

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Série F

Tablier à déplacement latéral intégré

TABLE DES MATIÈRES

	Page
INTRODUCTION	
Définitions spéciales	1
UTILISATION	
Consignes de sécurité	2
Chariots élévateurs industriels	2
Manutention des charges	3
Utilisation du tablier à déplacement latéral	3
Utilisation et entretien en toute sécurité	4
Chariots industriels et accessoires	4
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CHARIOT	5
ALIMENTATION HYDRAULIQUE	5
MONTAGE	6
ENTRETIEN PÉRIODIQUE	
Entretien journalier, entretien toutes les 1000 et les 2000 heures	9
PIÈCES	
Pièces de rechange recommandées	10
Publications	10

Instructions d'origine

Référence 219941-R14 FR



**cascade[®]
corporation**

Cascade est une marque déposée de Cascade Corporation

INTRODUCTION

Le présent Manuel de l'opérateur concerne les tabliers à déplacement latéral Cascade série F. Il inclut des instructions relatives à l'installation et à l'utilisation du produit, ainsi que des informations sur les pièces de rechange recommandées.

IMPORTANT : Tous les tuyaux et les raccords évasés des tabliers à déplacement latéral série F sont conformes JIC en standard, avec joint d'étanchéité en option.

REMARQUE : Les caractéristiques techniques sont exprimées en unités métriques, le cas échéant. Le couple de serrage de toutes les pièces de fixation a une plage de valeur de $\pm 10\%$ de la valeur indiquée.

Définitions spéciales

Les énoncés répertoriés ci-après figurent tout au long du manuel pour attirer l'attention de l'opérateur sur des points importants. Avant toute intervention, lire impérativement les encadrés AVERTISSEMENT et ATTENTION. Les énoncés IMPORTANT et REMARQUE indiquent la présence d'informations supplémentaires d'importance particulière ou destinées à faciliter le travail.



AVERTISSEMENT – Les énoncés précédés du terme AVERTISSEMENT regroupent des instructions à mettre en œuvre pour éviter des **lésions corporelles**. Les AVERTISSEMENTS sont toujours présentés dans un cadre.

ATTENTION – Les énoncés précédés de la mention ATTENTION contiennent des informations destinées à prévenir les accidents matériels.

IMPORTANT – Les énoncés précédés du terme IMPORTANT contiennent des informations revêtant une importance particulière.

REMARQUE – Les énoncés précédés du terme REMARQUE contiennent des informations pratiques, susceptibles de faciliter le travail du cariste.



AVERTISSEMENT : La capacité nominale de la combinaison chariot/accessoire relève de la responsabilité du fabricant du chariot d'origine et peut s'avérer inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'accessoire. Se reporter à la plaque signalétique du chariot.

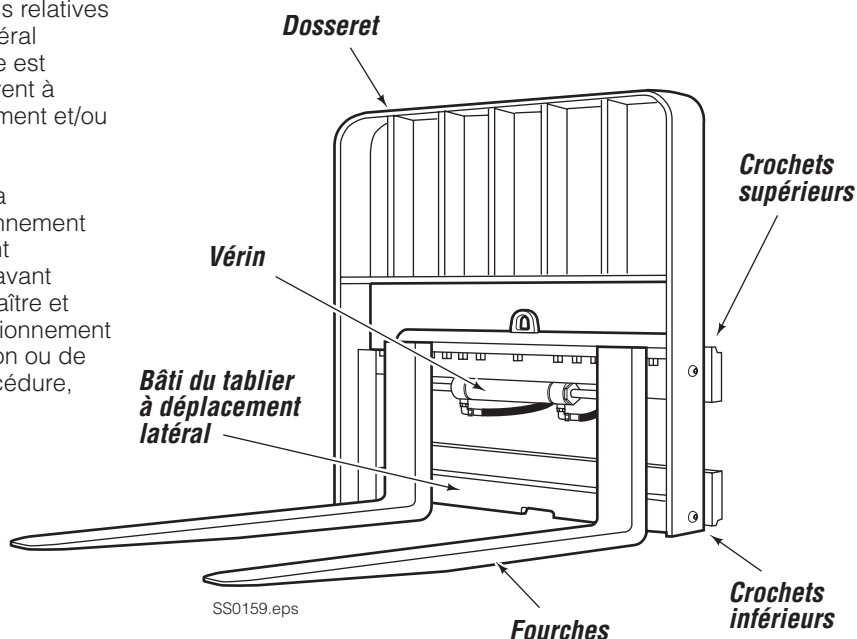
AVERTISSEMENT : Seuls des caristes qualifiés et autorisés sont habilités à utiliser cet accessoire.

UTILISATION

La présente section contient des instructions relatives à l'utilisation des tabliers à déplacement latéral lésions corporelles Série F de Cascade. Elle est destinée à éviter les erreurs courantes souvent à l'origine d'un endommagement de l'équipement et/ou des produits manipulés.

Ces informations sont destinées à faciliter la compréhension de l'utilisation et du fonctionnement efficaces et sûrs des tabliers à déplacement latéral. Lire attentivement ces informations avant d'actionner l'accessoire. S'assurer de connaître et comprendre toutes les procédures de fonctionnement et consignes de sécurité. En cas de question ou de doute quant à la compréhension d'une procédure, s'adresser à son responsable.

Toujours privilégier la sécurité. La majorité des accidents est due à la négligence ou à des erreurs de l'opérateur. S'assurer du bon entretien de l'équipement et prendre garde aux situations dangereuses. En cas de problème, prendre les mesures nécessaires.



UTILISATION

Consignes de sécurité – Chariots élévateurs industriels

N'accepter aucun passager



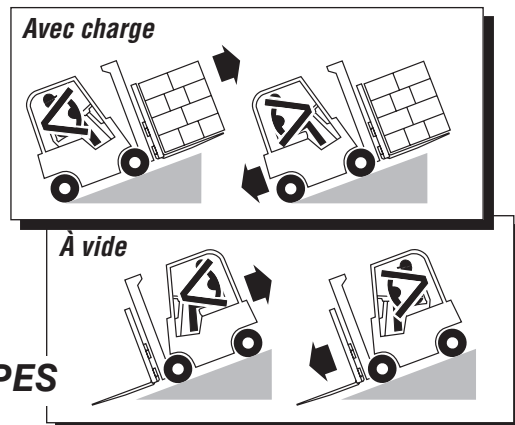
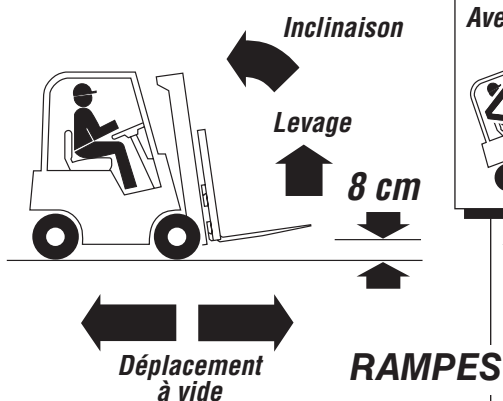
Ne pas passer le bras au travers du mât élévateur



