

# Návod k obsluze a bezpečné práci

Řezací a štípací stroj

KRPAN<sup>®</sup> CS 4218 PRO



Před zahájením práce si pozorně přečtěte návod k obsluze!

CZ 05/2022

# KRPAN CS 4218 PRO

ŘEZACÍ A ŠTÍPACÍ STROJ <i>KRPAN® CS 4218 PRO</i> .....	4
1. ÚVOD .....	4
2. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY ŘEZACÍHO A ŠTÍPACÍHO STROJE .....	5
3. VÝSTRAŽNÉ A INFORMAČNÍ SYMBOLY .....	6
4. KRPAN® CS 4218 PRO .....	10
5. POKYNY K BEZPEČNOSTI PRÁCE .....	12
6. PŘIPOJENÍ STROJE A SPUŠTĚNÍ .....	12
6.1 KONTROLA DÉLKY KARDANU PŘED PRVNÍ MONTÁŽÍ .....	12
7. SPUŠTĚNÍ STROJE .....	13
7.1 PRŮBĚH SPUŠTĚNÍ .....	13
7.2 ZÁKLADNÍ FUNKCE .....	14
7.3 PRACOVNÍ POSTUP .....	15
7.4 PODÁVÁNÍ POLENA .....	16
7.5 CYKLUS ŘEZÁNÍ .....	17
7.6 ŠTÍPÁNÍ .....	18
7.7 NASTAVENÍ VÝŠKY ŠTÍPACÍ SEKERY .....	20
7.7.1 DOPLŇKOVÉ ŠTÍPACÍ NOŽE .....	21
7.8 PÁSOVÝ DOPRAVNÍK .....	22
7.9 NASTAVENÍ DÉLKY ŘEZU POLEN .....	24
7.10 VÝMĚNA PILOVÉHO ŘETĚZU .....	25
7.11 NAPNUTÍ PILOVÉHO ŘETĚZU .....	28
7.12 OSTŘENÍ PILOVÉHO ŘETĚZU .....	29
7.13 NAPNUTÍ ŘEMENU NEBO VÝMĚNA ŘEMENU K POHONU ŘETĚZU .....	30
7.14 VÝMĚNA OLEJE V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU .....	32
7.15 MAZÁNÍ PILOVÉHO ŘETĚZU .....	35
8. ODSTRANĚNÍ PORUCH STROJE .....	36
9. ČIŠTĚNÍ .....	37
9.1 ČIŠTĚNÍ ŠTÍPACÍHO KORYTA A PÁSU PŘEPRAVNÍKU .....	38
10. PLÁN ÚDRŽBY .....	39
11. PŘEPRAVA STROJE .....	44
12. SIGNALIZACE STAVOVÉ KONTROLKY NA KONZOLE .....	45
13. CHYTRÝ OVLADAČ VENTILÁTORU PKV-175 / 12 V DC .....	46
14. UTAHOVACÍ MOMENT ŠROUBŮ A MATIC .....	47
15. TECHNICKÝ PRŮVODCE – RADY K POUŽÍVÁNÍ .....	48

## KRPAN CS 4218 PRO

16. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD.....	49
<b>Záruka</b> .....	<b>51</b>
CE- PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	52
<b>ZÁRUČNÍ LIST</b> .....	<b>53</b>

# ŘEZACÍ A ŠTÍPACÍ STROJ KRPAN® CS 4218 PRO

## 1. ÚVOD

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU!

Těší nás, že jste se rozhodl pro nákup našeho řezacího a štípacího stroje. Moderní konstrukce umožňuje efektivní a zároveň bezpečnou přípravu dřevěných polen. Při dodržování návodu pro bezpečnou práci a používání pro vás bude práce se strojem potěšením, zároveň se tak vyhnete zbytečným opravám. Doporučujeme vám, abyste si pozorně přečetl návod a při práci jej dodržel.

### ÚČEL POUŽITÍ

Stroj je vyroben výhradně k účelovému použití v lesnictví. Každé použití mimo tento rámec je považováno za neúčelové. Výrobce neručí za škodu, která vznikne neúčelovým použitím. V takovém případě nese riziko uživatel sám. K účelovému použití patří také dodržování provozních, obslužných a údržbových podmínek, které stanovil výrobce. Stroj smějí používat, zacházet s ním a opravovat jej osoby, které jsou k tomu zmocněné a poučené o rizicích. Je nutno dodržovat odpovídající bezpečnostní předpisy a také obecně platná bezpečnostně-technická, pracovní-zdravotní a dopravně-provozní pravidla. Vlastní úpravy na stroji vylučují záruku výrobce za škodu, která v souvislosti s tím vznikne.



### **NEBEZPEČÍ! UPOZORNĚNÍ! POZOR!**

Informace o nebezpečí uvedené vedle takového symbolu je třeba dodržovat s největší pozorností!

# KRPAN CS 4218 PRO

## 2. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY ŘEZACÍHO A ŠTÍPACÍHO STROJE

	Typ stroje
<b>Technické charakteristiky</b>	CS 4218 PRO
Délka polena [cm]	20, 25, 33, 40, 50
Průměr klády [cm]	10-42
Lišta	Husqvarna
Řetěz	Husqvarna C85-68 E/34 zubů
Síla štípaní [t]	18
Ovládání	Elektromagnetické ventily a joystick (+12 V DC)
Množství oleje v nádrži [l]	100
Potřebný výkon pohonu	38 kW/50 HP
Pohyblivý dopravník [5 m]	S (hydraulický posun)
Rychlost pásu bez stupňů [m/s]	0-1
Hmotnost s dopravníkem [kg]	1570
Šířka x délka x výška - pracovní poloha [mm]	1420 x 7000 x 3900
Šířka x délka x výška - přepravní poloha [mm]	1420 x 2450 x 2830
Kardanová hřídel s dvojitým kloubem Walterscheid WWZ 2480	**Volitelné
Počítadlo hodin provozu	*Standardně
Štípací klín - 4 dílný	*Standardně
Štípací klín - 6; 8; 12 dílný	**Volitelné
Sací jednotka na piliny (hydraulická nebo elektro)	**Volitelné
Integrovaná nebo samostatná	
Separátor	**Volitelné
Krokový posun štípacího pístu	**Volitelné
Hlasitost stroje - volnoběh	80 Db [a]
Hlasitost stroje - při řezání	105 Db [A]
Povolená venkovní teplota pro práci se strojem	od -20 do +40 °C

\*S - standardní

\*\*0 - volitelné

Identifikační štítek:

**KRPAN®**

Pišek - Vitli KRPAN, d.o.o.  
Jazbina 9a, 3240 Šmarje pri Jelšah  
Slovenia  
[www.vitli-krpan.com](http://www.vitli-krpan.com)

SI - REZALNO-ČEPILNI STROJ  
DE - SÄGESPALTER  
EN - FIREWOOD PROCESSOR  
FR - COMBINÉ  
IT - TAGLIA-SPACCALEGNA

**TIP / TYP / TYPE:**

**CS 4218 PRO**

Nr.:



L:	<b>20 - 50</b>	cm
Ø H:	<b>10 - 42</b>	cm
F:	<b>180</b>	kN
n min:	<b>430</b>	min <sup>-1</sup>
n max:	<b>480</b>	min <sup>-1</sup>
p max:	<b>235</b>	bar
	<b>1570</b>	kg




### 3. VÝSTRAŽNÉ A INFORMAČNÍ SYMBOLY



**Nedodržování výstražných a informačních nálepek může vést k vážnému poškození stroje a poranění osob, které se nachází v blízkosti!**

Symbol »Povinné použití osobních ochranných prostředků a zakázáno«



1. Předepsané použití ochranných brýlí
2. Předepsané použití ochranné obuvi
3. Předepsaná ochrana sluchu s ochranou sluchu proti hluku přes 70 Db(A)
4. Předepsané použití ochrany celého obličeje
5. Předepsané použití ochranných rukavic
6. Před zahájením práce je nezbytné přečíst celý návod k použití
7. Za provozu stroje je neoprávněným osobám zakázán pohyb v okruhu 7 metrů!
8. Je zakázáno stroj opravovat, mazat a čistit za provozu!
9. Zákaz znečišťování životního prostředí odpadním olejem. Musí být uložen v nejbližším sběrném dvoře!
10. Je zakázáno odstraňování bezpečnostních zařízení na pracovním zařízení.
11. S pilou může manipulovat pouze jedna osoba!
12. Zakázáno je zasahovat rukou za provozu do nebezpečné oblasti!

Symbol »Směr otáčení a počet otáček hnací hřídele«



Symbol »Mazací místa«



Schéma ovládací páčky – Joysticku

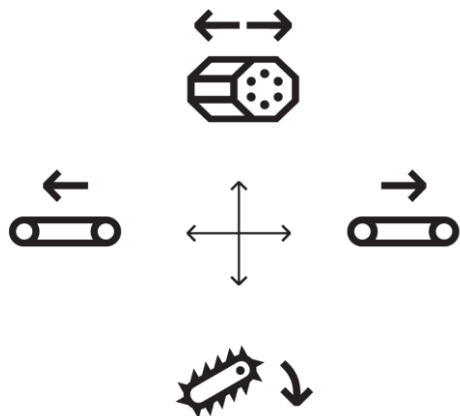
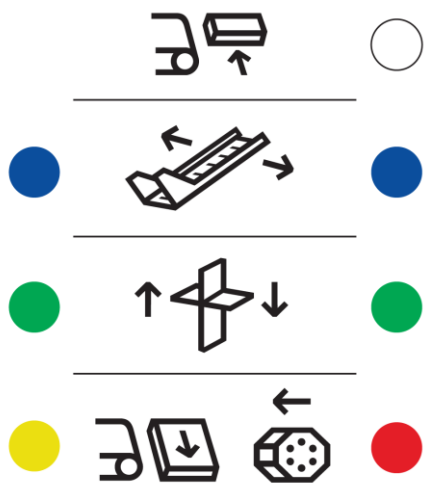
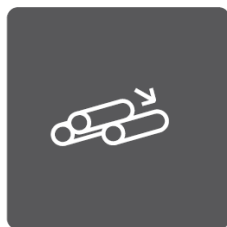


Schéma tlačítek ovládací páčky – Joysticku

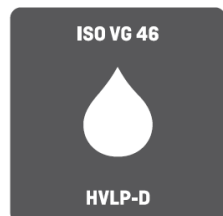


# KRPAN CS 4218 PRO

Schéma zdvihání a spouštění zdvihacího stolu nebo řetězové rampy



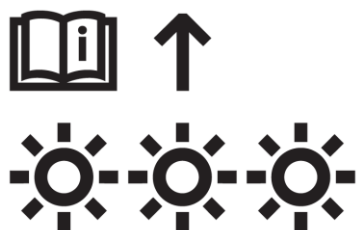
Označení hydraulického oleje



Označení otevírání a zavírání mazacího kohoutu



Označení světelné signalizace – viz. návod k použití



Znak pro dolévání oleje



Symbol »Pozor elektrické napětí«





# KRPAN CS 4218 PRO

Symbol »Pozor nebezpečí pohyblivých částí«



Symbol »Místo pro paletové vidlice«



Symbol »Zdvihací místa«



## 4. KRPAN® CS 4218 PRO

KRPAN CS 4218 PRO je kompaktně navrženy, s ergonomicky tvarovanými detaily umožňuje řezání kulatiny až do průměru 42 cm a štípání štípací silou 18 t.

Řezací a štípací stroj KRPAN CS 4218 PRO je k práci připraven během několika minut, protože je třeba pouze otočit podávací stůl s podávacím pásem a do pracovní polohy vytáhnout a naklonit dopravník. Připojení stroje a spuštění je provedeno jednoduše přes třibodový přípojný závěs a kardanovou hřídel. K pohonu stačí už 38 kW /50 HP. **Při tom je nutné dodržovat, že se stroj může používat při venkovní teplotě od -20 do +40 °C.**

Ovládání stroje je mimořádně snadné, protože veškeré ovládací páčky jsou vpředu v dosahu obou rukou, aniž by obsluha musela opustit pracoviště. Veškeré hlavní funkce obsluha ovládá jednou rukou. Druhá ruka slouží k uchopení klád nebo k ovládání pomocných funkcí stroje.

KRPAN CS 4218 PRO je sériově bohatě vybavený řezací a štípací stroj s následujícím příslušenstvím:

- **4 uložené litinové čerpadlo** s tichým chodem a bez údržby,
- **dvě automatické rychlosti štípání** vzhledem k zatížení sekery,
- **teleskopický dopravní pás** délky 5 m s plynule nastavitelnou rychlostí a posunem doleva-doprava o 15 stupňů,
- **separátor** drobného materiálu a pilin na konci štípacího kanálu,
- 4dílný štípací klín (volitelně jsou dostupné 6, 8 a 12dílné),
- bedna na nářadí,
- automatické odsazení klapky o délku polena a podpěrný stůl na polena,
- **chladič oleje** se samočisticím systémem a měkkým startem,
- velká nádrž na olej s kapacitou 100 l.
- olejová nádrž na mazání řetězu kapacity 7,5 l.

Bohaté volitelné příslušenství dodatečně napomůže k plynulému a efektivnějšímu procesu zpracování klád na dříví:

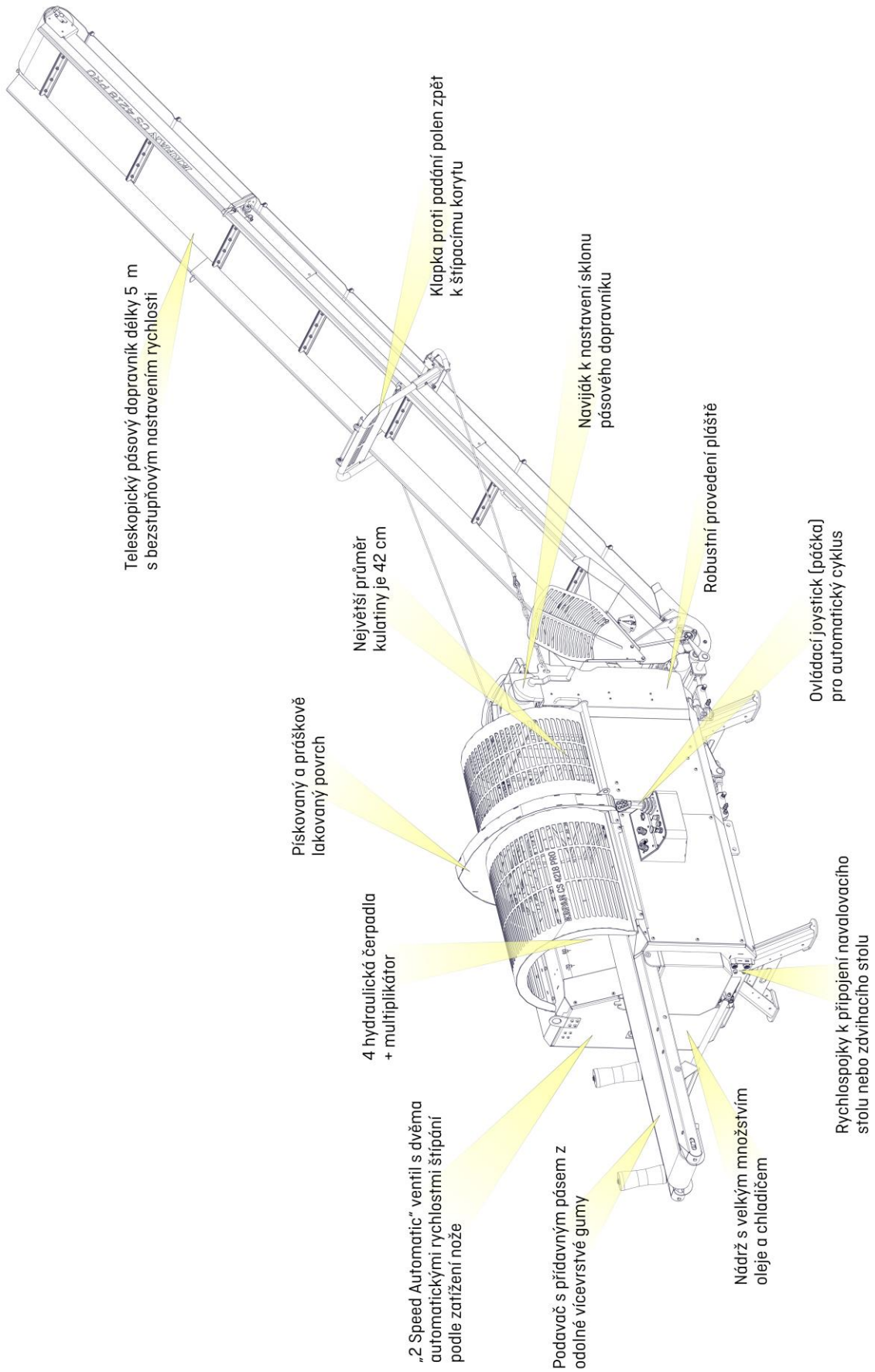
- **řetězová rampa RV, RVM** s hnanými válci a řetězovým posunem klád (stabilní nebo mobilní)
- **zdvihací stůl DM** s hnanými válci (ke zdvihu klád do pracovní výšky)
- **válcový stůj MV** (možnost použití při vlastních řešeních zákazníka)
- **hydraulická nebo elektricky poháněná sací jednotka na piliny** (k odsávání pilin)
  - integrovaná sací jednotka (do samotného CS)
  - samostatná sací jednotka
- **separátor** na konci pásu dopravníku rozpětí 30 nebo 40,
- **dělený posun štípacího pístu,**
- **další držák** štípacího nože,
- **2 doplňkové druhy pil:**
  - s pístovým motorem (power pohon) a 3/8 řetězem,
  - s pístovým motorem a listem 404 (power pohon a harvester),

Kromě produktivity, ergonomičnosti a bezpečnosti má KRPAN CS 4218 PRO následující přednosti:

- má velice snadné použití,
- má integrované komponenty nejvyšší třídy kvality,
- je mimořádně výkonný a rychlý.

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 1.



## 5. POKYNY K BEZPEČNOSTI PRÁCE

- Stroj smí ovládat pouze jedna osoba. Dávejte pozor, aby se v nebezpečné blízkosti stroje (rádius = 7 m) nikdo jiný nezdržoval!
- Práce se strojem a jeho údržba je povolena pouze kvalifikovaným osobám starším 18 let.
- Před zahájením práce umístěte stroj do stabilní polohy v souladu s pokyny k připojení stroje!
- Používejte kardan odpovídajícího výkonu (min. 30 kW), který nemá poškozenou vnější plastovou ochranu!
- Veškeré bezpečnostní prostředky na stroji (ochranné mříže, kryty pily, kryty,...) musí být za provozu osazeny a není je povoleno měnit nebo odstraňovat!
- Používejte osobní ochranné prostředky (ochranné brýle, sluchátka, rukavice, pracovní obuv)!
- Při odstraňování poruch, výměně řetězu, čištění nebo jakémkoli servisním zásahu do stroje je nezbytné odpojit kardan a vypnout traktor nebo odpojit elektrickou zástrčku ze sítě!
- Nenoste volné oblečení!
- Pracovní prostředí udržujte čisté a upravené!
- Při práci buďte opatrní! Při nesprávném použití stroje může dojít z důvodu pohybujících se částí k těžkým poraněním!
- Stroj nenechávejte běžet bez dozoru!
- Během pracovního procesu nezasahujte do pracovního prostoru!
- Než odstraníte případně zaseknutý kus dřeva, zastavte pohon stroje nebo stroj vypněte.
- Při převozu stroje po veřejných komunikacích je třeba na zadní stranu stroje umístit světla!
- Pro vaši bezpečnost na stroji používejte pouze originální náhradní díly, které stanovil výrobce!
- Poškozený elektrický kabel nebo zástrčku musíte ihned vyměnit!

## 6. PŘIPOJENÍ STROJE A SPUŠTĚNÍ

- Řezací a štípací stroj upevníte svorníky na tříbodový traktorový systém. Spodní přípojné páčky traktoru musí být fixovány napínacími šrouby tak, aby stroji znemožňovaly příčný pohyb. Při přepravě stroje pamatujte na hmotnost celého stroje.
- Kardan připojte ke kardanové hřídeli a zajistěte ho bezpečnostním řetízem.
- Ovládací kabel ze stroje propojte s třípólovou zásuvkou na traktoru.

### 6.1 KONTROLA DÉLKY KARDANU PŘED PRVNÍ MONTÁŽÍ

Délku kardanové hřídele je třeba přizpůsobit různým traktorům. Přesnou délku určíme následujícím způsobem:

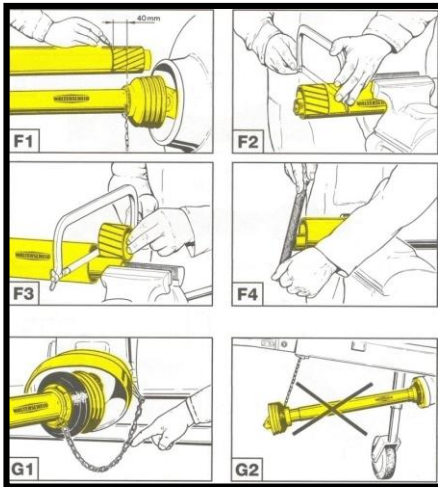
- Řezací a štípací stroj připojte k traktoru.
- Kardanovou hřídeli rozmontujte a jednotlivé poloviny hřídele připojte k traktoru a stroji. Potom je vzájemně diagonálně porovnejte.
- Vyzkoušejte, zda činí při maximální zdvihu a spuštění tříbodového závěsu překrývání kardanových trubek min. 200 mm a zda v horizontální poloze kardanová hřídel nenasadí (překrývání ochranné trubky musí být dalších min. 40 mm) [obrázek 2. F1].
- V případě, že je potřeba trubky zkrátit, zkraťte obě kardanové a bezpečnostní trubky na stejnou délku [obrázek 2. F2, F3].
- Konce jednotlivých trubek zbruste, odstraňte piliny a styčné plochy dobře namažte [obrázek 2. F4].
- Kardanovou hřídeli připevněte závěsným řetězem [obrázek 2. G2].



