



**William
Hackett**



PALAN À CHAÎNE

SS-C4 QP ATEX

MANUEL D'UTILISATION

**UNE CONNEXION
DURABLE**



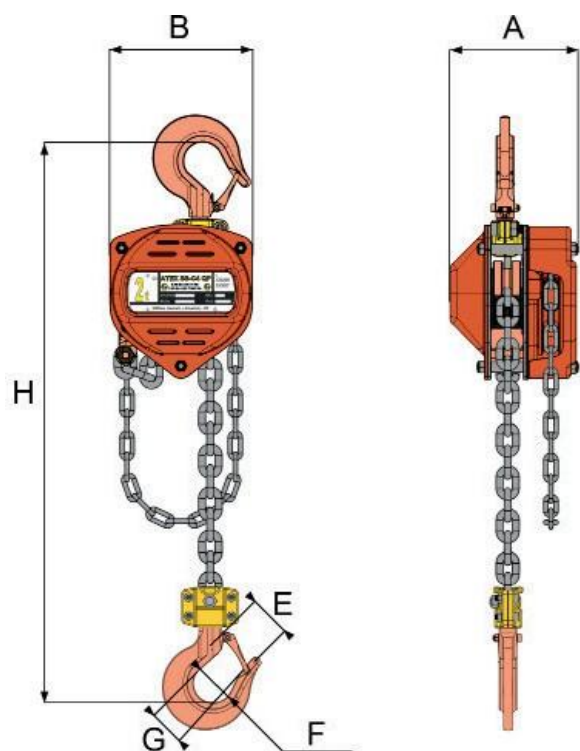
TABLE DES MATIÈRES

Ce manuel a été conçu pour vous fournir des informations claires, concises et complètes sur les palans manuels de la gamme SS-C4 QP ATEX. N'hésitez pas à nous contacter pour toute aide supplémentaire.

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS	4
CHOISIR LE BON PALAN	5
INSPECTION PRÉ-UTILISATION	6
MONTAGE ET GRÉAGE DU PALAN	7
UTILISATION SÉCURITAIRE	8
CATÉGORIES D'INSPECTION DES PIÈCES	9
LISTE DES PIÈCES	10
VUE EXPLOSÉE	11
DÉASSEMBLAGE DU PALAN	12
ENTRETIEN ET RÉPARATION	13-21
INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE	22
ANNEXE	23-25
GARANTIE	26

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS

Une retombée



Retombées multiples

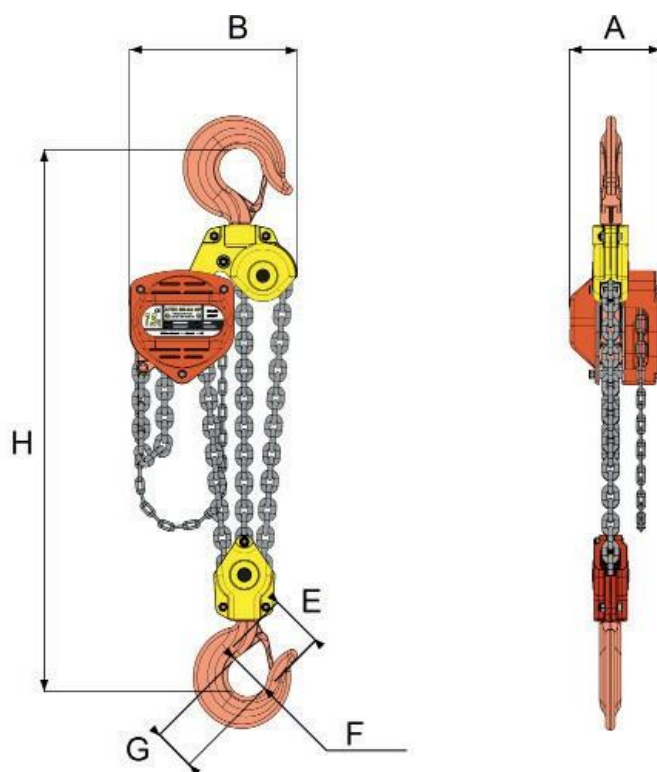


Tableau 1: Spécifications des produits, dimensions métriques et charge maximale de travail (WLL) pour les palans William Hackett SS-C4 QP ATEX.

Modèle	WLL, tonnes	Nb. de retombées	Chaîne de levage, mm	Chaîne à main, mm	Hauteur de levage std., m	A, mm	B, mm	E, mm	F, mm	G, mm	H, mm	Poids à 3m de levage, kg	Poids supp. par m, kg
025.ATEX.SS.053	0,5	1	6 x 18	5 x 25	3	134	155	49,0	40	25,5	350	11,1	1,7
025.ATEX.SS.103	1,0	1	6 x 18	5 x 25	3	134	155	49,0	40	25,5	350	11,1	1,7
025.ATEX.SS.203	2,0	1	8 x 24	5 x 25	3	157	185	54,5	44	30,0	410	16,8	2,2
025.ATEX.SS.32D3	3,2	2	8 x 24	5 x 25	3	157	235	61,0	48	37,5	495	24,2	3,6
025.ATEX.SS.503	5,0	2	10 x 30	5 x 25	3	180	262	85,0	60	43,0	635	38,4	5,2
025.ATEX.SS/1003	10,0	4	10 x 30	5 x 25	3	180	406	89,0	83	53,0	815	68,9	9,5
025.ATEX.SS /1503	15,0	6	10 x 30	5 x 25	3	210	406	-	108	80,0	1000	116,7	13,9
025.ATEX.SS /2003	20,0	8	10 x 30	5 x 25	3	225	550	-	108	80,0	1100	149,5	19,2
025.ATEX.SS /3003	30,0	12	10 x 30	5 x 25	3	460	800	-	140	112,0*	1550	340,0	27,9
025.ATEX.SS /5003	50,0	20	10 x 30	5 x 25	3	580	840	-	180	140,0*	2000	750,0	45,2

*Mesures sans le linguet de sécurité

CHOISIR LE BON PALAN

Conformément aux exigences légales énoncées par le règlement de 1998 sur les opérations et les équipements de levage, toute opération de levage impliquant un palan manuel doit être planifiée par une personne compétente, faire l'objet d'une évaluation des risques et d'une déclaration de méthode de travail, et être exécutée par des opérateurs convenablement formés sous la supervision d'une personne responsable. Les spécifications des appareils de levage requises pour réaliser une opération de levage sécuritaire doivent être déterminées par une personne compétente.

Il n'est pas prévu que les recommandations de ce manuel prévalent sur les règles applicables spécifiques à un milieu de travail. S'il y a un conflit entre les règles énoncées dans ce manuel et celle applicables à un milieu de travail, la plus stricte des deux doit être appliquée.

Le poids de la charge et les facteurs dynamiques qui pourraient affecter la force exercée sur le palan doivent être étudiés attentivement. Choisissez un palan ayant une capacité égale ou supérieure à la charge. Idéalement, les palans manuels ne devraient pas être utilisés sur des charges de moins de 10% de leur capacité nominale.

Les palans manuels William Hackett C4 QP sont assemblés, chaînés, et testés à la hauteur de levage spécifiée par l'utilisateur final. L'encombrement requis pour lever une charge, ainsi que la position de l'opérateur par rapport au palan manuel doivent être convenablement considérés avant de spécifier le modèle de palan manuel ainsi que les longueurs de chaîne à main et de levage.

Les configurations des palans manuels sont démontrées à la page 4. Leurs spécifications, dimensions et charge maximale de travail sont énumérés dans le tableau 1 (aussi à la page 4).

Les palans à chaîne William Hackett SS-C4 QP ATEX sont conçus pour être utilisés dans divers secteurs et environnements présentant un risque d'explosion dû à la présence de poussières, de gaz ou d'autres substances inflammables.

Les palans manuels William Hackett SS-C4 QP ATEX peuvent être utilisés à des températures de -20 à 120°C. Les leviers à rochets lubrifiés avec Corrosion Block de Lear Chemicals peuvent être utilisés jusqu'à -40°C.