Ne pas se placer sous la charge



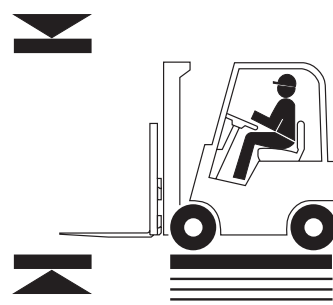
GA0047.eps



Ne pas stationner sur les rampes



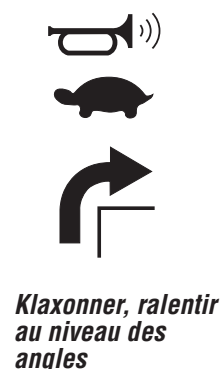
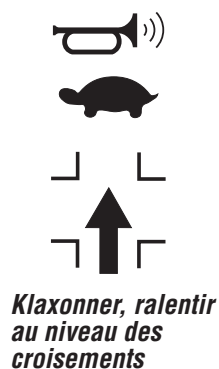
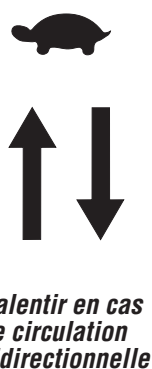
Ne pas tourner sur les rampes



Faire attention à l'espace de dégagement

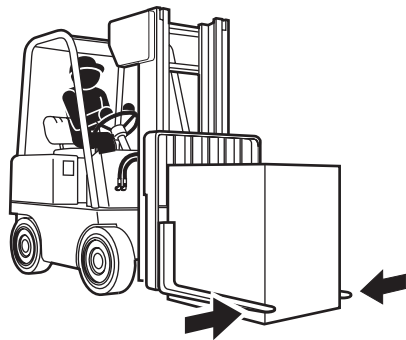
GA0048.eps

CIRCULATION



UTILISATION

Consignes de sécurité – Manipulation des charges

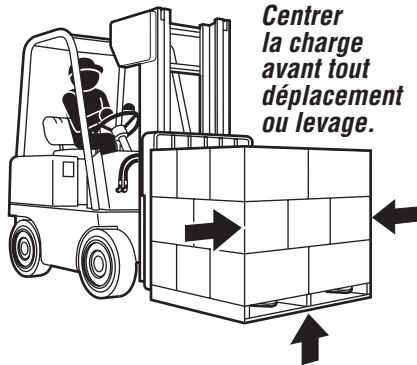
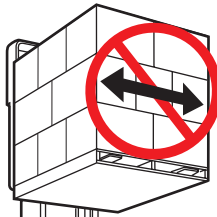


ATTENTION : Ne pas mettre de charges latérales sur les fourches.

Limiter l'inclinaison du mât avec la charge levée.



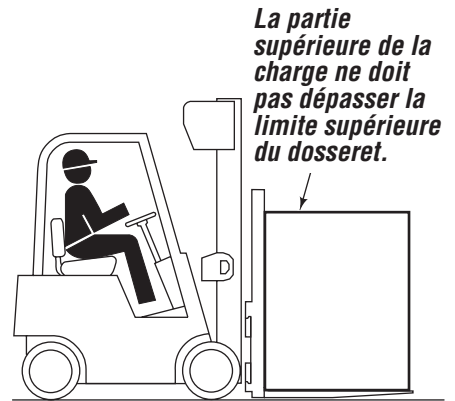
Limiter les mouvements latéraux avec la charge soulevée.



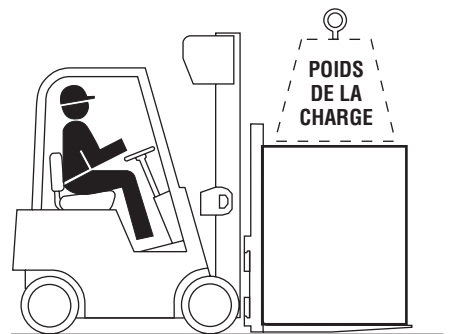
Centrer la charge avant tout déplacement ou levage.

Soulever la charge avant de procéder à un déplacement latéral du tablier.

Limiter les mouvements du chariot avec la charge levée.



La partie supérieure de la charge ne doit pas dépasser la limite supérieure du dossieret.



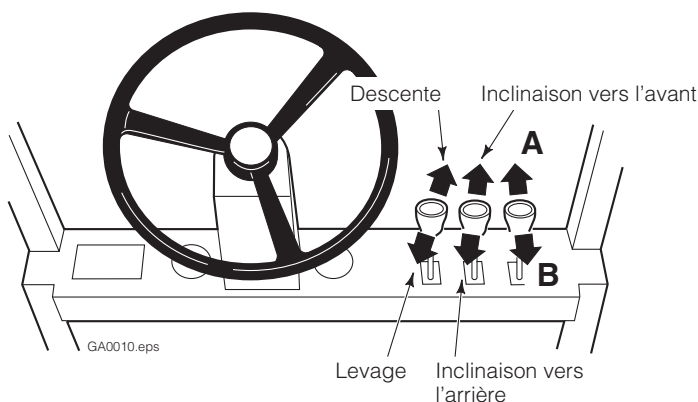
FP2383.eps

Le poids de la charge ne doit pas dépasser la capacité nominale de l'ensemble chariot-accessoire (voir la plaque signalétique du chariot).

La capacité totale des fourches (fourche gauche + fourche droite) doit être supérieure au poids de la charge. Vérifier la capacité indiquée sur les fourches.

Utilisation du tablier à déplacement latéral

FONCTIONS DU TIROIR AUXILIAIRE

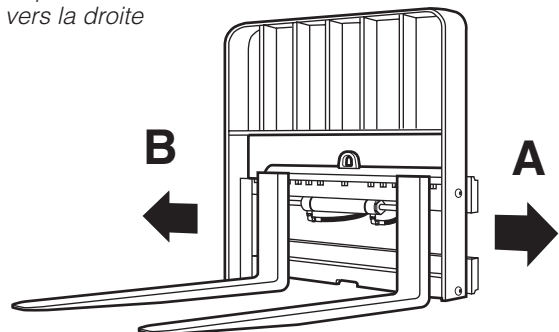


GA0010.eps

DÉPLACEMENT LATÉRAL

A Déplacement du tablier vers la gauche

B Déplacement du tablier vers la droite



SS0160.eps



AVERTISSEMENT : La commande du chariot et l'activation des fonctions de l'accessoire illustrées ici sont conformes aux pratiques recommandées par la norme ISO 3691. Le non-respect de ces pratiques peut être à l'origine de graves lésions corporelles ou de dommages matériels. L'utilisateur final, le concessionnaire et les OEM doivent corriger toute divergence par rapport aux bonnes pratiques pour un fonctionnement en toute sécurité.