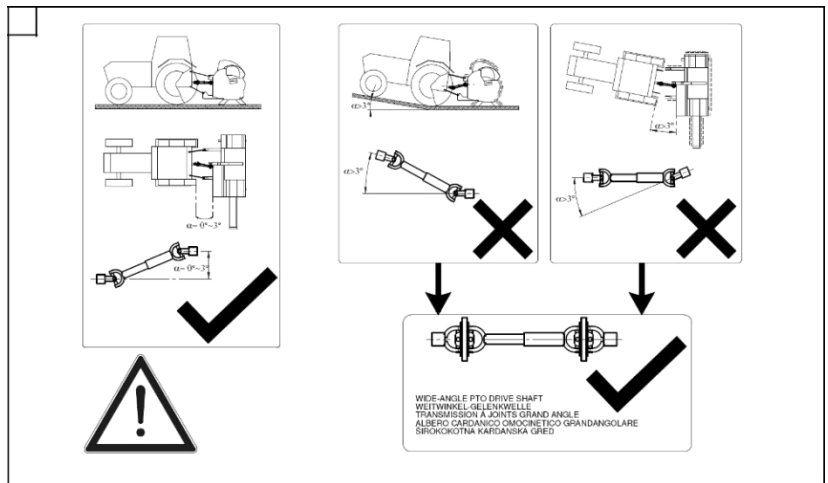
**Výstupní hřídel traktoru a vstupní hřídel na stroji musí být co nejvíce paralelní! Pokud jsou pod úhlem, je z důvodu geometrie kardanové hřídele otáčení přenášeno nerovnoměrně a následně dochází k vibracím. Pokud to nelze zajistit, musí být použita kardanová hřídel s širokouhlými klouby na obou stranách, která jediná zajišťuje rovnoměrné otáčení při odlišných úhlech [obrázek 3].**

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 2.



Obrázek 3.



V případě, že je výška hnané kardanové hřídele větší než 700 mm (měřeno od země), je povinné použití kardanu s dvojitým kloubem!!!

## 7. SPUŠTĚNÍ STROJE



Před spuštěním ze štípacího koryta očistěte veškeré zbytky dřeva a dalších částí!



Před zapnutím stroje zkontrolujte množství hydraulického oleje a oleje k mazání řetězu!



Než stroj spustíte, musíte ručním navijákem dopravník uvolnit z vertikální do šikmé polohy, aby se dopravní pás uvolnil, jinak se může pás při roztahování poškodit!



Před zahájením provozu stroje pod zatížením nechte stroj 5–10 min pracovat bez zatížení (v závislosti na venkovní teplotě), až se olej ohřeje na pracovní teplotu.

Tím předávidete nesprávné funkčnosti a zvýšíte životnost stroje.

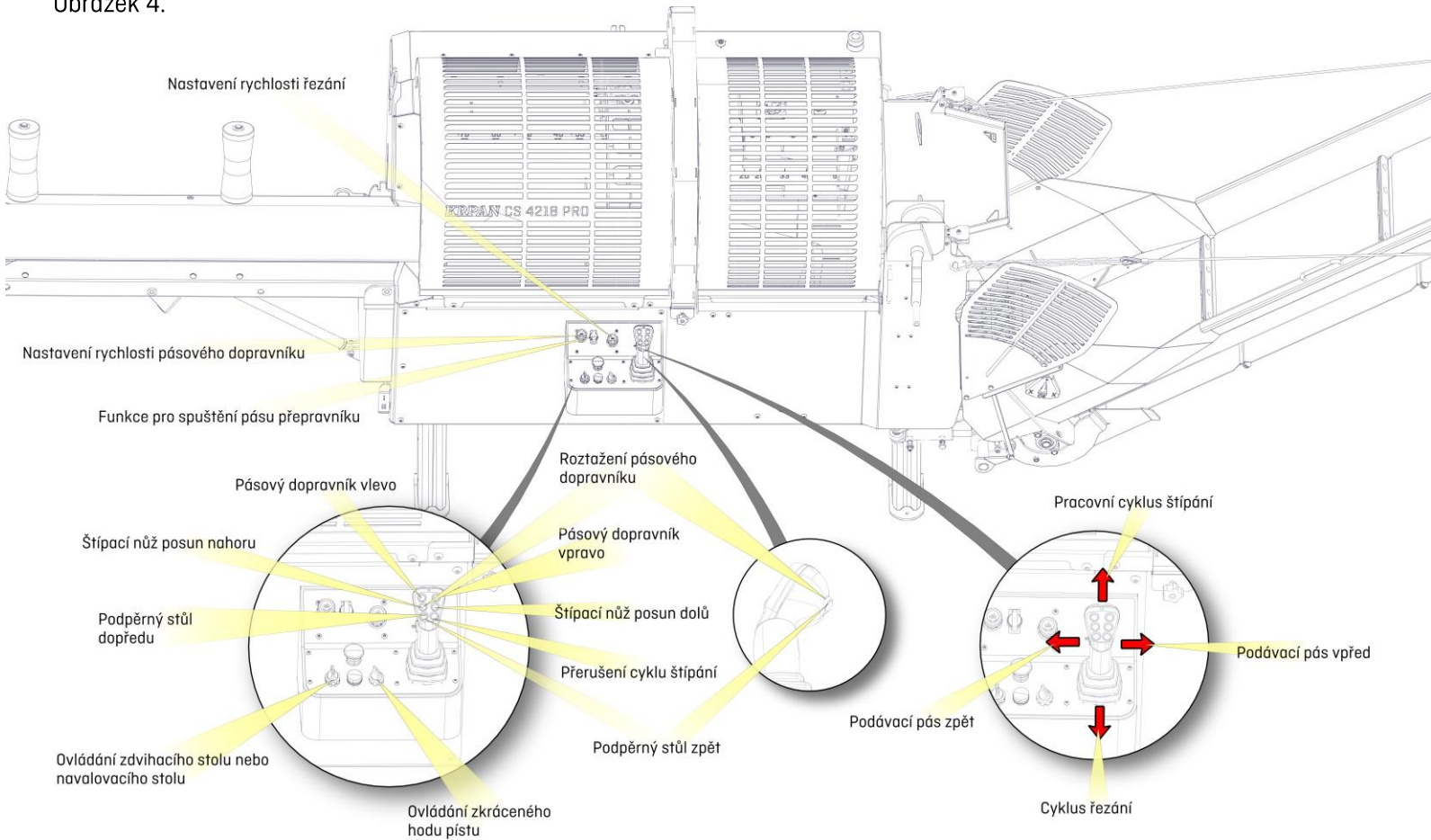
### 7.1 PRŮBĚH SPUŠTĚNÍ

1. kontrolujte bezvadný stav stroje a příslušenství
2. Traktor připojte k řezacímu a štípacímu stroji přes tříbodový závěs a kardanovou hřídel
3. Řezací a štípací stroj připojte k napětí +12 V DC (min 35 A)
4. Stroj postavte na pevný a rovný podklad (pomoci vám může bodová libela)
5. Páčku na ruční nastavování plynu na traktoru nastavte na minimum
6. Zdvihněte pravou ochrannou mříž stroje
7. Zapněte pohon kardanové hřídele
8. Otevřete kohout pro mazání řetězu a zkontrolujte funkčnost mazacího systému
9. Spusťte stroj
10. Zavřete pravou mříž a vypněte tlačítko NOT-AUS a počkejte 3 s, abyste mohli práci zahájit
11. Roztáhněte pružinový pás a dle potřeby ho nastavte tak, aby se pohyboval mezi vedením
12. Potřebného počtu otáček kardanové hřídele (430-480 min<sup>-1</sup>) dosáhnete ručním přidáváním plynu
13. Jakmile se přesvědčíte, že vše funguje, můžete práci zahájit

# KRPAN CS 4218 PRO

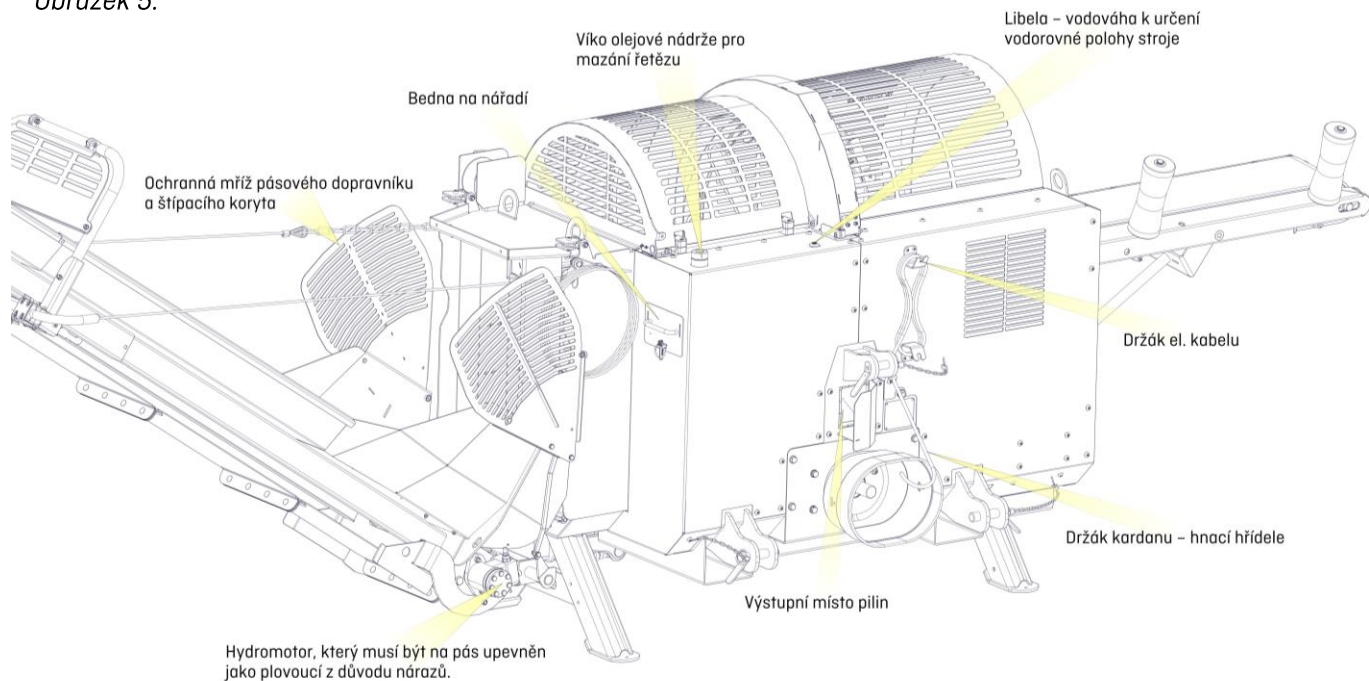
## 7.2 ZÁKLADNÍ FUNKCE

Obrázek 4.



**Při zdvíženém pravé mříži není aktivní žádná funkce.**

Obrázek 5:

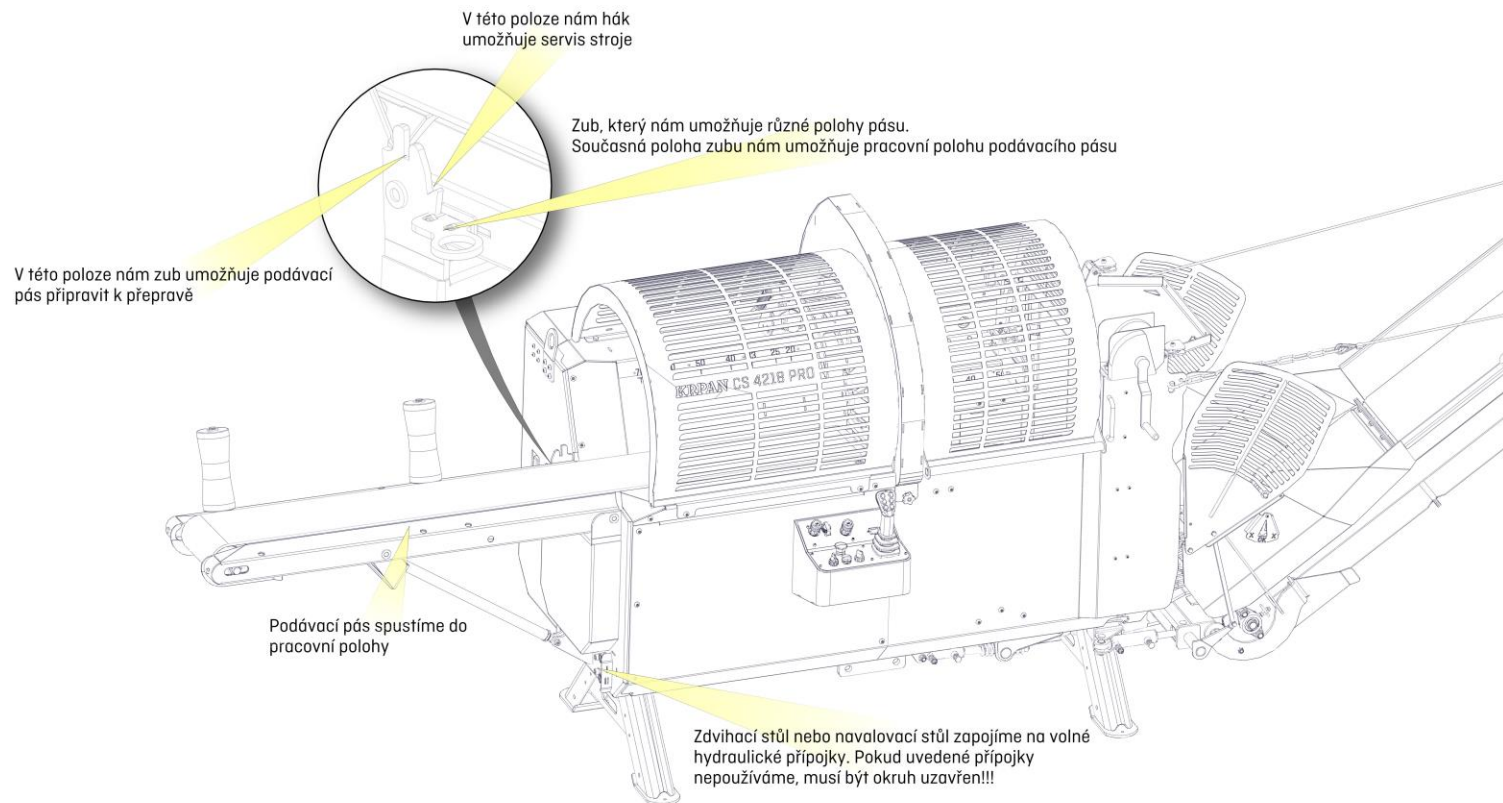


# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.3 PRACOVNÍ POSTUP

Podávací stůl spusťte do pracovní polohy, jak je znázorněno na obrázku 6. Pokud používáte zdvihací stůl nebo řetězovou rampu, připojí se na hydraulické přípojky označené na obrázku 6. Pokud uvedené přípojky nepoužíváte, dávejte pozor, aby byl hydraulický okruh uzavřený (obrázek 6). Pokud okruh nebude uzavřen, CS nebude fungovat. Rovněž tak dávejte pozor, abyste propojili ovládací kabel s třípólovou zásuvkou na traktoru.

Obrázek 6.



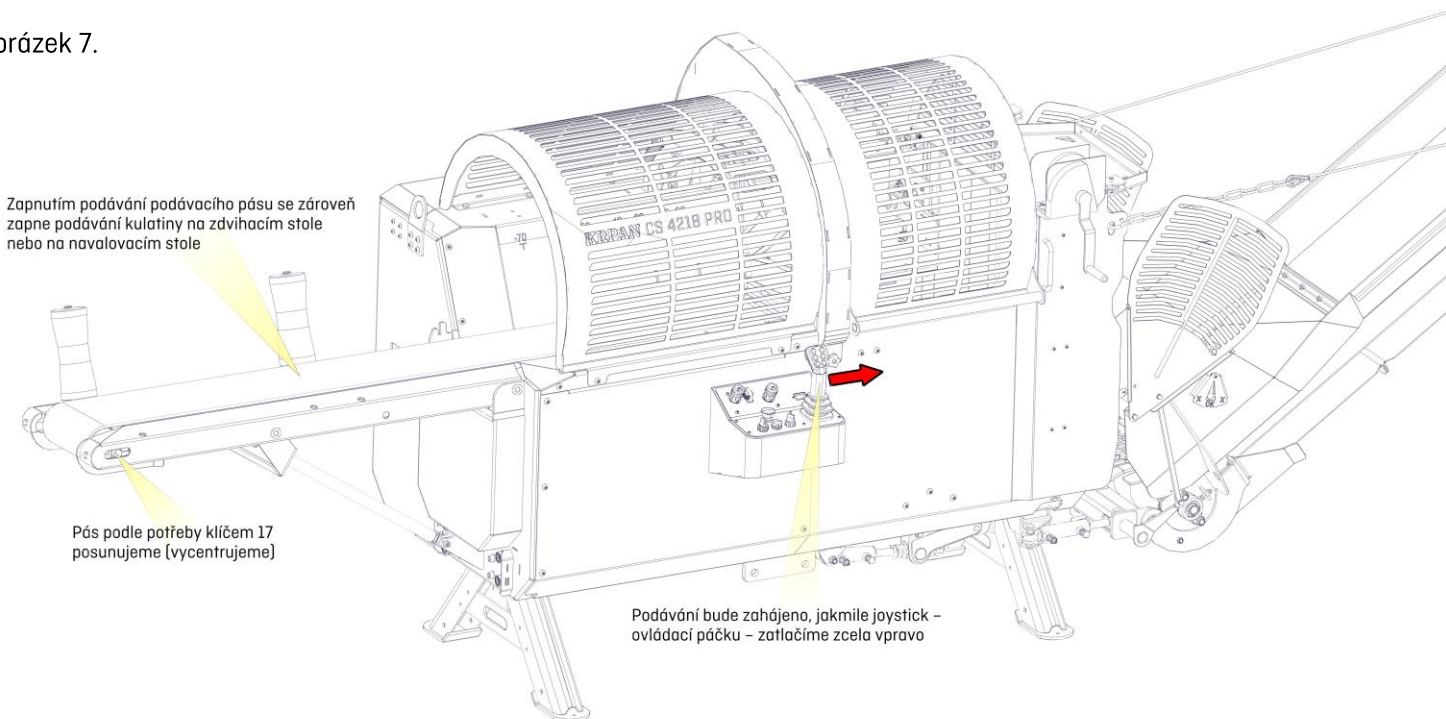
# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.4 PODÁVÁNÍ POLENA

Podávání klády začne, jakmile ovládací páčku (obrázek 7.) posunete doprava. Cyklus podávání můžete libovolně zastavit, pokud páčku přesunete do neutrální police. Poleno přiblížte kontrolovaným pohybem k držáku a cyklus podávání ukončete.

**POZOR!** Pokud držíte podávání zapnuté i poté, co poleno dorazilo k držáku, podávací pás klouže a může se poškodit! Při používání je potřeba dávat pozor, aby pás vždy směřoval do středu. Tak se předčasně neopotřebuje. Zapnutím podávání se zároveň zapne podávání polena na zdvihacím stole nebo na řetězové rampě.

Obrázek 7.



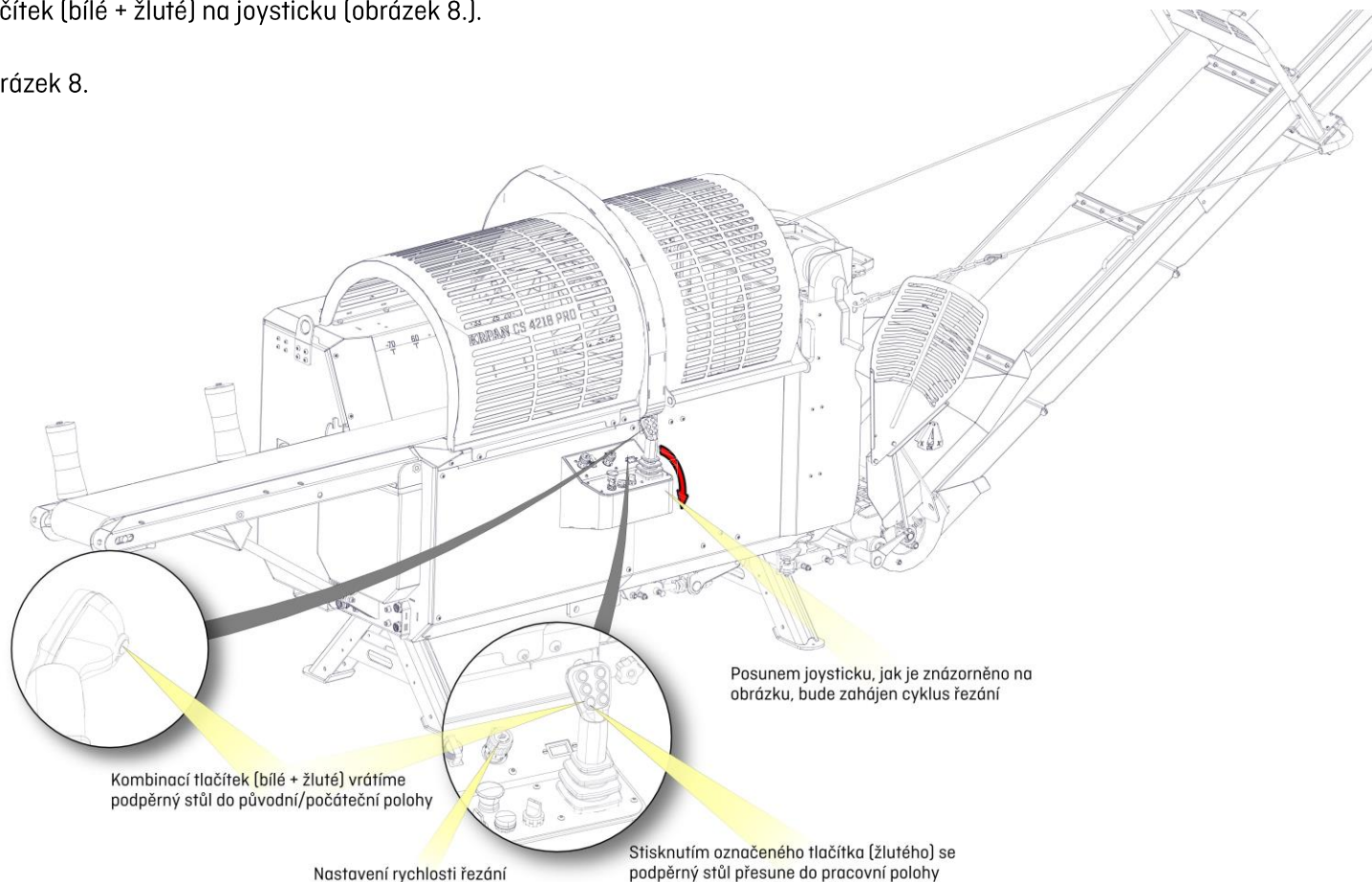


# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.5 CYKLUS ŘEZÁNÍ

Jakmile poleno přiblížíte k držáku, cyklus řezání může začít. Před řezáním vždy zkontrolujte ostrost a napětí řetězu a množství mazacího oleje. Cyklus řezání bude zahájen, jakmile začneme ovládací páčku (joystick) posunovat z horního výchozího bodu ke spodnímu (obrázek 8.). Regulátorem (obrázek 8.) nastavujeme požadovanou rychlost řezání. Na joysticku se nachází tlačítko (obrázek 8.), kterým aktivujeme posun podpěrného stolu do pracovní polohy (dopředu). Podpěrný stůl zajišťuje lepší řezání a padání odřezaných kusů do štípacího koryta. Pokud při řezání používáte podpěrný stůl, vrátí se po ukončeném cyklu řezání sám do výchozí polohy. V případě, že se podpěrný stůl do počáteční polohy nevrátí (nezatáhne), vrátíme ho ručně pomocí kombinace tlačítek (bílé + žluté) na joysticku (obrázek 8.).

