

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

SOMMAIRE

1. Règles de sécurité.....	4
2. Manutention.....	6
2.1. Chargeurs conditionnés sur palette.....	6
2.2. Manutention du chargeur MX.....	8
3. Préparation du chargeur.....	9
3.1. Chargeurs T400evo, U500, A100.....	9
3.2. Montage du support de cloche MACH.....	9
3.3. Montage du guide de flexibles (T400evo, U500).....	11
3.4. Préparation de l'adaptation.....	11
3.5. Montage du kit galet (suivant modèle d'adaptation).....	12
4. Attelage du chargeur.....	13
4.1. Vérification avant attelage.....	13
4.2. Chargeurs T400evo, U500 et A100.....	13
4.3. Chargeurs TX400, F300 series et C400.....	15
4.4. Vérification finale.....	15
5. Mise en service du chargeur - liste de contrôle.....	16
5.1. Procédure de test statique.....	16
5.2. Procédure de test dynamique.....	17
6. Attelage de l'outil.....	18
7. Couple de serrage.....	19
7.1. Spécificité de maintenance de l'adaptation.....	19

1. Règles de sécurité



DANGER : Le chargeur est une machine complexe qui doit faire l'objet d'une mise en main à son utilisateur.

La démonstration du matériel à livrer doit enseigner :

- Les règles de sécurité.
- L'attelage et le dételage du chargeur.
- L'attelage et le dételage des outils de travail.
- L'utilisation complète des commandes.

IMPORTANT : A l'attention du vendeur. Assurez-vous que votre client a bien identifié l'accès au manuel d'utilisation grâce au QR code présent sur le chargeur.

L'utilisation du produit MX est destinée aux utilisateurs professionnels. Toutefois, si le produit MX est susceptible d'être utilisé par un utilisateur non professionnel, il est de la responsabilité du concessionnaire d'informer l'utilisateur sur l'obligation de faire la demande auprès de M-extend de la notice d'instructions (ou manuel d'utilisation) au format papier contenant les informations de sécurité essentielles pour mettre en service la machine ou le produit connexe et pour l'utiliser en toute sécurité.

- Avant utilisation, le vendeur et l'installateur doivent s'assurer de la préconisation de l'ensemble chargeur-tracteur et de l'ensemble outil-chargeur. Pour cela, ils doivent se référer au tarif MX en vigueur.
- Le port des EPI (Équipements de Protection Individuelle) est obligatoire (équipement de protection des mains, équipement de protection des pieds).
- Les instructions de montage livrées avec le chargeur MX s'adressent à toute personne chargée d'assembler, d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de dépanner, de stocker et de transporter le chargeur MX et ses outils.
- L'installation et les interventions sur les produits MX doivent être effectuées par des personnes compétentes et habilitées par le concessionnaire. Celles-ci ayant pris connaissance des documents et des règles de montage MX.
- Le tracteur doit être équipé au minimum d'une structure ROPS de protection en cas de renversement, qui devra être en position active pendant l'utilisation du chargeur.
- Les produits MX sont conçus pour une utilisation à la pression hydraulique maximale indiquée par le constructeur dans les caractéristiques de son tracteur. Une pression supérieure entraîne des contraintes supplémentaires, et annule donc la garantie sur la fourniture MX.
- En conformité avec la norme EN 12525, les commandes pour actionner le chargeur et les outils doivent être du type "à action maintenue" à l'exception de la position flottante sur le levage et/ou le bennage qui peut être maintenue dans sa position par un crantage.
- La violation des plombes entraîne l'annulation de la responsabilité de MX sur l'ensemble de sa fourniture.
- Tout montage de chargeur MX en dehors des préconisations du tarif MX en vigueur à la date de l'achat, annule la garantie de MX sur l'ensemble de sa fourniture.
- Toute modification d'une partie de la fourniture de MX (outils, chargeur, bâti, etc.), ou installation d'un outil ou élément sur le chargeur MX de provenance étrangère à MX, annule la garantie de MX sur l'ensemble de sa fourniture.

