# Rizika od pohyblivých částí obráběcích strojů - řešení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identifikace nebezpečí** | **Vyhodnocení\*** | **Bezpečnostní opatření** |
| Popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení | A | B | Opatření k omezení rizika |
| Pravdě-podobnost | Možné následky |
| * **Rotující upínací zařízení**
* Uvolnění rotujícího upínacího zařízení
 | 3 | 2 | * Zajištění rotujícího upínacího zařízení pojistným kroužkem, bajonetovým uzávěrem
 |
| **Maximálně 10 bodů** |
| * **Rotující upínací zařízení v dosahu obsluhy**
	+ Možnost náhlého uvedení do chodu, nečekané uvolnění obrobku při poklesu upínací síly, poklesu proudu, tlaku, nedostatečná tuhost upínacího zařízení, zachycení vlastního OOPP
 | 2 | 2 | * Zakrytí rotujícího upínacího zařízení kryty, hladké povrchy upínacího zařízení, náběhové hrany upínacího zařízení, řádné ustrojení obsluhy
 |
| **Maximálně 30 bodů** |
| * **Hnací a převodové mechanismy**
	+ Roztržení řemenů hnacích mechanismů, vysoká obvodová rychlost, ostré hrany zubů, tlačná a střižná místa
 | 2 | 2 | * Hnací a převodové mechanismy uzavřít v konstrukci stroje, u částí v dosahu rukou pracovníka provést ochranná zařízení, znemožnění přístupu
 |
| **Maximálně 15 bodů** |
| * **Přejezd posuvu za dovolenou polohu**
	+ Vypadnutí posuvu z dráhy
 | 2 | 2 | * Montáž funkčních zarážek, havarijní brzdy, barevné výstražné označení čel posuvu, ochranné omezení
 |
| **Maximálně 10 bodů** |
| * **Upnutý rotující materiál vyčnívající z rotujícího zařízení**
	+ Vytvoření nebezpečného prostoru pro obsluhu v místě vstupu do upínacího zařízení
 | 2 | 2 | * Zabezpečení vnějšího konce materiálu přídavným ochranným zařízením např. trubkové kryty vyložené gumou, podepřené stojanem
 |
| **Maximálně 10 bodů** |
| * **Otáčející se kola a kliky**
	+ Nečekané uvedení koleček a klik do pohybu
 | 2 | 2 | * Funkční zařízení pro odtlačení kola ze záběru
* Zamezit neoprávněným zásahům do konstrukce zařízení
 |
| **Maximálně 10 bodů** |
| * **Snadné a nežádoucí zapnutí ovladačů**
	+ Nežádoucí uvedení stroje do chodu, vymrštění upínaného materiálu, upínacích pomůcek
 | 3 | 3 | * Zabezpečení pojišťovacím zařízením
 |
| **Maximálně 15 bodů** |
| **\*A – pravděpodobnost vzniku a existence rizika:**1 - nahodilá, 2 - nepravděpodobná, 3 - pravděpodobná, 4 - velmi pravděpodobná, 5 – trvalá**\*B – možné následky ohrožení:**1 – poranění bez PN, 2 – absenční úraz s PN (PÚ), 3 – vážnější úraz (PÚ) vyžadující hospitalizaci, 4 – těžký úraz (TPÚ) a úraz (PÚ) s trvalými následky, 5 – smrtelný úraz |

**Hodnocení:**

92 – 100 bodů výborný

83 – 91 bodů chvalitebný

74 – 82 bodů dobrý

65 – 73 bodů dostatečný

0 – 64 bodů nedostatečný