Obrázek 8.



# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.6 ŠTÍPÁNÍ

Po ukončené fázi rozřezání následuje cyklus štípání. Štípání bude zahájeno, jakmile joystick posuneme dopředu, jak je znázorněno na obrázku 9. Během štípacího cyklu není nutné ovládací páčku (joystick) držet, válec provede cestu dopředu a zpět automaticky.

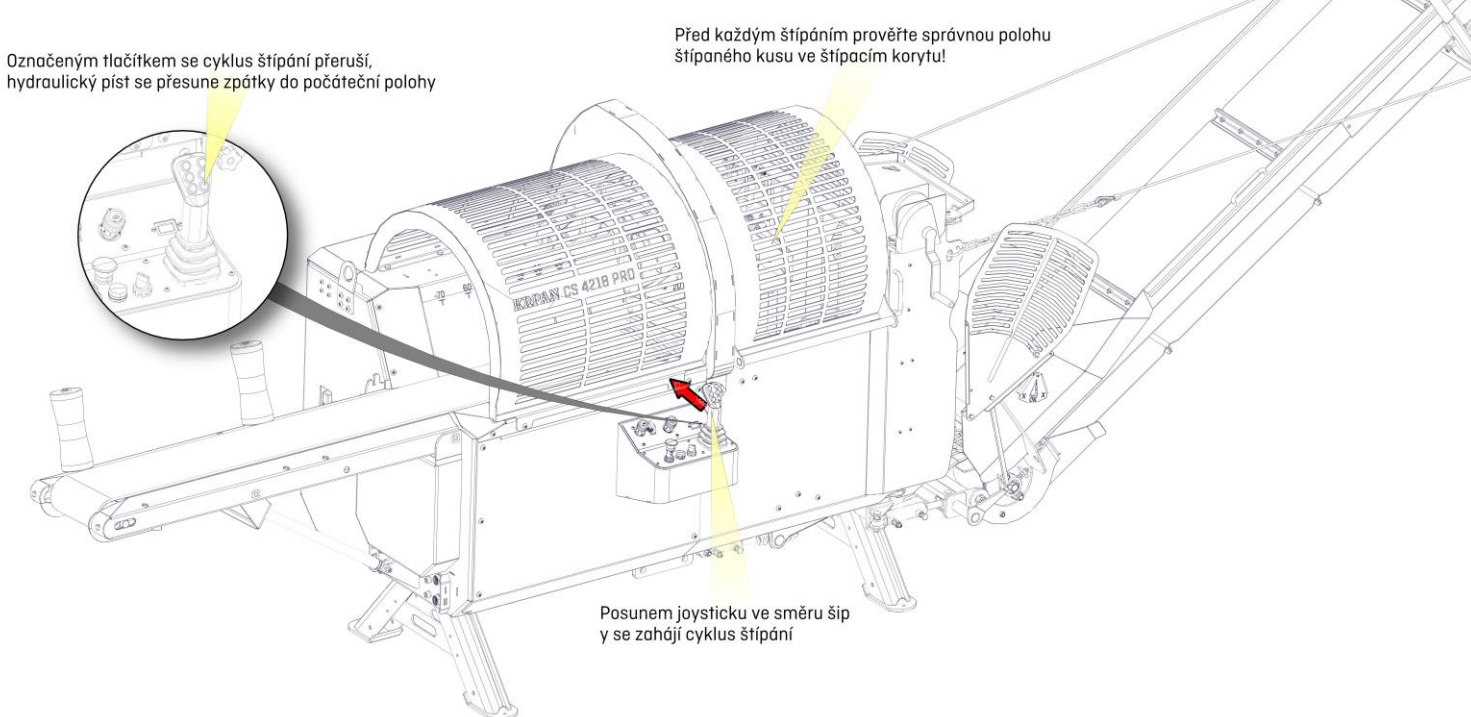
**POZOR!** Před každým štípáním proveďte správnou polohu štípaného kusu ve štípacím korytu. Může se stát, že odřezaný kus se při pádu do štípacího koryta položí příčně. Tehdy musíte nejprve otevřít ochranný kryt a příčně položený kus srovnat, než začnete se štípáním. Pokud vám přitom překáží podpěrný stůl, vrátíme ho do výchozí polohy, jak je popsáno v předchozí kapitole.

Proces štípání můžete kdykoliv zastavit. To provedete tlačítkem na joysticku (obrázek 9.). Posun páčky doleva vrátí hnací píst do výchozí pozice, zatímco posun páčky doprava proces štípání spustí. Čas průběhu štípání můžete využít, abyste do držáku znovu umístili poleno. Proces štípání respektive všechny funkce se rovněž tak zastaví, když otevřeme pravý kryt štípacího koryta!

**Dělený posun** umožňuje rychlejší cyklus štípání při délkách 25 a 33. Při jejich nastavení pohyb pístu nejde do konečné polohy (jako u délky 50). Polena následně nejsou zcela rozštípana. Při následujícím cyklu se dalším pohybem štípaného kusu zatlačí přes nůž. Výhodou děleného posunu je také to, že při řezání na kratší délku (20 nebo 25) nedojde k převrácení odřezaného štípaného kusu.

**Doplnění:** Pokud držíme červené tlačítko na joysticku aktivně déle než 5 s, štípací píst se po uvolnění tlačítka krátkodobě posune zpět. To provedeme, pokud se štípací píst během štípání zastaví.

Obrázek 9.



**POZOR!!!**

**BĚHEM PRACOVNÍHO PROCESU JE POTŘEBNÁ PRAVIDELNÁ KONTROLA A ČIŠTĚNÍ PROSTORU:**

**POD ŠTÍPACÍM NOŽEM a**

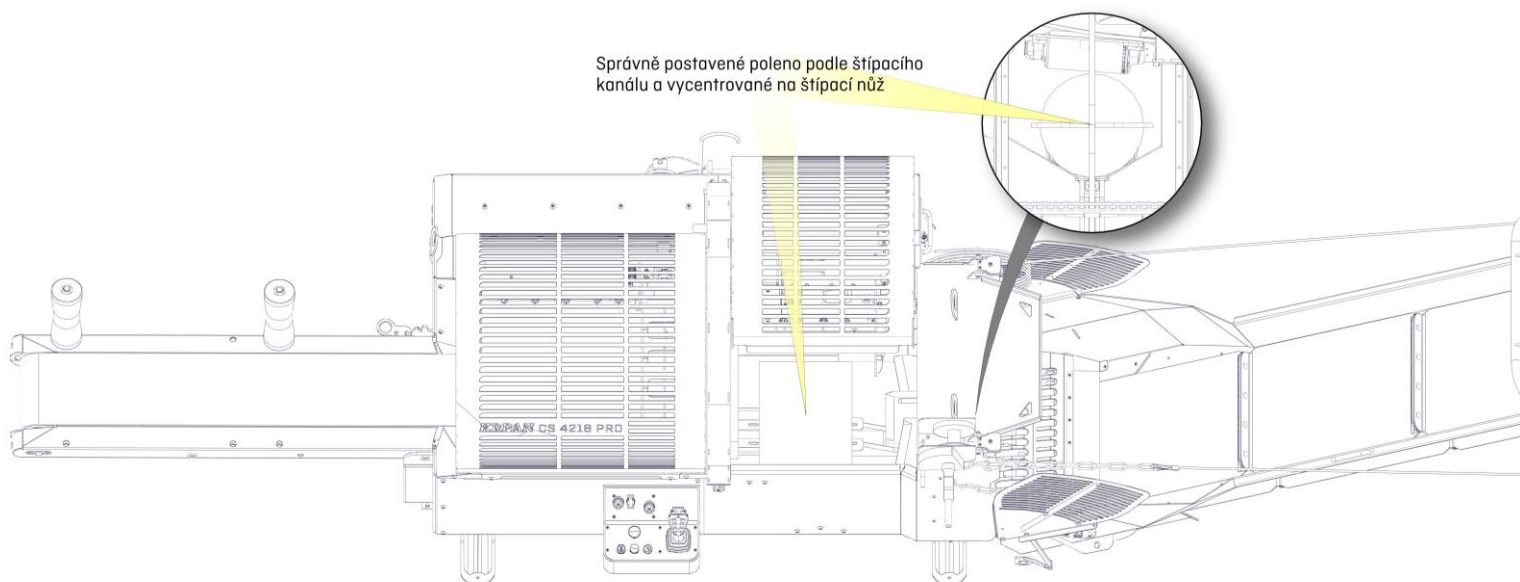
**POD SEPARÁTOREM PŘED DOPRAVNÍKEM!!!!**

**PRAVIDELNÁ KONTROLA POLOHY POLENE (OBRÁZEK 9.1).**

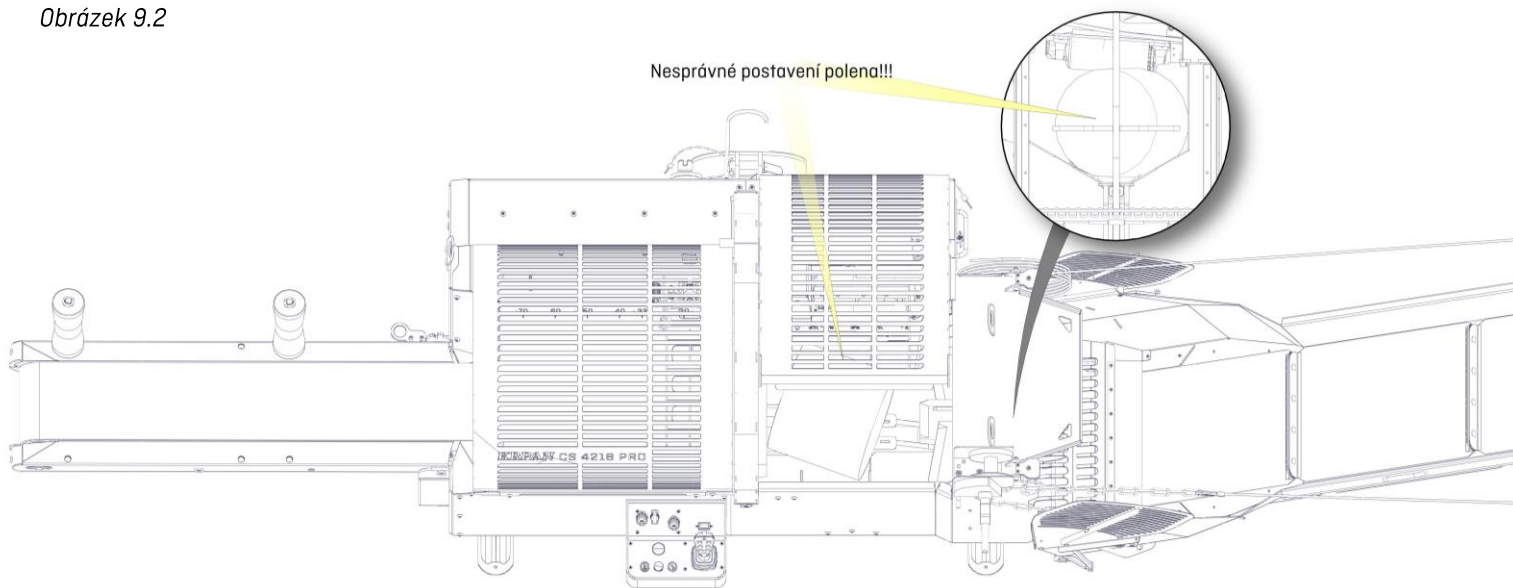
**PŘED KAŽDÝM ZÁSAHEM DO STROJE POVINNĚ VYPNĚTE POHON STROJE!!!**

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 9.1:



Obrázek 9.2



**Jakékoli nesprávné štípání může poškodit štípací nůž a celou konstrukci stroje!**

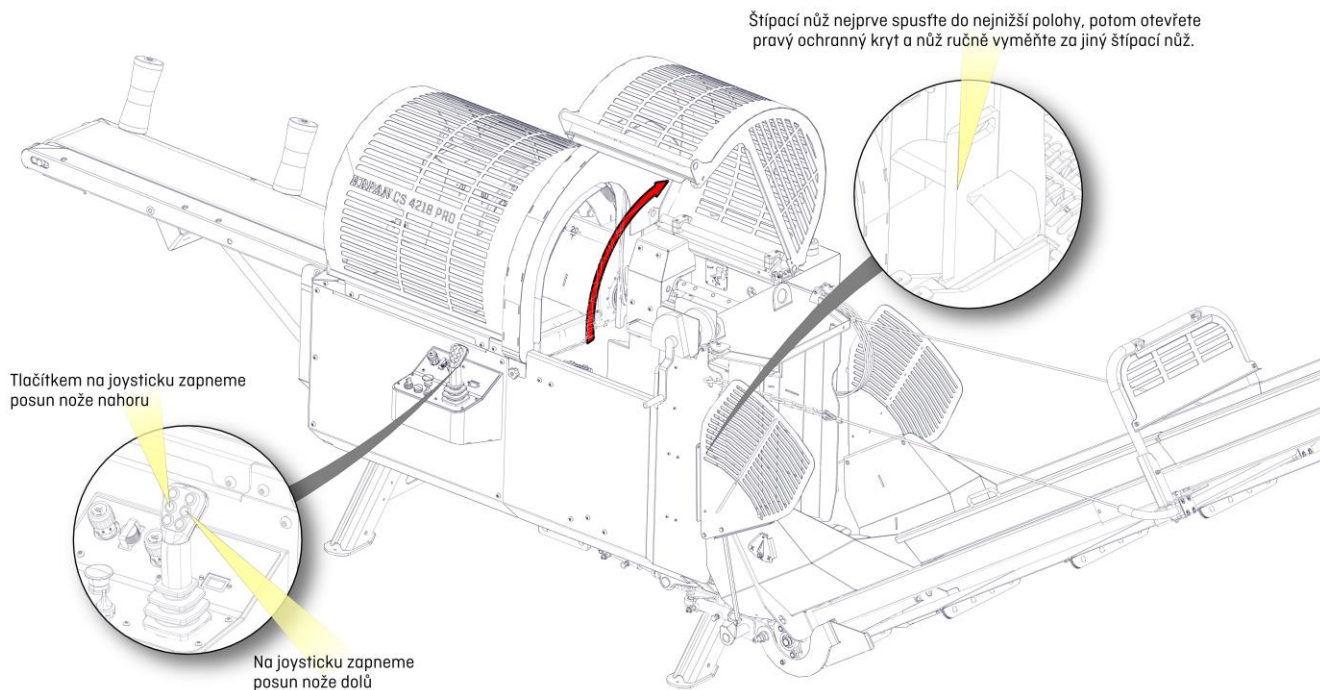
# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.7 NASTAVENÍ VÝŠKY ŠTÍPACÍ SEKERY

Štípací sekeru můžete zvedat nebo spouštět v závislosti na průměru štípaných polen. Zdvih respektive spuštění štípací sekery se provádí tlačítky na ovládací konzole-joysticku (obrázek 10.). **Zdvihání nože ve fázi štípaní nefunguje, proto se musí výška nastavit před zahájením štípaní!**

Výměna nože se provádí tak, že ho spustíte do nejnižší polohy, nůž ručně vytáhnete ven a nahradíte ho jiným.

Obrázek 10.

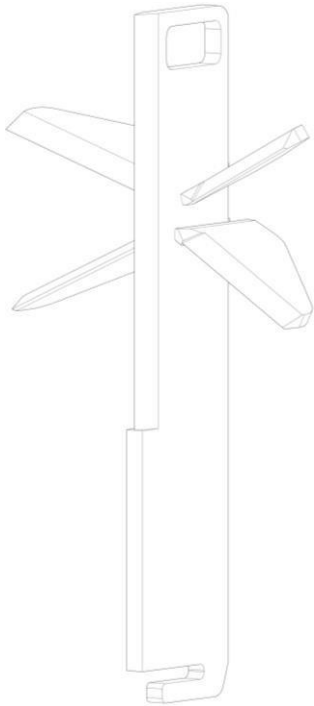


# KRPAN CS 4218 PRO

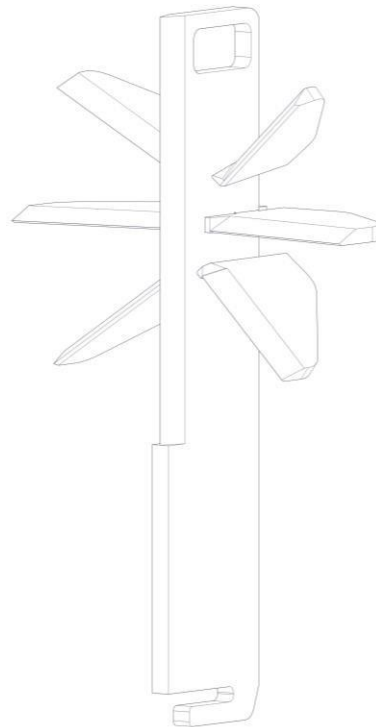
## 7.7.1 DOPLŇKOVÉ ŠTÍPACÍ NOŽE

K dispozici jsou ještě 3 doplňkové štípací nože:

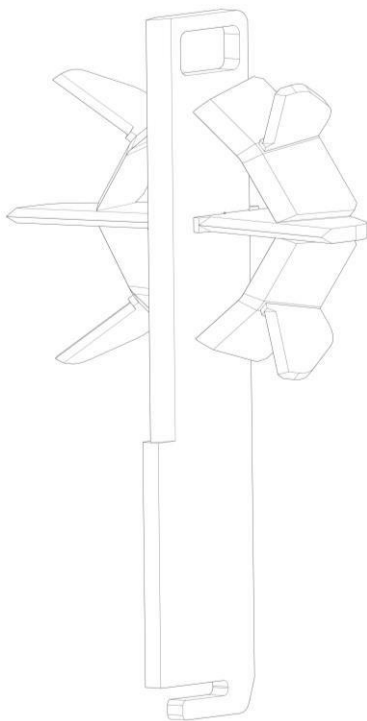
Obrázek 10.1: 6dílný nůž



Obrázek 10.2: 8dílný nůž



Obrázek 10.3: 12dílný nůž



## 7.8 PÁSOVÝ DOPRAVNÍK

Pokud je řezací a štípací stroj v přepravní poloze, je pásový dopravník složený. Než stroj spustíte, musíte ručním navijákem (obrázek 11.1) dopravník uvolnit z vertikální do šikmé polohy, aby se dopravní pás uvolnil, jinak se může pás při roztahování poškodit! Ke vztyčení dopravníku musí být stroj v provozu. Než dopravník roztáhnete, je potřeba zpětný ventil (obrázek 11.2) zcela utáhnout. Pomocí kombinace tlačítek na joysticku (bílá + zelená) (obrázek 11.3) roztáhněte pásový dopravník.

**K roztažení dopravníku musí být regulátor rychlosti dopravníku otevřen, popř. se musí točit hydromotor, jinak nebude roztažení pásu možné.**

Dopravní pás se může složit, pokud je stroj vypnutý. Uvolněte zpětný ventil (obrázek 11.2), zvedněte dopravník, aby se pomocí vlastní váhy sám složil. Proto ho při skládání postavte do co nejšvislejší polohy.

Posun pásového dopravníku se provádí tlačítky na ovládací páčce - joysticku (obrázek 11.4).

- Po každé instalaci dopravníku zajistěte správné centrování pásu. Dle potřeby ho přizpůsobujte během celého pracovního procesu.
- Po každém použití stroje je podstatné složit dopravník tak, aby se gumový pás uvolnil.

Instalace **jistícího řetězu:**

1. Vypněte jistící karabinu
2. Nastavte požadovanou výšku pásu
3. Poté karabinu zapněte zpátky tak, aby byl jistící řetěz napnutý, pokud máte při zapínání problémy, pás lehce přizvedněte a poté karabinu zapněte.
4. Pás poté spusťte zpátky, aby byla obě ocelová lana napnutá (musí na ně působit stejná síla)!

