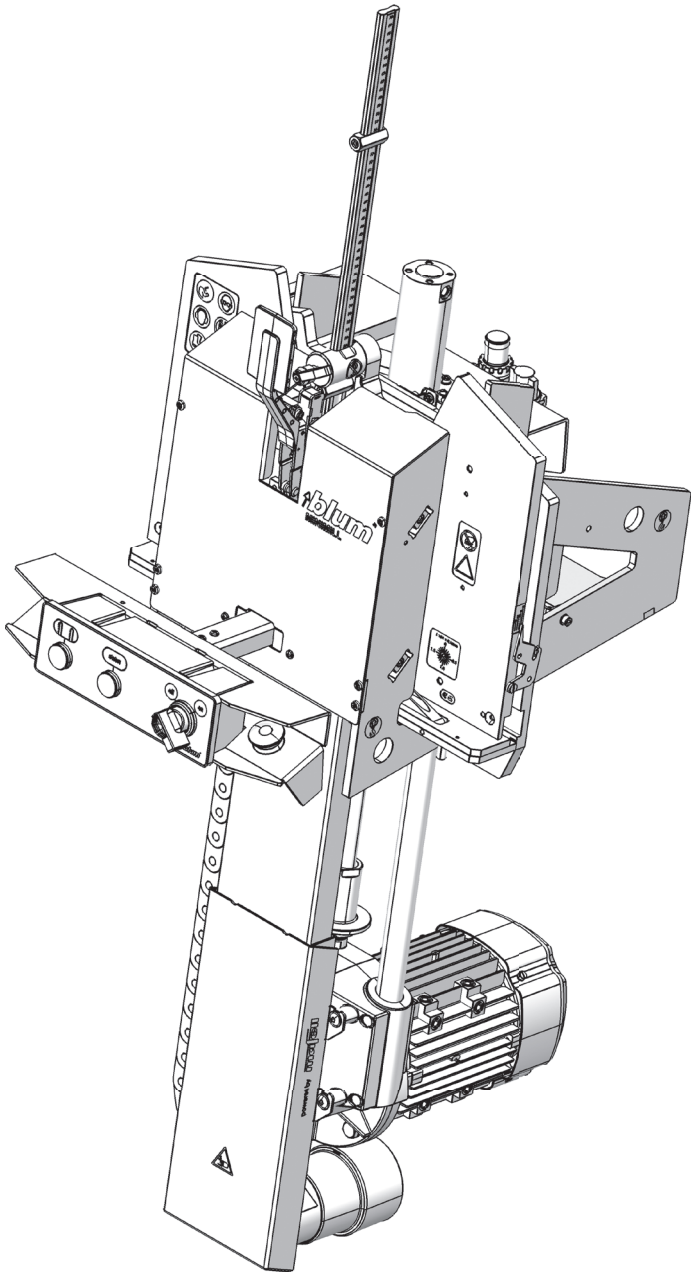


Skôr ako začnete používať obrábací stroj, prečítajte si celý návod, aby ste ho plne pochopili. Obrábací stroj smie obsluhovať iba riadne zaškolený a autorizovaný personál.
Návod na obsluhu musí byť neustále k dispozícii.

MINIMILL

Bezpečnostné pokyny, pokyny
na nastavenie a návod na obsluhu

www.blum.com

Obsah

4 Bezpečnosť
- **4** Použitie na určený účel
- **5** Stupne nebezpečenstva
- **6** Bezpečnostné upozornenia
- **7** Výstražné štítky

10 Orientačná grafika

15 Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov

17 Presuny a uvedenie do prevádzky

23 Prehľad spracovania

24 Nastavenie

26 Frézovanie obrobku

28 Kontrola obrobku

29 Dodatočné nastavenie

38 Údržba

44 Čo robiť, ak?

46 Doplnkové informácie
- **46** Technické údaje
- **47** Vyhlásenie CE
- **48** Schéma elektrického zapojenia
- **50** Schéma pneumatického systému

55 Poznámky

Bezpečnosť

Manipulácia

- ➢ Pred uvedením obrábacieho stroja do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu aj bezpečnostné upozornenie!
- ➢ Na uľahčenie identifikácie opísaných častí odporúčame používať orientačnú grafiku.

Zásady bezpečnosti

Tento obrábací stroj zodpovedá súčasnému stavu bezpečnostnej techniky. Aj napriek tomu však pretrvávajú určité zvyškové riziká pri nedodržaní pokynov tohto návodu na obsluhu.

Zvyškové riziko podľa normy EN ISO 12100:2010

- ■ Obrábací stroj je vybavený všetkými ochrannými opatreniami.
- ■ Pretrvávajú zvyškové riziká pre obsluhu, najmä pri demontovaných ochranných prvkoch a zlyhaní ovládacích prvkov.
- ■ Výstražné štítky a bezpečnostné pokyny upozorňujú na ďalšie zvyškové riziká. Preto je potrebné dodržiavať bezpečnostné upozornenia.

Použitie na určený účel

Obrábací stroj je určený výlučne na spracovanie bokov korpusu pre kovanie Blum AVENTOS HKi. Obrábací stroj sa smie používať len za nasledujúcich podmienok:

- ■ Obrábací stroj smú obsluhovať iba plne zaškolení odborníci.
- ■ Obrábací stroj sa smie používať iba v priemyselnom a remeselníckom prostredí.
- ■ Miesto inštalácie – v suchých uzavretých miestnostiach.
- ■ Obrábací stroj je určený len na stacionárnu prevádzku.
- ■ Používať sa smú iba originálne nástroje a náhradné diely od spoločnosti Blum.
- ■ Za akékoľvek iné použitie nepreberáme žiadnu zodpovednosť.
- ■ Zamýšľaným účelom obrábacieho stroja je frézovanie obrobkov z drevotrieskových dosiek, MDF alebo masívneho dreva.
- ■ Obrábací stroj sa smie prevádzkovať len so zapnutým a funkčným odsávaním.
- ■ Obrábací stroj sa nesmie prevádzkovať bez obrobku.

Oblasti zodpovednosti

Prevádzkovateľ

- zabezpečuje, aby obrábací stroj obsluhoval a udržiaval iba dostatočne zaškolený personál, ktorý si prečítal návod na obsluhu a najmä kapitolu Bezpečnosť a porozumel im.
- zodpovedá za bezpečnostno-technický stav obrábacieho stroja.
- okamžite vyradí obrábací stroj z prevádzky pri výskyte nedostatkov ohrozujúcich bezpečnosť.

Stupne nebezpečenstva

⚠ VAROVANIE

- Symbol VAROVANIE označuje nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť ťažké poranenie, ak mu nepredídete.

⚠ POZOR

- Symbol POZOR označuje nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť zranenie, ak mu nepredídete.

i UPOZORNENIE

- Tento symbol UPOZORNENIE poukazuje na poznámku, ktorú by ste mali rešpektovať.

Bezpečnostné upozornenia



⚠ VAROVANIE

Závažné rezné rany.
Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od elektrickej siete a rozvodu stlačeného vzduchu.



⚠ VAROVANIE

Závažné popáleniny.
Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

➢ Pred každým nastavovaním, čistením a údržbou bezpodmienečne nechajte obrábací stroj vychladnúť.

Bezpečnosť

Obsluha

- Obrábací stroj je určený na obsluhu jednou osobou.
- Obrábací stroj sa smie obsluhovať len postojačky, a nie posediačky.

Inštalácia

- Dbajte na dostatočné osvetlenie.
- Obrábací stroj nie je vhodný na prevádzku v exteriéroch.
- Obrábací stroj je určený iba na stacionárnu prevádzku.