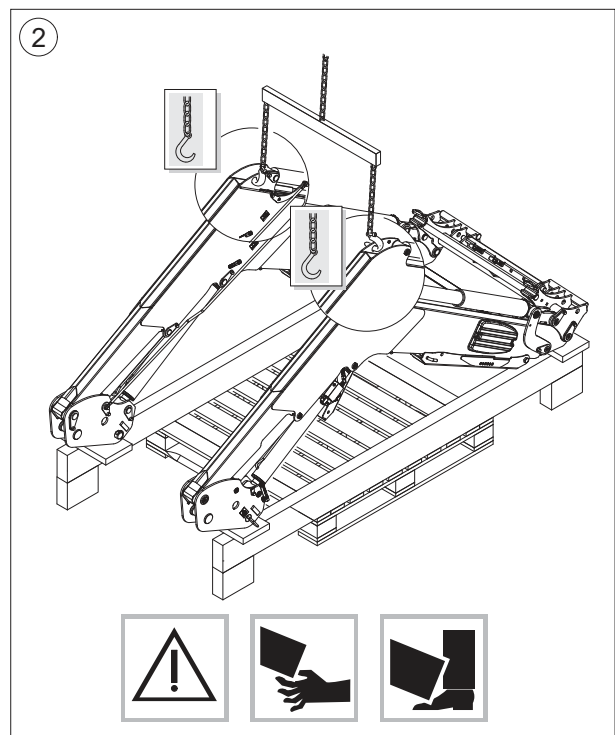
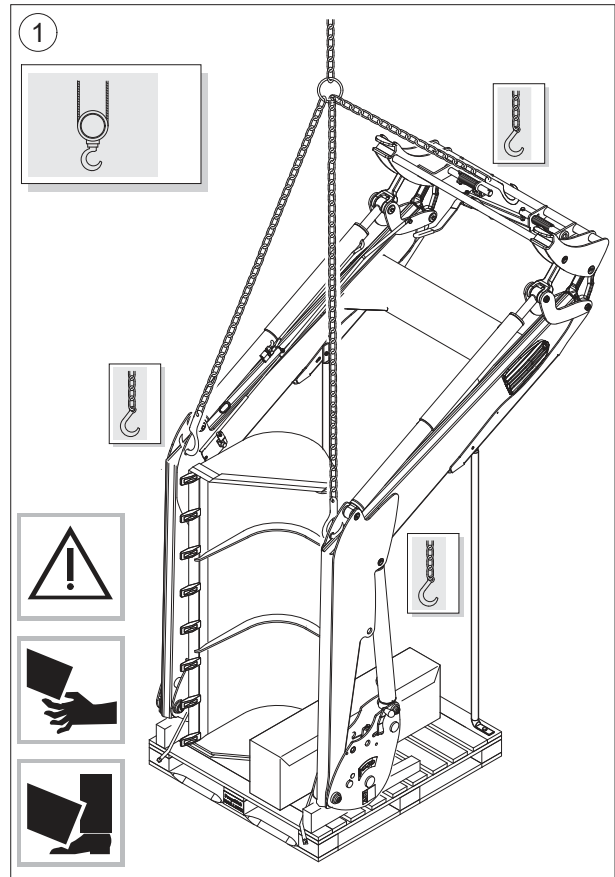
- Toute modification ou utilisation du chargeur MX et de ses outils à des fins autres que la manutention des matériaux pour lesquels il a été conçu, et notamment pour tout transport de personnes ou pour toute manutention au dessus de personnes, est INTERDITE.
- N'utilisez exclusivement que des pièces de rechange et des accessoires conformes aux préconisations de MX. Ne modifiez pas vous-mêmes et ne faites pas modifier par une autre personne votre chargeur MX et ses accessoires (caractéristiques mécaniques, électriques, hydrauliques, pneumatiques), sans demander au préalable l'accord écrit de MX. Le non respect de ces règles peut rendre votre chargeur MX dangereux. En cas de dégât ou de blessure, la responsabilité de MX sera entièrement dérogée.
- La garantie cesse immédiatement si les normes et instructions d'utilisation, entretien du chargeur MX prévus par les "Instructions de montage" et le "Manuel d'utilisation" ne sont pas respectées.