UTILISATION ET ENTRETIEN EN TOUTE SÉCURITÉ

Chariots industriels et accessoires



AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation et de l'entretien de chariots industriels équipés d'accessoires, prêter une attention particulière aux informations suivantes. Se familiariser avec ces informations avant d'utiliser le chariot et l'accessoire. **Contactez l'employeur pour obtenir une copie complète des informations d'utilisation.**

Exigences générales

Le client ou l'utilisateur ne doit procéder à aucune modification ni aucun ajout affectant la capacité et la sécurité d'utilisation sans l'autorisation écrite préalable des fabricants. Les plaques, les étiquettes et les autres éléments sur lesquels figurent des informations relatives à la capacité, à l'utilisation et à l'entretien, doivent être remplacés de façon à refléter les modifications ou ajouts apportés.

Si le chariot est équipé d'accessoires frontaux autres que ceux installés en usine, l'utilisateur doit demander le marquage du chariot de façon à identifier les accessoires et à indiquer le poids de l'ensemble chariot/accessoires à hauteur de levage maximum avec une charge centrée latéralement.

L'utilisateur doit s'assurer que l'intégralité des plaques signalétiques et des marquages est en place et parfaitement lisible.

Dispositifs de protection

Si le type de charge présente un danger quelconque, l'utilisateur doit équiper le chariot élévateur à fourches d'une extension verticale de dossier d'appui de charge en conformité avec ce qui suit.

Tout nouveau chariot industriel motorisé acquis et utilisé par un employeur après le 15 février 1972 doit être conforme aux spécifications de conception et de construction de chariots industriels motorisés répertoriées dans l'American National Standard for Powered Industrial Trucks (Norme nationale américaine sur les chariots industriels motorisés), Part II, ANSI B56.1, à l'exception des véhicules destinés principalement à des travaux de terrassement ou de transport routier.

Formation de l'opérateur

L'utilisation des chariots industriels motorisés doit uniquement être confiée à des opérateurs autorisés ayant reçu une formation appropriée. Des méthodes doivent être mises en œuvre pour former les opérateurs sur l'utilisation en toute sécurité des chariots industriels motorisés.

Utilisation des chariots

Les chariots ne doivent pas être conduits jusqu'à une personne se tenant devant un établi ou un autre objet fixe.

Personne n'est autorisée à se tenir ou à passer sous la partie soulevée d'un chariot, qu'elle soit ou non chargée.

Il est interdit à toute personne non autorisée de se déplacer à bord d'un chariot industriel motorisé. Un passage sûr doit être prévu dans les lieux où la conduite de chariots est autorisée.

L'employeur doit interdire le placement des bras et des jambes entre les montants du mât ainsi qu'en dehors de la zone de travail du chariot.

Lorsqu'un chariot industriel motorisé est laissé sans surveillance, il est essentiel d'abaisser complètement le dispositif de manutention de charge, de neutraliser les commandes, de couper l'alimentation et de serrer les freins. Des cales doivent être placées au niveau des roues en cas de stationnement du chariot sur une déclivité.

Un chariot industriel motorisé est considéré comme sans surveillance lorsque l'opérateur se trouve à 7 mètres ou plus du véhicule qui reste dans son champ de vision ou lorsque l'opérateur quitte le véhicule et que ce dernier ne se trouve pas dans son champ de vision.

Lorsque l'opérateur d'un chariot industriel descend et s'éloigne du véhicule jusqu'à une distance de 7 mètres maximum avec le chariot toujours dans son champ de vision, les dispositifs de manutention de charge doivent être complètement abaissés, les commandes doivent être neutralisées et les freins doivent être serrés de façon à éviter tout mouvement.

Une distance de sécurité doit être conservée par rapport au bord des rampes ou des plates-formes en cas de travail sur un quai ou une plate-forme surélevée(e) ou un wagon de marchandises. Les chariots ne doivent pas être utilisés pour ouvrir ou fermer les portes des wagons de marchandises.

Une extension de dossier d'appui de charge doit être utilisée lorsque cela s'avère nécessaire, de façon à minimiser les risques de chute en arrière de tout ou partie de la charge.

Déplacement

Le cariste doit ralentir et klaxonner aux intersections et aux autres emplacements où la visibilité est limitée. Si la charge transportée gêne la visibilité avant, elle doit être transportée à l'arrière.

Dans les pentes de plus de 10 %, les chariots chargés doivent être conduits avec la charge orientée vers le haut de la pente.

Sur toutes les pentes, la charge et le dispositif de manutention de charge doivent, dans la mesure du possible, être inclinés vers l'arrière et doivent être relevés juste de façon à être dégagés de la surface du sol.

Chargement

Ne manutentionner que des charges stables ou disposées de façon sûre. Faire preuve de prudence lors de la manutention de charges excentrées dont le centrage est impossible.

La manutention doit se limiter à des charges ne dépassant pas la capacité nominale du chariot.

Les charges longues ou hautes (y compris les charges empilées) risquant d'affecter la capacité doivent être ajustées.

Les chariots équipés d'accessoires doivent être utilisés comme des chariots partiellement chargés lorsqu'aucune charge n'est manipulée.

Le dispositif de manutention de charge doit être placé le plus loin possible sous la charge ; le mât doit être soigneusement incliné vers l'arrière pour stabiliser la charge.

Faire preuve d'une extrême prudence lors de l'inclinaison de la charge vers l'avant ou vers l'arrière, notamment en cas d'empilement haut. L'inclinaison vers l'avant avec un dispositif de manutention de charge relevé est interdite, sauf pour la saisie d'une charge. Ne pas incliner une charge soulevée vers l'avant, sauf si elle se trouve en position de pose sur un rayonnage ou une pile. Lors d'un empilement ou d'une disposition par étage, incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour permettre sa stabilisation.

Utilisation du chariot

Tout chariot industriel motorisé nécessitant des réparations, défectueux ou dangereux doit être mis hors service jusqu'à sa remise en état.

Entretien des chariots industriels

Un chariot industriel motorisé dont l'état de fonctionnement n'est pas sûr doit être mis hors service. Toutes les réparations doivent être réalisées par du personnel autorisé.

Toutes les pièces d'un tel chariot industriel nécessitant un remplacement doivent être remplacées uniquement par des pièces présentant un niveau de sécurité équivalent à celui des pièces d'origine.