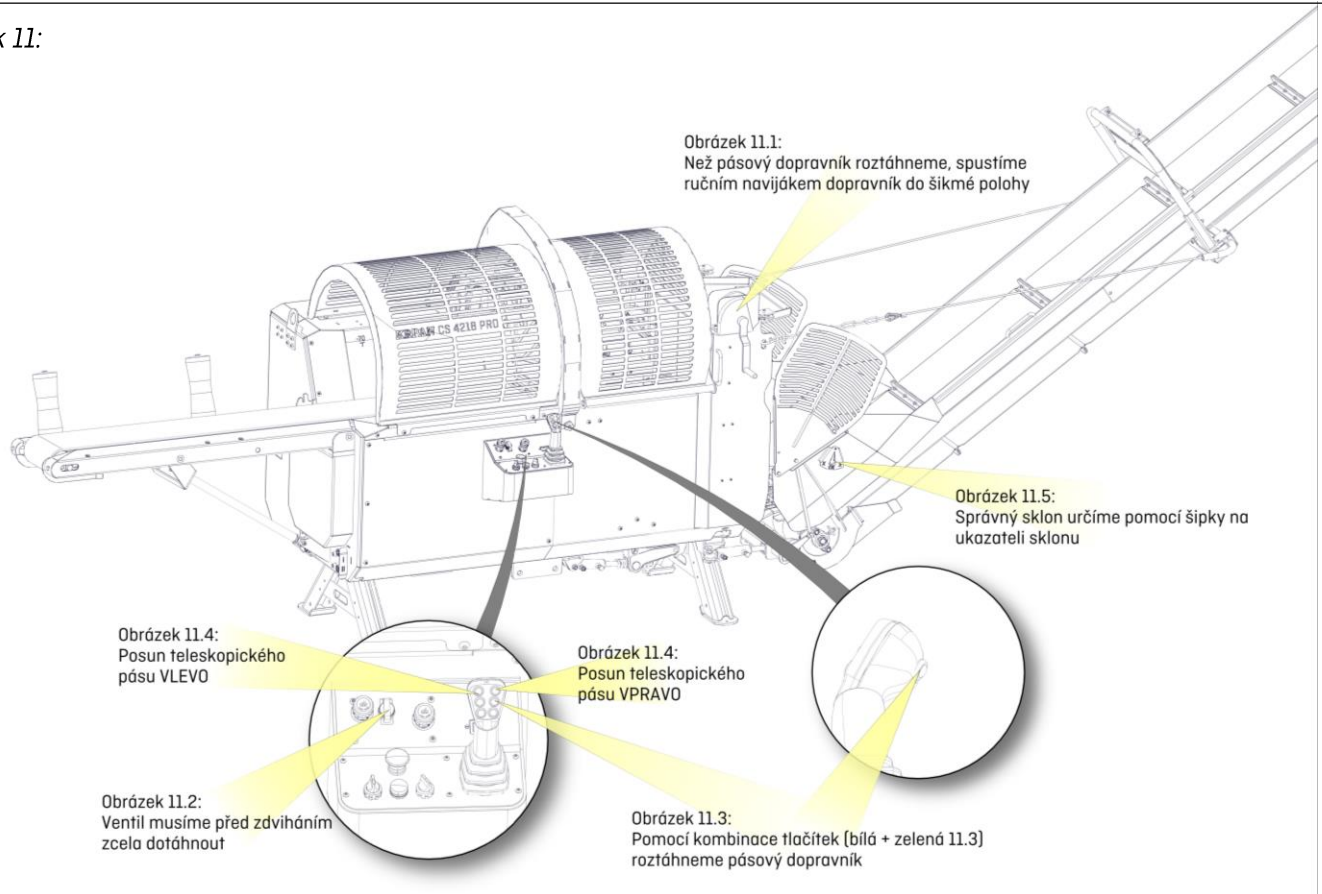
V případě, že budete používat dopravník se separátorem, musíte navíc nastavit délku podpěrné nohy, která vám pomáhá při větším zatížení dopravníku. Ocelová lana a podpěrná noha musí být zatíženy stejně (síla dopravníku musí být rozdělena na všechny tři pojistky).

**Separátor** (na konci dopravníku) se nastaví podle sklonu dopravníku, který určíte již předtím (podle toho, kam budete polena přepravovat).

**Při použití separátoru na konci dopravníku je povinné použití podpěrné nohy!**

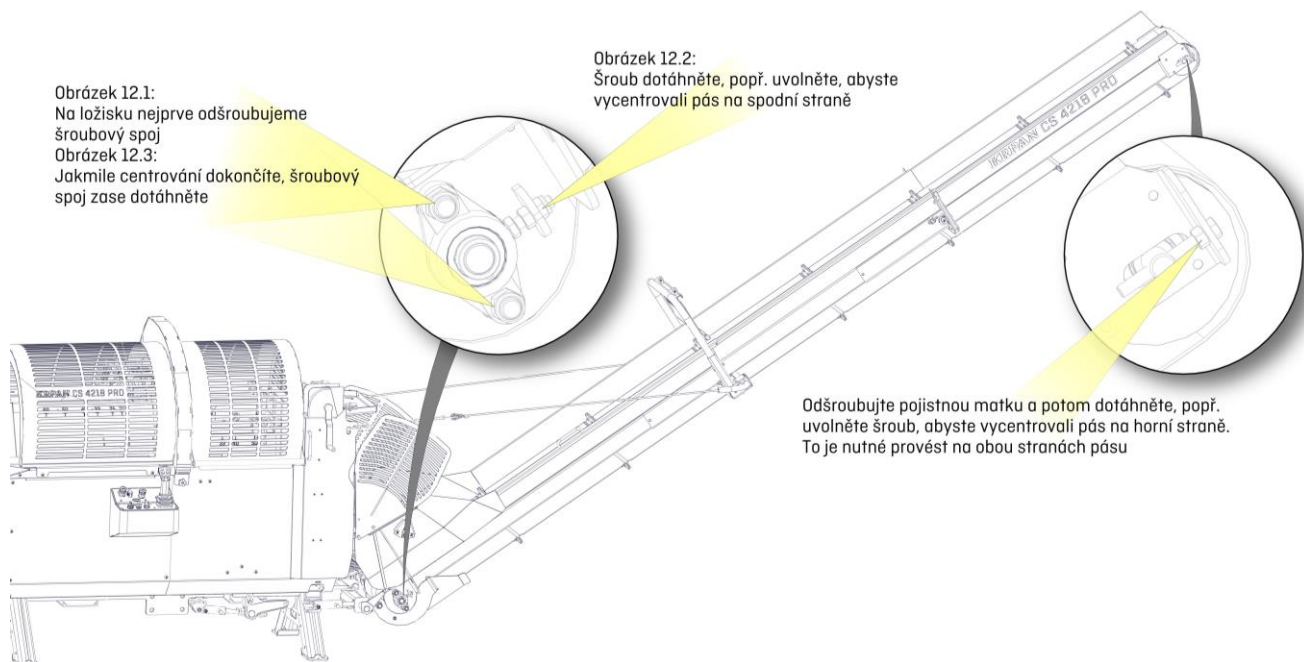
# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 11:



- Po každém opětovném nastavení do pracovní polohy je dopravník nutné znovu vycentrovat a dle potřeby ho několikrát denně přizpůsobit.
- Před každým opětovným posunem dopravníku je potřeba zpětný ventil znovu zcela utáhnout.
- Po každém použití stroje je podstatné složit dopravník tak, aby se gumový pás uvolnil.
- Pohyb pod dopravníkem je zakázán!

Obrázek 12:

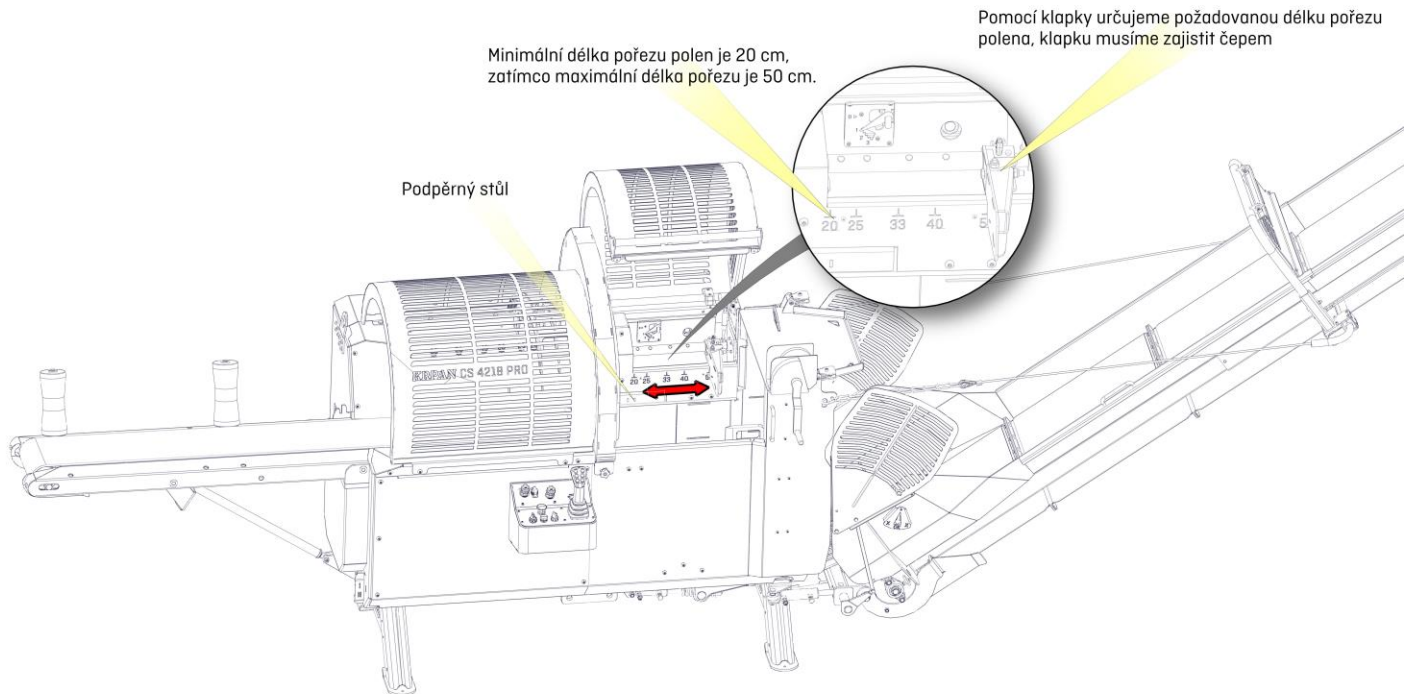


# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.9 NASTAVENÍ DÉLKY ŘEZU POLEN

Řezací a štípací stroj CS4218 umožňuje řezání kulatiny do průměru 42 centimetrů. Délku řezu můžete volit z následujících možností: 20, 25, 33, 40 a 50 centimetrů dle požadavků uživatele. Požadovanou délku polene nastavíme posunem klapky (obrázek 13.). U každého zvoleného rozměru je možnost zkrácení polene o dalších 18 mm pro snazší skládání polen na palety. Po nastavení délky je nutné klapku zajistit čepem!

Obrázek 13.





## 7.10 VÝMĚNA PILOVÉHO ŘETĚZU



**Před výměnou pilového řetězu musíte vypnout kardán nebo elektromotor!!!  
Povinné použití ochranných rukavic!**

Pro výměnu řetězu musíme postupovat podle kroků níže:

1. List musíme nejprve postavit do spodní polohy. To provedeme tak, že zahájíme cyklus řezání a jakmile je list ve spodní poloze, stiskneme tlačítko STOP.
2. Poté vypněte stroj a odpojte kardán.
3. Odšroubujte šroub a zdvihněte kryt pily a pravý ochranný kryt (obrázek 14.1).
4. Uvolněte šroubový spoj na napínací desce (obrázek 14.2).
5. Uvolněte šroub k napínání pilového řetězu a pilový řetěz sundejte (obrázek 14.2).
6. Nasadte nový řetěz (použijte řetěz, který má 34 řezacích zubů), dávejte pozor na správný směr řezacích zubů – na horní straně lišty musí být ostří obráceno k obsluze stroje.

Instalace pilového řetězu probíhá v obráceném pořadí:

1. **List musíme při instalaci řetězu nebo při utahování šroubů přidržit rukou nahoru z důvodu vůle.**
2. Jakmile řetěz správně nainstalujete na list, utáhněte nejprve šroub k napínání řetězu (obrázek 14.3).
3. Dotáhněte šroubový spoj (obrázek 14.3).
4. Poté musíte alespoň 2x řetěz potáhnout ručně, aby se na list usadil.
5. Potom se šroubové spojení znovu uvolní a řetěz napne.
6. **Pilový řetěz je správně napnutý, když je ve studeném stavu přilnutý ke spodní straně lišty a je možné ho na horní straně lišty (uprostřed) zvednout cca o  $\frac{3}{4}$  zubu.**
7. Po správném napnutí se šroubový spoj opět utáhne (15 N/m).

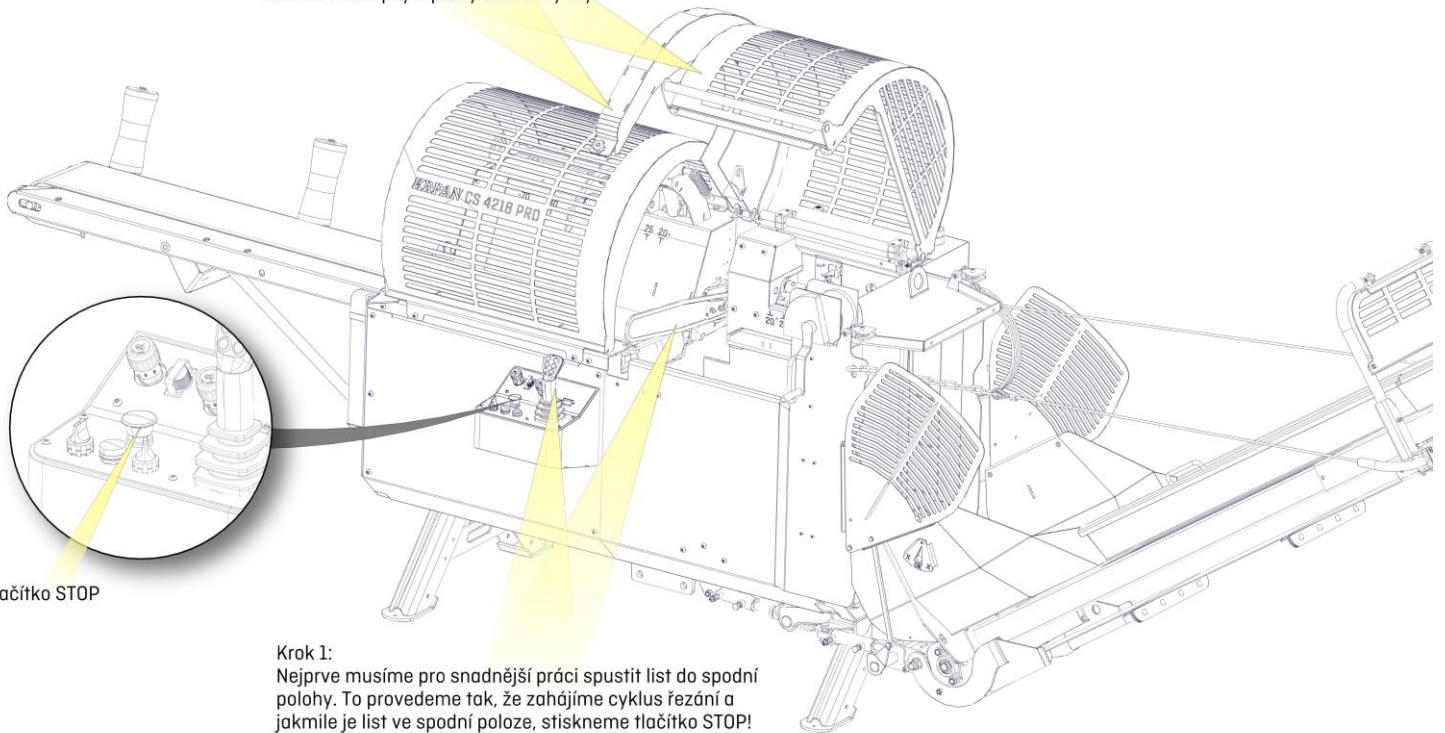
Nový pilový řetěz se musí nejprve zaběhnout (5x posun). Hned poté je třeba napnutí pilového řetězu opět zkontrolovat!

Po třetí výměně pilového řetězu zkontrolujte převodník, zda není poškozený. Pokud je převodník poškozený, otočte ho o 180°! Výměna lišty se provádí, pokud se kluzný kanál na spodní straně listu opotřebuje (rozšíří). Tehdy lištu obrátíme a namontujeme zpátky. Pokud byl tento postup již proveden, musí být lišta nahrazena novou. **Z důvodu mechanického zpracování lišty firmou Krpan je lišta nahraditelná pouze originální lištou Krpan.**

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 14.1

**Krok 3:**  
Jakmile list spustíme do spodní polohy a odpojíme kardanovou hřídel, můžeme zdvihnout štít pily a pravý ochranný kryt

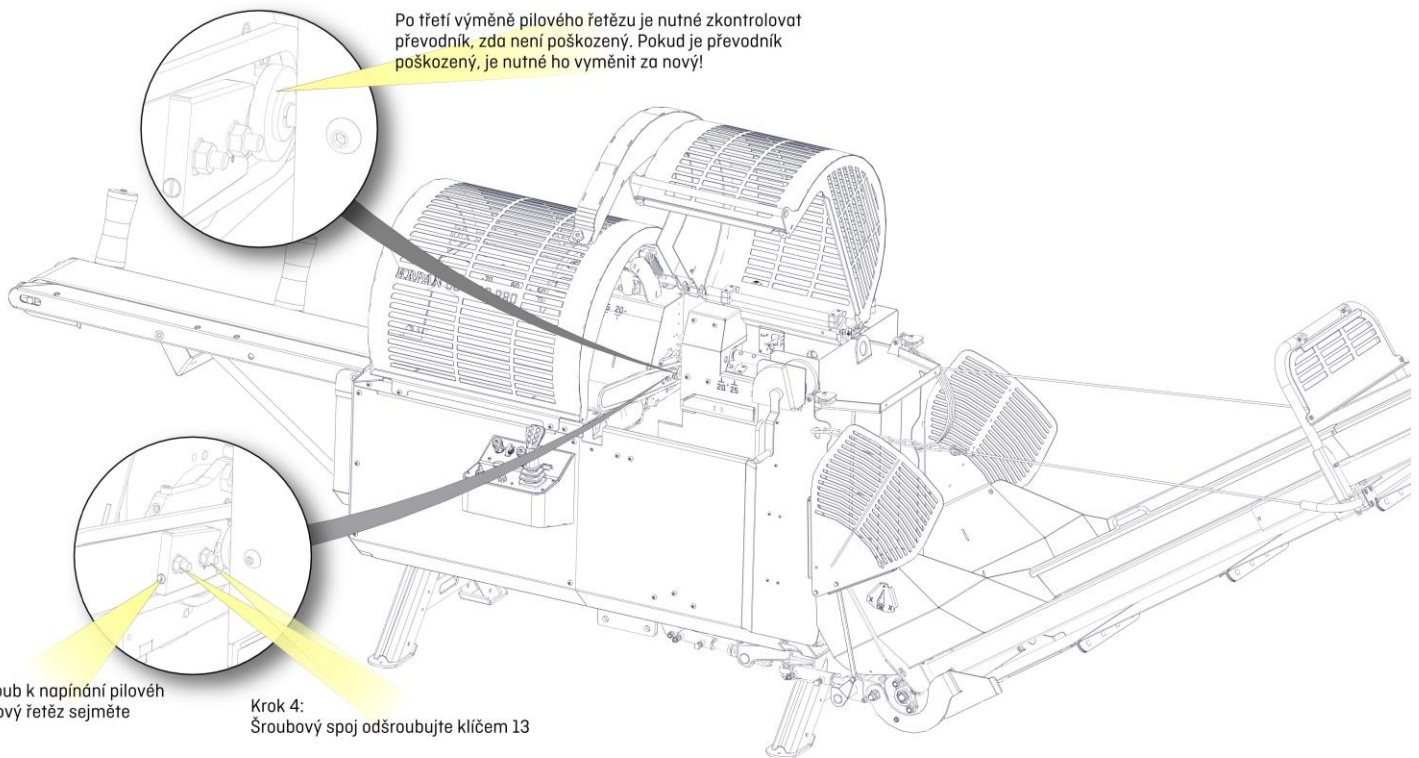


Tlačítko STOP

**Krok 1:**  
Nejprve musíme pro snadnější práci spustit list do spodní polohy. To provedeme tak, že zahájíme cyklus řezání a jakmile je list ve spodní poloze, stiskneme tlačítko STOP!

Obrázek 14.2

Po třetí výměně pilového řetězu je nutné zkontrolovat převodník, zda není poškozený. Pokud je převodník poškozený, je nutné ho vyměnit za nový!