2. Manutention

2.1. Chargeurs conditionnés sur palette

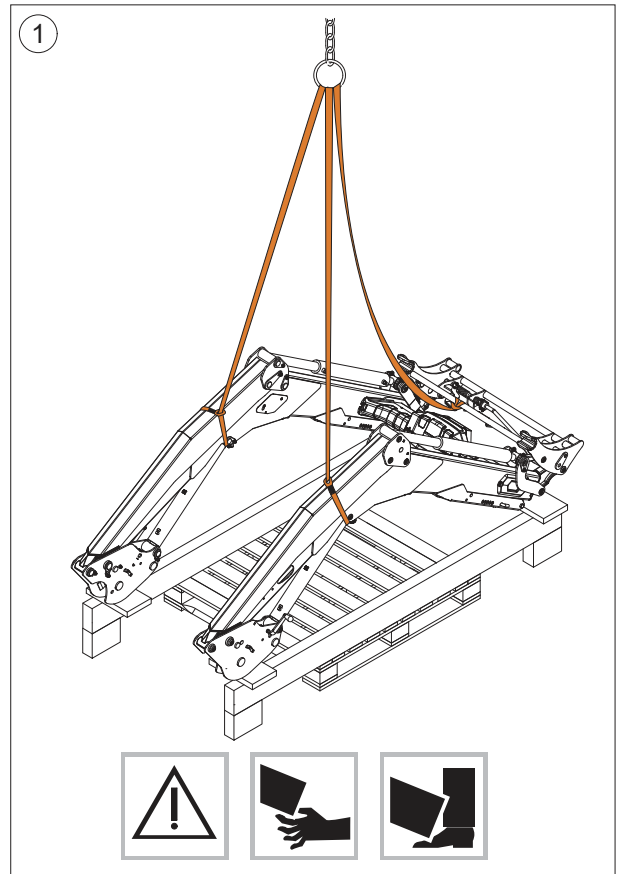
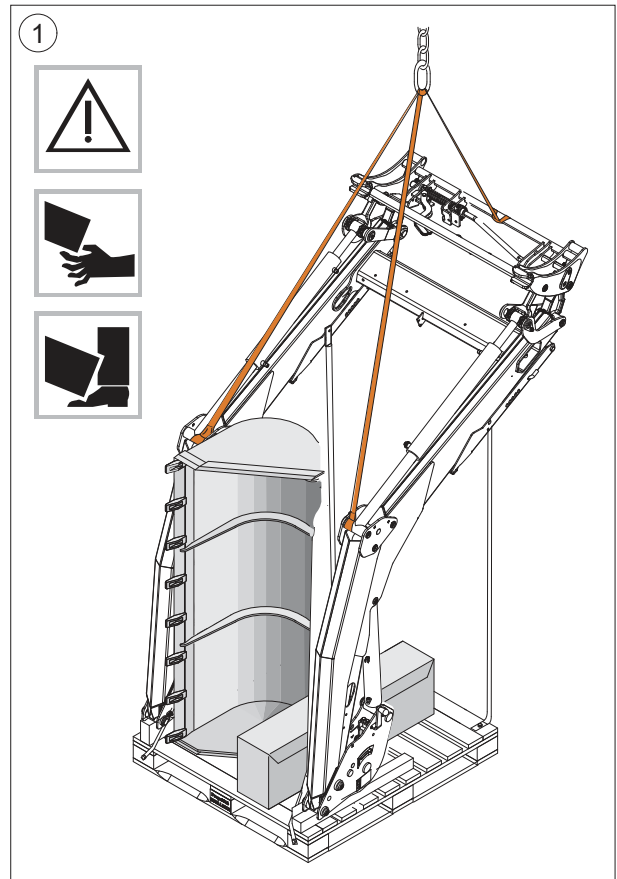
! **ATTENTION** : Avant d'élinguer le chargeur pour l'enlever de la palette, voir notice de déballage du chargeur correspondant.

- (1) T400evo, A100
- (2) TX400, T400evo



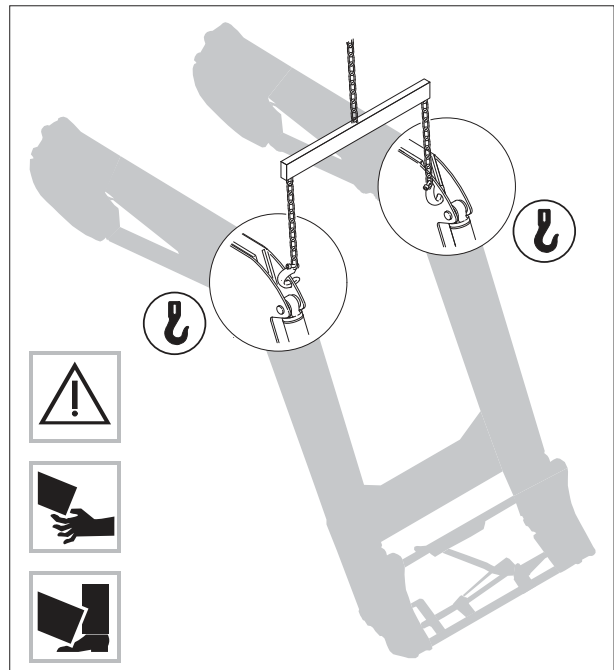
 **ATTENTION** : Avant d'élinguer le chargeur pour l'enlever de la palette, voir notice de déballage du chargeur correspondant.

— (1) U500

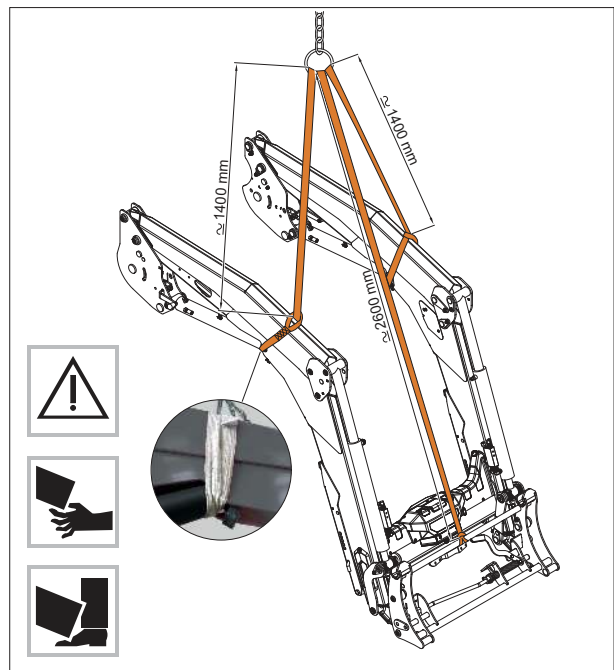


2.2. Manutention du chargeur MX

Utiliser les points d'ancrage (excepté U500).



