



Inspection et entretien
Équipement pour aires de jeux

HAGS®
Inspiring all generations

Table des matières

1.	Introduction	page 2
2.	Inspection visuelle de routine	page 3
3.	Inspection opérationnelle	page 4
4.	Inspection principale annuelle	page 18
5.	Procédure de maintenance	page 18
6.	Revêtement	page 22
7.	Page sur le retrait des vieux équipements	page 25

1. Introduction

Tous les équipements de jeu installés dans les lieux publics doivent être inspectés et entretenus conformément aux recommandations des normes européennes relatives à l'inspection et à l'entretien de routine et opérationnel des équipements de jeu : EN1176-7.

Les garanties des produits HAGS ne sont valables que si les inspections et l'entretien prévus dans ce document sont respectés.

La fréquence des inspections varie en fonction du type d'équipement/matériel utilisé et d'autres facteurs, par exemple : utilisation intensive, niveaux de vandalisme, conditions climatiques, pollution de l'air, âge de l'équipement.

Le propriétaire/opérateur responsable de l'équipement doit tenir des registres d'inspection et d'entretien détaillant ce qui a été effectué.

Si l'inspection révèle que des pièces ne sont pas sûres et ne peuvent pas être remplacées ou corrigées immédiatement, l'équipement (ou les pièces) doit être protégé contre toute utilisation ultérieure (immobilisé ou retiré du site).

Note importante:

Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite expresse de HAGS.



2. L'inspection visuelle de routine

Liste de contrôle



Une inspection visuelle de routine doit être effectuée au moins une fois par semaine. Elle devrait au moins comprendre les éléments suivants Dans le cas où l'équipement est utilisé de manière intensive ou fait l'objet de vandalisme, un contrôle quotidien de ce type pourrait être nécessaire

- a. La structure ne se plie pas, ne se fissure pas, ne se relâche pas.
- b. Pas d'attaches desserrées ou manquantes. Tous les couvercles et capuchons de boulons sont sécurisés.
- c. Aucune peinture endommagée, rouille, autre corrosion ou détérioration et toutes les surfaces sont exemptes d'arêtes vives.
- d. Toutes les surfaces de glissement (toboggans, poteaux de glissement, cordes, etc.) sont lisses et exemptes d'arêtes vives sur toute la surface de glissement. Veillez également à ce que la zone d'utilisation soit exempte d'obstacles.
- e. Fondation non fissurée, détachée dans le sol ou exposée en raison de dommages ou de la détérioration de la surface finie utilisée.
- f. Des marques de niveau de base suffisantes sont visibles sur les montants de l'équipement pour permettre l'évaluation de la profondeur des matériaux de remblai en vrac.
- g. Consommables (articles qui s'usent pendant l'utilisation, par exemple chaînes, cordes ou roulements) ; articles non manquants ; pliés, cassés, desserrés, usés.
- h. Toutes les pièces sont sécurisées et qu'il n'y a pas de mouvement excessif entre elles qui pourrait conduire à des pièges à doigts et à d'autres pièges.
- i. Les objets en rotation ou en mouvement se déplacent librement, sans vaciller ni faire de bruit. (Pour SpinR, voir la section spécifique suivante)
- j. Pas d'obstacles en mouvement libre dans l'équipement ou sur la surface environnante comme des pierres, des branches, des jouets, du verre brisé, etc.





3. L'inspection opérationnelle

Liste de contrôle



Les inspections opérationnelles doivent être effectuées par des inspecteurs formés (tous les 1 à 3 mois) et les résultats doivent être consignés dans un registre permanent. Si vous remarquez quelque chose ci-dessous, veuillez consulter la procédure de maintenance plus loin dans ce document. Il convient de veiller à ce que le taux d'usure et le délai avant la prochaine inspection soient pris en compte. Chaque élément de jeu doit être testé avec une force appropriée pour confirmer sa fonction.

- a. Les structures comme les poteaux, les ponts, les toits, les panneaux/barrières, etc. et les éléments de jeu ne se plient pas, ne se fissurent pas, ne se desserrent pas, ne sont pas excessivement corrodés.

Note: Une attention particulière doit être accordée à;

- des équipements dont la stabilité repose sur un support structurel unique.
- les éléments dynamiques (comme Typhoon, Mobilus, Multipondo, Mantis...)
- la superficie de la structure au moment où elle pénètre dans le sol

- b. Pas de peinture endommagée, de rouille, de détérioration ou de contamination et toutes les surfaces sont exemptes d'arêtes vives.

Note: Une attention particulière doit être accordée à:

- toutes les surfaces de glissement et s'assurer que la zone d'utilisation est lisse sur toute la surface de glissement et exempte d'obstacles.
- la superficie de la structure au moment où elle pénètre dans le sol

- c. Fondation non fissurée, détachée dans le sol ou exposée en raison de dommages ou de la détérioration de la surface finie utilisée.

Note: Une attention particulière doit être accordée à:

- les équipements dont la stabilité repose sur un support structurel unique ou une ligne linéaire de supports structurels.
- les éléments dynamiques (comme Typhoon, Mobilus, Multipondo, Mantis...)

- d. Surface d'atténuation de l'impact
Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles dans la zone de sécurité.
Pour l'inspection et l'entretien des revêtements absorbant les chocs, veuillez consulter la section séparée.

- e. Toutes les fixations sont serres et n'ont pas d'arêtes vives saillantes.
Aucune usure des trous de fixation.

- f. Le site est débarrassé de tous les objets et déchets dangereux.

- g. Les soudures ne présentent aucune fissure ou corrosion visible.

- h. Aucun point de chute ou obstruction dans l'espace de chute, l'espace libre ou la zone environnante.

- i. Les articles en plastique, notamment les moulures, les panneaux, les glissières, les poignées d'escalade, les boules de plastique sur les poignées de tirage, les prises, etc., sont bien fixés et ne sont pas cassés, détachés, fissurés, aux bords tranchants, brûlés, déformés, dus aux rayons UV, ne présentent aucun signe de fragilisation ou d'absence.

- a. Toutes les pièces sont sécurisées et qu'il n'y a pas de mouvement excessif entre elles qui pourrait conduire à des pièges à doigts ou à tout autre piège. Veuillez prêter une attention particulière aux échelons afin qu'ils ne tournent pas.
- b. Les tourniquets et les composants rebondissants fonctionnent sans bruit, sans mouvement inattendu dans les coussinets ou les roulements.
- c. Assurez-vous que les éléments antidérapants (par exemple les ponts, les plates-formes, les panneaux, les murs d'escalade, les marches et les marches des sièges) n'ont pas été usés par la surface supérieure.
- d. Composants structurels des HPL (par exemple, ponts, plates-formes, panneaux, murs d'escalade, marches d'escalier et marches de siège)
- a plus de 90 % de son épaisseur d'origine.
- n'a pas d'arêtes vives
- e. Les surfaces de marche sont exemptes de toute contamination susceptible de les rendre glissantes.
- f. Assurez-vous que toutes les étiquettes d'utilisation des produits et la signalisation des installations sont toujours lisibles.
- g. Il n'y a pas d'accumulation d'eau dans l'équipement en raison du sable, des feuilles, de la nappe phréatique élevée, etc. et tous les trous d'évacuation sont ouverts.



Composants en corde

1. Assurez-vous que les cordes sont lisses sur toute leur longueur et qu'elles ne sont pas effilochées, déformées ou ne présentent pas de corde métallique visible.
2. Que toutes les fixations sont serrées et n'ont pas d'arêtes saillantes.
3. HAGS recommande de remplacer les fixations des extrémités de câble lorsque la section transversale du lien atteint une taille de 70% de sa taille d'origine par rapport à une surface non résistante à l'usure. Toutes les pièces doivent être vérifiées, y compris;
 - a. Connexions au cadre.
 - b. Liens divisés.
- c. Les extrémités des câbles sont munies de terminaux à œillets sertis.
- d. Finitions de surface non endommagées, rouillées ou détériorées.
4. Les assemblages et les boulons sont sûrs et étanches.