Ochranné prvky

- Na obrábacom stroji nevykonávajte žiadne zmeny.
- Ochranné prvky sa nesmú odstraňovať ani sa nesmie blokovať ich použitie.
- Pred každým začiatkom práce, zmenou pracovnej zmeny či výmenou personálu musíte zabezpečiť funkčnosť ochranných prvkov a častí stroja.
  Poškodené diely vymeňte za originálne diely Blum.
- Pred odstránením krytov alebo obalu odpojte obrábací stroj od prívodu stlačeného vzduchu a od napájania elektrickým prúdom.

Náradie/príslušenstvo

- Z dôvodu vlastnej bezpečnosti používajte iba príslušenstvo a prídavné zariadenia uvedené v návode na obsluhu alebo odporúčané a uvedené firmou Blum v katalógu.
- Reťaz frézy sa nesmie olejovať.

Dodávky energie

- Smie sa používať iba stlačený vzduch bez oleja.
- Regulovaný tlak vzduchu musí mať hodnotu 5 – 7 barov.
- Diely stroja môžu byť pod tlakom, aj keď obrábací stroj nie je v prevádzke.

Opravy a údržba

- V prípade otázok je vám k dispozícii ktorékoľvek servisné stredisko Blum.
- Pred každým začiatkom práce skontrolujte, či nie sú poškodené pneumatické hadice.
- Opravy smie vykonávať iba autorizovaný odborný personál.
- Poškodené diely vymeňte za originálne diely Blum.

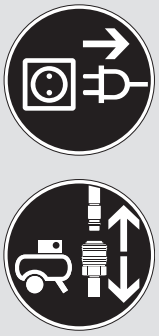
Osobné ochranné prostriedky

- Bezpodmienečne sa musia dodržiavať záväzné národné predpisy, pracovné právo a smernice na ochranu zdravia a likvidáciu materiálu.
- Noste ochranné okuliare.
- Noste ochranu sluchu.
- Noste vhodný pracovný odev.
- Noste pracovnú obuv.
- Pri manipulácii s reťazou noste rukavice.

Výstražné štítky



Pred pripojením obrábacieho stroja k rozvodu stlačeného vzduchu a k elektrickej sieti sa musíte ubezpečiť, že ste porozumeli VŠETKÝM bezpečnostným pokynom, výstražným štítkom a návodu na obsluhu.



Pred odstránením krytu a pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu a od elektrickej siete.



Nepovolané osoby sa nesmú zdržiavať v blízkosti obrábacieho stroja.
Na obrábacom stroji smie súčasne pracovať vždy iba **1** osoba.



Obrábací stroj sa smie obsluhovať len postojačky, a nie posediačky.



Tu nezdvíhať.



Pozor, hrozí nebezpečenstvo porezania



Počas práce vždy noste ochranné okuliare.



Počas práce vždy noste ochranu sluchu.



Noste ochranné rukavice.



Noste pracovnú obuv.



Tu zdvíhať!



Hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia!



Pozor, napätie – nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

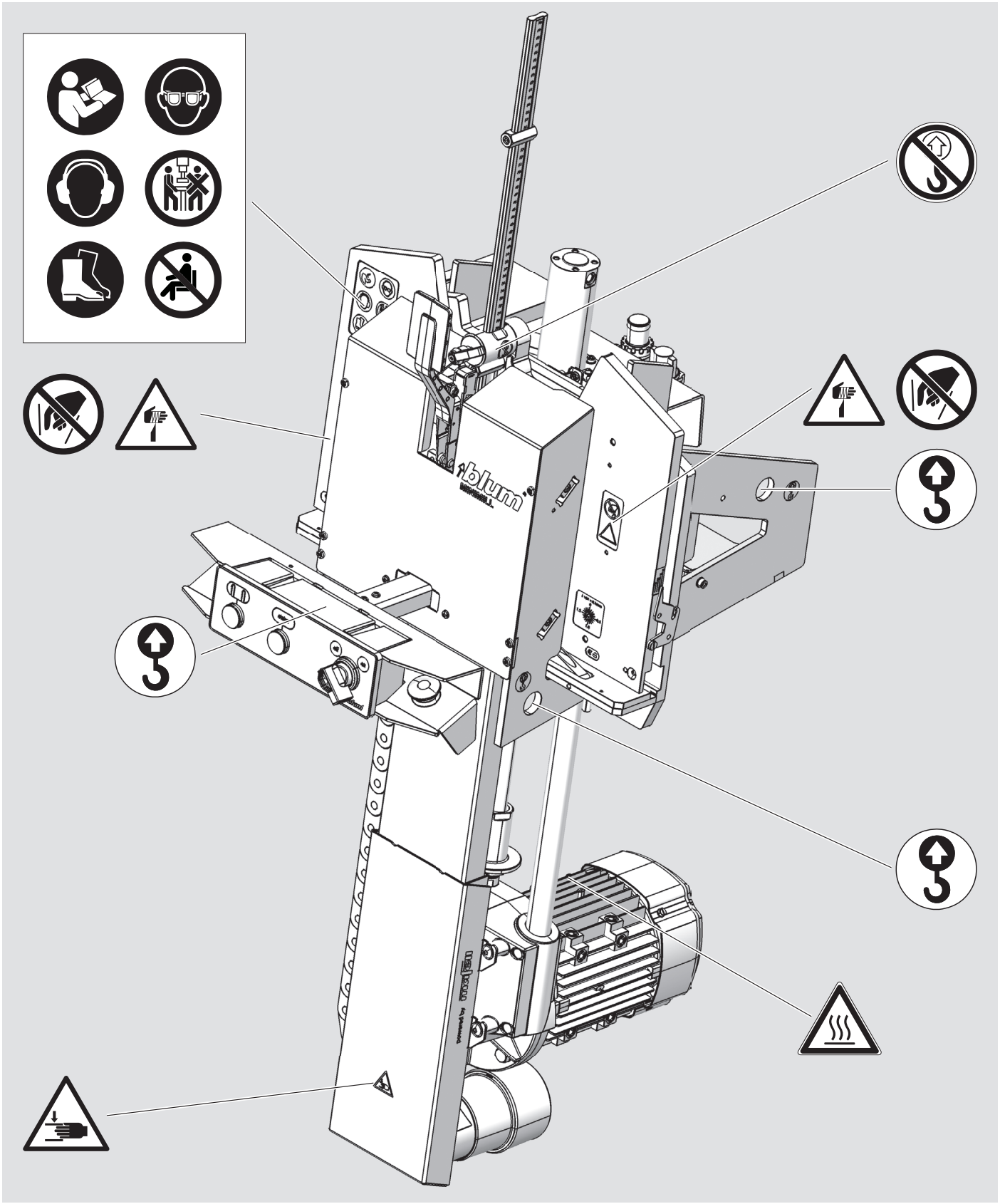


Horúci povrch – nebezpečenstvo popálenia.



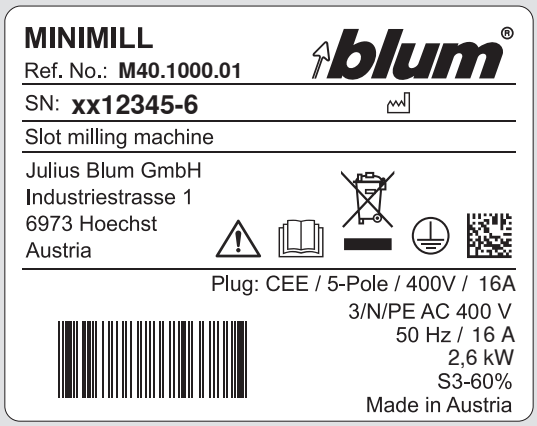
Nesiahajte do otvoru.