La lecture et la compréhension de l'entièreté de ce manuel devrait fournir une meilleure compréhension des opérations sécuritaires et permettre une plus grande marge de sécurité pour les personnes et l'équipement.

Les palans manuels William Hackett C4 QP conviennent et sont homologués pour les opérations non-verticales et en traction croisée jusqu'à 60° de la verticale sans diminuer la capacité des palans. Si plusieurs palans doivent être utilisés pour une opération non-verticale ou en traction croisée, une personne compétente doit planifier l'opération et sélectionner des dispositifs de fixation de charge adaptés aux angles de levage prévus.

INSPECTION PRÉ-UTILISATION

Avant que le palan manuel soit mis en service ou utilisé pour la première fois lors d'un quart de travail, une personne compétente doit s'assurer qu'il soit convenablement certifié.

Les instructions pour une utilisation sécuritaire devraient être mis à disposition.

La possession des certifications appropriées n'absolve pas les utilisateurs de leur devoir de réaliser les inspections pré-utilisation.

Des inspections complètes et régulières avant l'utilisation du palan manuel permettront d'identifier les problèmes causés par des dommages accidentels, la corrosion interne, la contamination des freins ou un mauvais entreposage. Avant toute période d'utilisation, vérifiez ces points:

1. Si nécessaire, le palan devrait être nettoyé avant l'inspection.
2. La plaque signalétique est lisible dans son entièreté
3. Les linguets de sécurité des crochets fonctionnent correctement.
4. La chaîne de levage n'est pas usée ou endommagée. Portez une attention particulière à l'usure sur les surfaces portantes à l'intérieur des maillons ainsi qu'à toute torsion, entaille, étirement ou corrosion excessive. La chaîne doit pouvoir bouger librement.
5. Tout signe que l'ouverture d'un crochet se soit élargie, ainsi que tout signe de déformation des crochets et de toutes pièces portantes.
6. Sans charge, les crochets du haut et du bas peuvent pivoter librement.
7. Sans charge, tourner la roue à chaîne à main dans le sens horaire produit des sons de clics clairs indiquant que le rochet du frein s'active.
8. Sans charge, sur les palans à plusieurs retombées, tous les barbotins libres tournent librement.
9. Vérifiez que toutes les fixations, incluant les goupilles fendues et écrous à insert en nylon, soient en place et bon état.
10. Tout signe de dommage à l'ancre du bout libre de la chaîne de levage.
11. Tout dommage aux carters du palan. Cela pourrait être signe que le palan manuel aurait été négligé.
12. La roue à chaîne à main doit être sans dommages ni débris.
13. Les rouleaux guides et les déboureur doivent être en bon état et libre de débris

Si l'un de ces points n'est pas satisfait, le palan NE DOIT PAS être utilisé.

MONTAGE ET GRÉAGE DU PALAN

Vérifiez que les crochets du haut et du bas soient correctement accrochés. Les crochets doivent pouvoir pivoter librement lorsqu'ils sont accrochés aux points de fixation de la charge, sans encombrement ni appui ponctuel susceptible de nuire à l'intégrité du crochet de quelque manière que ce soit.

Assurez-vous que la structure à laquelle le palan est suspendu possède une résistance et une capacité de charge suffisantes pour supporter la charge à lever.

Si plusieurs palans doivent être utilisés pour une opération non-verticale ou en traction croisée, il faut sélectionner des dispositifs de fixation de charge adaptés aux angles de levage prévus.

Le palan à chaîne est un appareil de levage. Des accessoires de levage complémentaires appropriés doivent être intégrés au plan de levage afin de fixer la charge correctement.

Assurez-vous que la chaîne de charge soit exempte de torsion ou de nœuds. Pour les palans à plusieurs retombées de chaîne de levage, vérifiez que le crochet du bas n'ait pas basculé de manière à provoquer une torsion de la chaîne.

UTILISATION SÉCURITAIRE

Ne tentez aucune opération de levage si vous ne maîtrisez pas l'utilisation de l'équipement, les procédures de levage et d'élingage, ou si vous n'avez pas reçu la formation appropriée.

Les palans manuels William Hackett C4 ne sont pas conçus pour lever des personnes et ne doivent pas être utilisés à ces fins.

Utilisez les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés.

Vérifiez que les crochets soient engagés correctement. Les crochets doivent pouvoir pivoter librement.

Inspectez toujours le palan manuel avant de l'utiliser. Si n'importe quel dommage est apparent, le palan manuel doit être mis en quarantaine afin d'être inspecté par une personne compétente. Le palan et ses données doivent être clairement identifiés sur la plaque signalétique.

Assurez-vous que la structure à laquelle le palan est suspendu possède une résistance et une capacité de charge suffisantes pour supporter la charge à lever.

Le palan à chaîne est un appareil de levage. Des accessoires de levage complémentaires appropriés doivent être intégrés au plan de levage afin de fixer la charge correctement.

Établissez une zone clairement définie autour de l'endroit de l'opération de levage.

Lorsque vous opérez le palan manuel, tenez-vous à l'écart de la charge et assurez-vous qu'aucune personne n'entre dans la zone du levage.

Assurez-vous que les chaînes à main et de levage ne soient pas en torsion. Une attention particulière doit être portée aux palans à plusieurs retombées de chaîne de levage.

Pendant le levage, les chaînes à main et de levage doivent être droites et ne doivent pas contacter d'arêtes vives.

Tensionnez les chaînes lentement et évitez les effets de chocs.

N'exposez pas les palans manuels, les élingues, les accessoires de levage ni leurs composants à des produits chimiques ou à des solutions corrosives (que ce soit par immersion ou par utilisation dans des atmosphères contenant des vapeurs de ces produits), en particulier dans des environnements acides ou fortement alcalins, sans avoir consulté au préalable le fournisseur ou le fabricant.

Ne laissez pas de charges suspendues sans surveillance. Si vous ne pouvez faire autrement, placez des barrières autour de la zone de travail et établissez des zones d'exclusion.

Ne retournez jamais un palan manuel endommagé en magasin; le dommage doit être rapporté à une personne compétente

