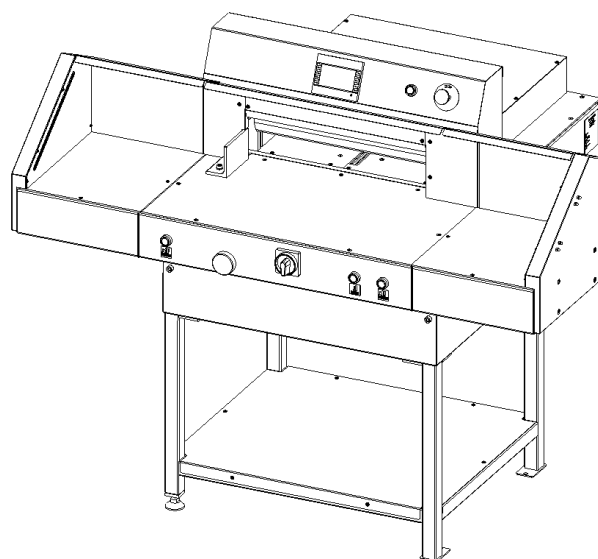


# **1/2 NÁVOD K OBSLUZE**

**PRO OPERÁTORY**

**STOHOVÉ ŘEZAČKY PAPÍRU**

**Grafcut<sup>®</sup> G52**



V 1.01 07/2018 - CZ 04/20

V 1.01 07/2018 - CZ 04/20

## Obsah

1. OBECNÉ INFORMACE .....	66
1.1 Identifikace .....	66
1.2 Účel použití .....	87
1.3 Dokumentace .....	88
1.4 Úvod.....	98
2. BEZPEČNÉ UŽÍVÁNÍ .....	99
2.1 Symboly: význam a použití .....	1010
2.2 Kvalifikace zaměstnanců .....	1111
2.3 Požadavky na pracoviště obsluhy. ....	11 12
2.3.1 Osobní ochranné pomůcky .....	1112
2.3.2 Podmínky prostředí a provozu .....	1212
2.4 Možná rizika při provozu řezačky .....	1212
2.5 Popis a hodnocení možného rizika.....	1313
2.6 Bezpečnostní systémy používané při použití řezačky .....	1414
2.7 Způsoby, jak předcházet nebezpečným situacím .....	1515
2.8 Bezpečnostní pracovní pravidla.....	1817
2.9 Bezpečnostní řízení.....	1818
3. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ .....	1918
3.1 Balení .....	1918
3.1.1 Charakteristika balení .....	1918
3.1.2 Odstranění balení .....	191919
3.2 Doprava .....	1919
3.3 Stav dodávky.....	2120
3.4 Nastavení stroje .....	2525
3.5 Pracovní plocha.....	2525
4. TECHNICKÉ VLASTNOSTI ŘEZAČKY .....	2626
4.1 Určení .....	2626
4.2 Základní parametry .....	2726
4.2.1 Technické údaje .....	2726
4.2.2 Technické údaje - elektrický systém .....	2727
4.2.3 Vnější rozměry.....	2828
5. PROVOZ .....	3030
5.1 Provozní bezpečnost.....	3030
5.1.1 Bezpečnostní pokyny.....	3030
5.1.2 Varování před zvláštními riziky .....	3030
5.2 Řídící systém .....	3030

5.3 Elektrické přístroje.....	3434
6. NAPÁJENÍ.....	3636
7. POUŽITÍ .....	3737
7.1 Pracovní prostor pro operativní pracovníky .....	373737
7.2 Nebezpečné zóny při používání řezačky .....	373737
7.3 Spouštění řezačky.....	373737
7.3.1 Uvedení do provozu .....	373737
7.3.2 Diagnostika bezpečnostní clony po zapnutí napájení. ....	383838
7.3.3 Nouzové zastavení řezačky .....	393939
7.3.4 Spuštění řezačky po nouzovém zastavení .....	393939
7.4 Určení polohy přibližujícího se nosníku .....	393939
7.4.1 Změna polohy nosníku ručním kolem.....	404040
7.5 Lisování materiálu .....	404040
7.5.1 Lisování materiálu bez řezání (stanovení řezné čáry) .....	404040
7.5.2 Upnutí a držení nakrájeného materiálu. ....	414141
7.5.3 Změna upínací síly.....	414241
7.5.4 Pravidla pro výběr kontaktního tlaku. ....	424242
7.6 Indikátor řezné čáry (optický).....	424242
7.7 Řezání (lisování a řezání).....	424242
8. PROVOZNÍ ČINNOSTI.....	434443
8.1 Výměna nože v řezačce .....	434443
8.1.1 Vyjmutí nože .....	444544
8.1.2 Vložení nože .....	505250
8.2 Couvání nebo výměna nožové tyče.....	555755
8.3 Falešná svorka .....	575857
8.4 Nastavení paralelního řezání.....	606160
9. ÚDRŽBA .....	6163
9.1 Denní údržba.....	616361
9.2 Oprava, která by měla být prováděna pravidelně.....	616361
9.3 Mazání .....	6264
9.3.1 Výměna oleje v převodovkách.....	6668
9.4 Inspekce.....	6769
9.4.1 Obecná doporučení.....	6769
9.4.2 Regenerace nožů.....	6870
10.PORUCHY .....	6870
10.1 Určení příčin poruchy .....	6870
10.2 Základní postupy pro odstraňování různých typů závad .....	6971

**Identifikace**

Typ stroje:	Stohová řezačka papíru
Symbol označení	G52
Rok výroby:	2018
Sériové číslo :	0677

**Výrobce :**

**GRAFMASZ**  
Kosciuszki 47  
27500 Opatow  
Polsko

email: [sales@grafcut.eu](mailto:sales@grafcut.eu)

**Import / Servis ČR / prodej :**

**AVE TECH spol. s r.o.**  
Ve Žlíbku 1800/77  
193 00, Praha Horní Počernice  
Česká Republika

email: [avetech@avetech.cz](mailto:avetech@avetech.cz)

## Prohlášení o shodě

Výrobce:	GRAFMASZ - Tomasz Wiąg 27-500 Opatów Ul. Kościuszki 47, Polsko .....	Stroj:	<b>Stohová řezačka papíru</b>
		Typ:	G52
		Výrobní rok:	.....
		Sériové číslo:	.....

Tímto prohlašuje, že zadaný stroj splňuje příslušné požadavky směrnice ES o strojních zařízeních.

Směrnice o strojních zařízeních	<b>2006/42/ES</b>
Zařízení nízkého napětí	<b>2014/35/EU</b>
Elektromagnetická kompatibilita	<b>2014/30/EU</b>

### **Použité normy a technické specifikace:**

**EN 1010-1** Bezpečnost strojního zařízení - Bezpečnostní požadavky na návrh a konstrukci tiskařských a papírenských strojů Část 1: společné požadavky

**EN 1010-3** Bezpečnost strojního zařízení - Bezpečnostní požadavky na návrh a konstrukci tiskařských a papírenských strojů Část 3: řezačka

**EN IEC 60204-1** Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů  
Část 1: Obecné požadavky

**EN 55014-1** Elektromagnetická kompatibilita -- požadavky na domácí spotřebiče, elektrické nářadí a podobné přístroje -- Část 1: Emise

**EN 55014-2** Elektromagnetická kompatibilita. Požadavky na domácí spotřebiče, elektrické nářadí a podobné přístroje. Imunity. Standard rodiny produktů

**EN 61496-1** Bezpečnost strojního zařízení. Elektrocitlivá ochranná zařízení. Obecné požadavky a zkoušky

**EN 61496-3** Bezpečnost strojních zařízení - Elektrocitlivá ochranná zařízení - Část 3: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení reagující na rozptylový odraz (AOPDDR)

**EN ISO 12100-1** Bezpečnost strojního zařízení - Základní pojmy, obecné principy konstrukce  
Část 1: Základní terminologie, metodika

**EN ISO 12100-2** Bezpečnost strojního zařízení - Základní pojmy, obecné principy konstrukce  
Část 1: Technické zásady

Jméno a adresa oprávněné osoby k potvrzení této dokumentace :

Tomasz Wiąg; Kościuszki 47; 27-500 Opatów; Polsko

.....  
(Autorizovaný zástupce pro dokumentaci v souladu se směrnicí o strojích)

V Opatów; Polsko

Dne

## OBECNÉ INFORMACE

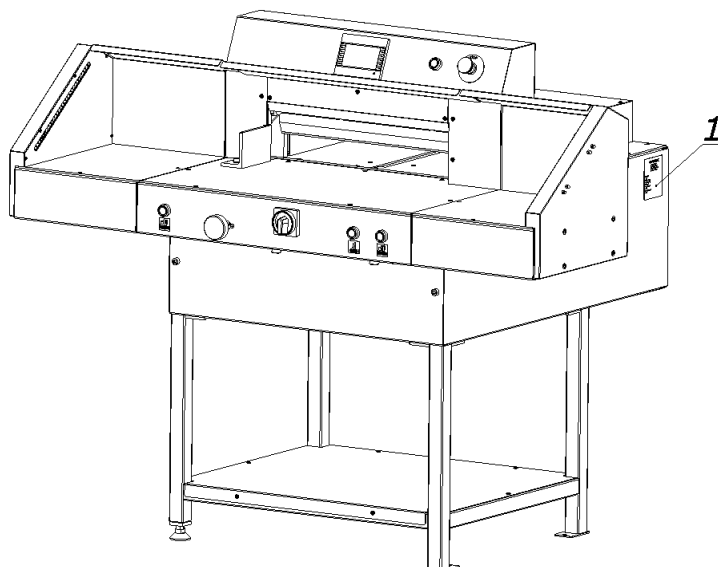
- Tento návod k obsluze představuje stroj uživatelům a informuje o jeho bezpečném a správném používání
- V příručce jsou uvedeny speciální bezpečnostní požadavky nezbytné pro používání výrobku
- Příručka by měla být uložena v blízkosti stroje a zajištěna před ztrátou či poškozením
- Obsluha by si měla před použitím stroje přečíst návod se zvláštním zaměřením na kapitolu "Bezpečnostní pravidla"
- Příručka by měla být kdykoli přístupná obsluze a měli by si ji pečlivě přečíst všichni, kteří budou mít ke stroji přístup. Jedná se o:

- I. Provoz a první instalace
- II. Řešení potíží s pracovním postupem
- III. Údržba (servis, opravy) a doprava

- Zaměstnavatel je povinen řádně vyškolit zaměstnance, kteří stroj provozují, aby jej používali podle návodu k obsluze. Zaměstnanci, kteří se dostanou do blízkosti stroje, by měli dodržovat všechny obecné normy na ochranu vlastního zdraví a bezpečnosti.
- 1.1 Identifikace  
Nůž a řezačka samotná je označena štítkem. Štítek s označením je umístěn na pravé straně řezačky dle nákresu 1.

Po nákupu stroje se pro kontrolu doporučuje porovnat sériová čísla typového štítku stroje s nákupními doklady.

Nákres 1



Nákres 2

## Kategorie

- A – Stroj (řezačka papíru)
- B – Typ stroje (G52)
- C – Čtyřmístné výrobní sériové číslo
- D – Rok výroby
- E – Napětí (V) / frekvence (Hz)
- F – Maximální instalovaný výkon (kW) / proud (A)
- G – Hmotnost stroje (kg)

**GrafMASZ<sup>®</sup>**

 Kościuszki 47, 27-500 Opatów  
 Tel. +48 15 8682 400, sales@grafcut.eu


Maszyna	<b>A</b>
Typ	<b>B</b>
Nr seryjny.	<b>C</b>
Rok produkcji	<b>D</b>
Zasilanie	<b>E</b>
Moc	<b>F</b>
Waga	<b>G</b>

## 1.2 Užitný účel

Řezačka je určena pro řezání na požadované rozměrové stohy papíru, lepenky a dalších materiálů, jako je pvc, plasty, vlákna, fólie, laminace, pryže atd. Používají ji především tiskárny, knihárny, specialisté na dokončování tisku, kopírovací dílny a kanceláře. V případě některých materiálů (např. Plastové příměsi materiálů) se doporučuje použít menší tlak, než je maximální (po konzultaci s výrobcem). Stroj musí být používán v souladu s pravidly uvedenými v návodu k obsluze. Podmínky, za jakých se provádí montáž, demontáž, opětovné sestavení, ovládání a údržba by měly být vždy dodrženy.

### **! Varování !**

**! V případě použití stroje v nesouladu s návodem hrozí vážné poškození zdraví obsluhy a okolí, či poškození stroje samotného !**

- **obsluha je plně zodpovědná za případné škody, způsobené nesprávným užitím stroje!**
- **stroj je určen pouze pro účely uvedené v tomto návodu výrobcem!**

## 1.3 Dokumentace

- Tento návod k obsluze je doručován se strojem.
- Návod k obsluze není servisní příručka.
- Je nutné používat pouze originální náhradní díly dodané výrobcem nebo autorizovaným zástupcem.
- Nákresy v příručce jsou příklady a mohou se mírně lišit od skutečně přijatého stroje.
- Přípravky pro údržbu, uvedené v příručce, jako jsou oleje, tuky atd., jsou vzorové a jsou k dispozici v regionu výrobce, kde byla příručka vytvořena. Je povoleno používat i jiné materiály s podobnými vlastnostmi, které jsou k dispozici v ČR.
- Příručka by měla být vždy uložena v blízkosti stroje
- Pracovníci obsluhy stroje by měli být před zahájením provozu stroje seznámeni s kompletním návodem k obsluze.



## 1.4 Úvod

V této příručce jsou uvedeny informace o bezpečnostních prvcích řezačky. Příručka by měla být uložena v blízkosti stroje a zajištěna před ztrátou nebo poškozením. Je nutné obsluhovat stroj podle návodu, ale také podle obecných bezpečnostních pravidel, platných v ČR. Majitel je také povinen vyškolit obsluhu stroje podle návodu. Každý provozovatel by měl potvrdit obdržení příručky a podepsat povinnost pravidla dodržovat. Je třeba toto provést před zahájením práce na stroji.

## 2. BEZPEČNÉ UŽÍVÁNÍ

Prvky mechaniky a elektroniky řezačky jsou vyrobeny podle nejnovějších řešení a obecných technologických pravidel pro zabezpečení obsluhy v případě poruchy. Odpovídající úroveň bezpečnostních prvků zajišťuje bezpečnost obsluhy. Je nutné se poradit s výrobcem, zda uživatel chce použít další speciální zařízení, které nebylo nainstalováno a dodáno výrobcem. V opačném případě již není platná tovární záruka a výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za úpravy provedené na stroji a škody způsobené takovými úpravami.

Tento požadavek platí i pro náhradní díly používané při opravách!

Opravy by měli provádět pouze servisní pracovníci, kteří byli vyškoleni výrobcem. V případě oprav provedených neoprávněným servisem není záruka poskytnutá výrobcem platná a výrobce již neodpovídá za případné škody.

- **Záruka je ukončena, pokud je stroj upraven uživatelem bez souhlasu výrobce**
- **Úpravy, provedené uživatelem, zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za případné škody**









Navzdory všem opatřením může provoz stroje nevyškoleným nebo nesprávně vyškoleným personálem způsobit nebezpečí poškození.

### **Možné účinky nesprávného použití:**

- **riziko újmy na životě či zdraví**
- **nebezpečí poškození stroje**
- **riziko zhoršení technického stavu stroje**

## 2.1 Symboly: význam a použití

Tabulka 1. Symboly znamenající

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přečtěte si návod k obsluze</li> <li>• Respektujte návod k obsluze</li> <li>• Informace</li> </ul>
	<p><b>Upozornění!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nebezpečí poškození stroje</li> <li>• Nebezpečí zhoršení technického stavu stroje</li> </ul>
	<p><b>Pozor! Nebezpečí!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohrožení života</li> <li>• Nebezpečí újmy na zdraví</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nebezpečné elektrické napětí!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístroj nesmí obsluhovat nezletilí!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedávejte ruce pod nůž!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenechávejte nože bez dozoru</li> <li>• Neodstraňujte ani nepřpravujte nože bez krytů!</li> <li>• Nebezpečí zranění!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neřežte tvrdé materiály nebo materiály, které se mohou štěpit</li> </ul>

## 2.2 Kvalifikace zaměstnanců

- Řezačku mohou ovládat pouze kvalifikovaní zaměstnanci, kteří byli řádně vyškoleni výrobcem řezačky. S ohledem na bezpečnostní pravidla by kvalifikovaným zaměstnancem měla být osoba oprávněná k nastavení strojů, obvodů a elektrických obvodů v souladu s normami bezpečnostní technologie.
- Řezačku by měli provozovat pouze zaměstnanci vyškolení a oprávnění k tomuto účelu zaměstnavatelem. **Tito zaměstnanci musí být plnoletí.**
- Provozovatel, který nepoužívá jazyk dostupné verze uživatelské příručky slovem i písmem, by měl být plně poučen v kompletním teoretickém i praktickém školení, aby se seznámil s obsahem dokumentu.

Tento požadavek je obzvláště důležitý pro kapitulu "Bezpečné užívání".



### !!! Info !!!



**Před spuštěním stohové řezačky si operátor musí přečíst návod k obsluze.**

- Každý zaměstnanec pověřený prací, demontáží, montáží, uvedením do provozu, servisem a údržbou (technická kontrola, servis, opravy) řezačky musí přečíst celý provozní manuál, zejména kapitulu "Bezpečné užívání" a "Bezpečnostní pravidla".
- Výrobce doporučuje, aby kupující získal písemné potvrzení, že byl seznámen s návodem k obsluze

## 2.3 Požadavky na pracoviště obsluhy.

**Uživatel je povinen vytvořit bezpečné pracovní podmínky na pracovišti řezačky, které brání obsluze uklouznout nebo upadnout z důvodu kluzké podlahy, způsobu směrování vodičů nebo nedostatku volného přístupu!**

### 2.3.1 Osobní ochranné prostředky

Je-li to nezbytné, nebo pokud to vyplývá z platných předpisů, použijte tyto osobní ochranné prostředky:

- Používejte bezpečnostní obuv
- Používejte ochranné brýle – např. při řezání křehkého materiálu
- Používejte ochranu sluchu

### 2.3.2 Přípustné podmínky prostředí a provozu

- Provoz stroje je povolen v uzavřených místnostech
- Vlhkost: 35% - 95% (nekondenzovaná)
- Teplota okolního vzduchu: + 5 ° C - + 30 ° C

### 2.4 Očekávaná rizika při provozu stohové řezačky

Při správném používání řezačky můžete předejít zdravotním rizikům. Aby se zabránilo existujícím nebezpečím, musí být podrobně vysvětlena pravidla používání a provozu řezačky. Zvláštní pozornost by měla být věnována situacím, které představují nebezpečí pro obsluhu a další účastníky:



**Obsluha může provozovat stroj jen v dobrém technickém stavu.**

**Obsluha sama musí také zajistit, aby stroj nebyl provozován neoprávněnými osobami!**

**V provozu smí tento stroj obsluhovat pouze jeden operátor!**

Na začátku každé pracovní směny a po každé výměně nože zkontrolujte funkci bezpečnostních zařízení. Porucha zabezpečení nebo jejich obcházení (např. bezpečnostní světelné závory, dvouruční ovládací prvky) představuje nebezpečí zranění!

Tabulka 2. Seznam hrozeb, ke kterým dochází při provozu řezačky

Lp.	Faktor a / nebo nebezpečné místo	Typ hrozby
<b>I</b>	<b>Mechanická nebezpečí</b>	
1	Motor, řemenový pohon hnacího ústrojí pohonu tlakového paprsku	Vytržení, rozdrcení
2	Motor, řemenový pohon pro mechanismus pohonu backguage	Vytržení, rozdrcení
3	Motor, řemenový pohon pro mechanismus pohonu nožů	Vytržení, rozdrcení
4	Lisování pohybu tlakového paprsku	Rozdrcení
5	Přiblížení pohybu přítlaku	Rozdrcení
6	Řezná zóna	Nebezpečí pořezání
7	Manipulace s nožem během výměny	Nebezpečí pořezání
8	Hrany a rohy řezných prvků	Střet
9	Povrch	Střet
<b>II</b>	<b>Elektrická nebezpečí</b>	
1	Přímý dotyk	Elektrický šok

## 2.5 Popis a hodnocení rizik

Společnost Grafmasz přebírá odpovědnost za konstrukci řezačky, aby se nebezpečí vyloučilo, i když některé rizikové prvky během provozu řezacího stroje jsou možné. Zbytkové riziko vyplývající z nesprávného chování řezačky.