Umiestnenie výstražných štítkov a nebezpečných zón

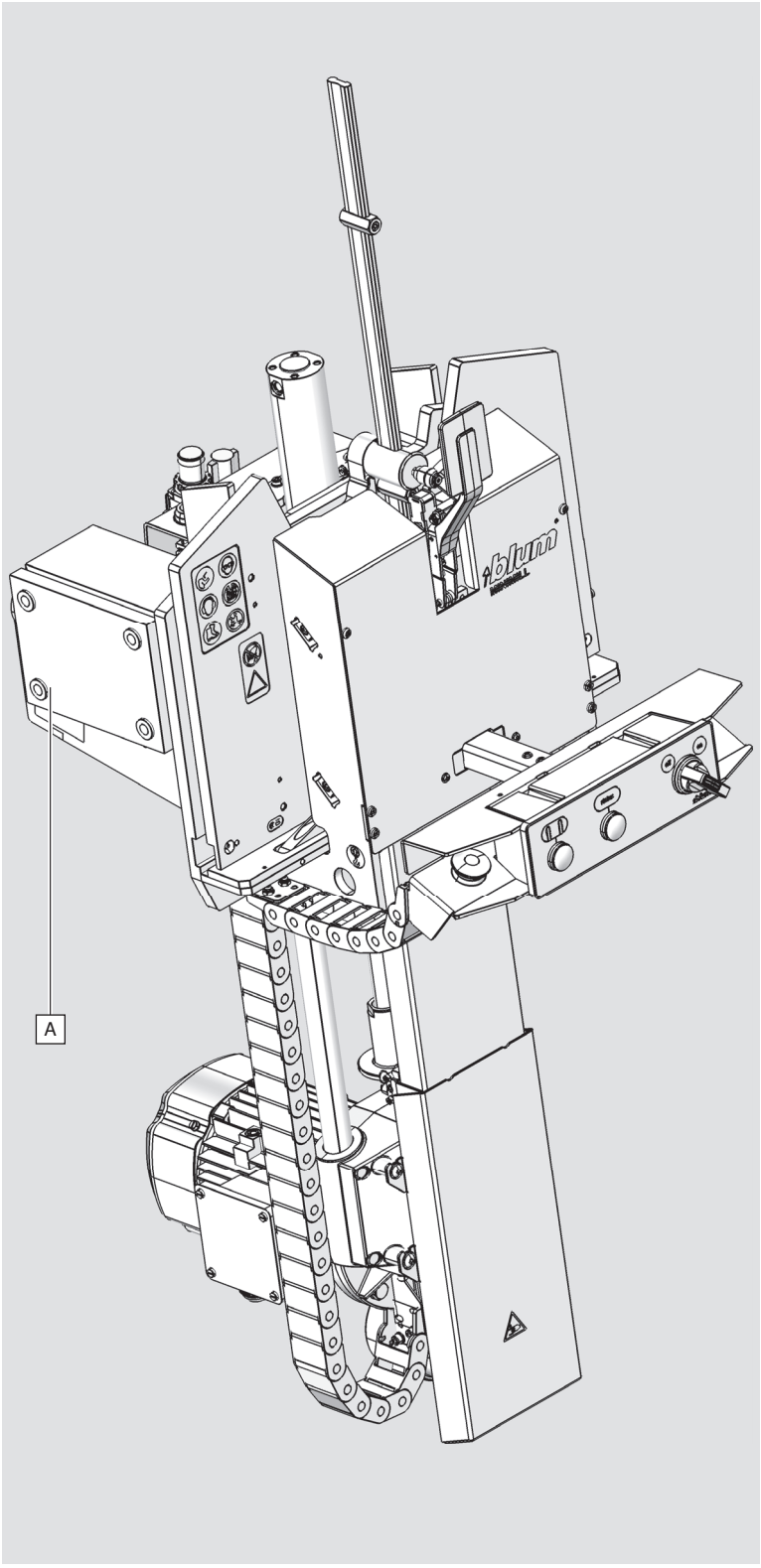


Umiestnenie typových štítkov [A]

