

# ***Přípravek UZP30 pro ukosování menších dílů a pásovin obj.č. 1942***

***(obj.č. 1941 v sadě se strojem na srážení hran  
DOUBLE SIDED BEVELER UZ 50 MANIPULATOR 3D)***

## **Návod k použití a údržbě**

**Návod je nutné používat pouze společně s oficiálním návodem pro stroj UZ50**



**CE**

Výtisk této příručky se dodává s každým přípravkem pro ukosování menších dílů a pásovin UZP30.

Všechna práva vyhrazena.

Žádná část této publikace nesmí být reprodukována bez předchozího souhlasu uděleného společností N.KO

<b>Obsah</b>		
<b>1</b>	<b>Všeobecné informace</b>	<b>3</b>
	Úvod	3
	Zkoušky	3
	Záruka	3
	Identifikační údaje	5
<b>2</b>	<b>Bezpečnost</b>	<b>5</b>
	Doporučení pro bezpečnost	5
	Bezpečnostní samolepky	6
	Kvalifikace a ochrana obsluhy	6
	Bezpečnostní zařízení	6
	Zbývající rizika	7
<b>3</b>	<b>Technické specifikace</b>	<b>7</b>
	Popis přípravku	7
	Technická data	8
	Podmínky pracovního prostředí	9
<b>4</b>	<b>Instalace</b>	<b>10</b>
	Doprava a manipulace	10
	Montáž a připojení	11
	Kontroly před uvedením do provozu	16
	Zničení a likvidace	17
<b>5</b>	<b>Použití</b>	<b>17</b>
	Správné používání	17
	Předběžná nastavení	18
	Nastavení úběru a obrábění	20
<b>6</b>	<b>Údržba a seřizování</b>	<b>24</b>
	Doporučení	24
<b>7</b>	<b>Náhradní díly</b>	<b>24</b>
	Jak objednávat náhradní díly	24
	Seznam dílů	25

## Všeobecné informace

### 1.1 Úvod

Děkujeme, že jste si zakoupili jeden z našich produktů a doufáme, že s ním budete plně spokojeni.

Tato příručka obsahuje všechny pokyny pro instalaci, seřízení, provoz a údržbu přípravku pro ukosování menších dílů a pásovin v souladu s platnými bezpečnostními normami.

**Informace a údaje v této příručce mohou být předmětem změn v důsledku dalšího zdokonalování strojů a přípravků. Pro odstranění všech pochybností se při zjištění rozdílů prosím obraťte na N.KO**

Nikdy neprovádějte žádné operace předtím, než si přečtete pokyny v příručce a porozumíte jim. Velká část nehod, které se na pracovišti stanou, je způsobena tím, že se nedodržují pokyny a doporučení obsažené v příručce.

Grafické symboly v příručce jsou použity pro zdůraznění důležitých informací týkajících se bezpečnosti a provozu strojů a přípravků.



**Pozor:**

**Důležité informace pro osobní bezpečnost obsluhy.**



**Důležité:**

**Pokyn, který je nutno dodržovat pro zajištění správného provozu stroje.**

### 1.2 Zkoušky

Zakoupený přípravek UZP30 je zkoušen v naší technické zkušebně.

Během této zkoušky je odzkoušena správná funkce ukosování plechů a profilů různých typů a velikostí.

### 1.3 Záruka

Na přípravek UZP30 poskytuje prodávající záruku, že zboží nebude mít materiálové a výrobní vady po dobu 12 měsíců ode dne dodání zboží.

Na bezvadnou funkci zboží a použité materiály je poskytována záruka po dobu 12 měsíců ode dne dodání zboží.

Prodávající se zavazuje zajistit odstranění veškerých případných vad, na něž se vztahuje záruka, bezplatně a bez zbytečného odkladu tak, aby mohl kupující zboží řádně užívat. Uplatní-li kupující práva z odpovědnosti za vady, na něž se záruka nevztahuje, uhradí prodávajícímu náklady s tímto spojené.

Záruční doba neběží ode dne, kdy kupující nahlásil prodávajícímu existenci vady, na kterou se vztahuje záruka a pro kterou kupující nemůže zboží používat a uplatnil svá práva z odpovědnosti za vady z poskytnuté záruky, až do dne jejího odstranění prodávajícím.

Záruka se nevztahuje na přirozené a běžné opotřebení zboží a vady způsobené nesprávným použitím zboží v rozporu s poskytnutým školením a dokumentací. Záruka se dále nevztahuje na vady vzniklé přetížením zboží a dále na vady vzniklé po neodborném zásahu do zboží či neodborné opravě nebo úpravě tohoto zboží. Neodborným zásahem, opravou nebo úpravou se rozumí jakýkoliv zásah, oprava nebo úprava, které byly provedeny v rozporu s poskytnutým školením a dokumentací, nebo byly provedeny jinou osobou než prodávajícím nebo osobou jím k tomu pověřenou nebo schválenou.

Práva z odpovědnosti za vady z poskytnuté záruky je nutno uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co vadu kupující zjistí, nejpozději však do konce záruční doby, jinak tato práva zanikají.

K uplatnění práv z odpovědnosti za vady z poskytnuté záruky je nutno předložit daňový doklad. Jinak nelze kupujícímu tato práva přiznat.

Odpovědnost prodávajícího za vady, na něž se vztahuje záruka, nevzniká, jestliže tyto vady byly způsobeny po přechodu nebezpečí škody na zboží vnějšími událostmi. Vnějšími událostmi se rozumí zejména živelná pohroma, zásah vyšší moci anebo chování třetích osob.

N.KO. považuje záruku za neplatnou v případě:

- nevhodného používání produktu;
- používání v rozporu s národními nebo mezinárodními normami;
- nesprávné instalace;
- vadného přívodu elektrické energie;
- vážných nedostatků v údržbě;
- neoprávněných modifikací a/nebo zásahů;
- používání jiných než originálních či nesprávných náhradních dílů a příslušenství pro dotyčný model;
- úplného nebo částečného nedodržování pokynů;
- výjimečných událostí, přírodních kalamit, či jiných.

## 1.4 Identifikační údaje

Identifikační údaje přípravku UZP30 jsou uvedeny na typovém štítku připevněném na odkládací ploše pro dálkové ovládání.

## BEZPEČNOST

### 2.1 Doporučení pro bezpečnost



**Pozor:**

**Seznamte se důkladně s následujícími pokyny, abyste zabránili úrazům osob a/nebo škodě na majetku.**

- Nikdy se nepokoušejte s přípravkem pracovat, dokud jste se důkladně neseznámili se způsobem, jakým funguje. Pokud máte ještě i po pečlivém a úplném přečtení této příručky pochybnosti, obraťte se na společnost N.KO
- Ujistěte se, že všichni techničtí pracovníci, kteří mají přípravek používat a provádět jeho údržbu, jsou úplně obeznámeni se všemi příslušnými doporučeními pro bezpečnost.
- Přípravek musí být instalován pouze pověřenými pracovníky v souladu s pokyny v této příručce.
- Před započítím prací se musí obsluha přesvědčit, že všechna bezpečnostní zařízení jsou funkční a že jsou namontovány všechny bezpečnostní kryty.
- Přípravek nikdy nepoužívejte k účelům jiným než v příručce uvedeným. Nikdy nezpracovávejte jiné než uvedené výrobky.
- Obraťte se na společnost N.KO předtím, než budete stroj používat pro jiné než uvedené účely, požádejte o povolení.
- Části považované za vadné nahrazujte jinými, které jsou doporučeny výrobcem. Nikdy nevyměňujte za jiné než originální dílce.
- Nikdy nenoste oděv nebo šperky, které by se mohly zachytit v pohyblivých částech. Je vhodné nosit bezpečnostní oděv: obuv s neklouzavou podrážkou, chrániče sluchu a ochranné brýle.



#### **Důležité:**

**Jestliže během doby životnosti přípravku vzniknou jakékoliv závady, které se nedají podle této příručky opravit, je vhodné obrátit se na společnost N.KO, aby problém v co nejkratší době vyřešila.**

## **2.2 Kvalifikace a ochrana obsluhy**

Zaměstnavatel je povinen informovat obsluhu o bezpečnostních normách a kromě toho zajistit, aby byly dodržovány, a přesvědčit se, že pracovní prostor je dostatečně velký a dobře osvětlený.

Označení „obsluha“ znamená osobu, která přípravek instaluje, provozuje, seřizuje, provádí jeho údržbu, čistí ho a opravuje.



#### **Pozor:**

**Před započítím práce musí být obsluha obeznámena s vlastnostmi přípravku a musí mít přečtenou celou tuto příručku.**



### **Pozor:**

#### **Obsluha (se) musí vždy:**

1. Ujistit, že všechny bezpečnostní kryty jsou namontovány a že bezpečnostní zařízení jsou funkční, než stroj s přípravkem spustí.
2. Vyhybat se nošení typu oděvu nebo šperků, které by se mohly zachytit v pohyblivých částech.
3. Nosit schválený bezpečnostní oděv, jako například obuv s neklouzavou podrážkou, chrániče sluchu a ochranné brýle.
4. Aplikovat bezpečnostní normy, dohlédnout na to, že jsou vždy dodržovány a pokud má pochybnosti, znovu nahlédnout do této příručky předtím, než učiní jakákoliv opatření.
5. Obrátit na dodavatele, když závady, které způsobují nefunkčnost přípravku, nemůže odstranit, když se závady týkají poruchových částí nebo nepravidelnosti chodu.

### **Bezpečnostní zařízení**

Přípravek UZP30 je vybaven bezpečnostními kryty k izolaci zón, které by mohly být pro obsluhu nebezpečné. Tyto kryty jsou přišroubovány na konstrukci nebo sešroubovány s konstrukcí přípravku a stroje. Dají se odstranit pomocí vhodných klíčů. Tato operace bude možná potřeba při určitých činnostech při údržbě.



### **Pozor:**

**Odstranění krytu se vždy musí provádět tehdy, když je stroj s přípravkem v klidu s vytaženou zástrčkou elektrického přívodního vedení. Nikdy nepoužívejte přípravek bez namontovaných bezpečnostních krytů.**

## **2.3 Zbývající rizika**

Přípravek UZP30 byl zkonstruován a vyroben se všemi zařízeními a vybavením pro zajištění zdraví a bezpečnosti obsluhy.

Přípravek je kompletně zakrytován, aby riziko kontaktu s pohyblivými částmi bylo co nejvíce vyloučeno.

Existuje však jedno zbývající riziko:

Jak bylo shora uvedeno, pracovní zóna je chráněna co nejvíce, ale musí zůstat částečně otevřená, aby bylo možné vsunout materiál ke srážení hran.

