lieu de destination. Avant le retrait de l'engin de levage, stationner et sécuriser le chariot. Les points d'accrochage sont représentés fig. 9.

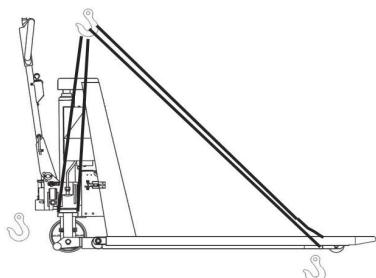


Fig. 9: Chargement par grue

#### Transport

Avant le transport, retirer les éventuelles charges, passer le chariot en position basse et le sécuriser à l'aide de sangles adaptées.

### 4. Stockage/démontage du timon

Avant le stockage, retirer les éventuelles charges et passer le chariot en position basse. Graisser tous les points de lubrification conformément aux présentes instructions de service (contrôles à effectuer régulièrement) et, le cas échéant, protéger de la corrosion et de la poussière en prenant des mesures appropriées. Mettre le chariot sur cric afin d'éviter tout aplatissement pendant le stockage. Démonter le timon. Pour cela, procéder dans l'ordre inverse au montage.

## E. Contrôles avant la mise en service quotidienne

Ce chapitre décrit les contrôles à effectuer avant chaque période de travail, avant la mise en service du chariot.

Ces contrôles effectués avant la mise en service quotidienne permettent d'identifier à temps les défauts et dysfonctionnements au niveau du chariot et ainsi maximiser sa durée de vie. Les points suivants doivent être contrôlés avant la mise en service du chariot :

Retirer les éventuelles charges du chariot et amener les bras de fourche en position basse.

	Ne pas mettre le chariot en service si un défaut ou dysfonctionnement a été constaté.
---	---

- Effectuer un contrôle visuel à la recherche de déformations et de fissures au niveau du timon, des bras de fourche et des autres composants. Inspecter le mécanisme de levage à la recherche de bruits inhabituels ou de blocages.
- Inspecter le chariot à la recherche de fuites d'huile.
- Inspecter la tension verticale du mécanisme de levage.
- Vérifier que les roues tournent parfaitement.
- Inspecter les roues à la recherche de saletés et de dommages.
- Vérifier la bonne fixation de tous les vis et écrous.
- S'assurer que tous les panneaux sont présents et non endommagés. Inspecter le chariot à la recherche de fuites d'huile.

## F. Utilisation

	<ul style="list-style-type: none"><li>L'opérateur doit porter des chaussures de sécurité lorsqu'il utilise le chariot</li><li>Le chariot est conçu pour être utilisé en intérieur, à une température ambiante de +5°C à +40 °C.</li><li>Assurer un éclairage suffisant d'au moins 50 lx.</li><li>Le chariot ne doit pas être utilisé sur des trajets en montée ou en descente.</li><li>Ne jamais laisser un chariot avec charge sans surveillance.</li></ul>
--	--

### 1. Stationner le chariot et le neutraliser

Passer les bras de fourche en position basse et stationner le transpalette à levage en ciseaux sur un sol lisse et régulier, où il ne générera pas d'autres opérations. Si le chariot est équipé d'un frein, le sécuriser à l'aide du frein selon la description ci-dessous.

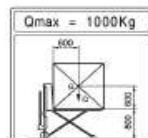


Fig. 10

## 2. Élévation

Allumer le chariot via la serrure de contact (fig. 1 pos. 8).

S'assurer que la charge ne dépasse pas la capacité nominale du chariot. Avancer doucement les bras de fourche du chariot sous la palette/charge, jusqu'à ce que celle-ci se trouve à l'extrémité arrière de la fourche (fig. 10). Amener le levier de commande en position « Élévation ». Élever la charge en déplaçant le timon vers le haut et vers le bas. La charge doit être répartie uniformément sur les deux bras de fourche. Le chariot est équipé de deux appuis. À partir d'une hauteur d'env. 400 mm, les appuis se déploient automatiquement en direction du sol. À partir du moment où les appuis sont déployés, le chariot ne doit/peut plus être déplacé.

Pour le modèle avec fonction d'élévation électrique, actionner le commutateur (fig. 1 pos. 7) pour éléver la charge.



Ne pas surcharger le chariot !

## 3. Descente



Ne mettre ni les mains ni les pieds sous ou dans le mécanisme de levage.

Passer doucement le levier de commande en position « Descente » pour déposer la charge. Pour interrompre l'opération de descente, lâcher le levier de commande. S'assurer qu'il y a suffisamment de place derrière le chariot, puis éloigner celui-ci de la charge.