Les chariots industriels ne doivent pas être modifiés de façon à ce que les positions respectives des diverses pièces diffèrent des positions à la livraison du chariot par le fabricant. Ils ne doivent pas non plus être modifiés par l'ajout de pièces supplémentaires non fournies par le fabricant, ni par l'élimination de pièces. Aucun contre-équilibrage de chariot élévateur ne doit être réalisé sans l'autorisation du fabricant du chariot.

Les chariots industriels doivent être inspectés avant leur mise en service et ne doivent pas être mis en service si l'inspection met en évidence un risque pouvant affecter la sécurité du véhicule. De telles inspections doivent être réalisées une fois par jour au minimum. Un chariot industriel utilisé 24 heures sur 24 doit être inspecté après chaque changement d'équipe. Tout problème détecté doit être immédiatement signalé et corrigé.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CHARIOT

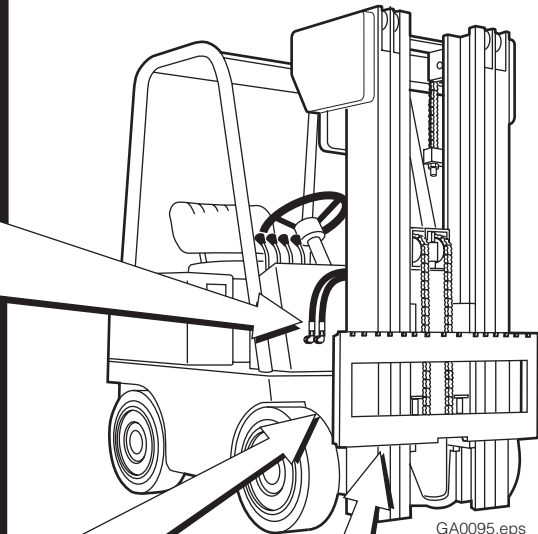
Réglage de la pression hydraulique de service

Crochets inférieurs en fer et glissières en composite	Glissières supérieures et inférieures en bronze	
140 bar	180 bar	Recommandé
240 bar	240 bar	Maximum

Débit du chariot ^①

	Mini. ^②	Recommandé	Maxi. ^③
55F, 65F	4 l/min	7,5 l/min	11 l/min
100F, 120F, 150F, 165F	4 l/min	15 l/min	19 l/min

- ① Les tabliers à déplacement latéral Série F de Cascade sont compatibles avec le liquide hydraulique à base de pétrole SAE 10W conforme aux spécifications MIL-0-5606 ou MIL-0-2104B. Il est déconseillé d'utiliser du fluide hydraulique à base aqueuse ou synthétique. S'il est nécessaire d'utiliser un fluide hydraulique ininflammable, utiliser des joints spéciaux. Consulter Cascade.
- ② Un débit inférieur au débit recommandé peut être à l'origine d'une réduction de la vitesse de déplacement latéral.
- ③ Un débit supérieur au débit maximum pourrait provoquer une surchauffe ainsi qu'une réduction des performances et de la durée de vie du circuit hydraulique.



Dimensions du porte-tablier (A) ISO

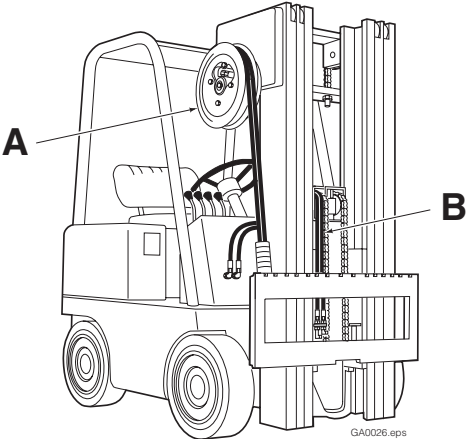
	Minimum	Maximum
Classe II	380,0 mm	381,0 mm
Classe III	474,5 mm	476,0 mm
Classe IV	595,5 mm	597,0 mm

GA0028.eps

Tablier – Nettoyer et inspecter les barres du tablier. S'assurer que les traverses sont parallèles et que leurs extrémités sont au même niveau. Polir toute saillie de soudure risquant d'affecter les glissières inférieures du tablier à déplacement latéral. Réparer les encoches endommagées.

ALIMENTATION HYDRAULIQUE

Le tablier à déplacement latéral nécessite l'une des configurations d'alimentation hydraulique illustrées ci-après. Tous les flexibles et les raccords doivent être de calibre 4 minimum et d'un diamètre interne minimum de 5 mm. Se reporter au Guide Cascade de sélection d'enrouleur hydraulique de flexibles, référence 212199, pour sélectionner l'enrouleur hydraulique adapté au mât et au chariot.

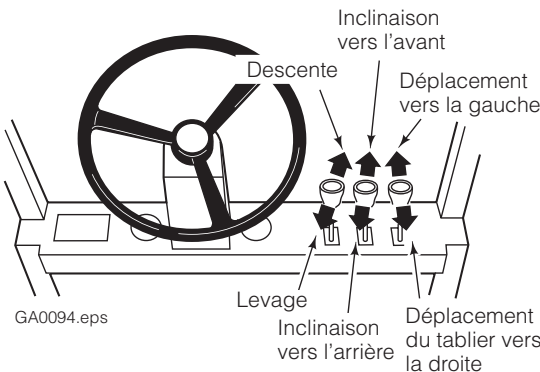


- A** Groupe alimentation d'enrouleur hydraulique droit THINLINE™ à 2 entrées
ou
B Mouflage interne de mât élévateur unique

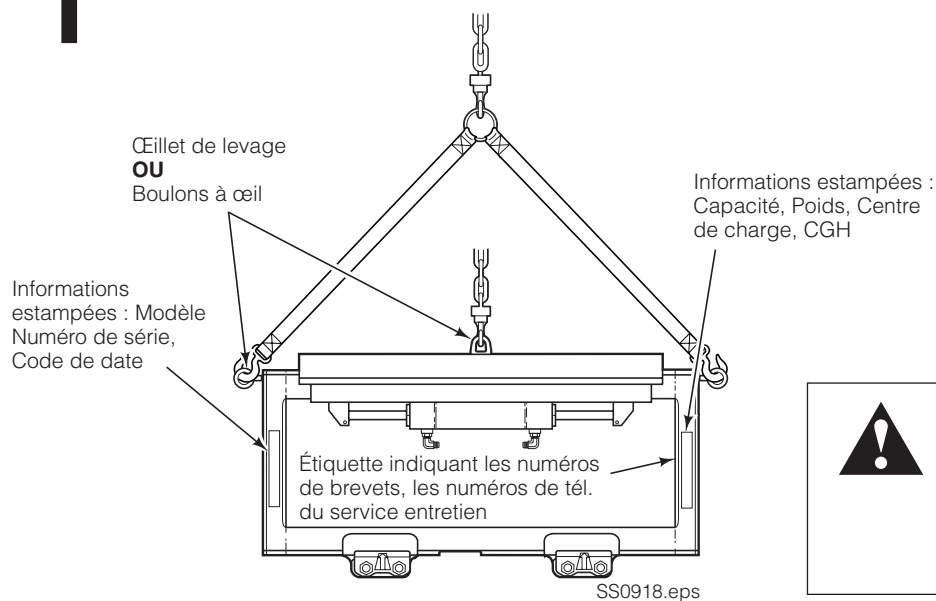


AVERTISSEMENT : La commande du chariot et l'activation des fonctions de l'accessoire illustrées ici sont conformes aux pratiques recommandées par la norme ISO 3691. Le non-respect de ces pratiques peut être à l'origine de graves lésions corporelles ou de dommages matériels. L'utilisateur final, le concessionnaire et les OEM doivent corriger toute divergence par rapport aux bonnes pratiques pour un fonctionnement en toute sécurité.