Composants Flextread

1. Des fissures superficielles sont à prévoir sur le Flextread, en particulier à l'endroit où le matériau est enveloppé. Assurez-vous que ces fissures de surface sont inférieures à 4 mm et qu'elles ne percent pas la couche de renforcement interne.
2. Vérifiez que la surface de la texture antidérapante n'est pas usée.

Composants de la chaîne

1. Les chaînes ne sont pas tordues.
2. Les chaînes recommandées par HAGS sont remplacées lorsque la section transversale des maillons de la chaîne atteint une taille de 70 % de sa taille d'origine sur un maillon quelconque par rapport à une surface non usée. Toutes les parties de la chaîne doivent être vérifiées, y compris;
 - a. Boulons à œil et plaques de fixation soudés sur la poutre.
 - b. Liens divisés.
 - c. Les derniers maillons de la chaîne.
 - d. Principaux maillons de la chaîne.
 - e. Les maillons de la chaîne pivotante, lorsqu'elle est montée, se déplacent librement et ne présentent pas d'usure excessive.
 - f. Les rivets d'assemblage ne sont pas perdus ou manquants. Si tel est le cas, veuillez contacter HAGS.

Sièges pivotants et les chaînes de balançoire

1. Les sièges sont positionnés à la bonne hauteur. (voir les instructions de montage séparées pour chaque siège)
2. Le siège pivotant n'est pas endommagé et est exempt d'arêtes vives et d'objets étrangers.
3. Les chaînes ne sont pas tordues.
4. Les chaînes recommandées par HAGS sont remplacées lorsque la section transversale des maillons de la chaîne atteint une taille de 70 % de sa taille d'origine sur un maillon quelconque par rapport à une surface non usée. Toutes les parties de la chaîne doivent être vérifiées, y compris;
 - a. Liens
 - b. Liens divisés.
5. Les maillons de la chaîne pivotante, lorsqu'elle est montée, se déplacent librement et ne présentent pas d'usure excessive.

Manilles

HAGS recommande que les manilles soient remplacées lorsque la section transversale du lien atteint une taille de 70% de sa taille d'origine sur un lien quelconque par rapport à une surface non résistante à l'usure.

- a. Les goupilles de la manille n'ont pas de marches ni de fissures.
- b. Assurez-vous que les goupilles de rouleau sont insérées et fermement en position.

Bagues, roulements et pivots (pivots et éléments rotatifs, par exemple balançoires, bascules, ronds-points, roues suspendues)

1. Inspectez la douille/le palier/le pivot pour vérifier s'ils sont usés et s'ils présentent un jeu excessif (maximum recommandé de 0,5 mm dans le plan vertical).
2. La douille/le palier/le pivot se déplace librement, sans grincement ni contrainte.

Structure de balançoire

1. Assurez-vous que tous les points d'attache des chaînes sont bien fixés, sans signes d'usure, de déformation, de fissures ou de corrosion.
2. Veiller à ce que les pieds du cadre soient solidement fixés à tout ancrage au sol et à leurs fondations.
3. Veiller à ce que la balançoire soit solidement fixée aux pieds, sans signes d'usure, de déformation, de fissures ou de corrosion/rotation.

Tobbogan tubes

1. Tous les anneaux de serrage sont sécurisés.
2. Toutes les sections de tube sont étroitement imbriquées les unes dans les autres. Il ne doit pas y avoir d'espace entre les sections, à l'intérieur et à l'extérieur.
3. Toutes les étiquettes de sécurité sur le panneau d'entrée du toboggan tubulaire sont sûres et lisibles, à remplacer immédiatement si nécessaire.

Éléments d'amortissement (par exemple, sièges/arrêt de la balançoire)

1. Vérifiez s'il y a des dommages, de l'usure ou des fissures.
2. L'effet amortissant est suffisant.

Jeu de sable et d'eau

1. Vérifiez les connexions et les parties visibles pour détecter les fuites ou autres dommages.
2. Vérifier le fonctionnement de la pompe.

Jeux à Ressorts

1. Vérifiez l'usure, l'usure de contact, les fissures, la déformation ou la corrosion excessive des colliers.
2. Vérifiez que les jeux à ressort ne présentent pas de signes de corrosion excessive, de déformation, de fretting, de fissures ou d'autres dommages. (En particulier, la zone du ressort autour de la dernière position de fixation de la base doit être examinée).
3. Pas de pierres, de gravier, de branches, etc. à l'intérieur ou à proximité de la source.

Articles en bois

1. Tous les objets en bois (bûches, etc.) ne sont pas cassés et n'ont pas d'arêtes vives ou d'échardes.

Remarque: tous les articles en bois sont sujets à une expansion et à une contraction qui peuvent provoquer des fissures temporaires. Cela dépend du climat et des variations de température. Toute fissure doit être surveillée pour s'assurer qu'elle ne se développe pas suffisamment ou qu'elle ne compromette pas la résistance de la structure.

2. Tous les composants qui présentent une usure répétitive (par exemple les ponts, les marches, les passerelles) ont plus de 70 % de leur épaisseur d'origine.
 3. Faites un contrôle détaillé de toutes les parties du bois pour confirmer la présence éventuelle de pourriture/dégradation qui pourrait compromettre sa capacité structurelle.
- Une attention particulière est accordée aux éléments dynamiques tels que les chemins de câbles, les balançoires et ceux qui dépendent d'un seul poteau pour leur stabilité.
 - La méthode d'inspection recommandée pour identifier les premiers signes de dégradation du bois est l'utilisation d'une tige d'acier de petit diamètre (environ 3-4 mm de diamètre) avec une pointe arrondie. Il faut essayer d'insérer le dispositif un certain nombre de fois à des points régulièrement espacés autour de la face extérieure du poteau, dans la zone accessible où l'humidité et l'oxygène se combinent de manière optimale, dans les zones soumises aux plus fortes charges structurelles. La sonde ne doit pas pénétrer facilement dans le bois lorsqu'on la pousse et il ne doit y avoir aucun signe de mollesse, par rapport à une pièce de bois frais. Toute fissure dans le bois peut également entraîner l'apparition de pourriture de l'intérieur.
 - Il convient de veiller à ne pas perturber le matériel dans le poste, ce qui pourrait entraîner une accélération de la dégradation à l'avenir. De petites poches de pourriture ne signifient pas nécessairement que le poteau va s'effondrer de manière catastrophique dans un avenir proche et toute action suggérée doit être examinée attentivement par l'inspecteur en fonction de l'importance et de l'étendue de la dégradation.
 - Pour les pièces structurelles en bois allant directement dans le sol, il faut veiller à ce que la méthode d'inspection et le sondage soient effectués dans les zones du poste qui présentent le plus grand risque de dégradation. Pour le revêtement en vrac au niveau ou au-dessous du sol mais au-dessus de la fondation en béton, il faut gratter temporairement le matériau de remplissage en vrac. Pour le revêtement synthétique directement au niveau de la surface ou juste au-dessus/au-dessous de celle-ci. Si le sol est susceptible de retenir l'eau ou d'être inondé, une attention particulière doit également être accordée.
 - Pour les grandes sections de bois destinées à offrir une plus grande stabilité structurelle ou les bois qui suscitent des inquiétudes, des méthodes d'essai plus sophistiquées telles que les inspections par ressuage numérique sont disponibles si elles sont jugées nécessaires.
 - En cas de problème, veuillez contacter un expert local en bois ou contacter HAGS pour obtenir des conseils supplémentaires. Le cas échéant, les produits doivent être retirés du marché jusqu'à ce qu'une enquête plus approfondie soit menée.

