

POWERSTAR®

Systeme d'entretien des sols en beton

par

Pioneer Eclipse



Nous vous aidons à briller.

INTRODUCTION

Avant d'installer un système d'entretien des sols en béton PowerStar, il est important de recueillir des informations sur la nature du sol, l'infrastructure du bâtiment, les résultats attendus et les limites du cirage du béton. Vous trouverez dans les deux pages suivantes des questions auxquelles vous devez répondre pour optimiser les résultats du système d'entretien des sols.

Connaître la composition **du SOL**.

1. Le sol a-t-il été poli et ciré au préalable?

Si la réponse est « NON », une rénovation COMPLÈTE du sol sera alors nécessaire avant d'entamer tout autre programme d'entretien. Si la réponse est « OUI », le cycle du programme d'entretien pourra débuter.

2. Le sol a-t-il été densifié?

Un sol non densifié peut entraîner une usure du diamant/tampon et un surplus de prélèvement de matière et donc des coûts supplémentaires.

3. PowerStar Top Shield ou des produits similaires ont-ils été appliqués?

Si la réponse est « OUI », effectuez les travaux de rénovation avec prudence afin d'éviter l'écaillage du revêtement.



Connaître la structure **du BÂTIMENT**.

1. L'utilisation de machines fonctionnant au propane est-elle autorisée?

Si la réponse est « NON », veuillez s'assurer que l'équipement électrique ou de batterie approprié est disponible. Si la réponse est « OUI », vérifiez les restrictions ou les consignes particulières liées à l'utilisation de propane.

2. Le bâtiment est-il fermé en dehors des heures de bureau?

Si la réponse est « OUI », veuillez à ce que votre matériel soit complet avant la fermeture des portes et de l'activation des alarmes.

3. Existe-t-il une équipe de stockage?

Si la réponse est « OUI », coordonnez votre travail avec l'emploi du temps de cette équipe.



Estimer la portée **du PROJET**.

1. Combien mesure la surface à entretenir (mètres/pieds carrés)?

2. La surface à entretenir est-elle destinée à différents types de circulation?

Si la réponse est « OUI », il se peut que certaines parties exigent un meulage/cirage plus puissant et/ou davantage de PowerStar Top Shield.

3. Le sol présente-t-il des rayures profondes, des fissures, des marques de truelle, des tâches ou des marques de rugosité?

Si la réponse est « OUI », une rénovation complète du sol sera alors nécessaire. Une rénovation légère permettra de supprimer les rayures superficielles dues au passage régulier. Les rayures plus profondes nécessiteront un traitement plus puissant.



Vérifier des aspects importants de **L'INFRASTRUCTURE**.

1. Où les eaux usées de l'autolaveuse peuvent-elles être rejetées?

Prévoyez de jeter les eaux usées conformément aux réglementations locales et nationales.

2. Le matériel peut-il rester sur le site?

Si la réponse est « OUI », où peut-il être entreposé?

3. Où se trouvent les prises de courant pour la recharge des batteries?

Veuillez à ce qu'il s'agisse de circuits spécialisés.



INTRODUCTION

Tous les sols en béton sont différents. Recueillir autant d'informations que possible sur le sol vous permettra de mettre en place un système d'entretien personnalisé et efficace.

Évaluer **L'ASPECT DU SOL.**

1. Le sol doit-il présenter un niveau de brillance particulier?

*Si la réponse est « OUI », quel est le niveau souhaité?
Si la réponse est « NON », essayez de déterminer l'effet souhaité sur un échantillon de la surface avant de commencer l'entretien.*

2. Le sol a-t-il besoin d'un traitement d'étanchéité?

Si la réponse est « OUI », utilisez PowerStar Top Shield.

3. Évaluer les effets de l'entretien ou de la rénovation sur les rayures, fissures, taches et les zones de rugosité.

Effectuez un test sur un échantillon de surface pour déterminer comment les différents niveaux de revêtement de la surface réagissent aux quatre programmes.