Manutention des chargeurs U500.



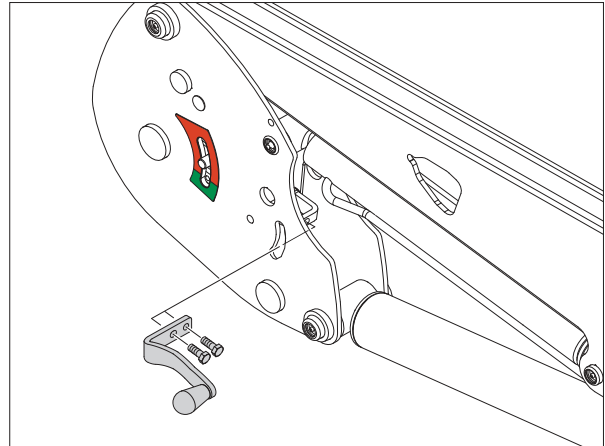
3. Préparation du chargeur

3.1. Chargeurs T400evo, U500, A100

3.1.1. Kit de poignées de déverrouillage standard (T400evo et U500)

- Monter les poignées de déverrouillage gauche et droite.

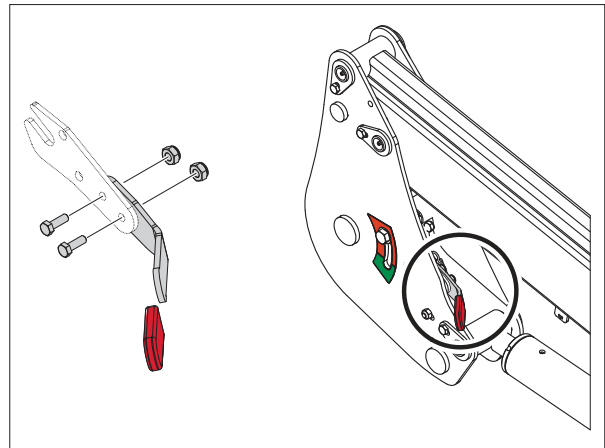
IMPORTANT : Vérifier que les loquets sont en attente d'attelage (témoins de verrouillage dans la zone rouge).



3.1.2. Kit de poignées de déverrouillage standard (A100)

- Monter les poignées de déverrouillage gauche et droite.

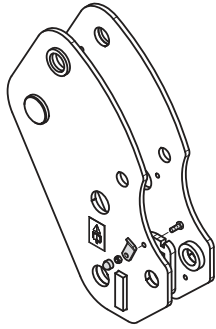
IMPORTANT : Vérifier que les loquets sont en attente d'attelage (témoins de verrouillage dans la zone rouge).



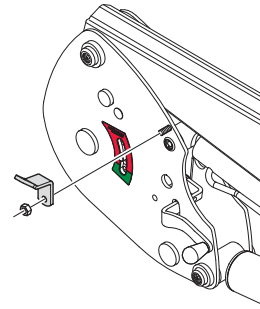
3.2. Montage du support de cloche MACH

Le montage du support de cloche MACH System est effectué sur le demi-cadre droit du chargeur, côté extérieur.