- Nedodržení bezpečnostních pravidel popsanych v návodu k obsluze
- Použití řezačky k jiným účelům, než které jsou popsány v uživatelské příručce

- Přítomnost nepovolaných osob, zejména dětí, při řezání na stroji
- Neoprávněné provedení jakýchkoli změn
- Čištění a mazání řezačky během provozu
- Práce s demontovanými nebo vadnými kryty
- Manipulace v hnacích jednotkách a pohyblivých částech řezačky během provozu
- Kontrola technického stavu řezačky a provádění servisu nebo oprav s řezacím strojem
- Kontrola převodových stupňů během provozu

**Při prezentaci zbytkového rizika je řezačka považována za zařízení, které bylo navrženo a vyrobeno podle stavu techniky v roce její výroby.**

## Posouzení rizika

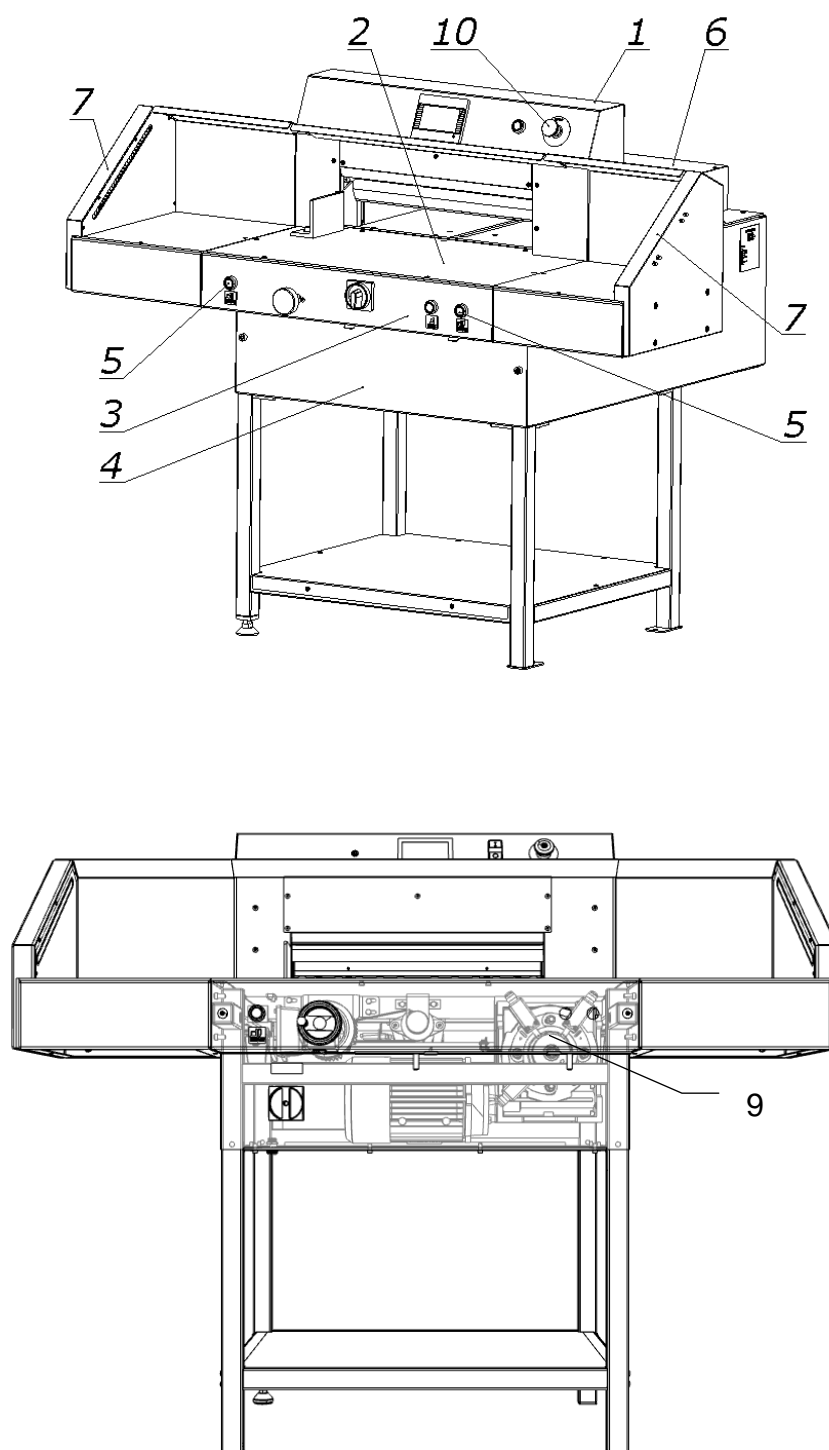
Při následujících doporučeních, jako jsou:

- Dodržování bezpečnostních pravidel popsanych v návodu k obsluze
- Pečlivé čtení návodu k obsluze
- Zákaz pokládání rukou na nebezpečná a zakázaná místa
- Zákaz provádění jakýchkoliv změn na vlastní pěst
- Zákaz provozu řezačky v přítomnosti nepovolaných osob, zejména dětí
- Jakékoliv úpravy softwaru programovatelných řídicích systémů
- Údržba a opravy řezačky pouze vhodně vyškolenými osobami
- Ovládání řezačky osobami, které byly dříve vyškoleny, a dodržování návodu k obsluze

## 2.6 Bezpečnostní systémy používané v řezačce

- **Obouruční ochranný systém** - řez je uvolňován systémem rozřezávacího systému pro obě ruce
- **Bezkontaktní ochranný systém**- optoelektronické zařízení, které vytváří bezpečnostní závěs
- **Vačkové zařízení** - zařízení, které ovládá zastavení nože v horní poloze.

## 2.7 Způsoby, jak předcházet hrozbám



Nákres 3

Uspořádání krytů a ochranných prvků

Tabulka 3. Bezpečnostní opatření používaná k odstranění nebezpečí (podle obrázku 3)

	<b>Faktory a / nebo nebezpečná místa</b>	<b>Bezpečnostní opatření</b>	<b>Identifikace</b>
<b>I</b>	<b><i>Mechanické</i></b>		
1.	Montážní mechanismus páky pohonu tlakového nosníku	-pevný kryt -Nouzové zastavení	1,3,4,0
2.	Motor, řemenový pohon hnacího ústrojí pohonu přítlaku	-pevný kryt -Nouzové zastavení	3,4,10
3.	Řemenový pohon hnacího mechanismu zadního nosníku	- pevný kryt -přední stůl - nouzový spínač	3,4,2,10
4.	Šroubový mechanismus pohonu zadního dorazu	- tělo řezačky - pevný kryt	2,6
5.	Motor, pákový mechanismus mechanismu pohonu nože	-pevný kryt -přední stůl -Nouzové zastavení	3,4,1,2,10
6.	Přiblížení upínacího nosníku	- pevný kryt - elektrocitlivé ochranné zařízení -zařízení pro dvě fáze Nouzové zastavení-	1,7,5,10
7.	Přístupový pohyb zadního dorazu	-pevný kryt -Nouzové zastavení	6,10



	<b>Faktory a / nebo nebezpečná místa</b>	<b>Bezpečnostní opatření</b>	<b>Identifikace</b>
8.	Řezná zóna	- zařízení pro obě ruce - elektrocitlivé ochranné zařízení -vačkové zařízení, které monitoruje zastavení nože v horním bodu otáčení -Nouzový spínač	5,7,9,10
9.	Manipulace s nožem při jeho výměně	- přepravní kliky - speciální ochranné obaly	
10.	Ostré hrany a rohy řezných prvků	- lom, tuhost, zaokrouhlení	
11.	Nerovné nebo drsné povrchy	- přesné obrábění obrobku - nátěrové hmoty	
<b>li                   Elektrické</b>			
1.	Přímý kontakt s aktivními prvky	- uzavřený okruh - částečně snížený přísun napětí do řídicího systému až do 24V AC/DC.	3,4
2	Nepřímý dotek	- ochrana proti nepřímému kontaktu dle PN-EN 60204-1 - kontinuita ochranného vodiče	

## 2.8 Bezpečná pracovní pravidla

### 1. školení provozovatele:

- uvědomte si možná nebezpečí, která mohou nastat při provozu řezačky
- jasně vymezející činnosti, které jsou nebo nejsou v podmínkách daného zařízení v kompetenci řezačky a jsou vyhrazeny určeným oprávněným osobám, zejména pokud jde o odstraňování závad a opravy - včetně elektroinstalací.

### 2. zákaz použití řezačky, pokud:

- stroj je používán v rozporu s jeho zamýšleným použitím a/nebo by byly překročeny řezné parametry uvedené v návodu k obsluze
- řezačka je viditelně neefektivní
- všechny kryty pohyblivých dílů byly ze stroje odstraněny

### 3. pořadí:

- Kontrola správnosti ochranných zařízení:
  - ovládání oběma rukama (pokaždé před zahájením práce)
  - bezkontaktní ochranné zařízení (pokaždé před zahájením práce)
- provádět údržbu a opravy s odpojenou elektřinou

**Výše uvedené požadavky by měly být předmětem školení a obsaženy v pokynech provozovatele!**

## 2.9 Bezpečnostní kontrola

Pravidelná bezpečnostní kontrola by měla být prováděna v souladu se zákonem. Tato ustanovení se týkají:

- prevence nehod
- záruka efektivní práce a přesnosti provozu
- odstranění odstávek výroby.



### Info



**Nejpozději po 5 letech používání stroje by měla být provedena alespoň základní kontrola funkcí a výsledky by měly být zdokumentovány a přiloženy ke stroji.**

- ovládání řídicí funkce
- kontroly správné polohy nože
- řízení napájení lineárního indikátoru řezačky
- ovládání bezpečnostní opony
- ovládání dvouruční řídicí funkce
- ochrany proti nepřetržitému pohybu nože.

Výše uvedenou službu si musí majitel objednat jako technickou kontrolu řezačky.

**Službu nabízí po celé ČR**

**AveTECH s.r.o. - Praha**

## **DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ**

### **3.1 Balení**

#### **3.1.1 Charakteristika balení**

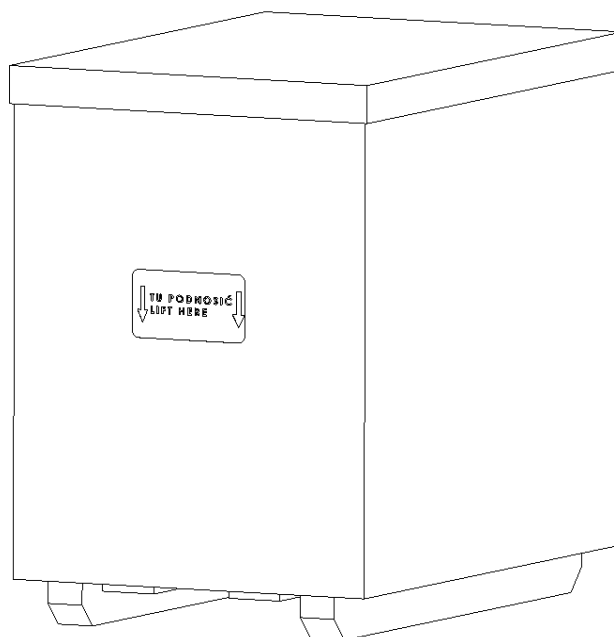
Použitý přepravní obal je jednorázový. Transportní plošina je vyrobena ze dřeva a vnější obal je vyroben z lepenky. Uvnitř krabice jsou řezačky a příslušenství baleny v antikoročních krytech z plastu a naolejovaného papíru.

#### **3.1.2 Odstranění obalů**

Použité obaly by měly být odstraněny v souladu s právními předpisy platnými v zemi uživatele.

### **3.2 Doprava**

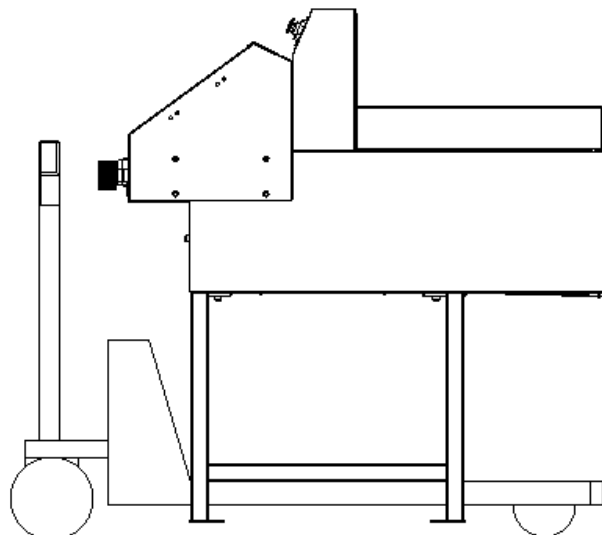
Krabice se strojem by měla být přepravována v souladu s označením (obr.4). Při použití vysokozdvížného vozíku (obr. 5a) se ujistěte, že je délka vidlicí vhodná, abyste uchopili celou hloubku krabice.



Obrázek 4. Řezačka v přepravní bedně.



Obrázek 5a. Přeprava řezačky v bedně pomocí vysokozdvížného vozíku.

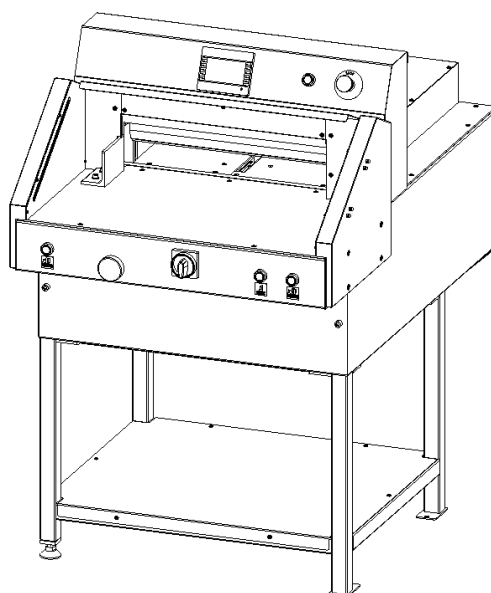


Obrázek 5b. Přeprava řezačky s paletovým vozíkem

### 3.3 Stav dodávky

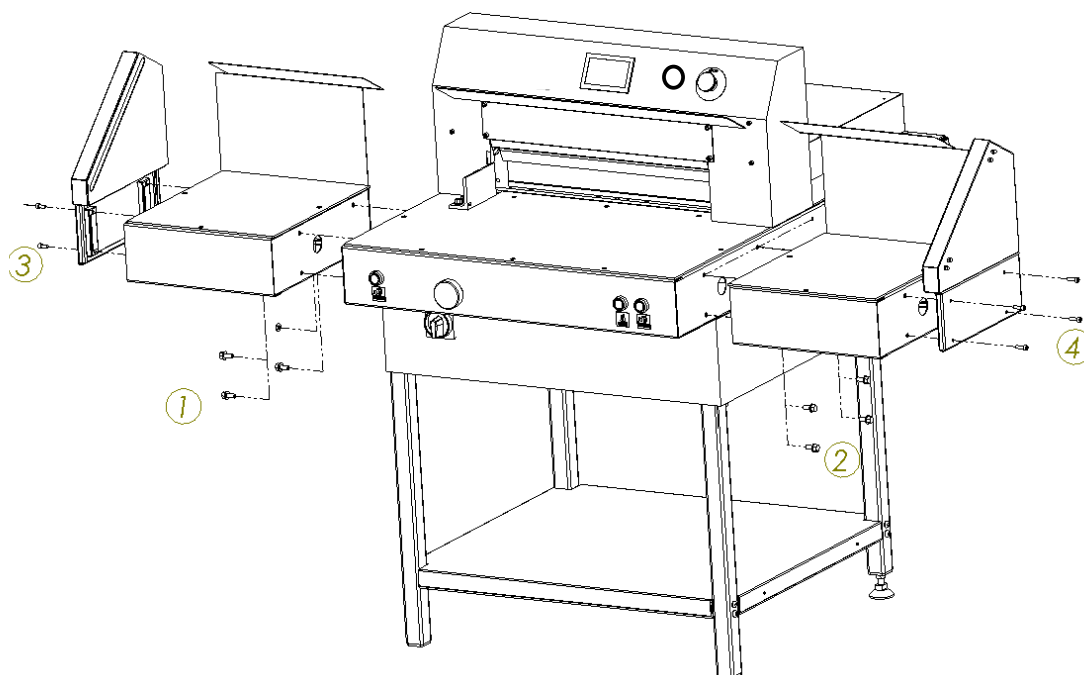
Řezačku může dodat výrobce či dovozce :

- kompletně sestavené a připravené k použití (obr. 6a).
- s rozebranými odsazenými stoly, montáž stolů dle obrázku 6b.
- s rozloženými základnovými a rozebranými odkládacími stoly (nestandardní vybavení), montáž podle obrázků 6b a 6c



Obrázek 6a

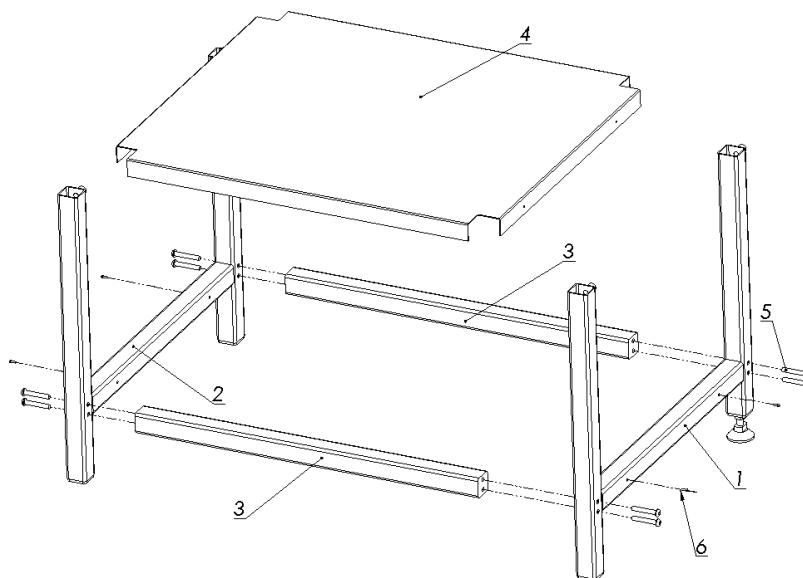
Řezačka bez odsazení



Obrázek 6b.

Utažení odsazených stolů

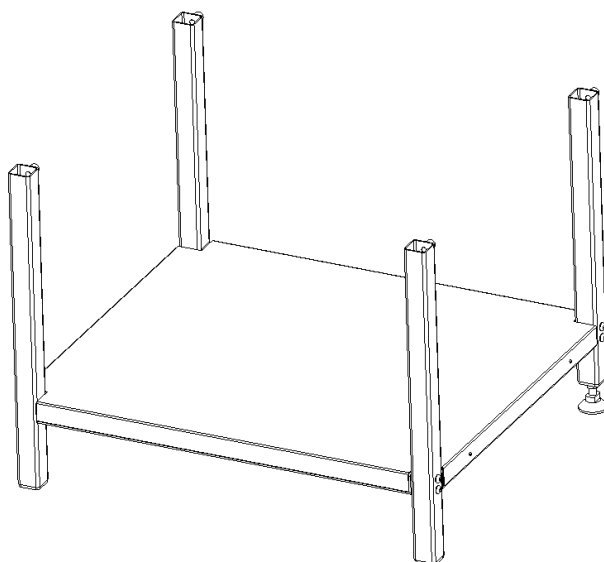
1. Levý boční stůl + šroub M8x25 (4 kusy) + podložka 8 (4 kusy)
2. Pravý odsazený stůl + šroub M8x25 (4 ks) + 8 osmovacích podložka (4 ks)
3. Levý fotočlánek + šroub M8x25 (4 ks) + podložka 8 (4 ks) + Matice M8 (4 ks)
4. Pravá fotobuňka + šroub M8x25 (4 ks) + 8 podložka (4 ks.) + Matice M8 (4 ks)



Obrázek 6c.