Articles en acier

1. Vérifiez en détail toutes les pièces en acier pour confirmer la présence éventuelle de corrosion/dégradation qui pourrait compromettre sa capacité structurelle. La méthode d'inspection recommandée pour identifier les premiers signes de corrosion dans l'acier est l'observation visuelle et l'utilisation d'une tige d'acier de petit diamètre (environ 3-4 mm de diamètre) avec une pointe arrondie. Il faut essayer d'insérer le dispositif un certain nombre de fois à des points régulièrement espacés autour de la face extérieure du poteau dans la zone accessible où l'humidité et l'oxygène se combinent de manière optimale dans les zones soumises aux plus fortes charges structurelles. La sonde ne doit pas pénétrer facilement dans l'acier lorsqu'on la pousse et il ne doit y avoir aucun signe de mollesse. Si des zones où le revêtement de surface est cassé sont détectées, une attention particulière doit être accordée car il y a un risque plus élevé de corrosion.
- Pour les pièces en acier de construction allant directement dans le sol, il faut veiller à ce que la méthode d'inspection et le sondage soient effectués dans les zones du poste qui présentent le plus grand risque de corrosion. Pour le revêtement en vrac au niveau ou au-dessous du sol mais au-dessus de la fondation en béton, il faut gratter temporairement le matériau de remplissage en vrac. Pour le revêtement synthétique directement au niveau de la surface ou juste au-dessus/au-dessous de celle-ci. Si le sol est susceptible de retenir l'eau ou d'être inondé, il faut également y prêter une attention particulière.
 - Une attention particulière est accordée aux éléments dynamiques comme la Mante, Mobilus, Titan, et ceux qui dépendent d'un seul poste pour leur stabilité.
 - Pour les sections en acier destinées à offrir une plus grande stabilité structurelle ou celles qui suscitent des inquiétudes, des méthodes d'essai plus sophistiquées telles que les essais par courants de Foucault sont disponibles si elles sont jugées nécessaires.

En cas de problème, veuillez contacter un expert local en acier de construction ou contacter HAGS pour obtenir des conseils supplémentaires. Le cas échéant, les produits doivent être retirés de l'utilisation, jusqu'à ce qu'une enquête plus approfondie ait été menée.

Marches et disques en caoutchouc

1. Pas cassé et fixé aux poteaux.
2. Pas glissant.

Groupes d'équipement

En plus des contrôles généraux qui doivent être effectués sur tous les équipements, les contrôles spécifiques suivants sont également requis sur le produit HAGS particulier.

Pour tous les équipements, veuillez également vous référer aux guides d'installation spécifiques. Ceux-ci contiennent des informations, notamment les numéros des pièces de rechange et le réglage du couple de serrage requis pour les fixations. (Les versions les plus récentes sont disponibles sur notre site web).

Balançoire à ressort multi-utilisateurs

1. Lorsque vous vérifiez les douilles de charnière, faites particulièrement attention au niveau d'usure. (Voir également les critères généraux de remplacement à la page 7). Il est important que les coussinets soient remplacés avant tout contact métal sur métal des pièces structurelles.

Swingo jeu à bascule

1. Vérifiez le "nombre de tours" pour indiquer si la douille de la colonne principale est usée. On s'attend normalement à ce que les bras tournent en douceur d'environ 2 tours complets avec une grande poussée.
2. Vérifiez le joint "ROSTA" pour vous assurer que toutes les connexions sont bien serrées, qu'il n'est pas usé et qu'il contrôle encore progressivement le mouvement de balancement.
3. Lors de la vérification des fixations, assurez-vous que le cadre supérieur est bien fixé au poteau de support. Si nécessaire, serrez les fixations au bon couple.

Mini Carrousel Titan

1. Lorsque vous vérifiez les fixations, assurez-vous que le cadre supérieur est bien fixé au moyeu central. Si nécessaire, serrez les fixations au bon couple.

Spinmee Roundabout

1. Cochez "nombre de tours" pour indiquer si un "graissage" est nécessaire. Cochez "espace périmétrique" entre les sections fixes et rotatives. Vérifiez le "bruit" et la "liaison". Voir le guide d'installation pour plus de détails. La résistance à la rotation est habituelle et, selon les niveaux de graisse, le rond-point devrait tourner librement entre 1 et 3 tours complets, avec une forte poussée.
2. Le roulement de la table tournante n'est pas étanche et, par conséquent, le vide sous les plaques de roulement du pont doit rester "libre". Si la base est susceptible d'être inondée, des mesures correctives doivent être prises pour s'assurer que le niveau d'eau reste en dessous de la bride inférieure du roulement, afin d'éviter que la graisse ne soit lessivée et que le chemin de roulement ne soit contaminé par du gravier ou de la saleté, ce qui affecterait ses performances et sa durée de vie.
3. Assurez-vous que le roulement de la platine tourne librement. On peut s'attendre à ce que le roulement de la platine tourne librement.

Carrousel Titan

1. Lors de la vérification des fixations, assurez-vous que les bras de support sont bien fixés au moyeu central. Si nécessaire, retirez les couvercles en plastique et serrez les fixations au couple correct. (Voir les instructions d'installation pour le réglage correct du couple).
2. Vérifiez que la goupille est insérée et solidement fixée dans le bloc de la charnière. Vérifiez ensuite s'il y a des signes de rouille et remplacez-les si nécessaire par des pièces de rechange de la dernière version. (Voir la procédure de maintenance).

Duel Carousel

1. Vérifiez que la goupille est insérée et solidement fixée dans le bloc de la charnière. Vérifiez ensuite s'il y a des signes de rouille et remplacez-les si nécessaire par des pièces de rechange de la dernière version. (Voir la procédure de maintenance).

Carrousel Typhon

1. Lors de chaque inspection, vérifiez l'usure excessive des bobines (référence 404110) - pour contrôler les ailes de poussée contre le mât et mesurer l'écart entre le mât et le diamètre interne des anneaux Halo adjacents au dispositif de fixation des bobines. Si l'écart est inférieur à 5 mm, remplacez la bobine. Répétez l'opération pour toutes les bobines. En raison de la charge inégale, il est recommandé de faire tourner les anneaux Halo supérieur et inférieur de 120 degrés tous les 9 à 12 mois pour répartir l'usure et prolonger la durée de vie des bobines.
2. Les câbles de suspension (référence 404112) sont des composants très usés ; vérifiez l'intégrité des câbles à chaque inspection en portant une attention particulière à la zone située sous les joints universels, tout en haut de l'ensemble, et remplacez les composants du câble s'il y a des signes de fatigue ou de détresse.

L'inspection annuelle des typhons s'ajoute à tout ce qui précède:

1. À l'aide d'un dispositif approprié, soulevez le bras de l'aile pour relâcher la tension sur les câbles de suspension, inspectez les douilles de connexion des câbles de la colonne supérieure, les goupilles, les attaches et les embouts des câbles - remplacez tout ou partie des composants défectueux ou suspects.
2. Assurez-vous que le bloc pivotant de la colonne supérieure est libre de tourner et qu'il n'y a pas de contact métal contre métal.
3. Retirez les six vis à tête bombée qui fixent le halo supérieur (en notant la position des bobines par rapport aux bras de l'aile), inspectez les trois bobines pour vérifier qu'elles sont bien fixées, qu'elles présentent des signes d'usure excessive, des méplats ou d'autres anomalies et qu'elles peuvent tourner librement - si elles sont défectueuses, remplacez les trois bobines. Reportez-vous aux instructions de remplacement pour l'installation.
4. Après avoir complété ce qui précède pour l'anneau de halo supérieur, répétez le même processus pour l'anneau de halo inférieur.

Dragonfly & Gullwing

1. Vérifiez la hauteur du siège lorsqu'il est complètement enfoncé - la distance entre le dessous du siège et le niveau de la surface finie ne doit pas être inférieure à 230 mm.
2. Vérifiez le bon fonctionnement du dispositif d'amortissement en caoutchouc "ROSTA" (référence 502520) - après avoir été complètement enfoncé, le composant supérieur doit revenir tout seul à une position d'équilibre de $\pm 5\%$.
3. Dans le cas où le dispositif d'amortissement en caoutchouc "ROSTA" n'atteindrait pas l'équilibre décrit ci-dessus ou s'il commençait à faire un bruit de "grincement", un kit de suspension de remplacement peut être commandé en citant le numéro 502103 et en le montant conformément aux instructions fournies.