Connaître **l'état du SOL.**

1. Y-a-t-il des autocollants au sol ou des surfaces peintes?

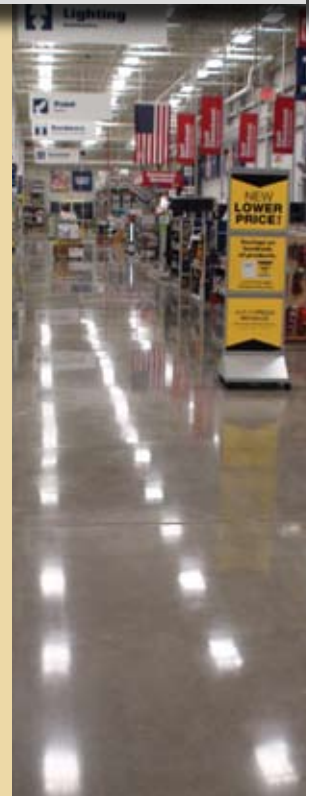
Retirez les autocollants au sol si cela est possible. Vérifiez si les surfaces peintes doivent être conservées.

2. Y-a-t-il des obstacles à éviter?

Les conduits d'écoulement, boulons, creux et autres obstacles, au-dessus ou en dessous de la surface du sol, doivent être mentionnés.

3. Y-a-t-il des surfaces teintes ou corrodées?

Veillez à tester tous les procédés sur une surface isolée afin de vérifier leurs effets sur un sol teint ou corrodé.



Comprendre tous les aspects du **BÉTON CIRÉ.**

1. Le cirage d'un sol en béton est semblable au ponçage du bois.

Pour poncer du bois brut, il faut utiliser du papier de verre à grain fin (60-100) pour polir la surface puis augmenter progressivement le grain (100-3500) pour obtenir une surface de plus en plus lisse.

2. Le principe de la taille du grain est le même que pour le cirage des sols en béton.

Le spécialiste de l'entretien du sol devra évaluer l'état du sol puis choisir le pad de nettoyage approprié pour le premier passage.

3. Les autres passages, à l'aide de pads plus abrasifs, permettront de rendre la surface progressivement plus lisse et d'en augmenter la brillance.



Comprendre les aspects importants de la **BRILLANCE DU SOL.**

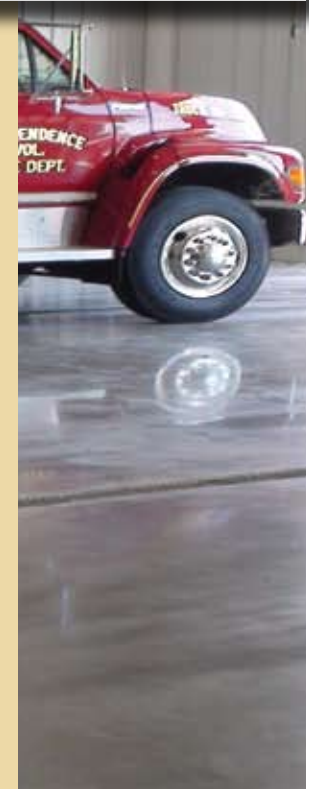
1. Lorsque le niveau de brillance souhaité est atteint, il n'est plus nécessaire d'utiliser des tailles de grain plus élevées.

Veillez à noter la taille du grain et les niveaux de brillance pour référence ultérieure.