## 4. Conduite, direction, freinage



- Le chariot ne doit pas être utilisé en montée ou en descente.
- Lors de la conduite du chariot, faire attention aux différences de niveau du sol. Sinon, les charges pourraient chuter.
- Veiller à une stabilité suffisante de la charge pour éviter qu'elle ne chute.
- Le chariot n'est peut-être pas équipé d'un frein. Dans ce cas, la distance d'arrêt est plus longue et dépend directement de l'opérateur. Le cas échéant, desserrer le frein.

Appuyer ou tirer sur le timon pour faire avancer ou reculer le chariot. Le timon est relié aux roues directrices. Les mouvements de direction ou de traction effectués au niveau du timon sont automatiquement retransmis au niveau des roues.

## 5. Défauts

En cas d'erreurs ou de pannes du chariot, interrompre immédiatement l'utilisation. Stationner le chariot dans un endroit sûr et le protéger contre une nouvelle mise en service. Informer immédiatement le supérieur et/ou le service d'entretien.

## G. Chargement et remplacement des batteries



- Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer la maintenance et le remplacement des batteries. Les indications de ces instructions de service ainsi que des fabricants de la batterie doivent être respectées.
- Ces batteries sont sans entretien et il est interdit de les remplir.
- L'élimination écologique et le recyclage des batteries sont soumis aux prescriptions nationales.
- La présence de flammes nues est interdite lors de la manipulation de batteries pour cause de risque d'incendie et d'explosion de gaz !
- Lors du remplacement de batteries, s'assurer qu'aucune matière ni aucun liquide inflammable ne se trouve à proximité. Il est interdit de fumer, et la zone concernée doit être suffisamment ventilée.
- Avant le chargement ou l'installation/le remplacement de batteries, stationner le chariot en toute sécurité.
- Avant la finalisation des travaux de maintenance, s'assurer que tous les câbles sont correctement raccordés et qu'ils ne nuisent pas au fonctionnement des autres composants du chariot.
- ACX 10E: 1 12 V/52 Ah



Utiliser exclusivement des accumulateurs au plomb fermés. Le poids des batteries a un impact sur le comportement d'exploitation du chariot. La température de service maximale des batteries doit être respectée.

### 1. Remplacement de batterie



Le chariot doit être mis sur cric pour le remplacement de batterie. Bloquer le mécanisme à ciseaux pour éviter toute descente intempestive.

Stationner et sécuriser le chariot, puis le mettre hors circuit via la serrure de contact (fig. 1 pos. 8). Débrancher la prise de sécurité (fig. 1 pos. 10). Dévisser les 2 vis du cache supérieur. Dévisser également les 2 vis du rail de fixation arrière. Retirer les bornes de raccordement (fig. 11) et retirer la batterie.

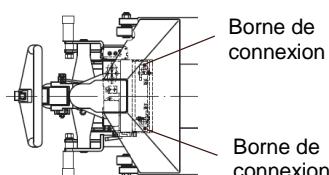
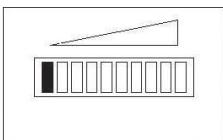


Fig. 11 Remplacement de batterie

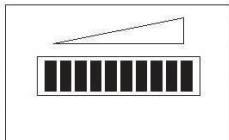
Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage. Toujours raccorder les bornes de raccordement positives en premier afin d'éviter d'endommager le chariot.

## 2. Affichage de la batterie

L'état de charge de la batterie est affiché via dix segments de LEDs.



Batterie déchargée



Batterie complètement chargée

Fig. 12

Lorsque la batterie est complètement chargée, toutes les LEDs sont allumées. Les LEDs s'éteignent au fur et à mesure du déchargement.

Lorsque les trois LEDs tout à gauche s'allument, la batterie est entièrement déchargée. La batterie doit être rechargée avant toute nouvelle utilisation du chariot afin d'éviter de réduire la durée de vie de la batterie ou de l'endommager !

## 3 Chargement des batteries avec chargeur de batterie intégré

- Le chargeur de batterie automatique à monter n'est disponible que pour les tensions optionnelles à 110 V ou 220 V.
- La procédure de charge doit être réalisée dans une pièce bien aérée.
- L'état de charge exact ne peut être consulté que sur l'affichage de l'état de charge. Pour vérifier l'état de charge, il faut interrompre la procédure de charge et démarrer le chariot
- Stationner le chariot dans un lieu approprié et sûr avec un branchement secteur adapté. Abaisser les bras de fourche et retirer la charge. Couper le contact du chariot et brancher la prise sur le secteur. Le chargeur de batterie commence à charger la batterie.