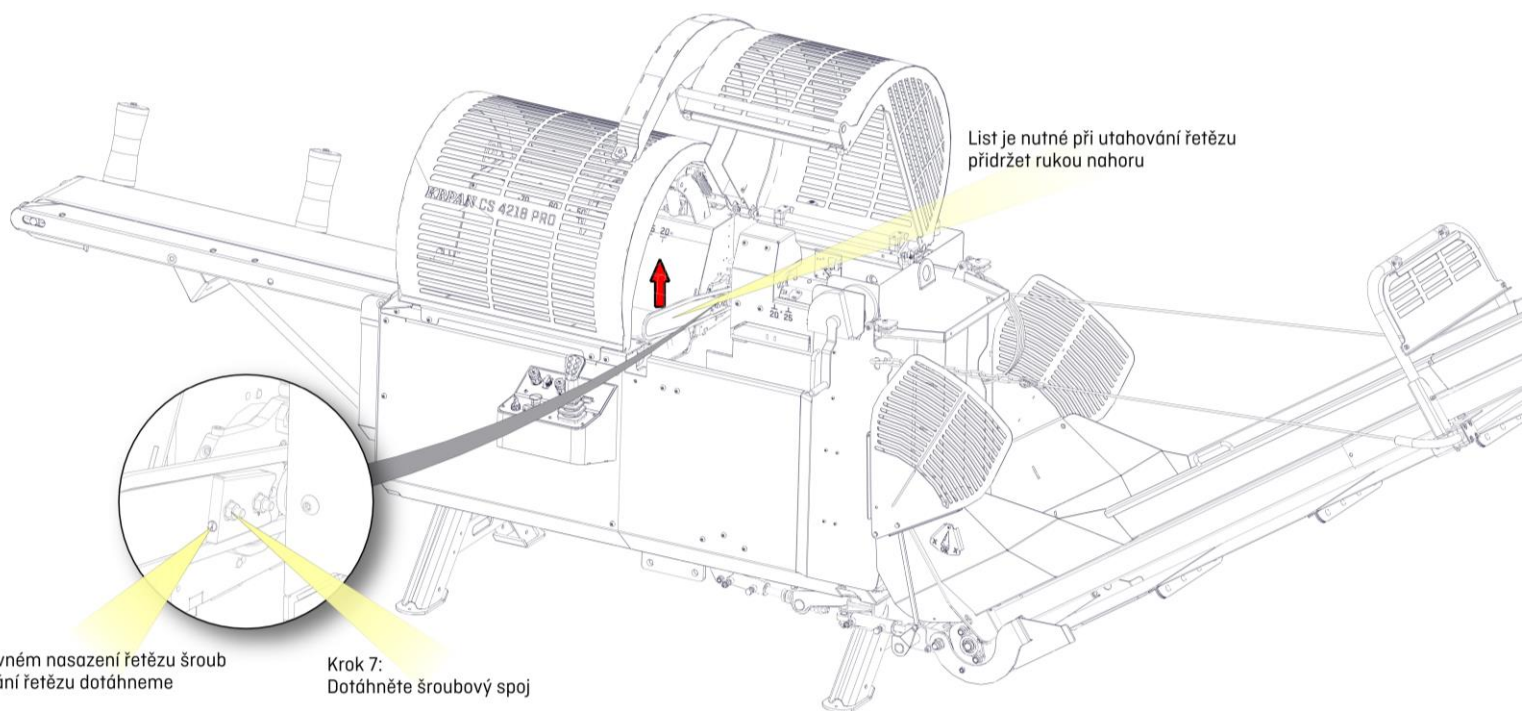


**Krok 5:**  
Uvolněte šroub k napínání pilového řetězu a pilový řetěz sejměte

**Krok 4:**  
Šroubový spoj odšroubujte klíčem 13

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 14.3



# KRPAN CS 4218 PRO

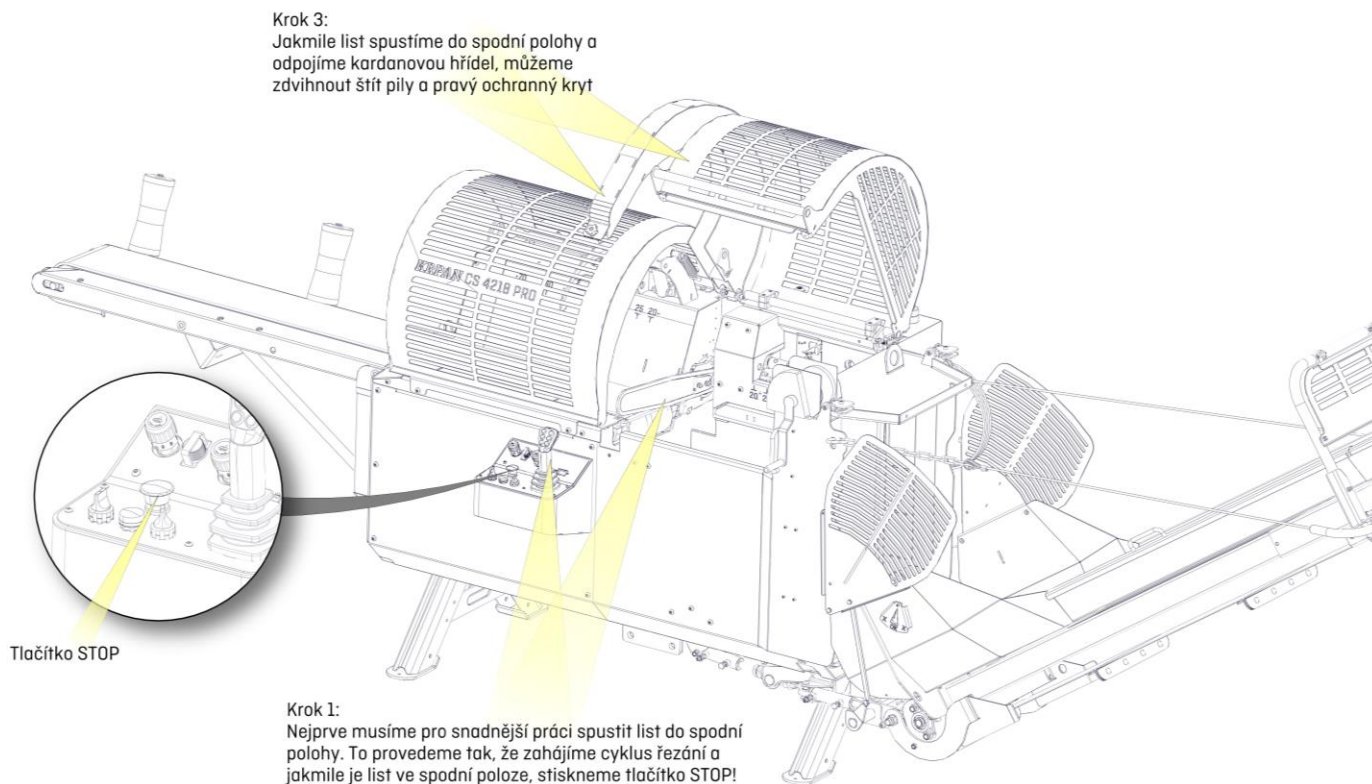
## 7.11 NAPNUTÍ PILOVÉHO ŘETĚZU



**Před napnutím pilového řetězu musíte vypnout kardán nebo elektromotor!!!  
Povinné použití ochranných rukavic!**

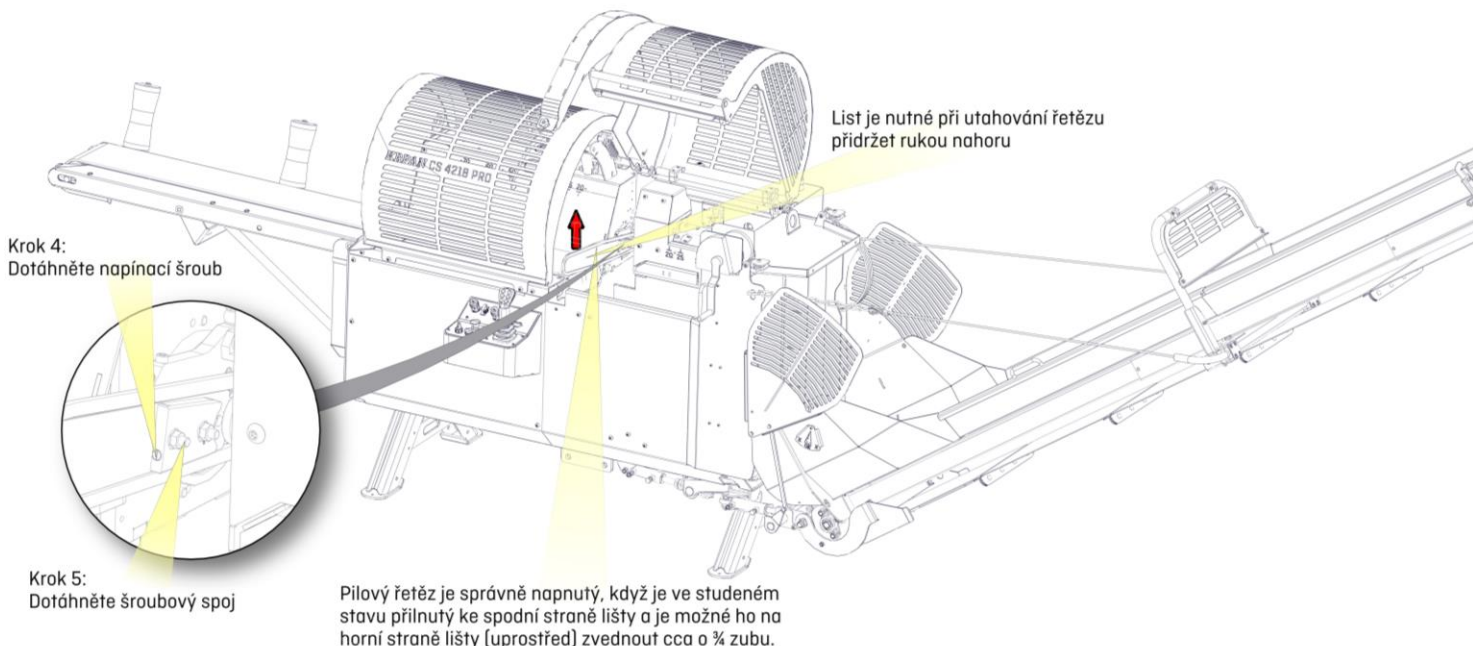
1. List musíme nejprve postavit do spodní polohy. To provedeme tak, že zahájíme cyklus řezání a jakmile je list ve spodní poloze, stiskneme tlačítko STOP.
2. Stroj odpojíme od pohonu.
3. Odšroubujeme šroub a zvedneme ochranný kryt pilové lišty a pravý ochranný plech (obrázek 15.1).
4. Uvolníme obě matky na napínací desce (obrázek 15.2).
5. **List musíme při napínání a upevnění napínací desky přizvednout nahoru!**
6. Dotáhneme napínací šroub (obrázek 15.3).
7. Dotáhneme obě matky napínací desky (15 N/m).
8. Pilový řetěz je správně napnutý, když je ve studeném stavu přilnutý ke spodní straně lišty a je možné ho na horní straně lišty (přibližně uprostřed) zvednout o cca 3 mm.
9. **Při zjišťování napnutí řezacího řetězu je nezbytné použití rukavic.**

Obrázek 15.1



# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 15.2



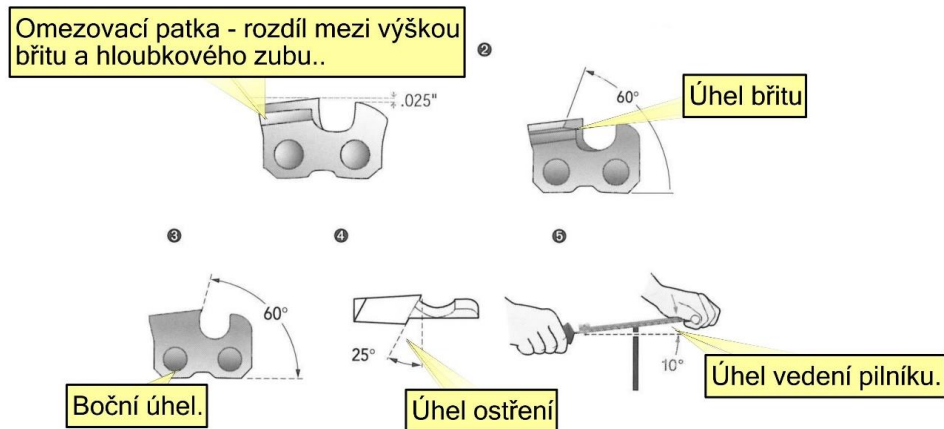
**Napínání musíme 2x zopakovat, aby se řetěz v meči zaběhl! Při napínání a upevňování šroubů musíme list po celou dobu držet vzhůru z důvodu vůle!**

## 7.12 OSTŘENÍ PILOVÉHO ŘETĚZU

Na obrázku 16. jsou označeny úhly ostření řetězu, který se nachází na řezacím a štípacím stroji.

**Při broušení je povinné použití ochranných rukavic!**

Obrázek 16.



# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.13 NAPNUTÍ ŘEMENU NEBO VÝMĚNA ŘEMENU K POHONU ŘETĚZU

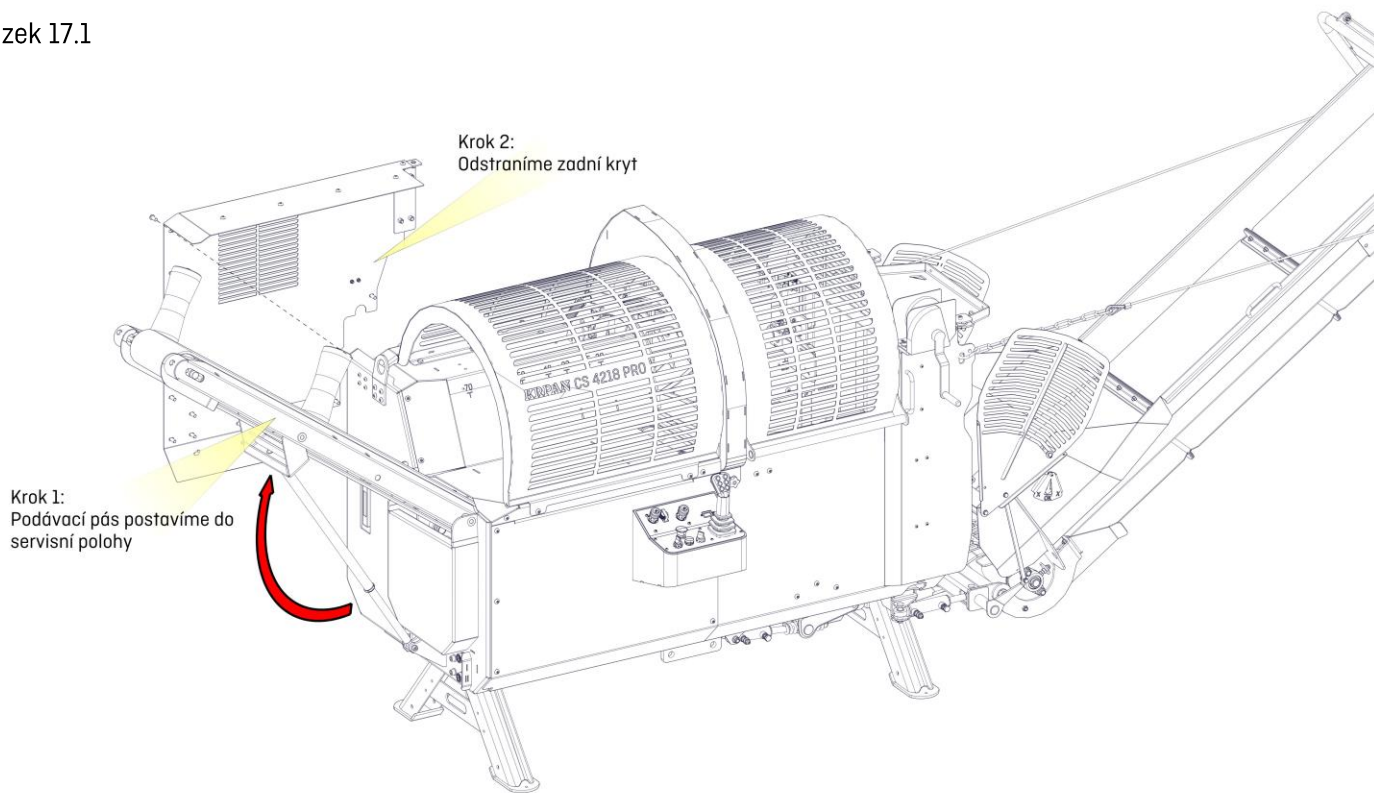


**Před napnutím nebo výměnou řetězu musíte vypnout kardan nebo elektromotor!!!**

Než provedete proces napnutí řemenu, zkontrolujte, zda je řezací a štípací stroj vypnutý a odpojit z kardanové hřídele

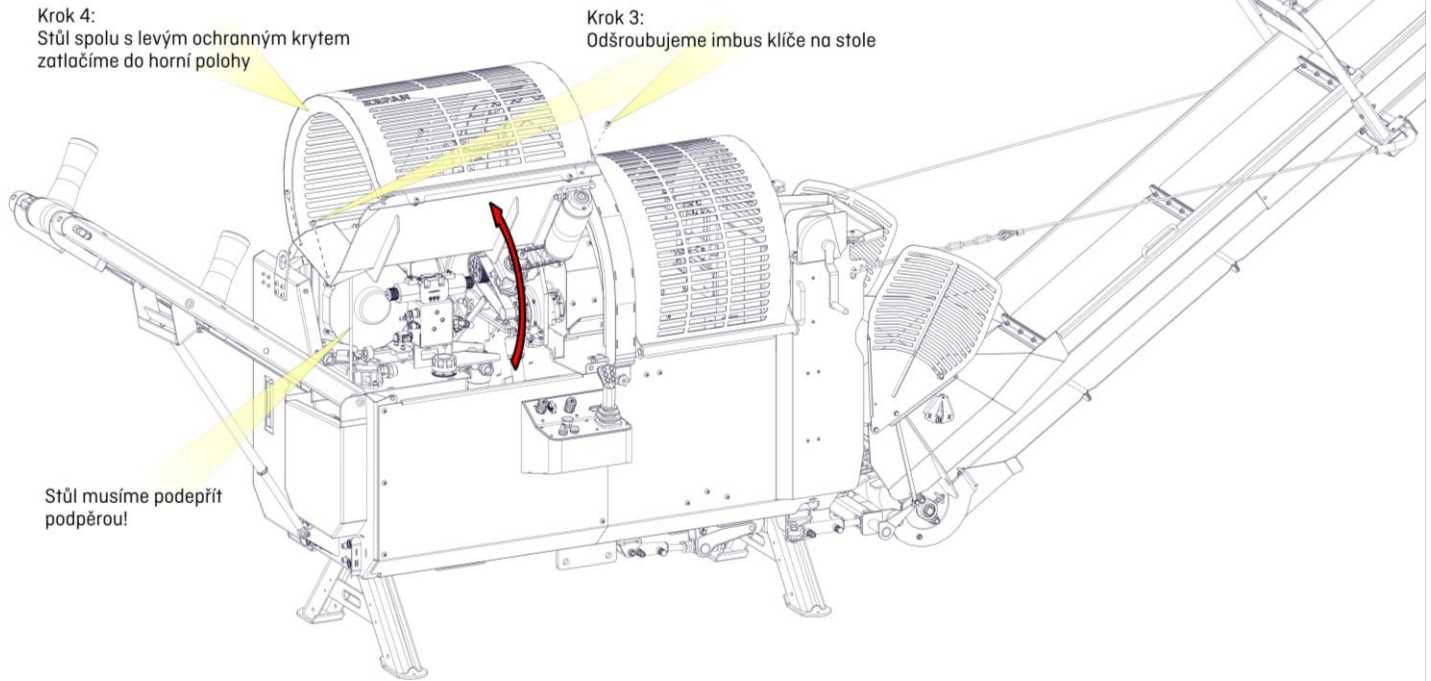
1. Podávací pás dejte do servisní polohy (obrázek 17.1)
2. Odšroubujte šrouby a odstraňte zadní kryt (obrázek 17.1)
3. Odšroubujte imbusové šrouby (obrázek 17.2)
4. Levý ochranný kryt a část stolu posuňte do horní polohy a zajistěte podpěrou (obrázek 17.2)
5. Klíčem 17 uvolníme šroubový spoj na krytu pohonu (obrázek 17.3)
6. Imbusovým klíčem 6 zvětšíme napětí řemenu v případě jeho napínání. Pokud budeme hnací řemen měnit, snížíme napnutí na minimum (obrázek 17.3)
7. Řemen sejmeme a vyměníme za nový
8. Řemen napneme a na napínači zajistíme nastavení pojistnou matkou
9. Utáhneme šrouby na krytu pohonu
10. Ochrannou mříž spustíme a přišroubujeme imbusovými šrouby