Je proto možné, že by obsluha mohla vložit prsty do této zóny, ve které jsou umístěny jak řezný nástroj, tak držák obrobku.



### **Pozor:**

**Vždy držte ruce co nejdále od řezací zóny.**

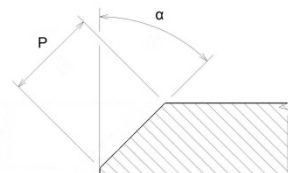
**Pozor:**

Vždy aplikujte bezpečnostní předpisy obsažené v příručce a zajistěte, aby byly dodržovány a aby všechna zbývající rizika byla vyloučena.

**TECHNICKÉ SPECIFIKACE****3.1 Popis přípravku UZP30**

Přípravek UZP30 pro úkosové srážení menších dílů a pasovin je zkonstruován výhradně pro použití se strojem DOUBLE SIDED BEVELER UZ 50 MANIPULATOR 3D. Jedním z jeho hlavních předností je to, že stroj UZ50 dokáže za pomoci tohoto přípravku ukosovat materiály jejichž rozměry jsou příliš malé a které by jinak na tomto stroji nebylo možno obrábět.

Přípravek na úkosové srážení hran UZP30 je spolehlivý a vyžaduje pouze minimální údržbu.

**3.2 Technická data****Velikost úkosu na oceli při jednotlivých úhlech**

$\alpha$	max. šířka úkosu (P)	Řezný plán
20°	10,5 mm	doporučeno obrábět v 1 třísce
25°	13 mm	doporučeno obrábět ve 2 třískách
30°	19,5 mm	doporučeno obrábět ve 2 třískách
40°	20,5 mm	doporučeno obrábět ve 3 třískách
45°	24 mm	doporučeno obrábět ve 3 třískách
50°	23 mm	doporučeno obrábět ve 3 třískách
55°	26 mm	doporučeno obrábět ve 3 třískách
60°	24 mm	doporučeno obrábět ve 3 třískách

**Maximální a minimální rozměry zpracovatelného materiálu:**

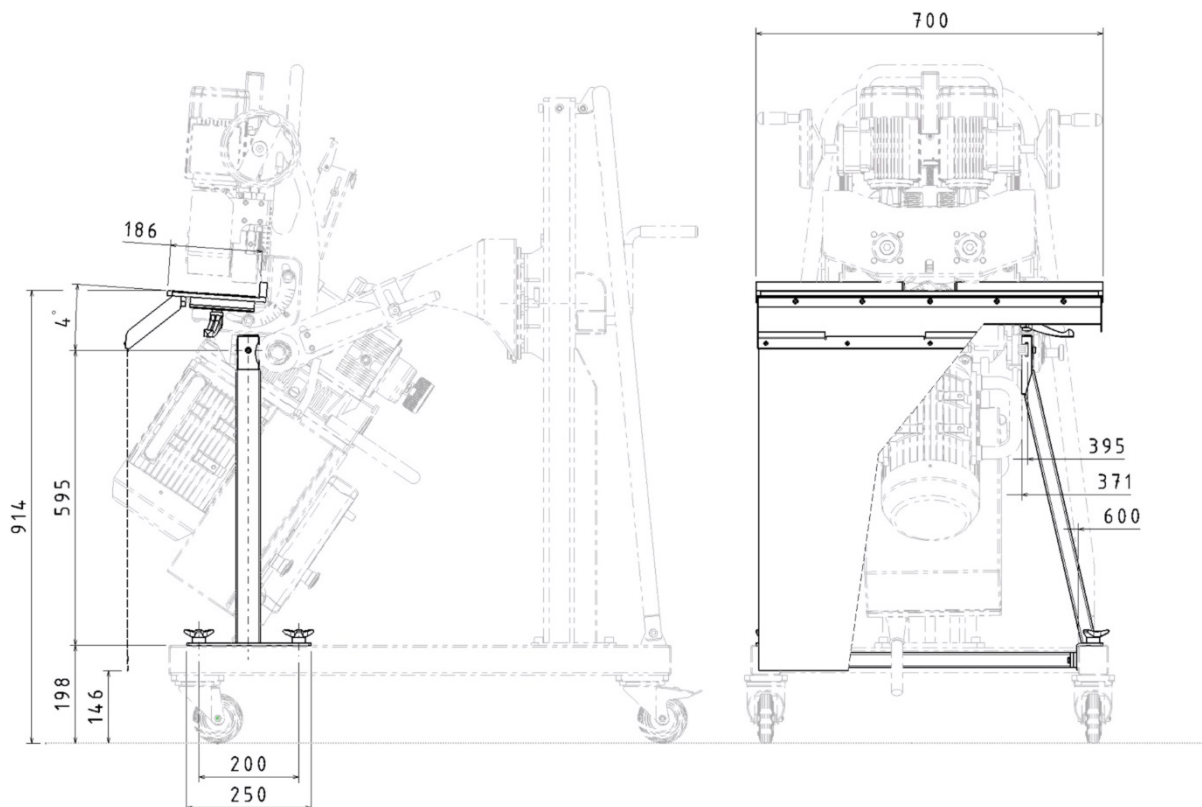
- Tloušťka.....7 – 60mm.
- Šířka.....15 – 400mm.
- Délka.....min. 250mm – max. bez omezení \*\*
- Rozsah úhlů.....20°-60° (plynule)
- Váha obrobků.....max 30kg.

\*\* U příliš dlouhých kusů je nutno doplnit stroj o vhodnou válečkovou trať.

**Pozor na přetěžování posuvového mechanismu. Je nutno volit vhodný poměr délky a průřezu obrobku z hlediska celkové váhy obráběného dílce.**

- Váha přípravku..... 27kg.
- Rozměry..... Obr. 3.2.1.

obr.3.2.1.



### 3.3 Podmínky pracovního prostředí

Prostředí, v němž přípravek pracuje, musí odpovídat těmto hodnotám:

Teplota: 0° C - 50° C  
Vlhkost: 10% - 90% (nekondenzovaná)

Stroj s přípravkem musí být umístěn na krytém místě a nesmí být vystaven dešti.

Odlišné podmínky pracovního prostředí, než jsou podmínky shora uvedené, by mohly způsobit vážné poškození.

Pokud s přípravkem nepracujete, může být skladován na místě, kde teplota kolísá mezi:  
-10° C a 70° C

všechny ostatní hodnoty zůstávají nezměněny.



## INSTALACE

### 4.1 Doprava a manipulace



#### **Důležité:**

**Činnosti popisované v tomto oddílu musí provádět pouze kvalifikovaný personál.**

Když je přípravek UZP30 dodán na místo určení, ujistěte se (ještě za přítomnosti dopravce), že odpovídá specifikacím v objednávce a že během dopravy neutrpěl žádnou škodu. Okamžitě podrobně informujte N.KO a dopravce, jestliže je zjištěna škoda nebo jestliže chybějí součásti. (obr. 4.1.1.)



#### **Pozor:**

**Dodržujte následující pokyny a zajistěte, aby manipulace s přípravkem byla bezpečná:**

- Noste ochranný oděv, jako jsou např. pracovní rukavice, obuv s neklouzavou podrážkou a přilbu během manipulace s přípravkem a strojem.
- Pokud je přípravek v transportním obalu, tento odstraňte a zlikvidujte v souladu s platnými zákony příslušné země.
- V případě, že přípravek objednáte jako set - obj.č.1941 spolu se strojem DOUBLE SIDED BEVELER UZ 50 MANIPULATOR 3D, může se stát, že přípravek obdržíte již namontovaný na stroji UZ50.