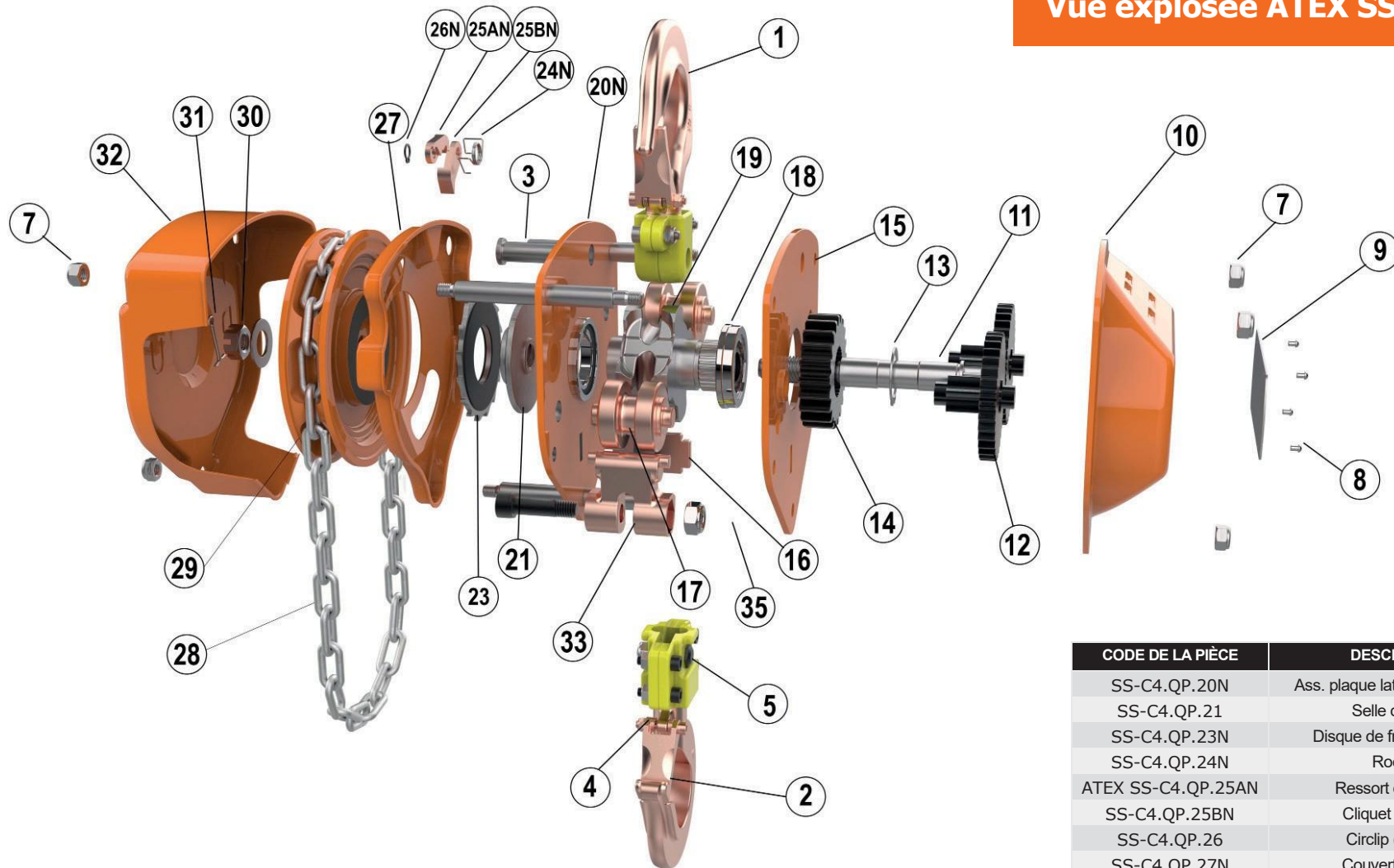
CATÉGORIES D'INSPECTION DES PIÈCES

INSPECTION SPÉCIALE - Type 1			Composants protégés contre la corrosion, en acier inoxydable ou en cuivre
INSPECTION STANDARD - Type 2			Composants non protégés contre la corrosion ou peintes
CODE PIÈCE	QTÉ	DESCRIPTION	TYPE D'INSPECTION (1 OU 2) SS-C4 QP
ATEX SS-C4.QP.01	1	Assemblage du crochet du haut	2
ATEX SS-C4.QP.02	2	Kit linguet de sécurité	1
SS-C4.QP.03	1	Goupille du crochet du haut	2
ATEX SS-C4.QP.04	1	Assemblage du crochet du bas	2
SS-C4.QP.05	1	Goupille du crochet du bas	2
SS-C4.QP.07	6	Écrou	1
SS-C4.QP.08	4	Rivets de la plaque signalétique	s/o
SS-C4.QP.09	1	Plaque signalétique	1
SS-C4.QP.10	1	Assemblage couvert des engrenages	2
SS-C4.QP.11	1	Arbre du pignon	1
SS-C4.QP.12	2	Pignons (paire)	2
SS-C4.QP.13	1	Criclip (engrenage)	2
SS-C4.QP.14	1	Engrenage de chargement	2
SS-C4.QP.15	1	Plaque latérale côté engrenages	2
ATEX SS-C4.QP.16	1	Déboureur	1
ATEX SS-C4.QP.17	2	Rouleau guide	1
SS-C4.QP.18	2	Roulement à rouleaux	2
SS-C4.QP.19	1	Barbotin d'entraînement	1
SS-C4.QP.20N	1	Ass. plaque latérale côté roue	2
SS-C4.QP.21	1	Selle du frein	1
SS-C4.QP.23N	1	Disque de friction (paire)	1
SS-C4.QP.24N	2	Rochet	1
ATEX SS-C4.QP.25AN	2	Ressort du cliquet	1
ATEX SS-C4.QP.25BN	2	Cliquet primaire	1
SS-C4.QP.26	2	Circlip (cliquet)	s/o
SS-C4.QP.27	1	Couvert du frein	2
SS-C4.QP.28	1	Chaîne à main	1
SS-C4.QP.29	1	Roue de la chaîne à main	2
SS-C4.QP.29L	1	Assemblage limiteur de surcharge	2
SS-C4.QP.30	1	Écrou du pignon	1
SS-C4.QP.31	1	Goupille fendue	s/o
SS-C4.QP.32	1	Couvert de la roue à chaîne à main	2
ATEX SS-C4.QP.33	1	Plaque de l'ancre de la chaîne	1
SS-C4.QP.35	1	Goupille fendue	2
SS-C4.QP.36	1	Goupille à chaîne dans l'ancre	2

LISTE DES PIÈCES

CODE PIÈCE	DESCRIPTION	SS-C4 QP ATEX - FINI DE SURFACE
ATEX SS-C4.QP.01	Assemblage du crochet du haut	Plaqué au cuivre
ATEX SS-C4.QP.02	Kit linguet de sécurité	Plaqué au cuivre
SS-C4.QP.03	Goupille du crochet du haut	Naturel
ATEX SS-C4.QP.04	Assemblage du crochet du bas	Plaqué au cuivre
SS-C4.QP.05	Goupille du crochet du bas	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.07	Écrou	Acier inoxydable
SS-C4.QP.08	Rivets de la plaque signalétique	Acier inoxydable
SS-C4.QP.09	Plaque signalétique	Acier inoxydable
SS-C4.QP.10	Assemblage couvert des engrenages	Peinture en poudre grade marin
SS-C4.QP.11	Arbre du pignon	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.12	Pignons (paire)	Naturel
SS-C4.QP.13	Criclip (engrenage)	Naturel
SS-C4.QP.14	Engrenage de chargement	Naturel
SS-C4.QP.15	Plaque latérale côté engrenages	Zinc lamellaire
ATEX SS-C4.QP.16	Débourreur	Plaqué au cuivre
ATEX SS-C4.QP.17	Rouleau guide	Plaqué au cuivre
SS-C4.QP.18	Roulement à rouleaux	Acier
SS-C4.QP.19	Barbotin d'entraînement	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.20N	Ass. plaque latérale côté roue	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.21	Selle du frein	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.23N	Disque de friction (paire)	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.24N	Rochet	Acier inoxydable
ATEX SS-C4.QP.25AN	Ressort du cliquet	Plaqué au cuivre
ATEX SS-C4.QP.25BN	Cliquet primaire	Plaqué au cuivre
SS-C4.QP.26	Circlip (cliquet)	Acier inoxydable
SS-C4.QP.27	Couvert du frein	Peinture en poudre grade marin
SS-C4.QP.28	Chaîne à main	Zinc, zinc lamellaire ou acier inoxydable
SS-C4.QP.29	Roue de la chaîne à main	Revêtement marin en poudre
SS-C4.QP.29L	Assemblage limiteur de surcharge	N/A
SS-C4.QP.30	Écrou du pignon	Acier inoxydable
SS-C4.QP.31	Goupille fendue	Acier inoxydable
SS-C4.QP.32	Couvert de la roue à chaîne à main	Peinture en poudre grade marin
ATEX SS-C4.QP.33	Plaque de l'ancre de la chaîne	Plaqué au cuivre
SS-C4.QP.35	Goupille fendue	Zinc lamellaire
SS-C4.QP.36	Goupille à chaîne dans l'ancre	Zinc lamellaire et acier inox.