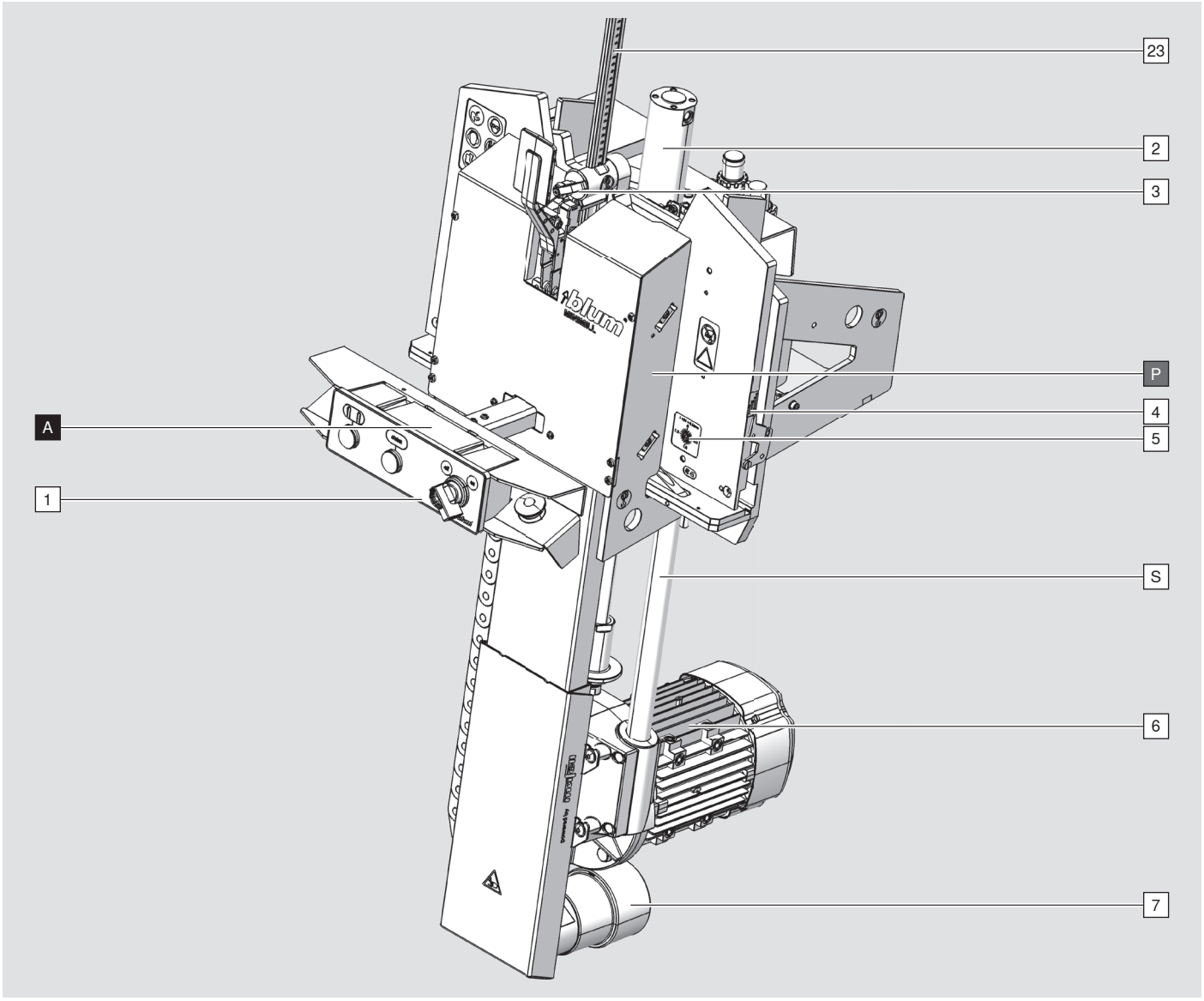
Druh zariadenia: frézovačka



Symbolický obrázok

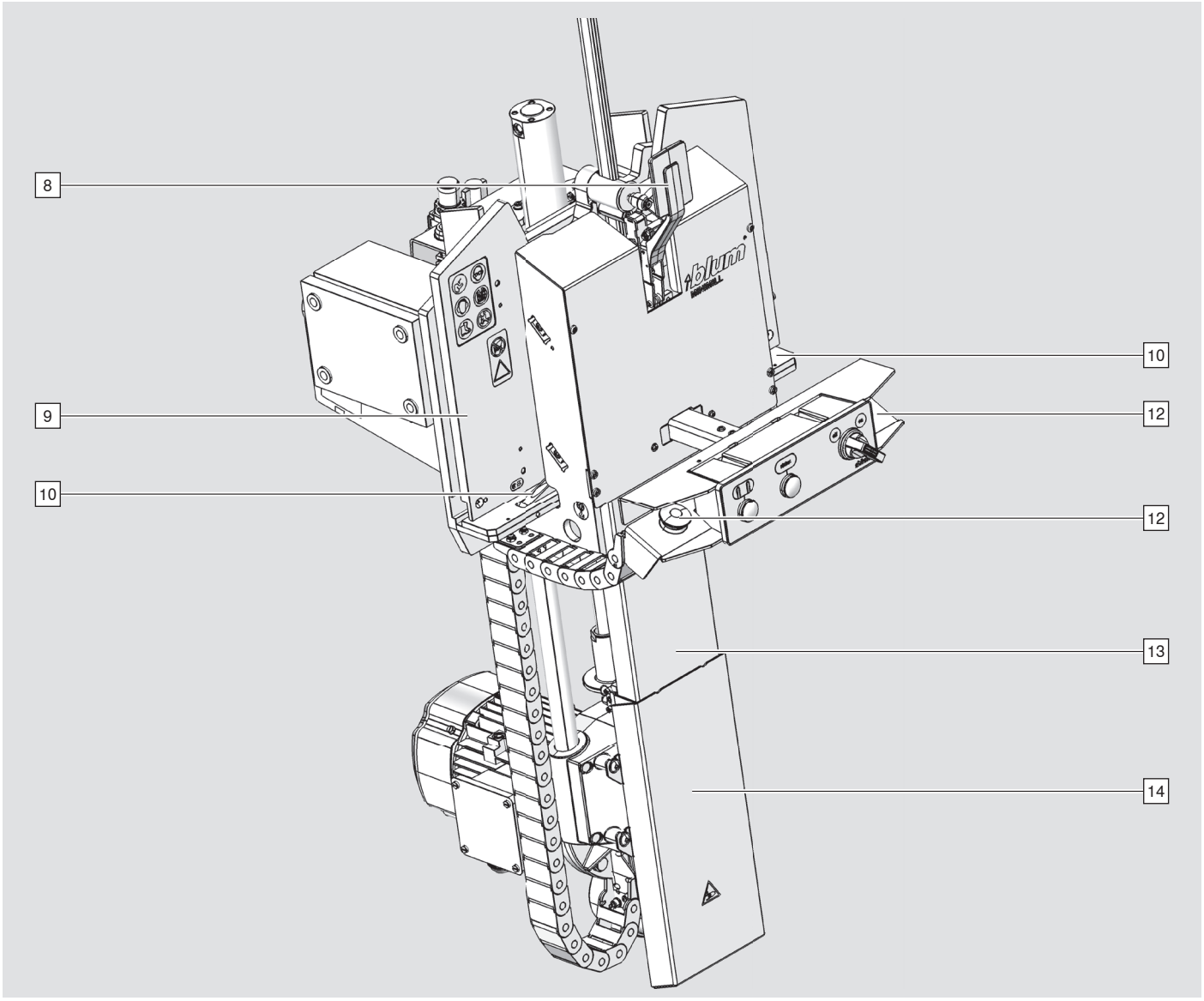


Orientačná grafika



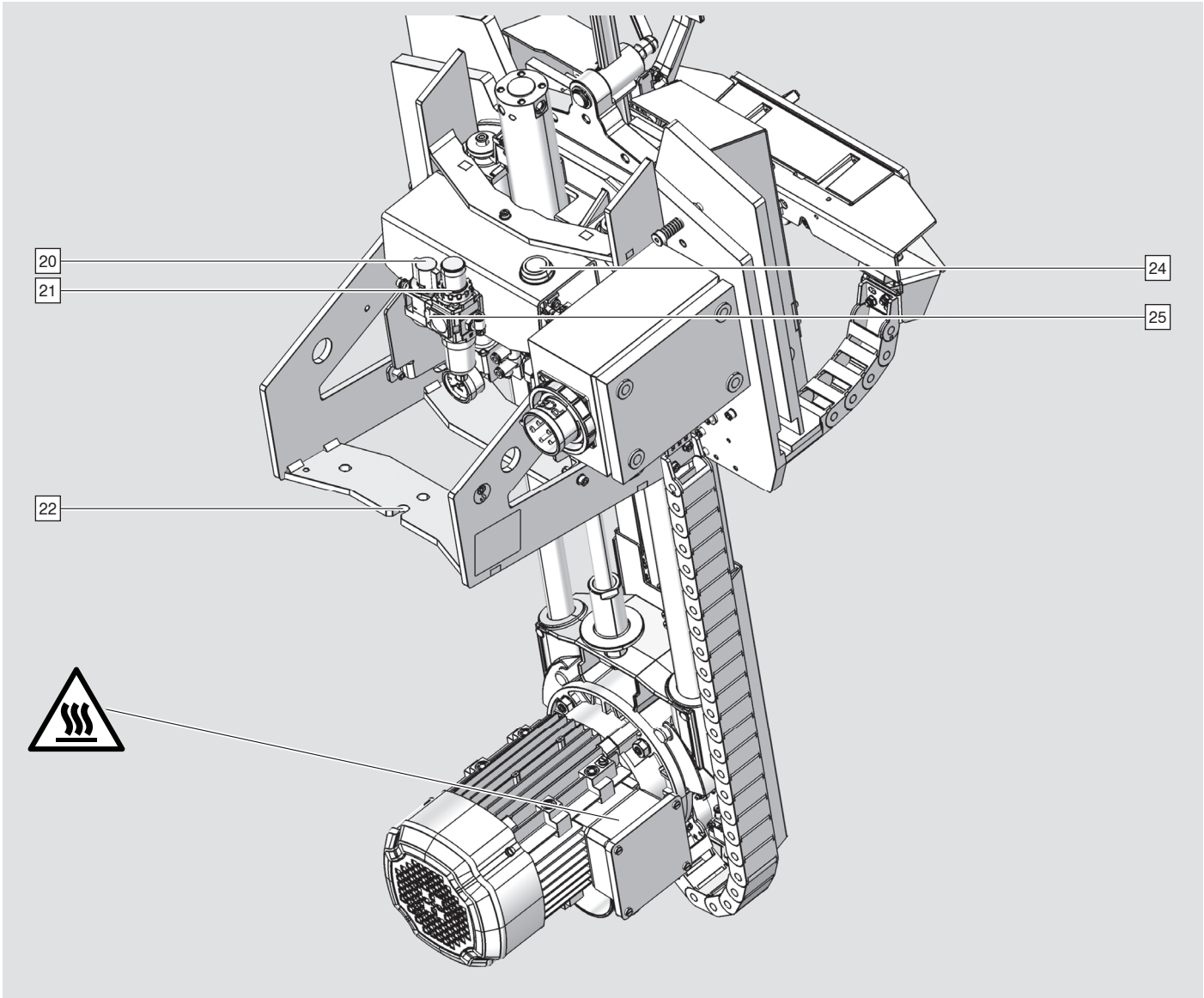
1 Hlavný vypínač
2 Valec
3 Upínacia páka – nastavenie hĺbky korpusu
4 Indikácia hrúbky dosky
5 Nastavenie – hrúbka dosky
6 Motor
7 Odsávanie
23 Pravítko
A Ovládací panel
P Ťažisko stroja
S Vodiaci stĺpik

