

Nebezpečí	Kdo a čím je ohrožen	Opatření ke snížení nebezpečí	Další opatření	Provede	Termín	Splněno
-----------	----------------------	-------------------------------	----------------	---------	--------	---------

IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ A OPATŘENÍ K JEJICH ODSTRANĚNÍ

VRTAČKA

Nerespektování vydaných zákazů	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi v důsledku jeho používání k nedovoleným účelům, přetěžováním nad hodnoty stanovené výrobcem, nedodržováním návodů výrobců pro obsluhu zařízení.	- Nepoužívat zařízení k jinému účelu, než ke kterému je určeno. - Nepřetěžovat zařízení nad hodnoty stanovené výrobcem. - Dodržovat návody výrobců pro obsluhu zařízení.				
Odborná nezpůsobilost zaměstnanců	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi svou vlastní odbornou nezpůsobilostí.	- Zajistit kvalitní zácvik zaměstnanců, dříve než se zařízením začnou samostatně pracovat. - Zajistit, aby obsluhu zařízení prováděli jen k tomu pověřeni zaměstnanci. - Zajistit, aby se zaměstnanci obsluhujícími zařízením bylo prováděno pravidelné školení o potřebných předpisech a ověřována jejich znalost. - Nepřipustit, aby zařízení obsluhoval, opravoval, kontroloval, nebo revidoval pracovník bez odpovídající elektrotechnické kvalifikace.				
Neprovádění předepsaných kontrol a revizí	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi předáním náradí v nebezpečném stavu.	- Elektrickou instalaci a části elektrického zařízení průběžně kontrolovat, zajistit odstranění zjištěných závad. - Zajistit včasné provádění revizí elektrické instalace a zařízení.				
Neprovádění včasných oprav náradí	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi nebezpečným stavem elektrické instalace resp. použitím poškozeného náradí.	Zajistit včasné provádění oprav elektrické instalace a zařízení.				
Demontované ochranné kryty	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi přímým kontaktem s rotujícími nebo jinak pohyblivými částmi zařízení.	Nedemontovat žádné ochranné kryty zařízení.				
Zlomeniny, devastace různých částí těla	Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohroženi rotujícím nástrojem v důsledku jeho zachycení o neupnuté části oděvu nebo různé přívěsky či volně vlající oděvní doplňky.	- Při práci na vrtačce mít na sobě upnutý pracovní oděv. - Při práci na vrtačce nemít na sobě žádné přívěsky či volně vlající oděvní doplňky.				
Skalpování hlavy	Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohroženi rotujícím nástrojem v důsledku nepoužití předepsané pokrývky hlavy.	Při práci na vrtačce používat pokrývku hlavy, která neumožňuje, aby z ní vyčnívaly vlasy.				

Nebezpečí	Kdo a čím je ohrožen	Opatření ke snížení nebezpečí	Další opatření	Provede	Termín	Splněno
Pořezání	Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohrožení pořezáním používaným nástrojem.	• Vrtačku opatřit ochranným krytem nástroje nebo zakrytím nebezpečného pracovního prostoru stroje. • Při práci používat pouze nepoškozené nástroje. • Při výměně nástroje apod. zastavit vřeteno stroje. dodržovat návod výrobce. • Obrábění provádět pouze k tomu odpovídajícími nástroji.				
Pořezání	Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení pořezáním kovovými třískami.	• Zabránit zástěnami, nebo podobným způsobem, aby odletujícími třískami od vrtačky nebyli ohrožováni zaměstnanci v okolí. • Odstraňování třísek ze stroje za jeho chodu provádět jen pracovními pomůckami nebo stlačeným vzduchem. • Při manipulaci s obrobkem používat k ochraně rukou předepsané pracovní rukavice.				
Zasažení obrobkem	Zaměstnanci obsluhující vrtačku, ohrožení pádem obrobku v důsledku: - nedostatečného upnutí ve svěráku, přípravku, na stole nebo upínací desce stroje, - nebezpečné manipulace.	• Upnutí obrobku v upínacím zařízení vrtačky musí být provedeno tak, aby nedošlo k jeho uvolnění. • Zajistit řádné upnutí obrobku zajišťující ho proti otočení a nežádoucímu pohybu (nezaručuje-li to hmotnost obrobku). • Zákaz držení obrobku v rukách, zákaz přidržování nedostatečně upevněného obrobku. • Manipulaci s obrobkem, zvláště v prostoru stroje, provádět zvlášť opatrně.				
Zasažení obrobkem	Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení pádem volně uložených obrobků či jiných předmětů.	• Obrobky ukládat v okolí vrtačky tak, aby byla zaručena stabilita. • Obrobky odebírat tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu, pádu.				

Nebezpečí	Kdo a čím je ohrožen	Opatření ke snížení nebezpečí	Další opatření	Provede	Termín	Splněno
Zasažení nástrojem	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi poraněním v důsledku: - zlomení vrtáku a jeho odmrštění, - použití nevhodného vrtáku, - použití poškozeného vrtáku, - pádem vřetena na obrobek, - uvolněním vřetena, vypadnutím a odmrštěním nástroje.	• Zajistit vyvážení zdvihu vřetene u stolní vrtačky a zajištění proti samovolnému posuvu vřetena do dolní polohy. • Používat ostré vrtáky, vhodné velikosti a druhu, používat vrtáky určené výrobcem. • Používat typy vrtáku určené pro dané materiály. • Zajistit řádné upnutí nástroje, opírání nástroje o dno sklíčidla. • Zajistit správné upevnění, vystředění a zajištění nástroje proti uvolnění. • Provést zkoušku chodu naprázdno. • Dodržovat zákaz dotýkat se pohybujícího se nástroje. • Kontrolovat technický stav ozubení sklíčidla i kličky. • Kontrolovat technický stav pouzdra a vřetena.				
Zasažení nástrojem, odloženým předmětem	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi: odletem a zasažením vyrážecím klínem,	• Nástroje, nářadí, měřidla odkládat pouze na určená místa. • Neponechávat a nepřipevňovat klín ve vřetenu.				
Srážení hran	Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohroženi zraněním rukou při náhlém uvedení drženého obrobku do rotace při srážení hran (ostřin).	• Ke srážení hran (ostřin) používat kuželových záhlubníků.				
Nepoužívání OOPP	Zaměstnanci obsluhující zařízení ohroženi stavem obsluhovaného zařízení, stavem pracoviště, pracovním prostředím aj.	• Vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně – proti podpisu. • Seznámit zaměstnance s používáním přidělených OOPP. • Při práci používat přidělené OOPP. • Průběžně provádět kontrolu používání OOPP.				