

6.17.16.9. Křovinořezy

<http://www.guard7.cz/nabidka/lexikon-bozp/stroje-technicka-zarizeni-pristroje-a-naradi/krovinorezy>

Požadavky na bezpečný provoz křovinořezů stanovuje ČSN EN ISO 11806 – Zemědělské a lesnické stroje a Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

Křovinořez je jednotka vybavená rotujícím kovovým nebo plastovým řezacím nástrojem na řezání plevelu, křovin, malých stromků a podobné vegetace.

Při práci s křovinořezy jsou obsluhy ohroženy především hlukem a vibracemi.. Konkrétní hodnoty zátěže se u jednotlivých typů liší, ale velmi často překračují přípustný expoziční limit a práce je nutné zařadit jako rizikové do kategorie 3.

Vibrace způsobené vibrujícími nástroji způsobují poškození kostí, kloubů, šlach a svalů, onemocnění cév, a postižení nervů.

Každý zaměstnanec, který bude s křovinořezem pracovat musí mít odpovídající zdravotní způsobilost – zdravotní prohlídku pro práci s křovinořezem.

 Části křovinořezu


Základní povinnosti zaměstnavatele

- Stanovit pracovní postupy a organizaci práci při používání křovinořezů s ohledem na vykonávanou činnost, technologické postupy, zvláštnosti pracoviště, pracovní podmínky, klimatické podmínky, povětrnostní situaci aj.
- Seznámit zaměstnance před zahájením prací se stanovenými pracovními postupy a organizací práce.
- Seznámit se způsobem zajišťování první pomoci a vybavit

zaměstnance osobními ochrannými pracovními prostředky a prostředky umožňující přivolat rychlou lékařskou pomoc.

- Zaměstnavatel zajistí, aby osamocený zaměstnanec nebo samostatně pracující zaměstnanec přerušil práci, pokud nemůže pokračovat v práci bezpečným způsobem, a o přerušení práce informoval bez zbytečného odkladu vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.
- Pracovní a technologické postupy pro práce s křovinořezy upravit tak, aby z nich vyplývaly pracovní přestávky vedoucí k přerušování expozice vibracemi a hlukem (střídání pracovních činností, aj.)
- Určit ohrožený prostor při práci s křovinořezy a rotačními sekačkami, ve kterém je osoba vystavena zvýšenému nebezpečí.
- Zajistit potřebná opatření k vyloučení přístupu a pohybu osob v ohroženém prostoru – dle potřeby, zejména na frekventovaných prostorách, umístit výstražné bezpečnostní značky s upozorněním na zákaz vstupu do ohroženého prostoru, vymezení ohroženého prostoru červenobílými nebo žlutočernými plastovými páskami, střežením apod.

 Rizika/nebezpečí vznikající při provozu křovinořezů

 Zásady pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s křovinořezem

 Osobní ochranné pracovní prostředky

 Zásady použití stroje

 Údržba křovinořezu

 Značení křovinořezu

 Školení obsluh křovinořezů

E-learningové školení pro obsluhu křovinořezů

Koupit v e-shopu

Konzultovat

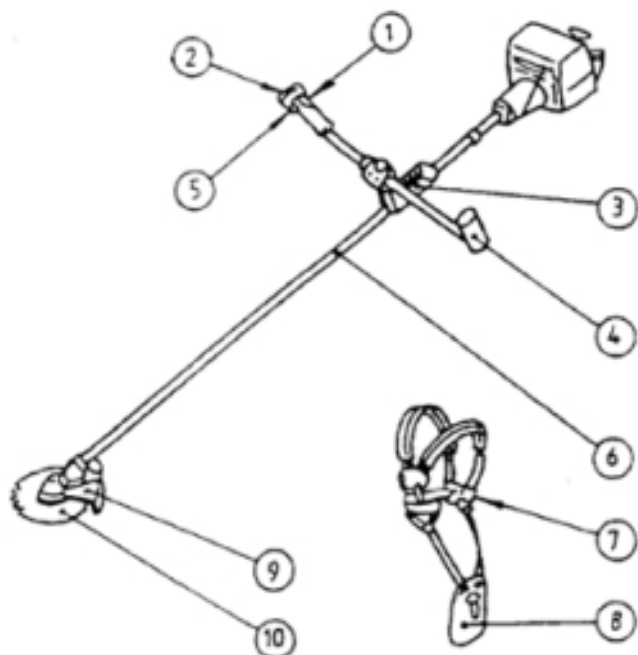
Související legislativa



[Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí](#)

[Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru](#)

[Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací](#)



- 1 vypínací zařízení motoru
- 2 pojistka akcelerační páky
- 3 závěsný bod
- 4 rukojeť
- 5 akcelerační páka
- 6 trubka hřídele
- 7 postroj – mechanismus rychlého odpojení
- 8 postroj – stehenní opěrka
- 9 ochranný kryt řezacího příslušenství
- 10 řezací nástroj
- 11 tlumič výfuku

- Používání nebezpečných pracovních postupů, nedodržování stanovených pracovních postupů, zákazů práce a zákazu vstupu do ohroženého prostoru.
- Hluk a vibrace přesahující stanovené limity.
- Pořezání pracovním nástrojem (montáž, doběh apod.)
- Uvolnění a zasažení řezným nástrojem.
- Zasažení osob zdržujících se v blízkosti odraženým předmětem.
- Zasažení a poranění při zpětném vrhu křovinořezem.
- Pád v důsledku nerovnosti terénu, zakopnutí o větve či kmeny.
- Vznícení pohonných hmot či popálení.
- Nadměrné namožení paží, ramen a zad při dlouhodobém výkonu práce v nevhodné poloze.
- Používání křovinořezu v nevyhovujícím technickém stavu.
- Vdechování škodlivin obsažených ve výfukových plynech, zejména při práci v prostorech s nedokonalou výměnou vzduchu (např. v hustých stromových porostech, v uzavřených prostorách bez odvětrávání výfukových zplodin apod.).
- Přímý nebo nepřímý dotyk s částmi pod napětím.
- Přímý kontakt s horkými částmi stroje.
- Nevyhovující stav povrchu pracoviště, který je příčinou uklouznutí, zakopnutí, s následným úrazem.
- Nepříznivé klimatické podmínky pro výkon práce (silný vítr, déšť, mráz, mlha).
- Pověřování obsluhou křovinořezu zaměstnance bez odpovídající kvalifikace (bez zajištění školení a praktického zácviku odpovídajícího činností, které provádějí).
- Pověřování obsluhy křovinořezu prací, při které je na pracovišti osamocena.
- Nepoužívání OOPP a/nebo používání OOPP, které dostatečně nechrání obsluhu těchto zařízení před působením rizik.
- Dodržovat při práci s křovinořezem stanovené pracovní postupy a pokyny k zajištění bezpečnosti práce včetně těch, které uvádí výrobce v návodu k jejich používání. V souvislosti s tím

neprovádět práce a pracovní postupy:

- které představují zvýšené ohrožení života nebo zdraví obsluhy křovinořezu a to zejména zakázané postupy a způsoby prací (např. práce na skalnatých, zledovatělých a strmých svazích, kde je nebezpečí uklouznutí, apod.),
 - za nepříznivé povětrnostní situace (za silného větru, deště, mrazu pod $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, mlhy snižující přehlednost/viditelnost po pracovišti).
-
- Před zahájením prací vyčistit okolí pracovního místa od překážek, které by mohly způsobit prasknutí řezného nástroje s následným zraněním obsluhy.
 - Používat jen křovinořez, jehož technický stav je v pořádku, odpovídá požadavkům předpisů, s funkčními bezpečnostními prvky (ochrannými kryty, s funkčním rychlovypínáním nosných popruhů atd.).
 - Neprovádět startování křovinořezu a pracovat s ním v uzavřených prostorách, kde není zajištěno odsávání spalin, na místě kde se doplňují pohonné hmoty a v okruhu min. 2 m od tohoto místa.
 - Neplnit palivovou nádrž křovinořezu v blízkosti otevřeného ohně (dodržovat rovněž zákaz kouření při této činnosti).
 - Provádět ruční čištění, opravu a výměnu jednotlivých částí včetně nastavení ochranného krytu nebo jiné práce na řezném nástroji, jen při vypnutém chodu motoru.
 - Používat k přepravě a k přenášení benzínu po pracovišti pouze nádoby, které jsou k tomuto účelu určeny (z materiálu omezujícím vznik statické elektřiny).
 - Zastavit chod motoru křovinořezu při přecházení po pracovišti na větší vzdálenost než 50 m, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při menší vzdálenosti. (zastavit chod motoru také v případě, kdy do ohroženého prostoru vstoupí nepovolané osoby).
 - Nepracovat s křovinořezem, pokud při volnoběhu motoru dochází k pohybu řezného nástroje.