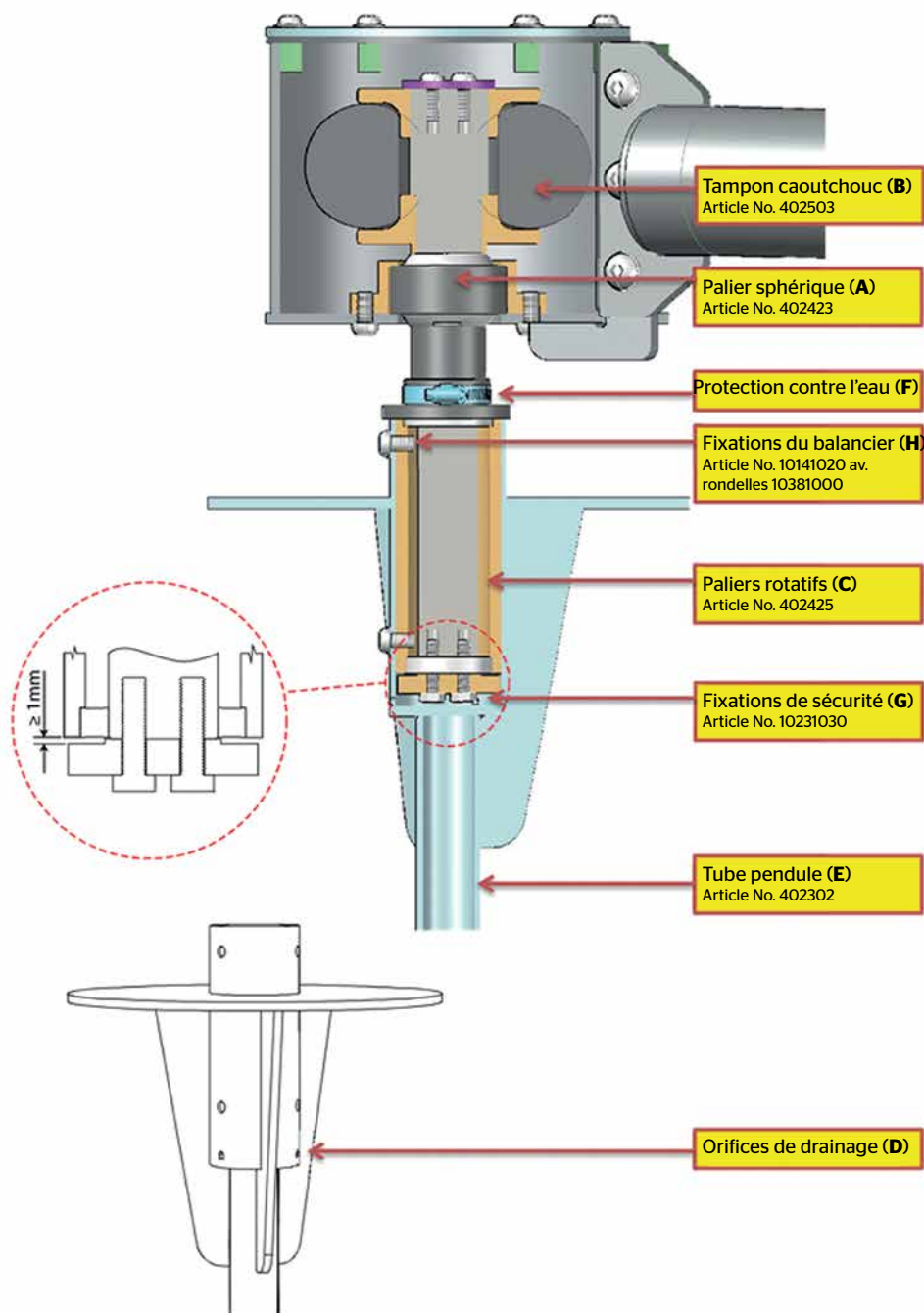
Scorpion (se référer à l'image à la page suivante)

1. Vérifiez que la distance entre la face inférieure de l'élément en caoutchouc noir "Stand" (référence 402500) et le niveau de la surface finie n'est pas inférieure à 400 mm.
2. Le palier lisse sphérique (A) à l'intérieur du boîtier supérieur (également visible à travers le trou dans la partie inférieure) nécessite une lubrification régulière pour éviter le contact acier contre acier et l'usure. Vérifiez le bruit/la fixation du roulement et lubrifiez si nécessaire avec une graisse haute pression à base de savon de lithium, y compris des additifs EP ou des lubrifiants solides. Après l'application, soulevez et déplacez le pendule dans toutes les directions pour vous assurer que la graisse se répartit bien entre les faces mobiles de l'acier. S'il y a un jeu excessif dans le roulement, il doit être remplacé par un ingénieur spécialisé.
3. Vérifiez le tampon en caoutchouc (B) à l'intérieur du boîtier supérieur pour des signes de détérioration ou d'usure. S'il est détecté, il doit être remplacé par un ingénieur spécialisé.
4. Assurer les roulements (C), la rotation du pendule se fait librement, sans bruit, sans contrainte et sans jeu. Assurez-vous que la rotation du pendule se fait uniquement autour de l'arbre et qu'elle n'est pas prise par le roulement sphérique supérieur, car cela indiquerait que les roulements de l'arbre ne sont pas libres. Les roulements doivent être remplacés par un ingénieur spécialisé immédiatement si une détérioration est détectée.
5. Vérifiez tout mouvement vertical dans l'ensemble pendule / roulement rotatif (C & E). Assurez-vous qu'une force suffisante est exercée pour surmonter le poids propre du pendule et toutes les forces de frottement dans les roulements. S'il y a plus de 2 mm de mouvement vertical, cela peut indiquer un desserrage de la fixation de sécurité (g) ou l'usure des roulements (C) - procédez immédiatement à une enquête plus approfondie en suivant l'étape 6 ci-dessous.
6. Sur une base de 3 mois, le pendule doit être enlevé pour permettre une inspection détaillée de:
 - Retirez avec précaution les 6 boulons de fixation du pendule (H) et les conserver en toute sécurité pour les réutiliser.
 - Vérifiez que le disque de retenue inférieur, qui fait office de "sécurité contre les défaillances de roulements", est toujours parfaitement fixé, avec les boulons de retenue (G) complètement serrés et aucun mouvement de haut en bas des roulements par rapport à l'arbre. Tout desserrage de ces boulons doit être corrigé immédiatement (couple recommandé de 25 Nm), le frein-filet étant utilisé en renfort si nécessaire.
 - Vérifiez encore une fois qu'il y a un jeu supérieur à 1 mm à partir du bas de l'arbre des roulements, sans jeu de haut en bas de l'arbre qui indiquerait une usure ou une défaillance des roulements. Les roulements doivent être immédiatement remplacés par un ingénieur spécialisé si une détérioration est détectée.
 - Assurer les 3 trous de drainage (D) dans la douille du pendule (en dessous, là où le pendule se connecte à l'arbre) sont exempts de débris et permettent l'évacuation de l'eau des paliers pivotants. Nettoyez au besoin.
 - Reconnectez soigneusement le pendule à l'aide de 6 boulons de fixation avec rondelles (H). Assurez-vous que ces boulons sont bien serrés (couple recommandé de 25Nm), le frein-filet étant utilisé comme solution de secours si nécessaire.

Scorpion (a continué)

7. Veiller à ce que le tube du pendule (E) n'est pas plié. Tout pliage de cette partie indiquerait un chargement abusif qui pourrait entraîner des dommages sur d'autres parties. Mettez le produit hors service et contactez immédiatement HAGS si cela s'est produit.
8. Vérifier l'intégrité et l'étanchéité de la garde d'eau (F) situés au-dessus des points de connexion du pendule. Le cas échéant, il convient d'y remédier avec un nouveau scellant au silicone pour empêcher l'eau de pénétrer dans le palier situé en dessous.
9. Vérifiez l'usure de tous les autres composants et assurez-vous que tous les boulons de fixation sont bien serrés.

Veillez également vous référer au guide d'installation spécifique. Il est recommandé que tout remplacement de pièce soit effectué par un ingénieur spécialisé.



