

# Support Technique –Machines Tournantes

## *Bagues collectrices - Problèmes et leurs causes*

### **BRULAGE DE FLEXIBLES**

**La principale cause est une distribution de courant inégal persistant entre les balais, à cause de :**

1. Pression inégale sur les balais
2. Balais collant dans les boîtiers
3. Mélange de différentes qualités de matériel sur une bague collectrice. Vis de terminaison desserrées, bornes sales ou floues
4. Corrosion des flexibles par le gaz.
5. Flexibles trop court, ou trop rigides, ayant tendance à maintenir le porte-balai hors de la bague collectrice

### **PLATS**

**Tâches de brûlures ou d'usure qui peuvent se produire à la suite de :**

1. Démarrage avec une charge importante, tout spécialement si la pression du balai est faible.
2. Répartition inégale de courant entre les balais
3. Rotor déséquilibré
4. Vibration synchronisée venant d'une source extérieure
5. Ternissement ou rouille de la portion exposée de la bague collectrice lorsque le moteur ne fonctionne pas, tout particulièrement s'il est hors service pendant une période de temps relativement longue. Ce problème particulier peut être évité en soulevant les balais et en couvrant les bagues collectrices ou en les revêtant d'un film d'huile léger lorsque le moteur ne fonctionne pas.
6. Une série de tâches de brûlures, chaque tâche correspondante au contour extérieur du balai, et de ce fait, appelé très souvent un marquage fantôme, associé avec la production d'étincelles.- voir ci-dessous.

### **RAINURAGE OU CANNELURES**

1. Importantes périodes de fonctionnement à faible charge
2. Qualité de balai inadéquate
3. Pression incorrecte ou inégale sur les balais
4. Poussières venant de l'atmosphère ou de l'assise du balai
5. Assise incorrecte de balais

### **PRODUCTION D'ÉTINCELLES**

**Bien que cela puisse être le résultat de surcharge ou de qualité inadéquate du balai, la production d'étincelles sur les bagues collectrices a normalement une origine mécanique, telle que :**

1. Mauvais alignement des porte-balais
2. Pression incorrecte ou inégale sur les balais
3. Assise incorrecte des balais
4. Balais coincés dans leurs boîtiers par manque de jeu ou à cause de la poussière
5. Poussière de l'atmosphère se mettant sous les balais
6. Flexibles trop courts ou trop rigides
7. Bagues collectrices pas d'aplomb
8. Rotor déséquilibré
9. Vibration venant d'une source externe (provoquant très souvent un marquage fantôme)