### 4.2 Montáž přípravku a připojení ke stroji DOUBLE SIDED BEVELER UZ 50 MANIPULATOR 3D (dále UZ50)

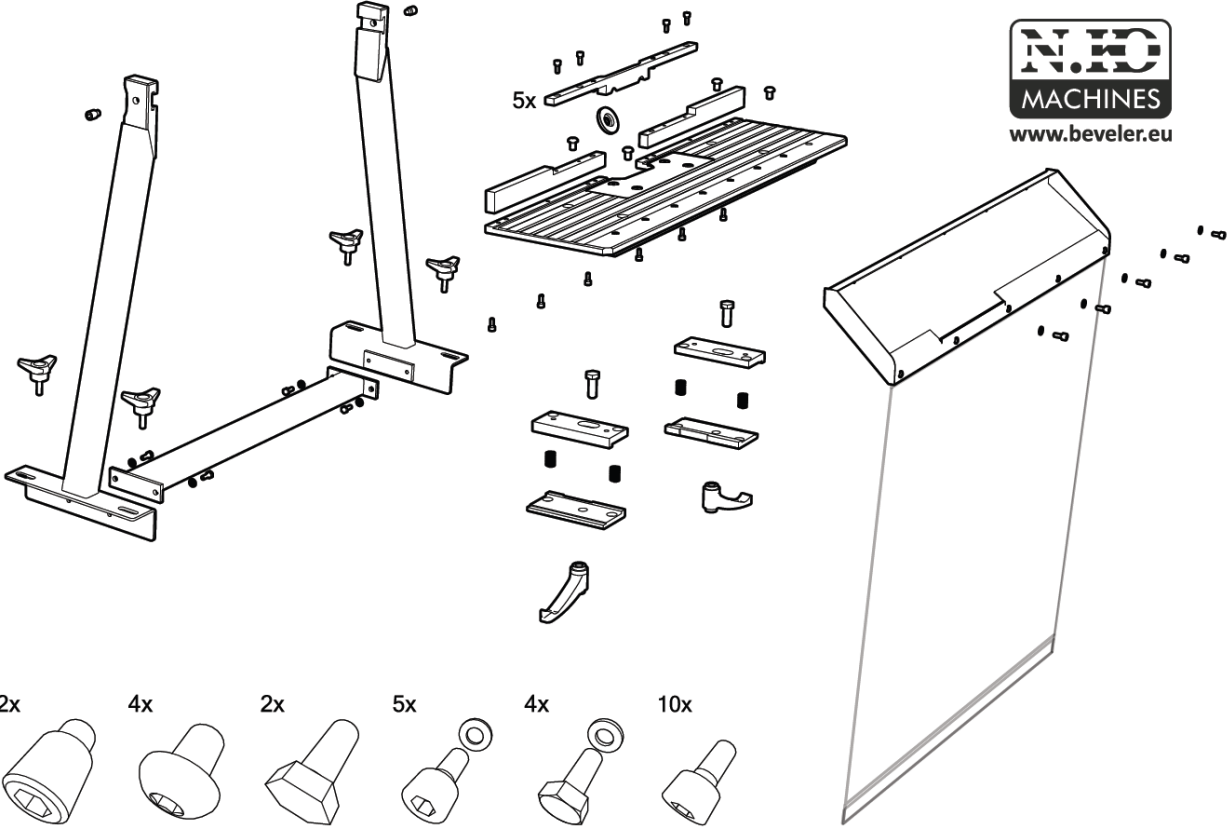


#### **Důležité:**

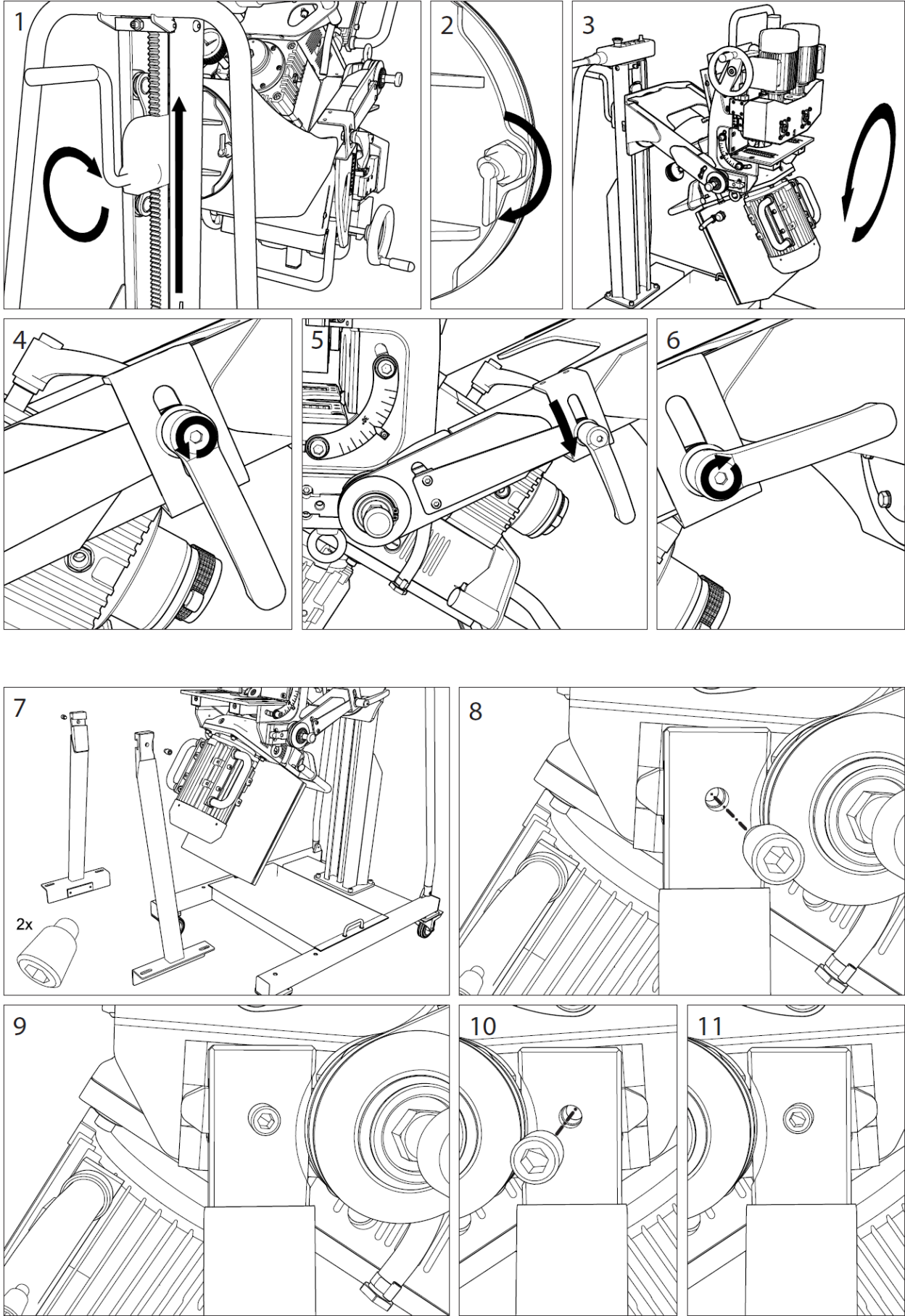
**Činnosti popisované v tomto odstavci musí provádět pouze kvalifikovaný personál.**

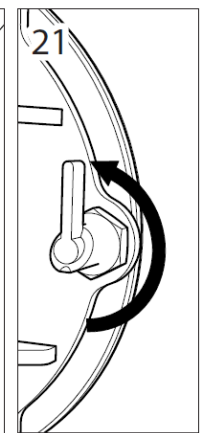
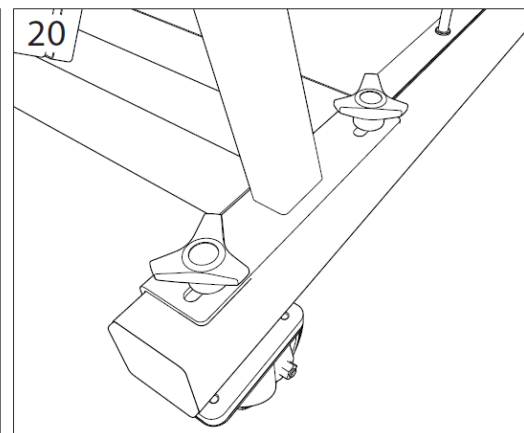
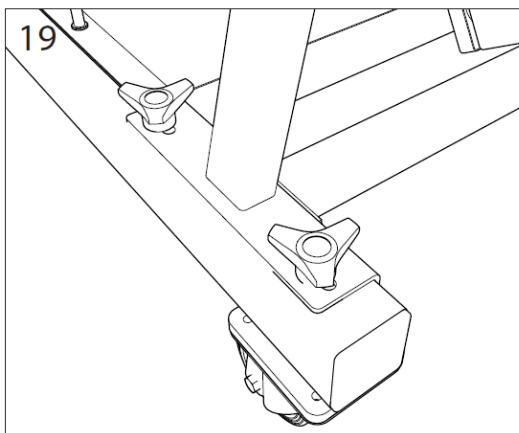
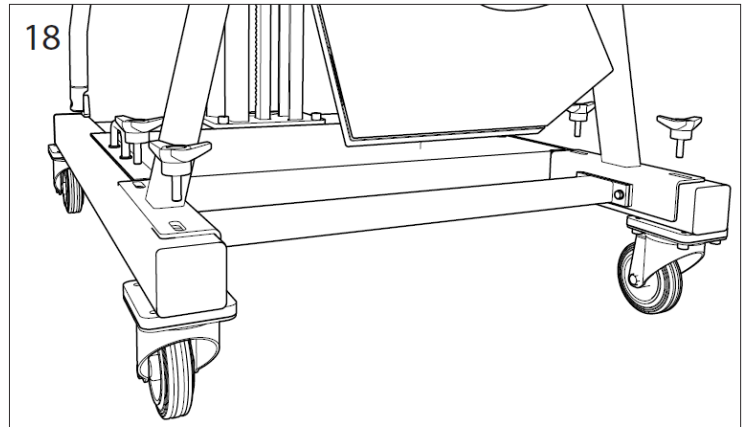
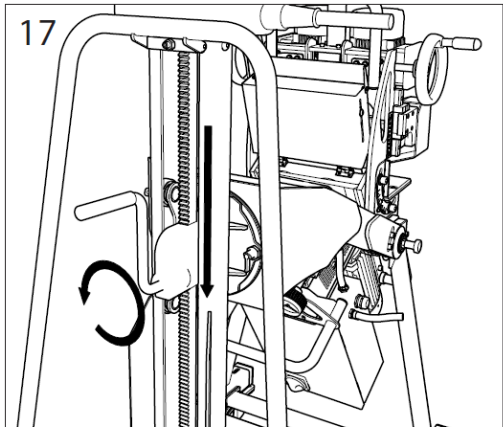
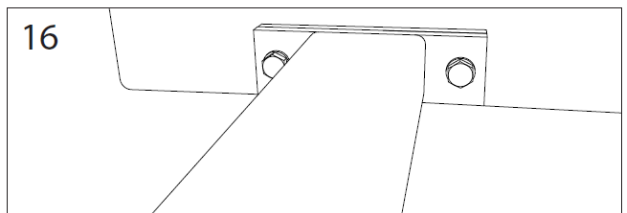
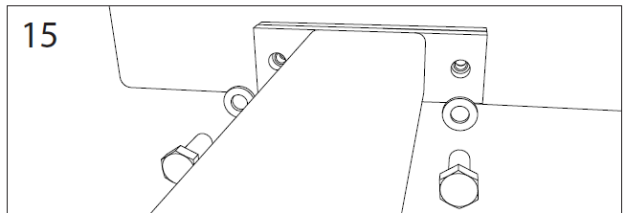
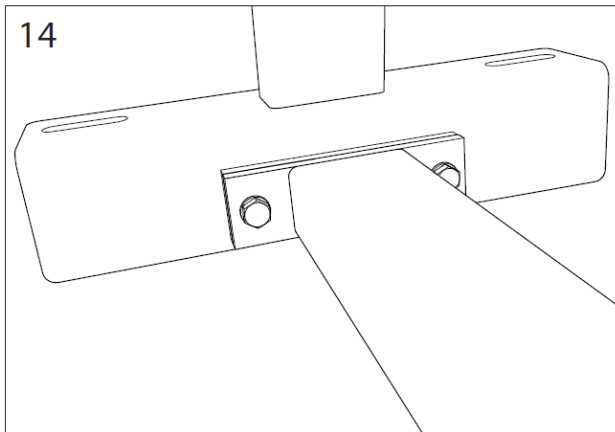
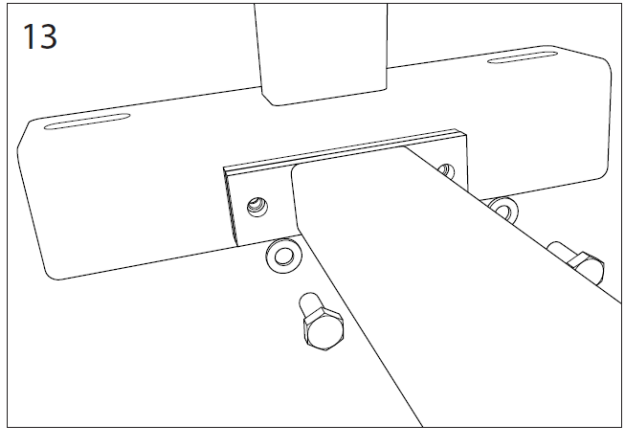
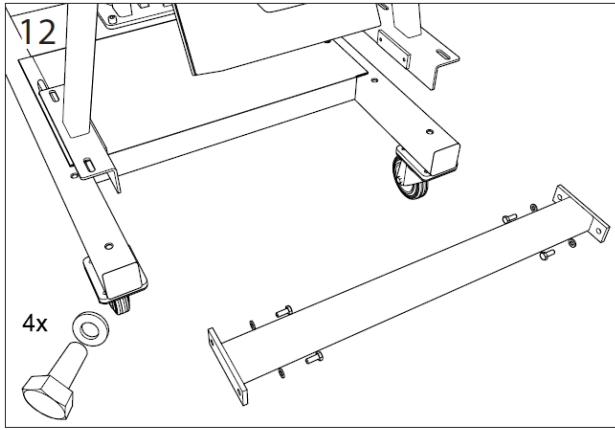
Přípravek UZP30 je standardně dodáván v kartonové krabici a v rozloženém stavu. Pro smontování a připojení přípravku na stroj UZ 50, postupujte dle instrukcí (obr. 4.1.2).

