# KERSTEN France



Vous avez un besoin d'entretien de surfaces artificielles telles que les gazons synthétiques (terrains de football, tennis), les pistes en tartans (pistes d'athlétisme) ou dalles de caoutchouc (aires de jeux) alors Kersten a la solution.

Les surfaces sportives synthétiques nécessitent un programme de maintenance soigneusement élaboré et mis en place dès l'installation de la surface.

Un manque d'entretien , laissant la saleté, les débris de feuille et les autres détritus de la surface, va rapidement entraîner la contamination et le compactage du remplissage.

Un balayage régulier va en outre garantir une uniformité du remplissage, en empêchant l'excès de matériau tout en réduisant la compactage.

Les surfaces artificielles souffrent des mêmes problèmes que les surfaces dures avec l'accumulation de débris organiques et de détritus. Si ces surfaces ne sont pas balayées, les matériaux se brisent, bloquent le drainage et favorisent les mousses et les algues. Un entretien régulier de ces surfaces est donc essentiel.

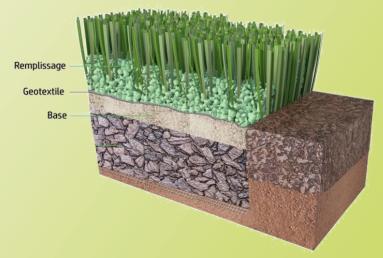
Le processus de balayage doit se faire assez lentement pour permettre une pénétration profonde du balai, avec un balai ou une brosse de type suspendu, permettant de maitriser la force d'appui sur la surface.

Le personnel responsable de ces terrains aura pour priorité d'offrir une surface de jeu sûre et uniforme, préservant ainsi le capital investi.

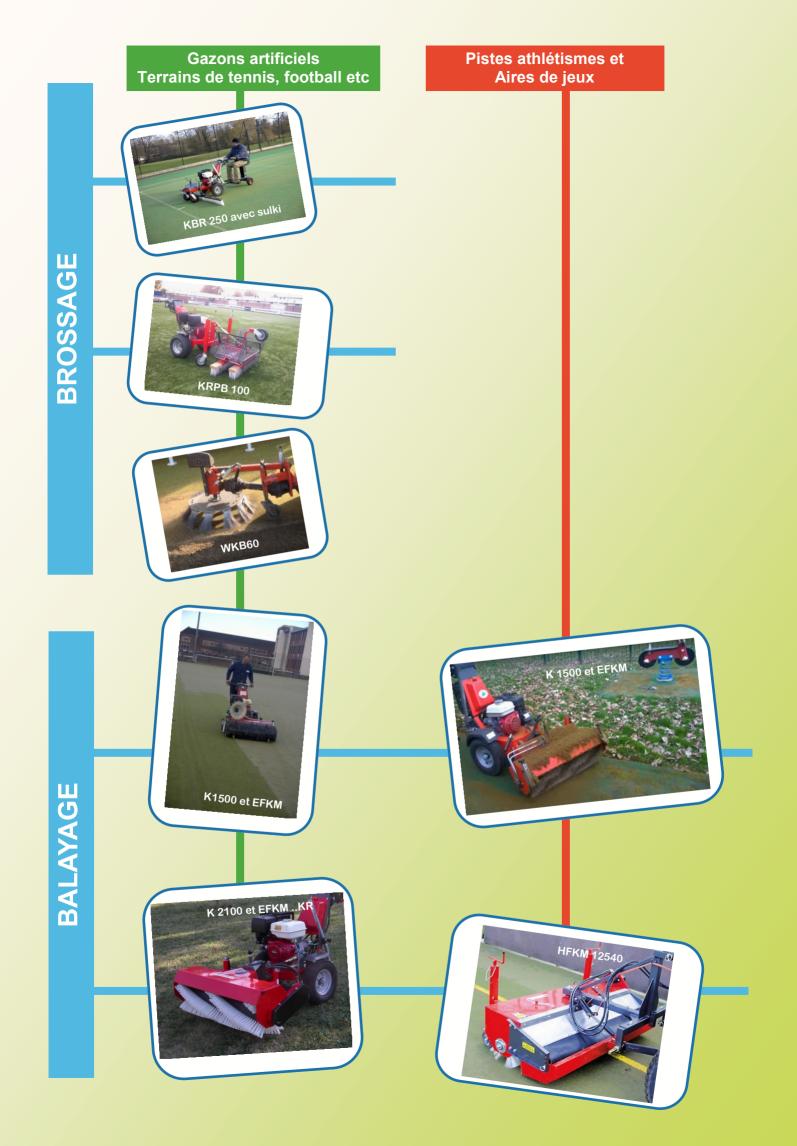
Plus tôt votre programme d'entretien régulier sera mis en place, plus vous protégerez votre investissement.