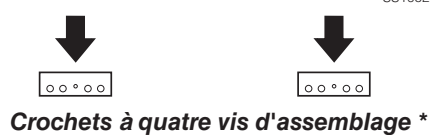
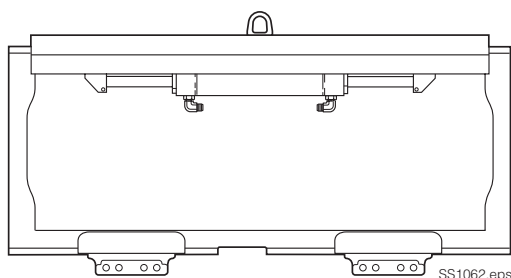
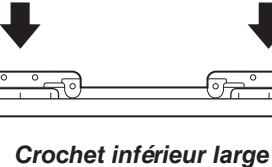
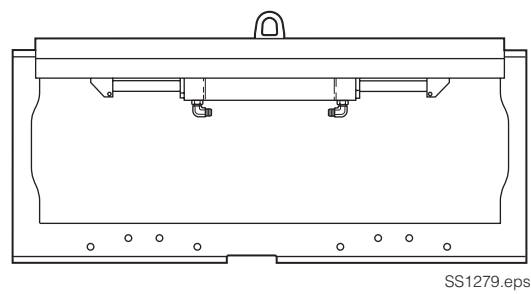
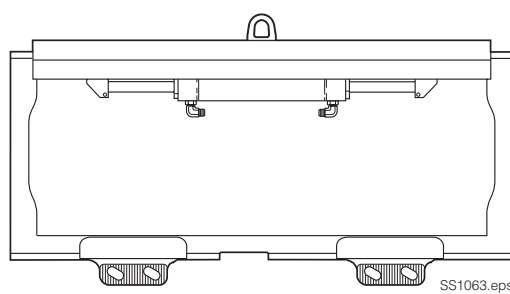
Fonctions du tiroir auxiliaire



1 Accrocher au palan suspendu

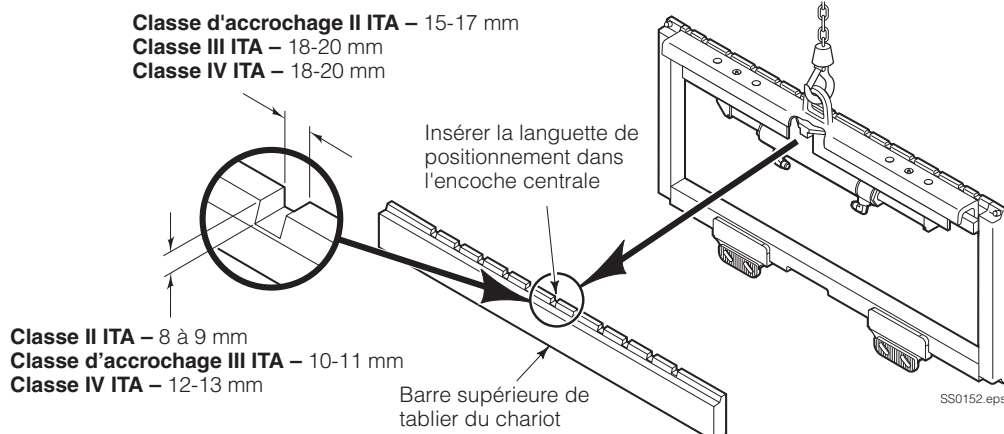


2 Déposer le ou les crochets inférieurs boulonnés



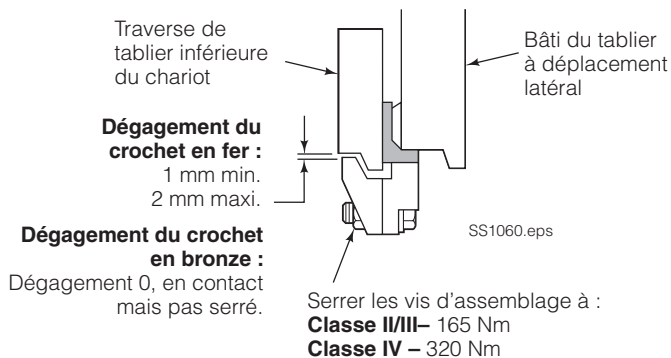
* N'est plus en production.