Obr. 4.1.1.

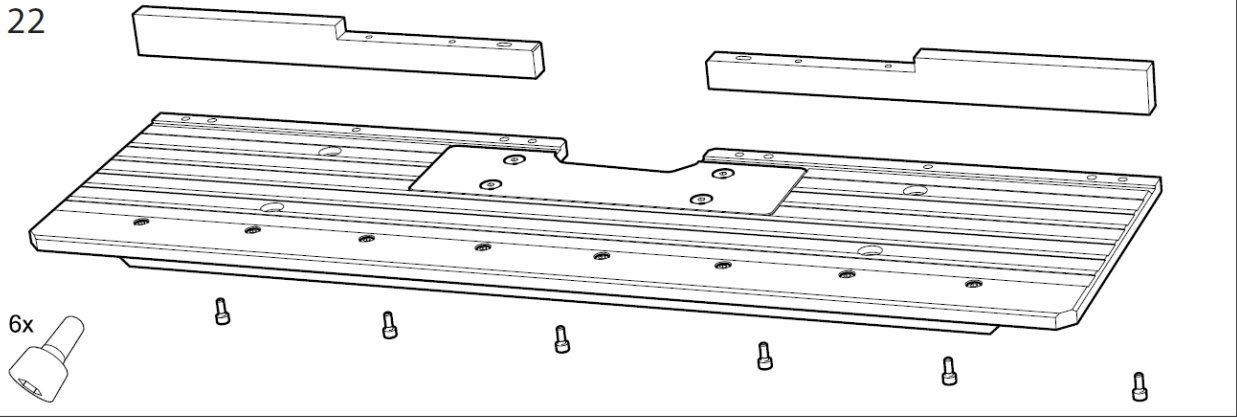


Obr. 4.1.2.

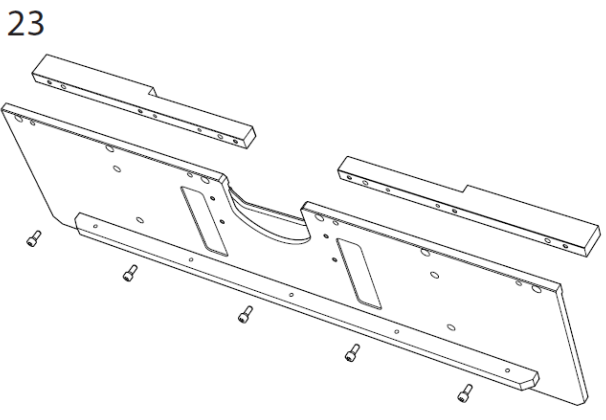




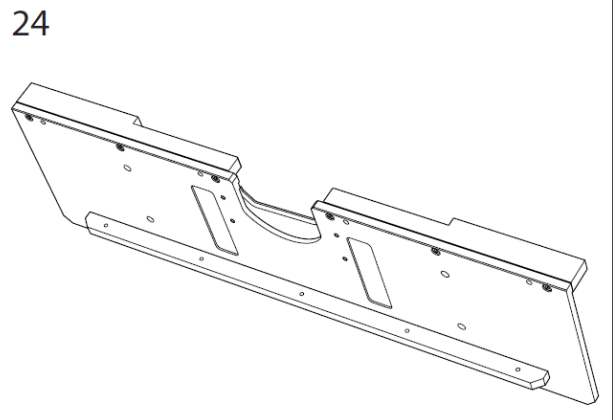
22



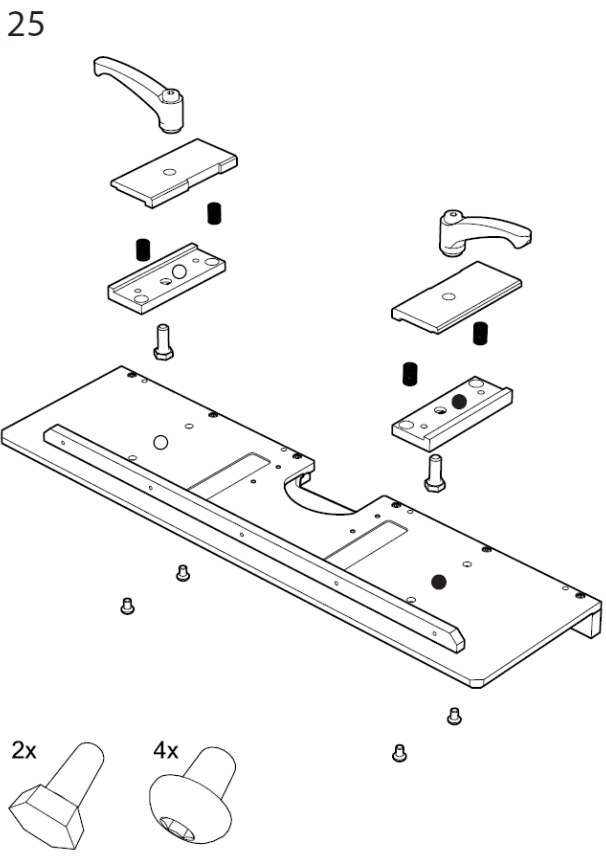
23



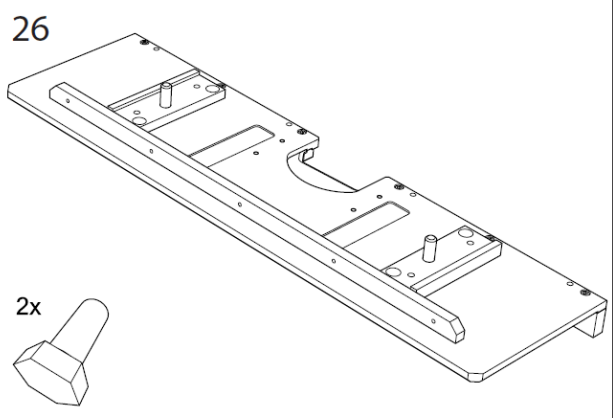
24



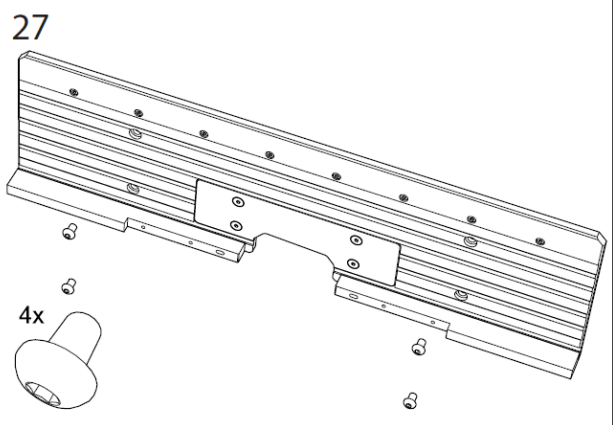
25



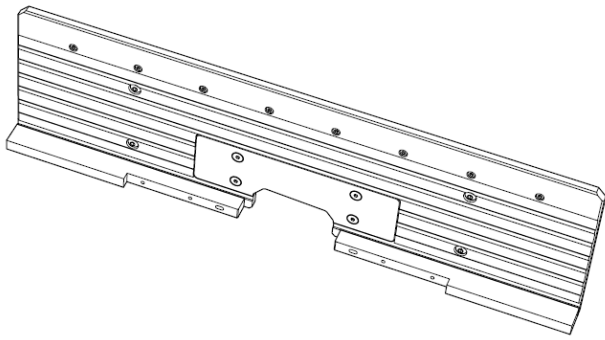
26



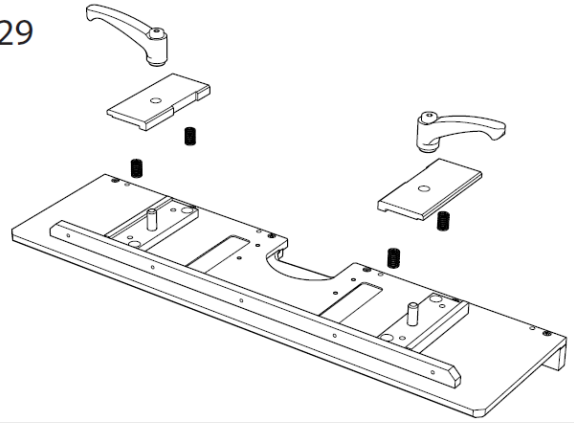
27



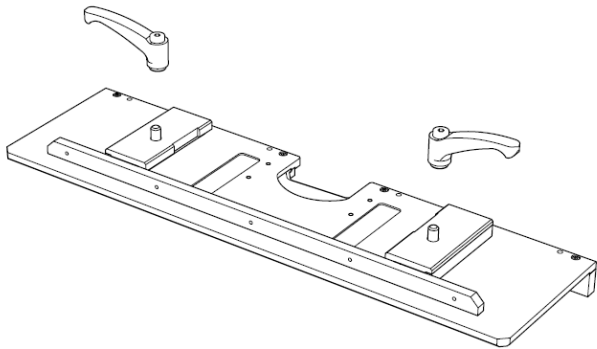
28



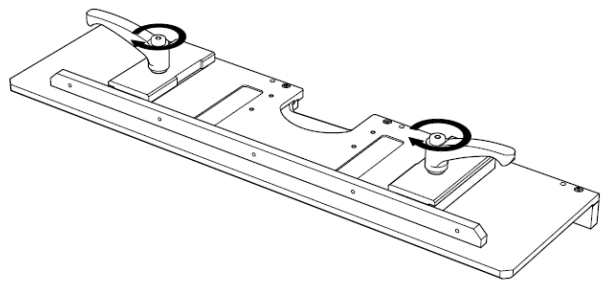
29



30





31

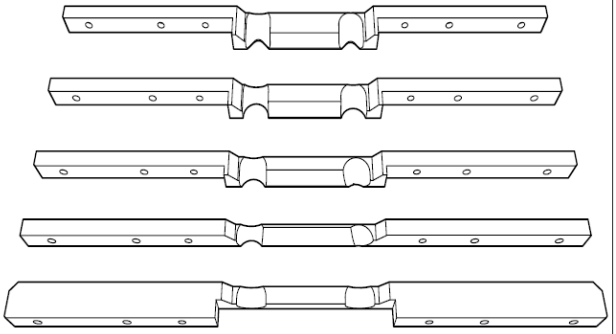


32

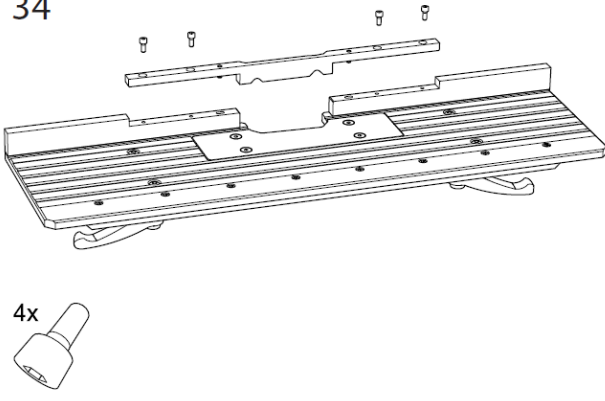


		
1	7-10mm	14-20mm
2	10-15mm	20-30mm
3	15-20mm	30-40mm
4	20-31mm	40-62mm
5	>31mm	>62mm

