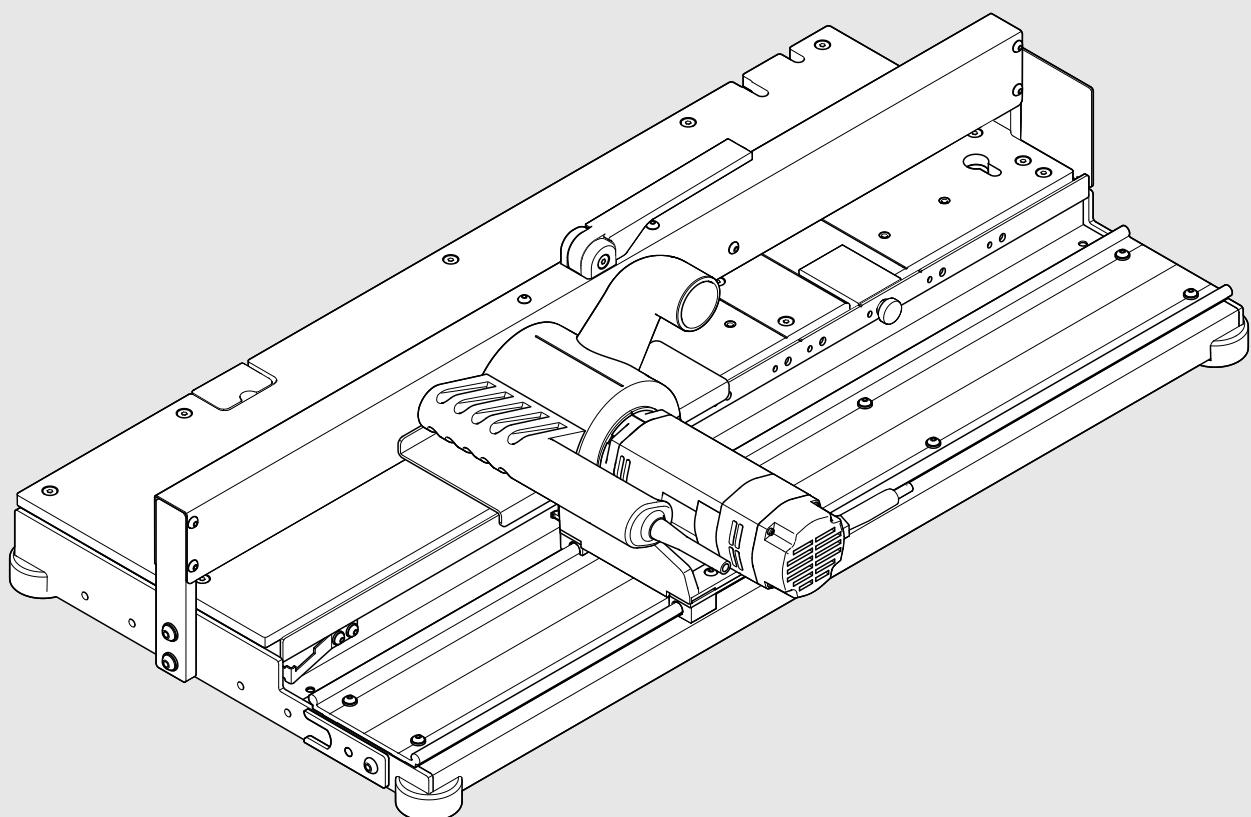


**M35.X200.01 – vrchní fréza pro
vytvoření polodrážky do dna zásuvky**



**Bezpečnostní pokyny, návod k seřízení,
obsluze a údržbě**

CS



Než začnete stroj obsluhovat, pečlivě si prostudujte
návod a ujistěte se, že dobře a správně rozumíte
všem uvedeným pokynům. Vrchní polodrážkovací
frézu smí obsluhovat pouze řádně proškolení a
autorizovaní pracovníci.

Přehled obsahu

- 3** A – Bezpečnost
3 Používání stroje k účelům, pro které byl vyprojektován a zkonstruován
4 Výstražné štítky
5 Pozice výstražných štítků
- 7** B – Orientační schéma
- 10** C – Montáž a instalace, uvedení do provozu
11 Instalace a upevnění ke stanovišti
13 Přípojka pro odsávání
13 Připojení k přívodu elektrického proudu
- 14** D – Informace o frézování
14 Frézování s hloubkovým dorazem
14 Frézování s dřevěným dorazem pro doběh
- 18** E – Zpracovatelné konstrukční díly, nutné příslušenství, pracovní postupy
18 Síla (tloušťka) desky 15 až 16 mm
20 Síla (tloušťka) desky 17, 18, 19 mm
- 22** F – Seřízení
22 Dorazová vodicí lišta
23 Podpěrný doraz (podstavec)
25 Hloubkový doraz
25 Dřevěný doraz pro doběh
25 Podpěra
- 26** G – Upnutí obráběného konstrukčního dílu
26 Upnutí dna zásuvky
27 Upnutí zadní stěny zásuvky
- 29** H – Frézování konstrukčního dílu (vytvoření polodrážky)
29 Frézování dna zásuvky
31 Frézování zadní stěny zásuvky
- 33** I – Údržba
33 Každodenní čištění
34 Demontáž a montáž motoru
36 Čištění krytu
36 Demontáž a montáž frézovací hlavy
38 Výměna destiček
- 42** J – Odstranění závady
- 43** K – Náhradní díly
- 44** L – Rozsah dodávky
- 45** M – Konformita
45 Technické údaje

A – Bezpečnost

Jak postupovat

- Než začnete stroj uvádět do provozu, pečlivě si prostudujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny!
- Doporučujeme Vám, abyste pro jednodušší identifikaci specifikovaných dílů využili orientační schéma.

Zásada bezpečnosti

Tato vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky odpovídá současné platnému stavu bezpečnostní techniky. V případě nerespektování tohoto návodu k obsluze však přesto setrvávají určitá zbytková rizika.

Zbytková rizikovost ve smyslu normy

DIN ISO EN 12100

- Nedílnou součást vybavení tohoto frézovacího stroje představují veškeré ochranné prvky.
- Obsluhujícímu personálu hrozí speciálně při odstraňování ochranných zařízení, a rovněž v případě případného selhání řídicích prvků, nebezpečí zbytkového rizika.
- Na další zbytkovou rizikovost upozorňují výstražné štítky a bezpečnostní pokyny. Proto je nezbytné se těmito výstražnými pokyny řídit.

Použití, stroje k účelům, pro které byl vyprojektován a zkonstruován

Tato vrchní polodrážkovací fréza je určena výlučně pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky pro LEGRABOX a TANDEMBOX firmy Blum. Stroj smí být používán pouze za následujících podmínek:

- Tuto vrchní polodrážkovací frézu smí obsluhovat pouze odborní pracovníci, kteří absolvovali příslušné komplexní zaškolení.
- Tato vrchní polodrážkovací fréza je koncipována pro resort řemeslo.
- S tímto strojem je přípustné obrábět pouze dřevovláknité lepené/vrstvené desky (lamino) a středně husté vláknité desky (MDF).
- Stanoviště pro montáž a instalaci stroje v suchých uzavřených místnostech.
- Pouze pro dno zásuvky o síle (tloušťce) 15 – 19 mm v závislosti na typu přístroje.
- Přípustné je využití pouze originálních nástrojů a pomůcek firmy Blum.
- Za žádné jiné využití nepřejímáme žádnou záruku.

Předpokládatelné zneužití

S touto vrchní frézou pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky není přípustné zpracování žádných obrobků z masivního dřeva, tvrdého či tvrzeného dřeva, nebo z plastu.

Kompetence a zodpovědnost

Provozovatel stroje

- Má za povinnost zajistit, aby obsluhu a údržbu této vrchní frézy pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky prováděli pouze dostatečně proškolení pracovníci, kteří byli důkladně obeznámeni s návodem k obsluze, hlavně s kapitolou, věnovanou tématu bezpečnosti, a zde uvedeným pokynům dokonale porozuměli.
- Nese zodpovědnost za stav bezpečnostní techniky této vrchní polodrážkovací frézy.
- Je povinen odstavit tuto vrchní polodrážkovací frézu okamžitě mimo provoz, pokud by se vyskytly závady, omezující bezpečnost stroje.

Úrovně rizika

VÝSTRAHA

- VÝSTRAHA charakterizuje a označuje nebezpečí, které by, není-li eliminováno, mohlo vést k závažnému zranění.

POZOR

- POZOR charakterizuje a označuje nebezpečí, které může, není-li eliminováno, vést ke zranění.

UPOZORNĚNÍ

- Tento symbol UPOZORNĚNÍ Vám připomíná zásady, které byste měli respektovat.

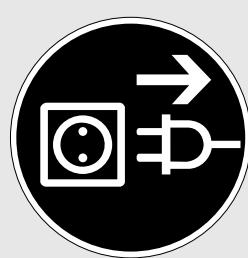


VÝSTRAHA

Závažná řezná poranění.

Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.

- Posuv portálu vždy realizujte pouze rukojetí.



VÝSTRAHA

Závažná řezná poranění.

Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.

- Před každým seřizováním, každým čištěním, před každou údržbou bezpodmínečně odpojte vrchní polodrážkovací frézu od přívodu elektrického proudu.

- Tato vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky je koncipována a vyprojektována pro provoz a obsluhu pouze **jedním** odborným pracovníkem.
- Vrchní frézu pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky instalujte pouze na dostatečně stabilní pult.
- Dbejte na dostatečné osvětlení.
- Zajistěte, aby byl stroj v provozu pouze se zapojeným odsáváním.
- Před zahájením jakýchkoli prací byste měli pokaždé zkontrolovat a zajistit funkčnost ochranných zařízení a součástek stroje. Při výměně poškozených dílů instalujte pouze originální díly a součástky firmy Blum.
- Neprovádějte žádné změny ani na samotné vrchní polodrážkovací fréze, ani na její konstrukci.
- Pro svou vlastní bezpečnost používejte pouze ty součástky a příslušenství, které firma Blum doporučuje nebo uvádí v katalogu pro prodej.
- Zkontrolujte, zda není poškozený elektrický kabel.

- Průměrná rychlosť vzduchu v odsávací hadici musí činit alespoň 20 m/s.
 - Podtlak v odsávací hadici musí činit 250 – 300 mbar.
 - Nerespektování instrukcív a výstražných upozornení k této vrchní polodrážkovací fréze může mít za důsledek závažná zranění.
 - Zajistěte, aby byl návod k obsluze nestále k dispozici.
 - Stiskem tlačítkového vypínače frézu nevypnete ihned; bude ještě dobíhat!
- Bezpodmínečně vyčkejte, až se fréza zastaví!

Výstražné štítky



Než tento polodrážkovací stroj připojíte k elektrické sítí, k přívodu stlačeného vzduchu, musíte si být dokonale jisti, že jste správně pochopili VŠECHNY bezpečnostní pokyny, texty na výstražných štítcích, návod k obsluze.



Neautorizované osoby
nemají k vrchní fréze pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky žádný přístup.
Práce s touto vrchní polodrážkovací frézou smí realizovat vždy pouze jedna osoba.



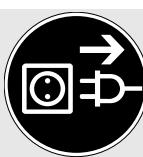
Při práci vždy noste vhodné ochranné brýle.



Při práci vždy noste vhodnou ochranu sluchu.



Pozor, nebezpečí skřípnutí!

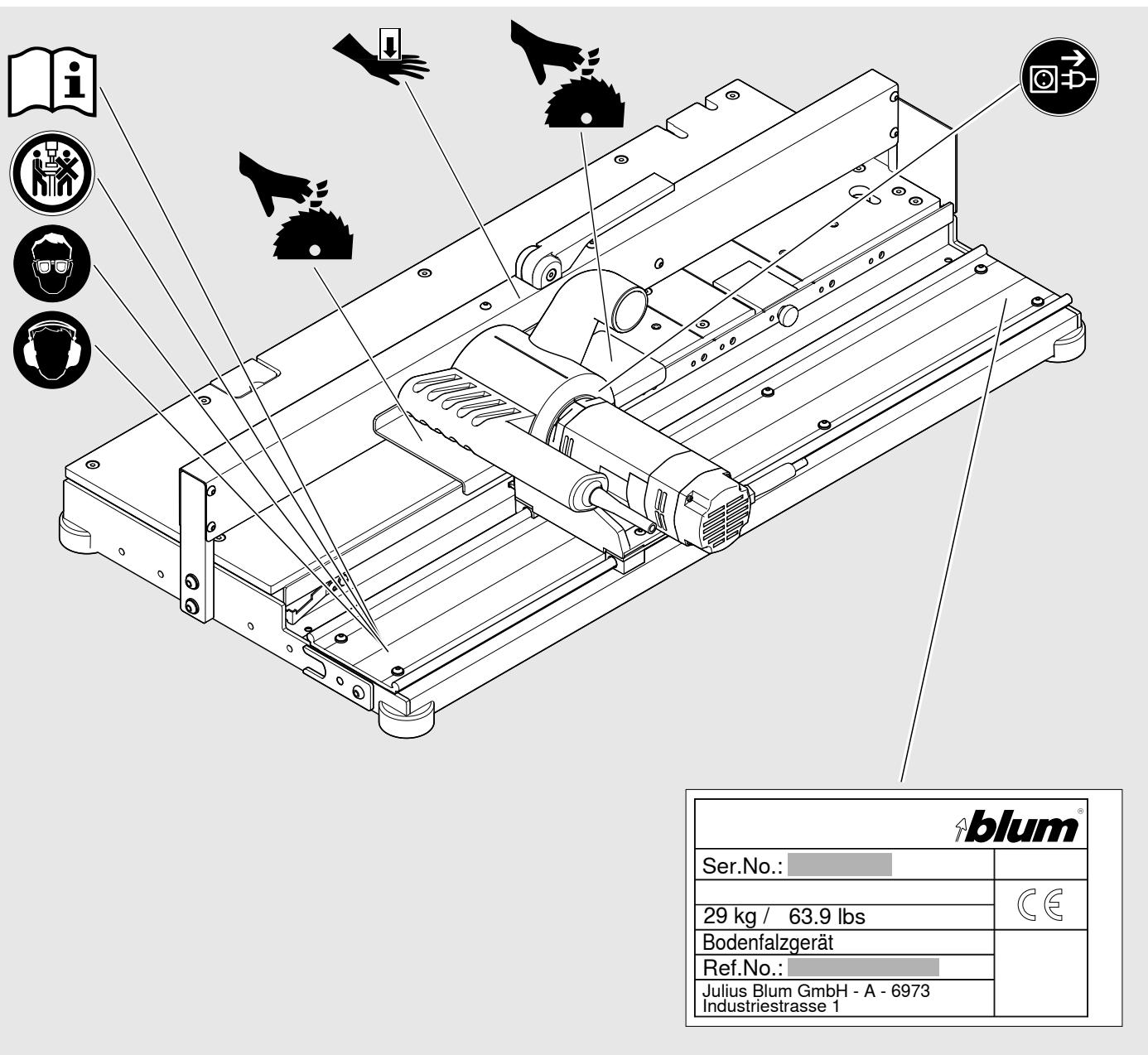


Před každým čištěním, před každou údržbou bezpodmínečně odpojte vrchní polodrážkovací frézu od přívodu elektrického proudu.

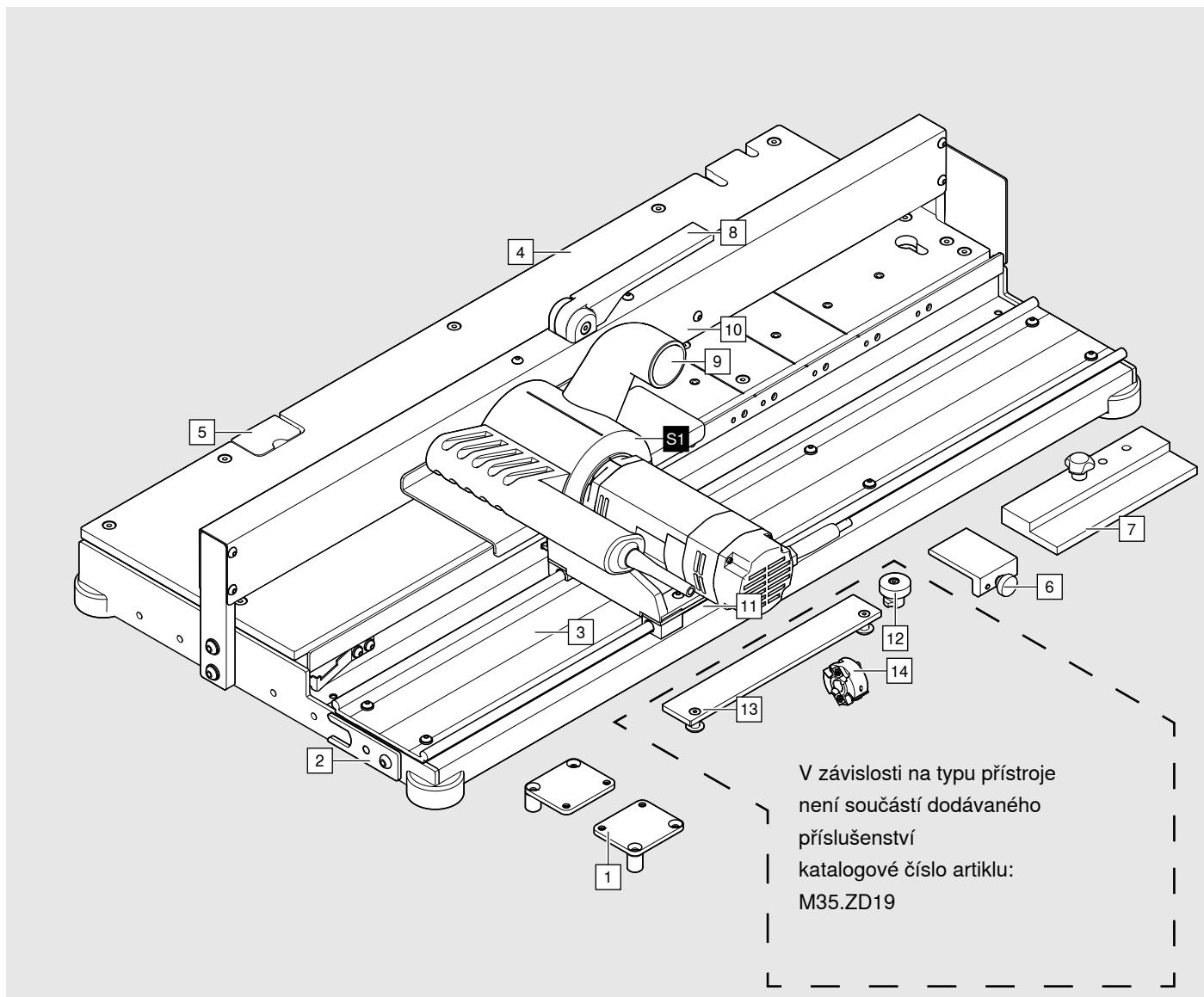


Závažná řezná poranění.