- Nepoužívat řezný kotouč křovinořezu s vylámanými nebo nadměrně zbroušenými zuby, naprasklé nebo jinak poškozené.
- Při práci používat osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují stanovené podmínky a odpovídají druhu vykonávané činnosti.
- Častou příčinou vzniku pracovního úrazu je zdržování se při práci s křovinořezem v ohroženém prostoru. Při práci s křovinořezem se za ohrožený prostor považuje kruhová plocha o poloměru 15 m, nestanoví-li výrobce v návodu k obsluze konkrétního typu křovinořezu jinak.

Obsluhu křovinořezu je nutné vybavit zejména:

- ochranným oděvem odolným proti odletujícím částicím (drobné dřevěné úlomky, kamenivo, části rostlin apod.),
- obuv splňující podmínku proti propíchnutí a proseknutí (pracovním nástrojem křovinořezu)
- antivibračními pětiprstými nebo alespoň tříprstými rukavicemi s volným palcem a ukazovákem,
- ochranná přilba,
- ochrana sluchu – mušlové chrániče sluchu, akustické přilby (tzv. protihlukové přilby), aj.
- ochrana očí a obličeje – ochranné obličejové štíty, ochranné brýle, aj.

Zaměstnavatel je povinen udržovat osobní ochranné pracovní prostředky v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání. V souvislosti s tím musí stanovit způsob kontroly jejich používání, údržby, (výměny) a likvidace již nefunkčních OOPP.

Bližší požadavky na poskytování, používání a kontrolu OOPP stanovuje Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.

- Před použitím stroje si pozorně přečíst návod k používání.
- Při používání stroje nesmí být obsluha pod vlivem alkoholu, trpět vyčerpáním nebo například nedostatkem spánku.
- Nikdy nestartujte motor v uzavřené místnosti nebo budově. Výfukové plyny obsahují nebezpečný kysličník uhelnatý.
- Nikdy křovinořez nepoužívejte:
 - Když je terén klouzavý nebo když nemůžete udržet stabilní pozici.
 - V noci, při mlze nebo kdykoliv, kdy vaše zorné pole je omezeno a je obtížné získat jasný přehled o pracovní ploše.
 - Během deště, bouřky, silného větru, a v době, kdy povětrnostní podmínky nejsou bezpečné pro použití výrobku.
- Před prvotním použitím, je nutné teoretické a praktické proškolení obsluhy.
- Nedostatek spánku, únava a fyzické vyčerpání může oslabit vaši pozornost a vest k nehodě nebo zranění.
- Omezte dobu, kdy je křovinořez používán nepřerušeně na 30 – 40 minut, poté udělejte pauzu 10 – 20 minut. Snažte se, aby nepřetržitá doba použití během jednoho dne nepřesáhla 2 hodiny.
- Uschovejte manuál pro případ pozdějších dotazů. Vždy se přesvědčte, zda stroj při koupi, zapůjčení nebo prodeji tento manuál obsahuje.
- Nikdy nedovolte dětem nebo někomu neznalému používat tento stroj.
- Před začátkem práce překontrolujte podmínky pracovního území, aby se předešlo nehodě nárazu do skrytých překážek.
- Okolí 15 metrů by mělo být bráno jako nebezpečné a nikdo by do něho neměl vstupovat.
- V případě nutnosti ohraničte celou oblast žlutou, bezpečnostní páskou nebo umístěte varovnou značkou v okruhu oblasti.
- Pokud práci provádí více lidí současně, dbejte zvýšené opatrnosti, aby byla dodržena potřebná vzdálenost k zajištění bezpečnosti.
- Překontrolujte celý stroj – těsnění, spony a palivové těsnění.

Ujistěte se, zda řezací zařízení je řádně instalováno a bezpečně upevněno

- Nikdy nepoužívejte nůž, který je ohnutý, zkroucený, prasklý nebo nějak poškozený.
- Překontrolujte upevnění nože a ujistěte se, že nůž se otáčí plynule bez abnormálního hluku.
- Při přepravě se ujistit, zda je příslušný kryt nože na správném místě.
- Při přepravě autem, upevnit křovinořezy pomocí lana. Nepřevážte na kole nebo motocyklu.