Obrázek 17.1

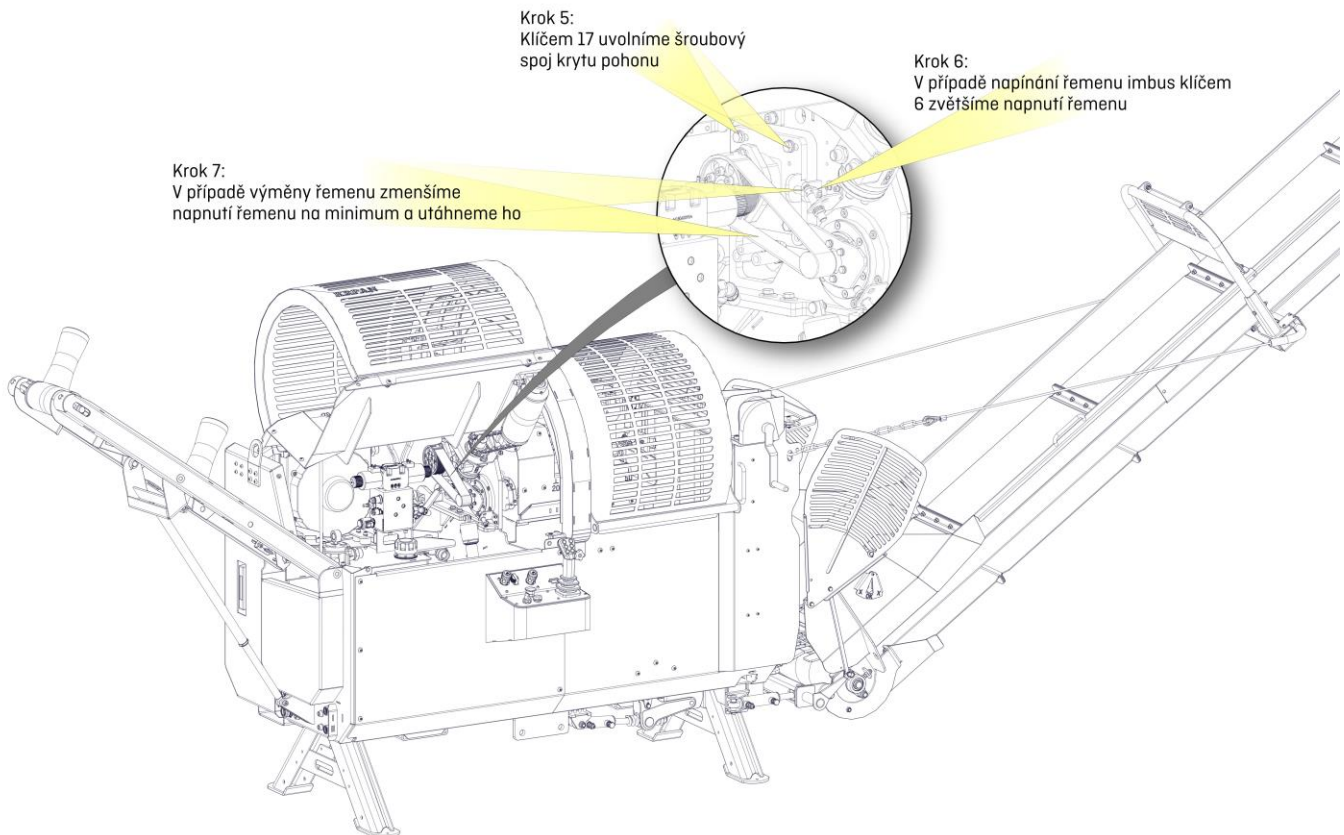


# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 17.2



Obrázek 17.3

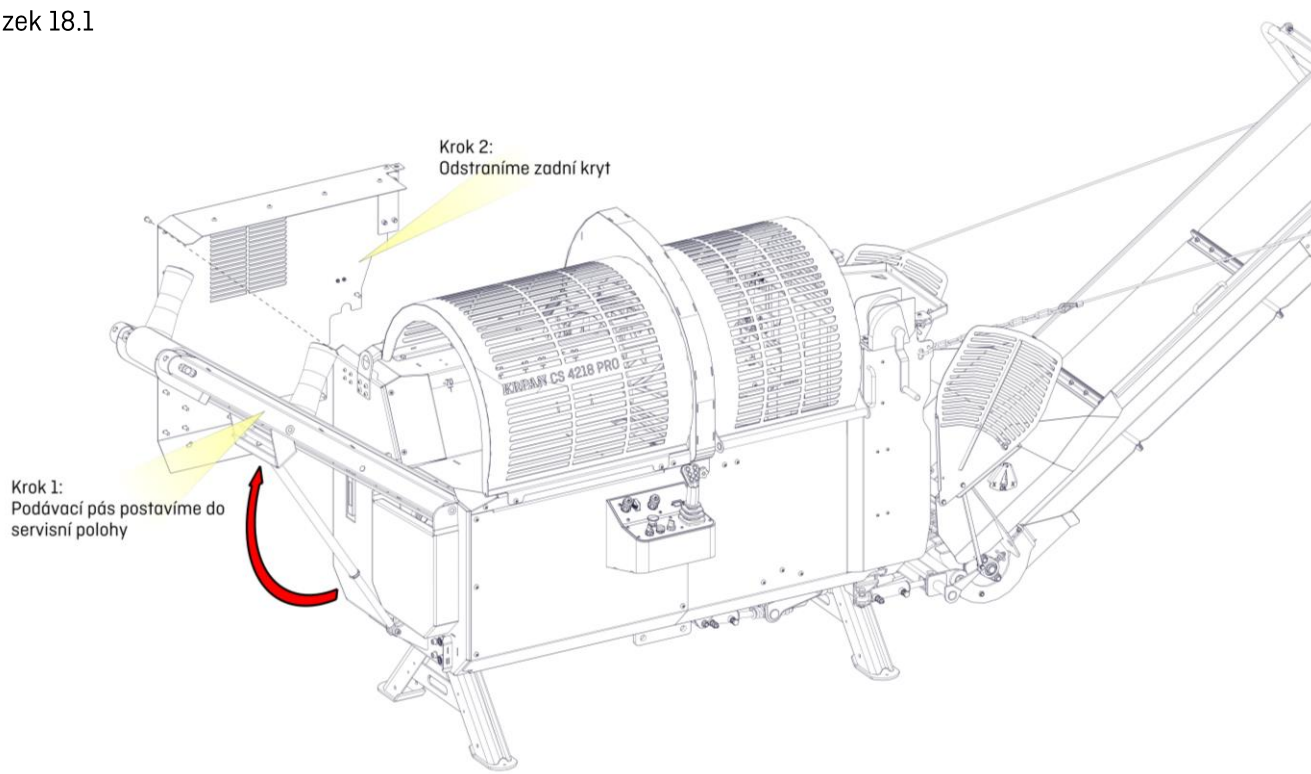


# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.14 VÝMĚNA OLEJE V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU

- Olej musí být vyměněn po každých 1000 hodinách provozu nebo jednou za rok!
- Olejový filtr musí být vyměněn poprvé po 50 hodinách provozu a poté po každých 1000 hodinách provozu, popř. při každé výměně oleje. Sledujte také nanometr na filtru oleje, který ukazuje stav filtru (obrázek 18.4 a 18.5).
- Tlakový filtr musí být vyměněn poprvé po 50 hodinách provozu a poté po každých 500 hodinách provozu, popř. po 6 měsících (obrázek 18.4).
- Šroub k vypuštění oleje se nachází na spodní ploše nádrže (obrázek 18.3).
- Olej dolijete nahoře na nádrži (obrázek 18.3).
- Průzorem zkontrolujte množství oleje v nádrži a zároveň zkontrolujte teplotu oleje. Maximální provozní teplota je 65 °C (obrázek 18.3).
- Množství oleje v hydraulickém systému je 100 litrů oleje typu ISO VG 46.

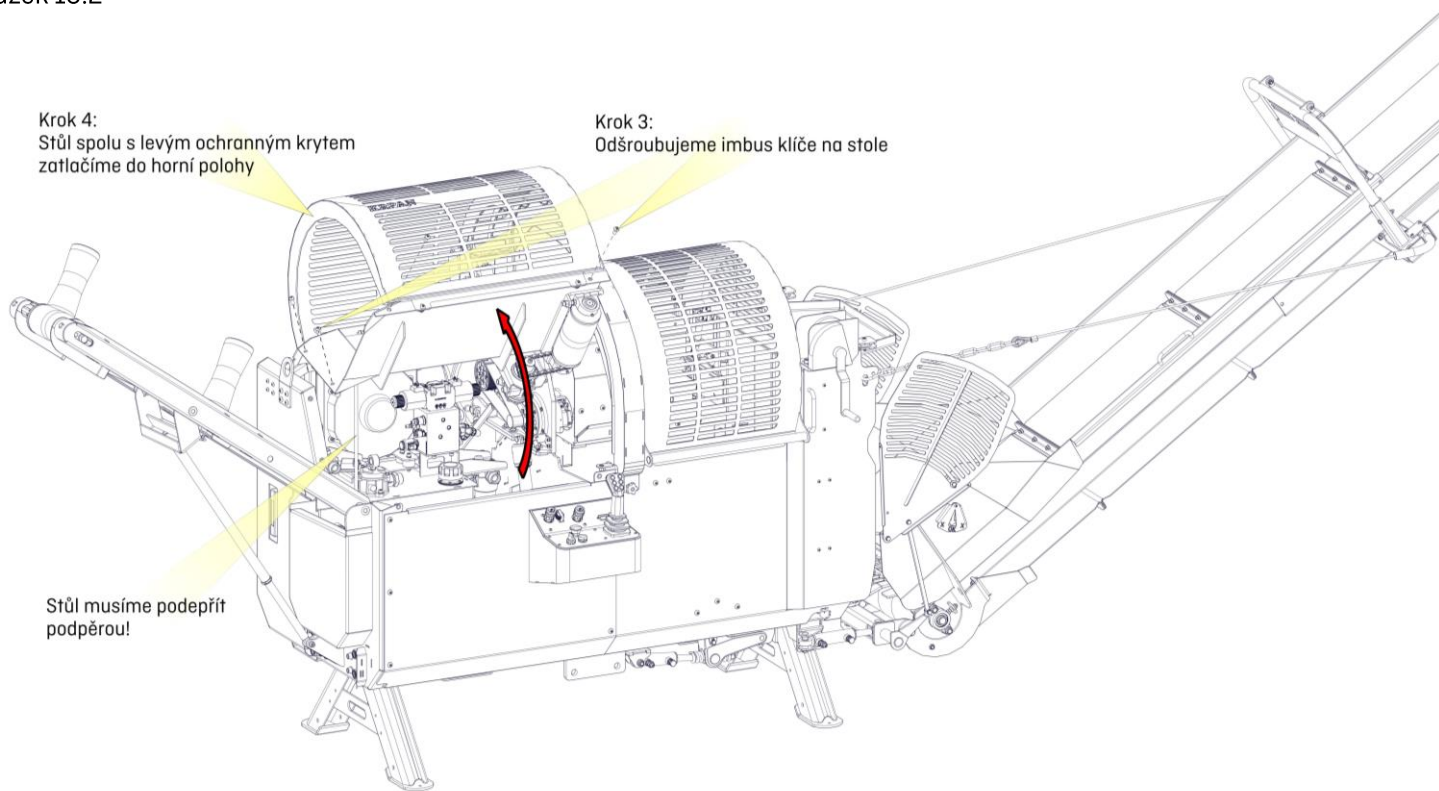
Obrázek 18.1



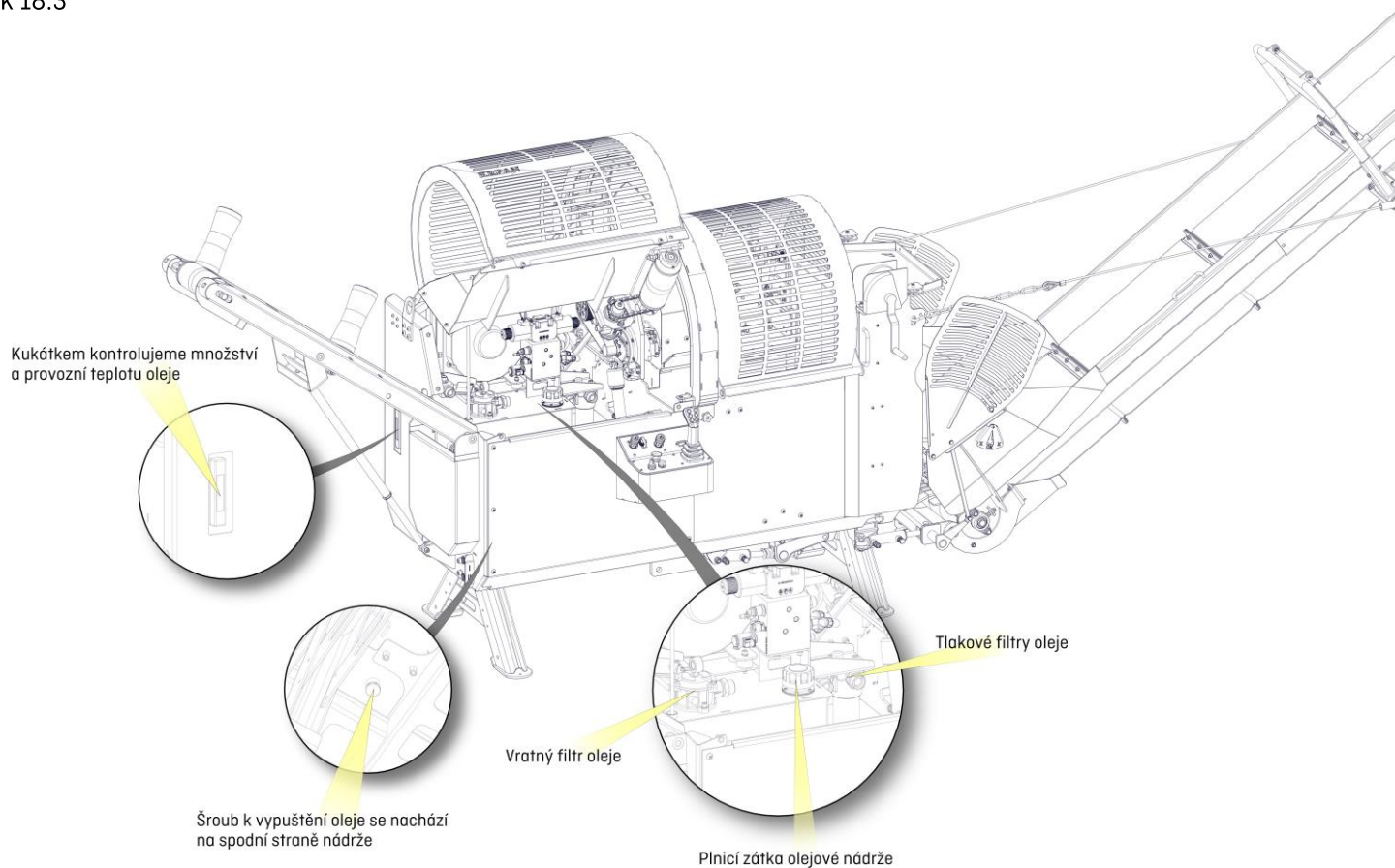


# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 18.2

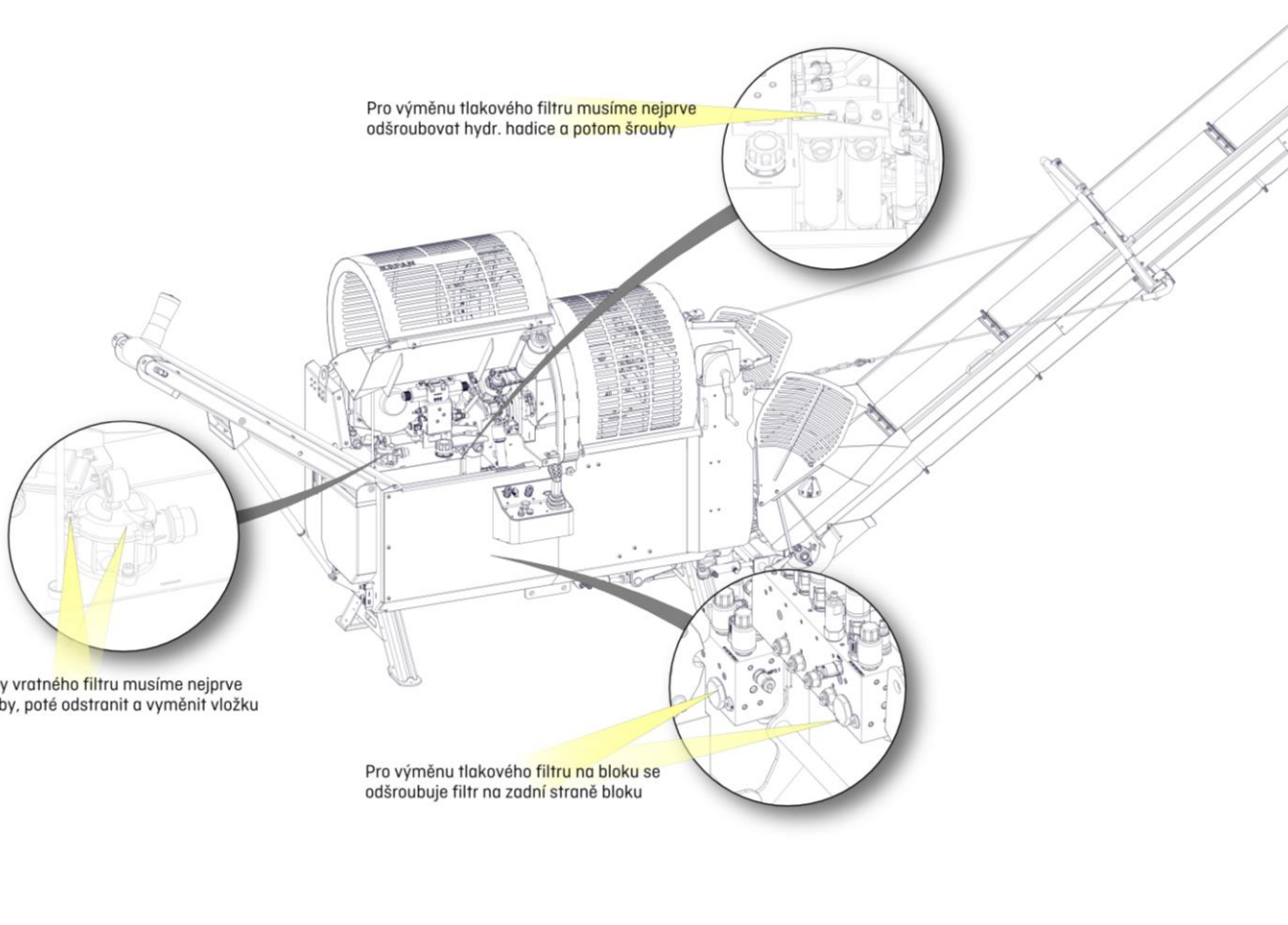


Obrázek 18.3



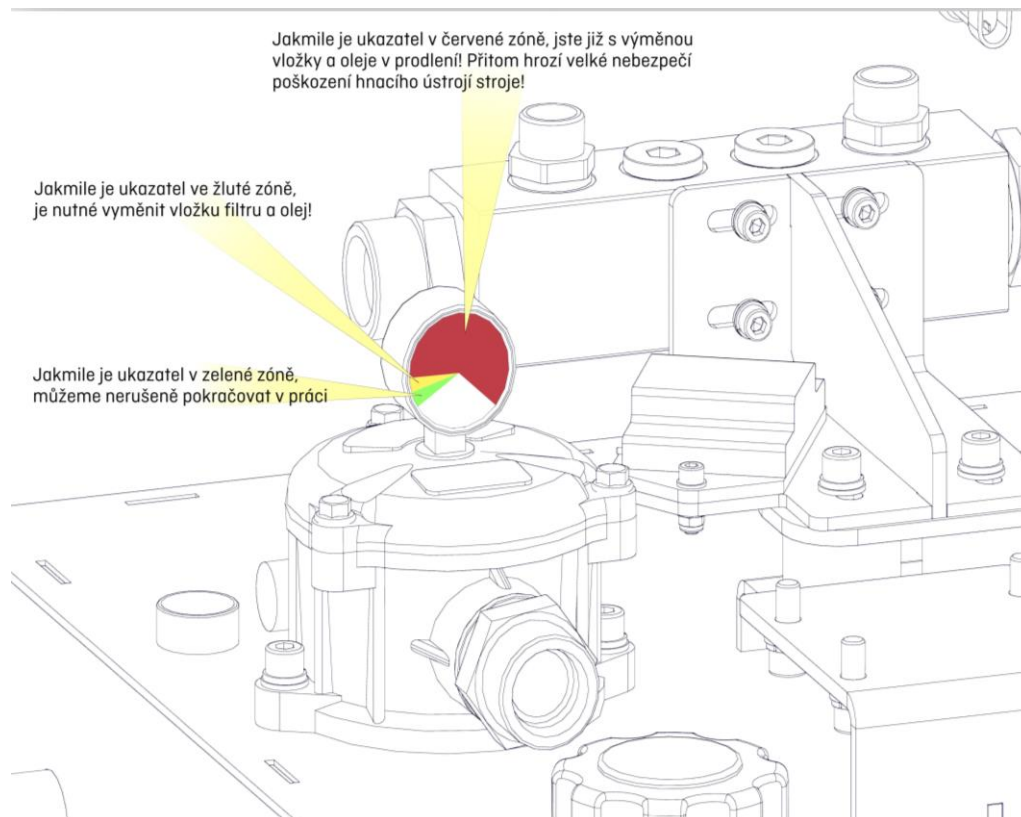
# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 18.4



**Při výměně oleje dávejte pozor, abyste použili nádobu, do které olej zachytíte, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí! Při uvolňování šroubů k výměně filtru dávejte pozor, protože pod krytem je pružina, která na filtr tlačí!!! Odpadní olej musí být zlikvidován podle platných místních předpisů!**

Obrázek 18.5



# KRPAN CS 4218 PRO

## 7.15 MAZÁNÍ PILOVÉHO ŘETĚZU



### STROJ NIKDY NEPOUŽÍVEJTE BEZ MAZÁNÍ ŘETĚZU

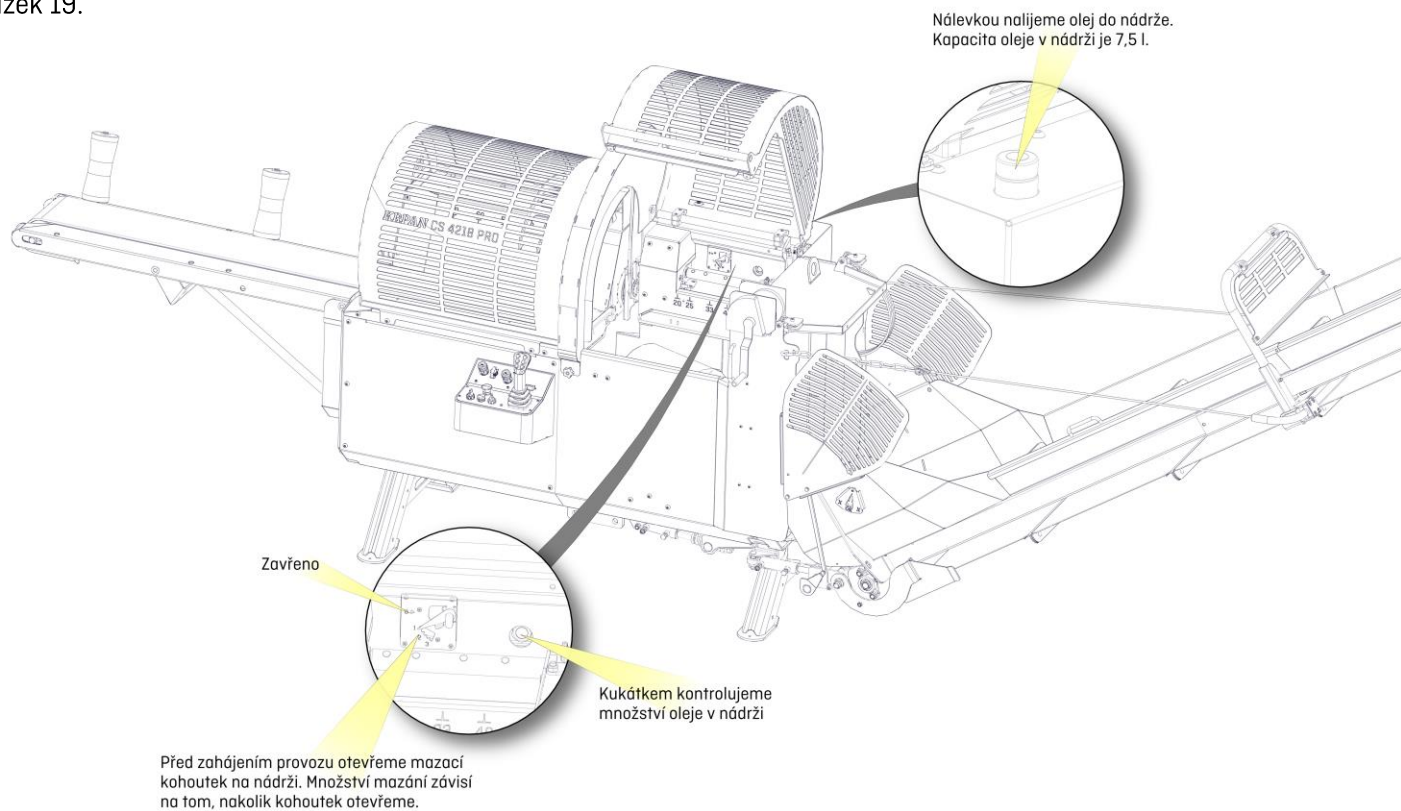
- Množství oleje k mazání řetězu je 7,5 litrů
- Předpokládaná spotřeba mazacího oleje: [0,6-1,0 l/hod.].
- Používejte pouze kvalitní oleje určené výhradně k mazání řetězu s viskozitou 95 mm<sup>2</sup>/s při 40 °C.