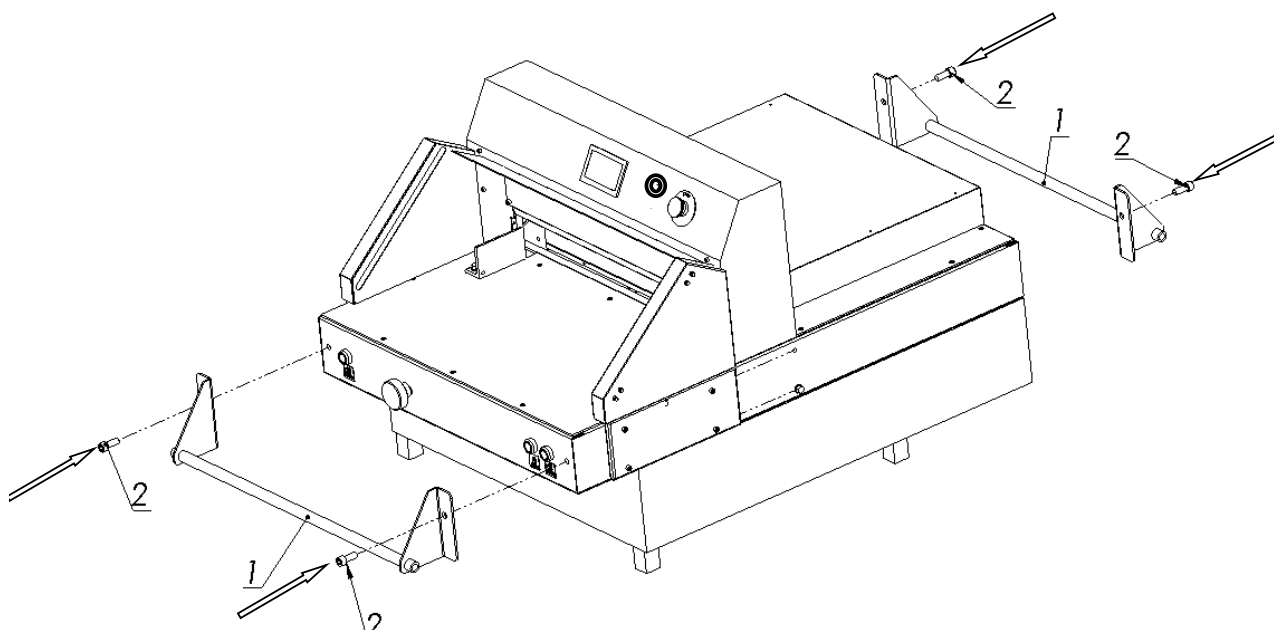
Montáž základny

1. Pravá strana 1 kus
2. Levá strana 1 kus
3. Závorka 1 položka
4. Police 1 položka
5. Šroub M 8x50 8 ks.
6. Šroub M 5x16 4 ks



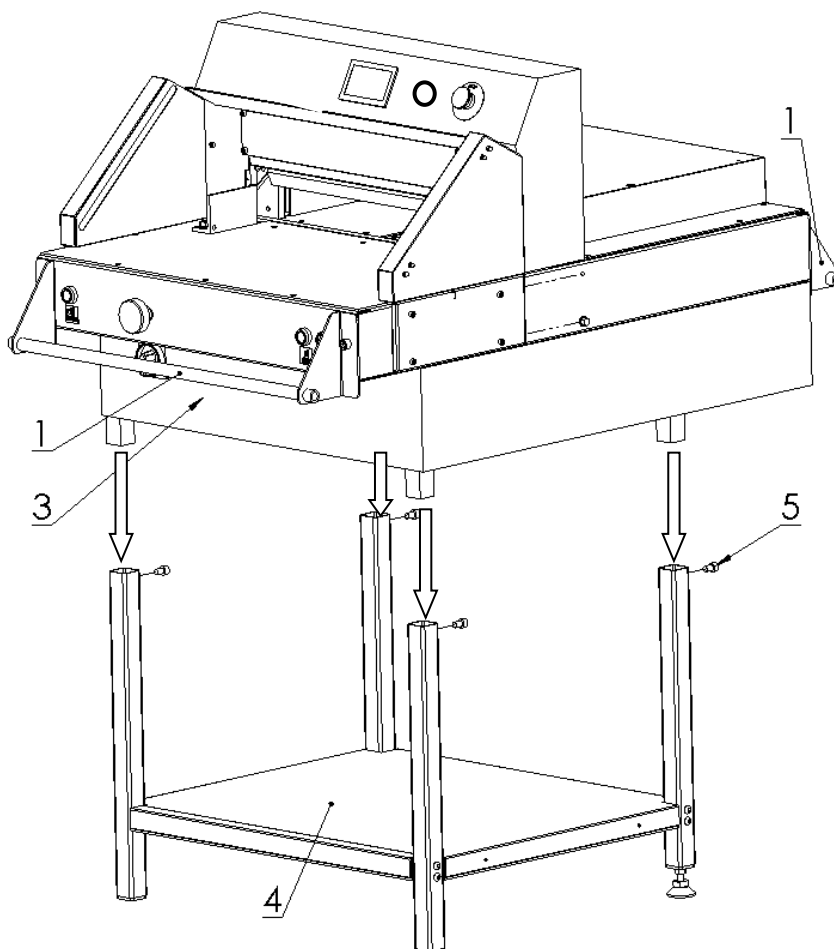
Obrázek 6d.

Sestavená základna



Obrázek 6e

Utažení přepravních úchytů



Obrázek 6f

Usazení řezačky na základnu

1. Transportní rukojeť 2 ks
2. M12x30 šroub 4 ks
3. Řezačka
4. Základ
5. M10x16 šroub 4 ks

**!Ke zvednutí stroje a jeho nastavení na základnu jsou třeba 4 osoby!**



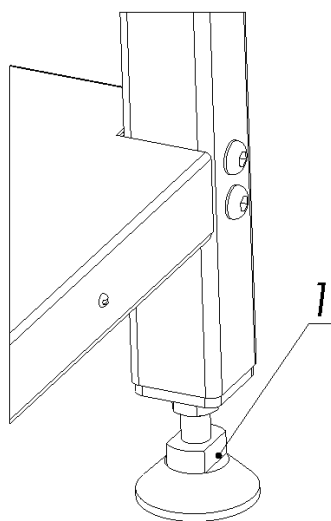
**!Nebezpečí!**



**Napájecí kabel chraňte před ostrými nástroji, vysokou teplotou a tekutinami.**



### 3.4 Nastavení stojanu

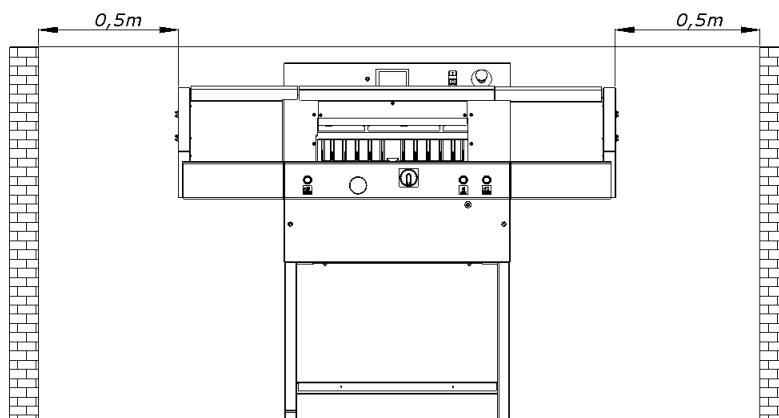


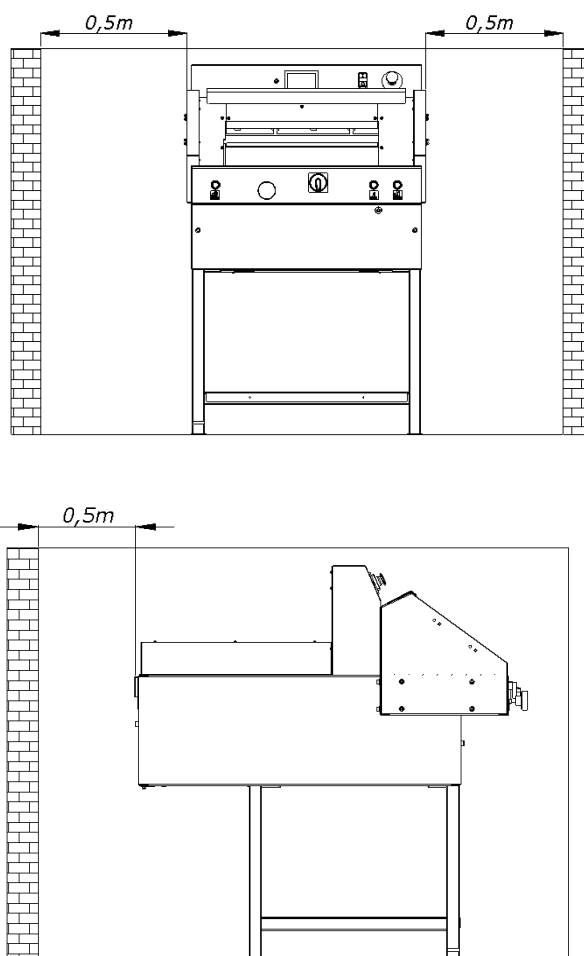
Obrázek 7. Nastavení stojanu stohové řezačky

Podstava stojanu nemusí být připevněn k zemi. Správného a bezpečného nastavení stroje je dosaženo otočením seřizovací patky 1, jak je znázorněno na obrázku 7.

### 3.5 Pracovní plocha a prostor

Pro snadný přístup k mechanismům řezačky při seřizování nebo údržbě se doporučuje udržovat volný prostor kolem přístroje asi 0,5 m. (Obr.8)





Obrázek. 8

## 4. TECHNICKÉ VLASTNOSTI ŘEZAČKY

### 4.1 URČENÍ

Řezačka je určena k oříznutí požadované velikosti stohu papíru, lepenky a dalších materiálů: plastů, vláken, kovové fólie, laminátu, pryže atd. Používá se hlavně v tiskárnách, knihařství, obchodech a kancelářích.

## 4.2 Základní parametry

### 4.2.1 Technické údaje

Tabulka 4.

Parametr		G 52
Maximální šířka zásobníku (mm)		520
Maximální výška stohu (mm)	Bez falešné svorky	80
	S falešnou svorkou	76
Hloubka řezu (mm)		520
Délka předního stolu (mm)		466
Úzký řez (mm)	Bez falešné svorky	22
	S falešnou svorkou	40
Hladina akustického výkonu (dB)		74,6
Rychlost hřbetu (mm/s)		58
Zatížení odkládaného stolu (kg)		15
Hmotnost (kg)	Bez odsazeného stolu	310
	S odsavacími stoly	332
Statické zatížení podklady (daN / m <sup>2</sup> )	Bez odsazeného stolu	343
	S odsavacími stoly	282

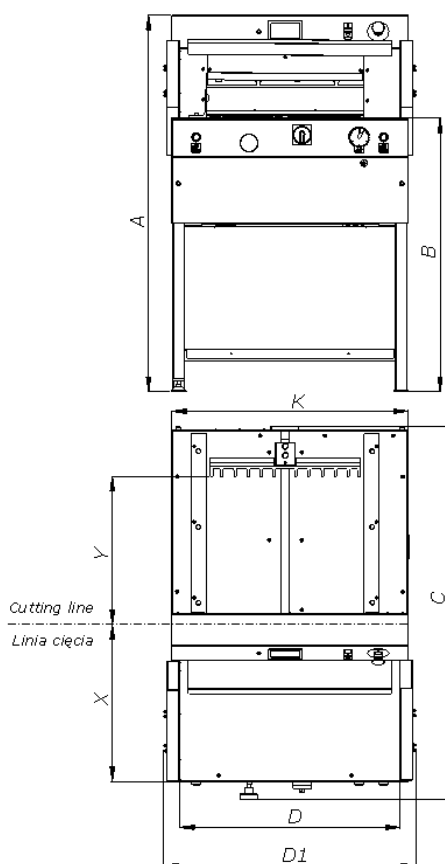
### 4.2.2 Technické údaje - elektrický systém

Tabulka 5.

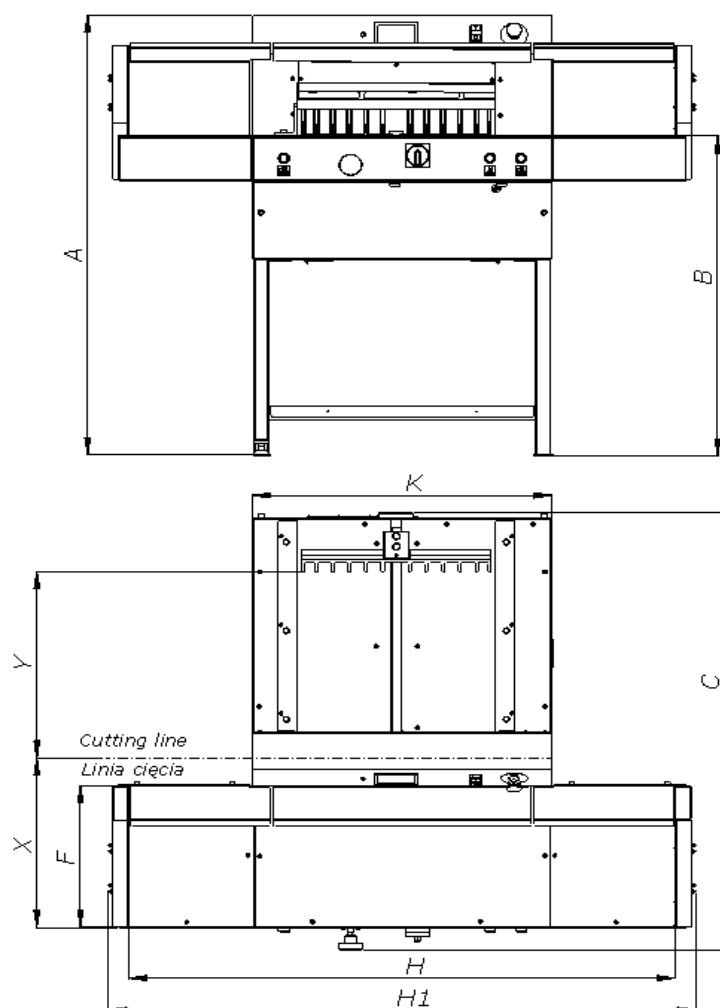
Parametr	G-52
Maximální výkon	2 kW
Napětí / frekvence	230/50 Hz
Pojistka	20A
Výkon motoru pohonu nože (kW)	1,5
Výkon motoru upínacího pohonu (kW)	0,37
Výkon motoru pohonu závaží (kW)	0,18

### 4.2.3 Vnější rozměry

Rozměry řezačky v různých verzích výbavy jsou znázorněny na obrázku 9a, 9b a v tabulce 6.



Obrázek 9a. Vnější rozměry frézy bez odsazených stolů.



Obrázek 9b. Vnější rozměry řezačky s bočními stoly

Tabulka 6.

Dimenze	HODNOTA(mm)
<b>A</b>	<b>1244</b>
B	904
<b>C</b>	<b>1215</b>
D	730
<b>D1</b>	<b>833</b>
F	400
<b>H</b>	<b>1430</b>
H1	1533
<b>K</b>	<b>785</b>
X	466
<b>Y</b>	<b>520</b>

## 5. PROVOZ

### 5.1 Provozní bezpečnost

#### 5.1.1 Bezpečnostní pokyny

- Před každým předáním nebo spuštěním řezačky je třeba provést další kontrolu, aby bylo zajištěno, že bezpečnostní komponenty jsou kompletní a řádně fungují.
- Řezačku lze ovládat pouze tehdy, jsou-li instalovány všechny bezpečnostní komponenty a bezpečnostní prvky, jako jsou odnímatelné kryty, spínače nouzového zastavení a jsou plně funkční jako při dodání stroje z výroby.
- V případě poruchy řezačku okamžitě zastavte, zablokujte a po odstavení kontaktujte vašeho prodejce či autorizovaný servis importéra.
- Všechny závady musí být okamžitě odstraněny, jinak je užití v nesouladu s návodem na vlastní riziko a důrazně se nedoporučuje.

#### 5.1.2 Varování před zvláštními riziky

Měli byste se zdržet jakýchkoli akcí, které porušují bezpečnost užití.

Zejména je zakázáno:

- Vkládat ruce do pole v blízkosti nože a tlaku.
- Vkládání rukou do pole mezi upínací a vstupní tyčí.
- Při manipulaci s nožem buďte velmi opatrní! Při instalaci / demontáži / transportu nože používejte transportní rukojeti.
- Používejte pouze nepoškozené a ostré nože!
- Nůž může měnit pouze vyškolený personál.
- Při řezání pracovního stohu nesmí být žádné předměty (např. Klíče či šroubováky)

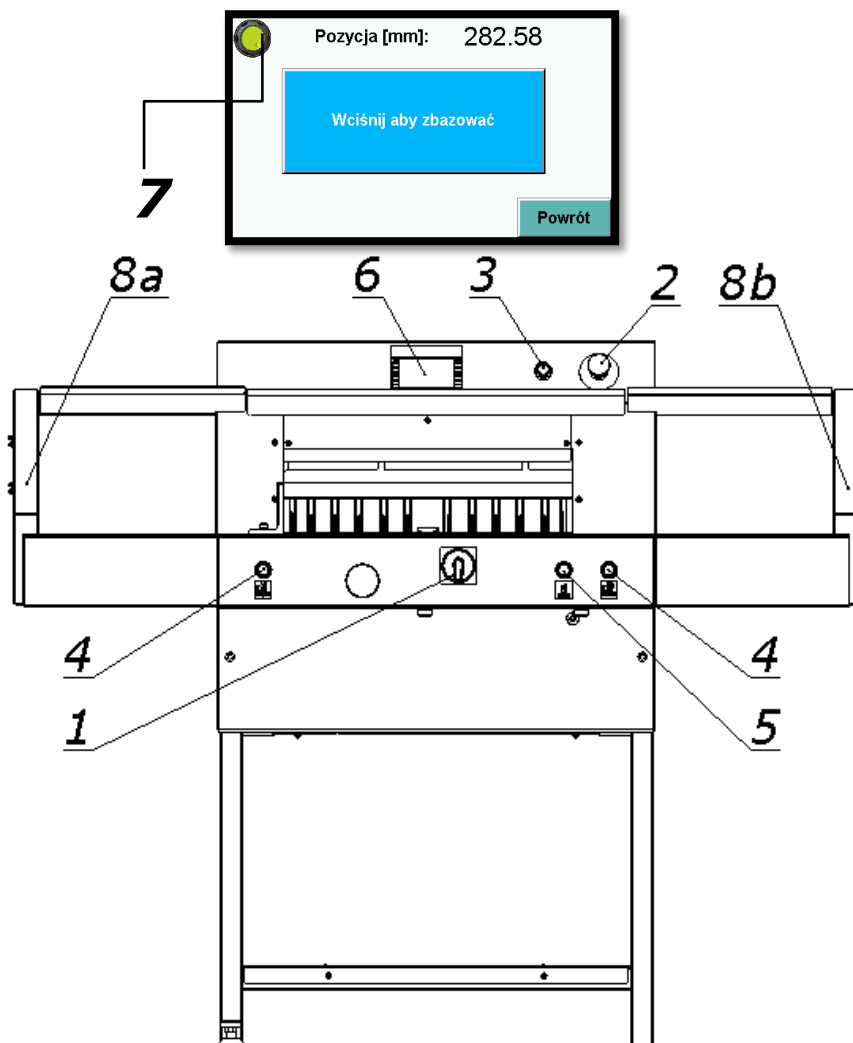
## 5.2 Řídicí systém

**Nebezpečí!**



**Nebezpečí!**

**Řezačku nelze ovládat s vadnými fotočlánky tvořícími bezpečnostní clonu!**



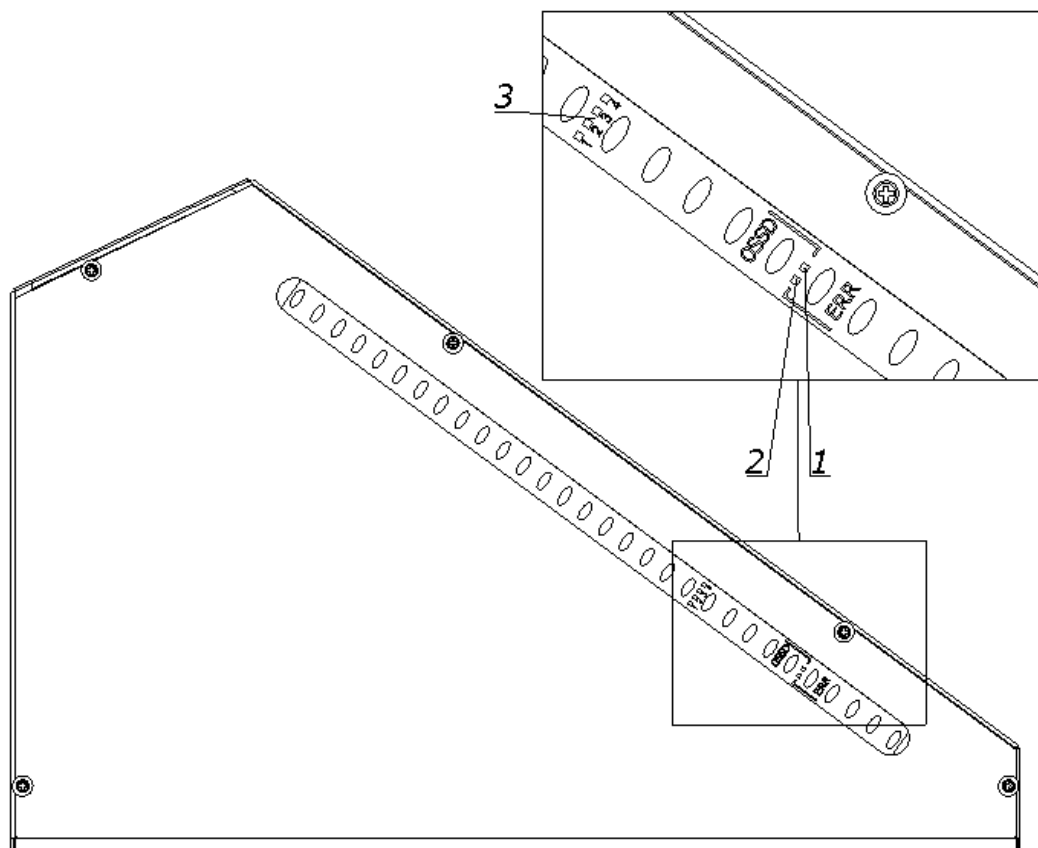
Obrázek 10. Prvky provozu a signalizace řezacího stroje G 52

1. Hlavní spínač
2. Tlačítko k užití dlaně (pro nouzové zastavení)
3. Tlačítko, které aktivuje řídicí systém.
4. Tlačítka umožňující cyklus řezání (dvouruční řezací systém)
5. Tlačítko, které aktivuje pohyb tlakového paprsku
6. Programová jednotka
7. Dvoubarevná signální svítlna zobrazená na obrazovce programátoru.
  - červená, signalizuje vypnutí napájení v řídicím systému
  - zelená, signalizuje aktivaci řídicího systému

## 8. Bezpečnostní závěs (bezkontaktní ochranné zařízení)

8a. Předavač

8b. Příjímač



Obrázek 11. Indikátory příjímače

Příjímač je vybaven šesti LED diodami, které informují o provozním stavu:

Tabulka 7.