Orientačná grafika



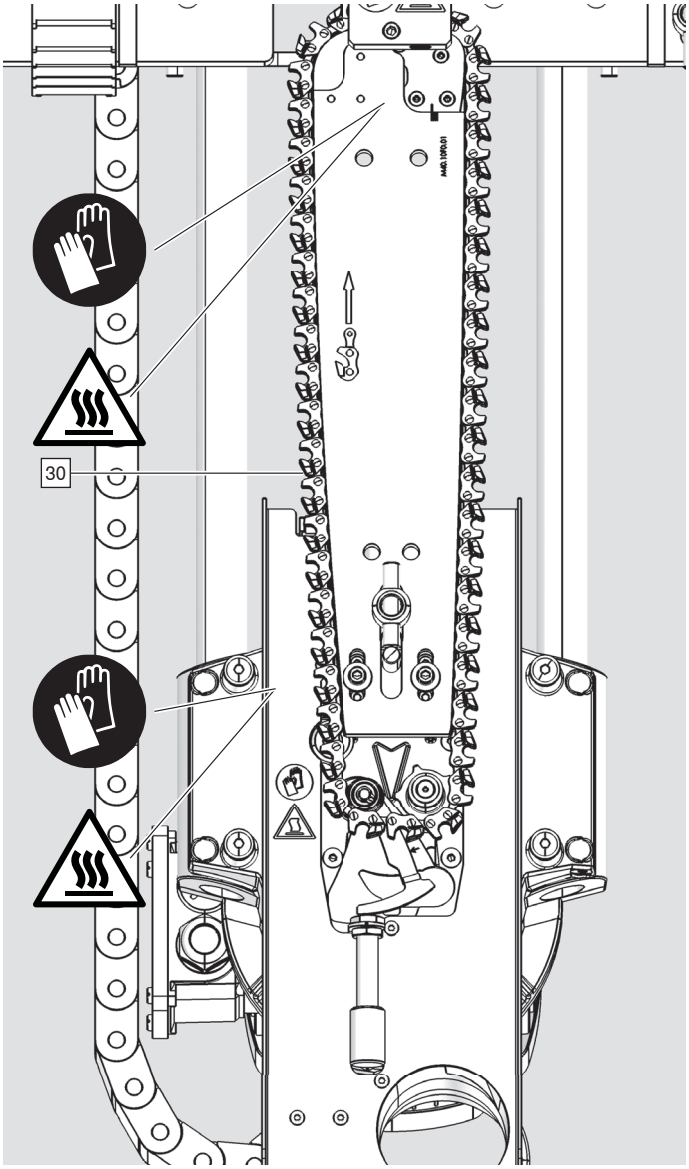
8 Upínacia páka
9 Pracovná plocha
10 Doraz
12 Prvok na obojručnú aktiváciu
13 Horný kryt
14 Spodný kryt

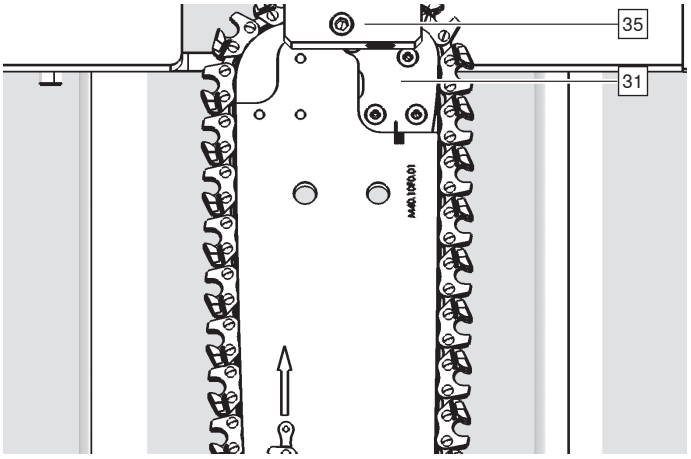
Orientačná grafika

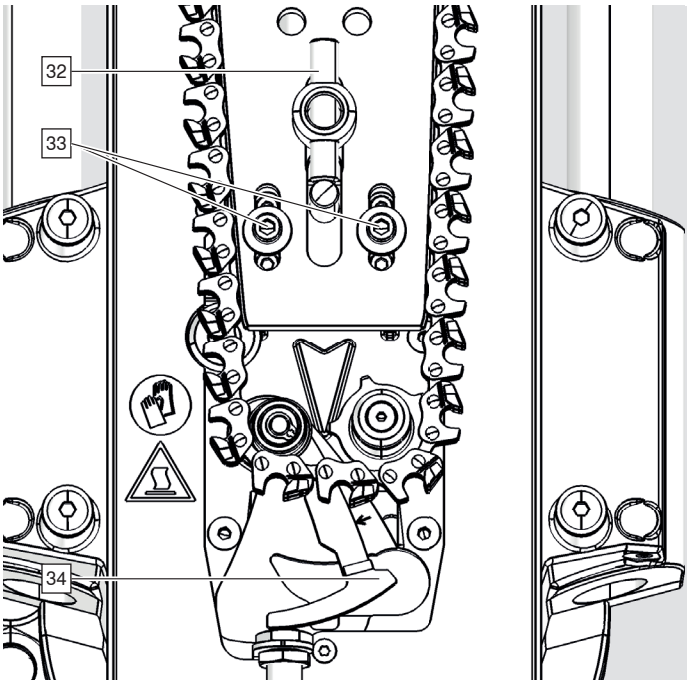


20 Uzatvárací ventil
21 Filter tlakového regulátora
22 Podstavec
24 Potvrdzovacie tlačidlo
25 Manometer

Orientačná grafika



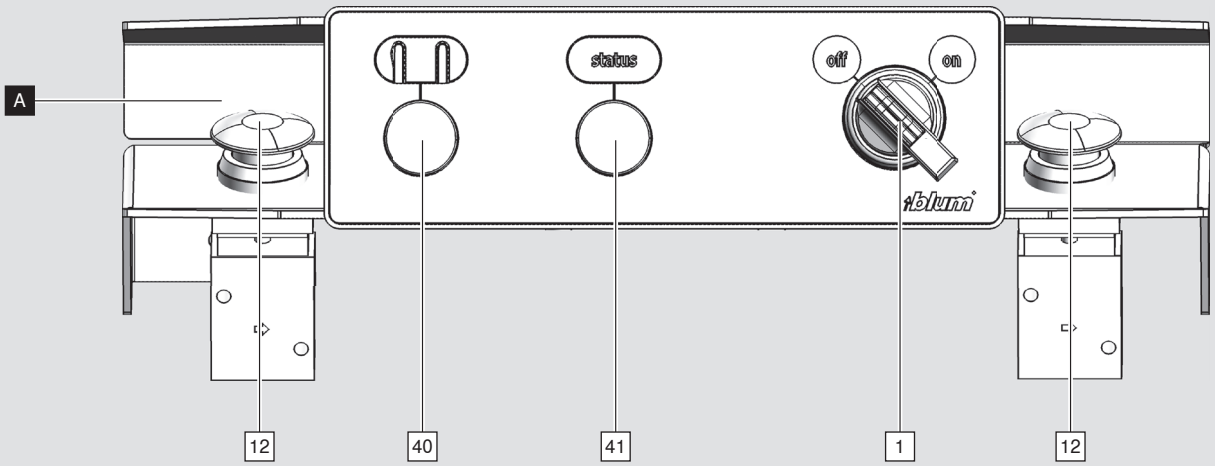




30 Reťaz frézy
31 Lícny prvok
32 Skrutka napínača reťaze
33 Upevnenie napínača reťaze
34 Ukazovateľ napnutia reťaze
35 Blok umiestnenia