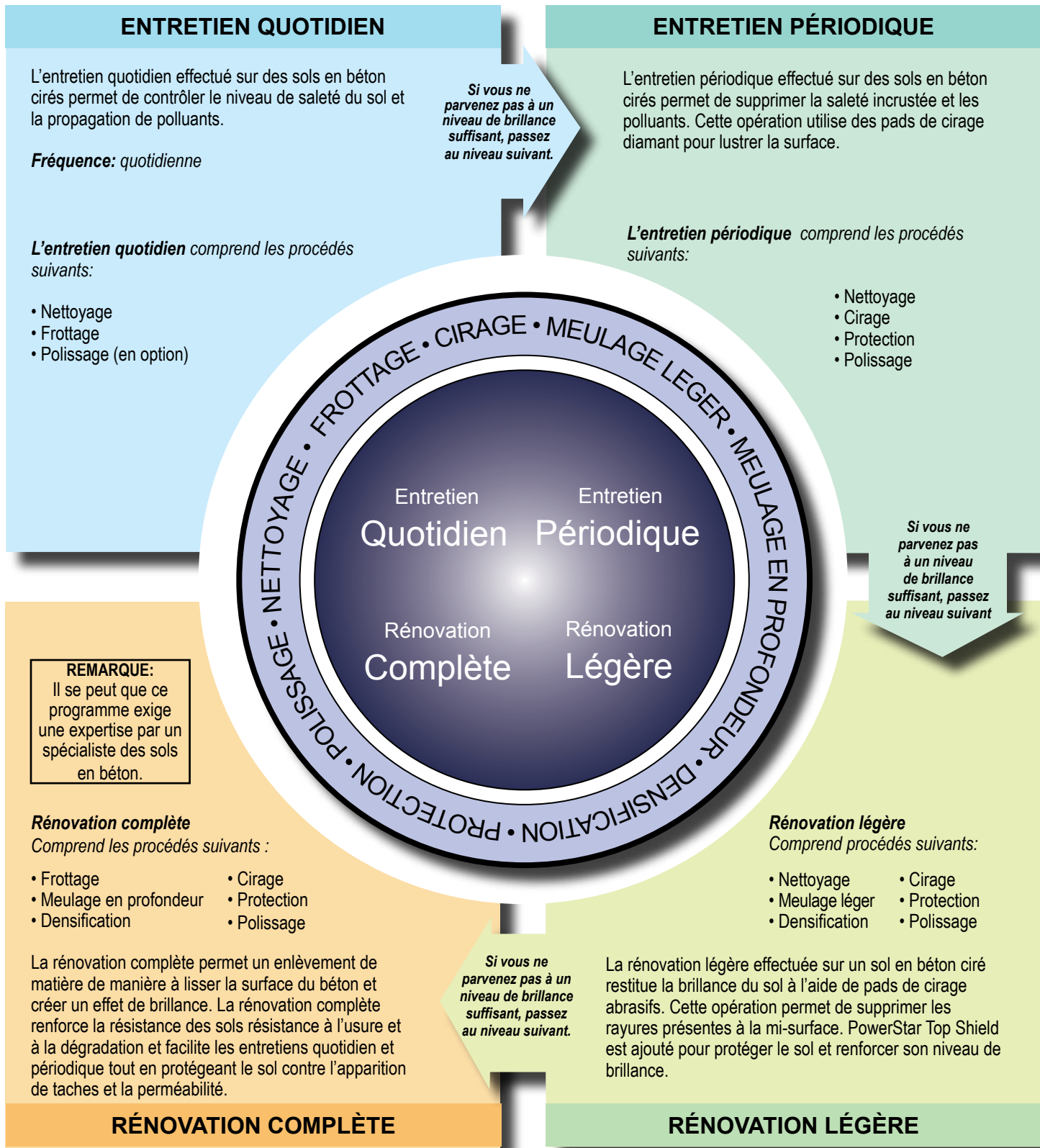
2. L'application d'une protection de surface PowerStar Top Shield peut augmenter le niveau de brillance avec près de dix points.

3. Il est important de relever différentes mesures de niveau de brillance, avant et après chaque étape du cirage.

Conservez le relevé détaillé des mesures de brillance en consignnant les résultats, l'emplacement et la date des relevés.



Les programmes d'entretien Le système d'entretien du béton de PowerStar est composé de quatre programmes différents: entretien quotidien, entretien périodique, légère rénovation et rénovation complète. Ces programmes forment un cycle de traitements du sol qui constitue le système d'entretien. Chaque programme comprend des opérations dont la puissance augmente au fur et à mesure des cycles.



Du traitement en surface (entretien quotidien) au traitement en profondeur du sol (rénovation complète), l'objectif de chacun de ces programmes est de rétablir la brillance du sol à un niveau acceptable. La fréquence nécessaire de chaque programme variera d'un projet à l'autre et dépendra de différents paramètres tels que l'importance du passage sur le sol, la dureté initiale du sol, le niveau d'usure de la surface du sol et le niveau de brillance souhaité.

Les procédés

Ils sont utilisés dans les quatre programmes d'entretien du béton:

Nettoyage • Frottage • Meulage léger • Meulage en profondeur • Cirage • Densification • Protection • Polissage

NETTOYAGE



Le nettoyage humide est nécessaire pour retirer:

- **Des particules de matière et les liquides.**
 - Certains liquides peuvent tacher le sol et gêner le nettoyage et la rénovation du sol.
 - La suppression de tous liquides et débris permettra de réduire les risques de chute et de glissade.
 - Veillez à utiliser des produits nettoyants recommandés afin de maintenir un environnement sain.