Vue explosée ATEX SS-C4 QP



CODE DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
SS-C4.QP.20N	Ass. plaque latérale côté roue
SS-C4.QP.21	Selle du frein
SS-C4.QP.23N	Disque de friction (paire)
SS-C4.QP.24N	Rochet
ATEX SS-C4.QP.25AN	Ressort du cliquet
SS-C4.QP.25BN	Cliquet primaire
SS-C4.QP.26	Circlip (cliquet)
SS-C4.QP.27N	Couvert du frein
SS-C4.QP.28	Chaîne à main
SS-C4.QP.29	Roue de la chaîne à main
SS-C4.QP.29L	Assemblage limiteur de surcharge
SS-C4.QP.30	Écrou du pignon
SS-C4.QP.31	Goupille fendue
SS-C4.QP.32	Couvert de la roue à chaîne à main
ATEX SS-C4.QP.33	Plaque de l'ancre de la chaîne
SS-C4.QP.35	Goupille fendue
SS-C4.QP.36	Goupille à chaîne dans l'ancre

CODE DE LA PIÈCE	DESCRIPTION	CODE DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
ATEX SS-C4.QP.01	Assemblage du crochet du haut	SS-C4.QP.08	Rivets de la plaque signalétique
ATEX SS-C4.QP.02	Kit linguet de sécurité	SS-C4.QP.09	Plaque signalétique
SS-C4.QP.03	Goupille du crochet du haut	SS-C4.QP.10	Assemblage couvert des engrenages
ATEX SS-C4.QP.04	Assemblage du crochet du bas	SS-C4.QP.11	Arbre du pignon
SS-C4.QP.05	Goupille du crochet du bas	SS-C4.QP.12	Pignons (paire)
SS-C4.QP.07	Écrou	SS-C4.QP.13	Criclip (engrenage)

CODE DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
SS-C4.QP.14	Engrenage de chargement
SS-C4.QP.15	Plaque latérale côté engrenages
ATEX SS-C4.QP.16	Déboureur
ATEX SS-C4.QP.17	Rouleau guide
SS-C4.QP.18	Roulement à rouleaux
SS-C4.QP.19	Barbotin d'entraînement

DÉSASSEMBLAGE DU PALAN

Exigences relatives aux outils d'entretien SS-C4 QP ATEX

Jeu de clés ou de douilles métriques de 5 mm à 19 mm	Pince à long bec
Pince à circlips	Marteau anti-rebonds
Marteau à panne ronde	Nettoyant pour freins sans solvant
Papier de verre grain 120-180	Tournevis cruciforme
Jeu de clés hexagonales métriques 3 mm à 12 mm	Pied à coulisse
Riveteuse	Perceuse (pour retirer le maillon rapide)

Les procédures suivantes ne doivent être effectuées que par une personne compétente.

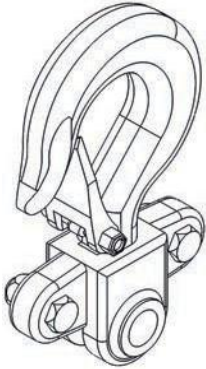
Il incombe au propriétaire/utilisateur d'installer, d'utiliser, d'inspecter et d'entretenir le palan manuel conformément à toutes les normes et règles en vigueur. Si le palan manuel est installé dans le cadre d'un système de levage, il incombe également au propriétaire/utilisateur de se conformer aux normes et règles applicables aux autres types d'équipement utilisés.

Désassemblage

1. Sur les palans à une retombée, enlevez et désassemblez le crochet du bas #4, incluant le linguet de sécurité.
2. Selon le modèle, enlevez soit la goupille fendue ou le boulon de l'ancre de la chaîne #33.
3. La chaîne de levage peut maintenant être retirée en tournant la roue de la chaîne à main; il est plus facile de le faire en suspendant le palan par son crochet. Prenez soin de ne pas bloquer la chaîne entre les rouleaux guides #17 et le barbotin #19.
4. Pour les palans à plusieurs retombées, retirez l'ancre de la chaîne #36 puis retirez la chaîne par le côté du crochet.
5. Dévissez les 3 écrous #7 du côté de la roue à chaîne à main et retirez le couvert #32.
6. Retirez la chaîne à main pour l'inspecter, en particulier le maillon rapide riveté.
7. Retirez et jetez la goupille fendue #31.
8. Enlevez l'écrou à créneaux #30.
9. Retirez la roue de la chaîne à main #29 de l'arbre du pignon en la tournant dans le sens anti-horaire.
10. Retirez le couvert du frein #27.
11. Retirez les 2 disque à friction #22 et le rochet #23 de la selle du frein.
12. Retirez la selle du frein en la tournant dans le sens anti-horaire. Si la selle du frein est difficile à retirer, elle peut être libérée par un coup de marteau anti-rebonds dans la direction anti-horaire en tenant l'arbre du pignon.
13. Retirez les circlips des cliquets #26.
14. Retirez les cliquets #25 et leurs ressorts #24. Sur certains modèles il faut aussi dévisser des vis fraisées.

NOTE: Prenez soin de comprendre comment les cliquets #25 sont placés et localisés par rapport à la selle du frein #23.

15. Retirez la goupille du crochet du haut #3 et l'assemblage du crochet du haut #4.
16. Retournez le palan manuel et retirez les 3 autres écrous #7, puis retirez le couvert des engrenages #10.
17. Retirez les 2 pignons #12.
18. Retirez l'arbre du pignon #11 du barbotin d'entraînement #19.
19. Retirez le circlip de l'engrenage #13, puis retirez l'engrenage #14 du barbotin d'entraînement #19.
20. La plaque latérale côté engrenage #15 peut être retirée. Prenez soin de noter la position de chaque pièce se trouvant entre les plaques latérales.
21. Retirez les rouleaux guides #17, déboureur #16, barbotin #19 et l'ancre #3. Le désassemblage est complété.



ATEX SS-C4.QP.01 Assemblage du crochet du haut

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

QUANTITÉ

1

Vérifiez qu'il n'y ait pas de déformation, dommage, entailles, fractures ni étirement. Le crochet doit pouvoir pivoter sur lui-même librement sans accrocs. L'usure sur les surfaces portantes doit être uniforme.

ACTION

Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire.



ATEX SS-C4.QP.02 Assemblage du linguet de sécurité

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

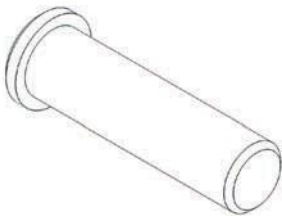
QUANTITÉ

2

Le linguet doit être bien attaché, bouger librement et se fermer par soi-même.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.03 Goupille du crochet du haut

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

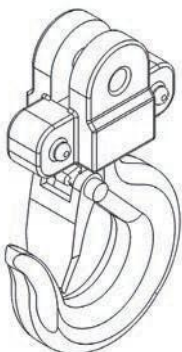
QUANTITÉ

1

Mesurez et inspectez visuellement l'usure et les dommages potentiels.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



ATEX SS-C4.QP.04 Assemblage du crochet du bas

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

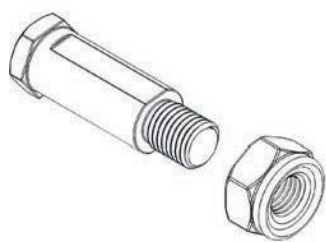
QUANTITÉ

1

Vérifiez qu'il n'y ait pas de déformation, dommage, entailles, fractures ni étirement. Le crochet doit pouvoir pivoter sur lui-même librement sans accrocs. L'usure sur les surfaces portantes doit être uniforme.

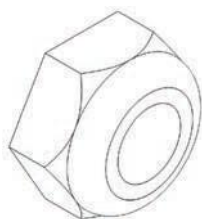
ACTION

Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire.



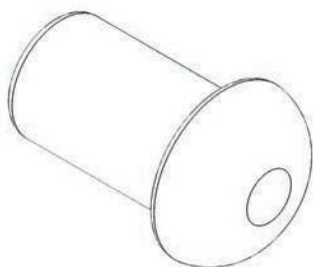
SS-C4.QP.05 Goupille du crochet du bas

TYPE D'INSPECTION	Visuelle
QUANTITÉ	1 Vérifiez Inspectez visuellement l'usure et les dommages potentiels d'usure.
ACTION	Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.07 Écrou

TYPE D'INSPECTION	Sans objet
QUANTITÉ	6
ACTION	Jetez et remplacez.