Tempest Carousel

1. Assurez-vous que l'espace entre la douille en plastique noir qui se trouve à l'intérieur du disque rotatif et l'axe de la main courante fixe est inférieur à 5 mm. Si l'écart est supérieur à 5 mm, remplacez la douille en plastique noire en indiquant la référence 209500.

Rota-Roka

1. Le joint en caoutchouc doit être contrôlé à chaque inspection pour vérifier l'usure et être remplacé si nécessaire : pour tester, appliquer une charge d'utilisation d'environ 70Kg. Vérifier que le mouvement est progressivement limité dans toutes les directions sans démarrages ni arrêts brusques. Vérifier qu'il n'y a pas de mouvement lâche dans la direction verticale.
2. Sur une base de 3 mois, vérifier l'entrée d'eau dans l'unité de base. Si de l'eau pénètre dans le moyeu de montage, retirez le joint en caoutchouc et réinstallez-le avec un joint en silicone.

Cable ways

1. Assurez-vous que le siège est à la bonne hauteur. Minimum 350mm lorsque le siège est chargé de 69,5 kg. Périodiquement, le cheminement du câble peut nécessiter une nouvelle tension du câble. Reportez-vous aux instructions d'installation.
2. Les butées de choc pneu/ressort agissent efficacement et sont positionnées à la dimension indiquée dans les instructions de montage.
3. Vérifiez tous les éléments de structure en acier pour détecter tout signe d'usure, de déformation ou de fissures. Vérifiez en particulier les points d'attache des câbles.
 - a. Lorsque les pneus sont utilisés, ils peuvent avoir besoin d'être remplacés régulièrement sur des installations bien utilisées. Si nécessaire, des disques de protection sont disponibles sous forme de kit de mise à niveau pour prolonger la durée de vie des tampons de pneus.
 - b. Lorsque des tampons à ressort sont utilisés, vérifiez que les butées sont bien en place sans déformation et que l'action du ressort est régulière.

Travelling Carriage

Il est conseillé d'enlever périodiquement le chariot pour une inspection interne détaillée, car les pièces consommables du chariot peuvent avoir besoin d'être remplacées. (Pour la Mante, il est possible de retirer simplement le couvercle latéral en plastique). Reportez-vous aux instructions d'installation pour les détails de montage.

1. Le chariot se déplace librement avec une charge normale et les roues/freins ne sont pas excessivement usés.
2. Les protections des câbles de transport (coussinets d'usure) sont en place et ne sont pas excessivement usées au point de provoquer le coincement des doigts ou l'usure métal contre métal du câble.
3. Inspectez l'ensemble du siège pour détecter les dommages et l'usure. Portez une attention particulière à la connexion supérieure au chariot. Il est recommandé de retirer périodiquement le boulon de fixation de la chaîne au chariot pour faciliter l'inspection. Reportez-vous à la section sur la chaîne pour connaître les critères de mise au rebut.
4. Lorsqu'un joint de cardan est monté sur le dessous du véhicule, il faut vérifier s'il y a un jeu dans le joint. On peut le sentir sans enlever le soufflet en caoutchouc. En cas de doute, il est conseillé de retirer le caoutchouc, de vérifier le joint et de le remettre en place. S'il y a un jeu dans le joint ou si le soufflet en caoutchouc est endommagé, il doit être remplacé immédiatement.

Câble métallique

1. Assurez-vous que les câbles métalliques sont inspectés pour détecter les signes d'usure et de corrosion, en faisant attention à l'endroit où le câble métallique passe autour du cadre de support ou du tendeur, à l'intérieur du butoir et à l'endroit où il est attaché.
 - a. Corrosion - on peut s'attendre à une certaine décoloration, mais si le fil est fortement corrodé, il doit être remplacé immédiatement.
 - b. Usure - si le diamètre du fil est réduit à un endroit quelconque, il doit être remplacé immédiatement. Le diamètre de fil attendu peut varier en fonction du type de produit. Vérifiez toujours par rapport à la section non usée.
 - c. Fils cassés - si des fils cassés sont visibles, ils doivent être remplacés immédiatement.
 - d. Pour des critères de rejet détaillés, veuillez vous référer à la norme ISO 4309.
 - e. Les points d'attache sont sécurisés.

Zip Rail

Périodiquement, il est conseillé de retirer le wagon de la voie pour une inspection interne détaillée, car les pièces consommables du wagon peuvent avoir besoin d'être remplacées. (Pour le rail Zip, il est possible de détacher la fixation d'extrémité du rail, pour permettre le retrait du chariot). Reportez-vous aux instructions d'installation pour les détails de montage.

1. Le chariot se déplace librement avec une charge normale et les roues/ ne sont pas excessivement usées.
2. Les protections des extrémités du chariot (coussinets d'usure à l'intérieur du rail, à chaque extrémité du chariot) sont en place et ne sont pas excessivement usées au point de provoquer le coincement des doigts.
3. Pour la poignée de corde, se référer à la section sur la corde, en accordant une attention particulière à la fixation supérieure et à l'articulation pivotante.
4. Vérifiez que la butée de fin de course est encore assez bonne pour empêcher le contact acier contre acier.

Cyclops

Informations complémentaires sur l'inspection du joint tournant.

1. Vérifiez l'état et le serrage des boulons qui fixent le joint pivotant au cadre, qu'ils sont en bon état et que les extrémités filetéées ont été martelées, par mesure de sécurité.
2. Vérifiez visuellement et manuellement les parties mobiles de l'articulation pivotante, en les manipulant, de haut en bas, de droite à gauche, et aussi en tirant ou en poussant dessus. En cas de jeu trop important ou trop faible, dû à l'usure et/ou à des dommages/ vandalisme, les pièces défectueuses doivent être remplacées immédiatement en utilisant uniquement des pièces d'origine. La balançoire doit être mise hors service, jusqu'à ce que les pièces de rechange aient été installées.
3. Vérifiez que le joint est bien lubrifié - reportez-vous à la section sur l'entretien pour plus de détails.

Pedal (bicycle roundabout)

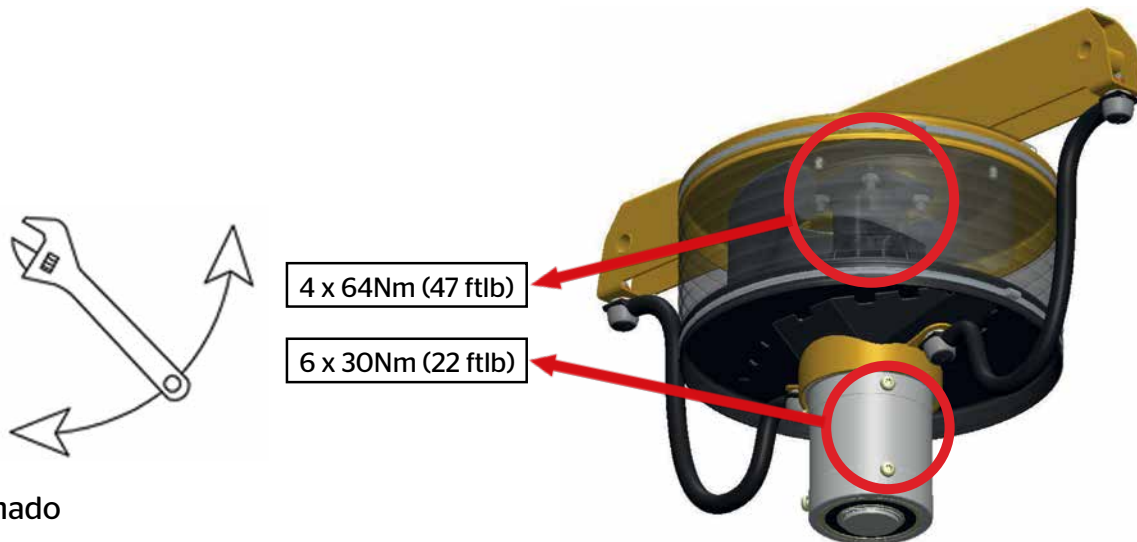
- Vérifier l'usure des pneus et des pédales.
- Vérifiez l'usure ou l'endommagement des enjoliveurs de roues souples.