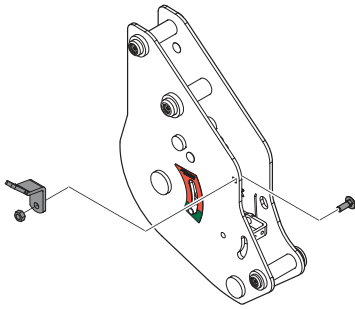
TX400



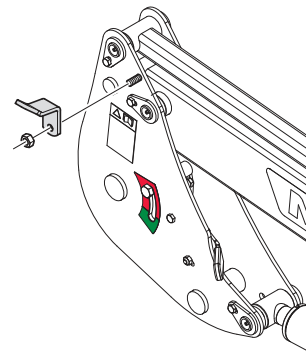
T400evo



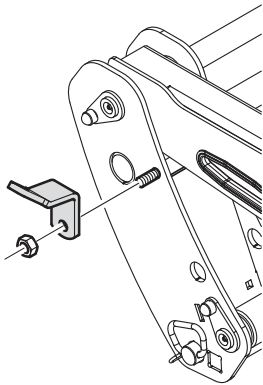
U500



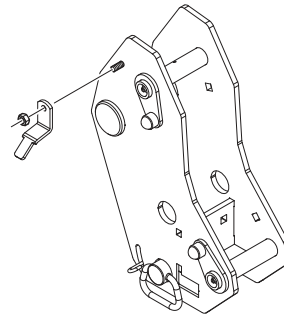
A100



F300



C400



3.3. Montage du guide de flexibles (T400evo, U500)

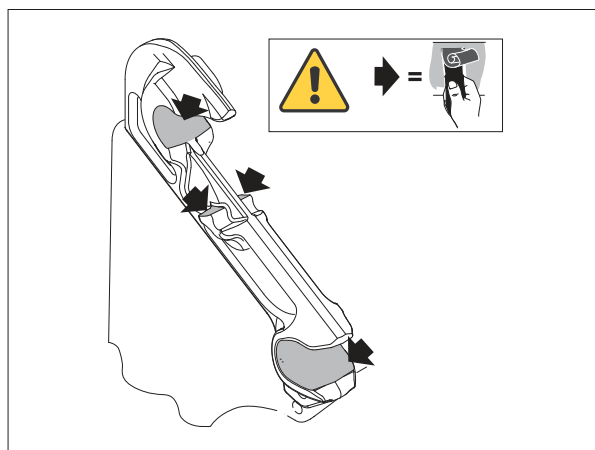
- Mettre les flexibles à plat (1).
- Positionner la bride sur les flexibles à 200 mm du brancard (2).
- Placer la cloche au-dessus du cadre d'attelage (3).
- Emboîter le pion de la bride dans son emplacement (4).
- Positionner la vis (5) sur le brancard et visser l'écrou frein (6).



3.4. Préparation de l'adaptation

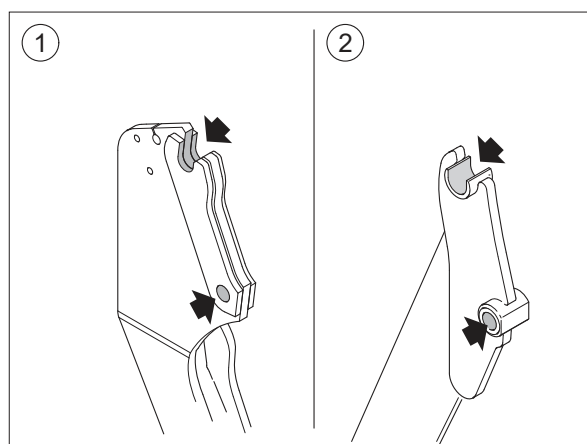
Chargeurs T400evo, U500 et A100 :

- Ôter la peinture comme indiqué ci-contre.



Chargeurs TX400, F300 et C400 :

- Faire fonctionner les axes dans leur logements avant le premier accrochage.
- Ôter la peinture comme indiqué ci-contre.

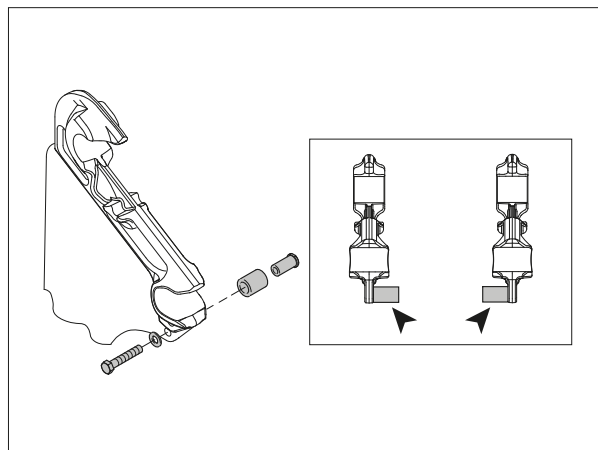


(1) TX400 / (2) F300, C400

3.5. Montage du kit galet (suivant modèle d'adaptation)

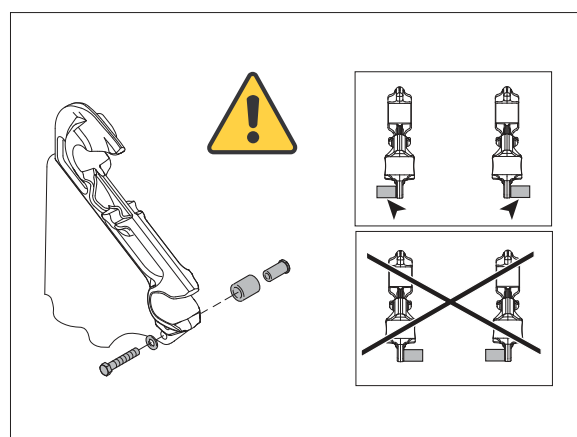
Chargeurs T400evo et U500 :

- Monter les galets côtés intérieurs des potences de l'adaptation (sauf cas particuliers notifiés dans la notice de montage de l'adaptation).




Chargeurs A100 :

- Monter les galets côtés extérieurs des potences de l'adaptation.



4. Attelage du chargeur

 **AVERTISSEMENT** : Cette opération doit être effectuée par le conducteur qui quittera le poste de conduite en interdisant toute manoeuvre pendant qu'il opère sur le chargeur.

4.1. Vérification avant attelage

Vérifier que le passage entre les ailes avant et les demi-cadres d'attelage est suffisant pour éviter tout accrochage.

Si ce n'est pas le cas, régler les ailes avant en conséquence. (Voir notice de montage de l'adaptation).