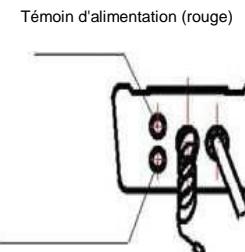


Fig. 13 : État des LEDs

- La procédure de charge comprend trois phases, durant lesquelles le chargeur de batterie passe automatiquement à la phase suivante.
  - La première phase : Chargement avec intensité constante
  - La deuxième phase : Chargement avec tension constante
  - La troisième phase : Chargement en mode flottant

Après l'augmentation de courant dans la batterie, le courant de charge est réduit. Le chargeur de batterie passe automatiquement en phase trois.

## **Spécifications :**

Tension d'entrée : 150 – 260 V, AC 50 – 60 Hz

Tension de sortie : 145 V ±0,3

Courant d'entrée : 5 – 6 A

Température de service : -15 – +65 C°

## **Procédure**

1. Brancher la prise du câble de courant sur le réseau électrique.
  1. Le témoin d'alimentation s'allume (rouge).
  2. L'indicateur de charge s'allume en rouge et indique que la batterie est en cours de chargement.
2. Lorsque l'indicateur de charge passe du rouge au vert, la batterie est presque complètement chargée. La procédure de charge peut continuer en mode flottant.
3. Une fois que la batterie est complètement chargée, débrancher le câble de courant du réseau électrique. Le câble de sortie +12 V conduit l'électricité.

	Pendant la procédure de charge, aucune élévation électrique du chariot n'est possible ! Ne pas utiliser le chariot dans des endroits ou environnements à forte humidité.
---	---

État des LEDs	Function
Rouge	Batterie déchargée
Vert	Charge terminée

Dès que la procédure de charge est terminée, débrancher la prise du réseau électrique et la ranger dans le support prévu à cet effet.

## **H. Maintenance**

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seul le personnel qualifié et formé est habilité à effectuer les travaux de maintenance.</li><li>• Avant d'effectuer des travaux de maintenance, retirer la charge et amener les bras de fourche en position basse.</li><li>• Avant toute intervention sur des composants mobiles qui présentent un risque d'écrasement des doigts ou des mains, immobiliser complètement le chariot et le bloquer.</li><li>• N'utiliser que des pièces détachées d'origine provenant de revendeurs agréés.</li><li>• La fuite d'huile hydraulique peut engendrer des incidents et des accidents.</li><li>• Seuls les techniciens de maintenance formés sont habilités à installer la soupape de pression.</li></ul>
---	--



- Les déchets tels que les huiles usées, les anciennes batteries et autres doivent être recyclés selon les dispositions nationales ou, le cas échéant, remis à une société de recyclage appropriée.
- Tous les paliers et les douilles sont lubrifiés d'usine. Une maintenance régulière est recommandée afin de garantir une durée de vie plus longue. Tous les 6 mois, lubrifier tous les graisseurs à l'aide d'un lubrifiant adapté.
- En cas de mauvaises conditions environnantes, la période entre les lubrifications peut être réduite.

En cas de changement de roues, les instructions ci-dessus doivent être respectées. Les roues ne doivent pas présenter d'ovalisation ni d'usure excessive. En cas de changement de roue, le chariot doit être bloqué à l'aide des dispositifs adéquats.

## 1. Tous les jours

### Tous les jours

voir chapitre E

### 1 fois par mois

Tous les paliers et les arbres sont lubrifiés d'usine avec du lubrifiant longue durée. Les points de lubrification doivent être graissés une fois par mois ou après chaque nettoyage du chariot avec du lubrifiant longue durée. Retirer les saletés et les corps étrangers.

### 1 fois par mois

Contrôler le réglage de la soupape de purge.

### Tous les ans

Changer l'huile (plus souvent si l'huile est très foncée, encrassée ou qu'elle forme des flocons). Utiliser de l'huile hydraulique de type ISO VG 32 avec une viscosité de 30 cSt à 40 °C. La quantité nécessaire est de 1 à 1,3 l.

Inspecter tous les composants du chariot à la recherche de signes d'usure et, le cas échéant, remplacer les composants défectueux.

**Remarque:** Si l'huile hydraulique prend une couleur blanche laiteuse, il y a de l'eau dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, remplacer immédiatement l'huile hydraulique.