3 Poser le tablier à déplacement latéral sur le tablier du chariot

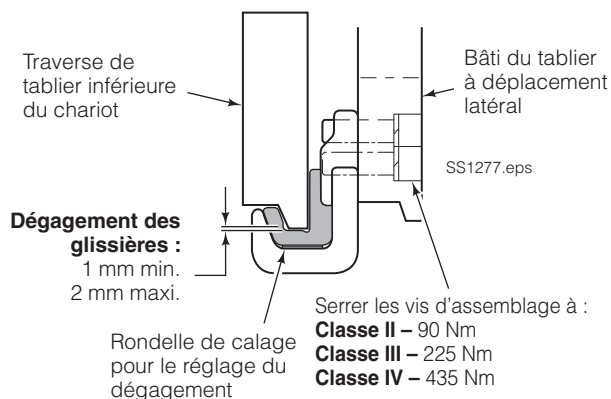


4 Poser les crochets inférieurs

CROCHETS BOULONNÉS – Deux vis d'assemblage

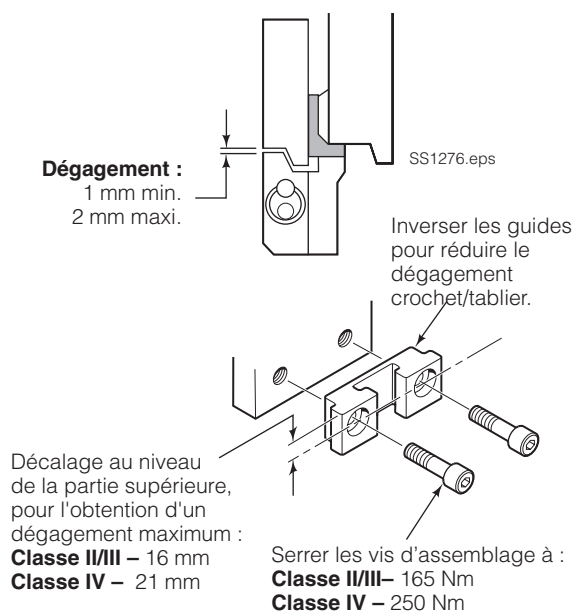


CROCHET INFÉRIEUR LARGE

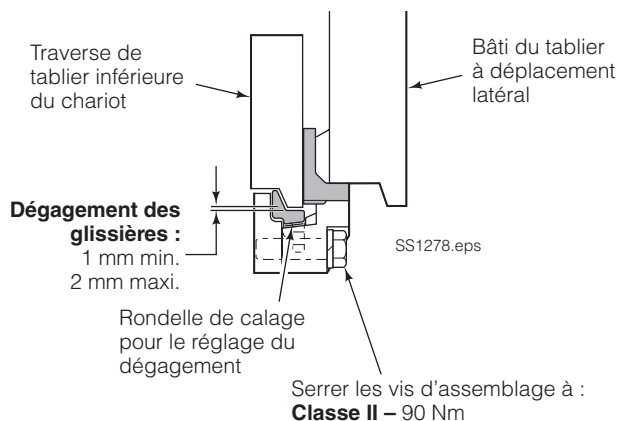


REMARQUE : Si le bâti est équipé d'un carter hydraulique, retirer le carter pour accéder aux rondelles de calage situées sur la barre de fourche inférieure.

CROCHETS À DÉMONTAGE RAPIDE

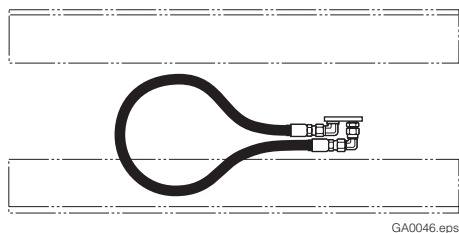


CROCHETS BOULONNÉS – Quatre vis d'assemblage



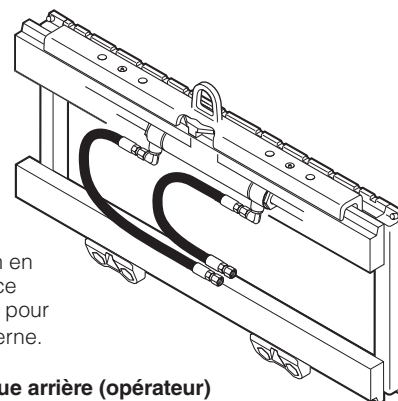
REMARQUE : Si le bâti est équipé d'un carter hydraulique, retirer le carter pour accéder aux rondelles de calage situées sur la barre de fourche inférieure.

5 Purger les flexibles d'alimentation



GA0046.eps

6 Installer les flexibles



Kit d'installation en option (référence 205826) illustré pour le mouflage interne.

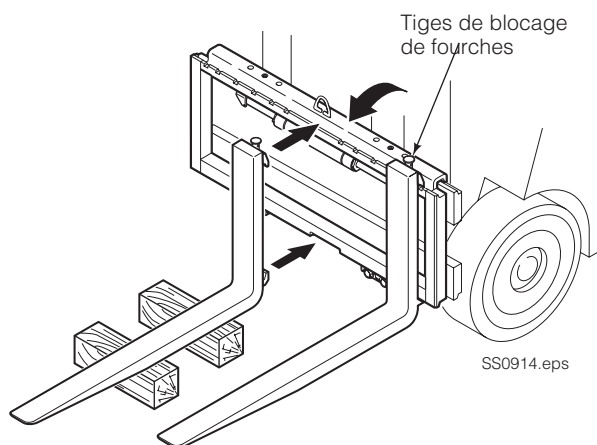
Vue arrière (opérateur)

SS0154.eps

7 Installation des fourches

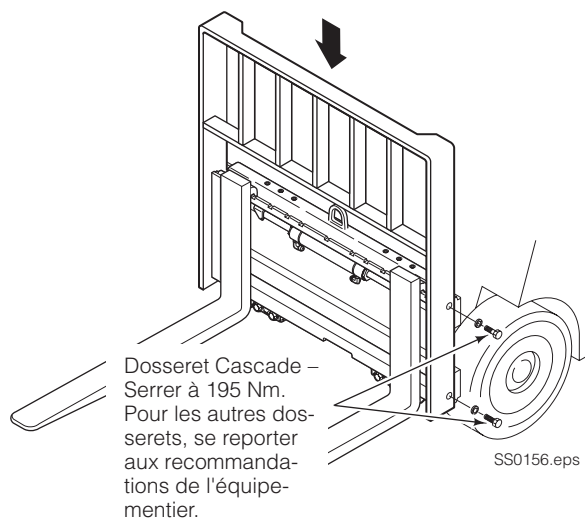


AVERTISSEMENT : Si la tige de blocage de fourche n'est pas complètement engagée, la fourche risque de se libérer du tablier.



SS0914.eps

8 Monter le dossieret

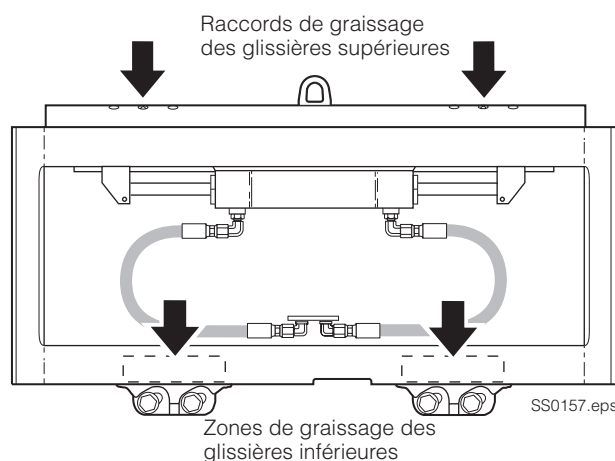


SS0156.eps

9 Lubrifier les glissières inférieures

Lubrifier les glissières inférieures avec de la graisse châssis universelle.

REMARQUE : Les glissières supérieures sont prélubrifiées en usine avec de la graisse de rodage. Aucune lubrification n'est nécessaire pendant l'installation.



SS0157.eps

Entretien quotidien

Vérifier quotidiennement les éléments spécifiés. Signaler tout problème à son responsable. Se reporter au manuel d'entretien pour en savoir plus sur les procédures de résolution des problèmes, d'entretien et de réparation.