4.2. Chargeurs T400evo, U500 et A100

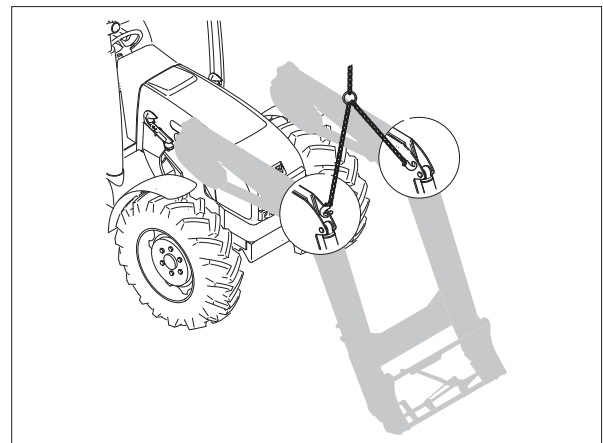
4.2.1. Vérification sur les cadres gauche/droit

Vérifier sur les cadres gauche/droit que les témoins de verrouillage sont dans la zone rouge et qu'aucun objet ne gêne l'engagement du chargeur.



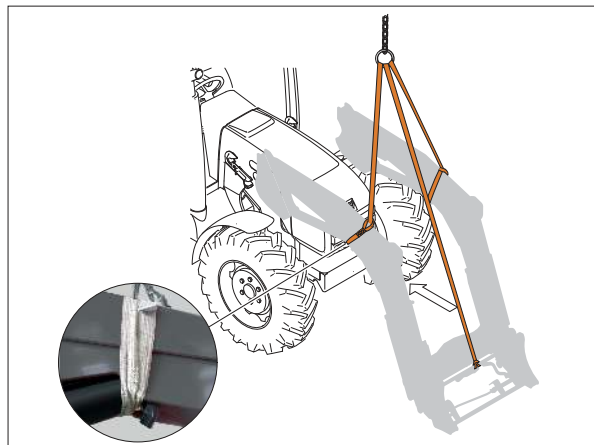
4.2.2. Attelage du chargeur (excepté U500)

Atteler le chargeur à l'aide d'un moyen de levage (pont roulant, grue) en guidant les cadres sur l'adaptation.



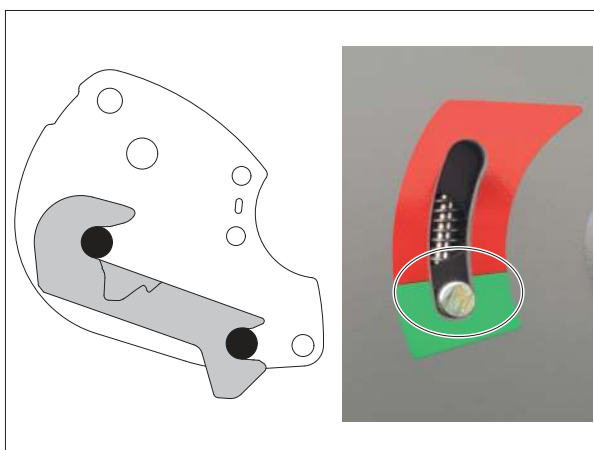
4.2.3. Attelage du chargeur (U500)

Atteler le chargeur à l'aide d'un moyen de levage (pont roulant, grue) en guidant les cadres sur l'adaptation.

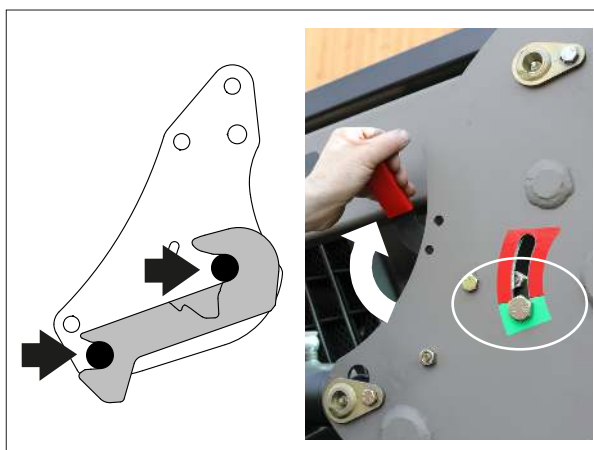


4.2.4. Verrouillage de l'attelage du chargeur

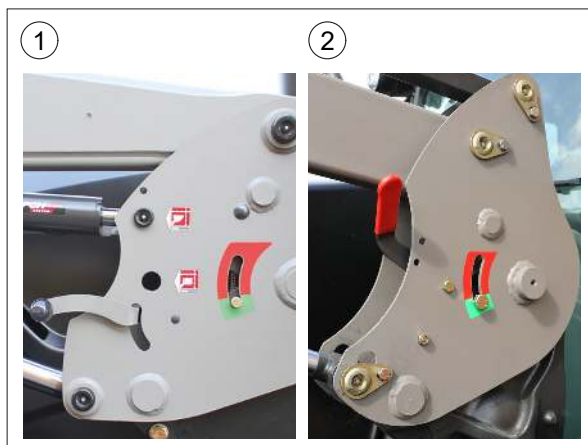
— Chargeurs T400evo et U500 : Vérifier que les axes sont engagés dans les têtes d'adaptation. Les témoins sont dans la zone verte (enclenchement automatique des loquets).