Avant la mise en service du chariot, s'assurer que tous les marquages et panneaux se trouvent au bon endroit et sont en bon état (selon la fig. 3). Remplacer les panneaux si nécessaire.

## **2. Purger le circuit hydraulique**

De l'air peut pénétrer dans la pompe lors du transport du chariot, s'il est basculé ou s'il est utilisé sur un sol irrégulier. Cela peut avoir pour conséquence que les bras de fourche ne se relèvent pas au moment du pompage en position « Élevation ». Pour purger le circuit, procéder comme suit : Amener le levier de commande en position « Descente ». Monter et descendre le timon plusieurs fois. Le fonctionnement normal peut ensuite reprendre.

## **3. Contrôler le niveau d'huile et faire l'appoint d'huile hydraulique**

- Les bras de fourche doivent se trouver en position basse.
- Poser le chariot sur le côté. Amener la vis de vidange du vérin hydraulique en position haute.
- Dévisser le couvercle vissé.
- Remplir d'huile hydraulique jusqu'au rebord inférieur de l'ouverture.
- Ramener la vis de vidange et le chariot dans leurs positions d'origine.

## **4. Contrôle des fusibles électriques**

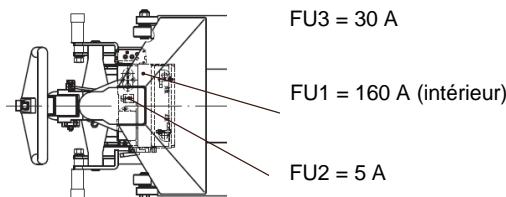


Fig. 14: Aperçu des fusibles

# I. Correction d'une erreur

 <p>En cas de dérangement au niveau du chariot, suivez les instructions du paragraphe F5.</p>			
	Défaut	Cause possible	Mesure de correction
1	Le moteur et la pompe hydraulique ne fonctionnent pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fusible FU1, FU2 ou FU3 défectueux</li> <li>Connecteur mal ou non raccordé</li> <li>Moteur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les fusibles</li> <li>Bien brancher le connecteur</li> <li>Remplacer le moteur</li> </ul>
2	La charge n'est pas soulevée, bien que la pompe fonctionne correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charge trop lourde, soupape de surcharge activée, levier de commande mal réglé</li> <li>Soupape de descente ne ferme plus ou fuite au niveau du siège de soupape dû à une bielle souillée ou rouillée</li> <li>Circuit électrique non fermé</li> <li>Contacteur électromagnétique KM défectueux</li> <li>Commutateur bloqué ou défectueux</li> <li>Pompe hydraulique ne fonctionne pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la charge</li> <li>Nettoyer ou remplacer</li> <li>Vérifier le câblage</li> <li>Remplacer le contacteur KM</li> <li>Vérifier et si besoin, remplacer le commutateur</li> <li>Vérifier la pompe</li> </ul>
3	La charge soulevée est automatiquement abaissée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuite au niveau du circuit hydraulique</li> <li>Soupape de descente ne ferme plus ou fuite au niveau du corps de soupape dû à une bielle souillée ou rouillée</li> <li>Réglage incorrect de la soupape</li> <li>Fuite au niveau du limiteur de pression de la pompe (la pompe tourne lentement vers l'arrière)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le joint</li> <li>Nettoyer ou remplacer le limiteur</li> <li>Régler correctement la soupape de descente</li> </ul>
4	Perte d'huile au niveau du vérin hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joint usé ou endommagé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le joint</li> </ul>
5	La charge soulevée est abaissée trop lentement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Température trop basse - huile du circuit hydraulique trop épaisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser le chariot dans un environnement plus</li> </ul>
6	Les bras de fourche n'atteignent pas la position supérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau d'huile insuffisant dans le réservoir</li> <li>Batterie déchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajouter de l'huile (bras de fourche abaissés)</li> </ul>
7	Capacité de la batterie trop faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>État de charge trop faible</li> <li>Batterie défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charger la batterie</li> <li>Remplacer la batterie</li> </ul>
8	La batterie ne peut pas être chargée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fusible FU2 défectueux</li> <li>Batterie ou chargeur de batterie défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer FU2</li> <li>Remplacer la batterie ou le chargeur de batterie</li> </ul>
9	Déchargement rapide de la batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie expirée</li> <li>Sulfatage ou autre défaut de la batterie</li> <li>Mise à la terre involontaire au niveau du système électrique ou de la batterie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la batterie</li> <li>Réparer ou remplacer la batterie</li> </ul>