AVERTISSEMENT : Si la tige de blocage de fourche n'est pas complètement engagée, la fourche risque de se libérer du tablier.



AVERTISSEMENT : Après toute opération d'entretien, toujours tester le tablier à déplacement latéral en effectuant cinq cycles complets de fonctionnement. En premier lieu, effectuer un test à vide. Tester ensuite l'accessoire sous charge afin de s'assurer de son fonctionnement correct avant sa remise en service.

Entretien des 1000 heures

À chaque entretien du chariot élévateur ou toutes les 1000 heures de fonctionnement, effectuer les opérations d'entretien suivantes :

- Vérifier la présence et le serrage des attaches, l'état des conduites (absence de dommages et d'usure), l'étanchéité du système hydraulique, ainsi que la présence et l'état des arrêts de fourches.
- Vérifier l'usure et le dégagement des crochets inférieurs. Effectuer les réglages nécessaires. Se reporter à l'étape 4 de la section Installation. Serrer les vis d'assemblage du crochet inférieur à :

Crochets à deux vis d'assemblage

Classe II/III – 165 Nm

Classe IV – 320 Nm

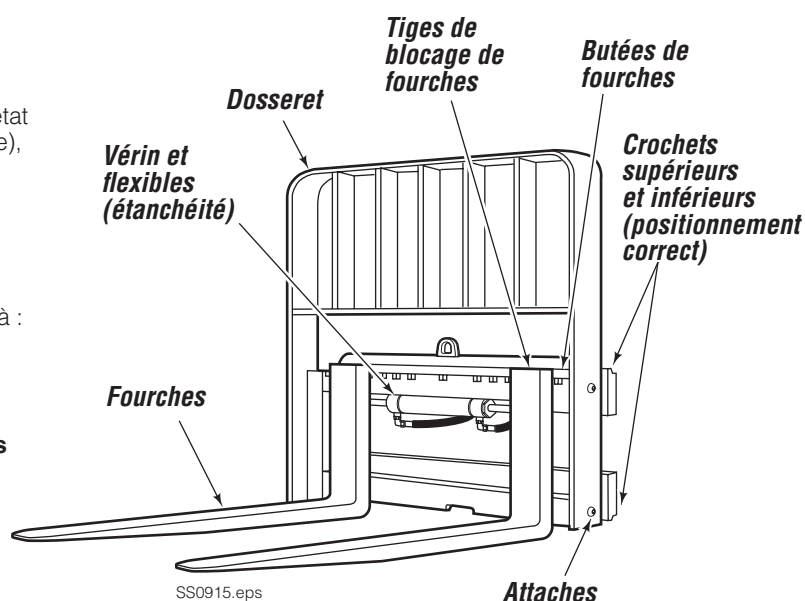
Crochet inférieur large et crochets à quatre vis d'assemblage

Classe II – 90 Nm

Classe III – 225 Nm

Classe IV – 435 Nm

- Vérifier l'usure des glissières supérieures et inférieures. Si une glissière est usée et ne mesure plus que 2,5 mm d'épaisseur, remplacer l'ensemble du jeu de glissières. Se reporter au manuel d'entretien pour en savoir plus sur la procédure de remplacement.
- Serrer les vis d'assemblage du dossieret (Cascade) à 195 Nm.
- Appliquer de la graisse châssis universelle sur les glissières supérieures et inférieures du tablier à déplacement latéral.



Entretien des 2000 heures

Au bout de 2000 heures de fonctionnement, outre les opérations d'inspection journalière et d'entretien des 1000 heures, les fourches utilisées doivent être contrôlées tous les 12 mois maximum (pour les opérations de déplacement latéral simple) ou dès le constat d'un défaut ou d'une déformation permanente. Un usage intensif nécessite des contrôles plus fréquents.

La vérification des fourches doit être effectuée par du personnel parfaitement formé en vue de détecter toute défectuosité susceptible d'entraîner des situations dangereuses. Toute fourche défectueuse doit être mise hors service. Référence ANSI B56.1-2005.

Vérifier l'absence des défauts suivants :

- Fissures en surface
- Rectitude de la section horizontale et de la tige de fourche
- Angle des fourches
- Différence de hauteur des pointes de fourches
- Blocage du positionnement
- Usure au niveau de la section horizontale et de la tige de fourche
- Usure des crochets de fourches
- Lisibilité des inscriptions

REMARQUE : Le kit de sécurité pour fourche 3014162 contient des calibres d'usure, des fiches d'inspection et une affiche avec les consignes de sécurité. Un calibre d'usure pour crochets de fourche et tablier 209560 (Classe II), 209561 (Classe III) et 6105257 (Classe IV) est également disponible.

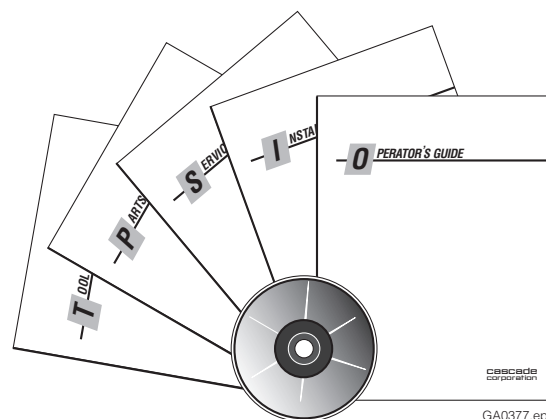
Pièces de rechange recommandées

55F RÉFÉRENCE	65F RÉFÉRENCE	100F RÉFÉRENCE	120F, 150F, 165F RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	UNITÉS SOUMISES À ENTRETIEN		
					1-5	6-19	20-50
					QTÉ	QTÉ	QTÉ
228782 ◆	6051249	6051249	6079936	Glissière supérieure – Matériau composite	8	16	32
6000616 ◆	6052405	6052405	6082297	Glissière supérieure – Bronze	4	8	16
6000914 ◆	6057162	6057162	6057162	Glissière inférieure – Matériau composite	6	12	24
225570 ◆	6058041	6058041	6058041	Glissière inférieure – Bronze	4	8	16
6827696	6878699	6878699	6898535	Glissière inférieure ▲ (WLH)	4	8	16
■	■	■	—	Crochet inférieur ▲ (WLH)	2	8	16
204186	204186	204186	6083157	Crochet inférieur	0	2	4
6818778	—	—	—	Crochet inférieur ●	0	2	4
6818788	—	—	—	Glissière du crochet inférieur – Bronze ●	4	8	16
6818771	—	—	—	Rondelle de calage de la glissière du crochet inférieur ●	6	12	24
681473	—	—	—	Rondelle de blocage, M12 ●	0	8	16
678991	—	—	—	Rondelle frein, M12 ▲ (WLH)	0	8	16
—	678992	678992	—	Rondelle frein, M16 ▲ (WLH)	0	8	16
—	—	—	681469	Rondelle frein, M20 ▲ (WLH)	0	8	16
206174	—	—	—	Vis d'assemblage, M12 x 45 ●	0	8	16
752903	752903	752903	—	Vis d'assemblage, M16 x 45	0	4	8
—	—	—	768580	Vis d'assemblage, M20 x 60	0	4	8
766929	—	—	—	Vis à tête, M12 x 40 ▲ (WLH)	8	12	16
—	767810	767810	—	Vis à tête, M16 x 45 ▲ (WLH)	8	12	16
—	—	—	769582	Vis à tête, M20 x 50 ▲ (WLH)	8	12	16
678990	678990	678990	—	Écrou, M16	0	4	8
—	—	—	783800	Écrou, M20	0	4	8
667225	667225	667225	215419	Rondelle	0	4	8
■	■	■	■	Ensemble vérin	0	0	1
219868	219868	6091229	6091229	Kit d'entretien de vérin	1	2	4