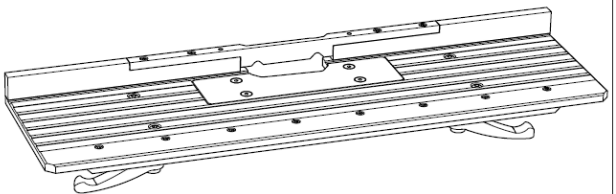
33

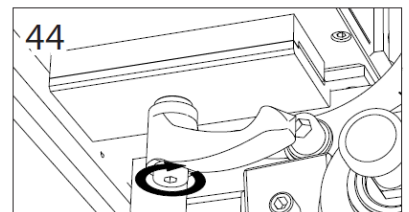
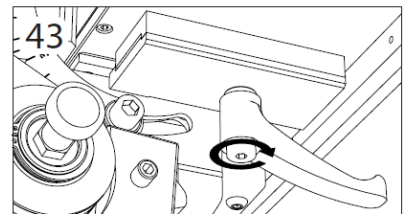
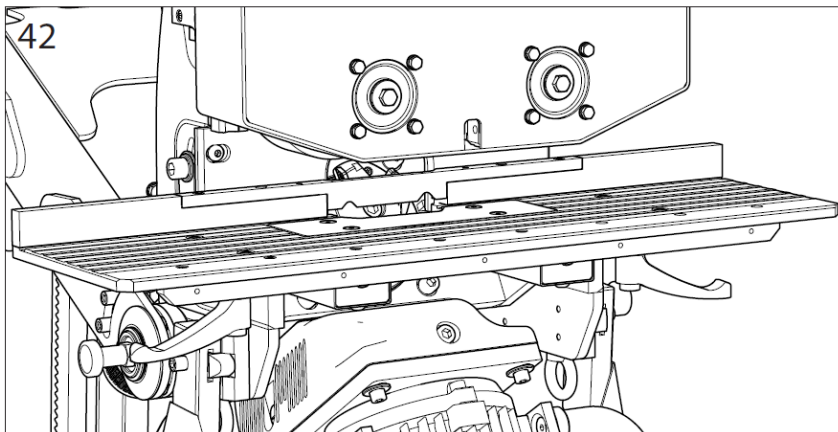
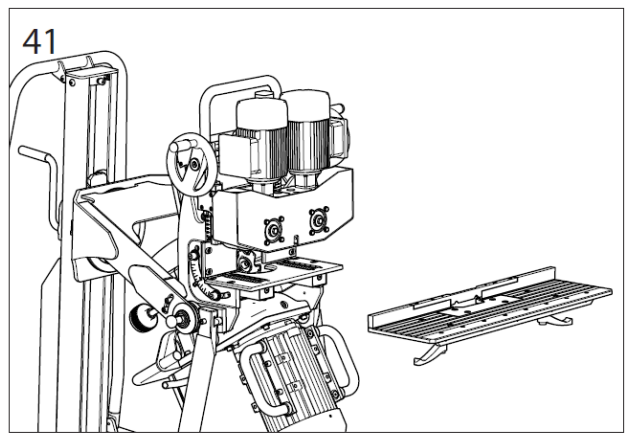
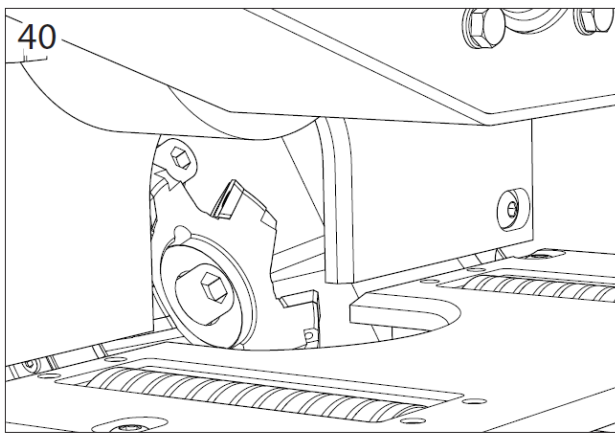
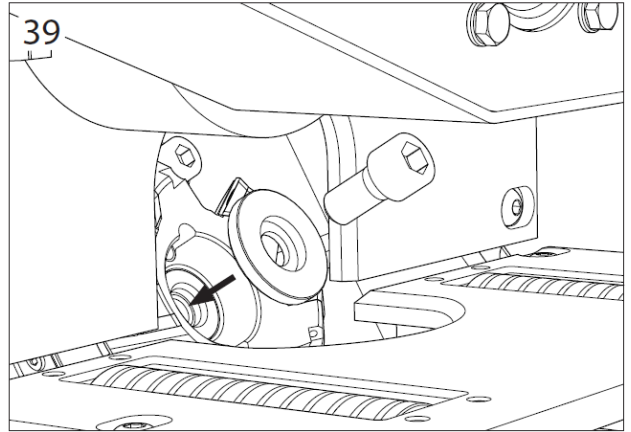
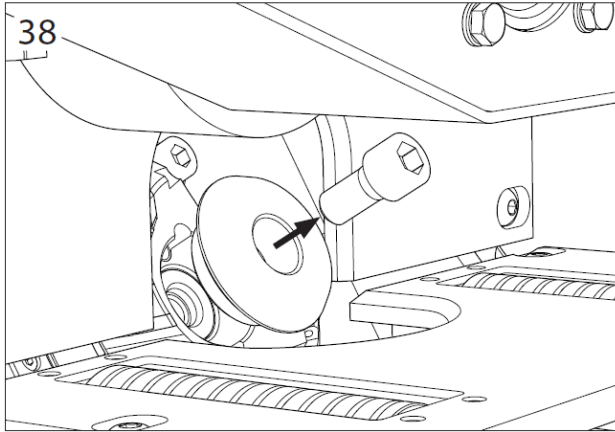
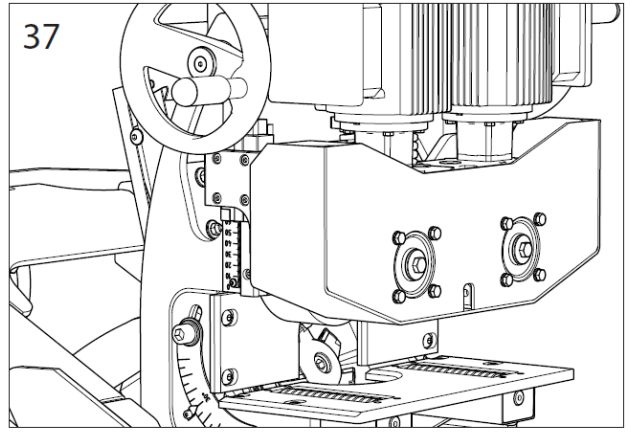
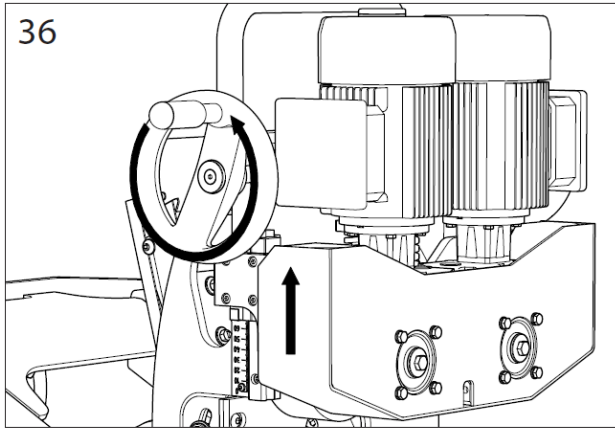