Pozice výstražných štítků

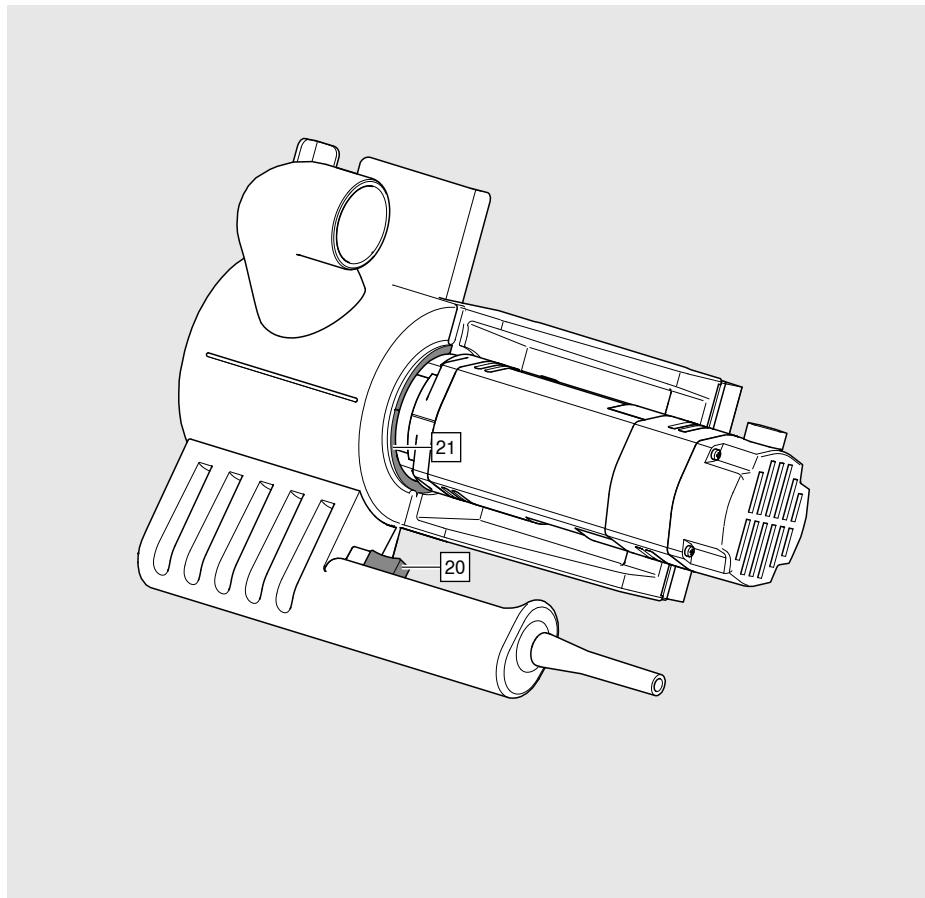


B – Orientační schéma

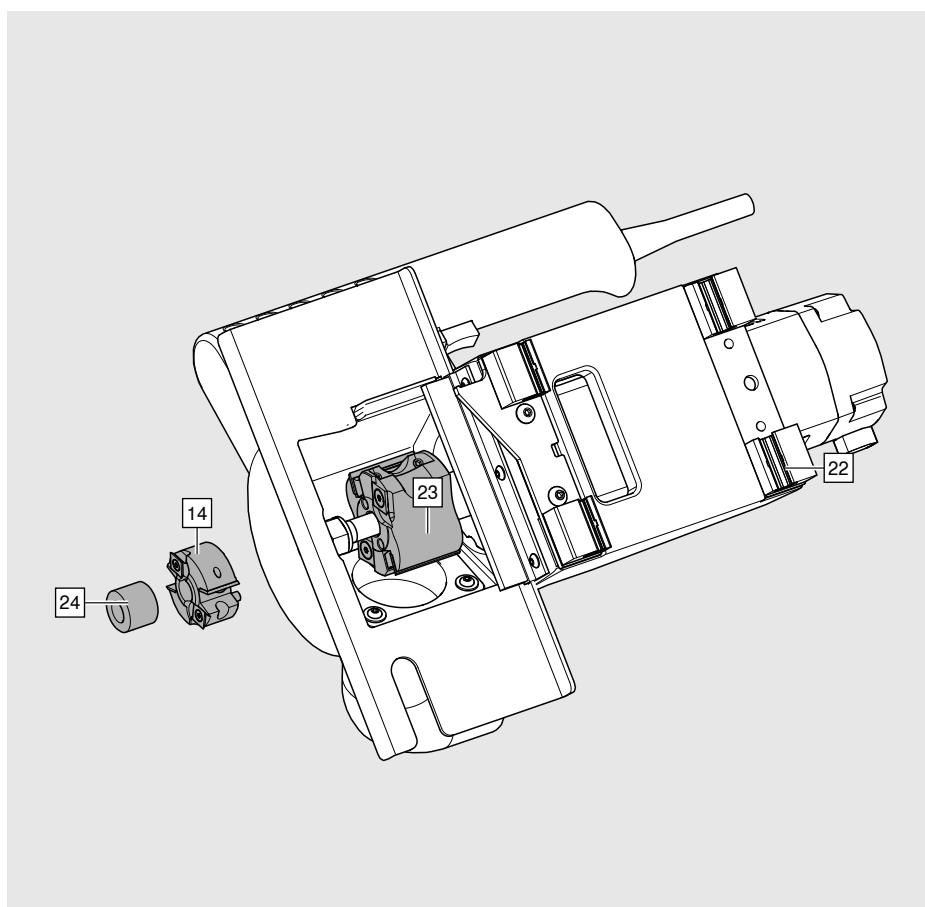


- | | |
|--|---------------------------------|
| [1] Upevňovací destička (nebalená součást příslušenství) | [12] Podpěrný doraz (podstavec) |
| [2] Držák motoru | [13] Dorazová vodicí lišta |
| [3] Vodicí lišta | [14] Frézovací hlava dm 44 |
| [4] Pracovní deska | |
| [5] Podpěra | |
| [6] Hloubkový doraz | |
| [7] Dřevěný doraz pro doběh | |
| [8] Upínací páka | |
| [9] Hrdlo odsávání | |
| [10] Přítlačná deska | |
| [11] Transportní pojistka | |
| [S1] Posuvný portál | |

Orientační schéma pro posuvný portál

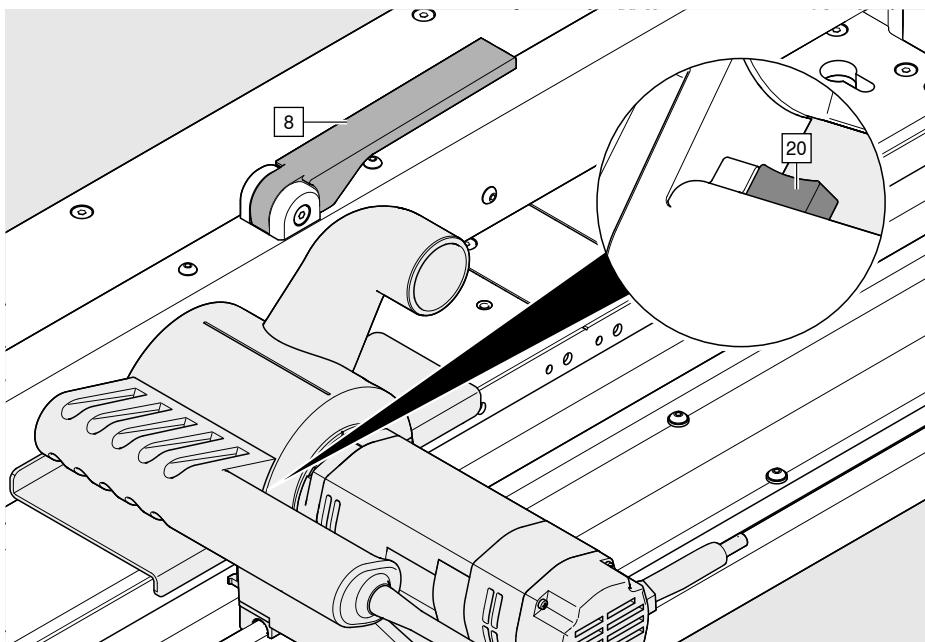


- [20] Tlačítkový spínač
- [21] Přírubová plocha



- [22] Vodicí (kluzná) fólie
- [23] Polodrážkovací frézovací hlava
- [24] Distanční pouzdro
- [14] Frézovací hlava dm 44

Řídicí prvky



[8] Upínací páka

Aktivujte upínací páku [8] a obráběný díl zafixujte.

[20] Tlačítkový spínač

Tlačítkovým spínačem [20] tuto vrchní polodrážkovací frézu vypněte nebo zapněte.

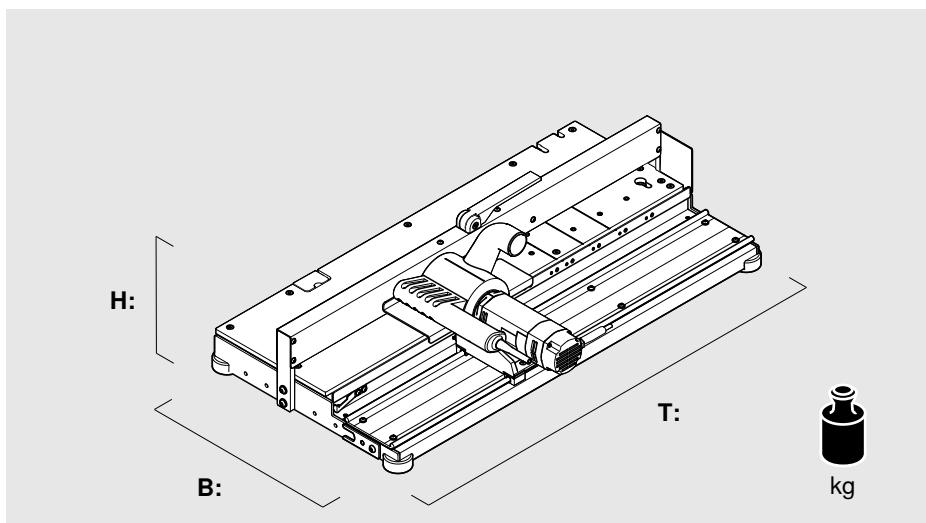
Žádný nepřetržitý/dlouhodobý provoz.

Stiskem tlačítkového vypínače frézu nevypněte ihned; bude ještě dobíhat! Bezpodmínečně vyčkejte, až se fréza zastaví!

V případě přehřátí stroje z důvodu přetížení termostat (funkce kontroly teploty) vypne motor. Provoz motoru bude zase možný až po uplynutí doby, nezbytné pro vychladnutí stroje.

C – Montáž a instalace, uvedení do provozu

Rozměry / hmotnost:



Výška (H): _____ 250 mm

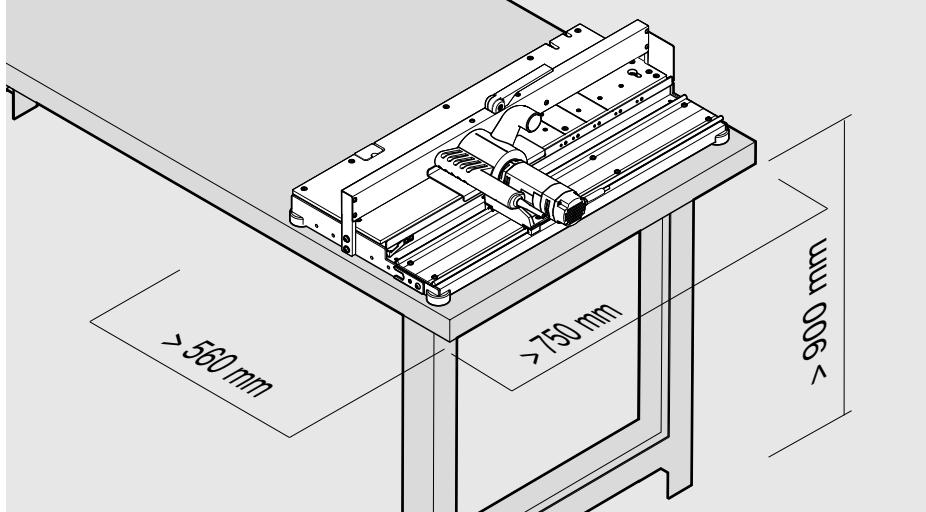
Šířka (B): _____ 580 mm

Hloubka (T): _____ 990 mm

Hmotnost: _____ 29 kg

- Využití pouze v suchých uzavřených místnostech.
- Dbejte na dostatečné osvětlení.

Požadavky na pracovní stanoviště



VÝSTRAHA

Vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky váží 29 kg.

Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.

➤ Vrchní frézu pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky smí zvedat pouze dvě osoby společně.

- Doporučujeme výšku pracovního pultu nad 900 mm.
- Uvedené hodnoty šířky, hloubky a výšky jsou hodnoty minimální.
- S vrchní frézou pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky je možné pracovat pouze na stabilním pracovním pultu.



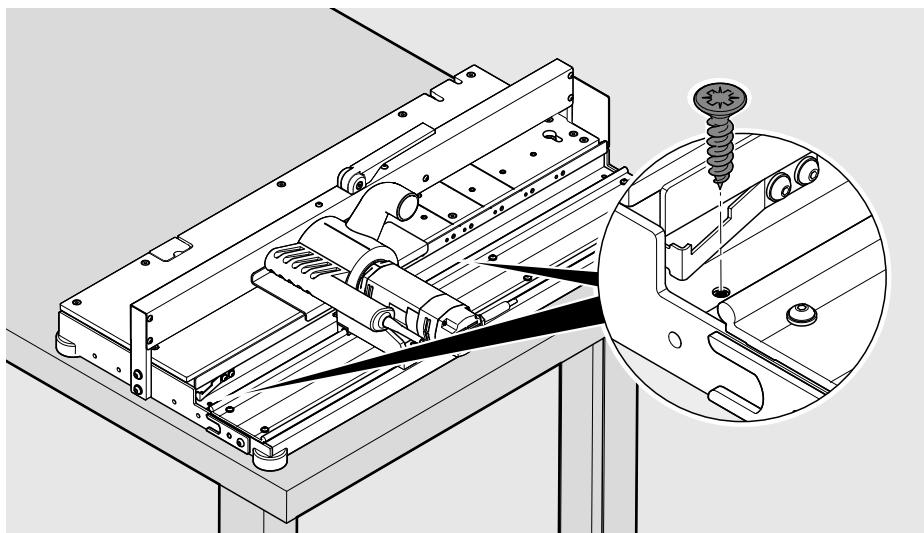
VÝSTRAHA

Vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky musí být na pracovním pultu usazena pevně a stabilně (musí zde být přišroubována). Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob i věcné škody.

Vrchní polodrážkovací fréza je koncipována a vyprojektována pro následující typy upevnění:

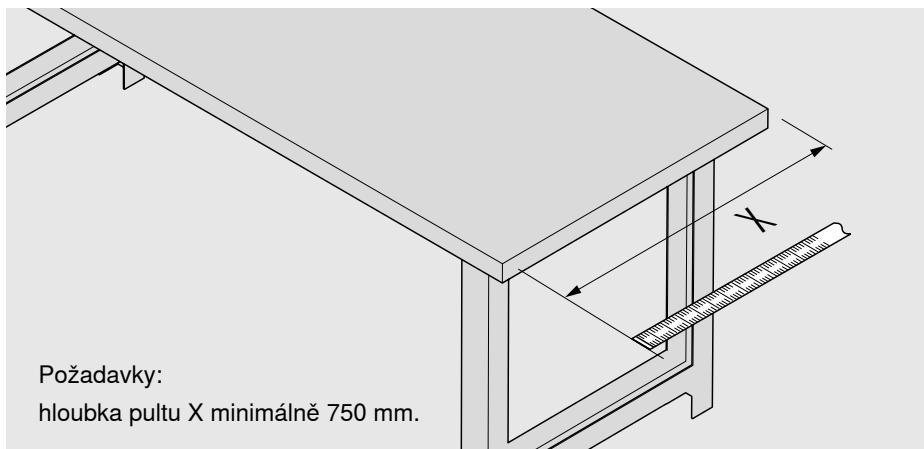
- fixní instalace – připevnění na pracovní pult nastálo
- takový typ instalace, kdy je možné stroj z pracovního pultu opět odejmout

Fixní instalace – připevnění na pracovní pult nastálo

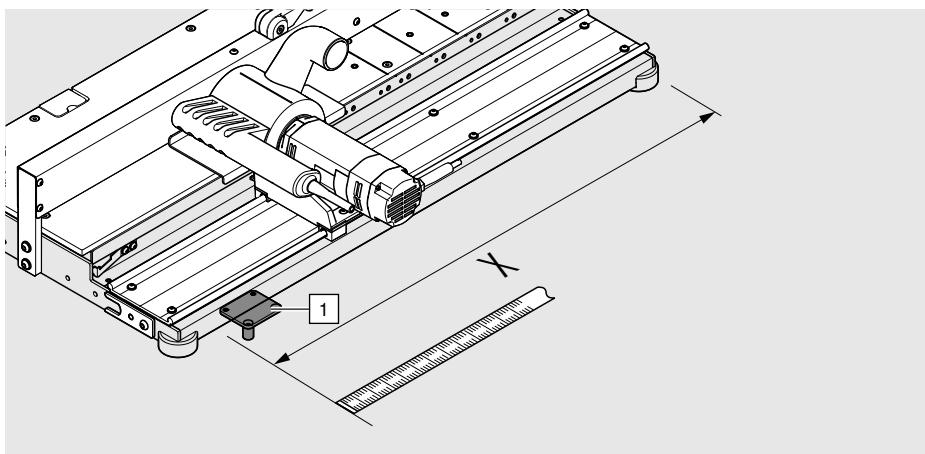


- Vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky musí být k pracovnímu pultu přišroubována.