## Gazons artificiels

Comme pour les véritables gazons, toutes les surfaces de sport ont besoin de soins et d'attentions.

Les nouvelles surfaces artificielles représentent un investissement considérable et sont conçues pour durer et être utilisées par tous les temps. Les surfaces naturelles ne peuvent tout simplement pas rivaliser avec ces performances

Que l'on considère les surfaces de 2ème génération remplies de sable , de 3ème génération avec du sable ou du granulat caoutchouc et enfin les surfaces de 4ème génération à longues fibres, avec ou sans remplissage , une maintenance planifiée augmentera le confort des joueurs, la vitesse de jeu, la propreté de la surface et la durée de vie attendue de la surface de jeu avant son renouvellement.





#### Brossage - une opération régulière

#### Pourquoi brosser la surface?

L'opération de maintenance la plus fréquente consiste à brosser la surface. Il y a un certain nombre de problèmes qui peuvent être résolus par un brossage régulier.

- 1. Les chocs répétés des pieds tombant lourdement sur le terrain peuvent provoquer des dépressions dans le remplissage, créant une surface de jeu inconfortable et une réduction significative de la vitesse de la balle.
- 2. Dans l'ensemble, les brins d'herbe sont conçus pour être posés verticalement sur le sol , soutenu par le remplissage. Ils doivent rester dans cette position pour fournir le maximum de support au pied et à la balle et subir le moins d'usure.
- 3. Le terrain doit être drainé librement pour permettre à la surface de sécher rapidement après la pluie. Les surfaces restant humides pendant de longues périodes sont d'avantage susceptibles
  - d'être infectées par des spores de mousse et d'algues,
  - d'être impraticables dans des conditions de gel,
  - d'accélérer le processus de décomposition de toute matière organique logée dans les fibres de surface, le compactage du remplissage provoquant une détérioration rapide de la surface en limitant le drainage.
- 4. Le matériau de remplissage peut migrer au-dessus de la surface, en particulier dans les zones de jeu intenses telles que les but, les bords, les coins et les lignes de base du tennis, laissant ces endroits dépourvus de matériaux. Si cette situation n'est pas résolue, elle peut sérieusement endommager la surface, affecter les performances de jeu et créer un danger pour les joueurs.

#### Brossage - A quelle fréquence?

Un terrain de football joué par des adultes énergiques 8 heures par jour nécessite une intervention tous les 2 jours. A l'inverse , un terrain de tennis rempli de sable joué pendant une heure toutes les deux semaines bénéficierait d'un brossage 5 à 6 fois par an.

Le responsable du terrain est la personne à même d'évaluer la régularité requise après avoir considéré les 4 points cidessus.

Il est important que la brosse soit supportée (plutôt que d'appuyer uniquement par gravité), ce qui permet d'ajuster à la fois la hauteur et la pression appliquées à la surface pour effectuer efficacement les opérations ci-dessus.

La brosse doit pouvoir être soulevée et abaissée pour permettre la redistribution de la charge sur la surface, là où elle a migré comme vers les coins et autour des buts, etc.

La brosse pliante Kersten KRB250 répond parfaitement à vos besoins. Elle peut être montée sur tous les porte-outils à conducteur marchant Kersten Série K-Line, de la K820 de 5,5 CV à la K2100 de 9 CV ou, à l'aide FKDR, elle peut être montée sur certains modèles de tondeuses autoportées.

La largeur de travail de la KRB250 est de 2,5 mètres. Les brosses extérieures peuvent être facilement repliées en quelques secondes jusqu'à une largeur de transport inférieure à 1,1 mètre.

Une pénétration de surface supplémentaire peut être obtenue si nécessaire en ajoutant des masses sur le plateau et en ajustant les roues de jauges.







#### Balayage des fibres pour prévenir le compactage

Avec un usage intensif, les grains de sable et de caoutchouc finissent par se compacter en réduisant la capacité de drainage de la surface . Cela peut être aggravé lorsque la matière organique contamine le matériau de remplissage. Cela limite non seulement la capacité de drainage mais retient également l'humidité dans le matériau de remplissage. Cette rétention d'humidité prolongée et la matière organique offrent des conditions idéales pour la croissance de la mousse et des algues.

Cela peut entraîner des conditions glissantes dangereuses et produire une odeur désagréable.

Dans les cas extrêmes, les algues peuvent causer des flaques laissant un épais résidu collant noir qui peut se solidifier lorsque la surface finit par s'assécher. Cette algue solidifiée lie la surface et le remplissage rendant les caractéristiques d'absorption des chocs ineffectives.



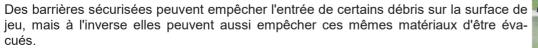
Terrain compacté et envahi par la mousse

#### Collecte des déchets- si nécessaire

Il est donc essentiel d'éliminer tous les débris organiques avant qu'ils ne contaminent la surface et ne la rende dangereuse.