34

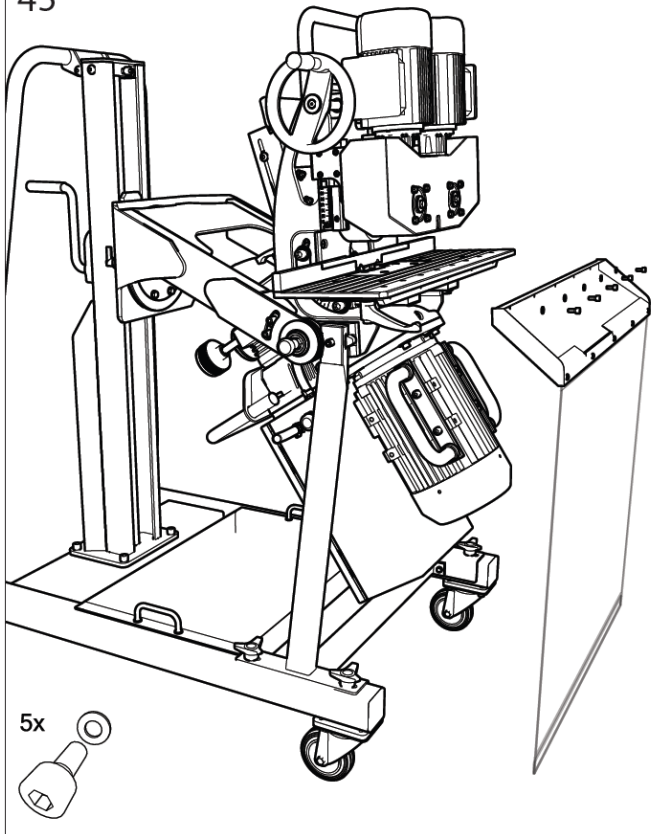


35

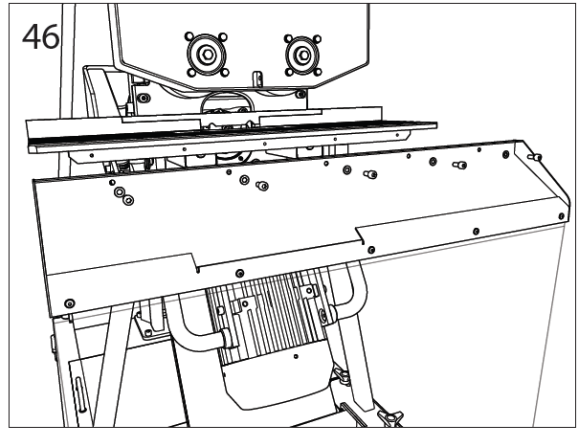




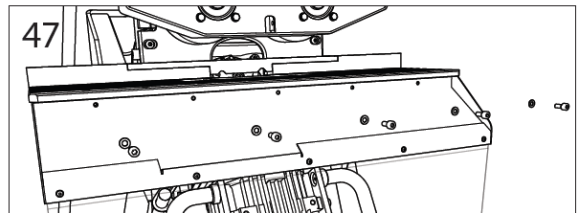
45



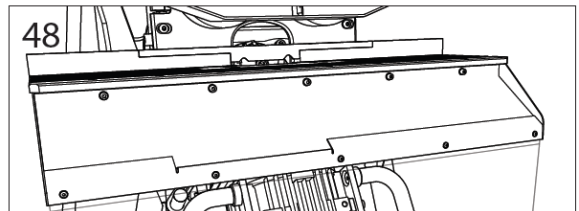
46



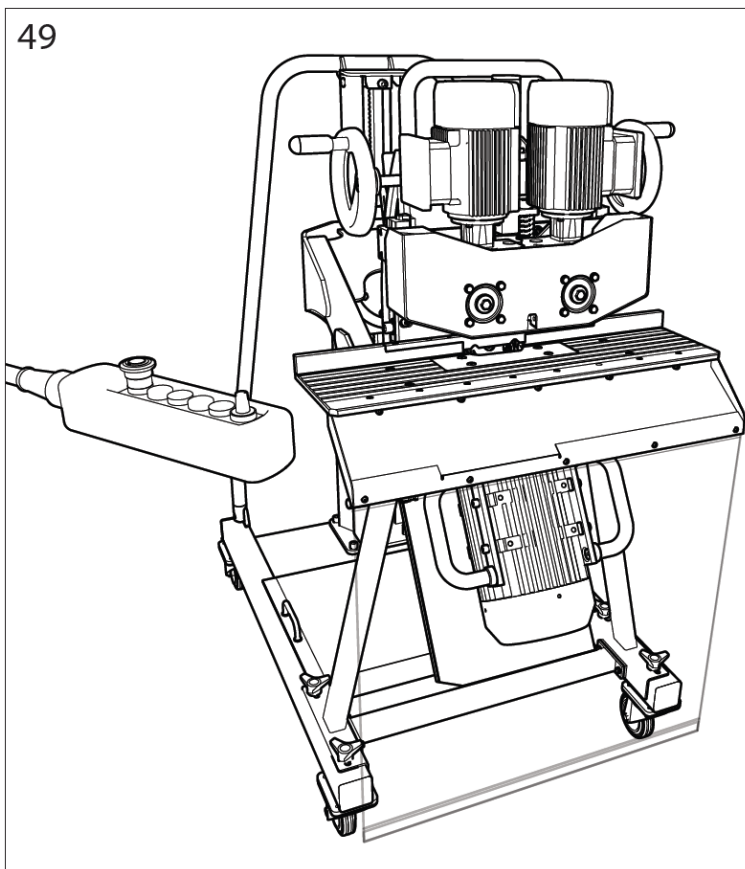
47



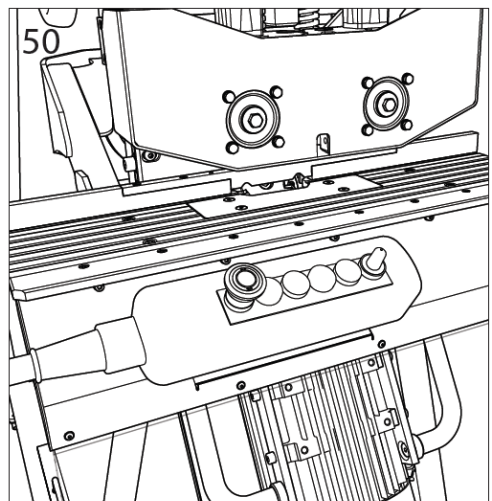
48



49



50



[www.beveler.eu](http://www.beveler.eu)



## Kontroly před uvedením do provozu



### Důležité:

**Nikdy nespouštějte UZ50 s přípravkem UZP30 bez provedení kontrol popsanych v tomto odstavci.**

Před započatím práce se ujistěte, že stroj UZ50 s přípravkem UZP30 je provozuschopný, pomocí následujících prohlídek a kontrol, tak abyste dosáhli co nejvyšší účinnosti a splnili bezpečnostní předpisy:



### Důležité:

**Nezapomeňte provést výměnu podložek šroubu frézy viz pozice 38 a 39 obr.č. Obr. 4.1.2.**

- zkontrolujte, zda žádné šrouby nebo jiné části nejsou uvolněné.
- ujistěte se, že přípravek a jeho části nekolidují s rezným nástrojem a ten se volně otáčí.
- ovladač UZ50 musí být umístěn na pro tento účel zkonstruovanou odkládací plochu vedle tabulky nastavení.
  
- Pro spuštění stroje postupujte způsobem uvedeným v návodu pro provoz UZ50
  
- Pro vypnutí stroje použijte červené tlačítko umístěné vedle spouštěcího přepínače.

## 4.3 Zničení a likvidace

Při likvidaci přípravku UZP30 mějte na paměti, že materiály, ze kterých je vyroben, nejsou nebezpečného charakteru a že k nim patří hlavně:

- lakovaná nebo pokovovaná feritická ocel;
- nerezová ocel série 300/400;
- plastický materiál různého charakteru;

Dodržujte tento postup:

- řiďte se platnými zákony vaší země vztahující se k bezpečnosti pracovního prostředí;
- demontujte přípravek a součásti roztřídte do skupin podle jejich chemické povahy;
- sešrotujte části přípravku v souladu s platnými zákony vaší země;
- během fáze demontáže přísně zachovávejte platné předpisy pro bezpečnost práce.

## POUŽÍVÁNÍ

### 5.1. Správné používání

Přípravek na úkosové srážení menších dílců a pásovin UZP30 byl zkonstruován, vyroben a prodán výhradně pro použití se strojem DOUBLE SIDED BEVELER UZ 50 MANIPULATOR 3D. na srážení hran kovových součástí a válcovaných kovů těchto druhů: **železo, ocel, nerezová ocel, mosaz, měď** a hliník metodou tkzv. z ruky.

Maximální a minimální rozměry úkosu a tloušťka obráběného materiálu jsou podrobně uvedeny v kapitole 3., odstavec 3.2 „Technické specifikace“.

Jiná použití lišící se od shora popsanych jsou považována za nevhodná. Přesněji řečeno, je zakázáno:

- zpracovávat výrobky lišící se od těch, pro které je přípravek vyroben a prodán;
- modifikovat provoz stroje;
- vyměňovat dílce za jiné než originální;
- odstraňovat nebo modifikovat ochranné kryty;



#### **Pozor:**

**Je přísně zakázáno provádět úkosové srážení hran na materiálech lišících se od uvedených materiálů, protože jejich zpracování by se mohlo stát rizikem pro obsluhu a poškodit zařízení.**

Před provedením jakýchkoliv modifikací je nutné obrátit se na společnost N.KO aby vydala příslušné schválení. Pokud se tak nestane, společnost N.KO odmítá jakoukoliv odpovědnost.

### 5.2. Předběžná nastavení



#### **Pozor:**

**Při seřizování používejte pracovní rukavice. Operace musí být prováděny na stroji v klidu a po odpojení od zdroje elektřiny.**



#### **Důležité:**

**UZP30 je pouze přípravek pro rozšíření možností UZ50. Veškerá nastavení stroje UZ50 jsou uvedena v manuálu pro stroj UZ50.**

**V tomto manuálu jsou uvedeny pouze odlišnosti související s provozem přípravku UZP30 a stroje UZ50**

## Příprava materiálu

Obráběný materiál musí splňovat podmínky dle článku 3.2. Ukosované hrany materiálu musí být rovné bez otřepů a musí být zbaveny zbytků strusky po dělení pálením.

**TIP:** Doporučuje se upravit okraj materiálu tak, že na něm uhlovou bruskou vytvoříte skosení hrany pro bezproblémové natažení do stroje.

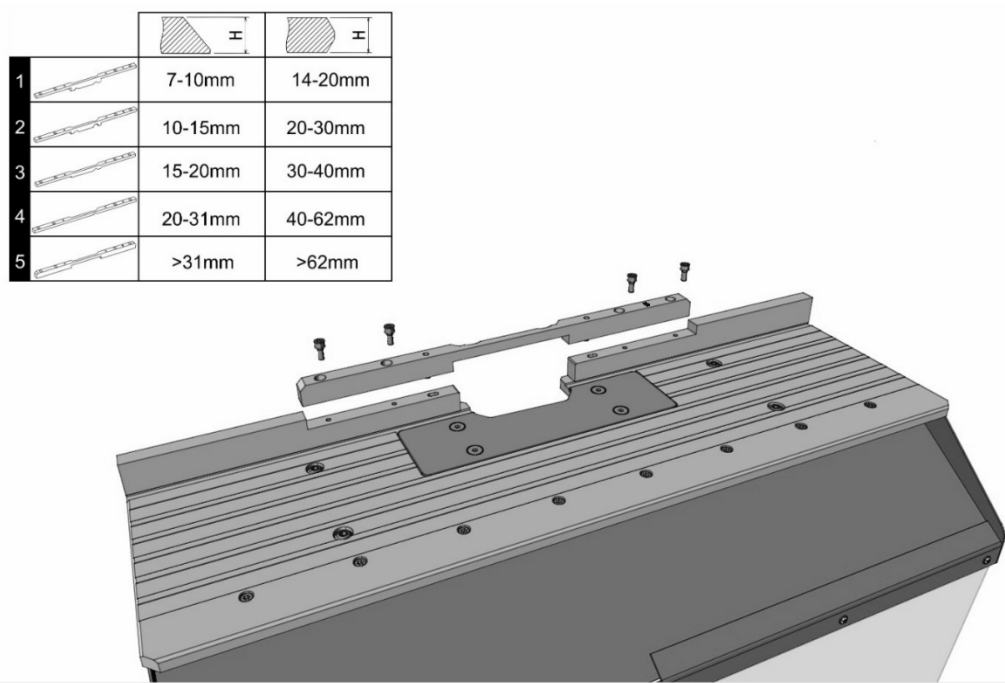
## Opěrné vertikální lišty

Pro bezproblémový a bezpečný chod stroje je nutné namontovat vhodnou vertikální opěrnou lištu. Soubor 5 kusů těchto lišt je dodáván spolu se strojem.