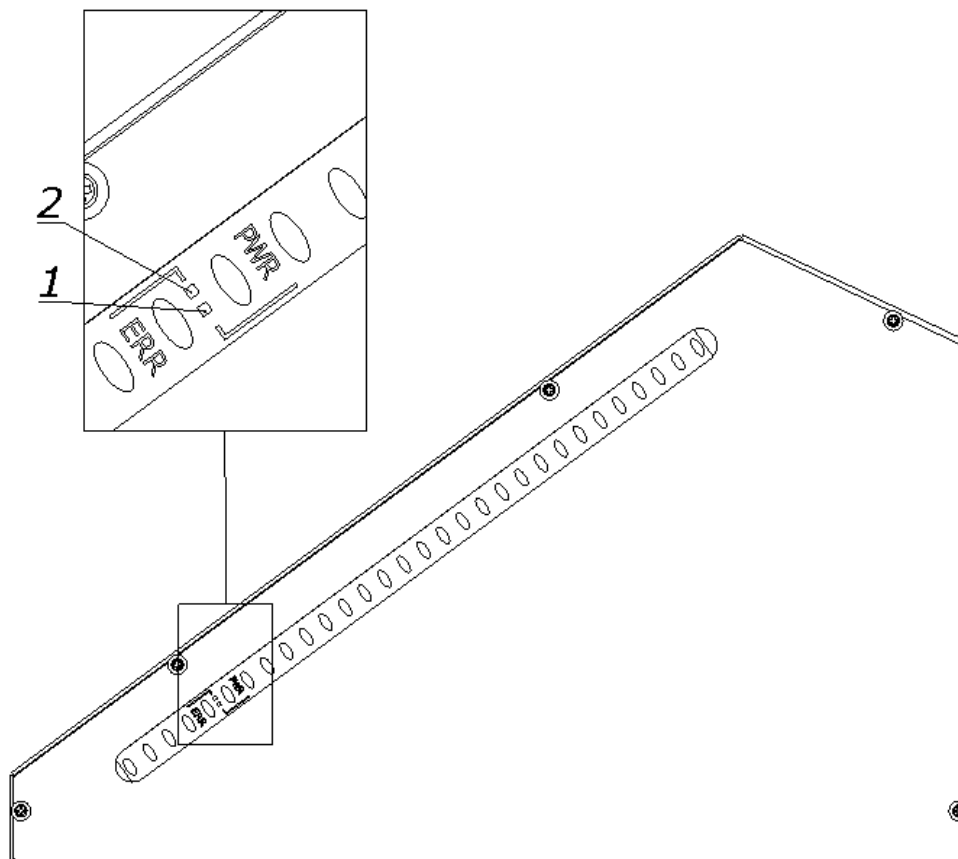
Položky	Barva LED diody	Zobrazení	Text
1	Červená/zelená	Stav OSSD	OSSD
2	Červené	Indikace chyby	Err
3	Modré	Kvalita nastavení	1 2 3 4

Modré LED diody informující o kvalitě nastavení spojení, s blikající červenou barvou LED ERR také indikují chyby.



Tabulka 8. Modré LED diody informující o kvalitě nastavení

LED diody informující o kvalitě Nastavení	Dioda LED OSSD	Význam
Nerozsvítí se bez LED diody	Červené	Nastavení je nedostatečné nebo je ochranné pole alespoň částečně přerušena. Příjímač nemůže synchronizovat s vysílačem.
Rozsvítí se 1 Led	Červené	Nastavení je nedostatečné nebo je ochranné pole přerušena alespoň částečně.
Rozsvítí se 2 Led	Červené	Nastavení je nedostatečné nebo je ochranné pole přerušena alespoň částečně.
Rozsvítí se 2 Led	Zelené	Nastavení ještě není dostatečné k zajištění stabilní dostupnost.
Rozsvítí se 3 Led	Zelené	Nastavení je dobré, stabilní dostupnost.
Rozsvítí se 4 Led	Zelené	Nastavení je velmi dobré.



Obrázek 12. Indikátory vysílače

Vysílač je vybaven dvěma LED diodami, které informují o provozním stavu:

Tabulka 9.

Position	BARVA LED diody	Označení	Text
1	Žluté	Indikátor pracovního stavu	Pwr
2	Červené	Indikace chyby	Err

### 5.3 Elektrické přístroje



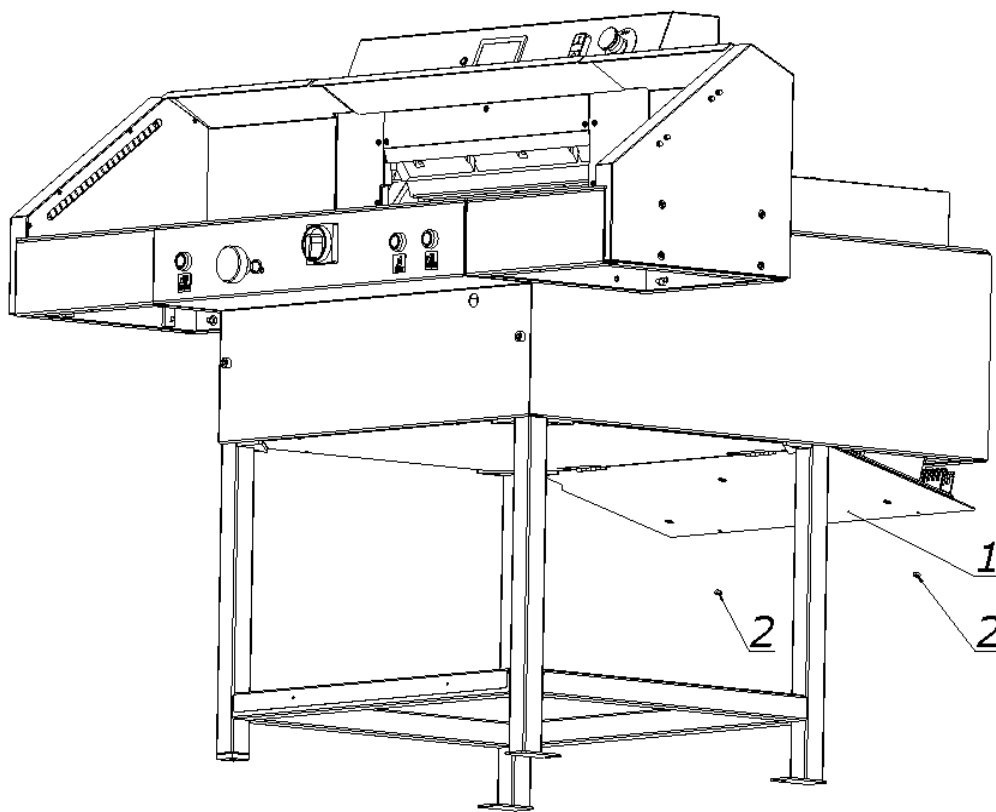
**Nebezpečí!**



**Nebezpečné elektrické napětí!**

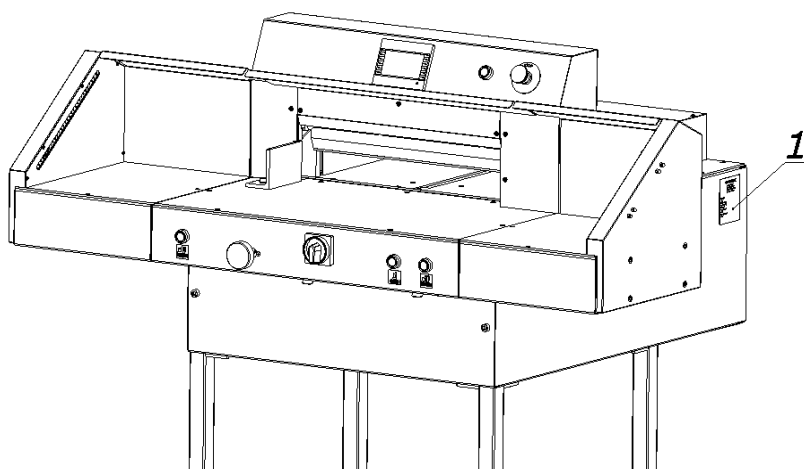
**Před otevřením krytu vypněte hlavní vypínač!**

1. Závěsné pouzdro elektrických přístrojů (obr. 13)
2. Matice upevňovací tělesa (obr. 13)



Obrázek 13. Umístění elektrických přístrojů

## 6. NAPÁJENÍ



### Upozornění

Údaje na desce musí odpovídat aktuálním parametrům v síti!

**Parametry frekvenčních měničů jsou nastaveny výrobcem řezačky a nelze je měnit!**

řezačka by měla být uzemněna.

## 7. POUŽITÍ ŘEZAČKY

Uživatel je povinen vytvořit pracovní podmínky na pracovišti řezačky takové, které obsluhu chrání před uklouznutím nebo pádem v důsledku špatných podmínek podlahy a ostatních okolních prostor. Také musí mít obsluha zajištěn pohodlný přístup k řezačce.

### 7.1 Pracovní prostor pro operativní personál

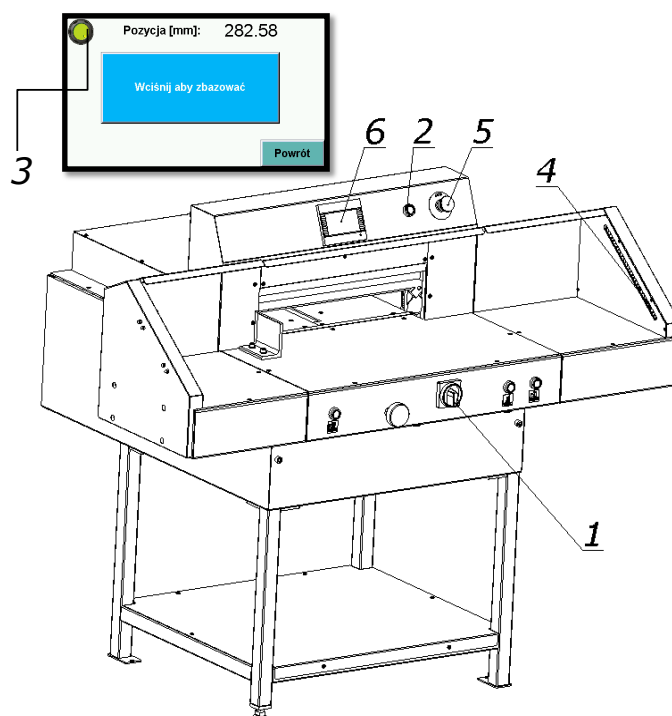
Pracovní plocha je přední strana (provozní) stohové řezačky čelně k displeji!

### 7.2 Nebezpečné zóny v řezačce a okolním prostoru

- zóna nože a svorky přitlaku
- zadní strana rámu řezačky (přístup k upínací zóně a noži)
- zadní strana řezačky
- spodní strana zadního stolu, přístup do zadní zóny (vřeteno a posuvník)

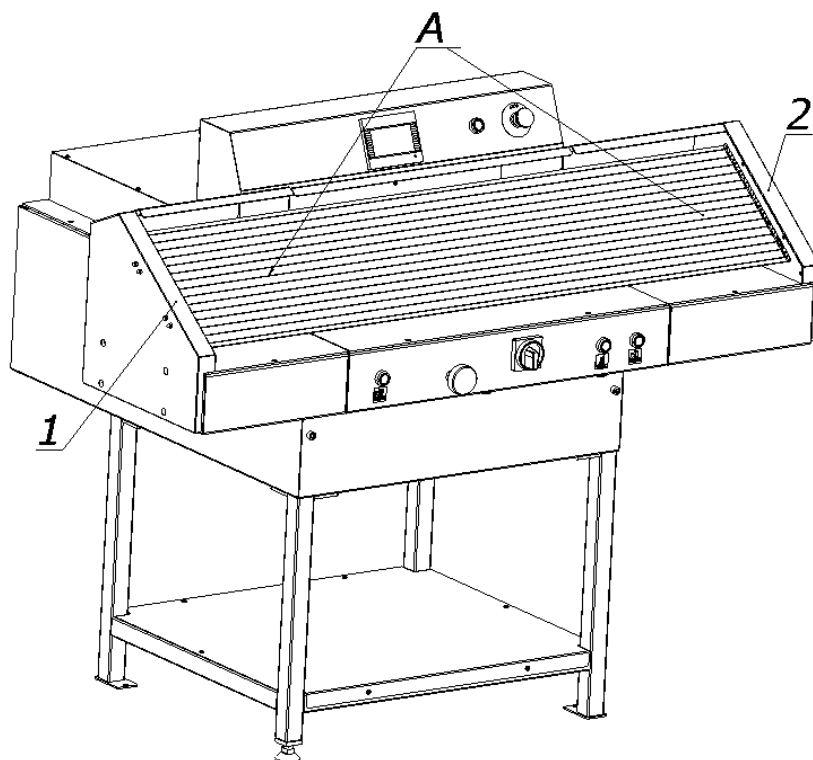
### 7.3 Spuštění řezačky

#### 7.3.1 Uvedení do provozu



Obrázek 15. Uspořádání prvků použitých při spuštění řezačky.

1. Nastavte hlavní spínač 1 do polohy "ON" 1 (obr. 15)
  2. Stiskněte zelené tlačítko 2 (obr.15)
- svítí zelená LED 3 na programové jednotce 6 displej (obr.15)
  - zelená LED dioda OSSD 1 se rozsvítí (obr.11) v přijímači 4 (obr.15)



Obrázek 16. Bezpečnostní závěs

1. Vysílač
  2. Přijímač
- A - pole bezpečnostní opony

### 7.3.2 Diagnostika bezpečnostní opony po zapnutí napájení.

Když je řezačka zapnutá, vysílač 1 a přijímač 2 jsou inicializovány (obr. 16). Všechny led diody vysílače a přijímače se na chvíli rozsvítí. Po inicializaci přijímač udává kvalitu nastavení pomocí čtyř modrých LED diod 3 (obr.11). Tabulka 8.

Indikátor nastavení zhasne po vhodné době, kdy je nastavena bezpečnostní světelná clona (LED zařízení přepíná výstupní signál: zelená položka 1 obrázek 11) a pouze PWR LED vysílače 1 (obr.12) a LED 1 (obr. 11) zařízení pro spínání výstupního signálu přijímače.

V případě chyby na zařízení se rozsvítí červená LED dioda. Na bočním přijímači červená chyba LED - v kombinaci s modrými LED diodami - indikuje příčinu chyby,



**Nebezpečí!**

**V případě poruchy fotobuněk okamžitě kontaktujte servis a odstavte stroj !**

## 7.3.3 Nouzové zastavení řezačky

1. Stiskněte tlačítko 5 (obr.15)

Spínač se používá pro nouzové zastavení stroje.

Po stisknutí se na programátoru zobrazí zpráva "Zakázat bezpečnostní tlačítko". Tlaková tyč a nůž se zastaví.

## 7.3.4 Spuštění řezačky po nouzovém zastavení

1. Tlačítko pro odemknutí 5 (otočte jej) (obr.15)

2. Stiskněte zelené tlačítko 2

Po zasouvání během řezacího cyklu bude opět stisknutí řezných tlačítek mít za následek návrat do horní polohy upínacích tyčí a nože.

## 7.4 Určení polohy přibližovacího nosníku



**Nebezpečí!**



**Nepokládejte ruce do oblasti řezu, když se pohybuje zadním dorazem!**

Určení polohy přibližovacího se nosníku se provádí pomocí programátoru 1 a ručního kola 2, obrázek 17.

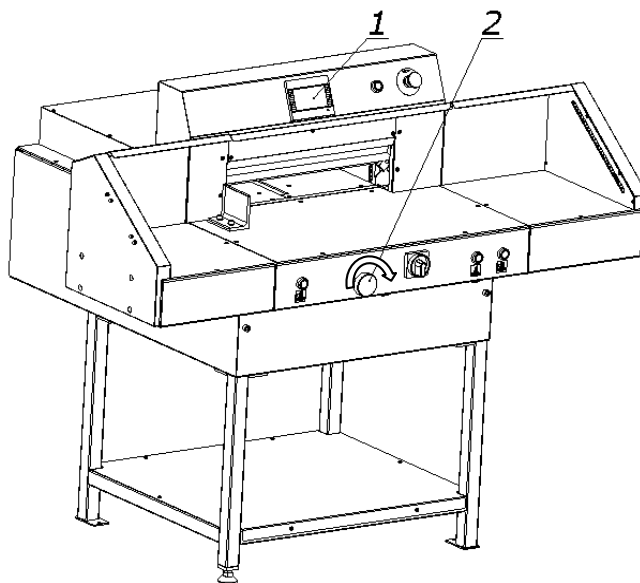


**Info**

Způsob určení polohy nosníku, jakož i činnost programátoru jsou popsány v části "Instrukce pro programovou jednotku".

### 7.4.1 Změna polohy nosníku dorazu pomocí ručního kola

1. Stiskněte knoflík 2
2. Otočením knoflíku se linie řezu přiblíží nebo oddálí dle hodnoty zadané na obrazovce programátoru.



Obrázek 17. Uspořádání polohovacích prvků zadního dorazu

## 7.5 Lisování materiálu



**Nebezpečí!**



**Při stisknutí nepokládejte ruce do oblasti řezání!**

### 7.5.1 Lisování materiálu bez řezu (stanovení řezné linie)

Stiskněte levé řezací tlačítko 1 a tlačítko tlaku 2 současně (obr.18)





### 7.5.2 Upnutí a udržení řezaného materiálu.

1. Stiskněte současně levé řezací tlačítko 1 a tlakové tlačítko 2 (obr.18)

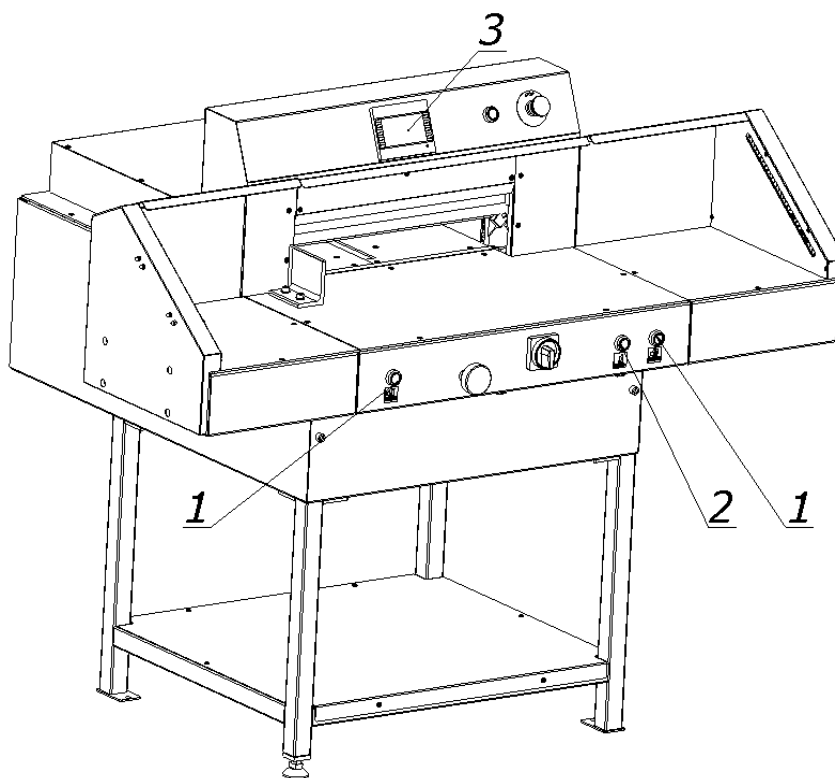


2. Uvolněte stisknuté tlačítko 2 - stisknutím tlačítka bude pokračovat po celou dobu podržení

tlačítka 1



3. Uvolňovací tlačítko 1 - svorka se vrátí do horní polohy



Obrázek 18. Ovládací prvky během používání lisu.