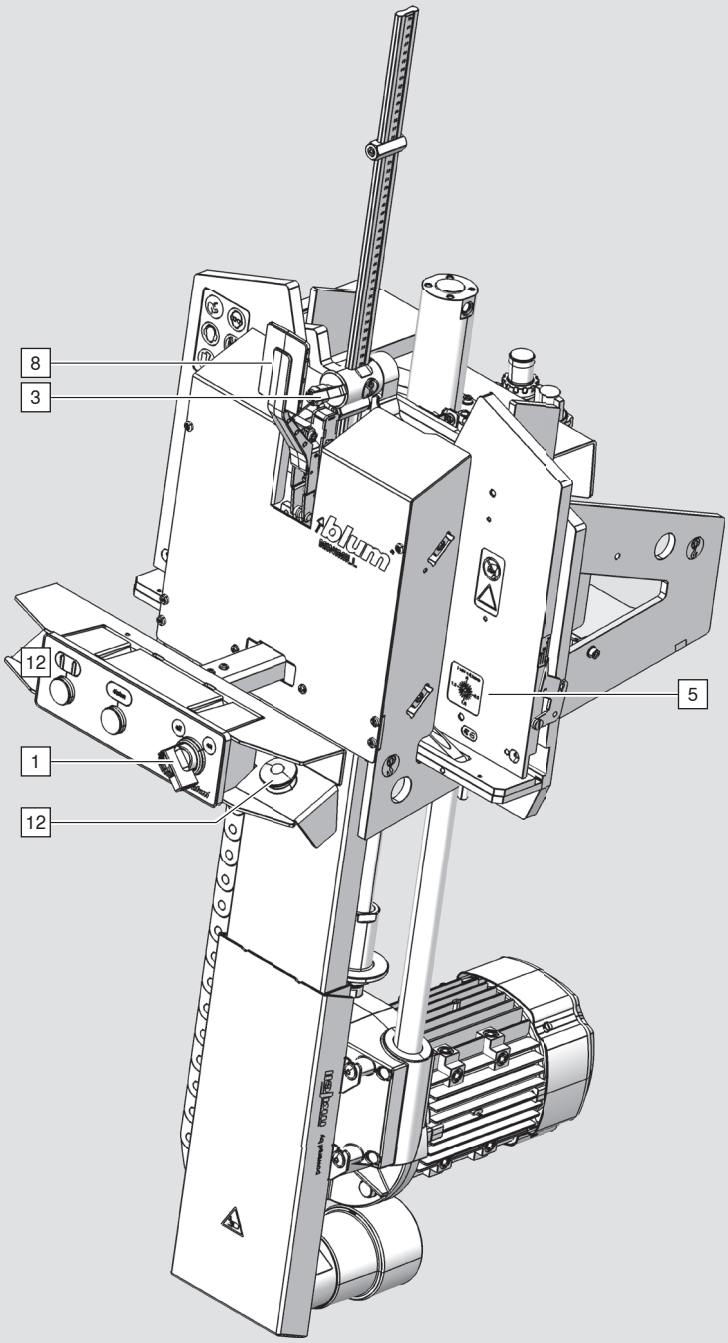
Kryty nie sú znázornené z dôvodu prehľadnosti návodu na obsluhu.

Orientačná grafika



A Ovládací panel
1 Hlavný vypínač
12 Prvok na obojručnú aktiváciu
40 Napnutie reťaze
41 Prevádzková kontrolka

Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



1 Hlavný vypínač: hlavný vypínač odpojí obrábací stroj od elektrickej siete. Pozor: Hlavný vypínač neodpája obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu. Pneumatický pohyb je možný aj napriek vypnutému hlavnému vypínaču.

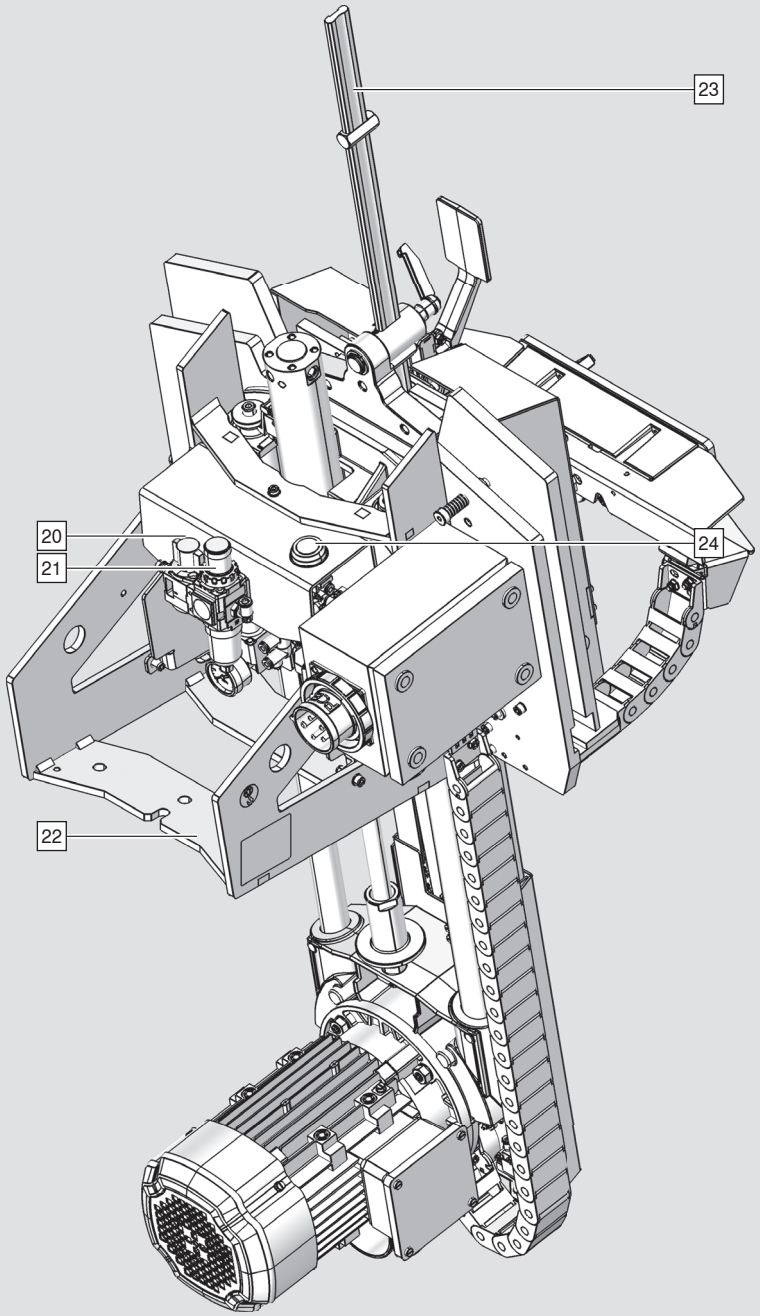
3 Upínacia páka pre hĺbku korpusu: hĺbka korpusu sa nastaví na pravítku a zafixuje sa upínacou pákou.