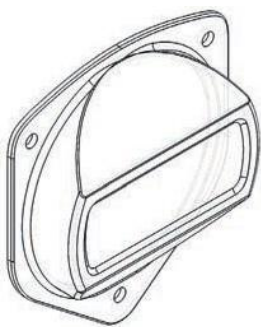
SS-C4.QP.08 Rivets de la plaque signalétique

TYPE D'INSPECTION	Sans objet
QUANTITÉ	4
ACTION	Jetez et remplacez.



SS-C4.QP.09 Plaque Signalétique

TYPE D'INSPECTION	Visuelle
QUANTITÉ	1 Vérifiez que la plaque signalétique est bien fixée et en bonne condition. Le numéro de série unique, la capacité, la hauteur de levage, le grade de chaîne et les dimensions doivent tous être lisibles.
ACTION	Vérifiez. Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.10 Assemblage du couvert des engrenages

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

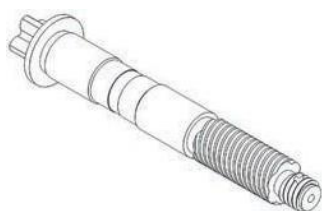
QUANTITÉ

1

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fissures, déformation, dommages ou bris. Vérifiez que les bagues des engrenages soient bien fixées et en bonne condition.

ACTION

Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.11 Arbre du pignon

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

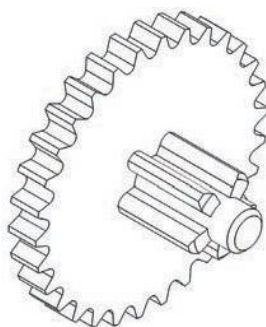
QUANTITÉ

1

Vérifiez l'usure et qu'il n'y ait pas de dommage

ACTION

Nettoyez, remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.12 Pignon

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

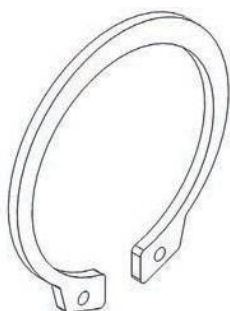
QUANTITÉ

2

Vérifiez l'usure et l'alignement, ainsi qu'il n'y ait pas de fissures.

ACTION

Nettoyez et graissez. Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.13 Circlip (engrenage)

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

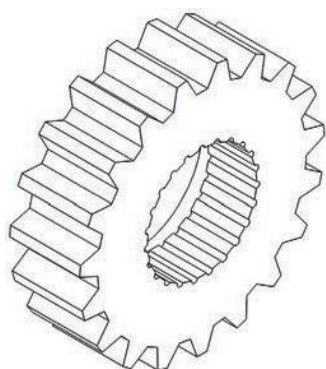
QUANTITÉ

1

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fissures, déformation, ou bris.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.14 Engrenage de charge

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

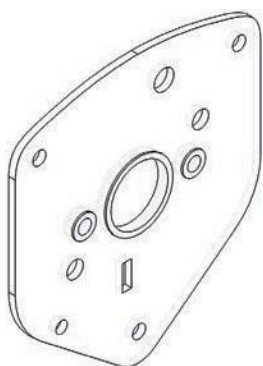
QUANTITÉ

1

Vérifiez l'usure et l'alignement, ainsi qu'il n'y ait pas de fissures.

ACTION

Nettoyez et graissez. Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.15 Plaque latérale côté engrenage

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

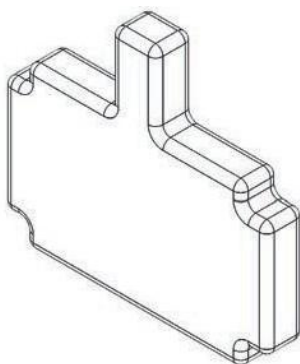
QUANTITÉ

1

Vérifiez que la plaque et les trous soient libres d'usure et de déformation excessive. Vérifiez que les trous pour la goupille du crochet du haut, rouleau guide, débourreur et ceux pour les boulons d'ancrage ne montrent pas de signes d'étirement ni d'usure. Vérifiez que les bagues des engrenages soient bien fixées et en bonne condition.

ACTION

Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire.



ATEX SS-C4.16 Débourreur

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

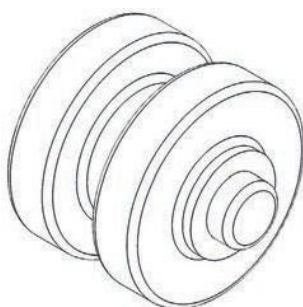
QUANTITÉ

1

Vérifiez l'usure et qu'il n'y ait pas de dommage.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



ATEX SS-C4.QP.17 Rouleau guide

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

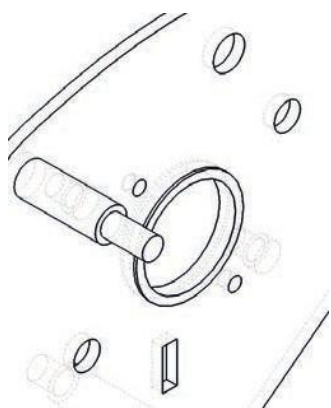
QUANTITÉ

2

Vérifiez l'usure et qu'il n'y ait pas de dommage.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.18 Roulement à rouleaux

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

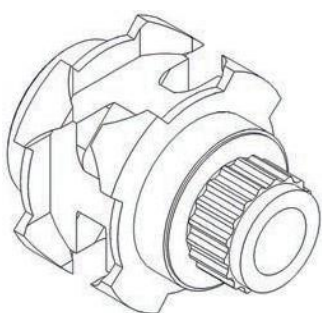
QUANTITÉ

2

Vérifiez l'usure. Les roulements doivent rouler sans accrocs et librement si on y applique une pression minimale.

ACTION

Nettoyez et graissez. Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.19 Barbotin d'entraînement

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

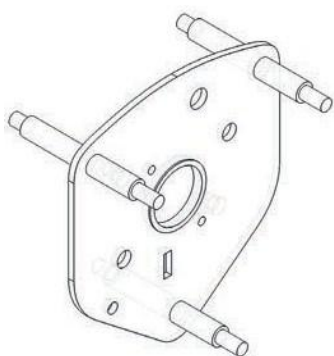
QUANTITÉ

1

Vérifiez l'usure et qu'il n'y ait pas de dommage aux poches du barbotin. Assurez-vous que la chaîne s'engage convenablement dans le barbotin.

ACTION

Nettoyez et graissez. Remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.20N Plaque latérale côté engrenage

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

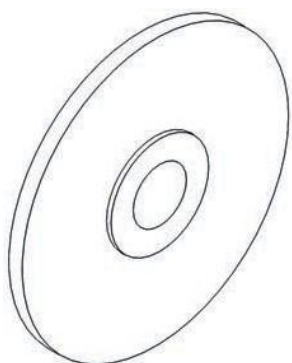
QUANTITÉ

1

Vérifiez que la plaque et les trous soient libres d'usure et de déformation excessive. Vérifiez que les trous pour la goupille du crochet du haut, rouleau guide, déboureur et ceux pour les boulons d'ancrage ne montrent pas de signes d'étirement ni d'usure. Vérifiez que les bagues des engrenages soient bien fixées et en bonne condition.

ACTION

Nettoyez au jet de sable et peinturez, ou remplacez si nécessaire.



SS-C4.QP.21 Selle du frein

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

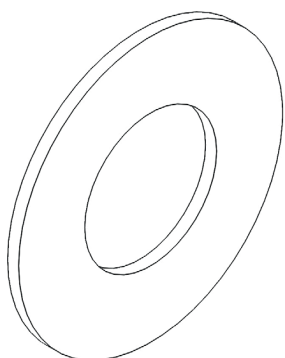
QUANTITÉ

1

Vérifiez l'état des cannelures. Vérifiez que les surfaces d'appui soient lisses, planes et sans corrosion excessive.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



C4.QP.22 Disque de friction

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

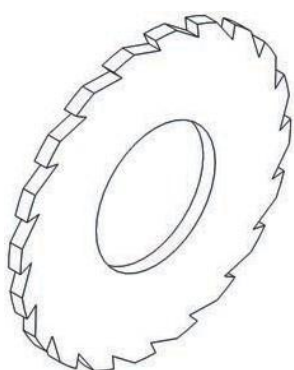
QUANTITÉ

2

Vérifiez qu'il n'y ait pas de fissures, d'usure inégale ni d'autre dommage. Vérifiez que les surfaces d'appui soient lisses, planes et libres de contaminants.