### 7.5.3 Změna upínací síly přitlaku

Změny upínací síly se provádějí na obrazovce programátoru 3 (obr.18)

Způsob výměny upínací síly byl popsán v "Návodu k programové jednotce".

#### 7.5.4 Pravidla pro vhodný výběr kontaktního tlaku.

Hodnota lisovací síly je zvolena experimentálně, vzhledem k typu, šířce a výšce materiálu.

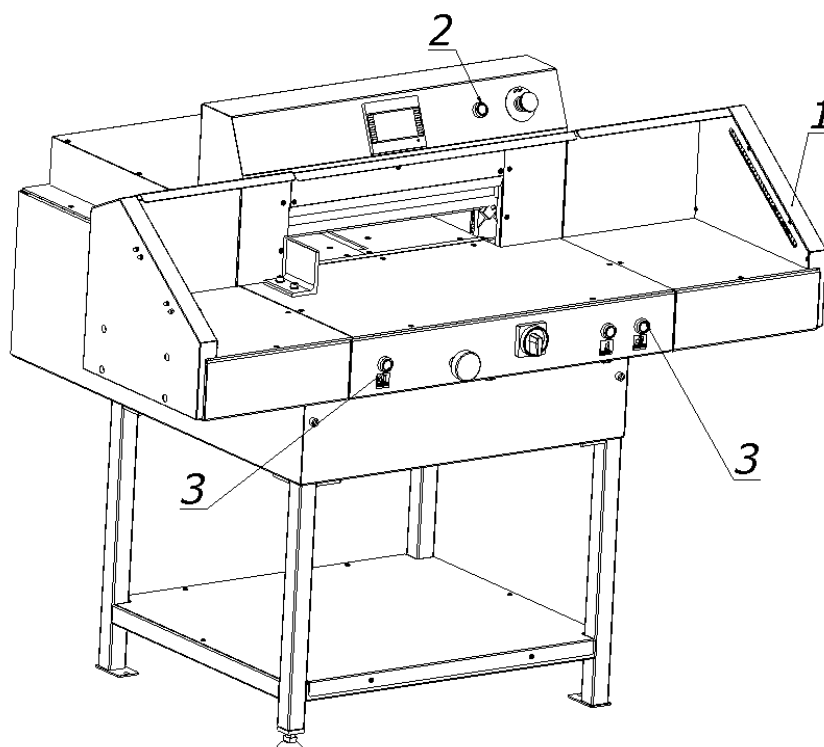
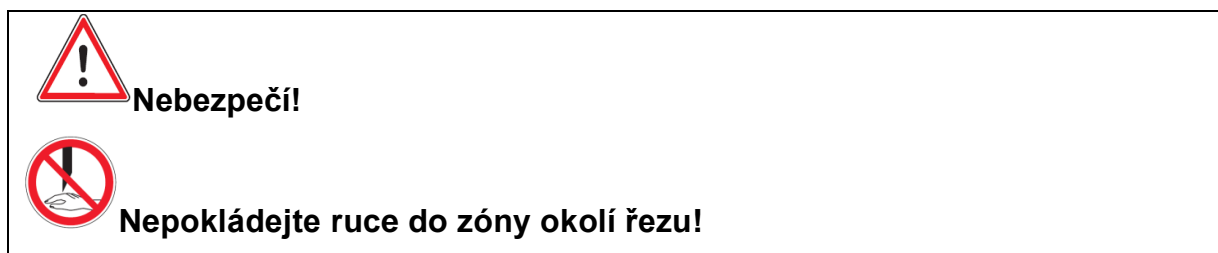
Je třeba dodržovat tato pravidla:

- čím vyšší je stoh, tím větší je přítlak
- čím větší je šíře řezu, tím větší je přítlak
- čím tvrdší materiál, tím větší přítlak

#### 7.6 Indikátor řezné linie (optický)

Řezačka je vybavena optickým indikátorem řezné linie. Tenká světelná čára označuje řeznou linii na řezaném materiálu v okolí nože.

#### 7.7 Řezání (proces řezu, lisování a základní práce)



19. Provozní a signalizační prvky používané při řezání.

Řezání lze provést, pokud:

1. v pracovní oblasti světelné závory není žádný předmět - svítí zelená LED osd 1 (obr.11) na přijímači 1 (obr.19).
2. je stisknutý zelený přepínač tlačítka 2.
3. dvě tlačítka 3 byla stisknuta současně.

Obě tlačítka 3 ponechte stisknutá, dokud se materiál neodřízne.

Návrat nože a jeho doraz v horní vratné poloze a pohyb tlakového paprsku směrem nahoru je automatický.

Uvolnění tlačítek 3 při pohybu tlakové tyče a nože směrem dolů tento pohyb přeruší. Pokud objekt během řezání vstoupí do světelné závory, tlakový paprsek a pohyb nože se zruší. Chcete-li pokračovat v řezání, odstraňte překážku a současně restartujte obě tlačítka 3.

**Sponky na papír, nebo jiné tvrdé předměty mohou čepel poškodit!**

## 8. PROVOZNÍ ČINNOSTI

### 8.1 Výměna nože v řezačce

Na základě zkušeností se doporučuje vyměnit nůž na ostrý po asi 8 hodinách účinné a nepřetržité práce.



**Nebezpečí!**

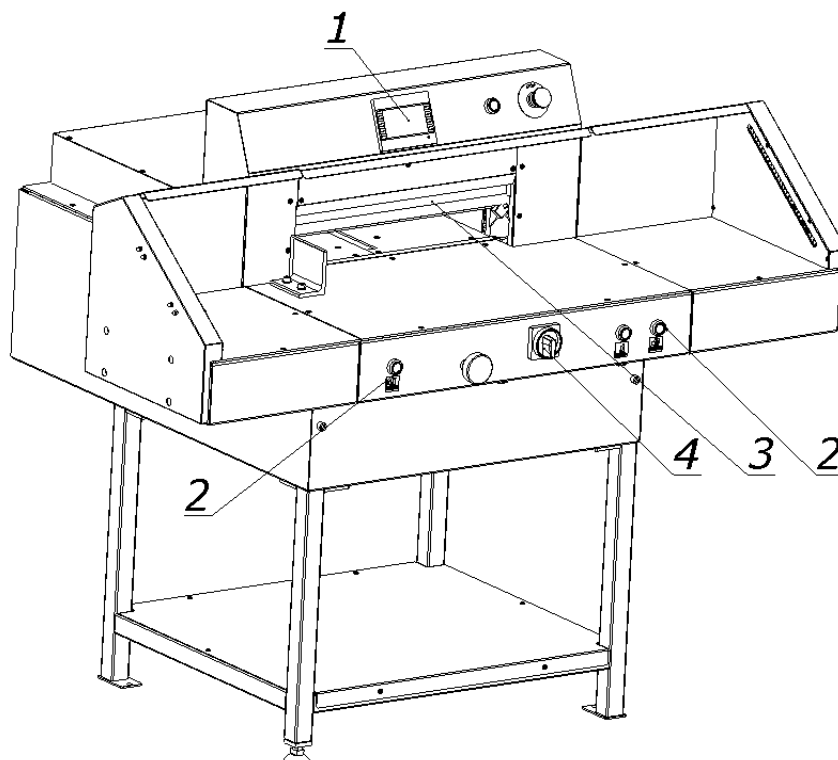


**Nebezpečí zranění!**

- Nebezpečí poranění obsluhy a pomocného personálu
- Nebezpečí poranění rukou pořezáním v oblasti nože
- Ostří nože je ostré - nedotýkejte se jej
- Nemanipulujte s nožem bez rukojeti
- Nože lze vyměnit pouze tehdy, jsou-li nástroje pro jeho výměnu nepoškozené
- Tupé nože by měly být okamžitě vloženy do kazet
- Nože určené k sešrotování musí být záměrně otupeny

- Opatřované a tupé nože by měly být odeslány na broušení profesionálem a v případě totálního opotřebení k likvidaci.

### 8.1.1 Vyjmutí nože



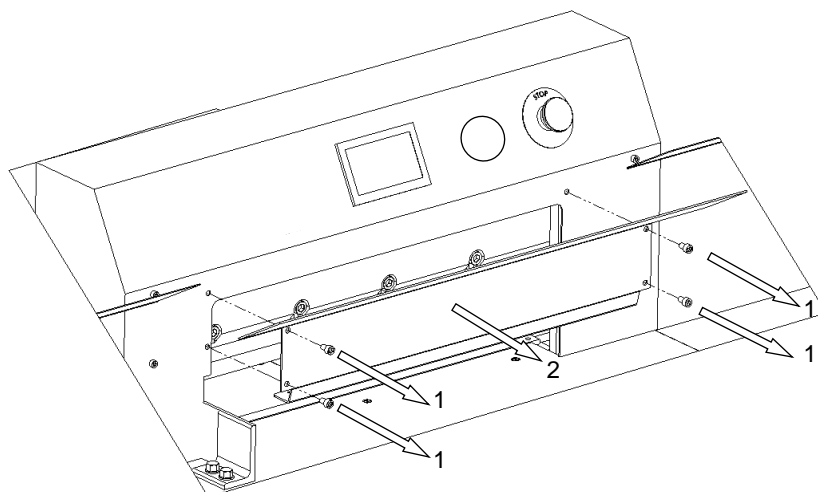
Obrázek 20.

8.1.1.1 Zvolte funkci "Výměna nože" na obrazovce programátoru 1 (obr.20) ("Manuál programování").

8.1.1.2 Stisknutím tlačítek 2 (obr.20) současně spusťte cyklus řezání. Nůž 3 je držen ve

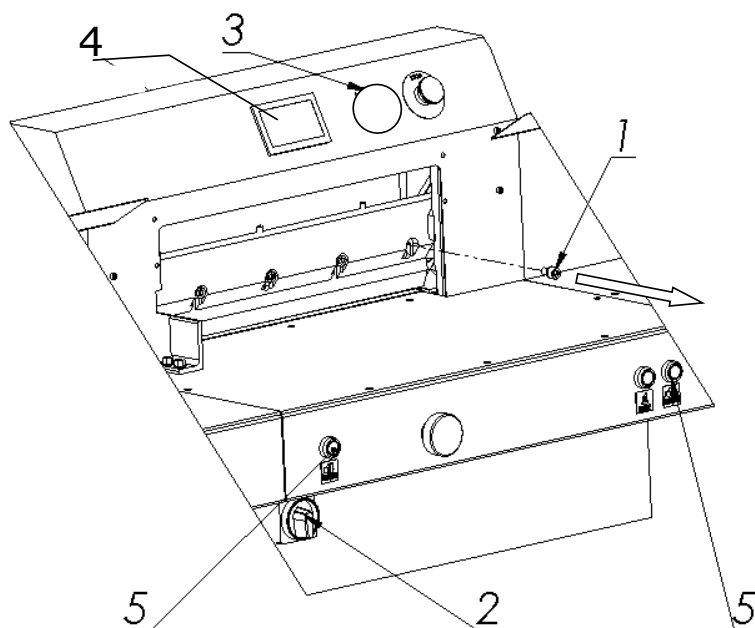
spodní poloze .

8.1.1.3. Vypněte napájení elektrického systému otočením hlavního vypínače 4 (obr.20) do polohy "0"



Obrázek.21

8.1.1.4 Sejměte čtyři šrouby 1 (obr.21) zakončovací kryt 2 a sejměte kryt 2.



Obrázek.22

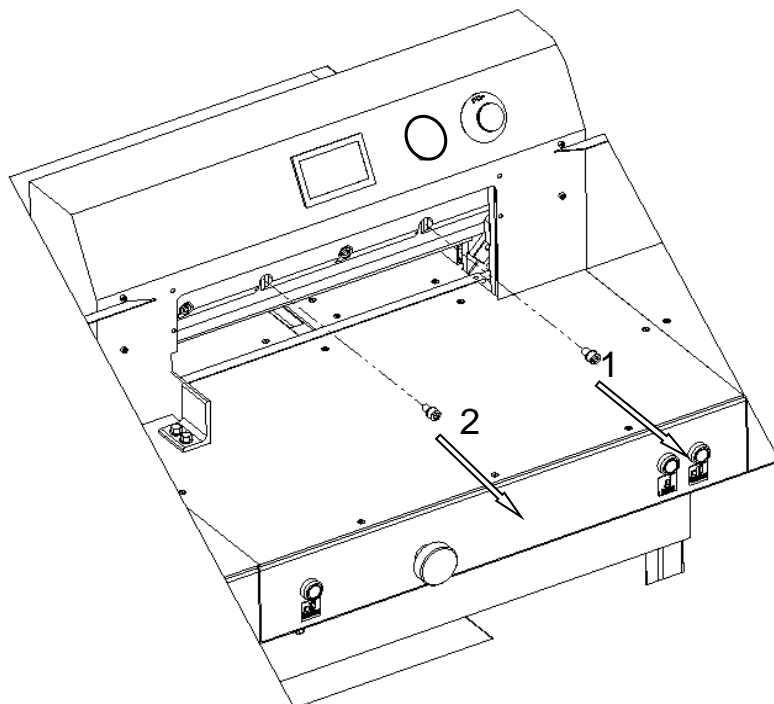
Odšroubujte a odstraňte první upevňovací šroub 1 z pravé strany nožové tyče (obr. 22).

8.1.1.5 Zapněte napájení elektrického systému otočením hlavního vypínače 2 (obr.22) do polohy "I"

8.1.1.6 Zapněte napájení řídicího systému stisknutím zeleného tlačítka 3.

8.1.1.7 Na obrazovce programu 4 (obr.22) deaktivujte funkci "výměna nože"

8.1.1.8 Stiskněte současně tlačítka 5. Nůž se vrátí do horní polohy.

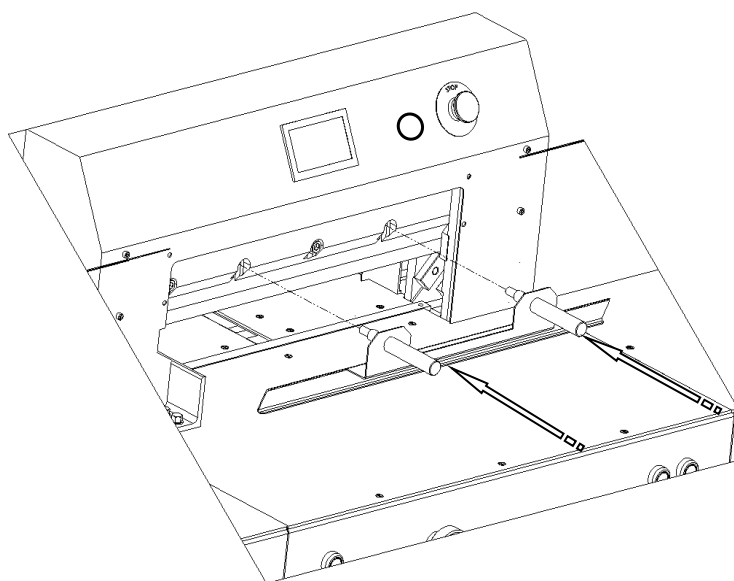


Obrázek 23.

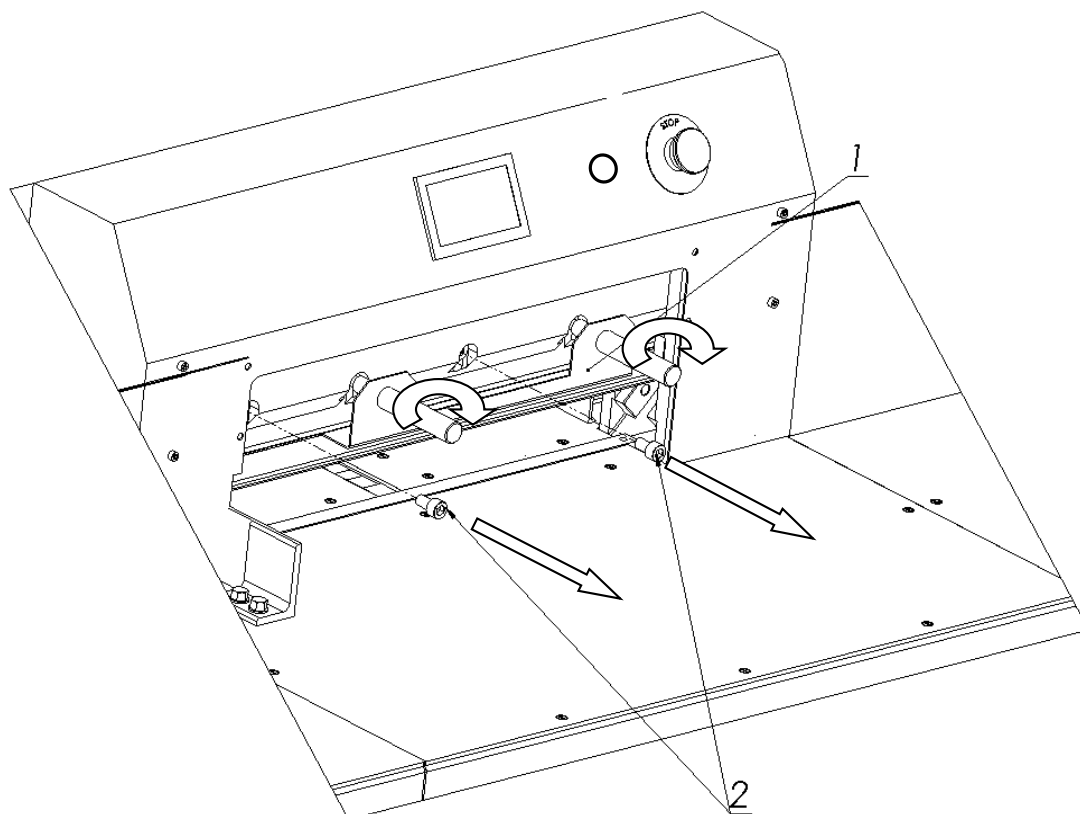
8.1.1.9 Odšroubujte a odstraňte upevňovací šrouby 1 a 2 (obr. 23).

8.1.1.10 Namísto šroubů 1 a 2 odstraněných (obr.23) našroubujte transportní rukojeť 1 (obr.24).

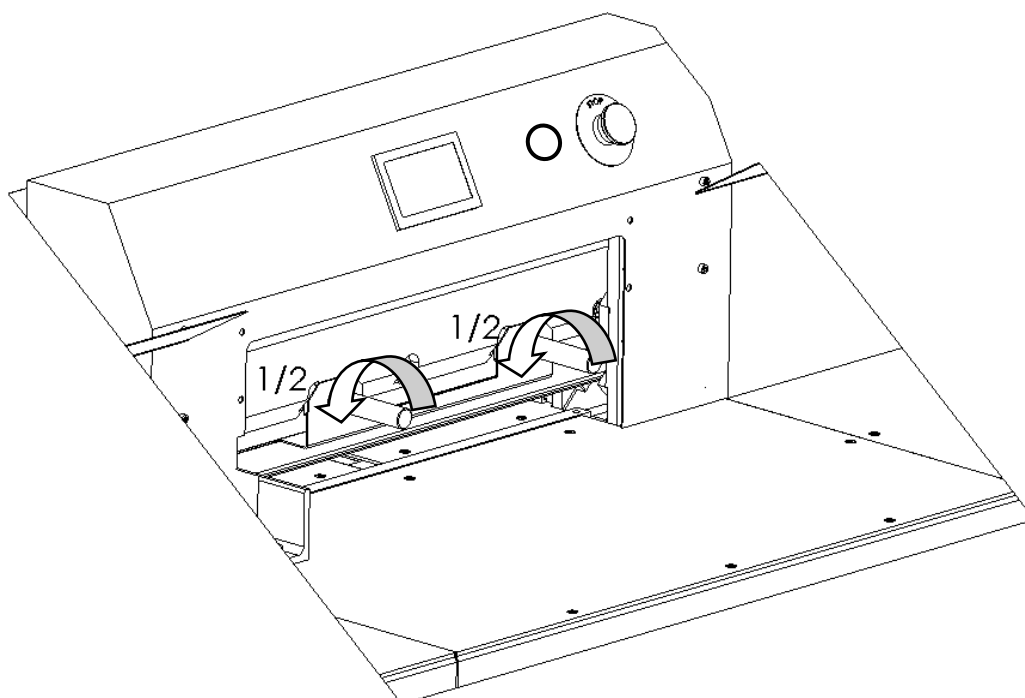
8.1.1.11 Odšroubujte a odstraňte šrouby 2 (obr.25)



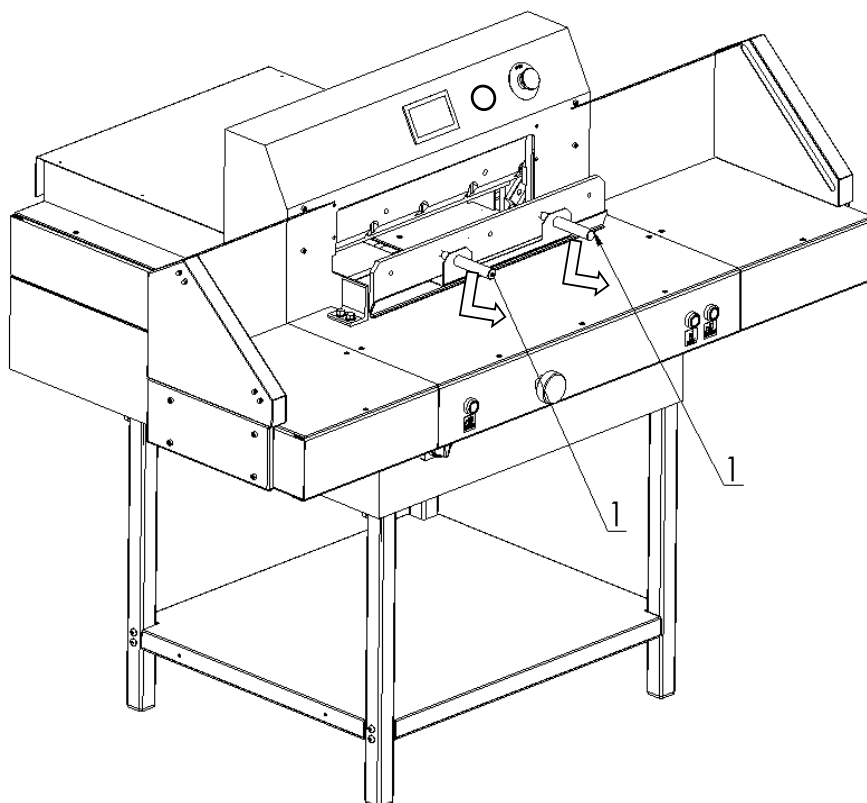
Obrázek 24.