SpinR² (Inclusive roundabout)

- Tournez pour éviter tout contact métal sur métal ou tout mouvement excessif d'un côté à l'autre. (Il faut s'attendre à une certaine résistance à la rotation, à du bruit et à des oscillations latérales)
- Vérifiez que les panneaux de revêtement sont solidement fixés et n'ont pas bougé, ce qui pourrait introduire des pièges à doigts.
- il est recommandé de retirer périodiquement l'un des panneaux courbes, d'inspecter les pièces internes, en particulier les roues de guidage, afin de détecter une usure excessive. (Voir le guide d'installation)

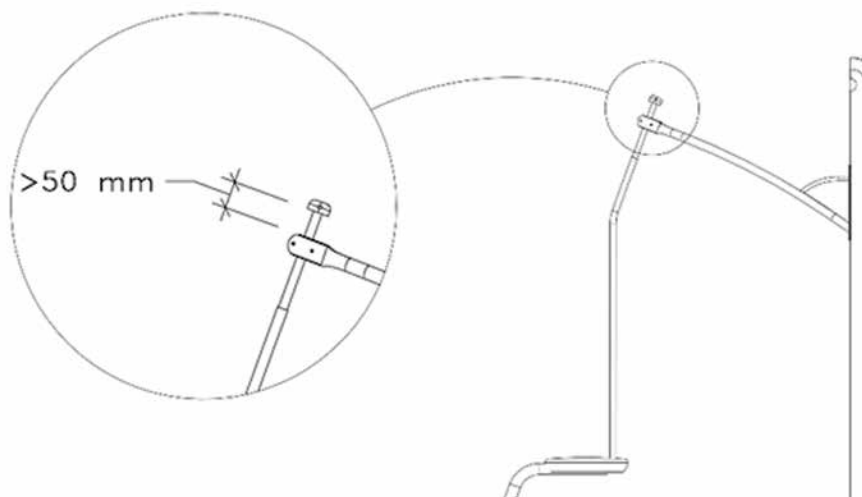
Mobilus

- Vérifiez que la guêtre n'est pas endommagée et qu'elle est bien fixée.
- Vérifiez les boulons selon l'image ci-dessous.



Tornado

- Vérifiez le mouvement et les mesures selon l'image ci-dessous pendant la révolution complète.
- Mouvement maximum de haut en bas +/-20mm.



Journal des défaillances des résultats d'inspection

Défauts constatés	
Défauts corrigés	
Défauts en suspens et nécessitant des mesures supplémentaires	
Nom	
Profession	
Signature	

Remarques



4. Inspection principale annuelle

(ne dépassant pas 12 mois)

Une inspection détaillée doit être effectuée par un ingénieur spécialisé et les résultats de ces inspections doivent être consignés dans un dossier permanent. L'inspection vise à établir la sécurité globale des équipements, des fondations et des surfaces de jeu. Le journal de l'inspection opérationnelle doit également être examiné dans le cadre de cette inspection.

Une attention particulière doit être accordée à l'évaluation des effets des conditions météorologiques, de la présence de pourriture ou de corrosion, et de toute modification du niveau de sécurité de l'équipement à la suite de réparations effectuées, ou de l'ajout ou du remplacement de composants.

N.B. Ce type d'inspection peut nécessiter que l'équipement ne soit pas utilisé, car certaines pièces peuvent devoir être démontées pour permettre une inspection complète.

5. Procédure de maintenance

Lors de toute opération de maintenance, l'équipement doit être protégé contre l'utilisation et le public doit être averti des risques associés au travail.

Toute pièce remplacée doit être une pièce de rechange d'origine HAGS ou être conforme aux spécifications HAGS.

Voir les instructions d'installation pour les numéros de pièces, l'identification des pièces et la méthode de démontage et de montage.

Nettoyer tous les équipements une fois par an, sauf si la provision se trouve à moins de 1500m de la mer, auquel cas il faut le faire tous les trois mois. Enlever la saleté, les moisissures, la contamination, les dépôts de sel, etc. avec une solution détergente douce (ne pas utiliser de solvants forts ou de solutions contenant des hydrocarbures chlorés, des esters, des cétones ou des nettoyants ou pols abrasifs) en utilisant un chiffon, une éponge ou une brosse douce. Une attention particulière doit être accordée aux zones de passage, aux mains courantes, aux objets en bois et aux surfaces horizontales.

1. Finition par revêtement en poudre

Nos produits doivent être inspectés périodiquement pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés mécaniquement, et nous recommandons de nettoyer la finition des composants en acier avec une solution de détergent doux et un chiffon doux. Ce contrôle doit généralement être effectué au moins une fois par an, sauf si la provision se trouve à moins de 1 500 m de la mer, auquel cas il doit être effectué tous les trois mois.

Toute rupture ou rayure identifiée dans la surface du revêtement doit être réparée dans un délai d'un mois:

- tout métal nu doit être soigneusement abrasé avec un papier de verre fin pour éliminer toute corrosion
- nettoyer la zone avec un solvant non agressif.
- repeindre immédiatement en utilisant la peinture de retouche HAGS. Veuillez contacter votre représentant
- HAGS pour de plus amples conseils. Si le métal est nu, veuillez utiliser un apprêt riche en zinc avant la couche de finition.

Évitez tout travail de rénovation en plein soleil ou à une température inférieure à +10 degrés.

Une attention particulière doit être accordée aux zones adjacentes aux composants en acier inoxydable où la corrosion sur l'acier nu serait accélérée.

2. Composants en acier galvanisé

Tout dommage ou rayure de la surface du revêtement identifié doit être réparé dans un délai d'un mois:

- tout métal nu doit être soigneusement abrasé avec un papier de verre fin pour éliminer toute corrosion.
- nettoyer la zone avec un solvant non agressif.
- puis repeindre immédiatement en utilisant une application de galvanisation à froid appropriée.

Évitez tout travail de rénovation en plein soleil ou à une température inférieure à +10 degrés.

3. Articles en bois

Les parties en bois doivent être débarrassées de toute arête vive ou de tout éclat. Toute fissure doit être surveillée pour s'assurer qu'elle ne se développe pas suffisamment pour piéger les doigts ou provoquer la pourriture.

Pour conserver une bonne apparence et prolonger la durée de vie des pièces en bois, il est également important de les garder propres, sans contamination et de revoir le traitement de surface. Toutefois, nous recommandons de vérifier que les pièces en bois sont adaptées à l'utilisation sur les équipements d'aires de jeux pour enfants.

Pour les éléments d'usure (par exemple les ponts, les marches, les passerelles) dont il reste moins de 70% de l'épaisseur d'origine, il faut les remplacer.

a. Bois dur

Il est recommandé de traiter les articles en bois dur, si nécessaire, avec une huile de bois de séchage < 30% de siccité. Veillez à ce que tout excès d'huile soit éliminé avant de remettre l'équipement en service. Ceci est particulièrement important pour les marches d'escalier afin de s'assurer qu'elles ne sont pas glissantes.

b. Bois tendre

L'entretien est essentiel pour conserver l'aspect et la fonction du bois. Les intervalles dépendront de l'utilisation, du lieu d'installation, du vandalisme, etc.

Avant d'entretenir le produit, vous devez juger de l'état du traitement de surface. En cas de dommages mécaniques mineurs et si la surface est solide, veuillez utiliser une teinture pour bois - "Système de glaçage" (transparent). Si le bois ou la couche superficielle sont gravement endommagés, il faut utiliser une teinture pour bois "Solid colour" (opaque).

Veillez à ce que la surface soit propre et exempte de tout matériau détaché ou de fissures dans la peinture.

Ne pas travailler en plein soleil ou à des températures inférieures à +10°C..