Dle tabulky obr.5.2.1. vybereme vhodnou lištu dle tloušťky úkosovaného materiálu a typu úkosu. Správnou lištu namontujeme na základní vertikální pravítka obr. 5.2.2.

Funkce lišty je zabránit nechtěnému průniku obráběného materiálu do prostoru frézovacího nástroje. Jedná se o bezpečnostní prvek. Je zakázáno pracovat bez těchto lišt.

Obr.č. 5.2.1.



## Seřizování úhlu úkosu

Úhel úkosu se může pohybovat od 20° do 60°.

**Při nastavení úhlu postupujte dle návodu na stroj UZ50.**

## Seřízení přitlaku podávacích kol:

Úloha podávacích kol je kontinuální posuv materiálu přes frézovací nástroj. Rychlost posuvu je regulovatelná dálkovým ovladačem.

Systém podávacích kol musí být nastaven tak, aby dostatečně svíral uchopený materiál proti jeho vibracím či uvolnění během obrábění. Z tohoto důvodu je systém podávacích kol konstruován tak, že na materiál působí silou pružinového mechanismu, jehož předpětí můžeme regulovat. Další výhodou tohoto řešení je odpružení a schopnost přizpůsobit se nenadálým změnám v tloušťce opracovávaného materiálu během obrábění.

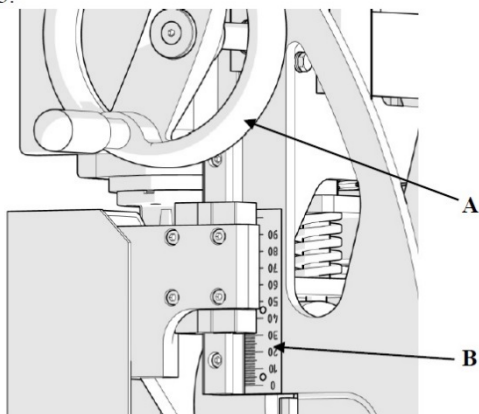
- Nastavení systému podávacích kol se provádí podle tloušťky obráběného materiálu. Na stupnici (pozice B obr. 5.3.3.) je nutné nastavit vždy o 5-8mm méně než je skutečná tloušťka obráběného materiálu. Předepsaných 5-8mm je předpětí pružin. Nastavení provádíme ovládacím kolem (pozice A obr. 5.3.3). Tento ovládací prvek je instalován na obou stranách stroje pro snazší přístup.

**⚠ Pozor:** Ukazatel nastavení má dvě odečítací místa (viz obr. 5.3.4.).

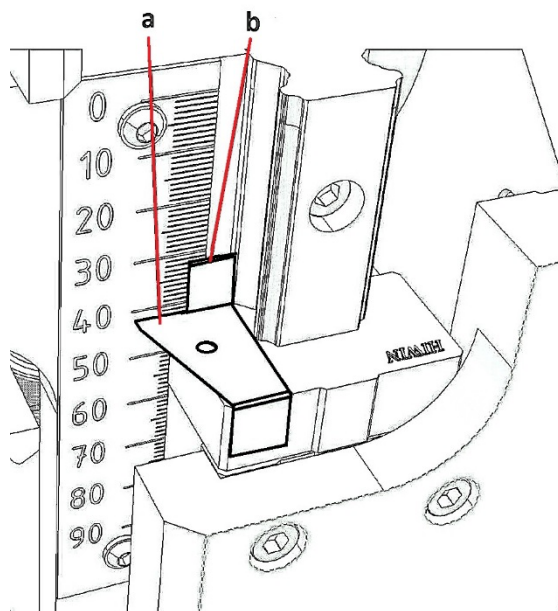
### Při práci s přípravkem UZP30 odečítáme značku pozice **b** obr 5.3.4.

Při práci se samotným strojem UZ50 odečítáme značku pozice **a** obr 5.3.4.

Obr. 5.3.3.



Obr 5.3.4.



## Stanovení hodnoty nula:

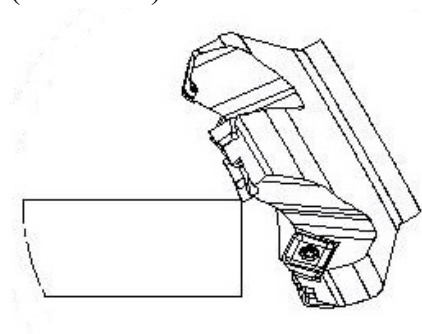
Pro správné nastavení velikosti úběru je nutné před začátkem obrábění stanovit nulový bod (bod, kdy se fréza dotkne materiálu) pro konkrétní úhel.

Tento bod se musí nastavit při každé změně velikosti úkosu nebo změně úhlu.

## Postupujte společně s návodem na stroj UZ50.

- Povolte zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50**
- Pomocí kolečka nastavení třísky (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50**, zasuňte frézu zcela, směrem do vřeteníku.
- Pomocí kola seřízení přítlaku posuvových kol (pozice A obr. 5.3.3.), nastavte jejich správnou polohu dle tloušťky obráběného materiálu (viz článek výše).
- Zapněte motor frézy a posuvu. Rychlost posuvu nastavte na hodnotu 3-6. Zkontrolujte správnost směru otáčení frézy a posuvových kol. **VIZ. NÁVOD UZ50**. Materiál se do stroje vkládá zprava doleva.
- Vložte obrobek do stroje a po jeho uchopení podávacími koly nechte jej strojem vtáhnout do pozice, kdy je držěn oběma podávacími koly. Dbejte na to, aby materiál přiléhal v celé své délce k vertikálnímu i horizontálnímu pravítku.
- Vypněte posuv.
- Pomocí kolečka nastavení třísky (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50** postupně vysunujte frézu směrem k materiálu až do momentu, kdy se fréza dostane do kontaktu s materiálem. V tomto momentě je stanovený bod nula pro daný úhel (obr. 5.3.5.).
- Utáhněte znovu zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50**
- Zapněte znovu posuv a vyjměte materiál ze stroje.

(obr. 5.3.5.).



### 5.3. Nastavení úběru a obrábění

Stroj UZ50 s přípravkem pro menší obrobky UZP30 je schopen v určitých úhlech vytvořit šířku úkosu až 30mm. (viz. odstavec 3.2.). Těchto hodnot lze dosáhnout jen postupným obráběním v několika úběrech.

#### Nastavení prvního úběru

**● Důležité:** Podmínkou správného nastavení úběru je předchozí stanovení bodu nula. Bez tohoto přednastavení hrozí chybné seřízení úběru a poškození frézy.

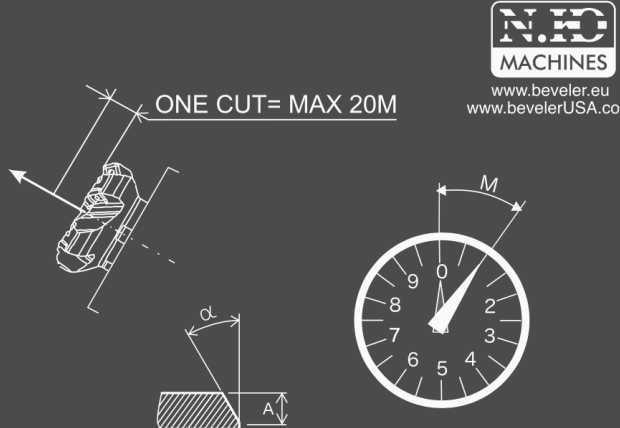
- Povolte zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50**  
Kolečkem nastavení třísky (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50** nastavte první úběr dle potřeby. Pro správné odečítání hodnot, použijte tabulku umístěnou na odkládací ploše přípravku UZP30. (obr. 5.4.1)

**● Důležité: Maximální hloubka záběru jednotlivého úběru je 4mm (vysunutí frézy). Tzn. 20dílků na stupnici kolečka nastavení. Pokud na jeden úběr nastavíte více, hrozí bezprostřední zničení nástroje nebo stroje.**

- Utáhněte znovu zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50**
- Doporučujeme zaznamenat si písemně, nastavené hodnoty na stupnici stavěcího kolečka (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50**. Pomůže vám to při nastavování dalšího úběru.

Obr. 5.4.1

α	A							
	1	3	5	7	10	12	15	17
	M	M	M	M	M	M	M	M
20	2,0	4,5	8,0	10,5	15,0			
25	1,5	5,5	9,0	13,0	19,0	23,0		
30	1,0	7,0	11,5	16,0	23,5	28,0	35,0	39,5
35	1,0	5,0	10,0	16,0	24,0	29,5	38,0	43,0
40	2,0	8,0	14,0	20,5	29,0	36,0	46,0	51,5
45	3,0	10,5	17,0	23,5	35,5	41,0	51,0	59,0
50	4,0	10,0	19,0	27,0	37,0	46,0	56,5	
55	2,0	11,0	18,0	27,0	39,0	47,0	59,0	
60	2,0	10,5	20,0	29,0	42,0	50,0		
	in 1 cut		in 2 cut		in 3 cut			



### Jak porozumět tabulce:

V tabulce vyberte úhel a výšku úkosu A dle vašeho zadání. V kolonce M poté najdete potřebný počet dílků, které musíte nastavit na kolečku nastavení třísky (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50**.

Dle pole, kde leží nalezená hodnota nastavení, je možné zjistit na jaký počet úběrů lze požadovaný úkos provést.

V případě, že výška úkosu A má takovou hodnotu, kterou nebudete schopni v tabulce nalézt např. 11mm, je možné tuto velikost úběru dopočítat za pomoci sloupce pro výšku úkosu A=1mm.

### Příklad:

Požadovaná výška úkosu A 11mm.

Úhel úkosu 45°

### Řešení:

V tabulce vyhledáme

1/ na průřezu 45° a výšky úkosu 12mm hodnotu 41 dílku.

2/ na průřezu 45° a výšky 1mm hodnotu 3 dílku.