Obrázek 25.

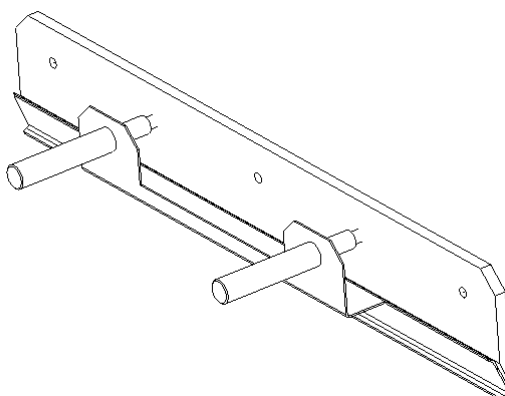


Obrázek 26.



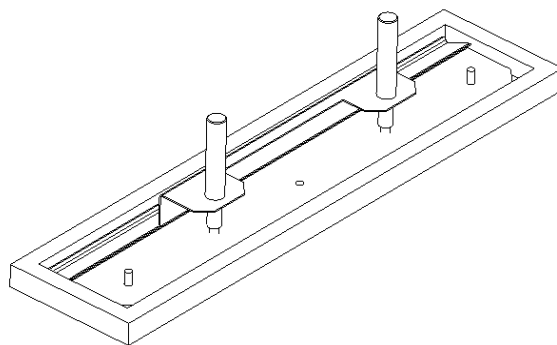
Obrázek 27.

8.1.1.12 Držení transportních úchytů uvolněte svorku otočením o 1/2 doleva (obr. 26) a opatrně vytáhněte nůž dolů (obr. 27). Vyjmutý nůž vložte do speciálního ochranného obalu (obr. 28a - 28d.) čepelí dovnitř a upevněte ji dvěma šrouby. Pro odšroubování šroubů upevňovacích nožů použijte klíč RWTg 8, který je k dispozici na řezače.

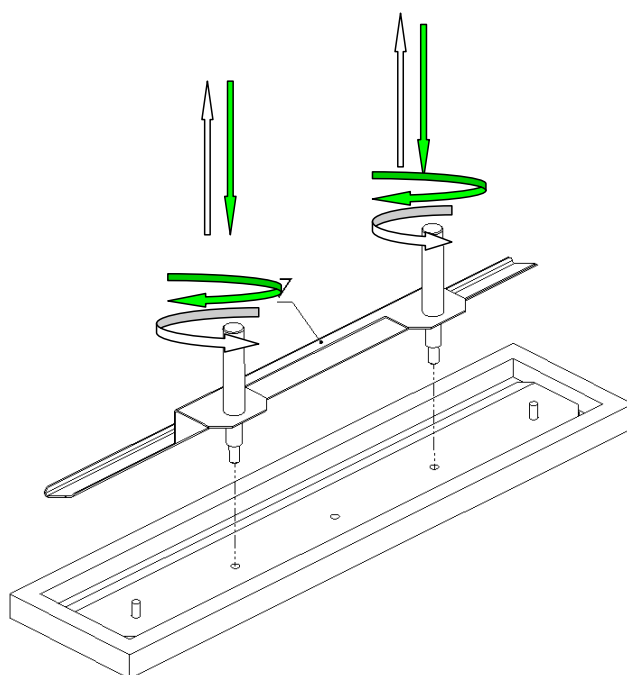


Obrázek. 28a. Nůž v přepravní rukojeti

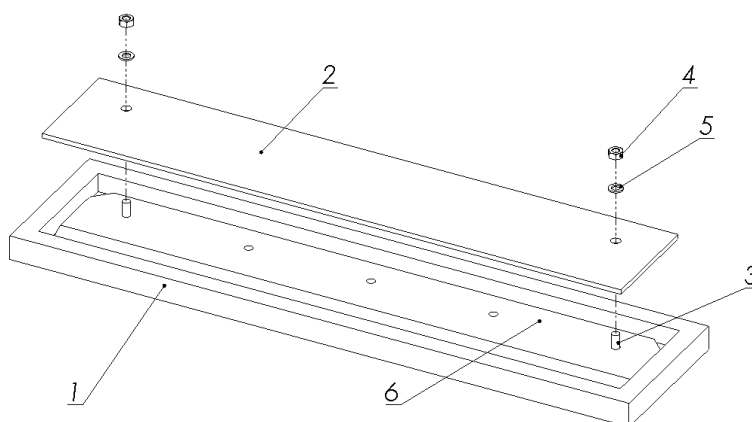




Obrázek 28b. Nůž v balení

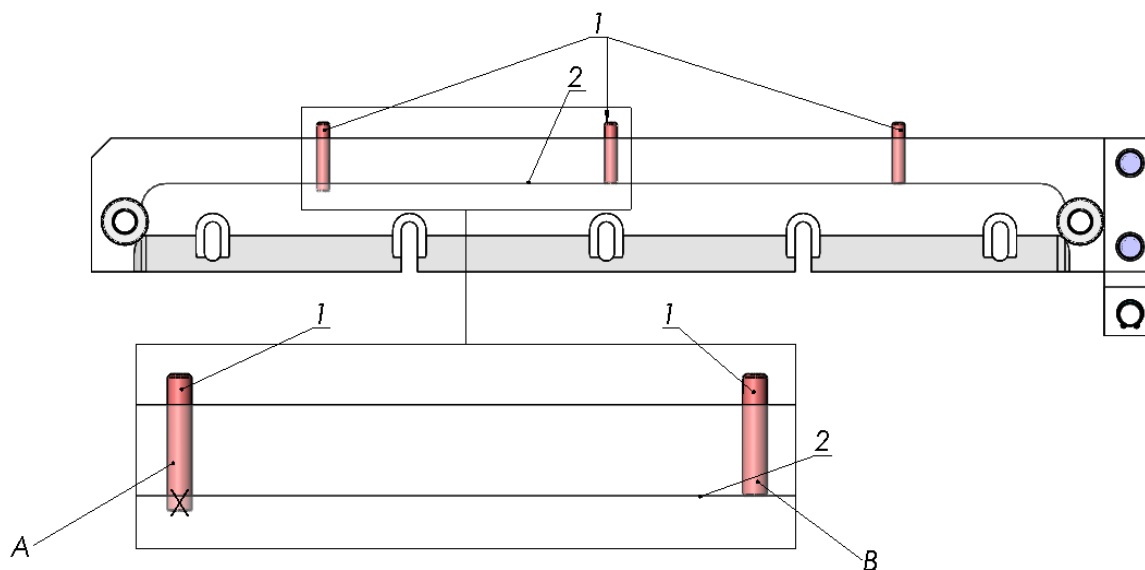


Obrázek 28 c. Odšroubování / zajištění přepravních rukojetí



Obrázek 28d. Upevnění nože v balení

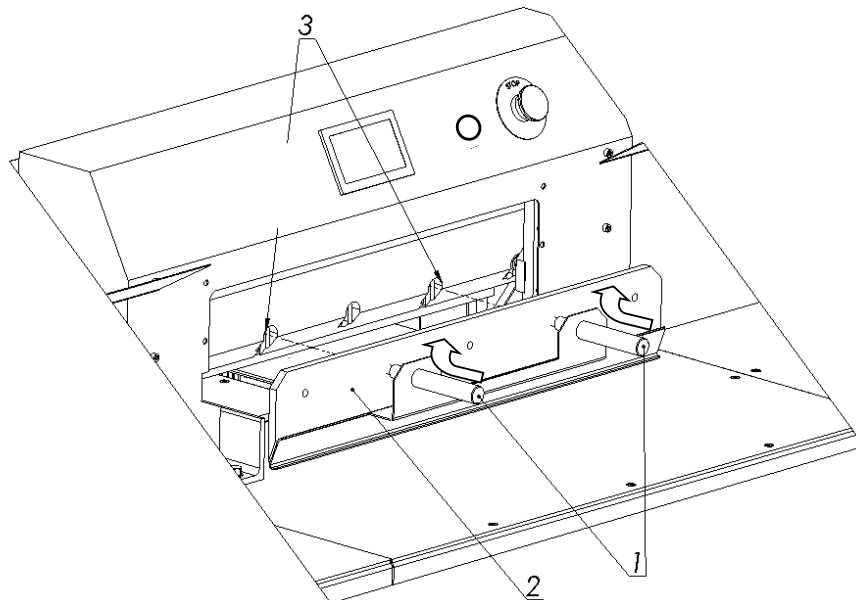
1. Obal
2. Přebal
3. Upevňovací šroub
4. Matice
5. Podložka
6. Nůž
7. Držák na výměnu nože



Obrázek 29. Poloha seřizovacích šroubů.

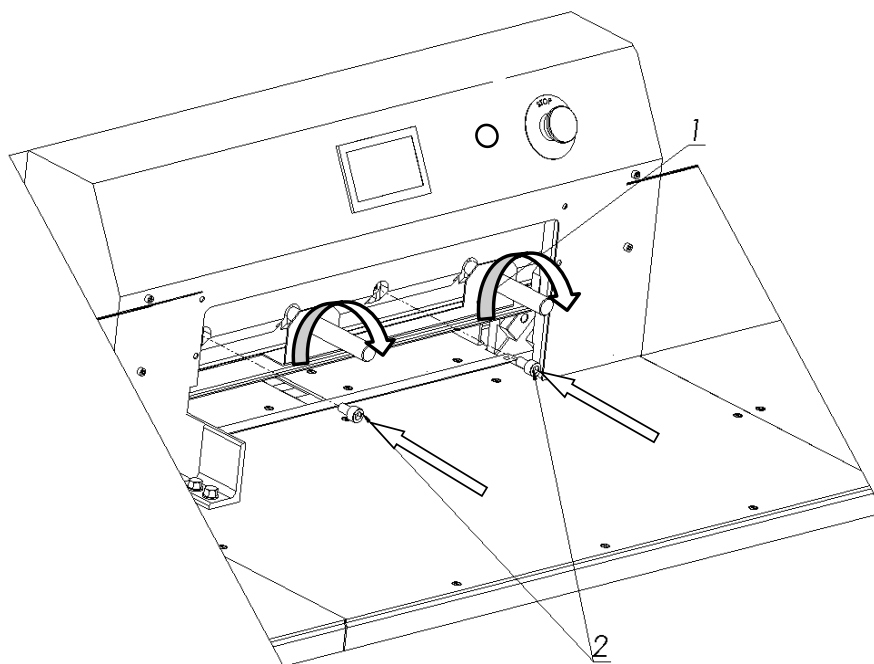
8.1.2.2. Vyměňte nůž z obalu (Obr.28a - 28d)

8.1.2.3. Držte transportní kliky 1, vložte nůž 2 do řezačky tak, aby transportní rukojeti přišroubované do nože narazily do výřezů v nožové tyči 3. (obr.30)



Obrázek 30.

Vložte nůž tak vysoko, aby jeho horní povrch spočíval proti výčnělku v nožové tyči 2 (obr. 29).

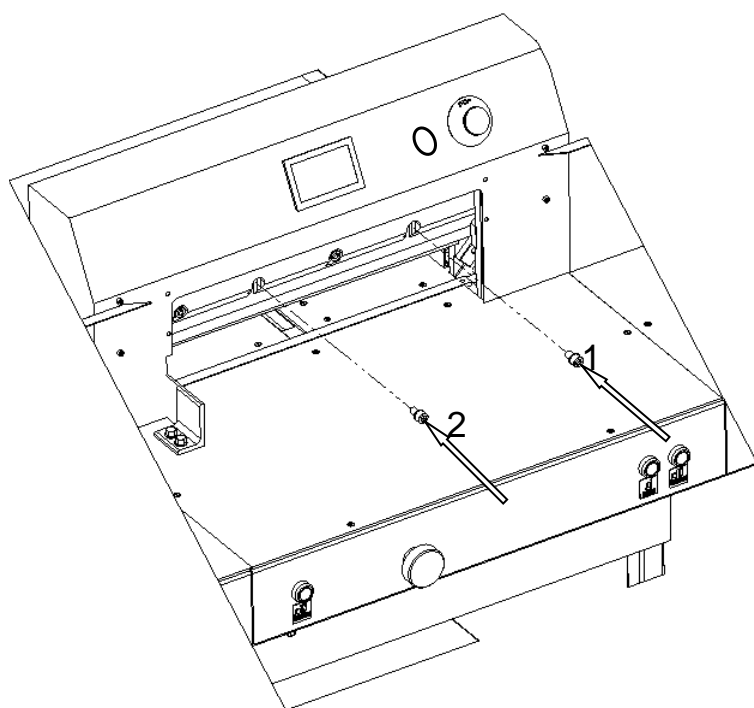


Obrázek 31.

8.1.2.4 Předložte nůž k nožní tyči otočením obou transportních rukojetí 1 doprava (obr. 31).

8.1.2.5 Nasadte upevňovací šrouby 2 (obr. 31).

8.1.2.6 Odšroubujte obě transportní oka 1 (obrázek 31) a vyměňte je za upevňovací šrouby 1 a 2 (obr. 32).



Obrázek 32.

8.1.2.7 Lehce odšroubujte první šroub na levé straně upínacího šroubu 2 (obr. 31) a dbejte na to, aby hlava šroubu nevyčnívala nad kluznou rovinu nosníku nože.

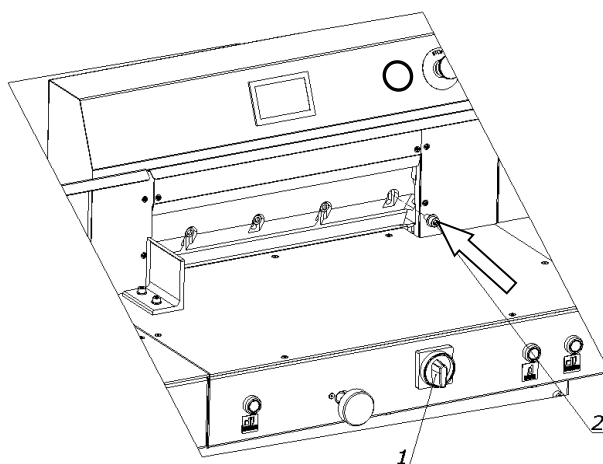
8.1.2.8 Stiskněte funkci "Změna nože" na programátoru 4 (obr.22)

8.1.2.9 Stisknutím tlačítek 2 (obr. 33) současně spusťte cyklus řezání. Nůž se zastaví ve

spodní poloze.

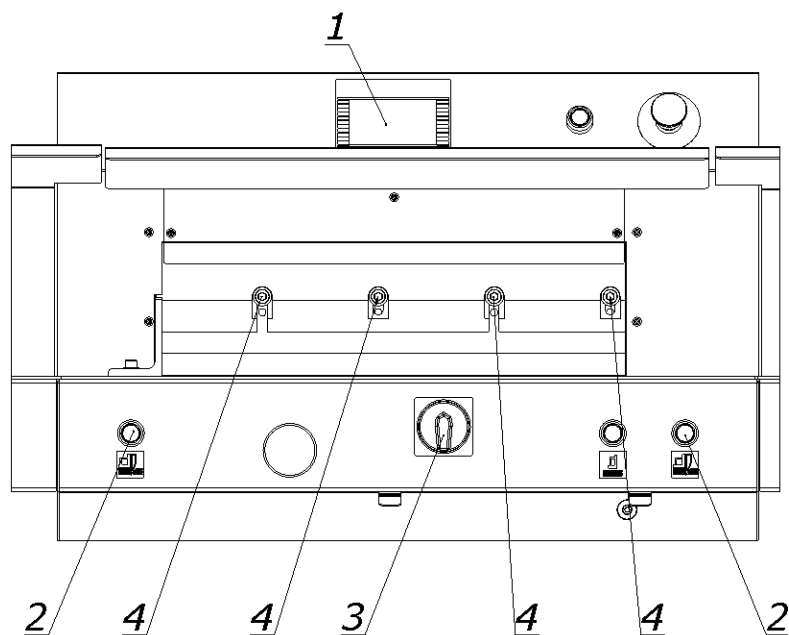


8.1.2.10. Vypněte napájení elektrického systému otočením hlavního vypínače 3 (obr. 33) do polohy "0"



Obrázek 32a.

8.1.2.11. Lehce šroub 2 našroubujte (obr.32a)



Obrázek 33.

## Upozornění

**Příliš hluboké řezy mohou vést ke zkrácení životnosti kotouče!**

8.1.2.13. Utáhněte upevňovací šrouby 4 (obrázek 33)

8.1.2.14. Zapněte napájení elektrického systému otočením hlavního vypínače 3 (obr. 33) do polohy "I".

8.1.2.15. Vypněte funkci "výměna nože" na programátoru 1 (obr.33)

8.1.2.16. Stiskněte současně tlačítka 2. Nůž se vrátí do horní polohy.

8.1.2.17. Vypněte napájení elektrického systému otočením hlavního vypínače 3 (obr. 33) do polohy "0"

8.1.2.18. Pevně utáhněte první šroub na levé straně nože. 2 (Obr. 31).

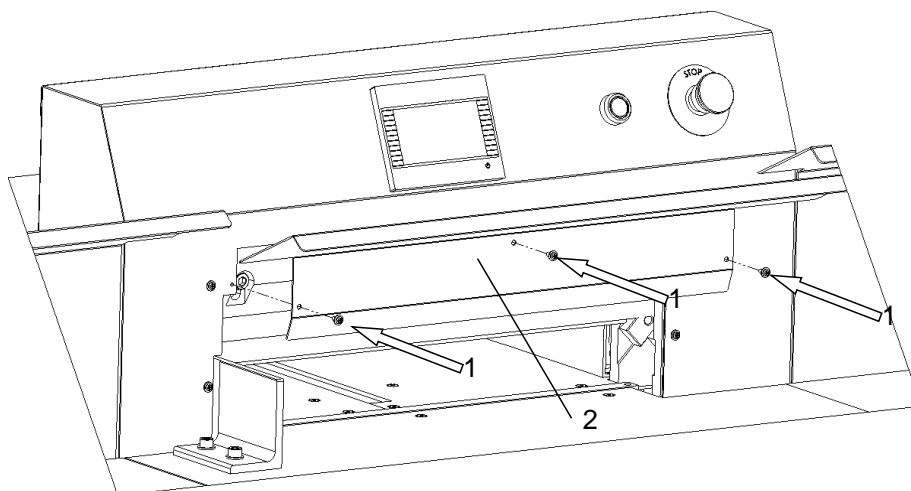
8.1.2.19. Zapněte napájení elektrického systému otočením knoflíku hlavního spínače 3 (obr.33) do polohy "I"

8.1.2.20 Zapněte napájení řídicího systému stisknutím zeleného tlačítka 3 (obr.22).

8.1.2.21 Provedte řeznou zkoušku.

Pokud nůž neodřízne hromadu na poslední list, opakujte kroky 8.1.2.7.

