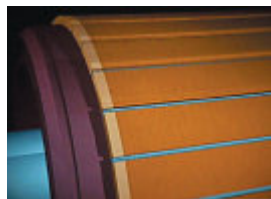


Support Technique –Machines Tournantes

Patine de collecteur

Ce tableau de film de collecteur est un guide supplémentaire pour la performance de votre machine, et il montre les principales formes d'accumulation de film sur les collecteurs, et indique le type d'interaction entre le balai et le collecteur qui provoque chaque forme de problème. Ces informations pourront être très utiles toutes seules ou comme évidence pour vos recherches à partir du tableau des difficultés les plus communes.



FILM LÉGER

Sur la surface complète du collecteur, c'est l'une des nombreuses conditions normales souvent vues sur un machine fonctionnant correctement. La teinte du fil dépend de la qualité du balai et de la densité du courant.



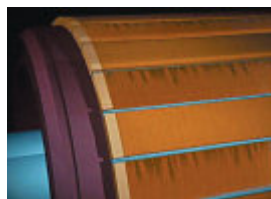
PATINE SOMBRE

Bonne condition. le film peut être d'une couleur claire à sombre mais la caractéristique la plus importante est qu'il doit être uniforme et régulier. Normalement, un bon film devrait avoir une légère apparence de poli.



FILM MARBRÉ

Cette condition de film non uniforme est l'apparence la plus commune. Les tolérances accumulées dans la machine, telles que le faux rond du collecteur, la pression de contact du balai, les champs magnétiques inégaux et les vapeurs de produits chimiques contribuent tous à ce type de développement de film.



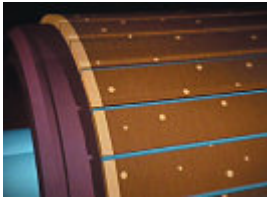
FILM DE LAME FENDUE

Répétitions de formes de film sombre et clair se rapportant aux nombres de bobines par fente. Cette forme dépend du design de la machine et n'est pas normalement fonction de la qualité du balai.



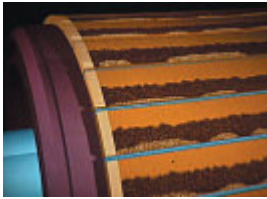
LIGNAGE

Le lignage du film uniquement n'est pas préjudiciable au collecteur. Les durées de vie du balai et du collecteur ne sont pas à risque dans cette condition. Si un transfert de métal se développe, cette condition progressera sur le filetage. Ce type de film peut dépendre de la qualité du balai et de la densité du courant.



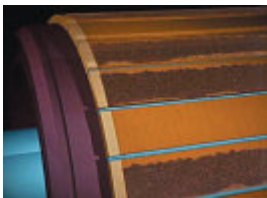
TACHES BRILLANTES

Les tâches brillantes sur le film suggèrent un mauvais contact ou une surcharge. La production d'étincelles résultante sous le balai a tendance à détruire la patine et érodera éventuellement le collecteur.



BRULAGE DE LAME

Est l'érosion du bord d'attaque de la lame du collecteur. Des composants de machine défectueux, une symétrie électrique mal ajustée de la machine ou un mauvais balai de commutation peuvent conduire à un brûlage de lame. Si ce problème n'est pas corrigé, cette condition peut causer de sérieux dégâts sur le collecteur ou un contournement électrique.



BRULAGE DE LAME FENDUE

Est le résultat de l'érosion du collecteur sur chaque seconde, troisième ou quatrième lame en fonction du design de l'enroulement de l'armature. Un matériel de balai incorrect, un mauvais design de balai ou un réglage incorrect de la machine peuvent causer cette condition. Cette condition endommage gravement le collecteur et réduit la durée de vie du balai.



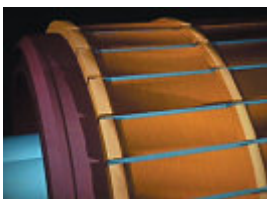
PATINE RAYÉE AVEC UNE USURE DE FROTTEUR

Un film rayé sans usure de collecteur, des pistes variant en couleur et largeur. Causé par des conditions atmosphériques (humidité, vapeur d'huile ou autres gaz) ou une charge insuffisante.



BRULAGE DE LAME DIRECTRICE

A pour résultat l'érosion des lames de collecteur dans une forme se rapportant à la moitié des bras de balais, progressant dans une forme égale au nombre de bras de balais. Cette condition est causée par une perturbation cyclique électrique ou mécanique telle qu'une armature déséquilibrée, des arbres mal alignés, un arbre courbé, de mauvais paliers, une fondation faible, des égaliseurs défaillants ou une mauvaise connexion de colonne montante. Si ce problème n'est pas corrigé, cette condition peut causer un contournement électrique.



RAINURAGE

Est une usure de circonférence uniforme, la largeur du balai qui est montré sur le collecteur. Une poussière abrasive excessive dans l'atmosphère ou un balai abrasif peut causer cette condition. Une pression de ressort extrêmement faible (inférieure à 1,5 psi) peut également causer cette condition. Des applications correctes de balai et une bonne filtration de l'air sur les moteurs à ventilation forcée peuvent réduire

l'usure du collecteur.



TRAÎNÉE DE CUIVRE

Se produit lorsqu'une énergie importante transforme le cuivre dans un état fondu. Ces particules s'enrobent alors de contaminants venant de l'environnement ou le traitement du balai et ne s'oxydent pas correctement pour former un film sur la surface du collecteur. ces particules s'accumulent alors sur le bord de la lame, créant éventuellement un court-circuit sur le mica d'isolement. Cette condition a besoin d'être remédiée immédiatement lors de sa découverte ou de sérieux dégâts peuvent se produire. Le chanfreinage des bords de lame du collecteur est nécessaire afin de stopper la progression de cette condition.