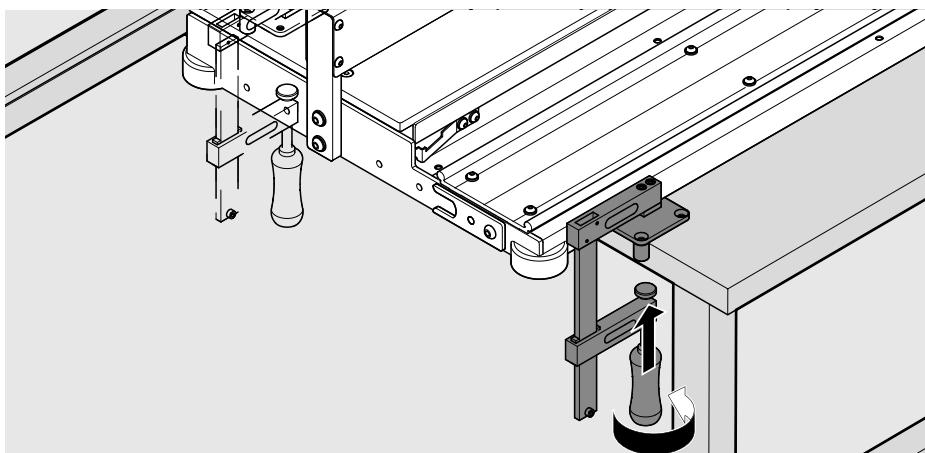
Nefixní instalace – připevnění na pracovní pult dočasné



- Změřte hloubku X pracovního pultu.

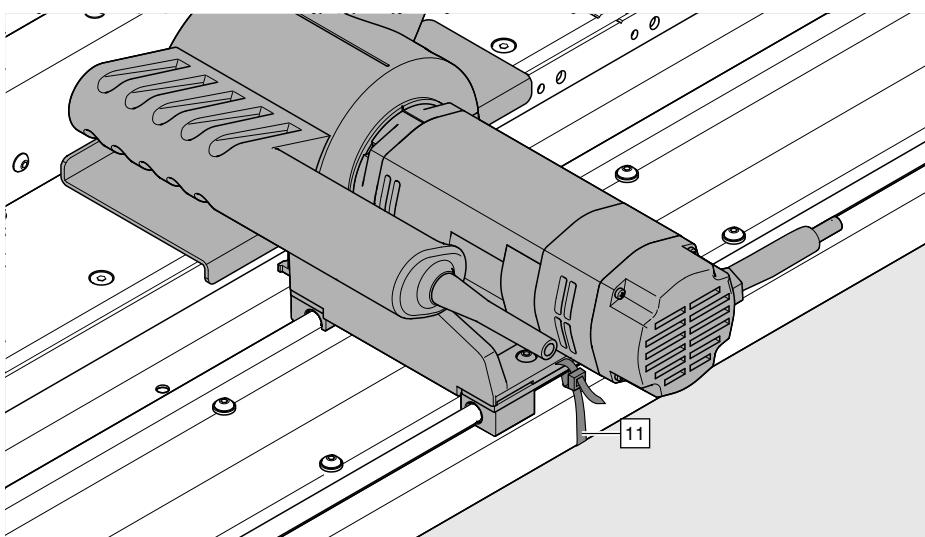


- Usaděte upevňovací destičku [1] na pozici v limitu délky pultu a přišroubujte ji k rámu.



- Vrchní frézu pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky zafixujte na pracovním pultu s pomocí upevňovacích destiček [1] a šroubových svěrek (svéráků).

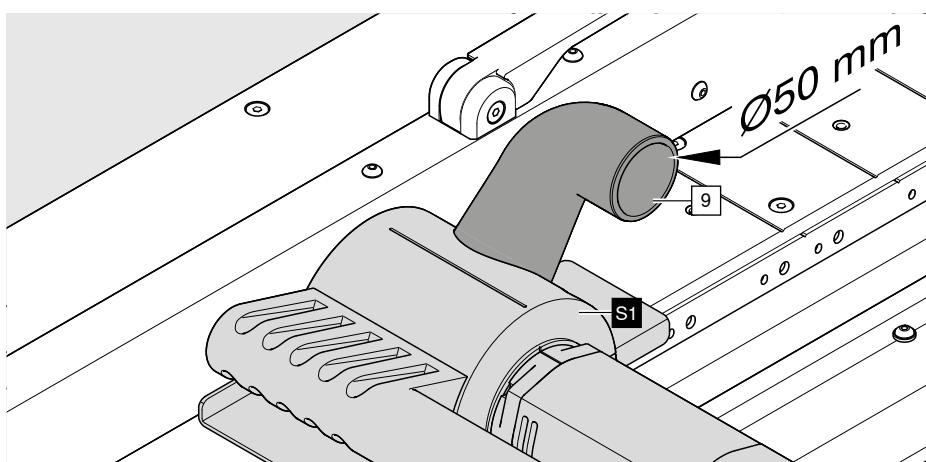
Odstranění transportní pojistky



Posuvný portál vrchní polodrážkovací frézy je zajištěn pro transport.

- Odstraňte transportní pojistku [11].

Přípojka pro odsávání



- Odsávací hadici s vnitřním průměrem 50 mm zasuňte do hrudla odsávání [9] a upevněte. Vnější průměr odsávacího hrudla [9] činí 50 mm.
- Průměrná rychlosť vzduchu v odsávací hadici musí činit alespoň 20 m/s.
- Podtlak musí být 250 – 300 bar.
- Projedte posuvným portálem [S1] celou délku. Neustále mějte pod kontrolou, zda jsou kabel i hadice volné. Snažte se zabránit vzniku tahu nebo odřu.

Připojení k přívodu elektrického proudu

- Připojte zástrčku stroje do elektrické zásuvky.
Vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky je dimenzována na 230 – 240 V 50/60 Hz.

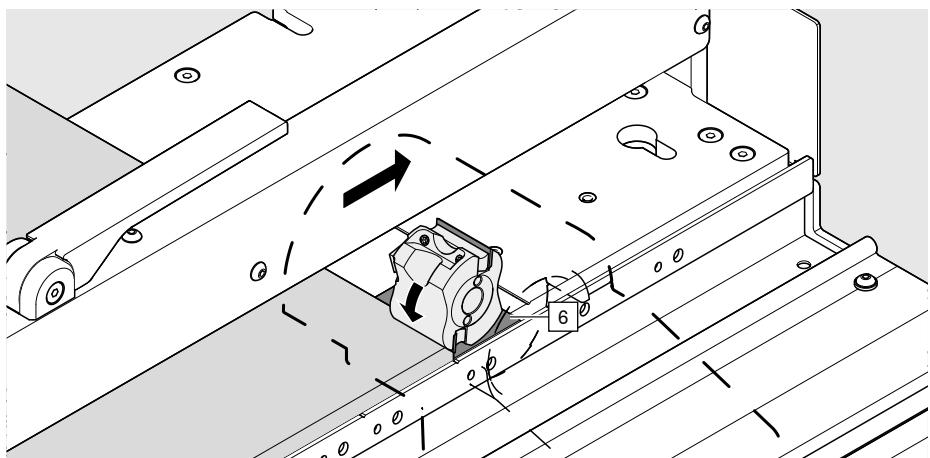


UPOZORNĚNÍ

- Elektrická zásuvka musí být vybavena ochranným (zemnicím) kontaktem.
- Kromě toho musí zásuvku chránit pojistka 16 A.
- Po ukončení práce odpojte stroj od přívodu elektrického proudu.
- Nedopusťte, aby došlo k přetížení elektrické zásuvky.
- Nepřipojujte ani odsávací zařízení, ani stroj, k elektrickému proudu přes stejnou zásuvkovou lištu nebo stejný kabelový naviják.
- Vždy používejte jak pro odsávání, tak i pro vrchní polodrážkovací frézu, vlastní samostatnou, jištěnou zásuvku.

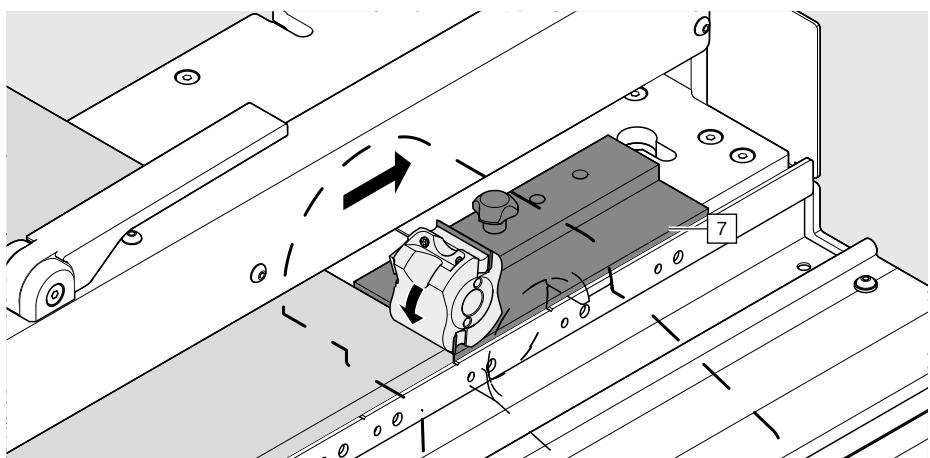
D – Informace o frézování

Frézování s hloubkovým dorazem [6] v případě obráběných dílů bez povrchové úpravy



Hloubkový doraz [6] slouží k nastavení polohy obráběného konstrukčního dílu. Při obrábění dílů s náklízkem a zadních stěn doporučujeme využít dřevěný doraz pro doběh [7].

Frézování s dřevěným dorazem pro doběh [7] v případě obráběných dílů s povrchovou úpravou

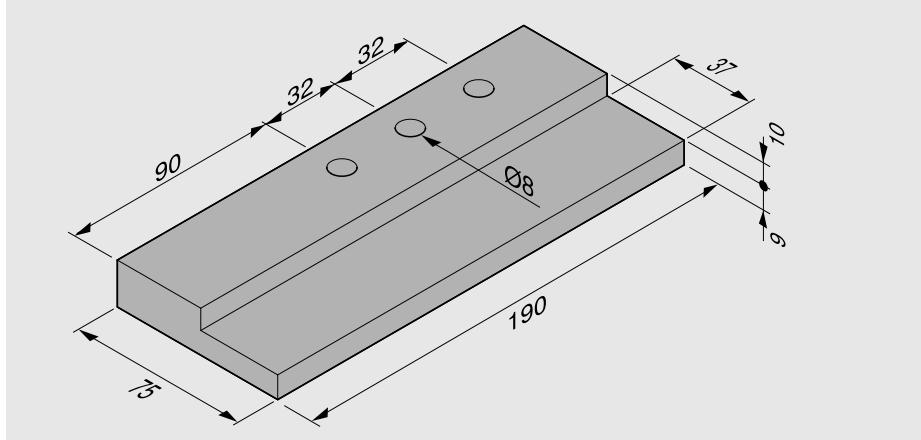


Dřevěný doraz pro doběh [7] chrání obrobek před vytržením hran a náklízků. Při zpracování zadních stěn důrazně doporučujeme tento dřevěný přípravek [7] využívat. Dřevěný doraz pro doběh [7] je dimenzován pro menší množství zpracovávaných konstrukčních dílů a proto jej musíte častěji vyměňovat.

i UPOZORNĚNÍ

- Dřevěný doraz pro doběh [7] je nebalená součást příslušenství.
- Katalogové číslo artiklu tohoto dílu je M35.ZT01 (10 kusů)

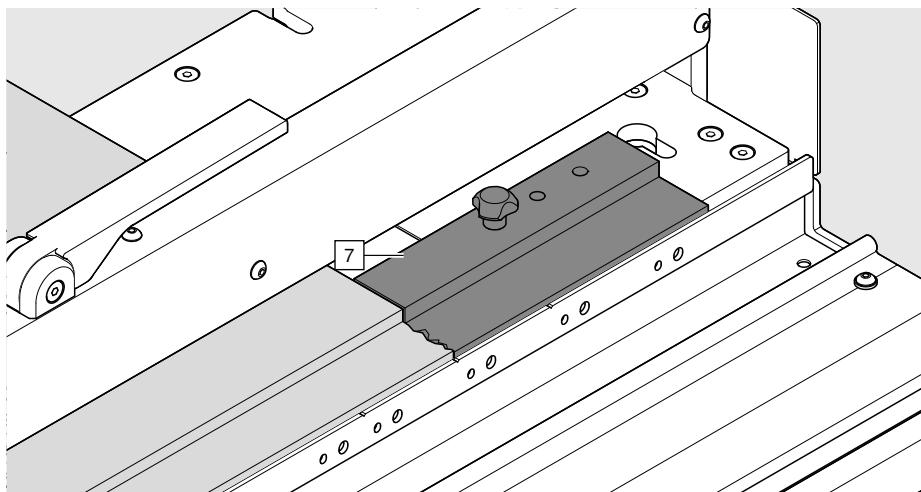
**Výkres dřevěného
dorazu pro doběh [7]**



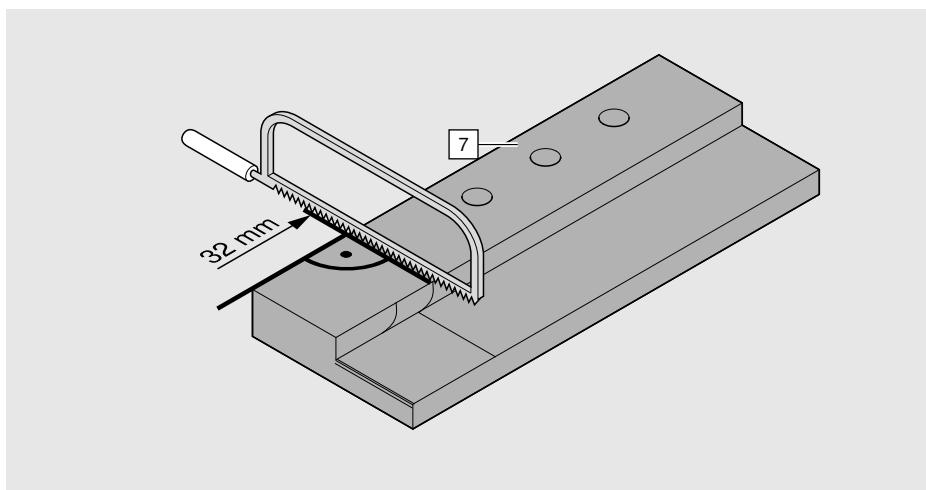
i UPOZORNĚNÍ

- Budete-li si dřevěný doraz pro doběh [7] vyrábět sami, bezpodmínečně na přípravku vytvořte drážku. Výsledek zpracování konstrukčního dílu tak bude výrazně lepší.

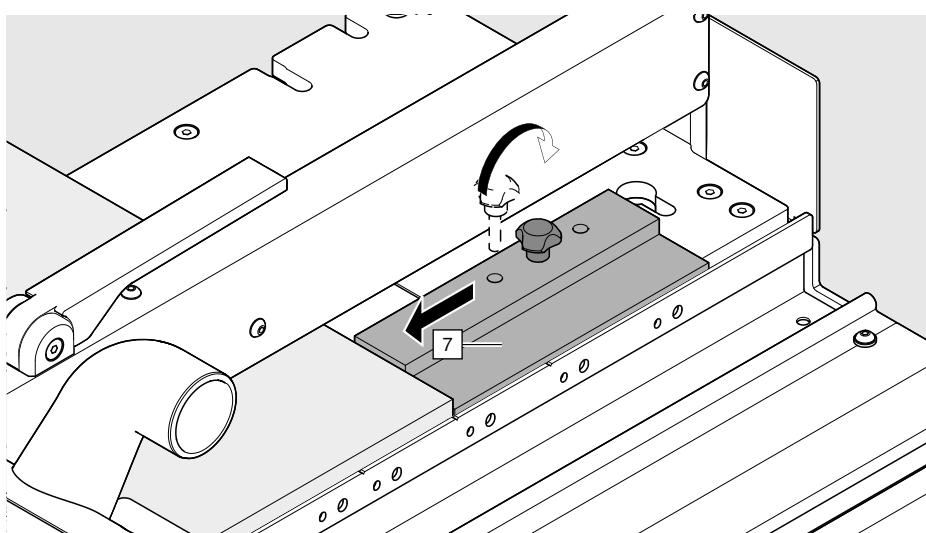
**Výměna dřevěného
dorazu pro doběh [7]**



V důsledku častého frézování se dřevěný doraz pro doběh [7] opotřebovává. To může vést k vytržení hran u obráběných dílů. Pro zamezení takových nedostatků je nezbytné v případě potřeby dřevěný doraz pro doběh [7] opravit.



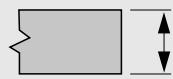
➤ Zkráťte dřevěný doraz pro doběh [7] o 32 mm.