ACTION

Remplacez s'il y a des défauts ou si les dimensions sont hors-tolérance.



SS-C4.QP.23N Rochet

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

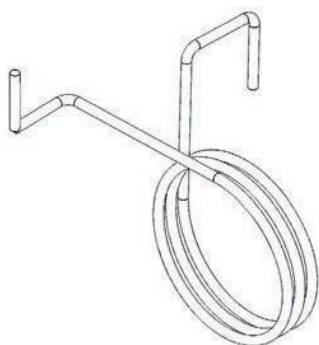
QUANTITÉ

2

Examinez les dents. Assurez-vous que les surfaces d'appui soient lisses, planes et sans corrosion excessive.

ACTION

Remplacez s'il y a des défauts ou si les dimensions sont hors-tolérance.



SS-C4.QP.24N Ressort du cliquet

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle

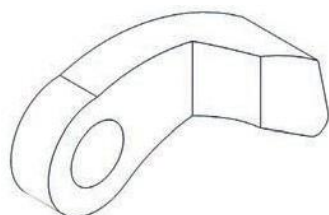
QUANTITÉ

2

Vérifiez qu'il n'y ait pas de corrosion ni de fissures. Assurez-vous qu'ils ne soient pas déformés ni étirés et qu'ils fonctionnent convenablement.

ACTION

Remplacez si nécessaire.



ATEX SS-C4.QP.25AN/BN Cliquets primaires et secondaires

TYPE
D'INSPECTION

Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

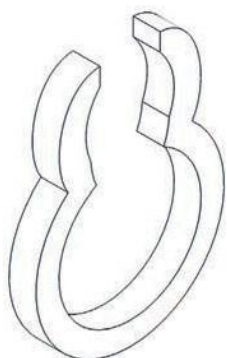
QUANTITÉ

2

Vérifiez l'usure. Assurez-vous qu'ils puissent bouger librement.

ACTION

Ne nettoyez pas au jet de sable. Remplacez.

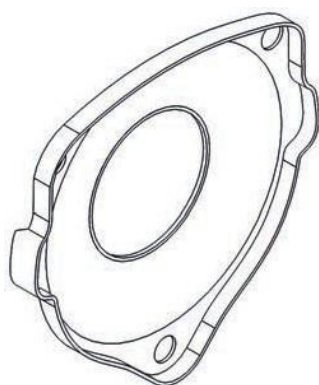


SS-C4.QP.26 Circlip (cliquet)

TYPE D'INSPECTION Sans objet

QUANTITÉ 2

ACTION Jetez et remplacez.



SS-C4.QP.27 Couvert de frein

TYPE D'INSPECTION Visuelle

QUANTITÉ 1

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fissures, déformation, dommages ou bris.

ACTION Nettoyez au jet de sable et peinturez, ou remplacez si nécessaire.



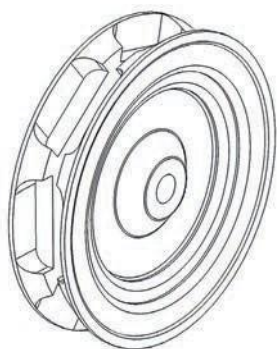
SS-C4.QP.28 Chaîne à main

TYPE D'INSPECTION Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

QUANTITÉ 1

Vérifiez que les maillons soient libres de dommages, déformation, corrosion et de bords coupants. Le maillon rapide (si applicable) doit être en bonne condition.

ACTION Remplacez si nécessaire.



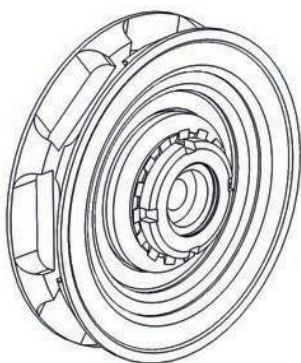
SS-C4.QP.29 Roue à chaîne manuelle

TYPE D'INSPECTION Visuelle et dimensionnelle – voir l'annexe

QUANTITÉ 1

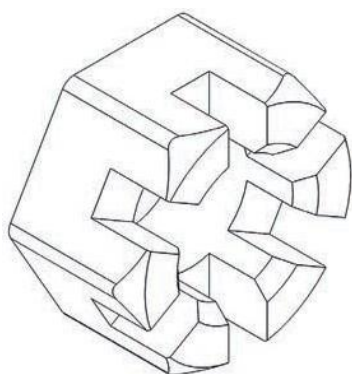
Vérifiez que les maillons soient libres de dommages, déformation, corrosion et de bords coupants. Le maillon rapide (si applicable) doit être en bonne condition.

ACTION Nettoyez au jet de sable et peinturez, ou remplacez si nécessaire. Les filets et les surfaces d'appui du frein doivent ne pas être peints.



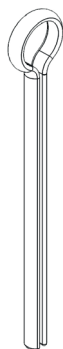
SS-C4.CP.29L Assemblage du limiteur de surcharge

TYPE D'INSPECTION	Sans objet
QUANTITÉ	1
ACTION	Contactez le fabricant.



SS-C4.QP.30 Écrou du pignon

TYPE D'INSPECTION	Visuelle
QUANTITÉ	1 Vérifiez l'état du filet, l'usure et qu'il n'y ait pas de fissures.
ACTION	Remplacez si nécessaire.



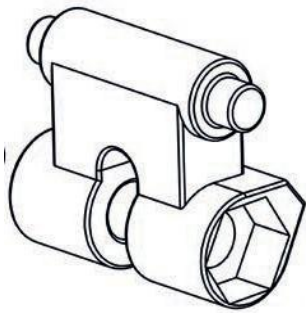
SS-C4.QP.31 Goupille fendue

TYPE D'INSPECTION	Sans objet
QUANTITÉ	1
ACTION	Jetez et remplacez.



SS-C4.QP.32 Couvert de la roue à chaîne à main

TYPE D'INSPECTION	Visuelle
QUANTITÉ	1 Vérifier l'absence de fissures, de déformation, de dommages ou d'usure et s'assurer que le couvert soit en bon état et bien fixé. Vérifier les fixations de l'ensemble du couvert.
ACTION	Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire. S'assurer que les filetages et les surfaces de freinage sont exempts de peinture ou de revêtement en poudre en cas de remise en état.



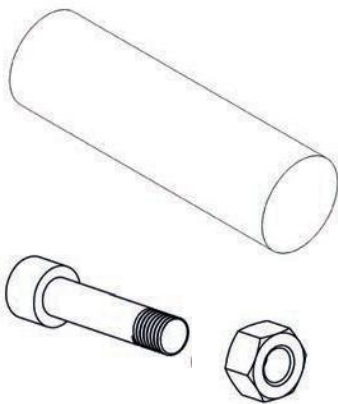
ATEX SS-C4.QP.33 Plaque de l'ancre de la chaîne

TYPE D'INSPECTION Visuelle

QUANTITÉ 1

Vérifiez l'usure ou tout dommage sur toutes les pièces de l'ancre. Portez une attention particulière aux points de contact de la chaîne, y compris la goupille.

ACTION Nettoyez au jet de sable et peignez, ou remplacez si nécessaire.



C4.QP.35 Goupille à chaîne dans l'ancre

TYPE D'INSPECTION Visuelle

QUANTITÉ 1

Vérifiez l'usure ou tout dommage sur toutes les pièces de l'ancre. Portez une attention particulière aux points de contact de la chaîne, y compris la goupille.