5 Hrúbka dosky: tu sa nastavuje hrúbka dosky obrobku.

8 Upínacia páka: pomocou upínacej páky sa obrobok upevní.

12 Prvok na obojručnú aktiváciu: aktivuje proces spracovania.

Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



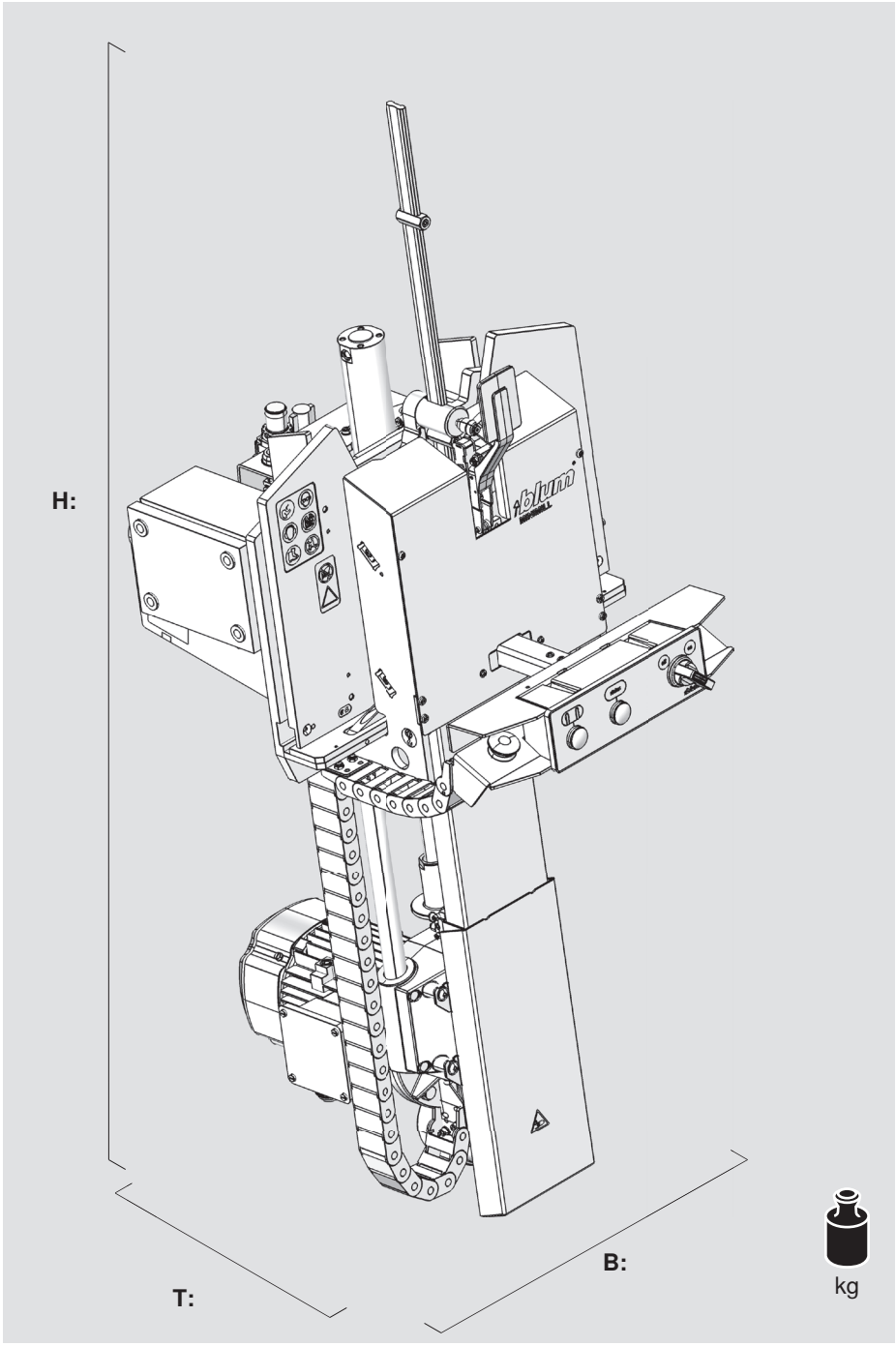
20 Uzatvárací ventil: uzatvárací ventil odpája obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu.

22 Podstavec: stroj má podstavec priskrutkovaný na pracovný stôl.

23 Pravítko: týmto pravítkom sa nastavuje hĺbka korpusu.

24 Potvrdzovacie tlačidlo: po každom pripojení k rozvodu stlačeného vzduchu alebo výpadku napájania stlačeným vzduchom je potrebné stlačiť potvrdzovacie tlačidlo.

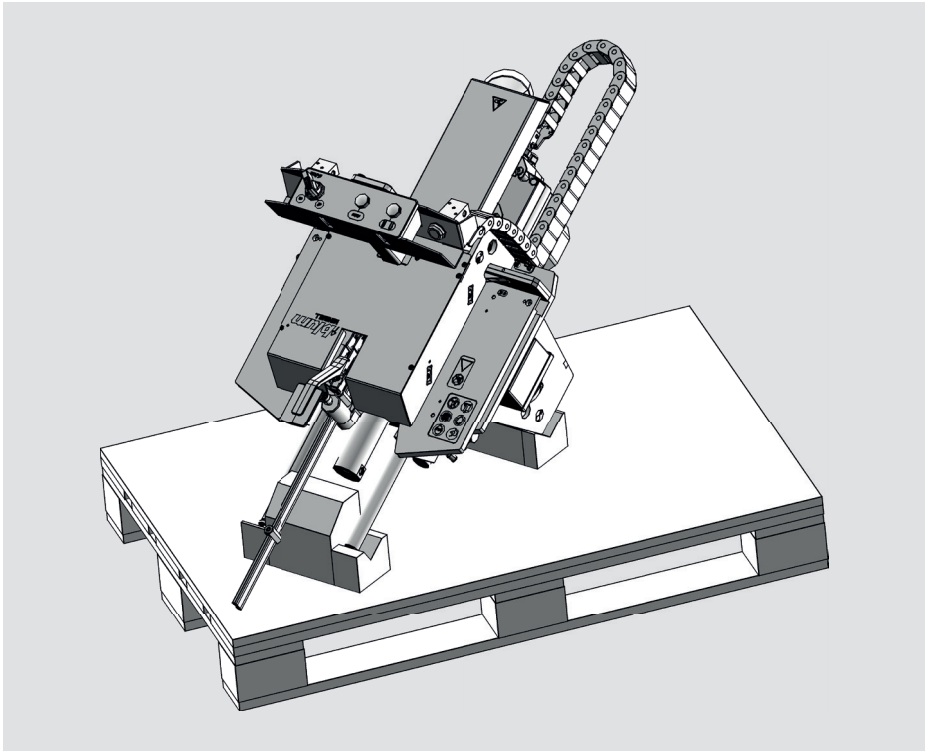
Rozmery a hmotnosť



Výška (H):	1530 mm
Šírka (B):	550 mm
Hĺbka (T):	770 mm
Hmotnosť:	99 kg

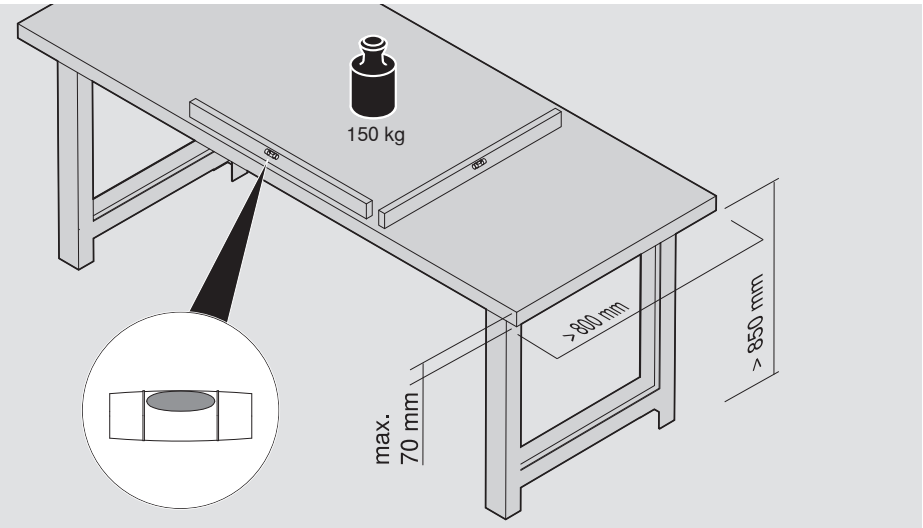
Používajte iba v suchých uzavretých priestoroch.
Dbajte na dostatočné osvetlenie.