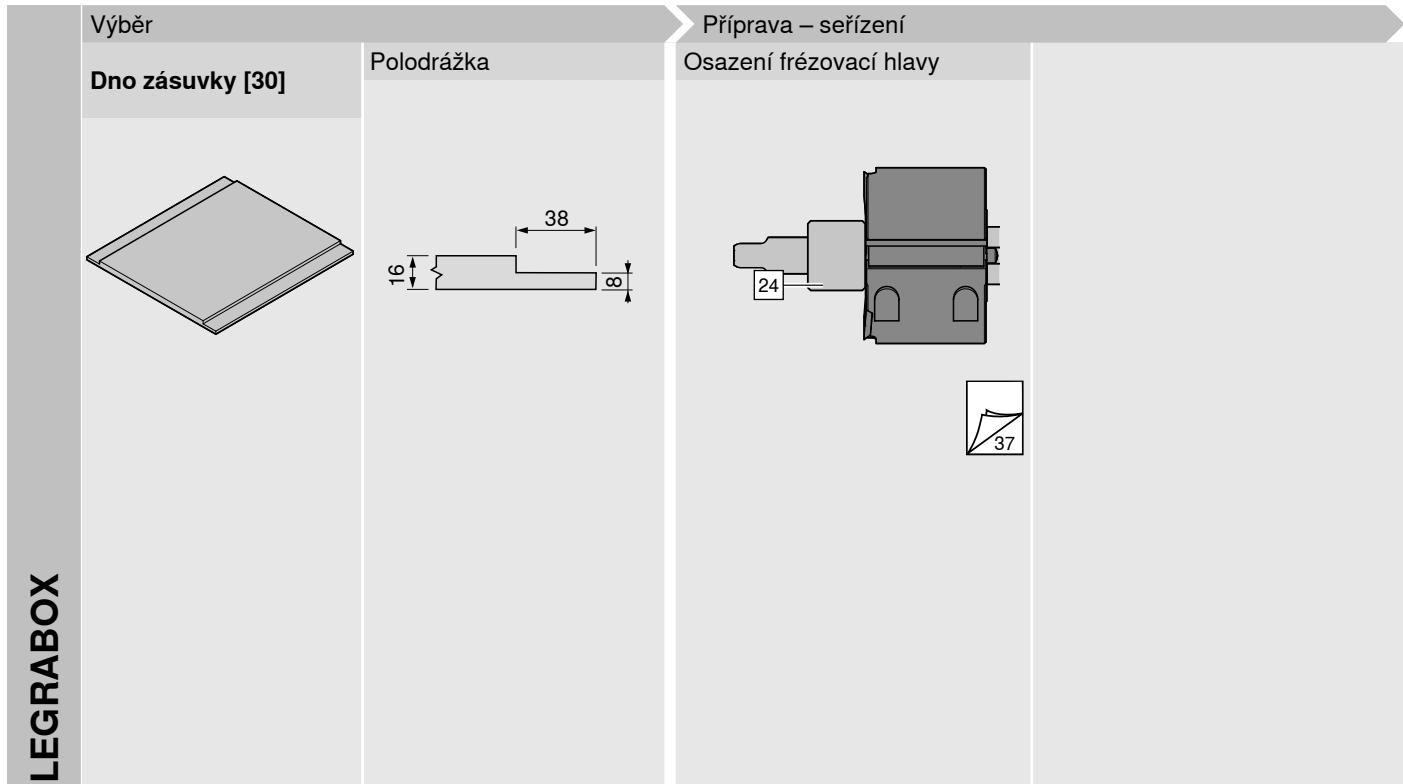


➤ Dalším rastrovým otvorem nastavte novou pozici pro dřevěný doraz pro doběh [7].
➤ Oprava či výměna dřevěného dorazu pro doběh [7] je možná 2 x.

E – zpracovatelné obrobky, nutné příslušenství, pracovní postupy

Síla (tloušťka) desky

 **15–16 mm**

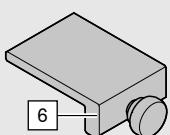
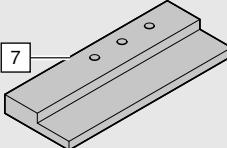


Součást dodávky



UPOZORNĚNÍ

- Frézovací hlavu M35.ZF44.03 nepoužívejte při zpracování desek o síle do 16 mm.
Namísto frézovací hlavy namontujte distanční pouzdro [24].
- V případě produktu TANDEMBOX není při tloušťce desky do 16 mm nutné žádné zpracování.

Příprava – seřízení	Hloubkový doraz [6]	Dřevěný doraz pro doběh [7]	Podpěra [5]	Zpracování
	  M35.0035.01	  M35.ZT01		<p>Upnutí obráběného konstrukčního dílu</p>  <p>Frézování konstrukčního dílu</p> 

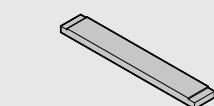
Síla (tloušťka) desky

 **>16 – 19 mm**

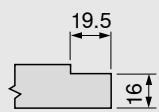
Omezení u výrobků firmy Blum s tloušťkami desek nad 16 mm – do 19 mm viz. strana 46.

Výběr

Zadní stěna [31]

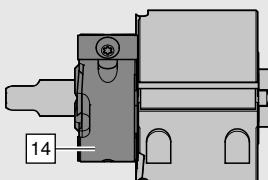


Polodrážka

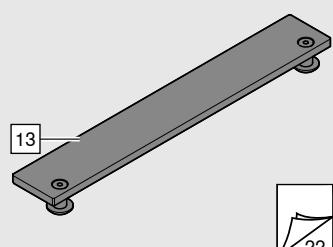


Příprava – seřízení

Osazení frézovací hlavy

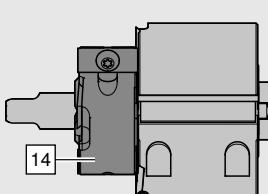
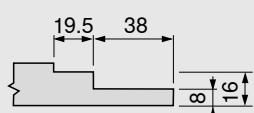
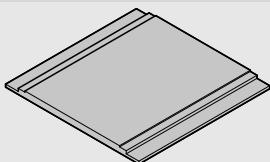


Dorazová vodicí lišta [13]



M35.ZD19

Dno zásuvky [30]

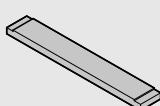


M35.ZD19

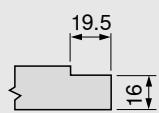
LEGРАБОХ

Výběr

Zadní stěna [31]

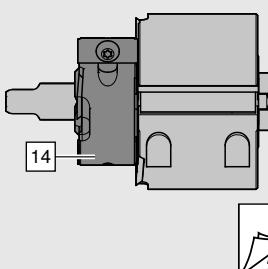


Polodrážka

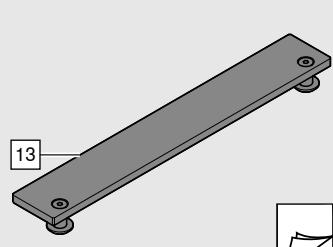


Příprava – seřízení

Osazení frézovací hlavy

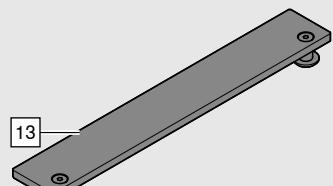
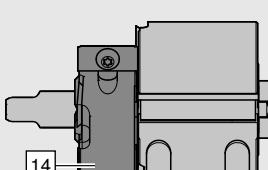
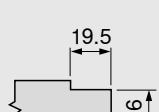
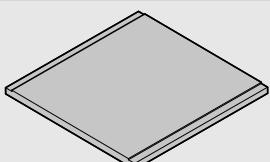


Dorazová vodicí lišta [13]



M35.ZD19

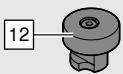
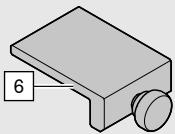
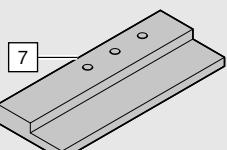
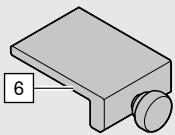
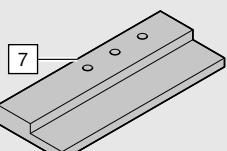
Dno zásuvky [30]

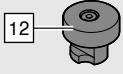
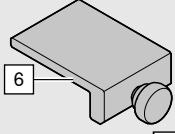
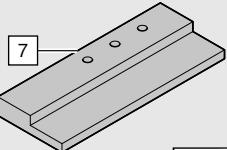
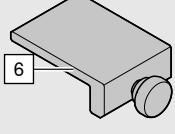
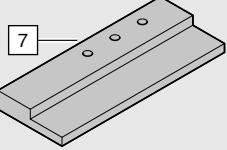


M35.ZD19

TANDEMBOX

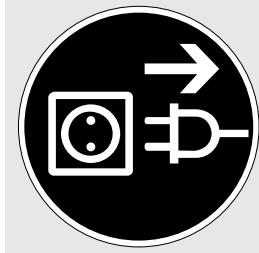
v závislosti na typu přístroje není součástí dodávaného příslušenství

Příprava – seřízení				Zpracování
Podpěrný doraz (podstavec) [12]	Hloubkový doraz [6]	Dřevěný doraz pro doběh [7]	Podpěra [5]	
 	 	 		
M35.ZD19	M35.0035.01	M35.ZT01		
				Upnutí obráběného konstrukčního dílu
				
				Frézování konstrukčního dílu
				
	 	 		
	M35.0035.01	M35.ZT01		

Příprava – seřízení				Zpracování
Podpěrný doraz (podstavec) [12]	Hloubkový doraz [6]	Dřevěný doraz pro doběh [7]	Podpěra [5]	
 	 	 		
M35.ZD19	M35.0035.01	M35.ZT01		
				Upnutí obráběného konstrukčního dílu
				
				Frézování konstrukčního dílu
	 	 		
	M35.0035.01	M35.ZT01		

Součást dodávky

F – Seřízení



VÝSTRAHA

Závažná řezná poranění.

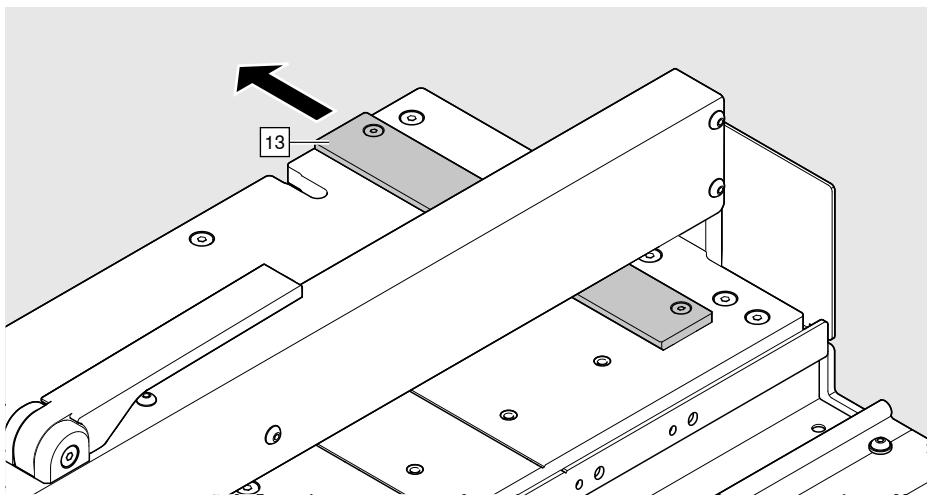
Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.

➤ Odpojte vrchní frézu bezpodmínečně od přívodu elektrického proudu.

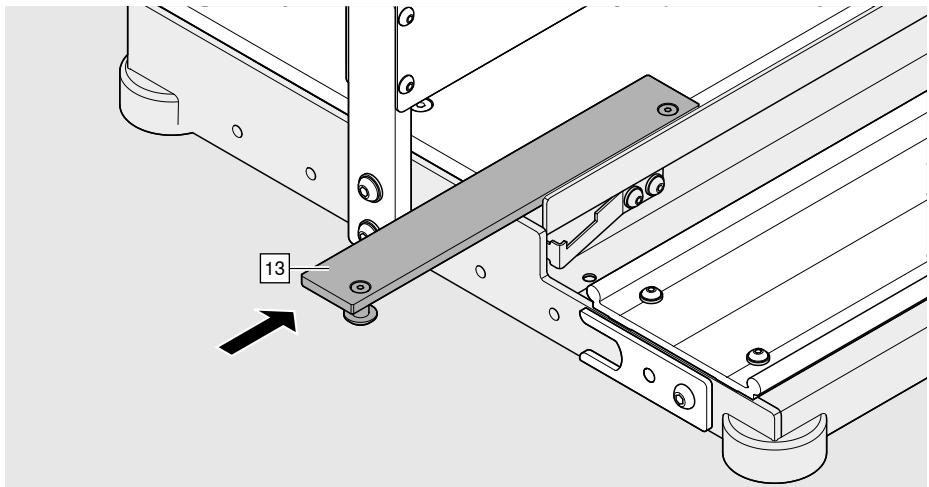
Dorazová vodicí lišta [13]

(volitelné příslušenství

katalogové číslo artiklu: M35.ZD19)

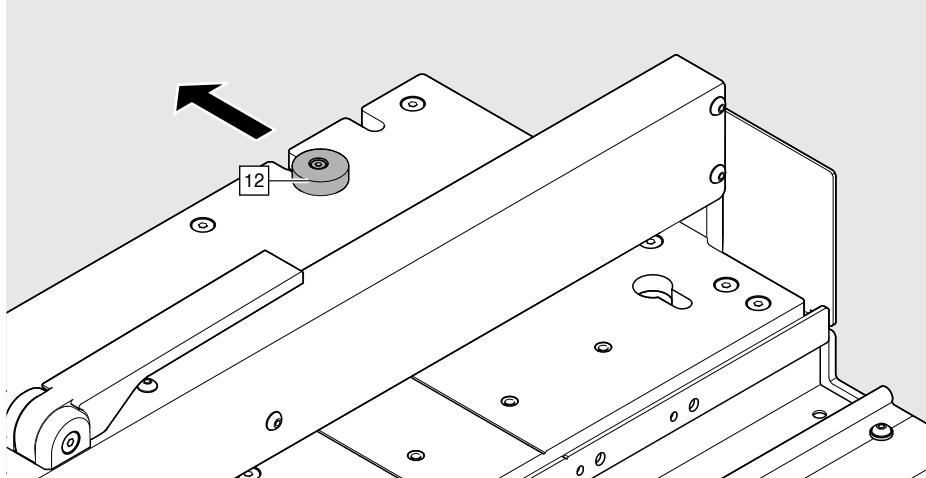


➤ Vyndejte dorazovou vodicí lištu [13] z pozice uložení.

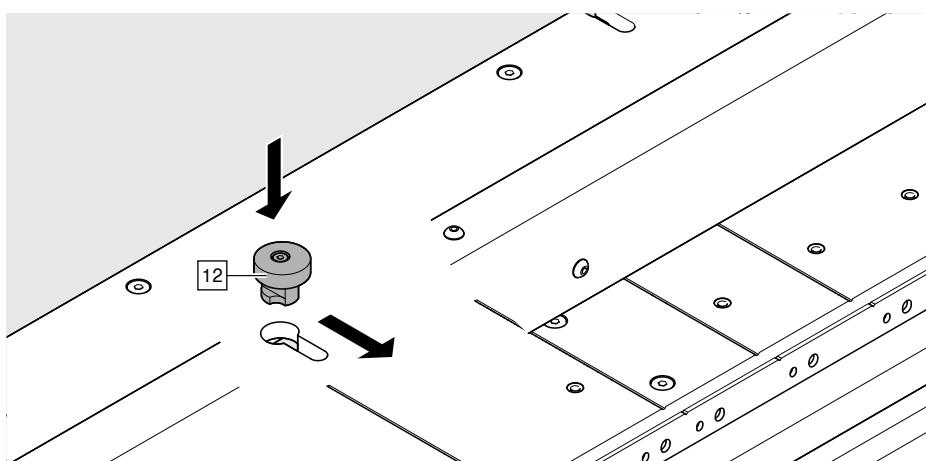


➤ Zasuňte dorazovou vodicí lištu [13] do vodicí lišty stroje.

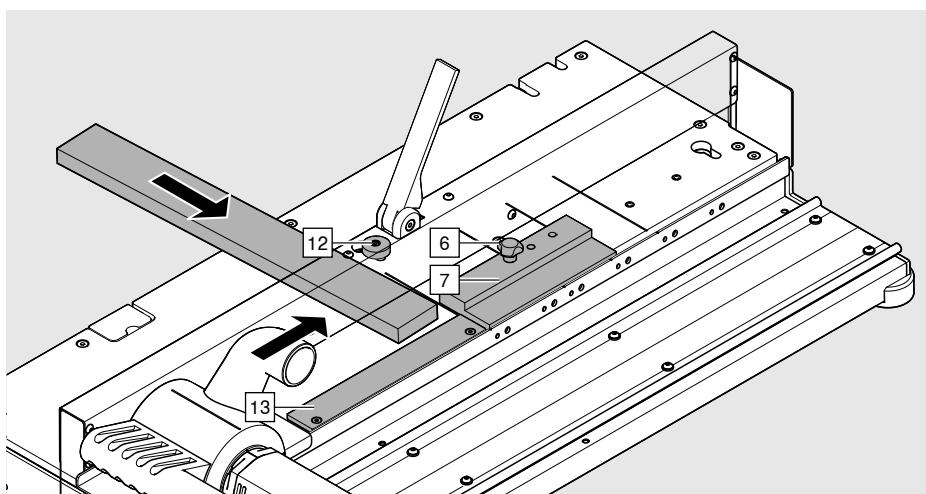
Podpěrný doraz (podstavec) [12]
 (volitelné příslušenství
 katalogové číslo artiklu: M35.ZD19)



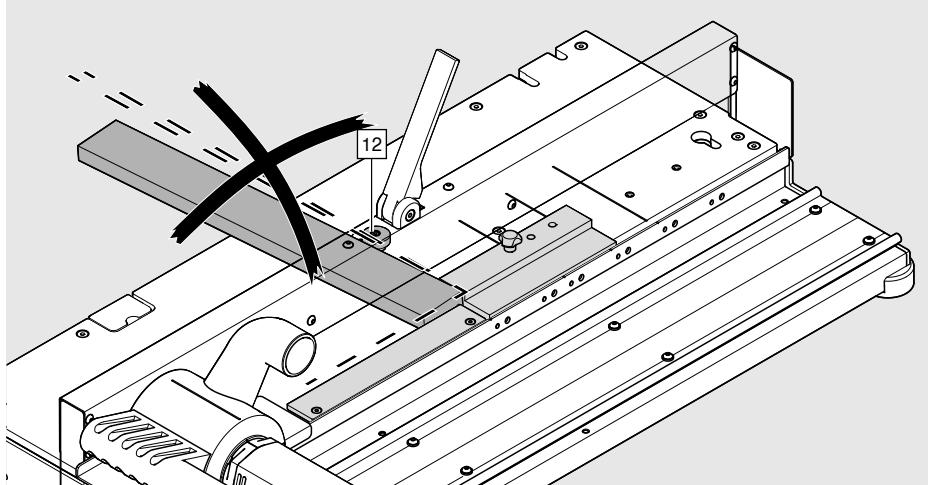
➤ Vyndejte podpěrný doraz [12] z pozice uložení.



➤ Namontujte podpěrný doraz [12] do pracovní pozice.