Les sources de débris qui peuvent contaminer la surface comprennent:

- 1. Les matériaux soufflés par le vent comme les feuilles,
- Les excréments d'animaux provenant d'oiseaux et autres animaux ayant accès à des sites non sécurisés.
- 3. Les débris transportés à la surface par les utilisateurs de l'installation,
- 4. Fibres venant du gazon, fréquent après une nouvelle installation,
- 5. Les débris transportés à la surface sur les machines d'entretien utilisées dans d'autres applications,
- Les débris qui peuvent venir à la surface par ruissellement lors de forte pluie ou d'inondation.



Les débris légers peuvent être rapidement expulsés en dehors de la surface alors que les matériaux plus lourds, humides ou collants resteront à la surface du gazon.

Une balayeuse Kersten est un moyen très efficace de ramasser ces matériaux. Toutes les balayeuses Kersten peuvent être équipées

- d'un bac collecteur de débris complet qui recueille tous les débris balayés
- ou un bac collecteur avec filtre grillagé permettant de remettre sur la surface le granulat qui aurait été collecté.





#### Séparation des déchets collectés par le bac

L'accessoire bac collecteur avec filtre grillagé permet aux petites particules telles que le remplissage de sable ou de caoutchouc de revenir à la surface tandis que les débris plus gros tels que feuilles, branches, tissus, etc. restent dans le collecteur pour être éliminés de la surface.

La fréquence de collecte des débris sera régie par les conditions environnementales locales dans et autour de la surface et par l'état attendu de propreté de la surface, par les utilisateurs et par le responsable du terrain.

La fréquence de balayage sera également fonction de la saison avec en particulier le printemps (fleurs, pollens etc) et l'automne (feuilles mortes).



Bac métallique avec grille de séparation

#### Prendre soin des bordures

Il est courant de trouver une accumulation de débris autour de la clôture périphérique de la surface de sport. Les surfaces modernes peuvent comporter une planche de bordure pour protéger la partie inférieure de la clôture. Il est essentiel que cette planche offre un espace libre entre elle et le sol.

Cet écart est conçu pour permettre à l'eau de surface de s'écouler très rapidement en cas de précipitations extrêmes. Un défaut d'entretien des bordures permettra la croissance des mauvaises herbes qui empièteront sur la surface.

Toutes les balayeuses Kersten peuvent être équipées d'une brosse latérale permettant de nettoyer rapidement et efficacement ces bordures.

Cette brosse, entrainée par courroie ou mieux hydrauliquement, peut se replier verticalement lorsqu'elle n'est pas utilisée.



Brosse latérale pour l'entretien des bordures



Bac de ramassage standard en polyéthylène

# Les balayeuses Kersten en intérieur comme en extérieur

Garder les chemins d'accès, les routes et les bords propres sur et autour de la surface de jeu est également essentiel pour empêcher la pénétration de débris sur la surface.

Les débris peuvent facilement être transportés sur le terrain par des chaussures ou les roues des équipement d'entretien.

Toutes les balayeuses de la gamme Kersten peuvent effectuer les mêmes tâches de balayage sur la plupart surface.



Balayage des voies d'accès

# Rénovations des surfaces synthétiques

#### Décompactage et retrait du granulat

Il arrive parfois que la surface soit tellement compactée que les balayeuses classiques, aussi performantes soient-elles s'avèrent insuffisante.

Dans ce cas il est nécessaire de décompacter en profondeur la surface et de remplacer une partie du granulat. Pour cela Kersten propose une balayeuse renforcée EFKM..KR équipée d'une part d'un moteur hydraulique plus puissant et d'un garnissage de fibres nylon plus rigide. Une telle balayeuse nécessite également un porte-outil plus puissant tel que le K2100G ou l'UBS EASY.

Dans les cas les plus sévères il est également possible de recourir à une brosse métallique WKB montée sur un porte-outil K2100 ou UBS EASY







#### Remise en place du granulat

Le granulat souillé ayant été retiré il faut procéder à la remise en place d'un granulat neuf. Cette opération nécessite qu'il soit épandu régulièrement à la surface et brossé pour pénétrer les fibres en profondeur. Pour cela Kersten propose la brosse KRPB composée de 2 balais parallèles de 1 m se déplaçant alternativement, offrant ainsi une largeur de travail de 130 cm. Les carters latéraux de protections peuvent se relever pour aller au plus près des bords et coins.





# Pistes d'athlétismes et aires de jeux

Les pistes d'athlétismes, tout comme les aires de jeux, nécessitent également un entretien régulier pour garantir leur longévité, la sécurité des athlètes et des enfants et dans le cas particulier des aires de jeux, pour des raisons évidentes d'hygiènes.