8.1.2.22 Připevněte kryt 2 pomocí šroubů 1 (obr.34)



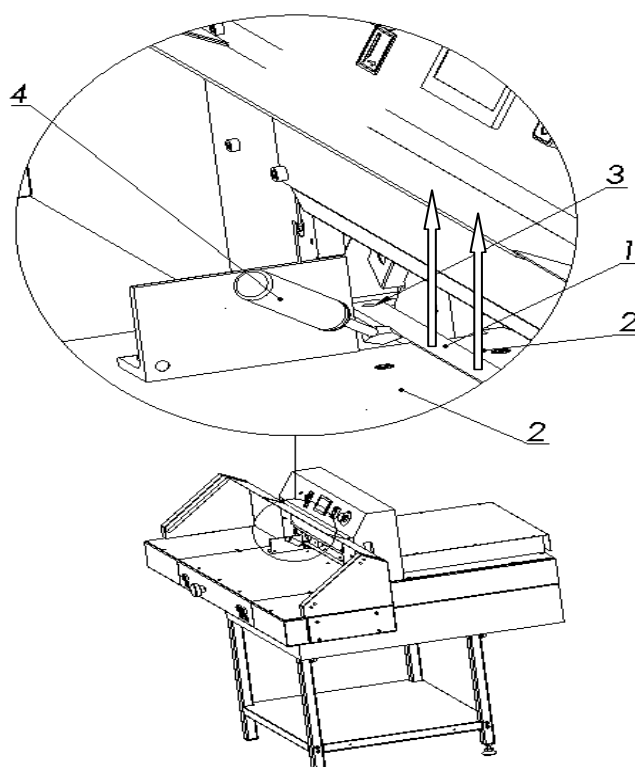
Obrázek 34.

## 8.2 Obrácení nebo výměna nožové tyče

**Nebezpečí!**

### Upozornění

Kanálek mezi tabulkami, do kterého je dořezová lišta vložena, musí být vždy čistý.



Obrázek 35. Vyjmutí řezné lišty.

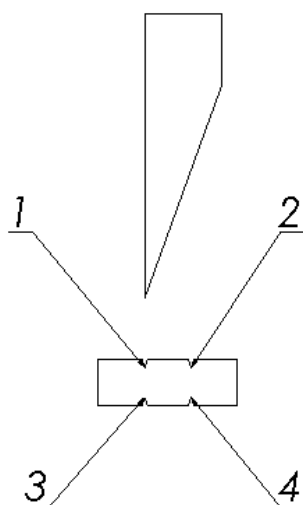
1. Dořezová lišta 1
2. Tabulky 2
3. Upevňovací kolík
4. Šroubovák

8.2.1 Zdvih (zdvih) řezací páky 1 šroubovákem 4 (obr. 35)

8.2.2 Otáčejte nebo vyměňte řeznou lištu

8.2.3. Vložte řeznou lištu do kanálku mezi tabulkou 2 a položte ji na čep 3 (obr. 35)



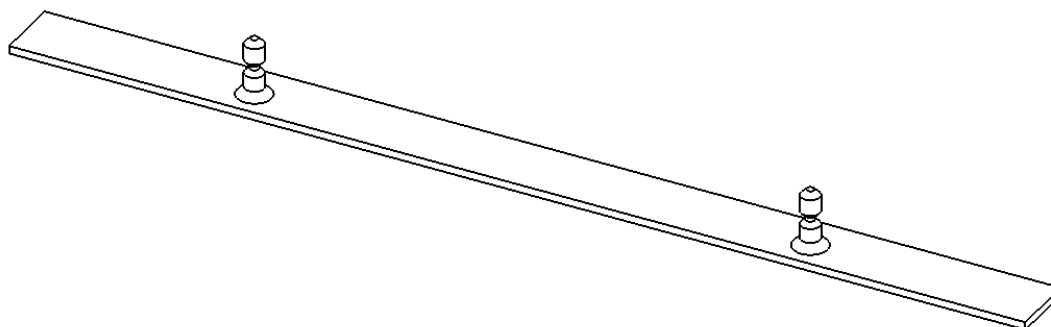


Obrázek 36. Schéma použití řezné lišty

Rotace řezné lišty v obou rovinách stanoví možnost získání čtyř linií kontaktu s nožem, označených na obrázku 36 jako 1, 2, 3, 4.

### 8.3 Falešná svorka

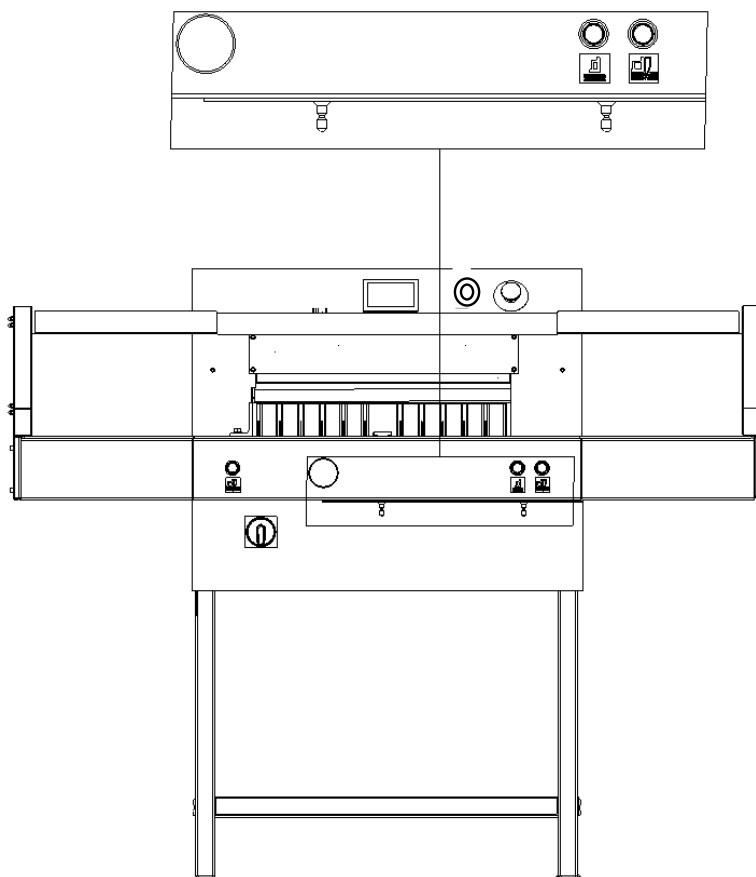
Použití břitové destičky pod tlakovou tyčí zabraňuje vzniku značení provedeného spodní částí nosníku na řezacím materiálu.



Obrázek 37. Falešná upínací deska (vložka)

Vložka tlakového nosníku (obr. 37) je připevněna pod přední stůl na místě znázorněném na

obrázku 38.



Obrázek 38. Umístění vložky před upevnění do tlakové tyče



**Nebezpečí!**



**Riziko!**

Pro montáž vložky do tlakové tyče:

8.3.1 Stisknutím tlačítek 1 (obr. 39) se tlakový paprsek 5 posune dolů.

8.3.2 Když se tlaková tyč 5 snižuje přibližně o 2 cm a odhaluje otvory pro šrouby 4, uvolněte pravé tlačítko 1 (levé tlačítko 1 stále stisknuté)

8.3.3 Stisknutím tlačítka 2 "O" ovládací prvek deaktivujte.

8.3.4 Vložte vložku do tlakové tyče tak, aby kolíky vkládky narazily do otvorů v nosníku a vložka přilnula k celému povrchu spodního povrchu nosníku.

8.3.5 K pevnému zašroubování 4 závitových šroubů použijte 3mm šestihranný klíč v tlakové tyči, což způsobí zablokování břitové destičky v upínacím nosníku.

8.3.6 Stiskněte tlačítko 2 "I" pro aktivaci řídicího systému

8.3.7 Stisknutím tlačítek 1 se tlaková tyč vrátí nahoru

**Vyjímatelná vložka musí být připevněna pod předním stolem!**  
(Obr. 38).

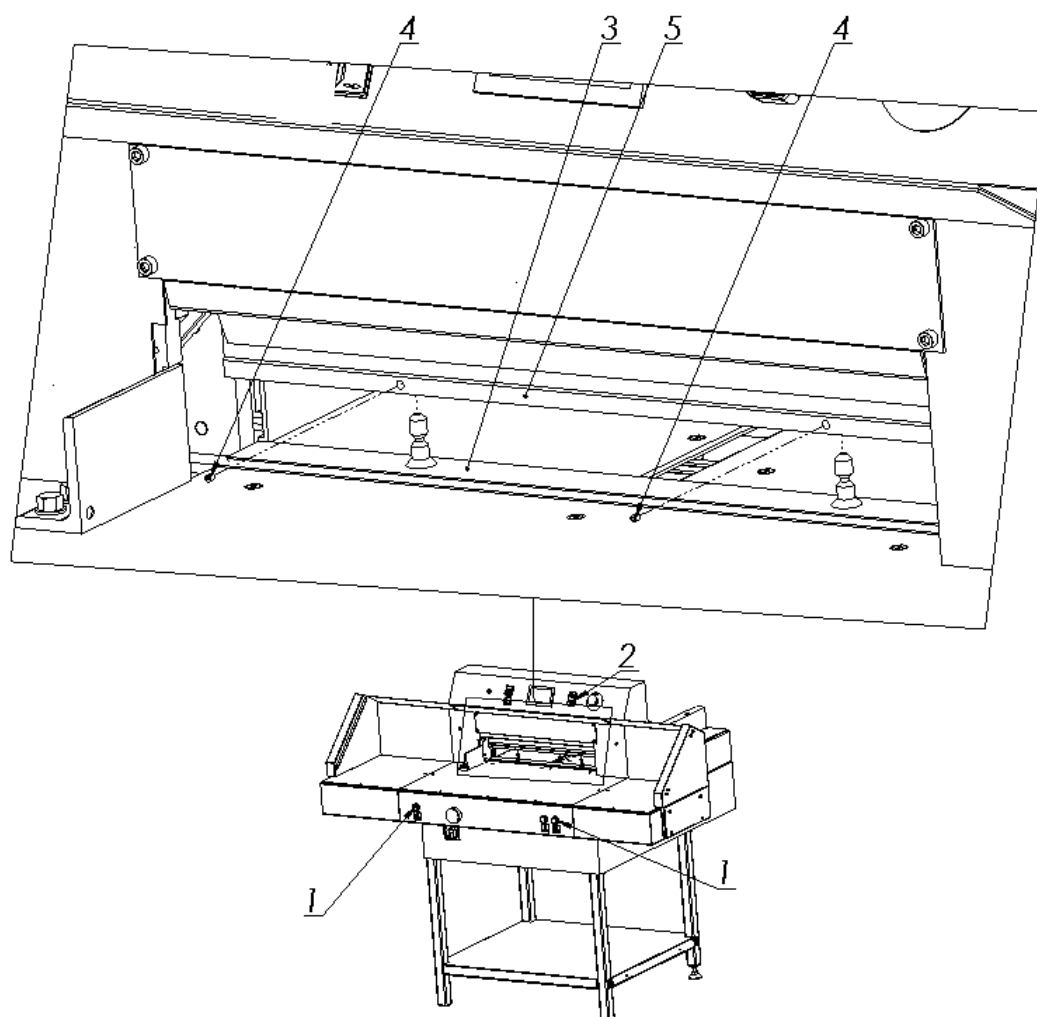
**Info**

Není-li vložka připevněna, programátor to zpracuje, jako by byla namontována do upínacího nosníku a úzký řez (odpad) je větší.

Montáž vložky do tlakové tyče způsobuje;

minimální úzký řez (odpad) je 40 mm (bez vložky 22 mm),

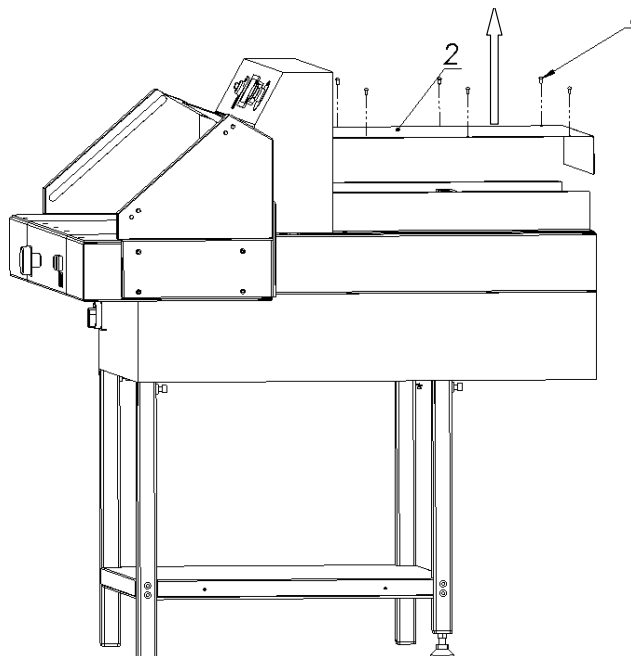
maximální výška stohu je 76 mm (bez vložky 80 mm).



Obrázek 39. Ovládací prvky používané při montáži vložky do tlakové tyče

## 8.4 Nastavení paralelismu zadního dorazu

V závislosti na požadovaném sklonu dorazu by jeho seřízení mělo být provedeno pomocí výkresů 40 a 41,



Výkresu. 40 Způsob odstranění krytu

Nastavení dorazu:

8.4.1 Odšroubujte šrouby 1 (obr.40)

8.4.2 Sejměte kryt 2 (obr.40)

8.4.3 Povolte šrouby 1 (obr.41)

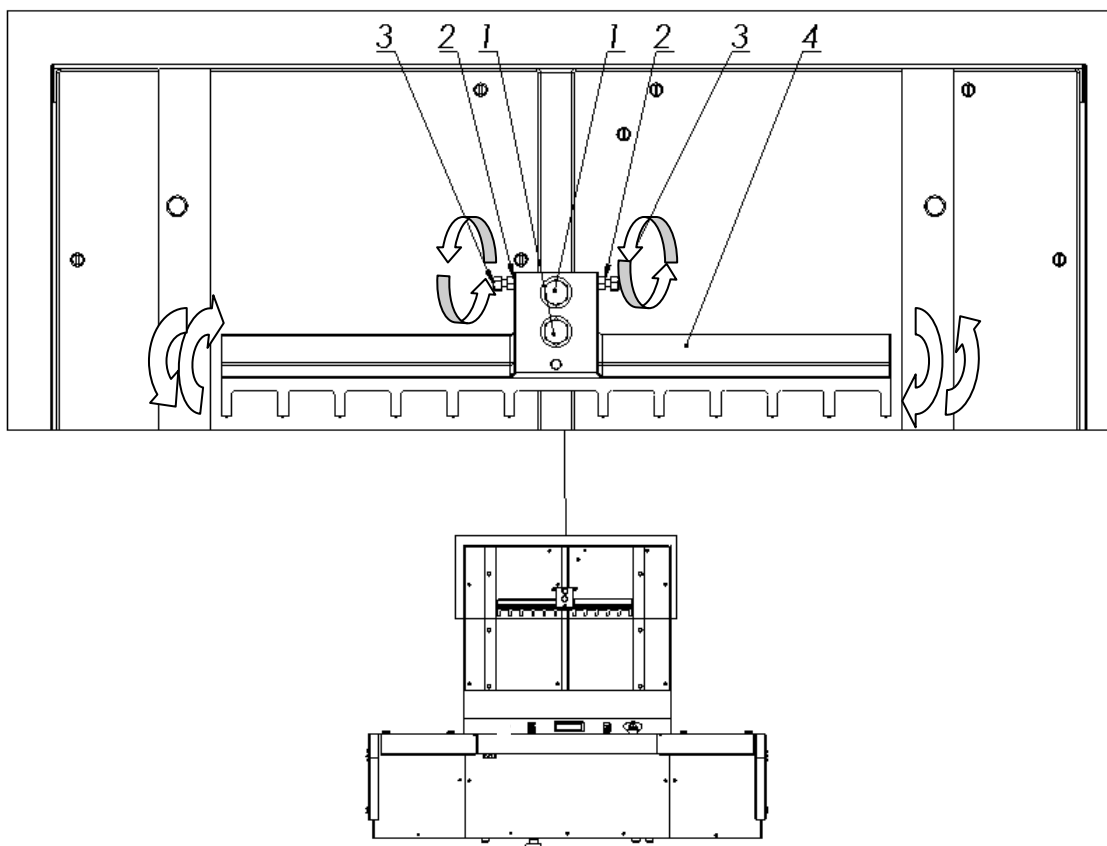
8.4.4 Povolte matice 2 (obr.41)

8.4.5 Otočením šroubů 3 umístěte přibližující se nosník 4 (obr. 41) do pravého úhlu

8.4.6 Uzamkněte šrouby se 3 maticemi 2 (obr.41)

8.4.7 Pevně utáhněte šrouby 1 (obr.41)

Po pokusu o řezání opakujte seřízení, dokud není dosaženo paralelního řezání.



Obrázek 41. Nastavení prvků dorazu

## 9. ÚDRŽBA



**Nebezpečí**

Údržba a mazání by měly být prováděny po vypnutí stroje (hlavní spínač v poloze "0")

### 9.1 Denní údržba

Každý den odstraňte veškerý odpad z řezačky a pracovního prostoru obsluhy.

### 9.2 Údržba, která by měla být prováděna pravidelně

V pravidelných intervalech by měly být odpady a nečistoty odstraňovány z těžko dostupných strojů a okolních oblastí:

- Pravidelně odstraňujte papírový odpad z otvorů pro pohon lisů a nožů

- Vstupy vzduchu pro motory musí být udržovány bez prachu a nečistot.

**Nebezpečí**

**Pozor- nebezpečí požáru s nedostatečným větráním.**

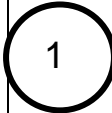
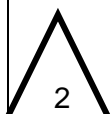
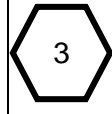
**kryty stroje musí být znovu namontovány na místo ihned po dokončení údržby!**

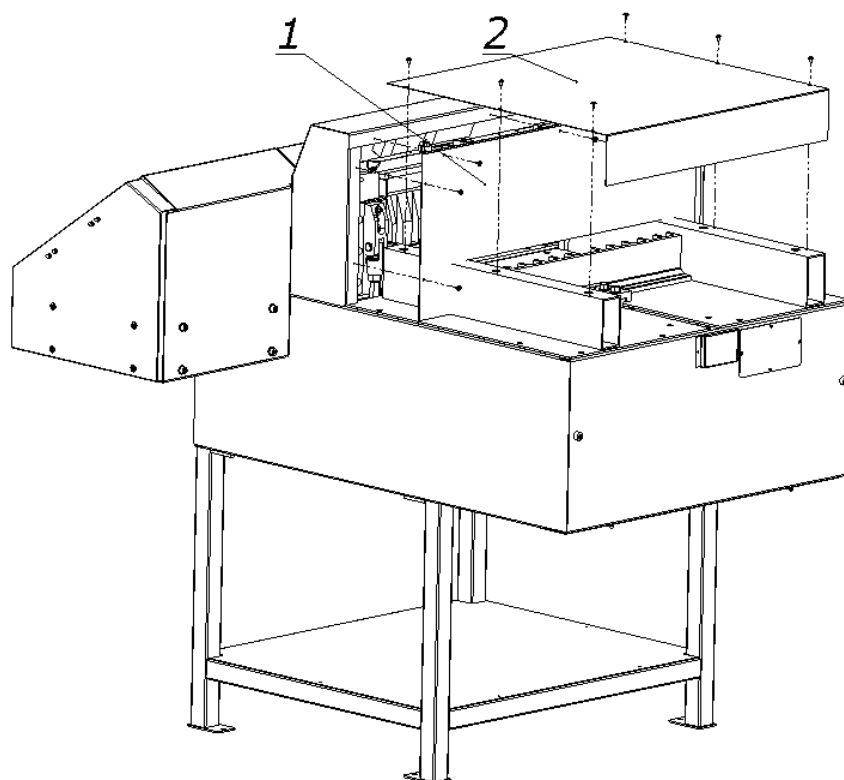
## 9.3 Mazání

Seznam mazacích bodů je znázorněn na obrázcích 44, 45, 46, 47, 48 a je popsán v tabulce 10. Přístup k mazacím bodům je možný po sejmutí krytů na obr. 42, 43, 46, 48. Při mazání sestavy nože používejte ovládací prvky jako při výměně nože (kapitola 8.1). Na místech vyžadujících mazání plastickým mazivem naneste plastické mazivo mazací pistolí. Stačí stisknout spoušť maznice 2-3krát.