— Chargeurs A100 : Lorsque les axes sont engagés dans les têtes d'adaptation, actionner les leviers de verrouillage vers le haut. Les témoins sont dans la zone verte. (enclenchement manuel des loquets).

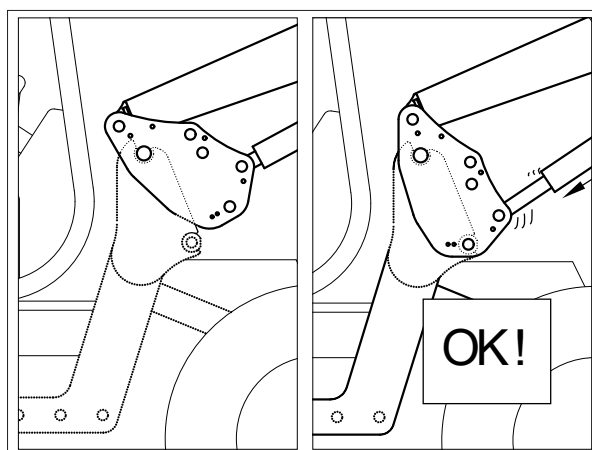


- Lorsque le chargeur est attelé, les leviers de déverrouillage doivent être dans la position comme indiquée ci-contre.



4.3. Chargeurs TX400, F300 series et C400

- Procéder à l'attelage à l'aide d'un palan. Les vérins de levage doivent être rentrés complètement.
- Engager les ronds des demi-cadres dans les chapes de l'adaptation.
- Coupler toutes les fonctions hydrauliques conformément aux couleurs des coupleurs, puis ouvrir le robinet (si existant) du circuit hydraulique de levage du chargeur.
- Actionner les vérins de levage de façon à pouvoir engager les broches de verrouillage et mettre les goupilles de sécurité.



4.4. Vérification finale

Lever le train avant du tracteur et vérifier, en débattement maximal (déhançement du pont et braquage maximal), qu'aucune pièce du bâti et du chargeur n'entre en collision avec les pneus, les ailes et leurs supports ou toute autre pièce du tracteur.

5. Mise en service du chargeur - liste de contrôle



ATTENTION : Toute opération de test du chargeur doit être effectuée par l'opérateur et depuis son poste de conduite. Éloigner obligatoirement toute personne de la zone d'évolution du chargeur. Lors des différents contrôles du chargeur, vérifier que les commandes sont bien au neutre.

NOTE : Lorsque cette instruction de montage renvoie à un chapitre, se reporter au manuel d'utilisation du chargeur correspondant.



ATTENTION : Pour les opérations de maintenance du tracteur, le tracteur doit être moteur à l'arrêt et il est vivement conseillé de dételer le chargeur. Le dételage est une opération simple et rapide qui offre les meilleures garanties de sécurité et d'efficacité pour la maintenance du tracteur.

Une fois le chargeur attelé, vérifiez soigneusement toutes les fonctions avant de le mettre en service. En cas de dysfonction, prendre les mesures nécessaires.

- Vérifier que le chargeur est bien attelé sur le tracteur, pour plus d'information se reporter au chapitre [Attelage du chargeur](#).
- S'assurer de la bonne stabilité de l'ensemble chargeur-tracteur, pour plus d'information se reporter au chapitre Contre-charge.
- S'assurer du bon état de la visserie. Remplacer, nettoyer et revisser si besoin, pour plus d'information se reporter au chapitre Maintenance.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'interférence entre le chargeur et le tracteur. Vérifier que les roues ne touchent pas le chargeur lorsque le braquage est au maximum. Ajuster l'écartement ou limiter l'angle de braquage si besoin.
- S'assurer que la pige repère fonctionne correctement.
- S'assurer que les opérations de maintenance sont bien réalisées et en accord avec la périodicité d'entretien, pour plus d'information se reporter au chapitre Maintenance.
- Tester toutes les fonctions du chargeur au maximum et à bas régime pour vérifier l'étanchéité du circuit hydraulique et le bon positionnement des flexibles, pour plus d'information se reporter au chapitre Maintenance.
- Purger l'air du système hydraulique en mettant les fonctions sous pression plusieurs fois.
- Vérifier le niveau d'huile de tracteur et faire l'appoint si besoin.
- Vérifier que l'outil est bien attelé au chargeur, pour plus d'information se reporter au chapitre [Attelage de l'outil](#). Mettre l'outil en appui forcé au sol (décollage des roues avant du tracteur) pour vérifier son bon verrouillage. Si le chargeur est équipé de l'option SPEED-LINK ou FAST-LOCK, alterner entre la position "verrouillé" et "déverrouillé" plusieurs fois. S'assurer que la pige repère est bien ajustée, pour plus d'information se reporter au chapitre Indicateur de niveau.
- Vérifier l'état mécanique (fissures éventuelles, déformations, matage des butées, jeu, béquilles de repos...).