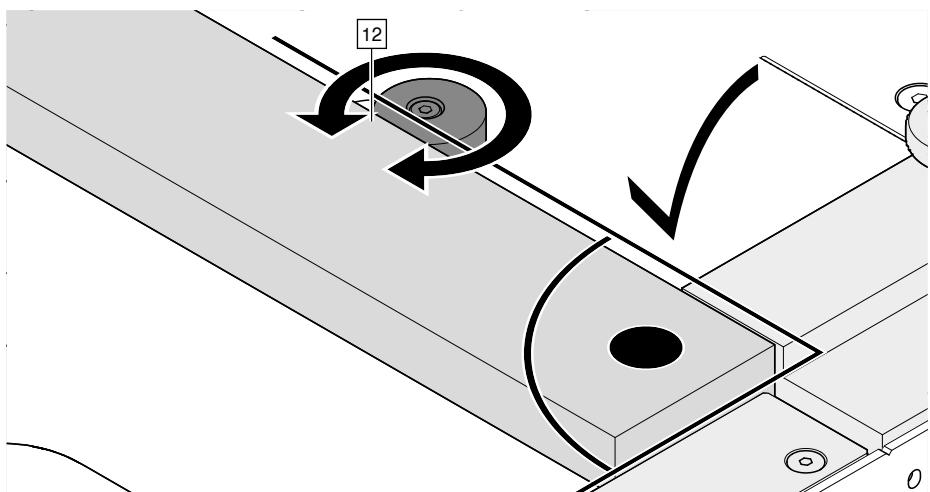
- Namontujte hloubkový doraz [6] nebo dřevěný doraz pro doběh [7] do pozice maximálně vpředu. Viz str. 25.
- Přisuňte obráběný díl k podpěrnému dorazu [12], dorazové vodicí liště [13] a k hloubkovému dorazu [6] nebo dřevěnému dorazu pro doběh [7].



Nutně srovnějte podpěrný doraz [12].

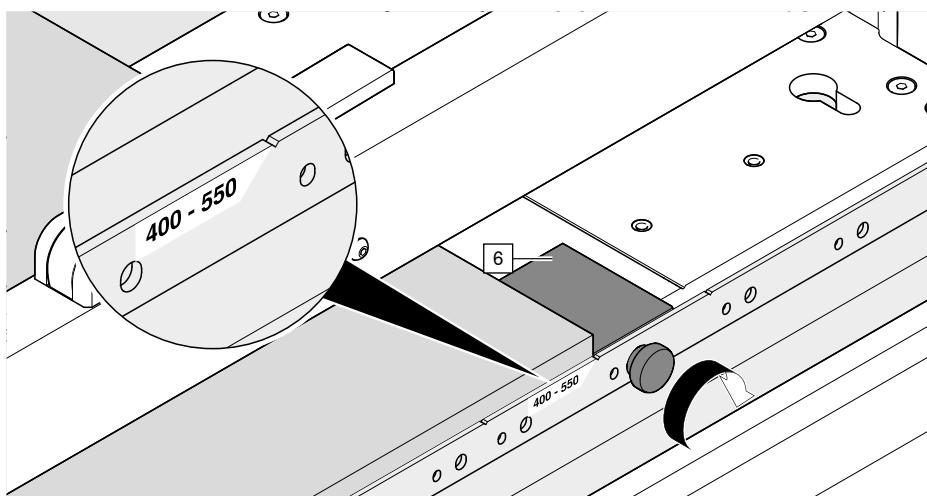
- Zkontrolujte nastavení pravých úhlů.

Nejsou-li pravé úhly nastaveny, učiňte následující opatření:



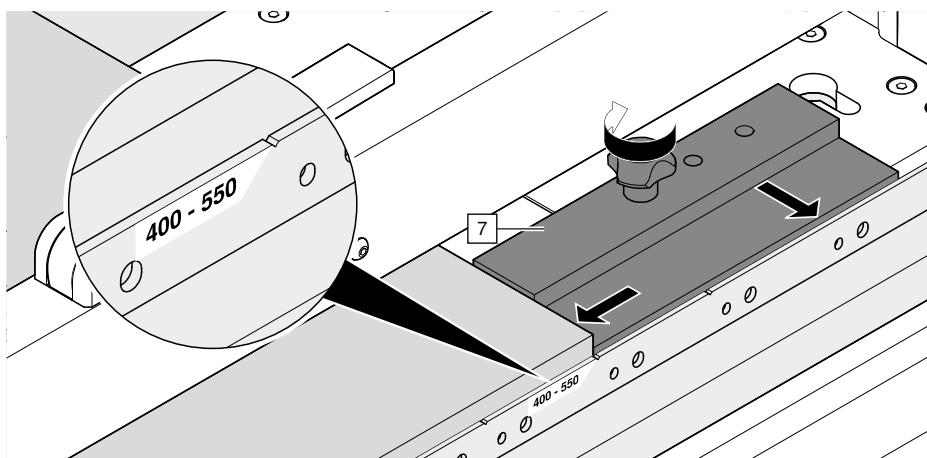
- Uvolněte šroub podpěrného dorazu [12].
- Otáčejte podpěrným dorazem [12], abyste nastavili pravé úhly.
- Podpěrný doraz [12] pevně přišroubujte.

**Nastavení pozice
hloubkového dorazu [6]**



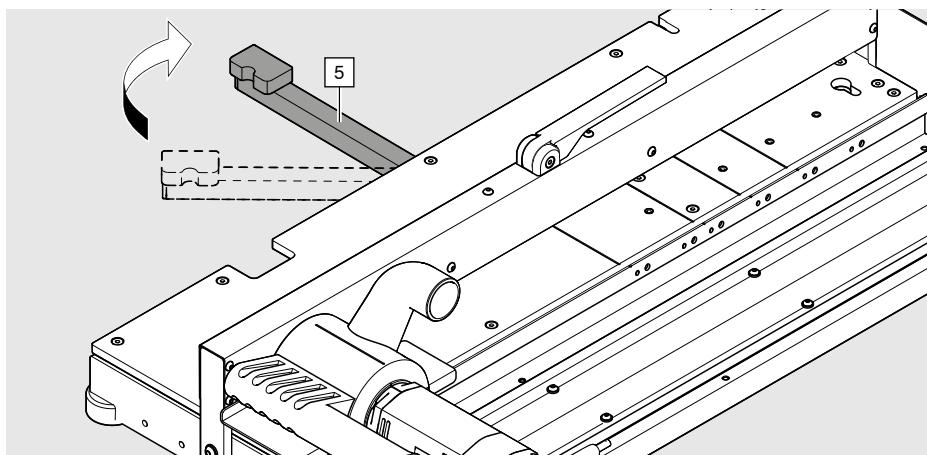
- Hloubkový doraz [6] namontujte přesně podle jmenovité délky zásuvky.
- Při zpracování zadní stěny [31] musíte hloubkový doraz [6] vždy namontovat do pozice maximálně vpředu.

**Nastavení pozice
dřevěného dorazu pro doběh [7]**



- Dřevěný doraz pro doběh [7] namontujte přesně podle jmenovité délky zásuvky.
- Při zpracování zadní stěny [31] musíte dřevěný doraz pro doběh [7] vždy namontovat do pozice maximálně vpředu.

Podpěra [5]



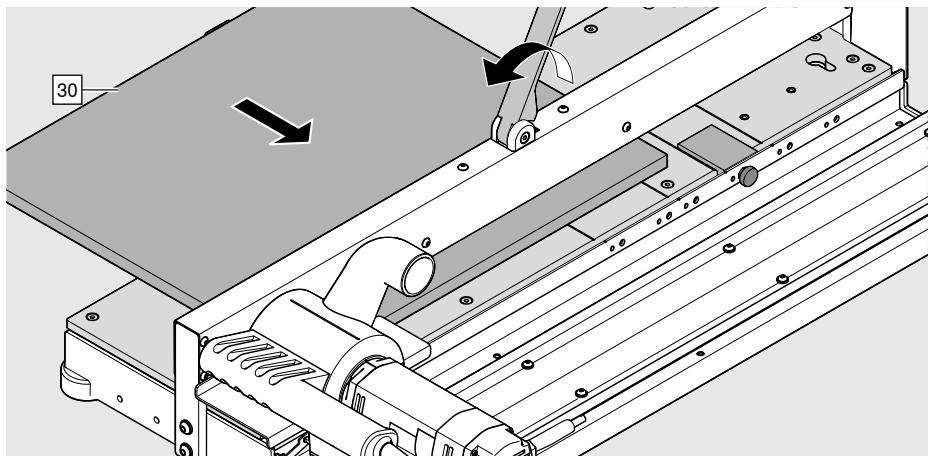
- Od šířky dna zásuvky nad 500 mm vysuňte podpěru [5].
- Vysuňte podpěru [5] až na doraz a do pravého úhlu.

G – Upnutí obráběného konstrukčního dílu

i UPOZORNĚNÍ

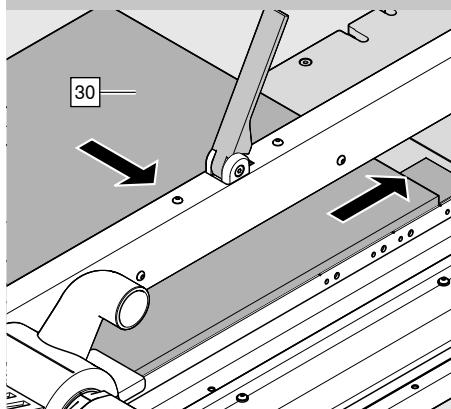
- Na pracovní desce [4] ani na dorazové ploše nesmí ležet žádné dřevěné piliny. Mohly by totiž ovlivnit rozměrovou přesnost polodrážky. Mohlo by dojít k poškození povrchu obráběného dílu.

Upnutí dna zásuvky [30]

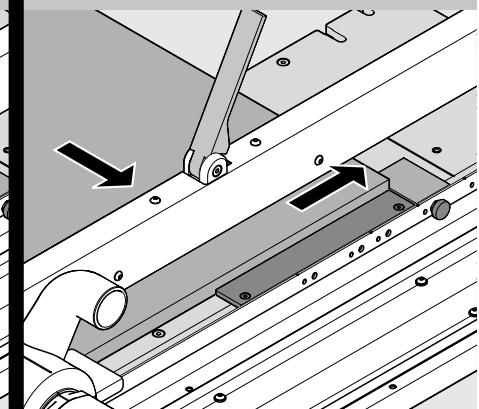


- Položte dno zásuvky [30] na stroj tak, jak ukazuje obrázek.

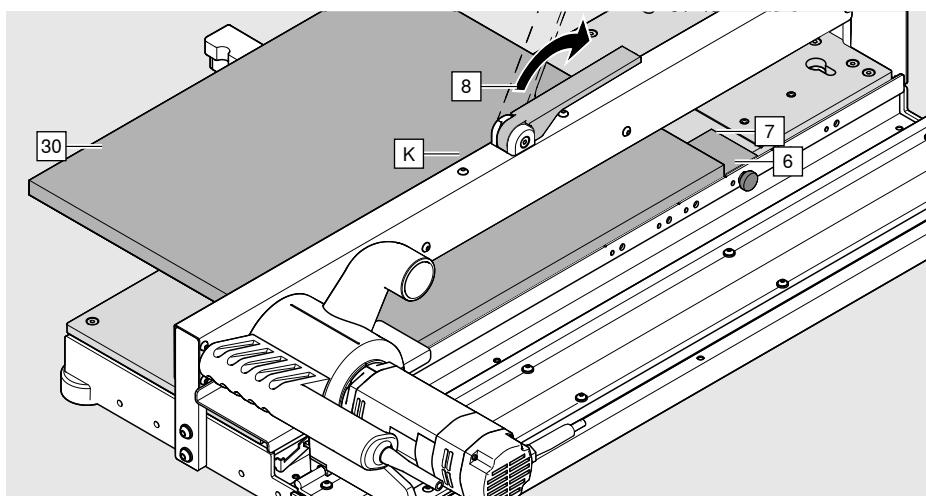
LEGRABOX



TANDEMBOX



- Položte dno zásuvky [30] na stroj tak, jak ukazuje obrázek.



⚠ POZOR

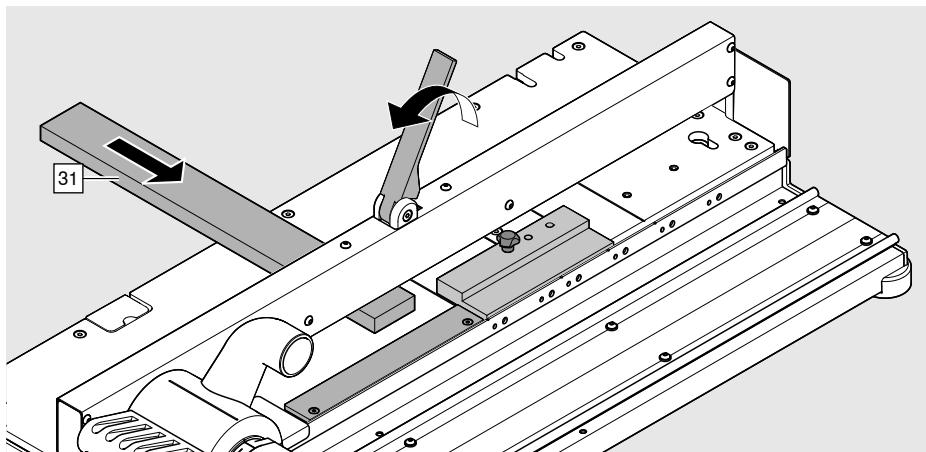
- Nedávejte ruce do prostoru kolem upínací páky [K].

- Přitlačte dno zásuvky [30] k dorazům [6] [7] a přidržte je tam.
- Stlačte upínací páku [8] dolů.
- Ještě jednou zkонтrolujte, zda obráběný konstrukční díl těsně doléhá k dorazům.

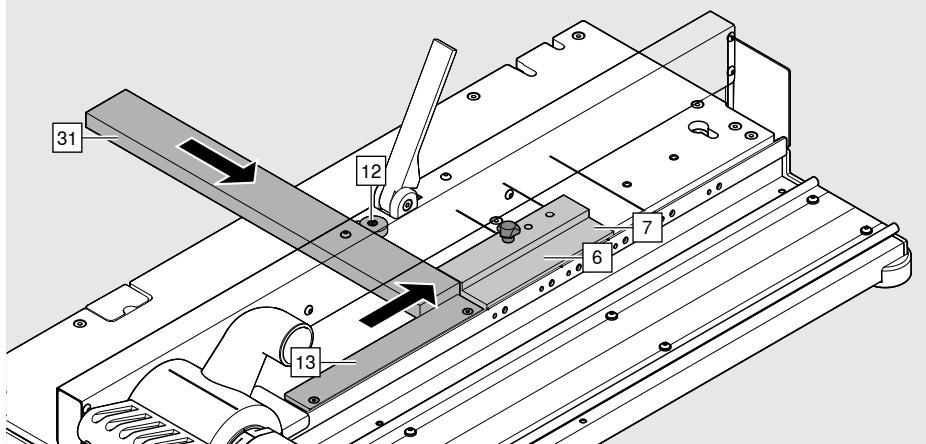
Upnutí zadní stěny [31]

i UPOZORNĚNÍ

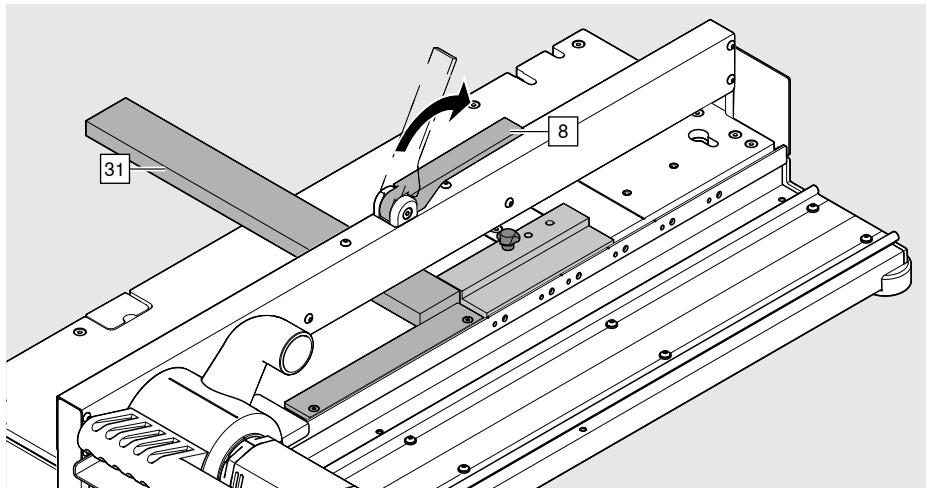
- Na pracovní desce [4] ani na dorazové ploše nesmí ležet žádné dřevěné piliny.
Mohly by totiž ovlivnit rozměrovou přesnost polodrážky.
Mohlo by dojít k poškození povrchu obráběného dílu.



- Položte zadní stěnu [31] na stroj tak, jak ukazuje obrázek.



- Přisuňte zadní stěnu [31] tak, jak ukazuje tento obrázek, k dorazové vodicí liště [13], podpěrnému dorazu [12], hloubkovému dorazu [6], a rovněž k dřevěnému dorazu pro doběh [7].



POZOR

- Nedávejte ruce do prostoru kolem upínací páky.

- Přitlačte obráběný díl [31] k dorazům a přidržte jej tam.
➤ Stlačte upínací páku [8] dolů.
➤ Ještě jednou zkontrolujte, zda obráběný konstrukční díl těsně doléhá k dorazům.

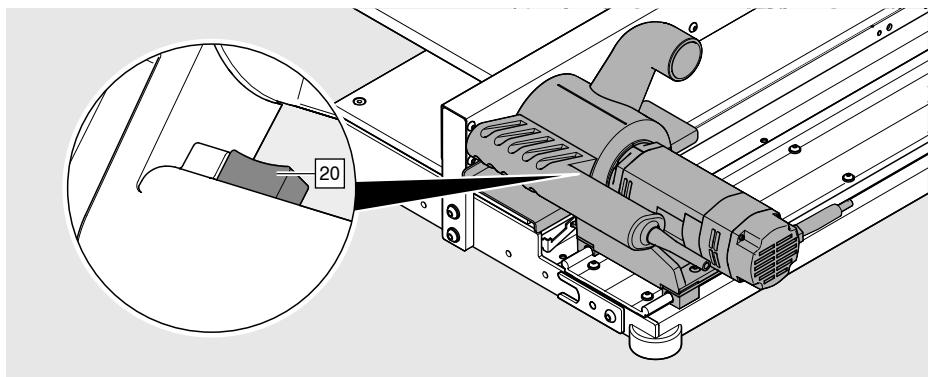
H – Frézování konstrukčního dílu (vytvoření polodrážky)

Frézování dna zásuvky

- Zapněte odsávání.

i UPOZORNĚNÍ

- Odsávání musí být vždy zapnuté za účelem odvádění pilin a prachu.



