

Technická podpora- Točivé stroje

Sběrné kroužky – problémy a jejich příčiny

PÁLENÍ LANKA

Prvotní příčinou je přetrvávající nerovnoměrné rozmístění zatížení mezi kartáči kvůli:

1. Nerovnoměrný přítlak kartáčů
2. Kartáče uvíznou v krabičkách
3. Kombinace různých kartáčů na jednom kroužku. Uvolněné šrouby u zakončení, špinavé nebo zamazané koncovky.
4. Koroze lanka způsobená plynem.
5. Lanko je příliš krátké nebo pevné a má tendenci držet kartáč mimo kroužek.

PLOŠKY

Spálené nebo opotřebené plošky, které mohou být výsledkem následujícího:

1. Při startu čelí vysokému zatížení, obzvláště když je nízký přítlak kartáčů.
2. Nerovnoměrné sdílení proudu mezi kartáči.
3. Nevyvážený rotor.
4. Synchronizované vibrace z vnějšího zdroje.
5. Ztráta lesku nebo rezivění nechráněné části kroužku, když je stroj v klidu, obzvláště tehdy, když je mimo provoz delší dobu. Tomuto problému se lze vyhnout zdvihnutím kartáčů a přikrytím kroužků nebo jejich potřením lehkým olejem, když se stroj odstavuje.
6. Několik spálených míst, kde každé místo odpovídá obrysu kartáče a označuje se jako šmouha a je často spojeno s jiskřením, viz níže.

RÝHOVÁNÍ NEBO VROUBKOVÁNÍ

1. Dlouhá doba provozu s nízkým zatížením
2. Nevhodná kvalita kartáče
3. Nesprávný nebo nerovnoměrný přítlak kartáčů
4. Prach z atmosféry nebo z tvarování kartáčů
5. Kartáče jsou špatně vytvarovány

JISKŘENÍ

Může být sice výsledkem přetížení nebo užití nevhodné kvality kartáče, ale jiskření na sběracím kroužku je většinou mechanického původu a je výsledkem následujícího:

1. Špatné uspořádání kartáčových držáků
2. Nízký nebo nerovnoměrný přítlak kartáčů
3. Špatné vytvarování kartáčů
4. Kartáče uvíznou ve své krabičce kvůli nedostatečné vůli nebo prachu
5. Prach z atmosféry se dostane pod kartáče
6. Lanko je příliš krátké nebo pevné
7. Kroužky nejsou dokonale kulaté
8. Nevyvážený rotor

9. Vibrace z externího zdroje (toto často způsobuje šmouhy)