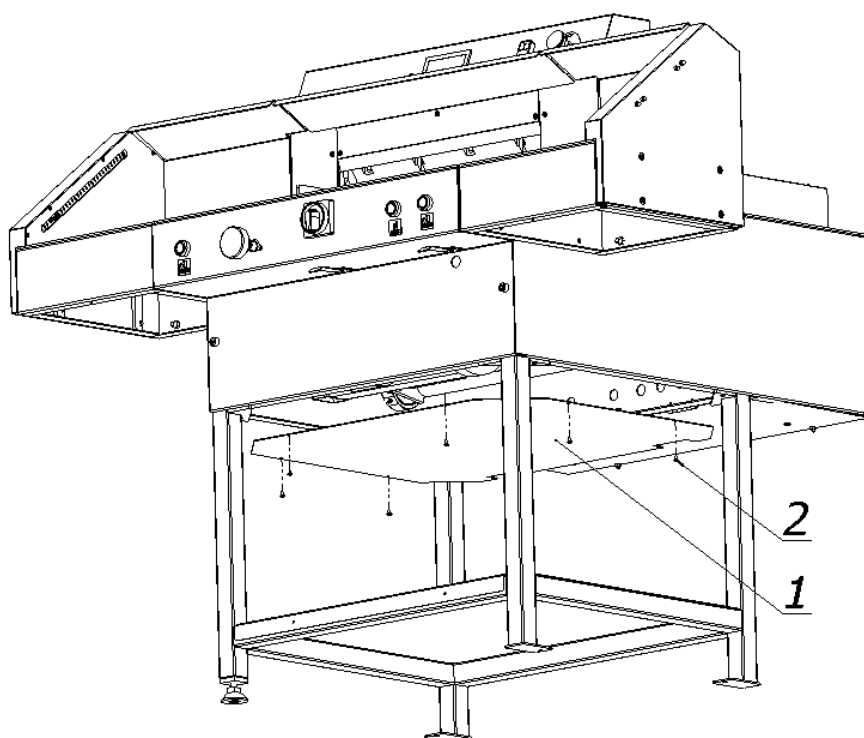
### Uvedené části by měly být mazány jednou týdně!

Tabulka 10. Seznam mazacích bodů nožových mechanismů

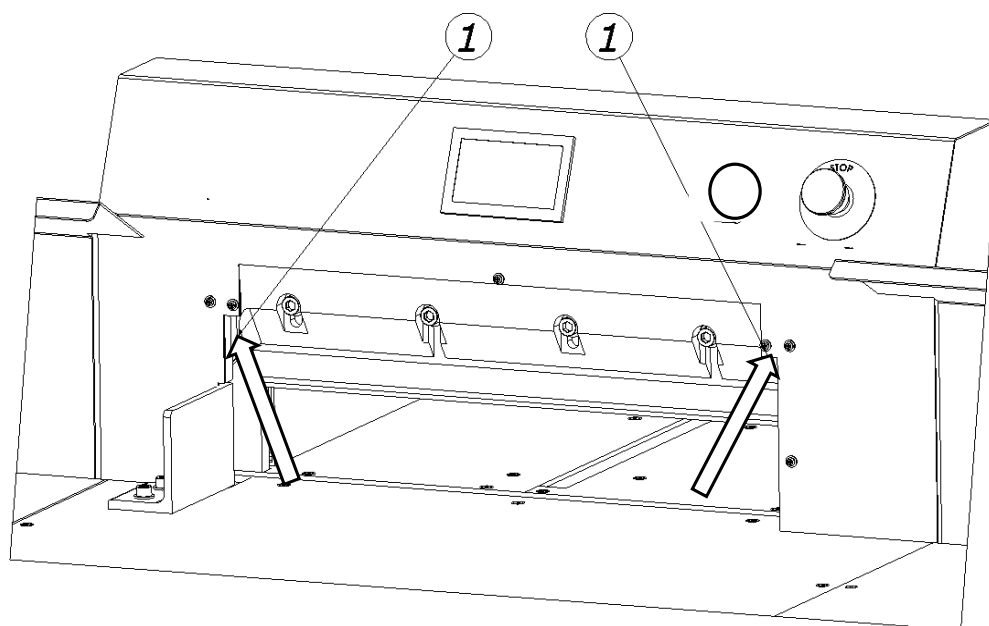
Označit	Řezací mechanismus	Typ maziva	Mazací bod	Obrázek
	Nůž	Tuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boční plochy vodítek (při styku s tělem nože)</li> <li>• Vnitřní plochy vodítek (při styku s válečky)</li> <li>• Boční plochy těla nože</li> </ul>	44,45
	Backgauge	Olej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• váleček (naneste tenkou vrstvu oleje.)</li> <li>• olověný šroub (naneste tenkou vrstvu plastického maziva)</li> </ul>	45 46
	Svorku	Tuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tlakové paprsky se posouvají</li> <li>• hřídelová ložiska</li> <li>• povrch ozubených kol</li> <li>• spojovací tyč - kolík</li> <li>• ozubená ložiska 2 (obr.47)</li> </ul>	45 47 47 47 48



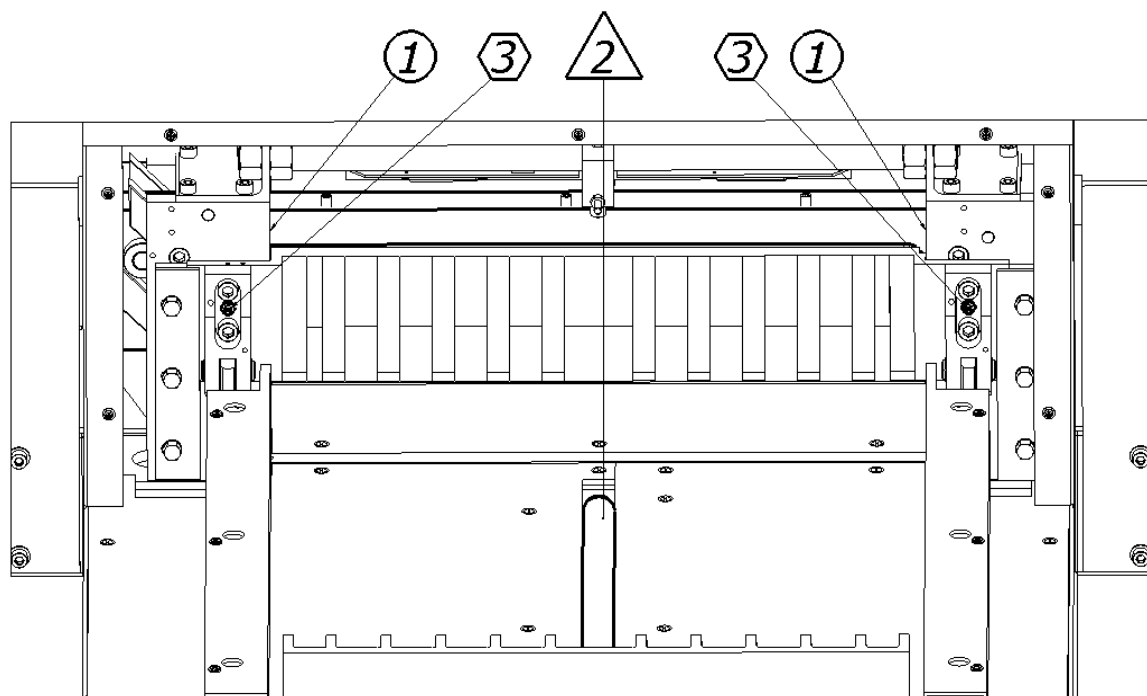
Obrázek 42. Způsob odšroubování horního krytu (2) a zad (1)



Obrázek 43. Způsob odšroubování spodního krytu (1)

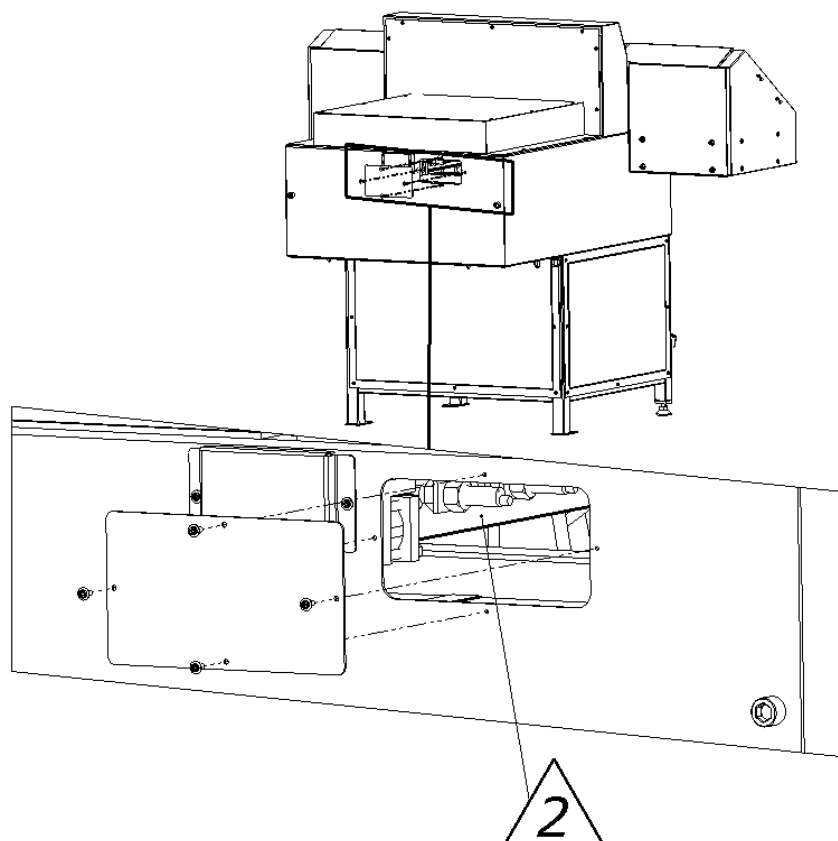


Obrázek 44 Místa mazání sestavy nože.



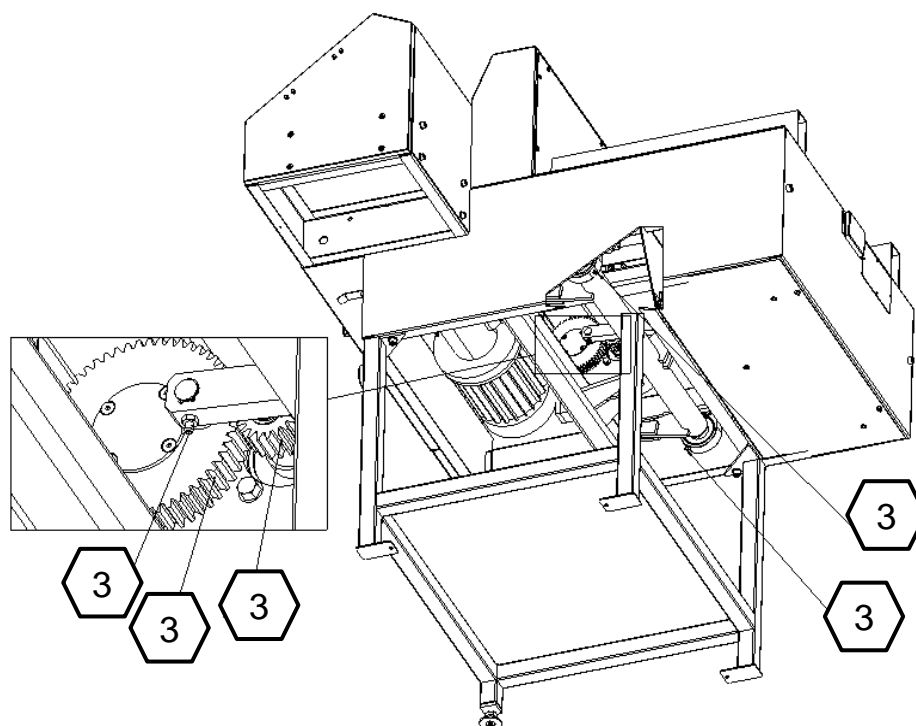
Obrázek 45. Mazací body sestavy nože (1), tlakového nosníku (2), vodícího hřídele posuvného mechanismu (3)



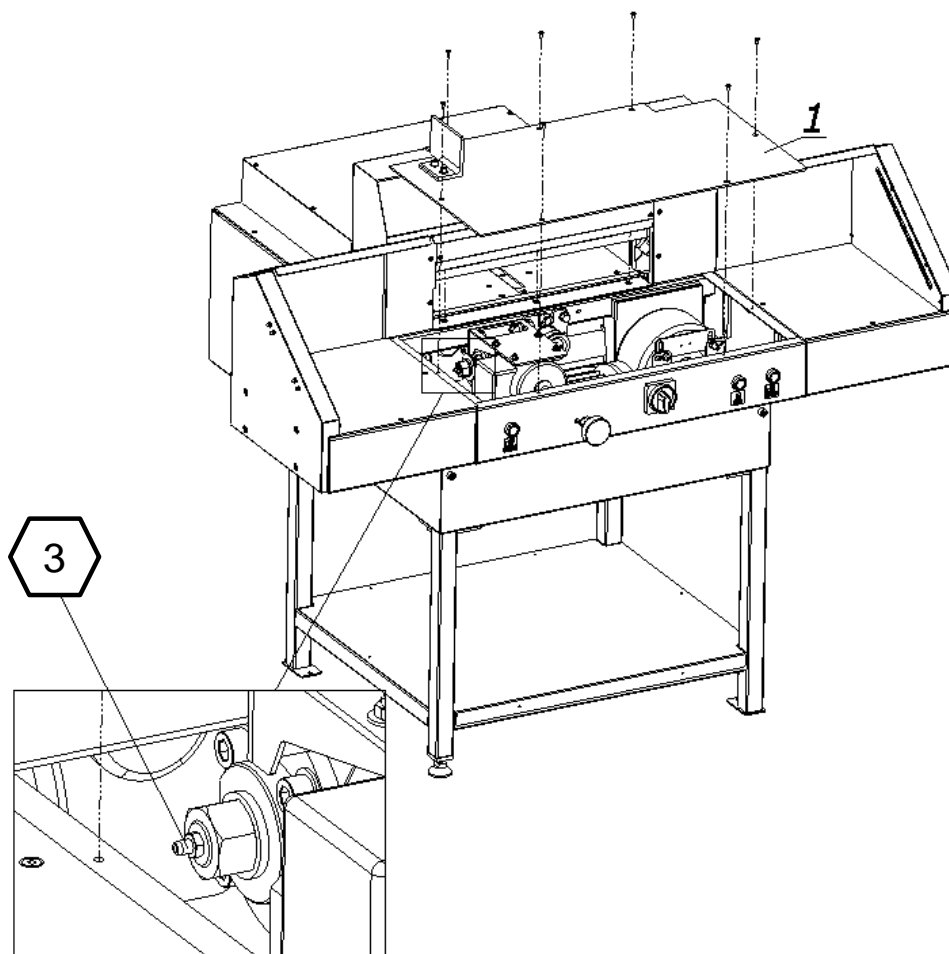


Obrázek 46. Umístění maziva vodícího šroubu.

Šnekový převodový mechanismus je naplněn vyměnitelným olejem. Výměna by měla být provedena po 5 letech práce. Doporučuje se použití převodového oleje GL-5 a / nebo MIL-L-2105D.



Obrázek 47. Uspořádání mazacích bodů tlakového mechanismu



Obrázek.48. Umístění plastického maziva ložisek pastorku

### 9.3.1 Výměna oleje v převodkách

Reduktory šnekového převodu (obr.49) a tlakový pohon jsou naplněny vyměnitelným olejem. Výměna by měla být provedena po 5 letech práce. Doporučuje se použití převodového oleje GL-5 a / nebo MIL-L-2105D.

Pokud se v reduktoru používá jiné mazivo, než které je doporučeno, musí být dodržena data jeho výměny. Staré mazivo musí být vypuštěno, dokud je ještě teplé.

9.3.1.1 Odstraňte přední stůl

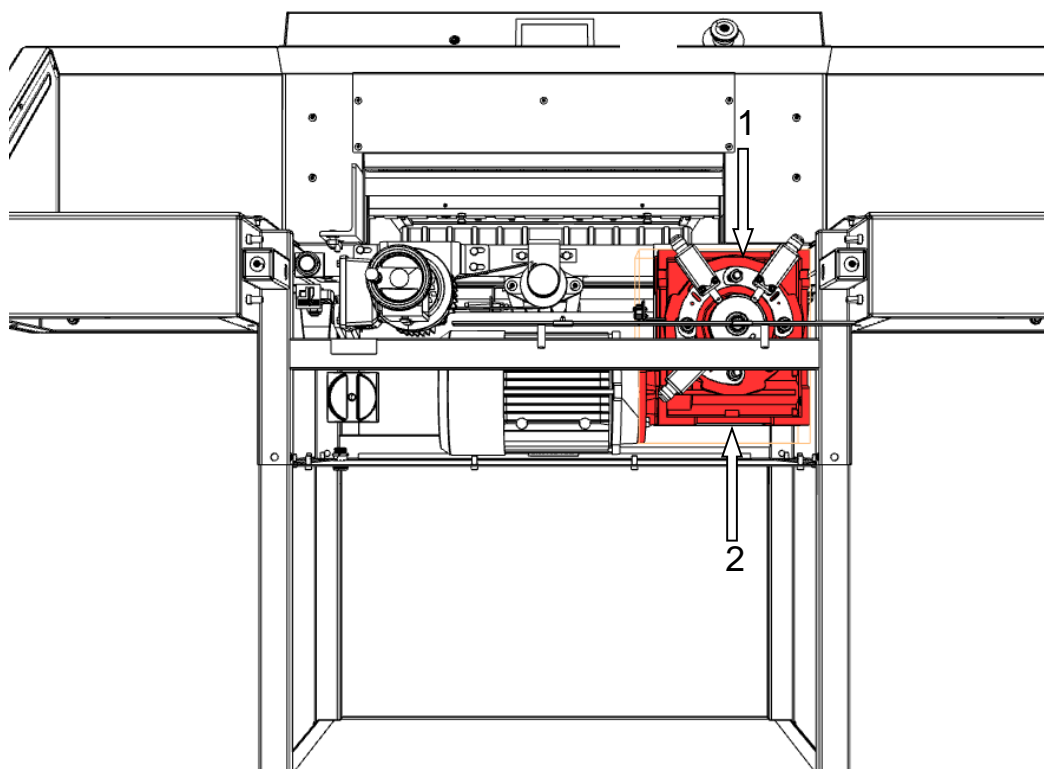
9.3.1.2 Sejměte spodní kryt 2 (obr. 43)

9.3.1.3 Odšroubujte vypouštěcí zátku 2 (obr. 39) a nechte olej vytékat

9.3.1.4 Zavřete vypouštěcí zátku

9.3.1.5 Odšroubujte víčko plnicího krytu 1 (obr.49) a nalijte nový olej (asi 0,5 litru)

## 9.3.1.6 Zavřete víčko plnicího krytu



Obrázek 49. Výměna oleje v převodové jednotce.

**Nebezpečí!****Nebezpečí zranění!**

Po mazání: Pomocí hadříku zcela odstraňte přebytečné mazivo (mastnotu, olej), zejména z povrchu stolu, na který je řezný materiál položen, a z pohybových částí, které se dotýkají řezaného materiálu.

## 9.4 Inspekce

### 9.4.1 Obecná doporučení

- Po každé výměně stroj vyčistěte (zejména z papírového prachu)
- Dbejte na čistotu kontaktů ovládacích prvků (stykačů, konektorů)
- Zkontrolujte šroubové spoje řezacích prvků a v případě potřeby utáhněte šrouby.

## 9.4.2 Regenerace nožů

Kvalita a přesnost řezání závisí především na ostrosti nože a pravém úhlu jeho čepele.

### 9.4.2.1 Vlastnosti tupého nože

- drsný a nerovný povrch řezaného stohu
- třepení okraje řezaného materiálu
- nepřesné řezání
- zvýšená tvorba papírového prachu.

## 10.SELHÁNÍ



### **Nebezpečí!**

- Každá závada s sebou nese riziko zranění obsluhy.
- Pokud se nůž během řezání zasekne do řezacího materiálu, nepokoušejte se materiál vytáhnout zpod nože.
- Závady mohou odstranit pouze pracovníci s příslušnými oprávněními.
- Po dokončení opravy poruchy namontujte všechny kryty a zkontrolujte, zda jednotlivá ochranná zařízení fungují správně.
- Provádění oprav osobami, které nemají řádnou kvalifikaci a řádné školení, má za následek okamžitou ztrátu záruky na frézu a také zbavuje výrobce a dodavatele stroje odpovědnosti za způsobené škody.

## 10.1 Určení příčin poruchy

Zjistěte, zda chyba zabezpečení ovlivňuje prvky:

- Elektrické
- Mechanické
- Programátor

## 10.2 Základní postupy pro odstraňování různých typů vad

Elektrické poruchy:

- zkontrolujte kompatibilitu směru, kterým se motor otáčí
- zkontrolujte pojistky ve stroji
- změřte napětí
- zkontrolujte, zda jsou všechny konektory pevně utaženy
- zkontrolujte, zda došlo k poruchám současně v jiných částech zařízení

Mechanické závady:

- podívejte se pozorně na všechny pohyblivé části
- zkontrolujte, zda během provozu nedochází k abnormálním zvukům
- zkontrolujte, zda byl stroj poškozen, neobjevily se na něm nějaké praskliny nebo železné piliny

<p><b>Výrobce :</b></p> <p><b>GRAFMA SZ</b> Kosciuszki 47 27500 Opatow Polsko</p> <p>email: <a href="mailto:sales@grafcut.eu">sales@grafcut.eu</a></p>	<p><b>Import / Servis ČR / prodej :</b></p> <p><b>AVE TECH spol. s r.o.</b> Ve Žlíbku 1800/77 193 00, Praha Horní Počernice Česká Republika</p> <p>email: <a href="mailto:avetech@avetech.cz">avetech@avetech.cz</a></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------