3/ dle následující rovnice spočítáme potřebný počet dílků pro dosažení požadovaného úkosu výšky 12mm.

(12mm) 41 dílku – (1mm) 3 dílky = 38 dílku.

4/ maximální počet dílků na jeden úběr je 20 to znamená, že náš řezný plán může vypadat např. takto: I. úběr 20 dílků.

II. úběr 18 dílků.

**TIP:** Rozpočítejte si jednotlivé úběry tak, aby poslední úběr byl ten nejmenší. Posuv nastavte na nižší hodnoty. Výsledkem bude lepší finální povrch úkosu.

## **Obrábění**

- Ustavte stroj UZ50 s přípravkem UZP30 do optimální pozice a zajistěte brzdy transportních koleček.
- Zapněte motory frézy a posuvů a nastavte rychlost posuvu zhruba na 3. stupeň celkového rozsahu otáček. Maximální rychlost stroje je 1,2m/min.
- Pozvolným tlakem vložte obrobek pod podávací kolo tak aby byl obrobek v kontaktu s vertikálním i horizontálním pravítkem
- Po plném uchopení materiálu oběma podávacími koly, je možné zvýšit rychlost posuvu. Rychlost posuvu není nijak stanovená a je nutné jí vhodně upravit dle stavu řezných destiček, jakosti materiálu a velikosti úběru. Důrazně však doporučujeme, zachovat rychlost na stupni 3.
- Rychlost posuvu nastavte na stupeň 3. při výjezdu materiálu ze stroje a při všech situacích kdy je aktivní pouze jedno posuvové kolo (nájez/výjezd).
- V průběhu ukosování, může nastat situace kdy bude nutné upravit přítlak posuvových kol.

**TIP:** Zastavovat a spouštět posuv v průběhu obrábění stroje je možné pomocí regulace posuvu.

## **● Důležité:**

**V případě, že posuv materiálu není plynulý, použijte vhodný mazací prostředek (např. Teflonový sprej) a namažte plochu obráběcího stolu.**

## **Nastavení dalšího úběru**

Stroj UZ50 vybavený přípravkem UZP30 je schopen v určitých úhlech vytvořit šířku úkosu až 30mm. (viz. odstavec 3.2.). Těchto hodnot lze dosáhnout jen postupným obráběním v několika úběrech.

- Povolte zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50.**
- Kolečkem nastavení třísky (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50** nastavte další úběr dle potřeby. Pro správné odečítání hodnot, použijte tabulku umístěnou na odkládací ploše přípravku UZP30. (obr. 5.4.1)

**● Důležité: Maximální hloubka záběru jednotlivého úběru je 4mm (vysunutí frézy). Tzn. 20 dílků na stupnici kolečka nastavení. Pokud na jeden úběr nastavíte více, hrozí bezprostřední zničení nástroje nebo stroje.**

- Utáhněte znovu zajišťovací páku nastavení třísky (pozice E obr. 5.3.1). **VIZ. NÁVOD UZ50**
- Doporúčujeme zaznamenat si písemně, nastavené hodnoty na stupnici stavěcího kolečka (pozice D obr. 5.3.1) **VIZ. NÁVOD UZ50**. Pomůže vám to při nastavování dalšího úběru.
- Začněte obrábět. Postupujte stejným způsobem jako při obrábění prvního úběru.
- Všechny další úběry jsou opakováním výše uvedeného v kapitole 5.4

## ÚDRŽBA A SEŘIZOVÁNÍ

### 6.1 Doporučení



#### **Důležité:**

**Pracovníci údržby musí být kvalifikovaní technici.**

Nikdy nepracujte na pohybujících se částech, a to ani pomocí nástrojů nebo jiných předmětů.

Je přísně zakázáno odstraňovat bezpečnostní zařízení, modifikovat je, nebo s bezpečnostními zařízeními manipulovat. Výrobce v případě takového jednání odmítá veškerou odpovědnost za bezpečnost stroje a příslušenství.

Vždy používejte originální náhradní díly (viz kapitola 7 „Náhradní díly“).



#### **Pozor:**

**Vždy noste pracovní rukavice, když provádíte na stroji údržbu. Provádějte operace údržby na stroji v klidu a po odpojení od elektřiny.**

Před každou pracovní směnou a pak podle potřeby během ní vyčistěte stroj, přípravek a pohyblivé části stlačeným vzduchem.



#### **Pozor:**

**Při používání stlačeného vzduchu pro účely čištění noste ochranné brýle a nikdy nepoužívejte tlak překračující hodnotu 2 bar.**

## NÁHRADNÍ DÍLY

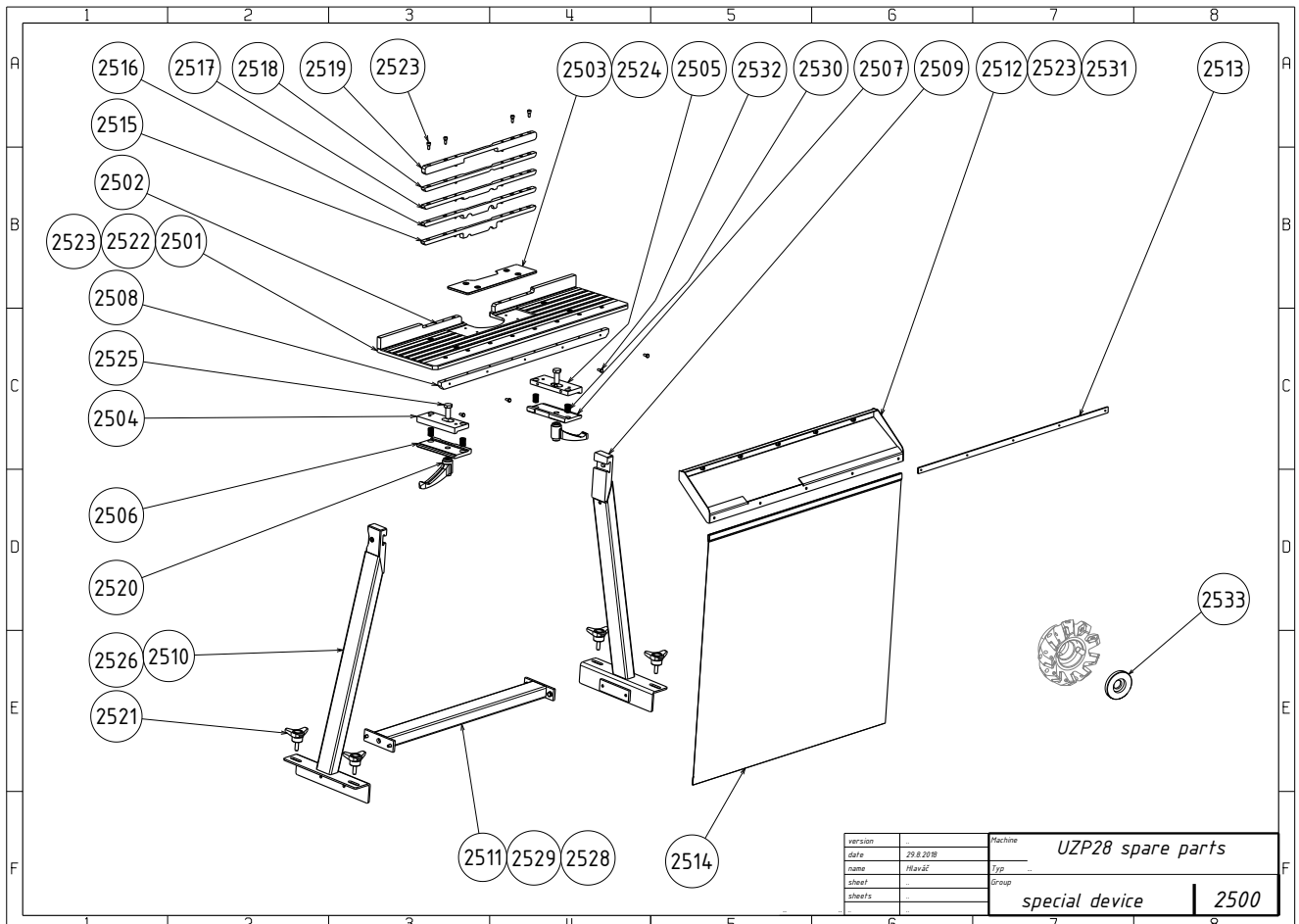
### 7.1 Jak objednávat náhradní díly

Objednávky náhradních dílů musí obsahovat tyto informace:

- typ stroje;
- sériové číslo;
- popis požadovaného dílu a jeho číslo
- množství

### 7.2. Seznam dílů





## UZP30 SPARE PARTS

drawing no. 2500 Special Device

Number	Fig	Part name	Pcs	Number	Fig	Part name	Pcs
1940.2501	2501	plate	1	1940.2532	2532	screw M5x10	5
1940.2502	2502	backplate	2	1940.2533	2533	tool washer	1
1940.2503	2503	hardboard	1				
1940.2504	2504	clampbody left	1				
1940.2505	2505	clampbody right	1				
1940.2506	2506	clamp left	1				
1940.2507	2507	clamp right	1				
1940.2508	2508	strut	1				
1940.2509	2509	stem right	1				
1940.2510	2510	stem left	1				
1940.2511	2511	bar	1				
1940.2512	2512	sheetmetal	1				
1940.2513	2513	ribbon	1				
1940.2514	2514	flameproof cloth	1				
1940.2515	2515	insert 1	1				
1940.2516	2516	insert 2	1				
1940.2517	2517	insert 3	1				
1940.2518	2518	insert 4	1				
1940.2519	2519	insert 5	1				
1940.2520	2520	handspike	2				
1940.2521	2521	handscrew	4				
1940.2522	2522	screw M8x12 ISO7380	4				
1940.2523	2523	screw M5x12 ISO4762	23				
1940.2524	2524	screw M6x10 ISO10642	4				
1940.2525	2525	screw M12x30 ISO4017	2				
1940.2526	2526	adjusting screw M12x25	2				
1940.2528	2528	washer 6 ISO7089	4				
1940.2529	2529	screw M6x16 ISO4017	4				
1940.2530	2530	spring	4				
1940.2531	2531	washer ISO7089	5				

Výtisk této příručky se dodává s každým přípravkem UZP30

Všechna práva vyhrazena.

Žádná část této publikace nesmí být reprodukována bez předchozího souhlasu uděleného společností N.KO

**Adresa výrobce a distributora:**

***N.KO spol. s r.o.***

***Táborská 398/22***

***293 01 Mladá Boleslav***

***tel: +420 326 772 001 fax: +420 326 774 279***

***email:nko@nko.cz***

***www.beveler.eu***