Denní údržba

- Očistění křovinořezu na povrchu.
- Přezkoušení nosného popruhu, zda není poškozen.
- Kontrola ochranného krytu, při zjištění jeho mechanického poškození, vzniku trhlin apod. musí být kryt vyměněn.
- Kontrola stavu pilového kotouče, musí být vycentrovaný, s ostrými zuby, bez trhlin (špatně vycentrovaný kotouč způsobuje vibrace, které obtěžují obsluhu a mohou křovinořez poškodit).
- Kontrola pevného usazení matky vřetena a utažení všech matek a šroubů.
- Obsluha musí dbát na to, aby chránič ostří byl při přepravě v bezvadném stavu a mohl být správně upevněn.

Týdenní údržba

- Přezkoušení startovacího zařízení, lanka a vratného pera.
- Očistění zapalovací svíčky na povrchu, po vyšroubování překontrolování vzdálenosti elektrod, upraví se na předepsanou vzdálenost (0,5 mm), popř. se našroubuje nová svíčka.
- Očistění chladících žebér válce a kontrola zda není ucpan přístup vzduchu u startování.

- Kontrola, zda je úhlový převod naplněn do 3/4 mazacím tukem, popř. jeho doplnění.
- Vyčištění čističe vzduchu.

Měsíční údržba

- Nádrž pohonných hmot se vyčistí benzinem, očistí se povrch karburátoru a jeho okolí, očistí se větrák a jeho okolí.

Všechny křovinořezy musí být zřetelně a trvanlivě označeny minimálně těmito informacemi:

- název a adresa výrobce,
- rok výroby,
- označování série nebo typu,
- výrobní číslo, pokud existuje.

Kromě toho musí být na křovinořezech uvedeny i tyto informace:

- přečíst si návod k používání a dodržovat všechna výstražná upozornění a bezpečnostní instrukce,
- používat ochranné prostředky hlavy tam, kde je riziko zranění padajícími předměty,
- používat ochranné prostředky očí (ochranné brýle nebo ochranný štít),
- používat ochranné prostředky uší,
- používat ochrannou obuv a ochranné rukavice,
- vzdálenost mezi strojem a nepovolanými osobami musí být alespoň 15 m,
- nepoužívat kovové řezací nástroje (pokud je to vhodné),
- dávat pozor na padající předměty,

- označení ovládače zapnutí/vypnutí, uzávěru palivové nádrže, ovládače sytiče, vypínače vyhřívání rukojeti (pokud existuje),
- maximální otáčky hnacího hřídele řezacího příslušenství v min^{-1} , jak uvádí výrobce,
- směr otáčení pilového kotouče na součásti blízko pilového kotouče.

Řezací příslušenství musí být označeno těmito informacemi:

- maximální jmenovité otáčky v min^{-1} ,
- směr otáčení, pokud je to vhodné,
- název nebo obchodní značka výrobce.

Značky by měly odpovídat příslušným značkám ISO a musí být vysvětleny v návodu k používání.

Úvodní školení obsluh křovinořezů doporučujeme provádět jako včetně praktického výcviku pod vedením zkušeného odborníka. Opakované školení je možné provádět jen teoreticky. Periodu opakování školení určuje zaměstnavatel především na základě identifikace a zhodnocení rizik (zpravidla v organizační směrnici), ale musí vždy předcházet zahájení vlastní práce s křovinořezem.

Legislativní požadavky pro školení obsluh křovinořezů:

- Nařízení vlády č. 28/2001 Sb. , kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru. §2 – Zaměstnanec musí být zaměstnavatelem před zahájením prací se stanovenými pracovními postupy a organizací práce podle odstavce 1 seznámen. Dále musí být seznámen se způsobem zajišťování první pomoci a vybaven osobními ochrannými pracovními prostředky. Při práci vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem.
- Zákon 262/2006 Sb., Zákoník práce § 103, odst. 1. písm. f) – Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům, zejména zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce k jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, podle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podle tohoto zákona a podle zvláštních právních předpisů), zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště a odst.2) Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování. Školení podle věty první je zaměstnavatel povinen zajistit při nástupu zaměstnance do práce
- Perioda opakování školení – Zákon 262/2006 Sb., Zákoník práce § 103, odst. 3 Zaměstnavatel je povinen určit obsah a četnost

školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců a vedení dokumentace o provedeném školení. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení podle věty první pravidelně opakováno;

© [GUARD7](#)