Před každým použitím je nutné:

- Otevřít kohout na nádrži
- Zkontrolovat, zda olej steče k řetězu (na horní straně listu)

Množství mazání regulujeme pomocí kohoutku. Čím víc kohoutek otevřeme, tím vyšší bude mazání samotného řetězu. Při zapnutí řetězu (jakmile zahájíte řezání, se současně zapne mazání samotného řetězu. **Jakmile řezání ukončíte (pro tento den nebo delší přestávka), vždy zavřete kohoutek!**

Obrázek 19.



**POZOR: Před plněním nádoby se přesvědčte, že je otvor pro plnění čistý. Nečistoty mohou spadnout do nádrže a poškodit mazací systém řetězové pily.**

## 8. ODSTRANĚNÍ PORUCH STROJE

Při jakémkoli zásahu do stroje (výměně/ostření řetězu, napínání/výměně řemenu, výměně oleje, pravidelném čištění stroje apod.) je třeba dodržovat následující kroky:

### **STROJ VYPNĚTE!**

odpojte kardan z traktoru nebo odpojte kabel ze sítě,  
počkejte, až se stroj ochladí, abyste se při zásahu do stroje nespálili o horké části,  
jakmile se přesvědčíte, že je stroj dostatečně ochlazen, můžete práci zahájit,  
jakmile práci ukončíte, stroj opět smontujte do původního stavu, aby byla práce opět bezpečná  
potom můžete stroj znovu zapnout a pokračovat v práci,  
při případných potížích se obraťte na naše servisní středisko.

**Při každém zásahu do stroje je nutné stroj vypnout a odpojit pohon (kardan nebo elektrickou síť).**

Během pracovního procesu je nutné pravidelně kontrolovat olej a čistit odpadní piliny i zbytky dřeva, které se shromažďují pod strojem nebo ve štípacím korytu. Předtím je však nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a výše uvedená pravidla.



**Jakkoli zasahovat do stroje za provozu je zakázáno!!!**

## 9. ČIŠTĚNÍ

### STROJ NEJPRVE VYPNĚTE!!!

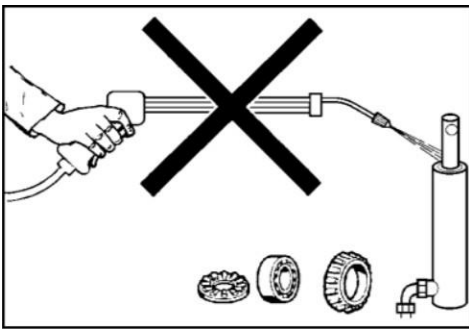
Před čištěním musí být stroj vypnut z napájení (traktorový nebo elektrický pohon). Při čištění nepoužívejte agresivní čisticí prostředky, které by mohly poškodit těsnění či barvu stroje. Pokud používáte vysokotlaký nebo parní proud, dávejte pozor na nastavení tlaku a na vzdálenost, z níž čistíte, neboť může nejprve dojít k poškození barvy a poté do koroze na tomto místě.

Pokud je nutné vyčistit štípací koryto nebo pod separátorem před pásem během pracovního procesu, dodržujte body z kapitoly 8. Odstranění poruch stroje!!! Jakmile stroj vypnete, je nutné opatrně vyčistit koryto nebo pod separátorem před pásem, přitom je nutné dávat pozor, aby vás náhodou nestlačila klapka separátoru nebo pravá ochranná mříž.



**Ložiska a hydraulické součásti v žádném případě nečistěte vysokotlakým nebo parním proudem!**

Obrázek 20: Nesprávné čištění



**Elektrické prvky není povoleno čistit vodou!**



**Po každém čištění stroj zkontrolujte!**

Po každém čištění si můžete všimnout případných poškození jednotlivých částí stroje. Pokud si jich všimnete, ihned je odstraňte, aby nedošlo k poškození celého stroje nebo ke zranění. Po každém čištění stroj namažte, kde je to třeba, abyste odstranili případnou vodu, která by do stroje mohla proniknout.

Při práci a čištění může dojít k poškození barvy, proto je třeba toto poškození odstranit, abyste znovu zajistili ochranu proti korozi.



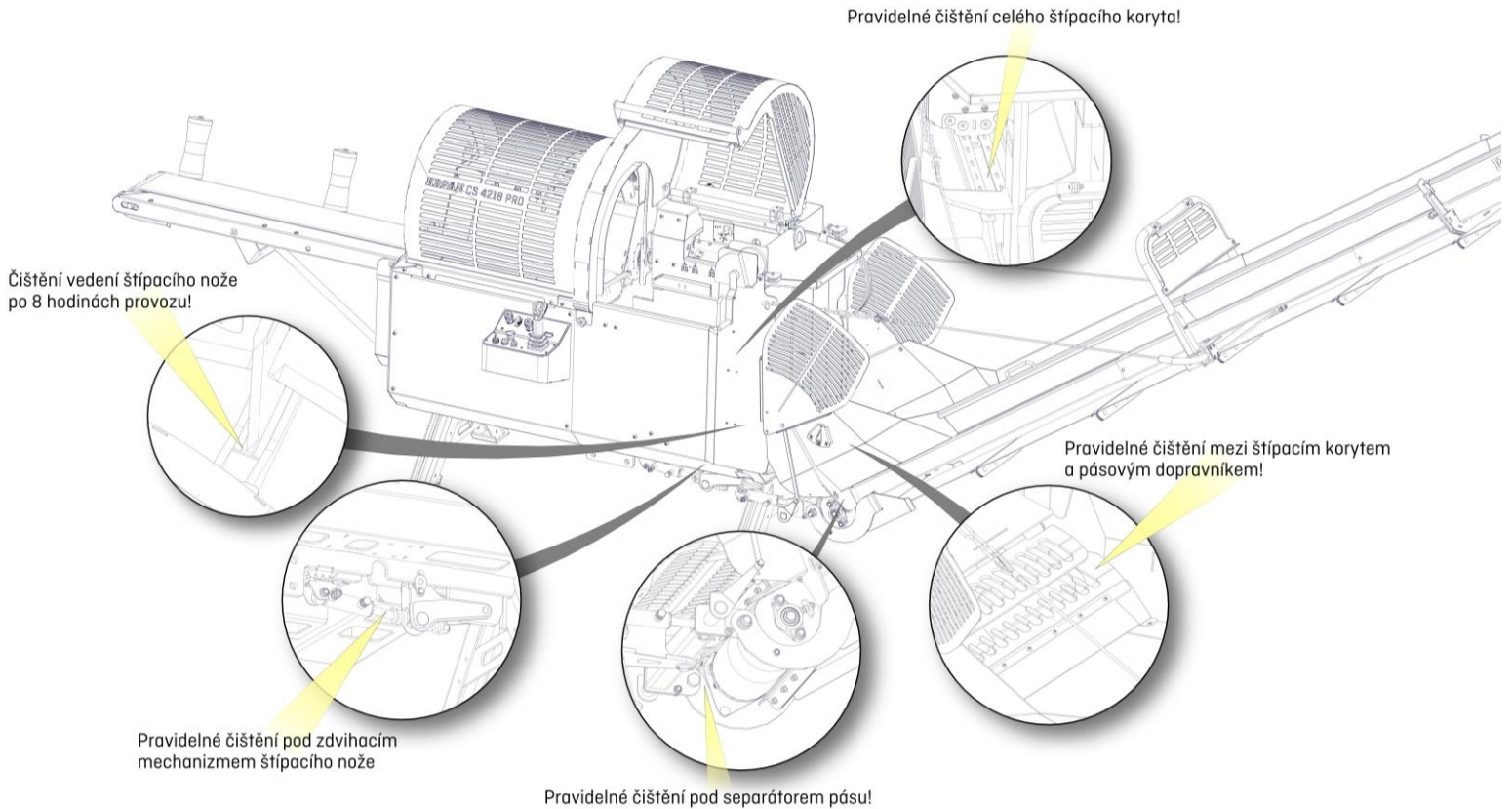
**Čištění stroje není povoleno, pokud je stroj zapnutý!!!**

# KRPAN CS 4218 PRO

## 9.1 ČIŠTĚNÍ ŠTÍPACÍHO KORYTA A PÁSU PŘEPRAVNÍKU

Před čištěním musí být stroj vypnut z napájení (traktorový nebo elektrický pohon). Nezbytné je pravidelné čištění štípacího koryta a vedení u štípacího nože. Při nepravidelném čištění může dojít k poškození stroje!

Obrázek 21:



**Čištění stroje není povoleno, pokud je stroj zapnutý! Před každým zásahem v blízkosti stroje je nutné stroj vypnout!**

**Pouze pravidelná údržba nebo čištění je podmínkou uplatnění záruky!**

## 10. PLÁN ÚDRŽBY



**Pravidelná údržba stroje je podmínkou spolehlivé funkčnosti a dlouhé životnosti. Práce může vykonávat pouze kvalifikovaná a informovaná osoba!**



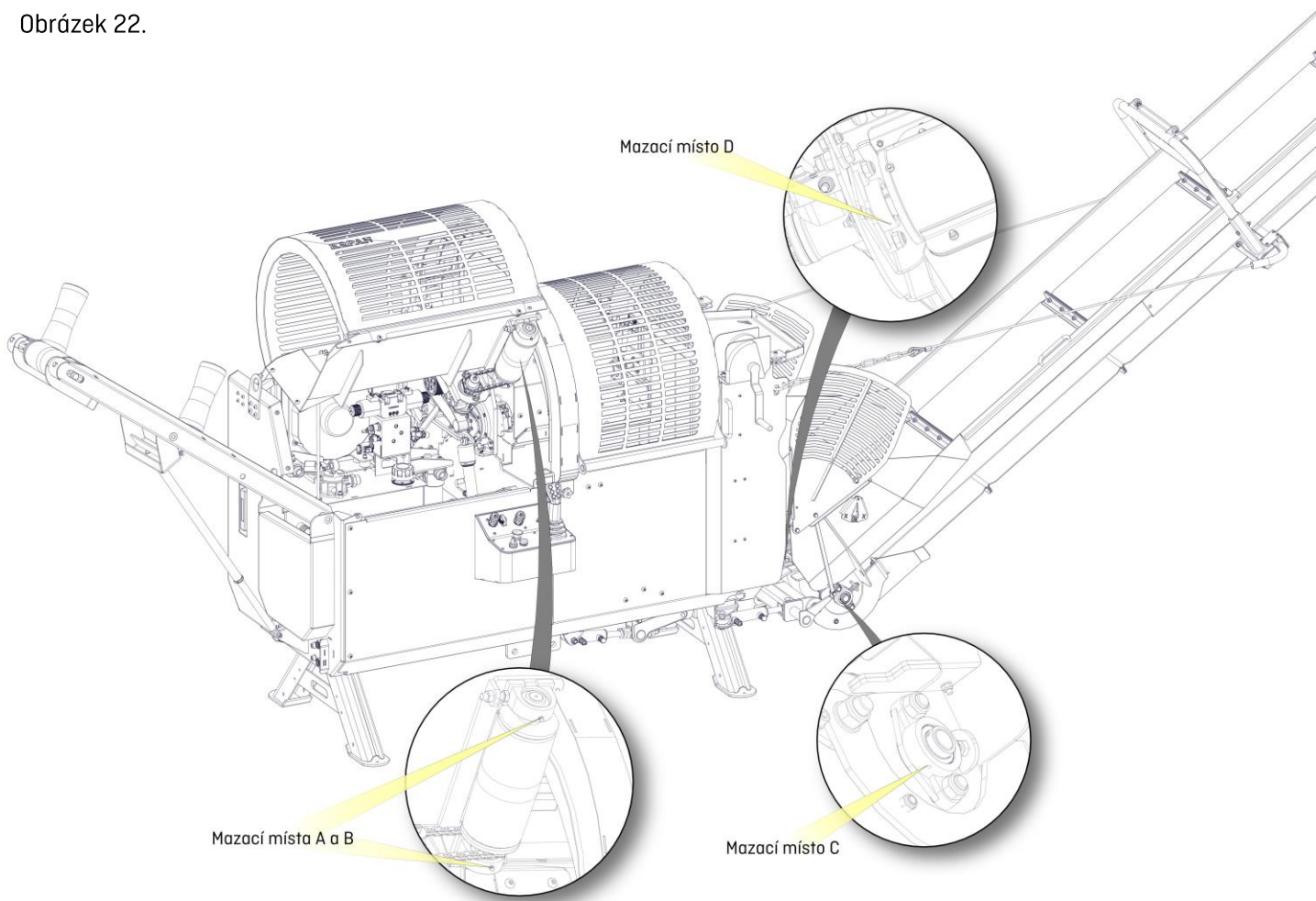
**Při servisních údržbových pracích musí být stroj vypnutý/kardan odpojený od traktoru!**

**Pravidelně odstraňujte kusy dřeva a piliny ve štípacím korytu, pod pásem dopravníku a zdvihacím mechanismem nože!**

CO?	KDY?
Kontrolujte napnutí pilového řetězu	Před každým použitím
Kontrolujte napnutí řetězu pohonu pily	Po každých 100 hodinách provozu
Výměna oleje v hydraulickém systému (typ oleje: VG ISO 46)	Po každých 1000 hodinách provozu nebo jednou ročně!
Výměna oleje v multiplikátoru (typ oleje: NUTNÉ DOPSAT!)	Po každých 1000 hodinách provozu nebo jednou ročně!
Výměna vložky vratného filtru oleje	Poprvé po 50 hodinách provozu a poté po 1000 hodinách provozu, popř. při každé výměně oleje.
Výměna tlakových filtrů	Poprvé po 50 hodinách provozu a poté po 500 hodinách provozu, popř. každých 6 měsíců.
Čištění olejové nádrže pro mazání řetězu	Po každých 500 hodinách provozu každých 6 měsíců
Vodorovné srovnání stroje na tvrdý a stabilní povrch	Při každém použití
Nastavení obou řemenů na pásu	Při každém použití
Mazání stroje	Každých 8 hodin
Po několika hodinách prvního použití prohlédněte utažení matic a podle potřeby je dotáhněte. Pravidelně provádějte kontrolu utažení šroubů a matic.	Každých 40 hodin
Celkové čištění	Každých 8 hodin.
Čištění mazacího systému (čerpadlo, hadice, ventil)	Týdně nebo podle potřeby

# KRPAN CS 4218 PRO

Obrázek 22.



Místo mazání A, B, C, D → minimálně každých 8 hodin provozu → lithiová vazelína



## PROHLÍDKA PŘI PŘEDÁNÍ

Prohlídka provedena při předání  
Poznámka:

Datum: \_\_\_\_\_

Razítko a podpis prodejce /  
autorizovaného servisního technika:

## DOKLAD O ÚDRŽBĚ

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní: \_\_\_\_\_

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní: \_\_\_\_\_

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní: \_\_\_\_\_

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

## DOKLAD O ÚDRŽBĚ

<input type="checkbox"/>	Výměna oleje a filtru	Poč. hodin provozu: _____
<input type="checkbox"/>	Kontrola stroje	Datum: _____
<input type="checkbox"/>	Ostatní:	Podpis a razítko:
	_____	
	_____	
	_____	
	_____	

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

<input type="checkbox"/>	Výměna oleje a filtru	Poč. hodin provozu: _____
<input type="checkbox"/>	Kontrola stroje	Datum: _____
<input type="checkbox"/>	Ostatní:	Podpis a razítko:
	_____	
	_____	
	_____	
	_____	

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

<input type="checkbox"/>	Výměna oleje a filtru	Poč. hodin provozu: _____
<input type="checkbox"/>	Kontrola stroje	Datum: _____
<input type="checkbox"/>	Ostatní:	Podpis a razítko:
	_____	
	_____	
	_____	
	_____	

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

<input type="checkbox"/>	Výměna oleje a filtru	Poč. hodin provozu: _____
<input type="checkbox"/>	Kontrola stroje	Datum: _____
<input type="checkbox"/>	Ostatní:	Podpis a razítko:
	_____	
	_____	
	_____	
	_____	

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

## DOKLAD O ÚDRŽBĚ

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní:

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní:

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní:

Podpis a razítko:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

Výměna oleje a filtru

Poč. hodin provozu: \_\_\_\_\_

Kontrola stroje

Datum: \_\_\_\_\_

Ostatní:

Podpis a razítko:

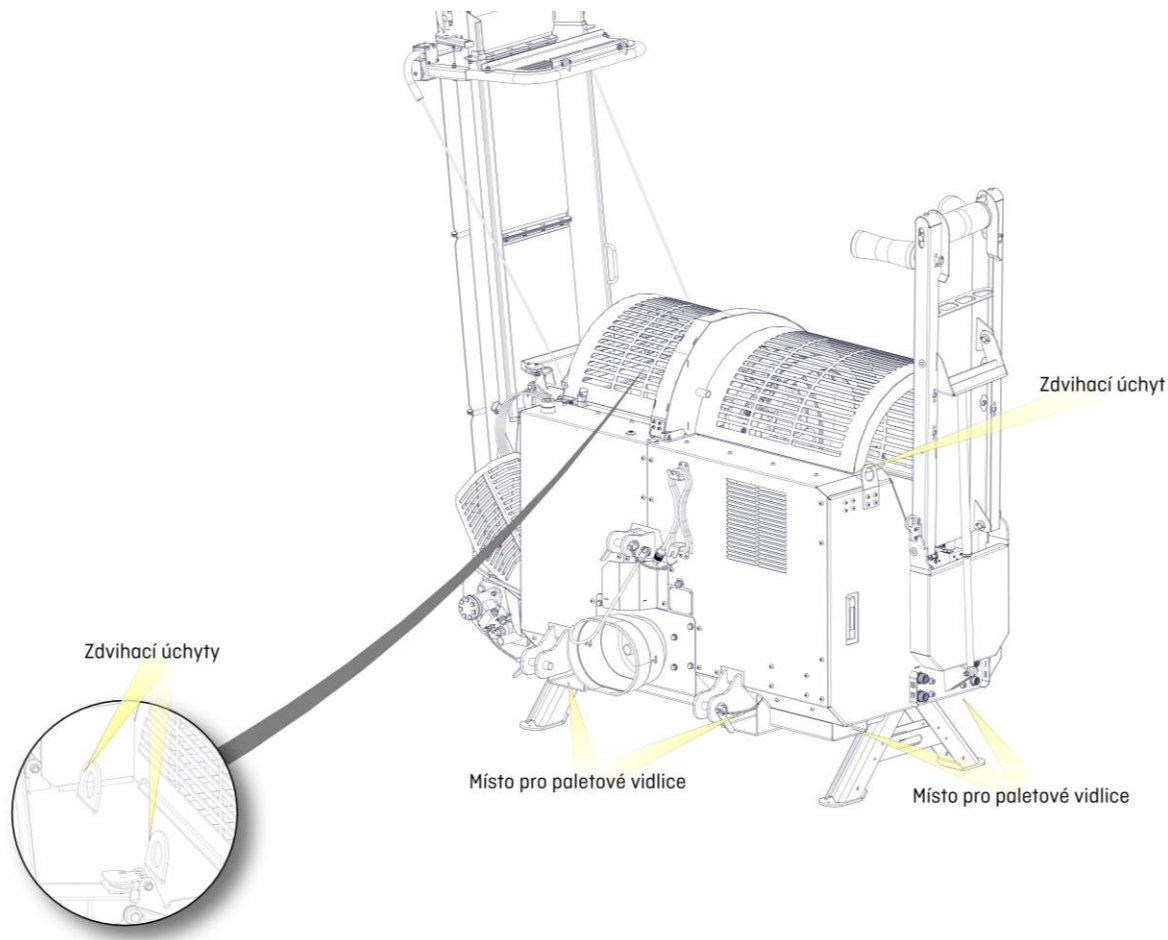
\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\*Pravidelná údržba je podmínkou uplatňování záruky.

## 11. PŘEPRAVA STROJE

Řezací a štípací stroj můžete podle potřeby i přepravovat vysokozdvížným vozíkem nebo pomocí zdvihacích úchytů. Vysokozdvížným vozíkem můžete stroj přepravovat ze dvou stran, kde je to označeno. Označeny jsou také zdvihací úchyty. Přitom musí být oba pásy v přepravní poloze.