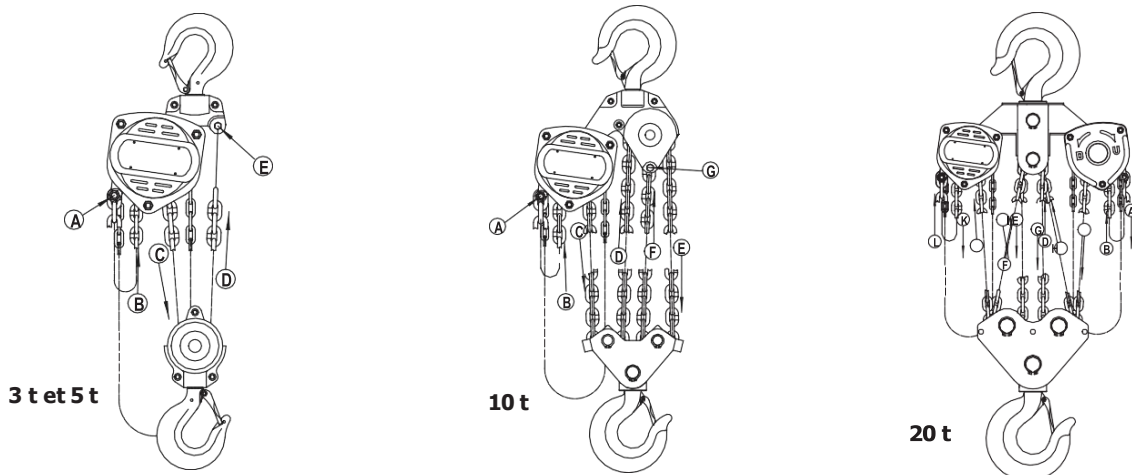
ACTION Vérifiez-la et remplacez-la si nécessaire.

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

1. Placez la plaque latérale côté roue #20 avec le côté des cliquets vers le bas. Lubrifiez l'interface entre le roulement et le barbotin d'entraînement #19, puis insérez-le dans le roulement avec les cannelures vers le haut.
2. Placez le débourreur #16, les rouleaux guides #17 et la plaque de l'ancre #33 sur la plaque latérale #20.
3. Lubrifiez l'autre interface du barbotin #19, puis déposez la plaque latérale côté engrenage #15 sur le tout en vous assurant que toutes les composantes soient alignées correctement.
4. Lubrifiez l'engrenage de chargement #14. Accouplez-le aux cannelures. Fixez le circlip #13 dans la gorge du barbotin.
5. Lubrifiez l'arbre du pignon #11 sans trop lubrifier les filets et cannelures. Insérez-le, filet vers le bas, dans le barbotin.
6. Installez les pignons #12 en vous assurant de suivre les marques d'alignement (voir p. 26). Appliquez beaucoup de graisse. Posez le couvert des engrenages #10 (les pignons vont dans ses bagues) et fixez-le avec 3 écrous #7.
7. Revirez le palan (côté frein vers le haut) et réinstallez le crochet du haut #1 avec sa goupille #3 en vous assurant qu'elle soit complètement sise.
8. Graissez légèrement les pivots des cliquets #25, puis installez-les dans la bonne orientation avec leurs ressorts #24 et leurs circlips #26.
9. Installez la selle du frein #21 en la tournant dans le sens horaire sur l'arbre du pignon.
10. Tendez les cliquets en les tournant dans le sens horaire contre leurs ressorts. N'appliquez pas trop de pression.
11. Accouplez à la selle du frein un disque de friction #22, puis le rochet #23, puis le 2^e disque de friction #22. Vérifiez que l'orientation des dents du rochet corresponde à la forme des cliquets.
12. Posez le couvert du frein #27.
13. Tenez en place l'arbre du pignon avec des pinces. Vissez-y, à la main et jusqu'au bout, l'assemblage du limiteur de surcharge #29L ou la roue à chaîne à main #29.
14. À la main, vissez l'écrou à créneaux #30 sur l'arbre du pignon jusqu'à ce que l'écrou touche soit à l'assemblage du limiteur, la roue à chaîne à main ou, si applicable, une entretoise. Dévissez ensuite minutieusement l'écrou jusqu'à ce qu'un de ses créneaux (le premier ou le second) s'aligne avec le trou percé dans l'arbre du pignon pour qu'une nouvelle goupille fendue #31 y soit insérable. Assurez-vous que l'assemblage du limiteur ou la roue à chaîne à main tourne librement dans les deux sens.
15. Insérez une nouvelle goupille fendue #31 (taille 3/32" x 1) à travers le créneau de l'écrou et le trou de l'arbre du pignon. Le plan de la fente de la goupille doit être à l'horizontale. Enfoncez-la jusqu'à ce que sa tête soit dans un créneau de l'écrou. Pliez la jambe de la goupille orientée vers le haut par-dessus le bout de l'arbre du pignon. La jambe du bas doit être pliée vers le bas et coupée. Assurez-vous que la goupille fendue ne puisse pas interférer avec d'autres pièces, y compris l'entretoise si applicable.
16. Le palan est maintenant prêt à l'installation des chaînes.

Installation de la chaîne de levage

La chaîne doit être installée selon les séquences ci-dessous, avec la soudure des maillons orientée vers l'extérieur du barbotin d'entraînement à l'intérieur du palan.



LEVER UNE CHARGE

Pour lever une charge, tirez sur le côté droit de la chaîne à main (A, Figure 1) afin de tourner la roue à chaîne à main dans le sens horaire. Pour baisser, tirez sur le côté gauche afin de tourner la roue à chaîne à main dans le sens anti-horaire. Attention: assurez-vous d'avoir assez de longueur de chaîne pour pouvoir lever ou baisser la charge sécuritairement. N'essayez pas de baisser la charge plus bas que la limite du palan.

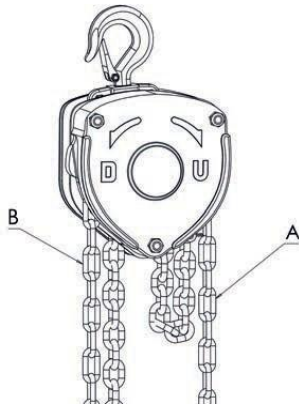
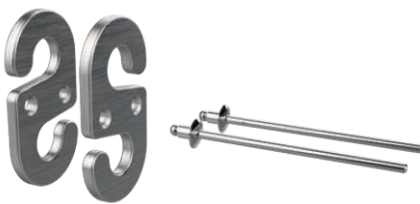


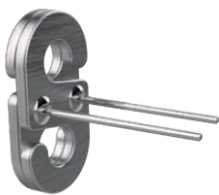
Figure 1

CHAÎNE À MAIN: JOINDRE ET INSTALLER

1. Coupez la longueur requise de chaîne à main (5mm x 25mm) de manière que les deux maillons aux extrémités aient la même orientation (le nombre de maillon sera impair).



2. Assurez-vous que la chaîne n'ait aucune torsion, puis placez les deux extrémités côte-à-côte.



3. Joignez les deux bouts de la chaîne avec les maillons rapides en vous assurant que les côtés chanfreinés soient vers l'extérieur.

4. Fixez les deux moitiés du maillon rapide en les rivetant avec deux rivets aveugles en acier inoxydable 2,4mm x 6mm.



Note: Les maillons rapides mentionnés ci-dessus ne doivent être utilisés qu'avec une chaîne à main de taille 5mm x 25mm. La chaîne à main s'enfile dans les poches calibrées de la roue à chaîne à main, en plus d'être elle-même calibrée pour correspondre à la roue à chaîne à main.

LIMITES D'USURE DE LA CHAÎNE DE LEVAGE

Chaîne d'acier allié

Inspecter attentivement l'entièreté de la chaîne de levage. Mesurez la longueur de cinq maillons consécutifs à l'aide d'un pied à coulisse (voir figure 2). Répétez à chaque mètre de chaîne, surtout où des signes d'usure excessive sont visibles. Toute chaîne de levage présentant une déformation qui peut être remarquée ou des traces d'échauffement doit être remplacée dans son entièreté par une chaîne neuve. N'essayez jamais d'allonger une chaîne en soudant deux morceaux ensemble.