1. Nettoyez soigneusement l'ancienne surface ou la zone endommagée avec un nettoyant de pré-peinture. Rincez soigneusement à l'eau. Nettoyez entre les planches partout où cela est nécessaire pour que l'écoulement de l'humidité soit efficace.
2. Laissez sécher jusqu'à ce que le taux d'humidité ne dépasse pas 18 %.
3. Grattez ou poncez les zones endommagées (décolorées) pour enlever la peinture détachée, puis appliquez deux couches d'apprêt à l'huile. Ou traitez toute la surface. Laissez sécher entre les applications.
4. Laissez sécher pendant au moins 4 heures à une température de +10°C ou plus.
5. Appliquez ensuite deux couches de lasure de couleur unie sur les zones endommagées. Il peut être nécessaire d'appliquer une dernière couche sur toute la surface. Laissez sécher entre les applications.
6. Laissez sécher pendant au moins 4 heures à une température de +10°C ou plus.

Bien que les pigments de nos teintures pour bois de couleur unie aient été spécialement développés pour correspondre à nos teintures transparentes pour bois, de légères différences peuvent apparaître, car il est techniquement impossible de garantir une correspondance à 100 % à tout moment.

HAGS propose un kit de maintenance et de la peinture de retouche, qui sont conformes aux spécifications de sécurité requises. Veuillez contacter votre représentant HAGS pour de plus amples conseils.

4. Composants en corde

Les petites coupures dans la couche extérieure tressée peuvent être refermées en faisant fondre les extrémités effilochées avec une petite flamme nue. Si cela est fait immédiatement, cela empêchera les filaments de plastique de se dérouler davantage. En cas d'usure minime, la durée de vie du filet peut être prolongée en utilisant un ruban adhésif résistant de qualité extérieure. Celui-ci doit être appliqué de manière sûre pour éviter l'introduction de zones de piégeage.

En cas de fatigue plus importante ou de rupture de la corde, le filet devra être retiré et remplacé. (Les filets économiques peuvent être renvoyés à HAGS pour réparation)

5. Chaînes à revêtement plastique

Enlever tout revêtement plastique endommagé.

6. Bagues, roulements et pivots

En cas de bruit ou de grincement ou si le fonctionnement n'est pas régulier, veuillez appliquer de la graisse universelle ou un spray au silicone. Veillez à ce que tout déversement excessif soit entièrement nettoyé.

Si le mouvement est toujours en cause ou si la douille, le palier ou le pivot sont usés, il faudra les remplacer. À titre indicatif, nous recommandons un mouvement de plus de 0,5 mm à l'intérieur de la pièce, ce qui nécessiterait un remplacement.

7. Composants en plastique

Tous les produits en plastique de HAGS sont stabilisés aux UV pour assurer une longue durée de vie sans problème. Toutefois, après une exposition prolongée aux UV, on peut s'attendre à une certaine décoloration et à une fragilisation du matériau. Cela varie en fonction de l'emplacement et de l'orientation des produits, mais après une période de 10 ans dans un environnement normal, tous les produits doivent être contrôlés régulièrement pour détecter les signes de fragilisation et être remplacés si nécessaire.

8. Les articles et équipements dynamiques dont la stabilité repose sur un support structurel unique.

Pour les équipements dynamiques ou les équipements dont la stabilité repose sur un support structurel unique, il est recommandé de prévoir leur remplacement après une période d'utilisation maximale de 15 ans pour l'acier de construction et de 10 ans pour le bois. Ceci est particulièrement important pour ces structures qui sont soumises à des charges fluctuantes car la fatigue peut se produire avec le temps, en fonction du niveau d'utilisation et d'abus. Des exemples de produits sont la Mantis, la Mobilus, la Titan, etc.

9. Jeu de sable et d'eau

Veuillez vous assurer que l'alimentation en eau est coupée en hiver et que le système est drainé. Au printemps, lorsque l'eau est mise en marche, veuillez également vérifier le fonctionnement de la pompe et tous les raccords.

10. Ressorts et pinces

Si les ressorts ou les pinces présentent des signes de corrosion excessive, de déformation, de fretting, de fissures ou d'autres dommages (en particulier, la zone du ressort autour de la dernière position de fixation de la base doit être examinée), le ressort doit être remplacé immédiatement.

La préparation de la surface pour la peinture peut introduire des défauts de surface qui créent d'éventuelles faiblesses. Il est donc recommandé de ne pas repeindre le ressort.

Après une période de 5 ans, le remplacement du ressort doit être considéré comme faisant partie de la routine d'entretien.

11. Manilles et blocs de charnière

a. Assemblage manille n° 88096003

Si une partie de la manille est usée ou si la goupille doit être remplacée, retirez la goupille en la tapant avec un poinçon de 3/32" de diamètre et dévissez la goupille de la manille. Pour réassembler la manille, inversez la procédure de démontage et placez un nouvel axe (référence 10310325) dans le trou en vous assurant que les trous sont alignés, tapez sur l'axe principal avec un petit marteau jusqu'à ce qu'il soit au niveau de la face de la manille. Veillez toujours à utiliser une nouvelle goupille.

b. Bloc charnière n° 71200115

Si une partie de l'assemblage du bloc de la charnière est usée ou si la goupille de rouleau doit être remplacée, retirez la goupille de rouleau en la tapant à l'aide d'un poinçon de 3/32" de diamètre et dévissez la goupille de la manille. Pour réassembler le bloc de charnière, inversez la procédure de démontage et placez la nouvelle goupille (référence 10310330) dans le trou en vous assurant que les trous sont alignés, tapez sur la goupille d'origine avec un petit marteau jusqu'à ce qu'elle soit au niveau de la face du bloc de charnière.

Veillez toujours à utiliser une goupille neuve et notez que le numéro de pièce est différent de celui d'une manille.

c. Boulon du bloc de la charnière n° 71200432

Pour le bloc de charnière n° 71200115, fourni < juin 2014, il est recommandé de remplacer le boulon de charnière par une nouvelle version, qui comprend un écrou borgne supplémentaire et les axes de roulement associés. Voir le guide d'installation spécifique pour plus d'informations.

12. Joint tournant cyclope

a. Joint balancoire tournant No 89404002

Lubrifier toutes les parties mobiles de l'articulation avec le complexe de lithium EP 2 Make Unican ou équivalent de la graisse, par des tétons.

Pompez la graisse jusqu'à ce qu'elle commence à exsuder entre les composants et essuyez tout excès. Si un bruit est détecté sur une pièce ou un roulement en mouvement, il est possible de réduire le bruit en utilisant une goutte d'huile.

13. Vortex Joint pivotant interne : N° 87700305

Les roulements utilisés dans cet équipement sont scellés à vie et ne devraient nécessiter aucun entretien. En cas de dommage, veuillez contacter HAGS.

14. Roulement Spinmee

Ces roulements ne sont pas étanches. Les roulements doivent être regraissés au moins une fois par an avec une graisse de haute qualité saponifiée au lithium de classe de consistance NLGI 2, étanche à l'eau - par exemple CERAN HV, XM 460 ou équivalent, qui est fournie en cartouches de 400 g (référence 71404021). Si le roulement est négligé pendant une longue période, il peut être nécessaire de le remplacer.

6. Revêtement

Tous les revêtements antichocs doivent faire l'objet d'une inspection et d'un entretien de routine et opérationnel complets, conformément aux recommandations de la norme EN 1176.

La fréquence des inspections variera en fonction du type de surface/matériaux utilisés et d'autres facteurs, par exemple: utilisation intensive, niveaux de vandalisme, emplacement côtier, pollution atmosphérique, âge des équipements, emplacement des arbres adjacents. Le type d'équipement de terrain de jeu aura également un effet, les produits dynamiques en mouvement devant s'user et réduire la durée de vie prévue de la surface plus rapidement. Lorsqu'une surface existante est considérée comme n'étant plus efficace, elle doit être remplacée.

Pour tous les types de revêtement atténuant les chocs, une attention particulière est accordée aux effets du vieillissement (exposition aux UV, à la chaleur, au froid), de la pollution, de la dégradation ou de la perte des propriétés d'atténuation des chocs.