Obrázek 23:










**Stroj lze přepravovat pouze, pokud jsou oba pásy složeny a bezpečně zajištěny!**

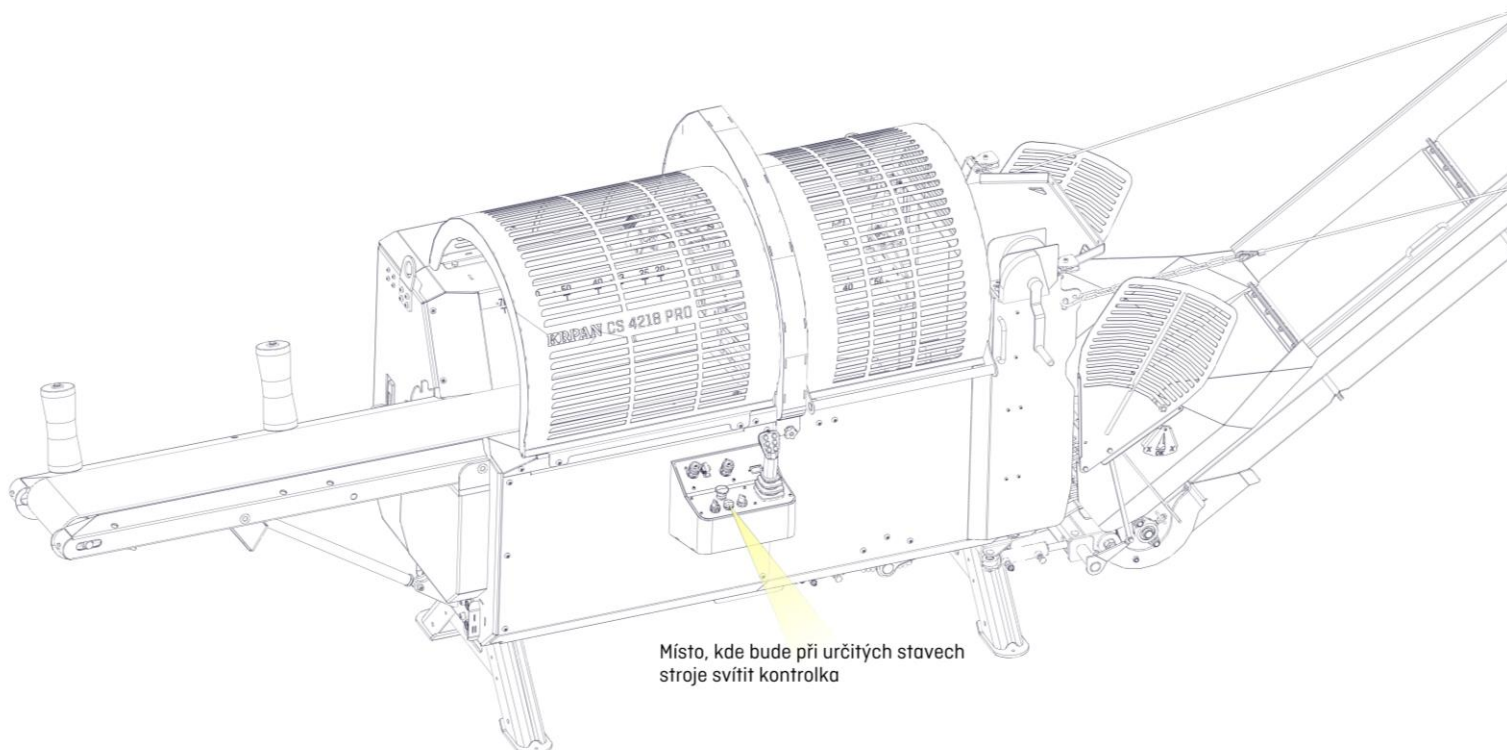
# KRPAN CS 4218 PRO

## 12. SIGNALIZACE STAVOVÉ KONTROLKY NA KONZOLE

Stavová kontrolka (bílé barvy) je namontována na ovládací stěně stroje (obrázek 24). Stavová kontrolka signalizuje následující stavy:

LED kontrolka	Symbol	Popis
LED svítí		Stroj je pod napětím a připraven k práci.
LED bliká v taktu 0,5 vteřiny.		Buď je otevřený pravý ochranný kryt, nebo je zmáčknutý spínač stop
LED 2x blikne/pauza		Pokud není řezání aktivní a list není v horní poloze
LED 3x blikne/pauza		Pokud není řezání aktivní a upínač není v horní poloze
LED 4x blikne/pauza		Pokud není štípání aktivní a píst není vzadu
LED 5x blikne/pauza		Pokud není zapojen ventilátor nebo pokud je teplota oleje vyšší než 70 °C. Pokud teplota přesáhne max. hranici, musí pro další práci se strojem teplota v systému klesnout pod 50 °C.
LED bliká v taktu 0,1 vteřiny.		POZOR! Napětí na ovladači je nižší než 10,5 V









Obrázek 24:



### 13. CHYTRÝ OVLADAČ VENTILÁTORU PKV-175 / 12 V DC

Chytrý ovladač je naprogramován tak, aby se nám za určitých stavů ventilátoru, které jsou popsány v tabulce níže, rozsvítila kontrolka. Také je pro stav kontrolky napsáno, jaké barvy je jaký stav, a v jakém intervalu kontrolka svítí. Po minimálně 10minutovém provozu ventilátoru a jakmile teplota klesne pod  $T_{min}$  (35 °C), přejde modul do stavu čištění chladiče (opačný směr otáčení ventilátoru 30 vteřin).

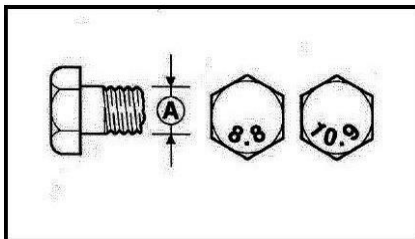
Signalizace provozu modulu PKV-175:

LED kontrolka	Symbol	Popis
Zelená LED krátce blikne každé 3 vteřiny		*Pohotovostní režim (STB.), modul je připojen k napájení.
Zelená LED bliká v taktu 0,5 vteřiny		$T_{min} > T > T_{min}$ (nepřetržitý provoz ventilátoru mezi $T_{min}$ a $T_{max}$ ).
Zelená LED svítí		$T > T_{max}$ (ventilátor pracuje na maximální otáčky, jakmile teplota překročí $T_{max}$ ).
Oranžová LED svítí		Po minimálně 10minutovém provozu a jakmile teplota klesne pod $T_{min}$ přejde modul do stavu čištění chladiče (opačný směr otáčení ventilátoru – 30 vteřin).
Oranžová LED bliká v taktu 0,1 vteřiny		Napětí na PKV-175 je nižší než 10,3V (kritická hranice pro správný provoz stroje) <b>POZOR!</b> Zkontrolujte napětí (doporučený přívodní kabel z akumulátoru do zásuvky $\geq 4 \text{ mm}^2$ )
Červená LED bliká v taktu 1 vteřina		Teplotní senzor (NTC10) není zapojen. Ventilátor nefunguje.
Červená LED svítí a každé 3 vteřiny krátce blikne		$T > 80 \text{ °C}$ (tep. přesáhne 80 °C) <b>POZOR</b> – vysoká teplota oleje!!!
Červená LED svítí		Napětí nižší než 9,5 V Ventilátor nefunguje, příliš nízké napájecí napětí.

\*Při zapnutí napětí se na PKV-175 krátce sepne červená kontrolka, potom každé 3 vteřiny blikne zelená kontrolka (STB.).

PKV-175 ... chytrý ovladač ventilátoru  
 NTC10 ... teplotní senzor  
 T ... skutečná teplota  
 $T_{max}$  ... maximální teplota ventilátoru (55 °C)  
 $T_{min}$  ... minimální teplota ventilátoru (35 °C)

14. UTAHOVACÍ MOMENT ŠROUBŮ A MATIC



A = velikost závitu

Rozměr x rozteč závitu A [Ø]	Utahovací moment šroubů Ma (Nm)				
	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9
M4 x 0,7	1,02	1,37	3,0	4,4	5,1
M5 x 0,8	2,0	2,7	5,9	8,7	10
M6 x 1,0	3,5	4,6	10	15	18
M8 x 1,0	/	/	27	40	47
M8 x 1,25	8,4	11	25	36	43
M10 x 1,25	/	/	54	79	93
M10 x 1,5	17	22	49	72	84
M12 x 1,25	/	/	96	140	165
M12 x 1,5	/	/	92	140	165
M12 x 1,75	29	39	85	125	145
M14 x 1,5	/	/	150	220	260
M14 x 2,0	46	62	135	200	235
M16 x 1,5	/	/	230	340	390
M16 x 2,0	71	95	210	310	365
M18 x 1,5	/	/	350	490	580
M18 x 2,5	97	130	300	430	500
M20 x 1,5	/	/	480	690	800
M20 x 2,5	138	184	425	610	710
M22 x 1,5	/	/	640	920	1070
M22 x 2,5	186	250	580	830	970
M24 x 2	/	/	810	1160	1350
M24 x 3,0	235	315	730	1050	1220
M27 x 2	/	/	1190	1700	2000
M27 x 3,0	350	470	1100	1550	1800
M30 x 2	/	/	1610	2300	2690
M30 x 3,5	475	635	1450	2100	2450
M33 x 3,5	645	865	2000	2800	3400
M36 x 4,0	1080	1440	2600	3700	4300
M39 x 4,0	1330	1780	3400	4800	5600

## 15. TECHNICKÝ PRŮVODCE – RADY K POUŽÍVÁNÍ

Před zahájením provozu:

- Zkontrolujte elektrické připojení na traktoru; +12 V DC
- Otevřete kohout na mazání řetězu
- Přenosný kardán musí být rovnoběžně se zemí
- Minimální rychlost 430 ot/min, maximální 480 ot/min
- Zkontrolujte utahovací moment šroubů po 8 hodinách provozu a poté každých 40 hodin
- Dodržujte sklon dopravníku (šipka úrovně musí ukazovat na nápis »OK«)
- Nastavte výšku dopravníku (dopravník musí být vždy výš než stroj)
- Přizpůsobte průtok řetězového oleje podle řezaného dřeva (u suchého dřeva je větší mazání)
- Pravidelně kontrolujte otvor na mazání lišty, zda není zanesen nečistotami
- **UPOZORNĚNÍ:** pro stroj používejte vždy originální díly
- K zastavení štípačky v případě mimořádné události (poleno padne bočně do štípacího kanálu nebo jiné) otevřete pravou ochrannou mříž nebo stiskněte tlačítko NOT-AUS, poleno opravte a poté mříž zavřete, ručně zapněte štípání (pokud jste zmáčkli tlačítko NOT-AUS, musíte ho nejprve resetovat)
- Výšku štípacího nože přizpůsobte průměru polene tak, že zvedáte nebo spouštíte páčku mezi maximální nebo minimální polohou, a aby bylo poleno správně centrováno na nůž (obrázek 9.1)

**POZOR: Tento rychlý průvodce nenahrazuje podrobné čtení návodu k použití před spuštěním zařízení!!!**



## 16. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Při případných závadách stroje si prohlédněte v tabulce níže, jak je odstranit, pokud vám to nepomůže, obraťte se na naši firmu.

Problém/Závada (Stav LED)	Řešení
Nesvítí	Zkontrolujte, zda je stroj pod napětím, zkontrolujte pojistku v ovladači
Bliká v taktu 0,1 s	Napětí v ovladači je nižší než 10,5 V (kritická hranice pro správný provoz stroje)!!! Zkontrolujte napětí zásuvky. Doporučujeme přívodní kabel z akumulátoru do zásuvky $\geq 4\text{mm}^2$ , napětí cca 13,5 V)
Bliká v taktu 0,5 s	Otevřené dveře nebo stisknuté tlačítko STOP, funkce stroje nefungují
2x blikne	List není v horní poloze (zkontrolujte, zda je senzor B3.1 aktivní)
3x blikne	Upínač kulatiny není v horní poloze (zkontrolujte, zda je senzor – B5.1 aktivní)
4x blikne	Štípací píst není vzadu (1. stiskněte červené tlačítko na joysticku, aby se píst posunul dozadu, 2. držte červené tlačítko déle než 5 s, jakmile ho uvolníte, štípání se opět krátkodobě zapne, 3. zkontrolujte, zda je senzor B6.2 aktivní).
5x blikne	Zkontrolujte, zda je připojen ventilátor (pojistka ve skříňce F1=20A) nebo zda teplota oleje překročila 70 °C. Pokud teplota přesáhne max. hranici, musí pro další práci se strojem v systému klesnout pod 50 °C.
Hnací pás vpřed/vzad nefunguje	List nebo upínač není v horní poloze (viz bod 3. a 4.)
Posun listu nefunguje	Zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zda je list v horní poloze (senzor B3.1 aktivní)</li> <li>• Upínač kulatiny musí být vzadu (senzor B5.1)</li> </ul>
Ventilátor	Viz bod »13. Chytrý ovladač ventilátoru PKV«
Nůž nahoru/dolů	Štípací píst musí být vzadu – senzor B6.2
Podpěrný stůl vpředu/vzadu	Vpředu (B1.1) není aktivní Vzadu (B2.1) aktivní
Pokud štípací píst po 7 s po zapnutí nedosáhne senzor vpředu (B6.2), funkce se automaticky vypne.	
Při zapnutí napětí musí být joystick v neutrální poloze.	
Bez přívodu elektřiny	Zkontrolujte pojistku F1 ve skříňce a pojistku v ovladači Zkontrolujte pojistku na přívodním kabelu z akumulátoru (40 A) Zkontrolujte správnou polaritu zásuvky na traktoru
Pokles napětí	Zkontrolujte napájení napájecího zdroje 230 V v případě MP Zkontrolujte, zda je na výstupu 3pólové zásuvky 12 V Zkontrolujte alternátor traktoru (min. 40 A)

Problém s mazáním	<p>Zkontrolujte kluzný kanál</p> <p>Očistěte list</p> <p>Zkontrolujte napnutí pilového řetězu</p> <p>Očistěte systém mazání</p> <p>Zkontrolujte funkčnost mazacího čerpadla</p> <p>Špatná kvalita řetězového oleje</p>
Problémy při řezání	Zkontrolujte ostrost řetězu – při nejistotě naostřit nebo vyměnit
Podávací pás se nepohybuje ani vpřed nebo vzad	<p>Hydraulická smyčka není zapojena</p> <p>Zkontrolujte ventil Y2.1 a Y3.1</p> <p>Zkontrolujte, zda je podpěrný stůl zcela uklizen (senzory B1.1 a 2.1 svítí), popř. je stůl venku, ale <b>ne</b> svítí žádný senzor</p>
Různé úniky	Zkontrolujte hadice
Štípací píst nejde dopředu	Zkontrolujte, zda je štípací píst v horní poloze (senzor B6.2 aktivní)
Štípací píst nejde dozadu	<p>Stiskněte červené tlačítko na joysticku nebo držte tlačítko déle než 5 s – krátkodobé zapnutí štípání vzad</p> <p>Zkontrolujte ventily Y15.2 a Y18.2</p>
Pila je vždy zapnutá (řetěz se otáčí)	Joystick se nevrátil do nulové polohy
Podpůrný stůl nejde ven/zpět	Zkontrolujte senzory podpůrného stolu (B1.1/B2.1) a ventily (Y2.1/Y3.1)

## Záruka

Záruka platí, pokud jsou na stroji v souladu s návodem k použití ve stanovených časových intervalech nebo po stanoveném počtu odpracovaných hodinách provozu provedeny všechny pravidelné servisní prohlídky a stanovená údržba autorizovaným servisem KRPAN. Autorizované servisy můžete najít na našich webových stránkách <http://www.vitli-krpan.com/>

Záruka je v délce 36 měsíců od data prodeje, resp. od data předání zboží spotřebiteli, s výhradou výjimek.

### **Speciální výjimky, které nejsou zahrnuty do 36měsíční, ale do 24měsíční záruky:**

- hydraulické komponenty: hydromotory, čerpadla, hadice, těsnění, ventily, chladič oleje, hydraulický pohon, rotátor, nízkotlaká a mechanická kontrolní systémy,
- elektrické komponenty: senzory, relé, elektrické rozvody, ventilátory, spínače, ovládací páčka (joystick), světla, dálkově ovládané kontrolní systémy, ovladače,
- ložiska,
- běžící pásy (guma),

V případě, že se stroj pronajímá, jsou záruční podmínky omezeny na 24 měsíců.

### **Zamítnuty budou rovněž nároky na odstranění závad, které jsou následkem:**

- nedbalosti,
- jakéhokoli cizího předmětu v nebo na poškozeném stroji
- nedodržování servisních intervalů nebo nevhodného či neodborného servisu
- přehřívání nebo zamrznutí.

**Záruka nezahrnuje** nedostatky, poškození a poruchy, které vznikly z důvodu neodborného a nesprávného zacházení.

Předmětem záruky není ani spotřební servisní materiál, jako jsou: spojky, brzdová obložení, oleje, maziva, filtry, řetězy, vodící meč, řemeny, pilový list, ostří, ...

**CE- PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

(typové)

**V souladu se Směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES a Přílohou II,  
bod A, této Směrnice**

*Název výrobce*

**PIŠEK-Vitli KRPAN® d. o. o.**

Výroba zemědělských a lesnických strojů

Jazbina 9/a

SI-3240 Šmarje pri Jelšah

s plnou odpovědností prohlašujeme, že jsme odpovědní za sestavení souboru technické dokumentace (vypracované dle bodu A, příloha VII Směrnice o strojních zařízeních) a že je

**ŘEZACÍ A ŠTÍPACÍ STROJ**

*název stroje*

**CS 4218 PRO**

typ

*[sériové číslo, rok výroby a další technické údaje jsou vyraženy na štítku.]*

vyroben v souladu s požadavky následujících předpisů:

Směrnice	Normy
Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/Es	EN ISO 12100:2010 EN 609-1:1999+A2:2009 EN 60204-1:2006+A1:2009 EN ISO 13857:2008 EN ISO 4413:2010

Osobou oprávněnou k sestavování technické dokumentace a prohlášení o shodě je níže podepsaný ředitel Franc Pišek.

Datum: 01. 12. 20121

Výrobce:

PIŠEK-Vitli KRPAN® d. o. o.

Výroba zemědělských a lesnických strojů

Jazbina 9a. SI-3240 Šmarje pri Jelšah

Razítko a podpis odpovědné osoby:

Direktor Franc Pišek

**Vitli KRPAN®**  
PIŠEK-VITLI KRPAN, d.o.o.  
Jazbina 9a, 3240 Šmarje pri Jelšah

## ZÁRUČNÍ LIST

**PIŠEK – Vitli KRPAN® d. o. o.**

Výroba zemědělských a lesnických strojů

Jazbina 9/a, SI 3240 Šmarje pri Jelšah  
tel.: 00386(0)3819-00-90 fax. : 00386(0) 819-00-92  
www.vitli-krgan.com

### ŘEZACÍ A ŠTÍPACÍ STROJ

Jméno a příjmení kupujícího:

**CS4218PRO**

Místo:

Sériové číslo/rok výroby:

PSČ a pošta:

Datum prodeje/datum předání zboží:

Jméno a příjmení prodejce (velká psací písmena):

Razítko prodejny:

Podpis prodejce:

**ZÁRUČNÍ DOBA = 36 MĚSÍCŮ**

\* Viz. výjimky v kapitole Záruka

#### ZÁRUČNÍ PROHLÁŠENÍ

- Záruka trvá 36 měsíců od data prodeje, resp. od data předání zboží zákazníkovi.
- Datum zakoupení zboží je datum uvedené na daňovém dokladu vystaveném prodejcem nebo výrobcem.
- Během záruční doby, která začíná vydáním zboží zákazníkovi, ručí výrobce za jeho vlastnosti a bezchybné fungování. Při práci je nutné se řídit příloženým návodem k obsluze.
- Záruka zahrnuje opravu nebo bezplatnou výměnu originálních vadných částí v průběhu záruční doby.
- Po uplynutí záruční lhůty poskytujeme opravy, výměnu rezervních dílů a transport následujících 7 let. Výrobce je současně autorizovaným servisem.
- Záruka nevylučuje práva spotřebitele, která vyplývají z odpovědnosti prodejce za vady na zboží.
- Stroj má určenou životnost 7 let ode dne uplynutí záruční lhůty. Po tuto dobu se zavazujeme zajistit servisní služby a náhradní díly.
- Odstranění vad či nedostatků výrobku zaručujeme do 45 dnů ode dne vznesení požadavku ze strany zákazníka. V opačném případě na žádost zákazníka zboží vyměníme za nové. Zavazujeme se k prodloužení záruční lhůty o dobu trvání opravy.
- **Záruční list platí pouze s fakturou!**
- **Záruční prohlášení platí pouze na území České republiky.**

#### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- Jestliže u poškození stroje nebo vady použitého materiálu nelze jasně prokázat, že vznikly při výrobě, rozhodne o oprávněnosti záruky na základě prohlídky výrobce.
- Dopravu zařízení nebo vadných částí hradí zákazník.
- Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nepovolanými osobami nebo předměty v důsledku neodborné manipulace, neoprávněného používání, nedbalosti nebo nedodržení pokynů uvedených v návodu k obsluze od dodavatele.
- Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při přepravě nebo poškození v důsledku nesprávného průběhu činnosti nebo použití stroje.
- Záruka se nevztahuje na díly, jejichž poškození nastalo v důsledku nadměrného opotřebení.
- Záruka pozbývá platnost v případě oprav nebo poškození stroje neautorizovaným servisem.
- Po ukončení škodní události se vylučuje její bezplatná náhrada či prodloužení záruční doby.
- Při opravě předejte autorizované osobě záruční list a originál faktury. Jestliže stroj nebo jeho část odesíláte k opravě, musíte přiložit i tyto dokumenty.
- **Bez písemného souhlasu výrobce není nikdo oprávněn měnit údaje v záručním listě nebo poskytovat jakékoli ústní nebo písemná svolení. Žádné přímé ani nepřímé osobní ani věcné náhrady nebudou poskytnuty za škody vyplývající ze skutečnosti, že zařízení bylo mimo provoz.**