VÝSTRAHA

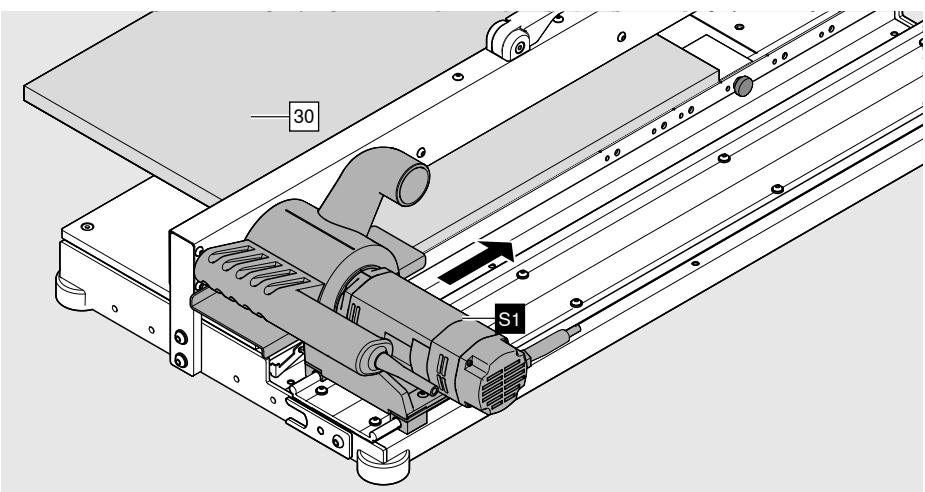
Řezné nástroje mohou způsobit závažná zranění.

- Práce s touto vrchní polodrážkovací frézou smí realizovat vždy pouze jedna osoba.
- Noste vhodné ochranné brýle.
- Noste vhodnou ochranu sluchu.

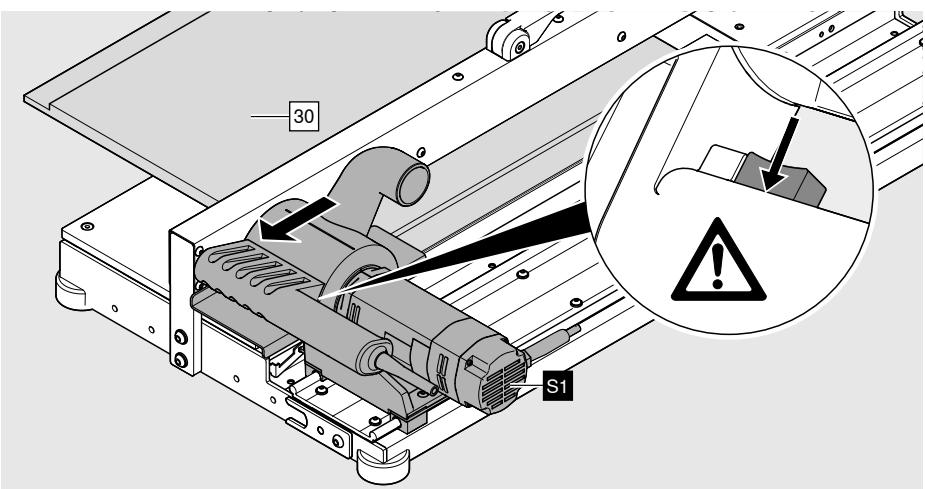
- Stiskněte tlačítkový spínač [20].

i UPOZORNĚNÍ

- Motor vždy spusťte na plné otáčky.
- Frézovací hlava s ostrými břity výrazně uleví motoru a prodlouží tak životnost stroje.
- Velký vliv na kvalitu polodrážky má rychlosť posuvu.
- V případě přehřátí stroje z důvodu přetížení termostat (funkce kontroly teploty) vypne motor. Provoz motoru bude zase možný až po uplynutí doby, nezbytné pro vychladnutí stroje.



- Pomalu a rovnoměrně posouvejte portál [S1] po dnu zásuvky [30].
- Břity frézovací hlavy tak jemně vniknou dovnitř materiálu dna zásuvky. Až dospějete na konec obráběného dílu [30], nechte nástroj z materiálu pomalu vyjet ven.



i | UPOZORNĚNÍ

- Při frézování a potom při zpětném posouvání nástroje po konstrukčním dílu v žádném případě nevypínejte motor. Motor nebo polodrážkovací frézovací hlava [23] by se mohly poškodit.

- Posouvejte portál [S1] zpět do výchozí polohy se zapnutým motorem.
- Tlačítkový spínač [20] nechte ve výchozí pozici.

i

- Stiskem tlačítkového vypínače frézu nevypnete ihned; bude ještě dobíhat! Bezpodejně vyčkejte, až se fréza zastaví!

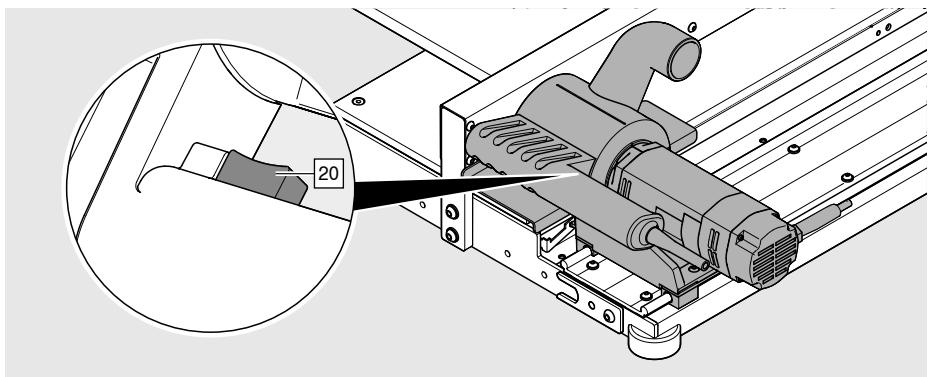
- Pro vytvoření druhé polodrážky zopakujte stejné pracovní úkony, počínaje upnutím konstrukčního dílu.
- Vypněte odsávání.

Frézování zadní stěny [31]

- Zapněte odsávání.

i UPOZORNĚNÍ

- Odsávání musí být vždy zapnuté za účelem odvádění pilin a prachu, které při frézování vznikají.

**VÝSTRAHA**

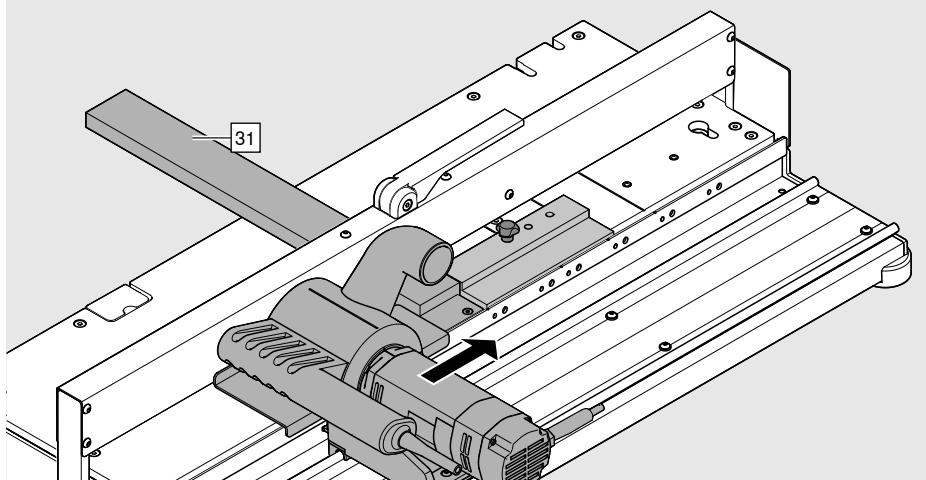
Řezné nástroje mohou způsobit závažná zranění.

- Práce s touto vrchní polodrážkovací frézou smí realizovat vždy pouze jedna osoba.
- Noste vhodné ochranné brýle.
- Noste vhodnou ochranu sluchu.

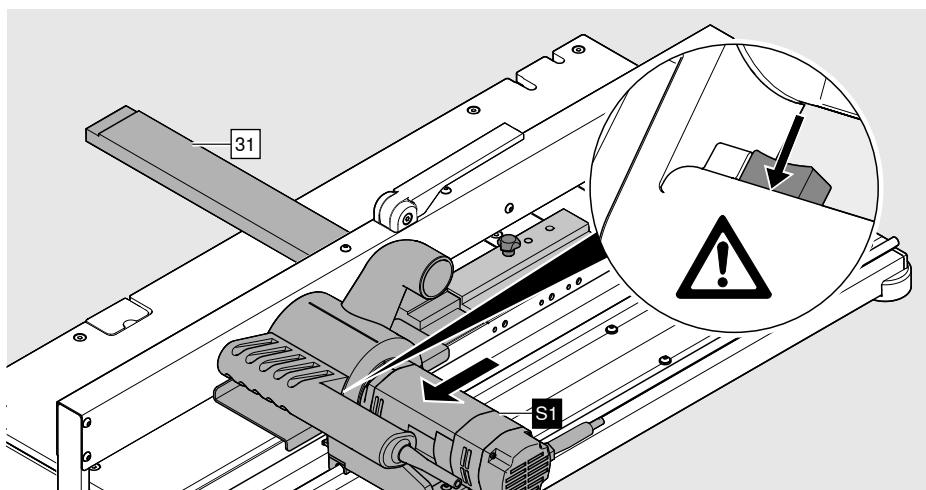
- Stiskněte tlačítkový spínač [20].

i UPOZORNĚNÍ

- Motor vždy spusťte na plné otáčky.
- Frézovací hlava s ostrými břity výrazně uleví motoru a prodlouží tak životnost stroje.
- Velký vliv na kvalitu polodrážky má rychlosť posuvu.
- V případě přehřátí stroje z důvodu přetížení termostat (funkce kontroly teploty) vypne motor. Provoz motoru bude zase možný až po uplynutí doby, nezbytné pro vychladnutí stroje.



- Pomalu a rovnoměrně posouvejte portál [S1] po zadní stěně zásuvky [31].
- Břity frézovací hlavy tak jemně vniknou dovnitř materiálu zadní stěny zásuvky. Až dospějete na konec obráběného dílu [31], nechte nástroj z materiálu pomalu vyjet ven.



i | UPOZORNĚNÍ

- Při frézování a potom při zpětném posouvání nástroje po konstrukčním dílu v žádném případě nevypínejte motor. Motor nebo polodrážkovací frézovací hlava [23] by se mohly poškodit.

- Posouvejte portál [S1] zpět do výchozí polohy se zapnutým motorem.
- Tlačítkový spínač [20] nechte ve výchozí pozici.

i

- Stiskem tlačítkového vypínače frézu nevypněte ihned; bude ještě dobíhat! Bezpodmínečně vyčkejte, až se fréza zastaví!

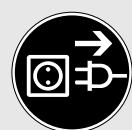
- Pro vytvoření druhé polodrážky zopakujte stejné pracovní úkony, počínaje upnutím konstrukčního dílu.
- Vypněte odsávání.

I – Údržba

Každodenní čištění



VÝSTRAHA



Závažná řezná poranění.

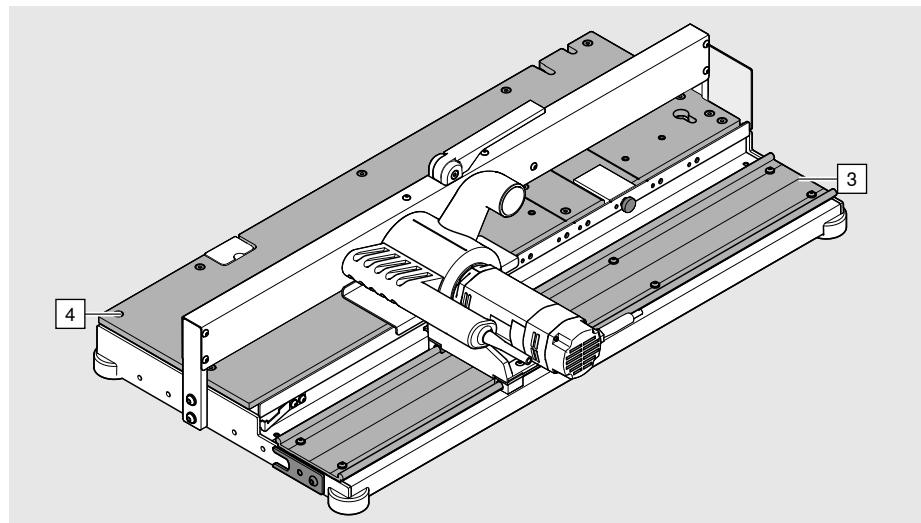
Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.

- Před každým čištěním, před každou údržbou bezpodmínečně odpojte vrchní polodrážkovací frézu od přívodu elektrického proudu.



POZOR

- Při čištění stroje nosete vhodné ochranné brýle.



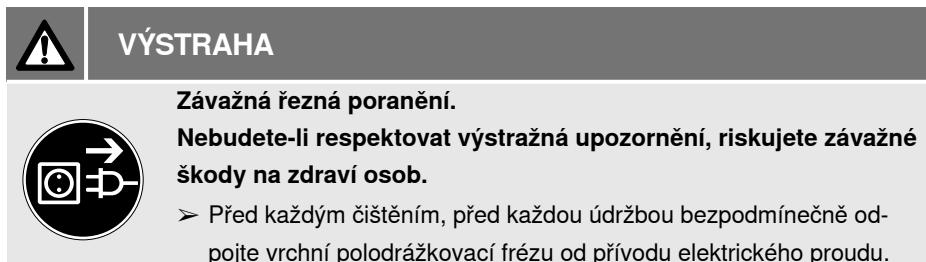
UPOZORNĚNÍ

- Při čištění nepoužívejte žádné oleje a mazací prostředky. Vodicí lišty a ložiska nevyžadují žádnou údržbu.
- Neodstraňujte prach a piliny žádnými nástroji s ostrými hranami nebo kovovými nástroji.
- V prostoru kolem motoru nikdy nepracujte se stlačeným (ofukovým) vzduchem. Piliny by mohly proniknout větracími štěrbinami do vnitřku motoru, důsledkem by byly snížený výkon chlazení a zkrácení doby životnosti motoru.

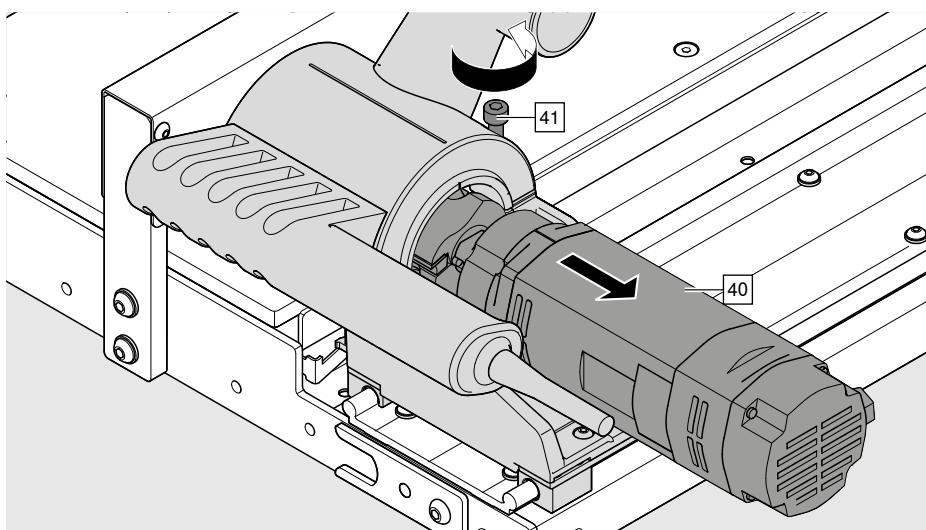
- Udržujte větrací štěrbiny u motoru čisté, aby se na/v nich neusazovaly prach nebo piliny.
- Očistěte hloubkový doraz a boční doraz.
- Očistěte vodicí lištu [3] suchým hadříkem.
- Očistěte pracovní desku [4] stlačeným (ofukovým) vzduchem.

Demontáž motoru

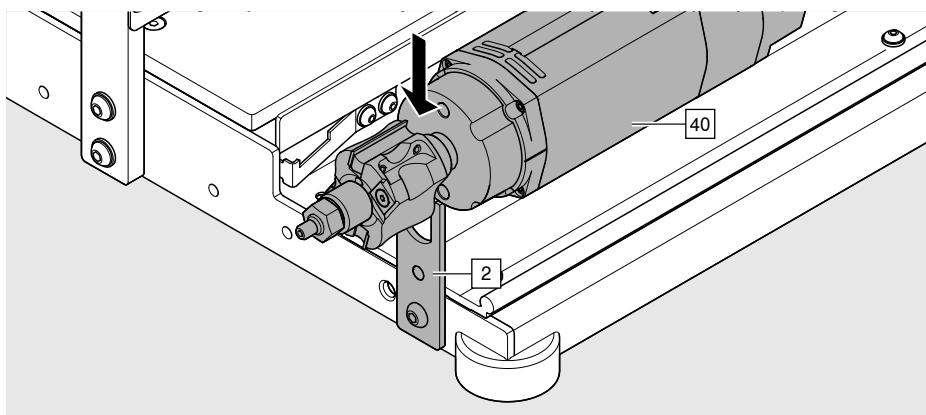
V případě nutnosti vymontovat motor za účelem údržby, vycíštění nebo výměny postupujte následovně:



- Sklopte držák motoru [2] o 90 stupňů.