# J. Schéma hydraulique et schéma des connexions

## 1. Schéma hydraulique et schéma des connexions

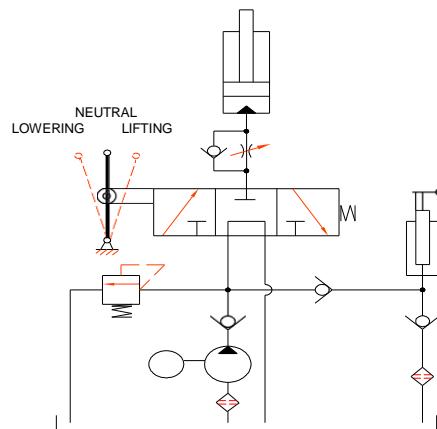


Fig. 15 Schéma hydraulique

## 2. Schéma des connexions

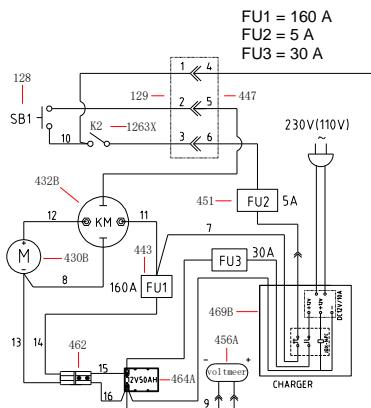


Fig. 16: Schéma des connexions, chargeur de batterie intégré

# K. Mise hors service et élimination

## 1. Mise hors circulation du chariot

Si le chariot doit être mis hors service pour plus de 2 mois (par exemple pour des raisons internes à l'entreprise), il doit toujours être entreposé dans un endroit sec et protégé du gel. Les mesures avant, pendant et après la mise hors service doivent également être effectuées comme décrit.

Pour toute la durée de mise hors service, le chariot doit être monté sur cales de sorte que les roues soient dégagées du sol. C'est le seul moyen pour empêcher un endommagement des roues et des paliers.

Si le chariot est censé être immobilisé pendant plus de 6 mois, prendre des mesures complémentaires en accord avec le service après-vente du fabricant.

## 2. Mesures avant la mise hors service

- Nettoyer soigneusement le chariot.
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique et faire l'appoint si nécessaire.
- Enduire d'une fine couche d'huile ou de graisse toutes les pièces mécaniques n'étant pas recouvertes d'une couche de peinture.
- Lubrifier le chariot.

## 3. Remise en service après la mise hors service

- Nettoyer soigneusement le chariot.
- Lubrifier le chariot.
- Vérifier que l'huile hydraulique ne contient pas d'eau de condensation, au besoin, changer l'huile.
- Mettre le chariot en service.

	Effectuer à un contrôle de fonctionnement complet directement après la mise en service.
---	---

#### **4. Contrôle de sécurité périodique et en cas d'événements inhabituels**

Un contrôle de sécurité doit être effectué conformément aux prescriptions nationales. Jungheinrich recommande un contrôle conformément à la directive FEM 4.004.

Le chariot doit être contrôlé au moins une fois par an (respecter les prescriptions nationales) ou après des événements inhabituels par une personne spécialement habilitée. Cette personne doit remettre son expertise et son jugement uniquement du point de vue de la sécurité, sans se laisser influencer par l'entreprise ou des raisons commerciales. Elle doit disposer de connaissances et d'une expérience suffisantes pour être en mesure de juger de l'état d'un chariot et de l'efficacité du dispositif de sécurité selon les règles techniques et les principes en matière de vérification de chariots.

Ce contrôle comprend une vérification complète de l'état technique du chariot en matière de sécurité contre les accidents. En outre, le chariot doit subir un contrôle concernant les détériorations susceptibles d'être causées par une utilisation incorrecte éventuelle. Un rapport de contrôle doit être établi. Les résultats du contrôle doivent être conservés au moins jusqu'au deuxième prochain contrôle.

L'exploitant se doit de supprimer les pannes dans les plus brefs délais.

Après le contrôle, une plaquette de contrôle est apposée sur le chariot en guise d'avis visible. Cette plaquette indique le mois et l'année du contrôle suivant.

#### **5. Mise hors service définitive, élimination**

La mise hors service définitive et correcte ou bien l'élimination du chariot doit être effectuée conformément aux prescriptions légales en vigueur dans le pays de l'exploitant. Observer plus particulièrement les dispositions en matière d'élimination des consommables.