Le dépoussiérage est nécessaire au nettoyage:

- **Du sable et les particules de saleté.**
 - Le sable et les particules de saleté augmentent l'action abrasive du trafic piétonnier sur revêtement rapide.
 - Les sols doivent être nettoyés fréquemment pour retirer le sable et les particules de saleté.
 - Des tapis de passage placés aux endroits les plus fréquentés et nettoyés quotidiennement permettront de limiter la quantité de sable et de particules de saleté sur le sol.

FROTTAGE



Le frottage est essentiel pour retirer les particules incrustées dans le sol en raison de la pression due au passage piétonnier. Quelques procédures simples sont à respecter lorsque vous utilisez une autolaveuse.

- Ôtez tout déchet, autocollant, chewing gum, etc. et dépoussiérez soigneusement le sol.
- Utilisez une autolaveuse servant d'une solution aux normes de nettoyage des sols, en suivant strictement les consignes d'utilisation et de dilution.
- Utilisez un pad de nettoyage léger (rouge) ou abrasif (bleu/vert) en mode de passage unique: frottez la zone une fois avec la solution, raclez et aspirez l'eau puis nettoyez toute trace de solution sur le sol.

MEULAGE LÉGER



Le meulage léger utilise la série complète des pads de PowerGloss™ pour effacer les rayures et marques superficielles sur la surface du sol.

Commencez avec le pad abrasif le plus fin et placez-le sur une autolaveuse. Ce procédé ponce et polit légèrement l'intégralité de la surface du sol avec des pads dont l'abrasion est réduite progressivement (en augmentant la taille du grain).

- Le(s) pad(s) PowerGloss est(ont) placé(s) sur les autolaveuses à l'aide d'un porte-tampon spécial.
- Le(s) pad(s) PowerGloss est(ont) utilisé(s) sur une surface humide avec un nettoyant universel.
- Le frottage s'effectue à une pression maximale des pads, avec un ou deux passages sur le sol. Le niveau de brillance est mesuré sur un sol sec et l'opération sera au besoin répétée avec un pad à taille de grain supérieure.
- L'opération est terminée lorsque les mesures du niveau de brillance sont supérieures ou égales au résultat attendu.

Les procédés

Ils sont utilisés dans les quatre programmes d'entretien du béton:

Dépoussiérage • Frottage • Meulage léger • Meulage en profondeur • Cirage • Densification • Protection • Polissage

MEULAGE EN PROFONDEUR



Le meulage en profondeur lisse les surfaces en béton, fait ressortir certains granulats sous-jacents et ouvre les pores du béton pour lui permettre d'absorber la densification et faire pénétrer des traitements chimiques.

- Le meulage en profondeur utilise des disques diamant spéciaux ainsi qu'un matériel professionnel de ponçage afin d'enlever de la surface une grande quantité de matière.
- Le meulage en profondeur peut être utilisé comme étape initiale à l'opération de meulage sur des sols non cirés ou sur des sols dont le revêtement doit être retiré.
- Le meulage en profondeur peut également être utilisé pour rénover une surface du sol ayant été très endommagée.

REMARQUE :

Il se peut que ce procédé exige une expertise par un spécialiste des sols en béton.

CIRAGE



Le cirage d'un sol en béton s'effectue à l'aide d'une autolaveuse et de pads diamant PowerGloss™.

Les pads diamant PowerGloss sont proposés en différentes tailles de grain (semblables à du papier de verre). Les pads à grain de petite taille sont plus abrasifs que les pads à grain de plus grande taille. Choisissez le pad approprié en relevant un certain nombre de mesures de brillance sur le sol. Le tableau ci-dessous vous aidera à déterminer le pad le mieux adapté à vos besoins.