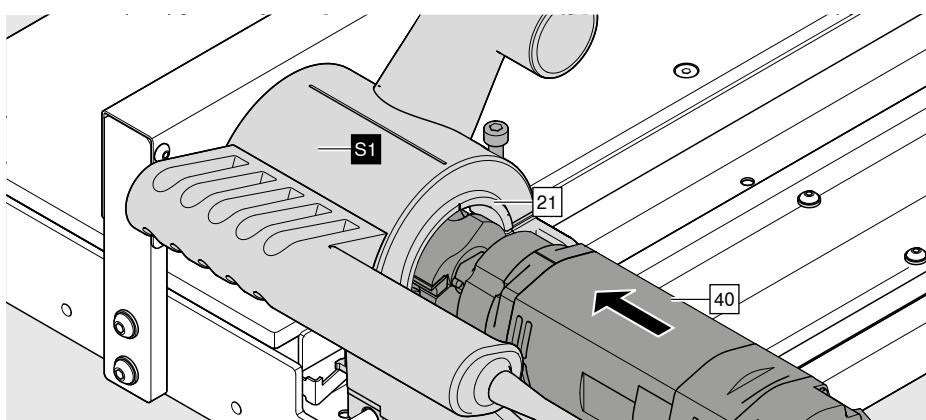


- Uvolněte šroub [41] s pomocí klíče s šestihranem SW 6.
1/4 otočení – 90°.
- Opatrně motor [40] vytáhněte. Mohlo by dojít k poškození vyměnitelných destiček.

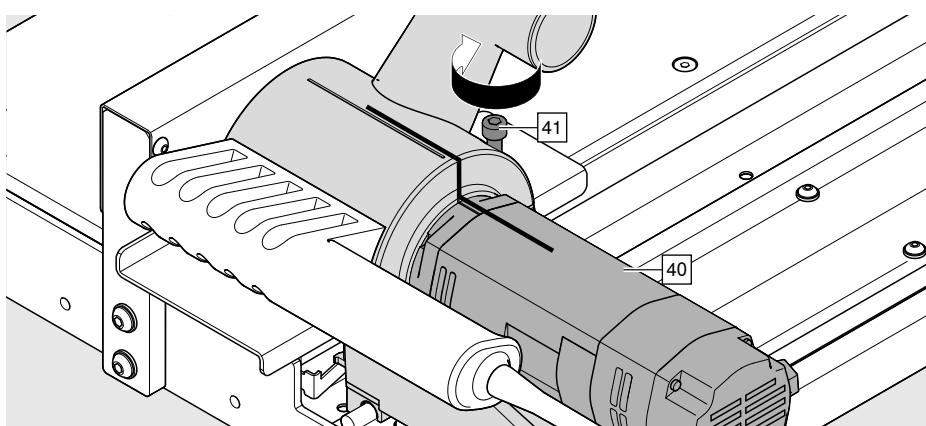


- Vložte motor [40] do držáku motoru [2].

Montáž motoru



- Všechny montážní a upínací plochy [21] na posuvném portálu [S1] a motoru [40] musí být čisté – nesmí na nich být žádný prach a žádné piliny.
- Opatrně nasuňte motor na dorazovou přírubu [21]. Mohlo by dojít k poškození vyměnitelných destiček.



i UPOZORNĚNÍ

- Dávejte pozor na pozici motoru. Větrací štěrbiny u motoru [40] nesmí být ničím zakryté. Nebezpečí přehřátí.

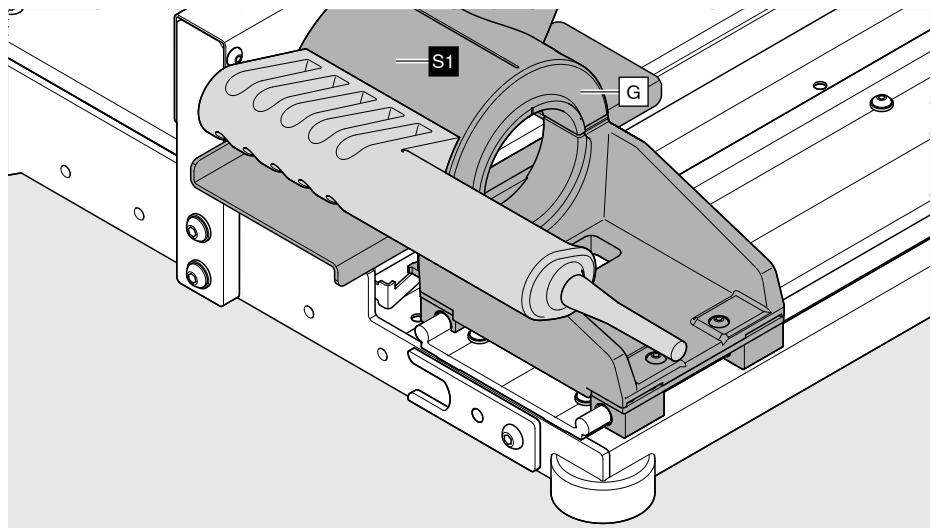
- Natočte motor [40] do správné pozice.
- Šroub [41] dobře utáhněte.

Čištění krytu

V případě, že by byl kryt [G] posuvného portálu [S1] plný pilin nebo by byla frézovací hlava zablokovaná, postupujte následovně:

Vymontování a montáž (vsazení) motoru

34

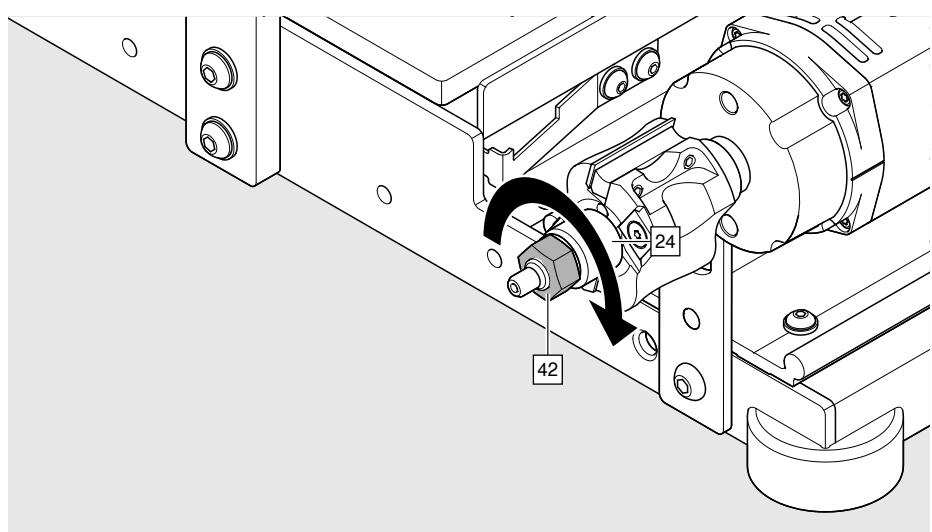


- Vyklidte piliny z krytu [G].

Montáž / demontáž frézovací hlavy

Vymontování a montáž (vsazení) motoru

34



- Uvolněte matici [42] stranovým klíčem IM – otáčeje klíčem po směru hodinových ručiček.

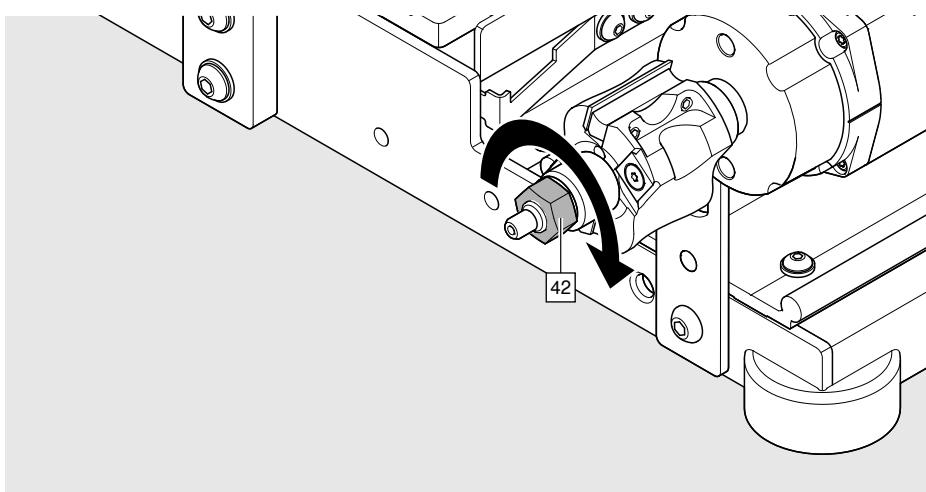
i UPOZORNĚNÍ

- Závit na hřídeli motoru je levotočivý.

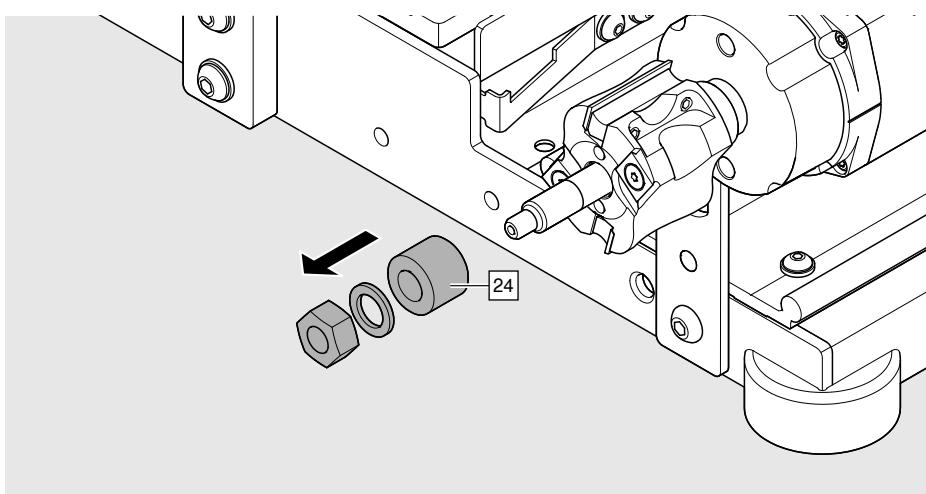
**Oprava a uvedení frézovací hlavy
dm 44 do provozu**
(volitelné příslušenství
katalogové číslo artiklu: M35.ZD19)

Vymontování a montáž (vsazení) motoru

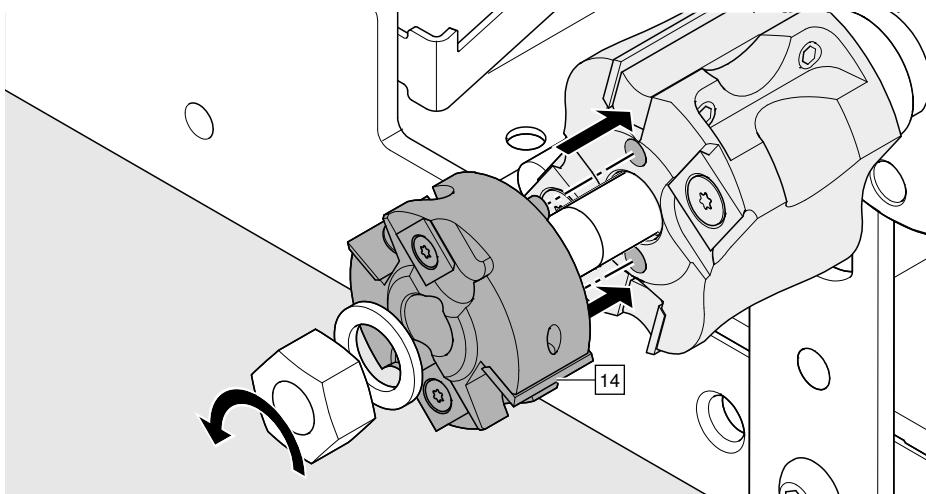
34



- Uvolněte matici [42] stranovým klíčem IM – otáčeje klíčem po směru hodinových ručiček.



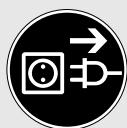
- Odstraňte distanční pouzdro [24].



- Nainstalujte frézovací hlavu dm 44 [14].

Výměna destiček

Vymontování a montáž (vsazení) motoru

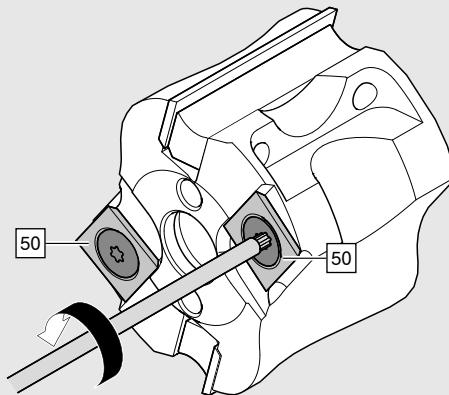
**VÝSTRAHA****Závažná řezná poranění.****Nebudete-li respektovat výstražná upozornění, riskujete závažné škody na zdraví osob.**

- Před každým čištěním, před každou údržbou bezpodmínečně odpojte vrchní polodrážkovací frézu od přívodu elektrického proudu.
- Noste ochranné rukavice.

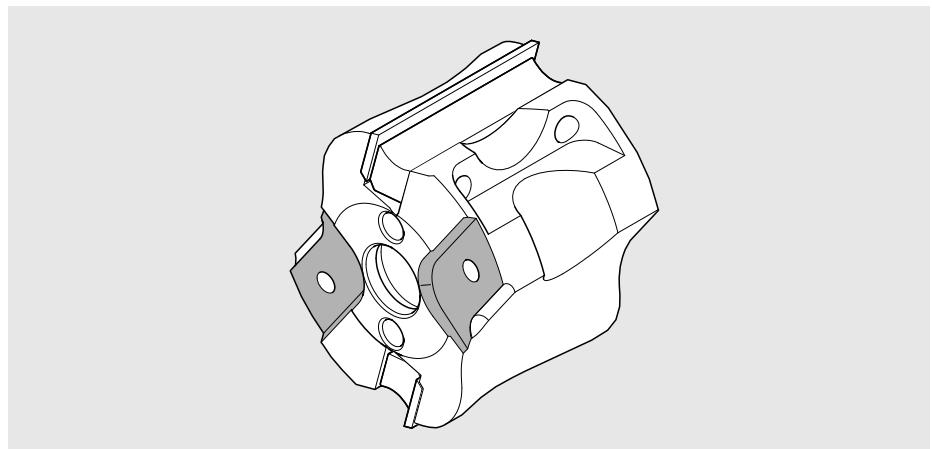
**UPOZORNĚNÍ**

- Při výměně břitů musíte dodržet následující pořadí úkonů: při (již) druhé výměně otáčejte předřezávacím břitem [50] i vyměnitelnými destičkami [51].
Předřezávací břit [50] je intenzivněji zatěžován.
- Ostré břity výrazným způsobem přispějí k delší životnosti motoru.
- Náhradní díly viz strana 43.

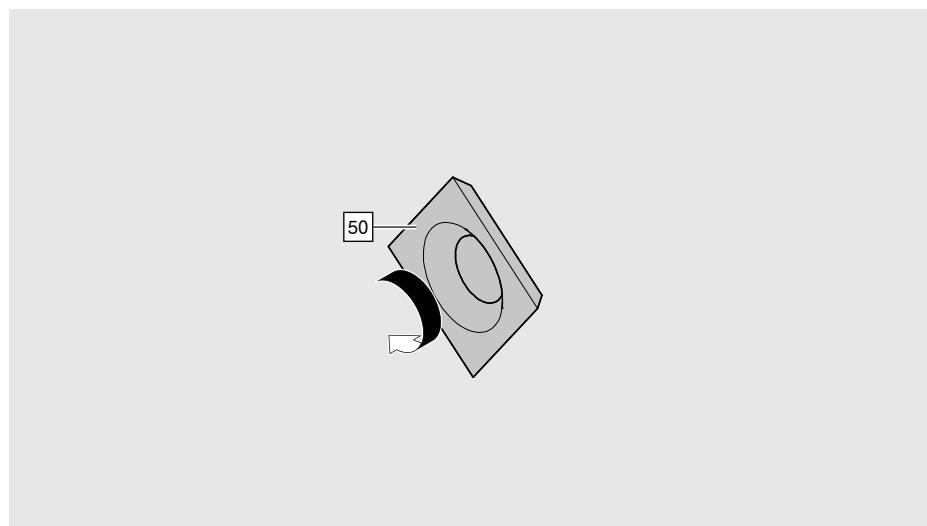
Výměna předřezávacích břitů [50].



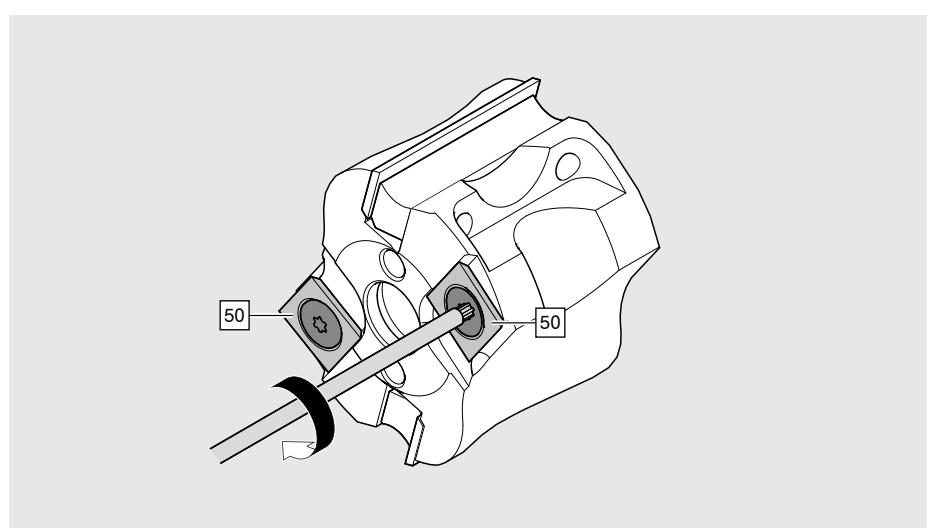
- Uvolněte šrouby předřezávacích břitů [50] – otáčejte jimi proti směru hodinových ručiček.



- Uložení předřezávacích břitů [50] očistěte suchým hadříkem.