- ◆ Utiliser la glissière correspondant à celle à remplacer. Pour les unités construites avant 2004, se reporter aux Bulletins techniques TB 261 pour les glissières supérieures et TB 272 pour les glissières inférieures.
- Lors de l'achat de pièces, se reporter à la référence gravée sur la pièce ou indiquer le numéro de série gravé sur le bâti du tablier à déplacement latéral.
- Applications avec crochet à quatre vis d'assemblage.
- ▲ Applications avec crochet inférieur large ou WLH.

Publications

RÉFÉ- RENCE	DESCRIPTION
219941	Manuel de l'utilisateur
220526	Manuel d'entretien
679929	Catalogue d'outils



GA0377.eps

- (EN)** **Do you have questions you need answered right now?**
Call your nearest Cascade Service Department.
Visit us online at www.cascorp.com
- (NE)** **Zijn er vragen waarop u direct een antwoord nodig hebt?**
Neem dan contact op met uw dichtstbijzijnde serviceafdeling van Cascade. Of ga naar www.cascorp.com
- (DE)** **Haben Sie Fragen, für die Sie sofort eine Antwort benötigen?**
Wenden Sie sich an Ihren nächsten Cascade-Kundendienst.
Besuchen Sie uns online: www.cascorp.com
- (FR)** **En cas de questions urgentes,**
contacter le service d'entretien Cascade le plus proche.
Visitez le site Web www.cascorp.com.
- (IT)** **Per domande urgenti contattare**
l'Ufficio Assistenza Cascade più vicino.
Visitate il nostro sito all'indirizzo www.cascorp.com
- (ES)** **¿Tiene alguna consulta que deba ser respondida de inmediato?** Llame por teléfono al servicio técnico de Cascade más cercano. Visítenos en www.cascorp.com
- (CS)** **Máte nějaké dotazy, na které nyní potřebujete odpověď?**
Zavolejte na nejbližší servisní oddělení Cascade. Navštivte naši webovou stránku www.cascorp.com
- (FI)** **Tarvitsetko heti vastauksen kysymykseesi?**
Ota yhteys lähimpään Cascade-huoltoon.
Käy Internet-sivustollamme www.cascorp.com
- (HU)** **Van olyan kérdése, amelyre most azonnal választ vár?**
Hívja fel a legközelebbi Cascade Szervizrészleget. Keresse fel honlapunkat a www.cascorp.com címen
- (NO)** **Har du spørsmål du trenger svar på akkurat nå?** Kontakt den nærmeste Cascade-serviceavdelingen. Besøk oss på Internett under www.cascorp.com
- (PL)** **Czy potrzebne są teraz odpowiedzi na jakieś pytania?**
Prosimy skontaktować się telefonicznie z najbliższym Działem Serwisowym Cascade. Zapraszamy do naszej witryny internetowej pod adresem www.cascorp.com
- (SK)** **Máte nejaké otázky a potrebujete odpoveď ihneď?**
Zavolajte najbližšie servisné stredisko spoločnosti Cascade. Pozrite si naše internetové stránky www.cascorp.com

AMERICAS

**Cascade Corporation
U.S. Headquarters**
2201 NE 201st
Fairview, OR 97024-9718
Tel: 800-CASCADE (227-2233)
Fax: 888-329-8207

Cascade Canada Inc.
5570 Timberlea Blvd.
Mississauga, Ontario
Canada L4W-4M6
Tel: 905-629-7777
Fax: 905-629-7785

Cascade Brasil
Av. Casa Grande, 850
Casa Grande, Diadema SP,
09961-350
Tel: +55 11 4930-9800

Anval – Cascade Distributor
Av. El Ventisquero 1225, Bodega 99,
Renca – Santiago, Chile
8661516
Tel: +56 2 29516907

EUROPE-AFRICA

**Cascade Italia S.R.L.
European Headquarters**
Via Dell'Artigianato 1
37030 Vago di Lavagno (VR)
Italy
Tel: 39-045-8989111
Fax: 39-045-8989160

Cascade (Africa) Pty. Ltd.
PO Box 625, Isando 1600
60A Steel Road
Sparton, Kempton Park
South Africa
Tel: 27-11-975-9240
Fax: 27-11-394-1147

ASIA-PACIFIC

Cascade Japan Ltd.
2-23, 2-Chome,
Kukuchi Nishimachi
Amagasaki, Hyogo
Japan, 661-0978
Tel: 81-6-6420-9771
Fax: 81-6-6420-9777

Cascade Korea
121B 9L Namdong Ind.
Complex, 691-8 Gojan-Dong
Namdong-Ku
Inchon, Korea
Tel: +82-32-821-2051
Fax: +82-32-821-2055

Cascade-Xiamen
No. 668 Yangguang Rd.
Xinyang Industrial Zone
Haicang, Xiamen City
Fujian Province
P.R. China 361026
Tel: 86-592-651-2500
Fax: 86-592-651-2571

**Cascade India Material
Handling Pvt Ltd**
Gat. No. 319/1 & 319/2, Village Kuruli,
Taluka Khed, Pune 410 501
Maharashtra, India
Tel: +91 77200 25745

Cascade Australia Pty. Ltd.
36 Kiln Street
Darra QLD 4076
Australia
Tel: 1-800-227-223
Fax: +61 7 3373-7333

Cascade New Zealand
9 Blackburn Rd
East Tamaki, Auckland
New Zealand
Tel: +64-9-273-9136

**Sunstream Industries
Pte. Ltd. –
Cascade Distributor**
18 Tuas South Street 5
Singapore 637796
Tel: +65-6795-7555
Fax: +65-6863-1368