- Les pads PowerGloss sont placés sur des autolaveuses à l'aide d'un plateau d'adaptation spécial.
- Les pads, placés sur l'autolaveuse doivent être utilisés avec de l'eau et une solution détergente neutre.
- Le frottage s'effectue à une pression maximale des pads, avec un ou deux passages sur le sol.
- Une fois le cirage terminé avec chacun des pads, mesurez le niveau de brillance sur le sol sec pour déterminer si le niveau souhaité a été atteint. S'il n'a pas été atteint, utilisez un pad à abrasion plus forte.
- Il se peut que certaines parties du sol présentent, au départ, des niveaux différents de brillance et qu'elles requièrent donc davantage de passages.
- Répétez l'opération de cirage jusqu'à ce vous atteignez le niveau de brillance souhaité.

REMARQUE : l'application PowerStar Top Shield augmentera le niveau de brillance de 5 à 10 points. Veuillez à prendre en considération ce paramètre.



Pads diamant PowerGloss pour meulage léger et cirage

Des pads à grain de 100 et de 200 sont plus puissants. Pour éviter d'endommager le sol, veillez à utiliser ces pads avec précaution.

Pad diamant PowerGloss					Lecture de brillance	
Étape	Grain	Utilisation	Abrasion	Code couleur	avec Top Shield	sans Top Shield
5	3000	Cirage	Extrêmement délicate	Vert	60+	50+
4	1500		Très délicate	Jaune	50 - 60	40 - 50
3	800		Délicate	Blanc	30 - 50	20 - 40
2	200	Meulage léger	Grossière	Rouge	20 - 30	10 - 20
1	100		Extrêmement grossière	Noir	0 - 20	0 - 10

Les procédés

Ils sont utilisés dans les quatre programmes d'entretien du béton:
Dépoussiérage • Frottage • Meulage léger • Meulage en profondeur • Cirage • Densification • Protection • Polissage

DENSIFICATION



Les traitements de densification consistent en des agents moléculaires qui réagissent au béton afin de réduire l'usure et les dépôts de poussière dus à l'intensité de la circulation sur le sol.

- Les traitements de densification sont appliqués sur le béton lorsque les pores de surface sont ouverts par le meulage avec des pads à grain léger.
- Une fois la surface polie et entièrement nettoyée (sans débris ni poussière), il est recommandée d'effectuer une densification à l'aide d'un pulvérisateur à main et d'un balai.
- Veillez à suivre les instructions indiquées sur l'étiquette du produit.



PROTECTION



Protéger la surface du sol des effets de la circulation et de l'exposition à l'eau et à des polluants renforcera considérablement l'efficacité des opérations quotidiennes de nettoyage et prolongera la durée de vie du béton.

- Utiliser un revêtement de protection réduit les frais d'entretien en permettant de diminuer le nombre de rénovations onéreuses nécessaires pour obtenir le niveau de brillance souhaité.
- Le revêtement de protection PowerStar Top Shield repousse l'eau et empêche les taches, tout en laissant le sol respirer, évitant ainsi toute infiltration de moisissure.
- PowerStar Top Shield s'applique sur la surface du sol à l'aide d'un applicateur en microfibras propre et préimprégné (avec Top Shield).
- Le sol est poli pour renforcer l'effet de Top Shield et le rendre plus efficace.
- Au besoin, ajoutez une seconde couche.

PowerStar Top Shield est un produit haut de gamme conçu spécialement pour le béton. Utiliser des produits non conçus pour le béton peut affecter la qualité des résultats obtenus.

POLISSAGE



Le polissage requiert l'utilisation de machines à grande vitesse qui font tourner les pads à plus de 1 000 tr/min.

- Le mouvement de l'air et la chaleur générés par la rotation des pads permet un séchage du sol complet et plus rapide qui réduit les marques, les traces noires, l'accumulation de poussière et l'usure.
- Utilisez le pad PowerStar PowerPolish™ ou PowerPolish HT™ sur une polisseuse UHV (à Ultra Haute Vitesse).
- Le polissage à l'aide des pads PowerPolish HT génère davantage de chaleur durcissant encore davantage la surface du sol.
- Le dépoussiérage, effectué après le polissage, permet de nettoyer le dépôt de poussière.



Nous vous aidons à briller.



Amano Pioneer Eclipse Corp. 1 Eclipse Road, PO box 909 Sparta, NC 28675 USA
www.powerstarone.com 800.334.2246 +1.336.372.8080

©2010 Amano Pioneer Eclipse Corp. LT057100