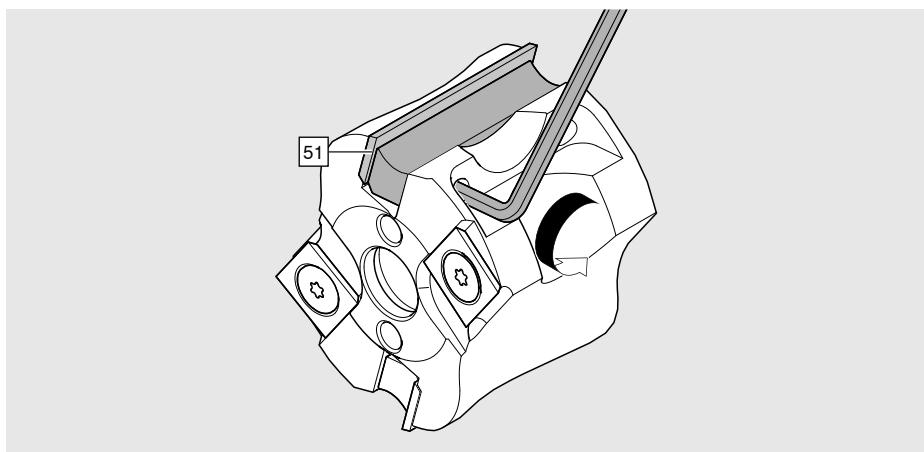
- Očistěte předřezávací břity [50] suchým hadříkem.
- Otočte předřezávací břity [50] o 90 stupňů.



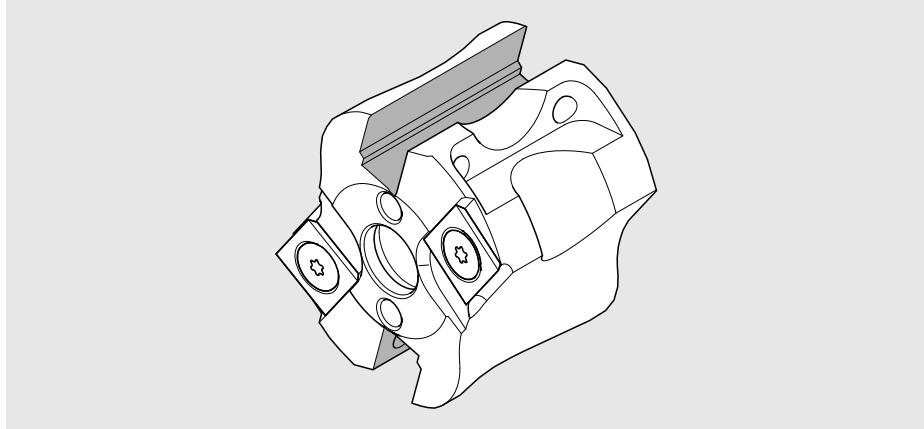
- Utáhněte šrouby předřezávacích břitů [50] – otáčejte jimi po směru hodinových ručiček.

i | UPOZORNĚNÍ

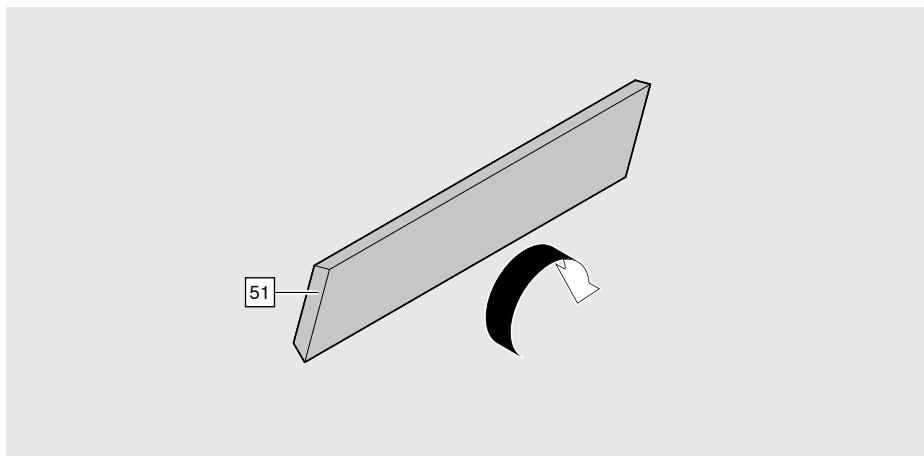
- Používat smíte pouze TORX® klíč, který je součástí dodávaného příslušenství.



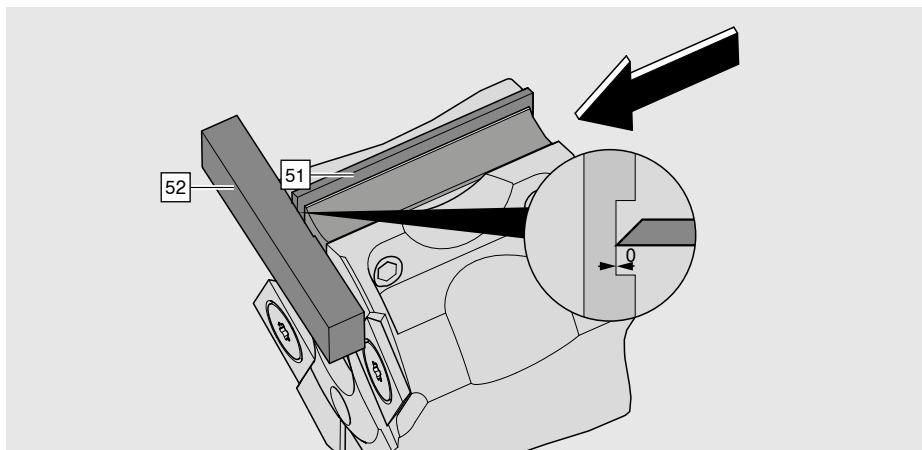
- Uvolněte šrouby vyměnitelných destiček [51] – otáčejte jimi proti směru hodinových ručiček.



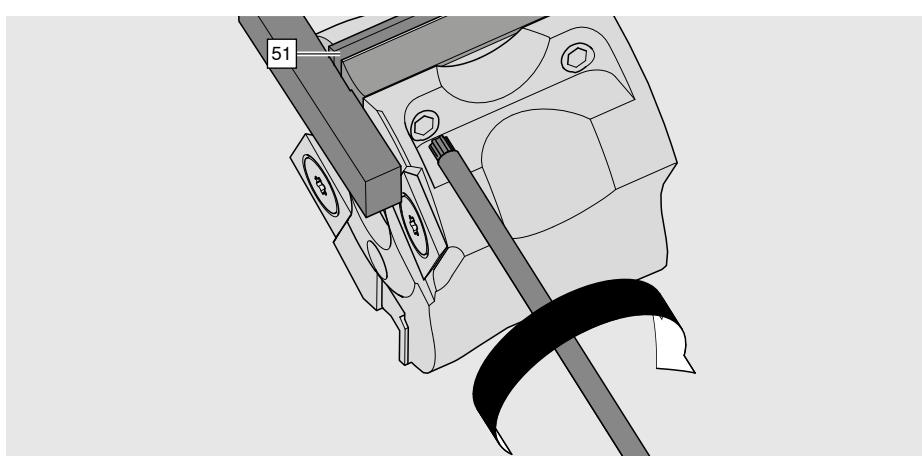
- Uložení vyměnitelných destiček [51] očistěte suchým hadříkem.



- Otočte vyměnitelnou destičku [51] o 180 stupňů.



- Pozici vyměnitelné destičky [51] seřidte s pomocí nastavitelného měřidla [52].



- Utáhněte šroub vyměnitelné destičky [51] – otáčejte jím po směru hodinových ručiček.

i UPOZORNĚNÍ

- Používat smíte pouze TORX® klíč, který je součástí dodávaného příslušenství.

i UPOZORNĚNÍ

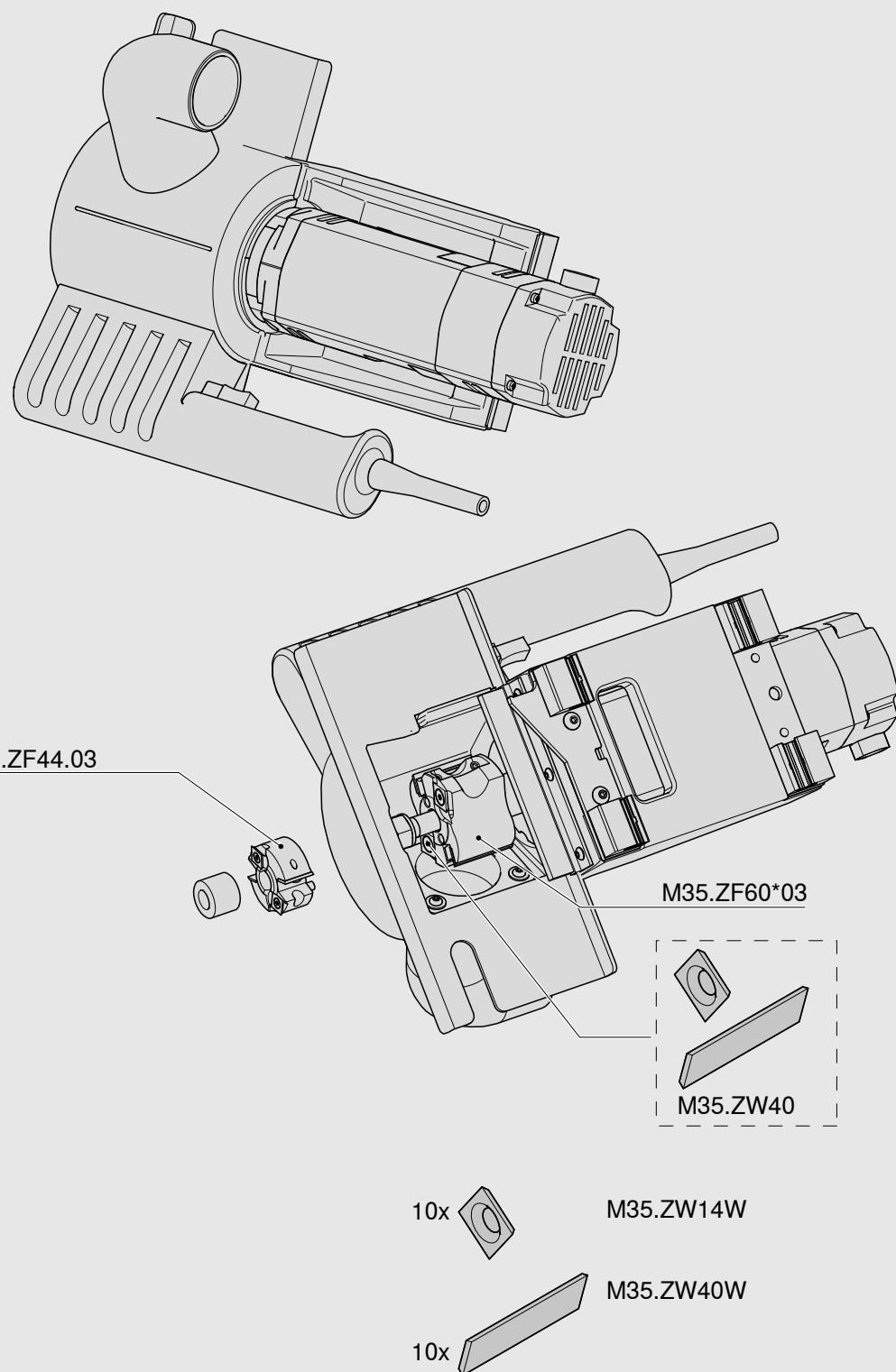
- Až budou všechny čtyři předřezávací břity opotřebované, bude nutné provést výměnu celé sady, složené z předřezávacích břitů [50] a vyměnitelných destiček [51].

J – odstranění závady

Porucha	Možná příčina	Náprava
Polodrážka není z hlediska rozměru v pořádku.	Nesprávné upnutí obráběného dílu.	➤ viz strana 26
	Znečištěné dorazy.	➤ viz strana 33
	Znečištěná pracovní deska.	➤ viz strana 33
	Obráběný díl se s podpěrou vyklápí (kýve).	➤ viz strana 25
	Opotřebovaná frézovací hlava.	➤ viz strana 38
	Vyměnitelné destičky nejsou správně namontované.	➤ viz strana 38
Vyškubnutí polodrážky.	Opotřebovaná frézovací hlava.	➤ viz strana 38
	Doraz vzadu chybí, dřevěný doraz pro doběh je opotřebovaný.	➤ viz strana 25
	Příliš rychlý posuv.	➤ viz strana 29
Silné vibrace stroje.	Stroj není stabilně zafixovaný.	➤ viz strana 11
	Nesprávně upnutý obráběný díl ve svěráku.	➤ viz strana 26
Silné vibrace motoru.	Nesprávný materiál.	➤ viz strana 3
	Frézovací hlava není pevně utažená.	➤ viz strana 36
	Motor není v posuvném portálu stabilně zafixovaný.	➤ viz strana 35
	Vyměnitelné destičky nejsou pevně utažené.	➤ viz strana 38
	Nejsou namontovány všechny vyměnitelné destičky.	➤ viz strana 38
	Poškozené vyměnitelné destičky.	➤ viz strana 38
Motor je přehřátý.	Příliš rychlý posuv.	➤ viz strana 29
	Opotřebovaná frézovací hlava.	➤ viz strana 38
	Větrací štěrbiny u motoru jsou ucpané.	➤ viz strana 33
	Opotřebované uhlíkové kartáče.	➤ viz. MA-709
Motor občas vynechává.	Přehřátí z důvodu přetížení.	➤ viz strana 29
	Opotřebované uhlíkové kartáče.	➤ Náhradní díl M35.ZM01

K – Náhradní díly

Při objednávání náhradních dílů uvádějte rok výroby a sériové číslo.



L – Rozsah dodávky

Vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky
Frézovací hlava
Hrdlo odsávání
Jednostranný stranový klíč 19
Imbusový klíč 6

M35.7200.XX
M35.ZF0-60.03 FRAE-KO
M51N0603 TRI+ZUT

Likvidace

- Veškeré mechanické komponenty stroje likvidujte ve smyslu místních předpisů.
- Likvidaci všech elektronických komponentů stroje provádějte ve smyslu místních předpisů, u samostatné sběrny elektrických spotřebičů a elektronických přístrojů.

M – ES Prohlášení o shodě

My, společnost s ručením omezeným Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, Rakousko, prohlašujeme s výhradní odpovědností, že vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky (M35.7200.xx), na kterou se toto prohlášení vztahuje, vyhovuje následujícím směrnicím ES:

směrnice ES o strojních zařízeních	2006/42/ES
směrnice Evropského parlamentu a Rady o	EMC 2004/108/ES
směrnice Evropského parlamentu a Rady o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)	2011/65/EU

Höchst, 27.08.2014

Spolupracovník, pověřený zodpovědností za veškerou příslušnou dokumentaci:

diplom.Ing. (diplom.ekonom) Hermann Weissenhorn

Vedoucí technik:

diplom.Ing. (diplom.ekonom) Thomas Maier

www.blum.com

Využití pouze v suchých uzavřených místnostech.

Technické údaje**Rozměry / hmotnost:**

Výška:	250 mm
Šířka:	580 mm
Hloubka:	990 mm
Hmotnost:	29 kg

Energie:

Napětí:	1x 230-240 V 50-60 Hz
Výkon:	1050 W

Hluk:

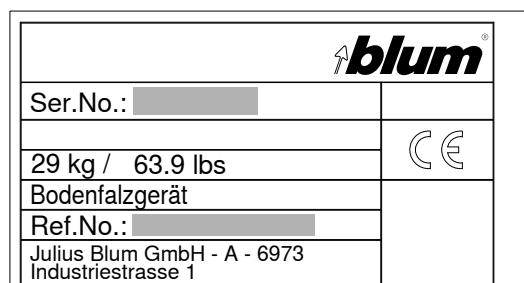
Emise – hladina akustického tlaku hluku LAeq,T:	92 dB(A)
Úroveň akustického výkonu – tolerance – neurčitost měření:	+/- 4 dB(A)

Teplota:

Provoz:	5 – 40 °C
Uskladnění:	-20 – 70 °C

Konstrukční díl:

Jmenovitá délka dna zásuvky:	270 – 650 mm
Šířka korpusu:	275 – 1200 mm
Síla (tloušťka) desky:	15 – 19 mm

Typový štítek

Typ přístroje: vrchní fréza pro vytvoření polodrážky do dna zásuvky

Omezení v případě síly (tloušťky) desek > 16 mm – 19 mm

Firma Blum doporučuje využívat u výrobků TANDEMBOX a LEGRABOX tloušťku desek 16 mm pro zadní stěnu i dno. V případě využití silnějších materiálů desek (do 19 mm) je nezbytné dbát následujících omezení:

Omezení v případě LEGRABOX:

Zadní stěna s > 16 do 19 mm

- V případě SERVO-DRIVE je nutné přizpůsobit pozice vyvrtávaných montážních otvorů a potřebný prostor.

Dno s > 16 do 19 mm

- Využití ocelové zadní stěny je možné pouze s přídavnou polodrážkou vzadu na dně zásuvky.
- Využití předního dílu je možné pouze s přídavnou polodrážkou vpředu na dně zásuvky.
- Náhrada boční stabilizace je možná pouze v kombinaci s ocelovou zadní stěnou.
- Synchronizaci TIP-ON je možné využít jen s tloušťkou desky do 18 mm.
- U čelní stabilizace je nutné zohlednit pozici vyvrtávaných otvorů a potřebný prostor dolů.
- Není možné využít LEGRAPRESS.
- Není možné využít šablonu pro dno/zadní stěnu (ZML.7000).

Omezení v případě TANDEMBOX:

Zadní stěna s > 16 do 19 mm

- V případě SERVO-DRIVE je nutné přizpůsobit pozice vyvrtávaných montážních otvorů a potřebný prostor.
- Není možné využít boční stabilizaci, montovanou dozadu (přípustná je boční stabilizace nahoru).

Dno s > 16 do 19 mm

- Využití ocelové zadní stěny je možné pouze s přídavnou polodrážkou vzadu na dně zásuvky.
- Využití předního dílu je možné pouze s přídavnou polodrážkou vpředu na dně zásuvky.
- Není možný TIP-ON.
- Výsuv pod dřez: polodrážka je nutná rovněž pro dřezovou bočnici.
- U čelní stabilizace je nutné zohlednit pozici vyvrtávaných otvorů a potřebný prostor dolů.

Poznámky

Obchodní partneři firmy Blum celosvětově naleznete na adrese:
www.blum.com/addresses



Julius Blum GmbH
Beschlägefabrik
6973 Höchst, Austria
Tel.: +43 5578 705-0
Fax: +43 5578 705-44
E-mail: info@blum.com
www.blum.com