Les balayeuse Kersten, qu'elles soient sur porte-outils à conducteur marchant ou montées sur tracteur répondent parfaitement à ces objectifs.







K1500 et balayeuse en action



Balayage des pistes d'athlétisme

#### **BROSSES**

#### Deux types de brosses :

• la KRB 250 destinée essentiellement à l'entretien des gazons synthétiques. Adaptable sur porte-outil K2100G, UBS EASY ou UBS HYDRO. Cette brosse de 2,5 m est de type suspendu ce qui permet de contrôler précisément la force d'appui sur le gazon. Les 2 bras extérieurs sont repliables à la verticale pour faciliter son transport. En option le porte-outil peut recevoir un siège sulki pour l'opérateur.



• la **KRPB 100** destinée essentiellement à l'installation des gazons synthétiques et à la remise en place de granulats après une régénération.

Adaptable sur uniquement sur porte-outil K2100G



Les WKB-H (hydraulique) pour portes-outils K820 PRO, K1500G et K2100 G et WKB 60 (pour UBS Easy) destinées à la régénération des terrains compactés.
 Les brins en acier pénètrent profondément et permettent l'extraction du granulat compacté



|                               | KRB 250                          | KRPB 100            | WKB-H                          | WKB 60              |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|
| Montage sur porte-outil       | K2100 G<br>UBS EASY<br>UBS HYDRO | K2100 G             | K820 PRO<br>K1500 G<br>K2100 G | UBS EASY            |
| Type de surfaces              | Gazons synthétiques              | Gazons synthétiques | Gazons synthétiques            | Gazons synthétiques |
| Entrainement                  | -                                | Hydraulique         | Hydraulique                    | Prise de force      |
| Largeur de travail de travail | 250 cm                           | 130 cm              | Ø 50 cm                        | Ø 60 cm             |
| Réglage de hauteur            | Roulettes de jauge               | Roulette de jauge   | Roulette de jauge              | Roulette de jauge   |
| Options                       | Masses de lestage<br>Siège sulki | -                   |                                | Masse de lestage    |





### **BROSSES**















#### **BALAYEUSES**

#### Balayeuses sur porte-outils à conducteur marchant

Les balayeuses EFKM sont disponibles dans des largeur de 75 à 125 cm. De série elles sont équipées de 5 rangées de fibres souples disposée sur 5 rangées en hélice. Elles peuvent recevoir un bac standard en polyéthylène ou toutes les matières balayées sont collectées dans le bac. En option elles peuvent recevoir un bac acier grillagé permettant de séparer les plus gros éléments ( feuilles, papiers etc) du granulat qui va être remis sur le terrain. Ces balayeuses conviennent parfaitement pour un entretien régulier des gazons synthétiques, aires de jeux, pistes d'athlétismes , voies d'accès, parking.

Les balayeuses EFKM..KR se distinguent par un moteur hydraulique plus puissant et un garnissage de balai plus rigide, permettant de pénétrer d'avantages dans la surface. Ces balayeuses sont destinées aux opérations de régénérations des gazons. Elles peuvent recevoir un bac standard ou un bac grillagé.

Aère la surface et enlève les mauvaises herbes en même temps

- · Visuellement, la surface est remise à neuf
- Peut être complétée par une traine grillagée et un disque coupe bordure

#### **Balayeuses sur tracteurs**

Deux type de balayeuses : HKM en position arrière ou balayeuses frontales KM45.

Ces balayeuses sont essentiellement des balayeuses destinées à l'entretien des gazons synthétiques (ex terrains de football), des pistes d'athlétismes et des voies d'accès.

|                    | EFKM   | EFKM KR  | НКМ                                      | KM 45                                 |
|--------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| Туре               | Balayeuse standard   | Balayeuse renforcée  | Balayeuse arrière                        | Balayeuse frontale                    |
| Montage sur        | K820, K820 PRO,<br>K1500, K2100, UBS<br>EASY                             | K2100, UBS EASY  | Tracteur de 15 à 40<br>CV                | Tracteur de 15 à 40 CV                |
| Largeur de travail | 75 à 125 cm  | 75 à 100 cm  | 125 ou 150 cm                            | 115 à 150 cm                          |
| Entrainement       | Hydraulique  | Hydraulique  | Hydraulique ou PDF                       | Hydraulique ou PDF                    |
| Bac de ramassage   | Standard en PE ou<br>Acier avec grille de<br>séparation<br>Vidage manuel | Standard en PE ou<br>Acier avec grille de<br>séparation<br>Vidage manuel | Acier, vidage ma-<br>nuel ou hydraulique | Polyéthylène, vidage hy-<br>draulique |





## **BALAYEUSES**















## 8 rue de la Gare - Lot 8 - 24290 Montignac Tel 05 53 50 75 27

contact@kersten-france.fr