Si l'inspection révèle que certaines zones ne sont pas sûres et ne peuvent pas être remplacées ou corrigées immédiatement, l'équipement (ou les pièces) doit être protégé contre toute utilisation ultérieure (immobilisé ou retiré du site).

Note : Le manque d'entretien peut réduire les propriétés d'atténuation des impacts de la surface et réduire ses performances par rapport aux essais originaux de la norme EN 1177.

Inspection Visuelle De Routine

Une inspection visuelle de routine est recommandée. Celle-ci devrait comprendre au minimum les éléments suivants (identiques à ceux de l'opérationnel). Dans le cas où l'équipement est utilisé de manière intensive ou fait l'objet de vandalisme, un contrôle quotidien de ce type devrait être nécessaire.

L'inspection Opérationnelle

Les inspections opérationnelles (tous les 1 à 3 mois) doivent être effectuées par des opérateurs formés et les résultats doivent être consignés dans un registre permanent.

Liste de contrôle



Général

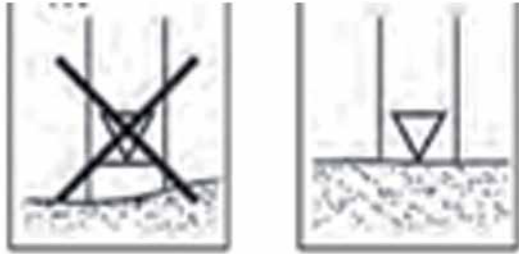
- a. Surface non compactée, endommagée.
- b. La surface est propre et ne présente pas de contaminants, d'objets tranchants, de moisissures ou d'obstacles.
- c. La surface se draine bien, sans flaques d'eau ni zones molles.

Contrôles spécifiques supplémentaires pour la coulée humide de caoutchouc

- a. Les surfaces ne se fissurent pas et restent collées à tous les bords du périmètre et aux montants des équipements.
- b. Les surfaces et le confinement sont exempts de bords durs ou tranchants saillants.
- c. Les surfaces sont exemptes de contaminants ou d'objets tranchants.
- d. Les surfaces ne sont pas vandalisées, brûlées ou excessivement usées.
- e. Les surfaces ne sont pas glissantes ; elles sont exemptes d'accumulation de feuilles ou d'autres formes de croissance organique.

Contrôles spécifiques supplémentaires pour Loose Fill

- a. Si une surface de remplissage libre a été choisie, assurez-vous qu'elle est en bon état et qu'elle est d'une épaisseur suffisante pour coïncider avec les "marques de niveau de base" sur les supports d'équipement. Soyez particulièrement attentif aux zones de forte fréquentation.



- b. Les particules ne se sont pas consolidées et n'ont pas atteint la taille prévue.

Informations spécifiques supplémentaires pour Grass/Turf

- a. Assurez-vous que l'herbe est toujours en bon état, sans aucune zone boueuse.

Remarque : les matériaux tels que l'herbe ont des propriétés limitées d'atténuation des impacts et l'expérience a montré que s'ils sont bien entretenus, ils sont efficaces pour certaines hauteurs de chute et peuvent être utilisés sans qu'il soit nécessaire de procéder à un essai (sous réserve de la norme EN 1176 et des recommandations nationales). Si elles ne sont pas entretenues correctement, leur atténuation d'impact est considérablement réduite

Contrôles spécifiques supplémentaires pour les surfaces en caoutchouc de type Grassmatt

- a. Assurez-vous que l'herbe sous-jacente est toujours en bon état, sans aucune zone boueuse.
- b. Assurez-vous que les tapis de caoutchouc ne se sont pas considérablement consolidés dans le sol sous-jacent.
- c. Vérifiez que les tapis adjacents sont toujours solidement reliés et que les bords du périmètre sont sécurisés, sans points de déclenchement.

Remarque: la performance des surfaces Grassmatt dépend des conditions du sol sous-jacent, ainsi que de la promotion d'une bonne croissance de l'herbe. Cela peut varier d'un site à l'autre et peut également changer selon les saisons ou au fil du temps. L'installation du produit doit être surveillée en permanence et entretenue selon les besoins.

INSPECTION PRINCIPALE ANNUELLE (ne dépassant pas 12 mois)

Une inspection détaillée doit être effectuée par un spécialiste et les résultats de ces inspections doivent être consignés dans un dossier permanent. L'inspection vise à établir la performance globale des surfaces.

Procédure de maintenance

Lors de toute opération de maintenance, l'équipement doit être protégé contre l'utilisation et le public doit être averti des risques associés au travail.

Toute surface remplacée doit être conforme aux spécifications d'origine.

Caoutchouc Wet Verser

1. Nettoyage

L'élimination périodique de la contamination de surface et des débris doit être complétée si nécessaire, ce qui peut se faire par un lavage à la machine ou l'application d'un détergent de lavage, de grandes quantités d'eau et un balayage à l'aide d'une brosse rigide. Un lavage à haute pression de 3000 psi peut être nécessaire pour éliminer certaines saletés ou contaminations incrustées.

Les revêtements situés dans des zones humides et ombragées peuvent attirer les mousses ou autres. Il convient d'utiliser tout produit anti-mousse breveté, mais il faut être prudent dans son application en raison des risques possibles pour les enfants. Certaines couleurs EPDM peuvent nécessiter l'application d'un agent de blanchiment spécialisé pour retrouver la couleur d'origine. Si cela est nécessaire, veuillez nous contacter pour obtenir des conseils supplémentaires.

Les granulés de caoutchouc et les débris doivent être brossés ou soufflés. Une usure accélérée peut se produire si cette opération n'est pas effectuée.

2. Réparation des fissures

Toute fissure dans la surface, ou à l'endroit où elle est collée sur les bords/les montants des équipements, doit être réparée dans un délai d'un mois.

Toute fissure doit être colmatée le plus rapidement possible. L'adhésif fourni sous forme de cartouche et appliqué au moyen d'un pistolet à mastic peut être fourni.

3. Réparation des patchs endommagés

Tout trou/dommage à la surface identifié doit être réparé dans un délai d'un mois.

Les formes de vandalisme les plus courantes consistent à brûler avec des briquets ou avec de l'essence. Les brûlures ou autres dégâts devront être découpés et réparés par le fournisseur. Les petits trous peuvent être réparés à l'aide d'un kit de réparation et doivent être remplis conformément aux spécifications de surface d'origine.



7. Le retrait de vieux équipements

En fin de vie, les équipements HAGS peuvent être démontés et leurs composants triés par type de matériau pour être recyclés et/ou éliminés

Veillez consulter les instructions d'installation de HAGS pour connaître les séquences de montage, les outils nécessaires et les pratiques de travail sûres qui peuvent être requises.

Une fois démontées, les pièces peuvent être triées par type de matériau:

1. Acier doux - Pièces en acier revêtues de poudre, fixations de boulons, etc.
2. Acier inoxydable - Glissières, fixations de boulons, rampes, chaînes, etc.
3. Acier galvanisé - Chaînes, ancrages, câbles renforcés d'acier et autres pièces en acier.
4. Thermoplastiques - Panneaux graphiques, articles moulés par rotation, bouchons à vis, etc.
5. PUR - poignées, sièges pivotants, etc.
6. Pneus - sièges pivotants, amortisseurs, ancrages, etc.
7. HPL (High Pressure Laminate) - panneaux, ressorts, murs d'escalade, etc.
8. Bois - Les sections de bois fournies avant 2003, veuillez les traiter comme des déchets dangereux et les éliminer en conséquence (ne doivent pas être brûlées). Les sections de bois fournies après 2003 peuvent être recyclées comme du bois normal.
9. Verre - couvercles, panneaux, etc.
10. Aluminium - barreaux, poignées, etc.

HAGS demande instamment, dans la mesure du possible, que les pièces soient confiées à des entreprises de recyclage spécialisées.

Des informations complémentaires sont disponibles, par exemple, sur le site <https://www.environmental-expert.com>



hags.fr

HAGS[®]

Inspiring all generations

Numéro D (EMEA) 01.02.21



© HAGS. All rights reserved. HAGS is a division of PlayPower, Inc.