5.1. Procédure de test statique

Vérifier l'intégrité structurelle et la conformité aux spécifications techniques du chargeur frontal avant son utilisation:

- Examiner la structure générale du chargeur pour des fissures, soudures défectueuses ou déformations.
- Vérifier les fixations (boulons, écrous, rivets) pour s'assurer qu'elles sont correctement serrées et non endommagées.
- Contrôler l'état du chargeur et des points de pivot pour déceler toute usure ou jeu excessif, pour plus d'information se reporter au chapitre Maintenance.
- S'assurer que le chargeur respecte les caractéristiques techniques, pour plus d'information se reporter au chapitre Caractéristiques techniques.
- Contrôler les vérins et les organes hydrauliques (flexibles, raccords...) pour s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées ou usées.

5.2. Procédure de test dynamique




DANGER : Toute opération de test du chargeur doit être effectuée par l'opérateur et depuis son poste de conduite. Eloigner obligatoirement toute personne de la zone d'évolution du chargeur.

Tester les performances opérationnelles et la sécurité du chargeur en conditions réelles d'utilisation :

- Atteler le chargeur avec un outil sur le tracteur, pour plus d'information se reporter aux chapitres [Attelage du chargeur](#) et [Attelage de l'outil](#).
- Lever et baisser le chargeur à différentes hauteurs pour s'assurer d'un mouvement sans saccades.
- Charger l'outil avec le poids maximal autorisé et vérifier sa capacité à soulever et maintenir la charge, pour plus d'information se reporter au chapitre Caractéristiques techniques.
- Observer les vérins et les conduites hydrauliques pour détecter une présence éventuelle de fuite.
- Vérifier le bon fonctionnement du dispositif de sécurité sur levage/bennage, pour plus d'information se reporter au chapitre Sécurité sur levage et bennage. (OPTION)

6. Attelage de l'outil

 **AVERTISSEMENT** : Cette opération doit être effectuée par le conducteur qui quittera le poste de conduite en interdisant toute manœuvre pendant qu'il opère sur le chargeur.

Après avoir attelé un outil sur le chargeur (voir manuel d'utilisation "Attelage de l'outil"), mettre celui-ci en appui forcé sur le sol et contrôler visuellement la position des verrous.



7. Couple de serrage

IMPORTANT : Toutes les vis nécessitant un resserrage doivent être inspectées, changées si nécessaire, nettoyées et recollées au frein filet (hors adaptation). Serrer les vis suivant le couple de serrage préconisé dans le tableau ci-après (il est interdit de visser et de serrer à la clé pneumatique la boulonnerie liée au tracteur).

Vérifier le serrage du chargeur et des outils après 10 et 50 heures de travail, puis toutes les 100 heures ou à chaque vidange moteur du tracteur. En cas de desserrage, contacter votre concessionnaire.

Couples de serrage

Classe de visserie	marquage goujons (ISO 898)	Filetage											
		M5	M6	M7	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
8.8	○	5.2	9	21.6	43	73	117	180	259	363	495	625	915
10.9	□	7.6	13.2	31.8	63	108	172	264	369	517	704*	890	1304
12.9	△	8.9	15.4	37.2	73	126	201	309	432	605	824	1041	1526

Pour fonte en acier (Nm) $\pm 15\%$

* Sauf indication contraire

7.1. Spécificité de maintenance de l'adaptation



DANGER :

Pour éviter tout risque d'accidents graves voire mortels :

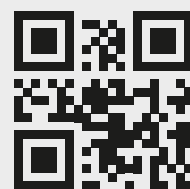
- Vérifier régulièrement que les vis et écrous sont bien serrés, se référer au tableau de contrôle ci-dessous.
- Toutes les vis nécessitant un resserrage doivent être contrôlées et changées si nécessaire.
- Il est interdit de visser et de serrer à la clé à choc la boulonnerie liée au tracteur ainsi que la visserie entre pièces de notre fourniture.

Liaison vissée	Calendrier du contrôle			Intervalle
	Indication sur le compteur d'heures tracteur			
	100h ou première révision tracteur neuf*	600h ou deuxième révision tracteur*	3000h	
Inspecter que le serrage de la visserie entre le tracteur et notre fourniture ainsi qu'entre nos pièces correspondent au couple préconisé.	x	x		Puis toutes les 600h
Inspecter que le serrage de la visserie potence corresponde au couple préconisé.	x		x	Puis toutes les 3000h

*Au premier des 2 termes échus.



M-extend France : 19 rue de Rennes - 35690 ACIGNÉ



www.m-x.eu

© MX, part of M-extend