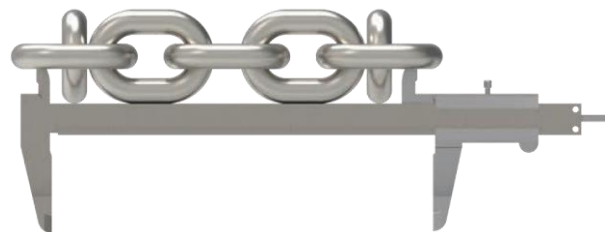


Figure 2

CAPACITÉ t	5 maillons normaux, mm	Limite max de 5 maillons, mm (remplacer si supérieur)
0,5	75	77,3
1,0	90	92,6
1,6	120	123,4
2,0	120	123,4
3,2	120	123,4
5,0 - 50,0	150	154,3

MÉCANISME DE FREINAGE

Limites d'usure des disques à friction

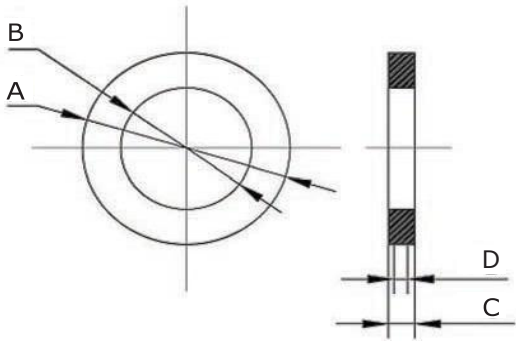


Figure 3

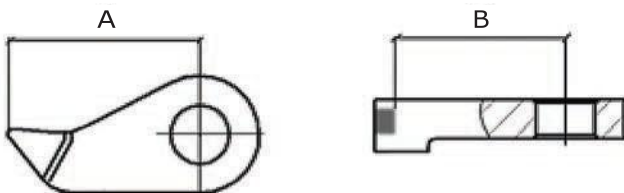
CAPACITÉ t	A, mm	B, mm	C, mm	D min, mm
0,5	60	30,5	2,5	2
1,0	60	30,5	2	1,5
1,6	68	35,5	2	1,5
2,0	68	35,5	2	1,5
3,2	68	35,5	2	1,5
5,0 - 50,0	85	45,5	2,5	2

B = diamètre interne C = épaisseur normale

A = diamètre externe D = épaisseur limite

Table 2

Limites d'usure des cliquets



CAPACITÉ t	A normal, mm	B min, mm
0,5	14,5	13,5
1,0	25	23,5
1,6 - 3,2	30	27,5
5,0	35	33,5

Table 3

Limites d'usure des rochets

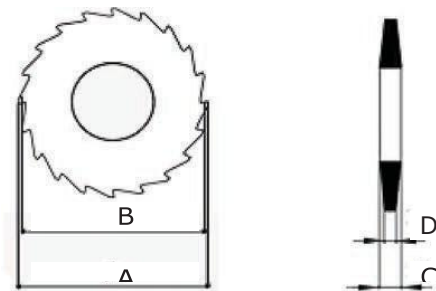
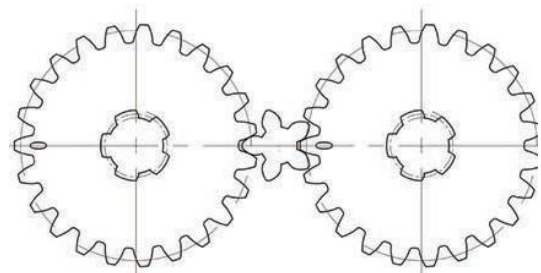


Figure 4

CAPACITÉ t	A normal, mm	B min, mm	C normal, mm	D min, mm
0,5	68	66	2	1,5
1,0	68	67	2	1,5
1,6 - 3,2	80	78	2	1,5
5,0 - 50,0	100	98	2,5	2

Table 3

Alignement des engrenages



0,5 t - 50 t

Figure 5

LUBRIFICATION

Palan C4

Graisse recommandée: Mobilgrease XHP™ 222

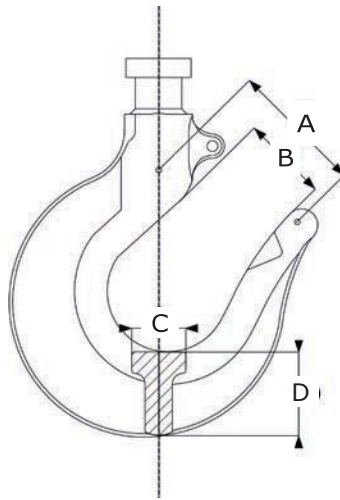
Chaîne de levage du palan C4

Huile recommandée: Lear Chemical ACF-50 ou Lear Chemical Corrosion Block

COUPLE DE SERRAGE

Taille du filet	Couple Min, Nm	Couple Max, Nm
M5	5	6
M6	6	8
M8	20	22
M10	22	24
M12	25	27

DIMENSIONS ET LIMITES D'USURE DES CROCHETS C4



CAPACITÉ t	A, mm		B, mm		C, mm		D, mm	
	NOMINAL	REJETER	NOMINAL	REJETER	NOMINAL	REJETER	NOMINAL	REJETER
0,5	42,5	≥ 46,8	26,5	≥ 29,2	14,2	≤ 12,8	20,0	≤ 18,0
1,0	49,0	≥ 53,9	32,5	≥ 35,8	15,0	≤ 13,5	21,1	≤ 19,0
1,6	51,5	≥ 56,7	34,5	≥ 38,0	19,0	≤ 17,1	26,5	≤ 23,9
2,0	54,5	≥ 60,0	34,0	≥ 37,4	19,5	≤ 17,6	27,8	≤ 25,0
3,2	61,0	≥ 67,1	42,5	≥ 46,8	24,4	≤ 22,0	31,2	≤ 28,1
5,0	85,0	≥ 93,5	52,6	≥ 57,9	34,0	≤ 30,6	45,4	≤ 40,9
7,5	89,0	≥ 97,9	63,5	≥ 69,9	40,0	≤ 36,0	60,4	≤ 54,4
10,0	89,0	≥ 97,9	63,5	≥ 69,9	40,0	≤ 36,0	60,4	≤ 54,4
15,0	-	-	83,0	≥ 91,3	56,0	≤ 50,4	84,8	≤ 76,3
20,0	-	-	83,0	≥ 91,3	56,0	≤ 50,4	84,8	≤ 76,3

Lorsque livré neuf, le palan manuel SS-C4 QP ATEX sera accompagné d'une déclaration de conformité qui autorise l'utilisation du produit pour une période maximale de 12 mois avant qu'une re-certification émise par une personne compétente soit requise.

Le palan manuel SS-C4 QP ATEX est un appareil de levage. En tant que tel, il doit être inspecté minutieusement dans son entièreté à un intervalle maximal de 12 mois, ou après chaque installation.

Seulement des pièces de remplacement provenant de William Hackett doivent être utilisées.

William Hackett garantit la performance du palan manuel SS-C4 QP ATEX pour une période de 12 mois à partir de la date de vente de l'acheteur si les utilisateurs se conforment aux instructions d'utilisation sécuritaire, d'entreposage et d'entretien périodique, s'il n'y a pas de signes d'usure excessive, et si le produit n'a pas été utilisé d'une manière allant à l'encontre des instructions.

Ces dispositions n'affectent aucunement les droits légaux de l'acheteur.

PALAN MANUEL SS-C4 QP ATEX MANUEL D'UTILISATEUR



**William
Hackett**

liftingsales@williamhackett.co.uk

www.williamhackett.co.uk

+44 (0)1665 604200

William Hackett Lifting Products Limited

Lionheart Enterprise Park, Oak Drive, Alnwick,
Northumberland, NE66 2EU.

MANUEL D'UTILISATION DU
PALAN À CHAÎNE WH-C4 WHM-
0041 RÉV. 1



**UNE CONNEXION
DURABLE**