

Obvyklé chyby při orovnávání kotoučů

Pokud je orovnávač veden přes pracovní plochu kotouče bez přísuvu ($ae = 0$), povrch kotouče se otupuje a kotouč se může „zalepit“ zbytky ubíraného materiálu, což má za následek zvyšování teploty v místě řezu - popaly.

Příliš dlouhé upínací zařízení orovnávacího kotouče způsobují vibrace, které vytvoří nepravidelný povrch aktivní brusné plochy kotouče. Tyto nerovnosti se pak následně přenášejí při broušení na obrobek.

Pokud je zvolený přísuv orovnávacího nástroje příliš velký ($ae > 0,03$), začnou prskat pojivové můstky ve struktuře brusného kotouče a brusná zrna potom příliš rychle vypadnou. Následkem toho se na opracovávaném povrchu začnou vytvářet stopy po broušení ve formě čar.

Pozdní zapnutí chladicího systému pro orovnávání: Následkem toho se pak přehřátý diamant zničí jeho rychlým ochlazením nebo ještě dříve předtím jeho přehřátím. Předcházení této chyby: zapínat chladicí systém ještě dřív, než orovnávací nástroj přijde do kontaktu s brusným kotoučem.

Předčasné vypnutí chladicího systému po orovnávání kotouče. Výsledkem této chyby je nedostatečné opláchnutí brusného kotouče od zbytků orovnaného pojiva a zrn. Takto znečištěný kotouč při broušení způsobuje na obrobku, mimo jiné, vytváření stop po broušení ve formě čar.

Použití jednokrystalového orovnávače s příliš obroušeným diamantovým hrotem není doporučeno dále používat.

Rozměry (karát) diamantu ve vztahu k rozměrům brusného kotouče