Dodanie

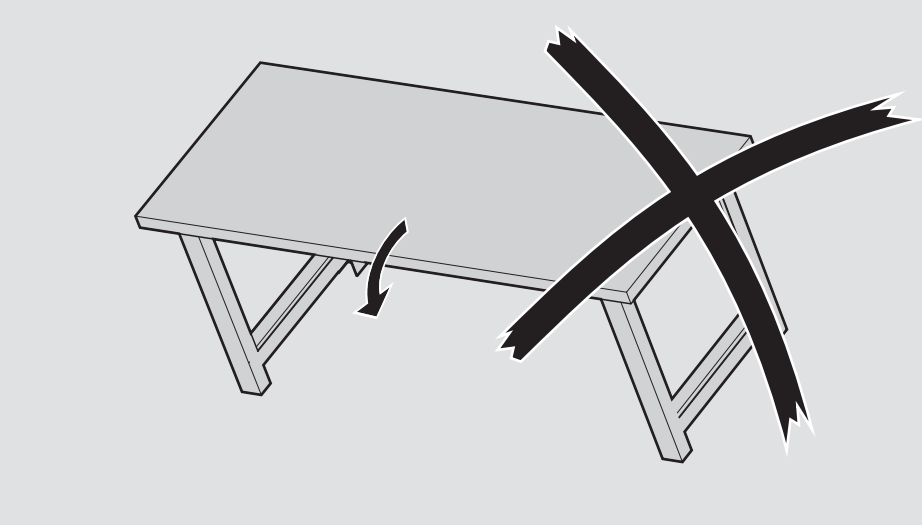


Obrábací stroj sa dodáva na europalete.

Požiadavky na pracovný stôl



- ➢ Výška stola musí byť väčšia než 850 mm.
- ➢ Nosnosť minimálne 150 kg.
- ➢ Priestor pod doskou stola nesmie byť zastavaný predmetmi.
- ➢ Uvedená šírka, hĺbka a výška predstavuje minimálne rozmery.
- ➢ Obrábací stroj používajte len na stabilnom pracovnom stole.



- ➢ Pracovný stôl musí byť zaistený proti prevráteniu.
- ➢ Pracovný stôl musí byť priskrutkovaný k podlahe alebo stene budovy.

Uvedenie do prevádzky

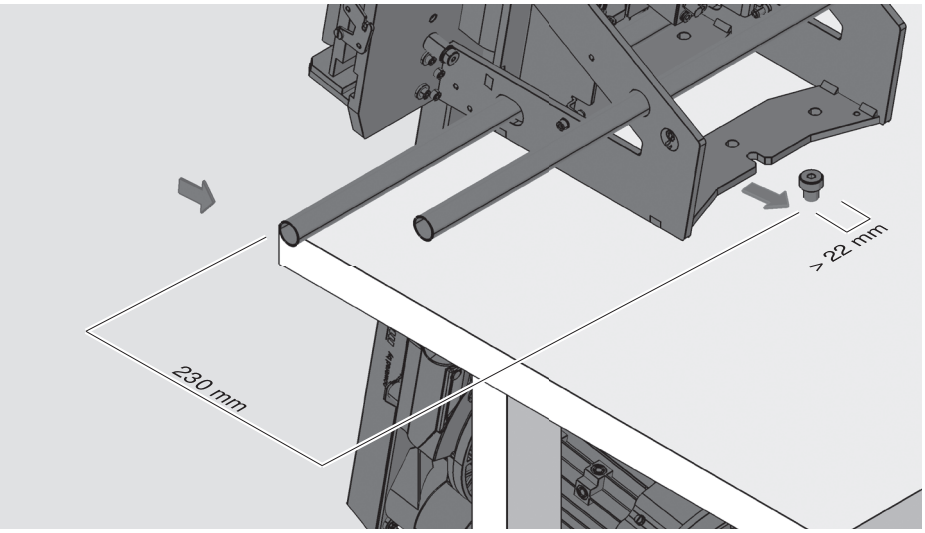
VAROVANIE

Obrábací stroj váži 99 kg.

Nedodržanie upozornení môže mať za následok zranenia.

➢ Na zdvíhanie obrábacieho stroja sú potrebné štyri osoby.

➢ Pri zdvíhaní používajte dodané tyče.



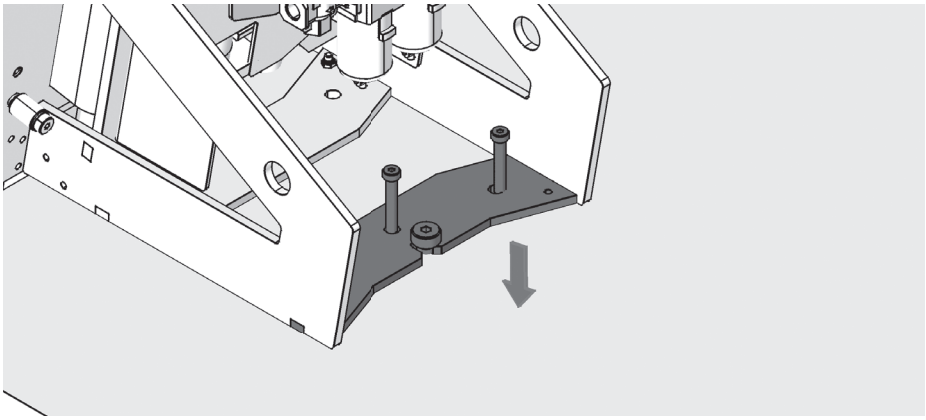
➢ Obrábací stroj zdvihnite na pracovný stôl.

VAROVANIE

Obrábací stroj sa môže prevrátiť dopredu.

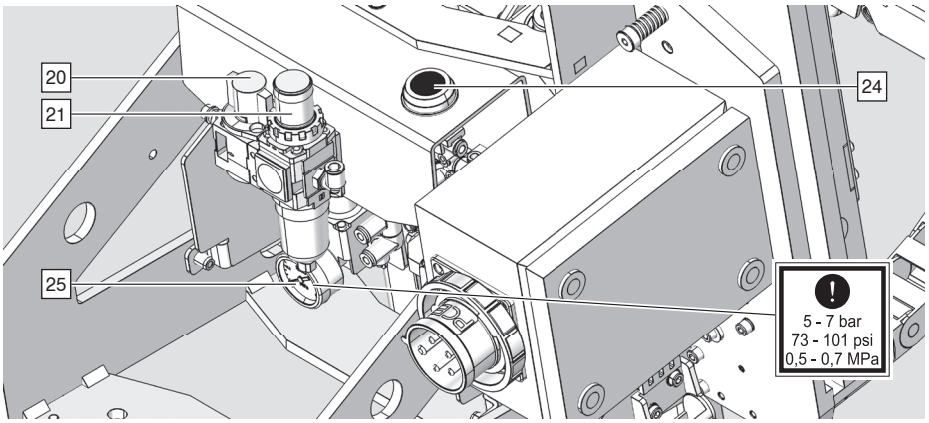
Nedodržanie upozornení môže mať za následok zranenia.

➢ Zasuňte podstavec v oblasti pozdĺžneho otvoru pod predmontovanú hlavu skrutky



➢ Priskrutkujte obrábací stroj na pracovný stôl podľa obrázka.

Pripojenie rozvodu stlačeného vzduchu



UPOZORNENIE

- Smie sa používať iba stlačený vzduch bez oleja.

➢ Nasaďte prívodné vzduchové vedenie na jednotku vzduchového filtra.
➢ Otvorte uzatvárací ventil [20].
➢ Manometer [25] musí indikovať tlak 5 – 7 barov.
➢ Tlak sa nastavuje otočným gombíkom [21].

Spotreba vzduchu: 1,5 litra na cyklus

UPOZORNENIE

- Pri nasledujúcom postupe sa súčasti obrábacieho stroja môžu pohnúť.

➢ Po každom pripojení k rozvodu stlačeného vzduchu alebo výpadku napájania stlačeným vzduchom je potrebné stlačiť potvrdzovacie tlačidlo [24].
Obrábací stroj sa presunie do východiskovej polohy.

➢ Hlavný vypínač [1] prepnite do polohy „OFF“.

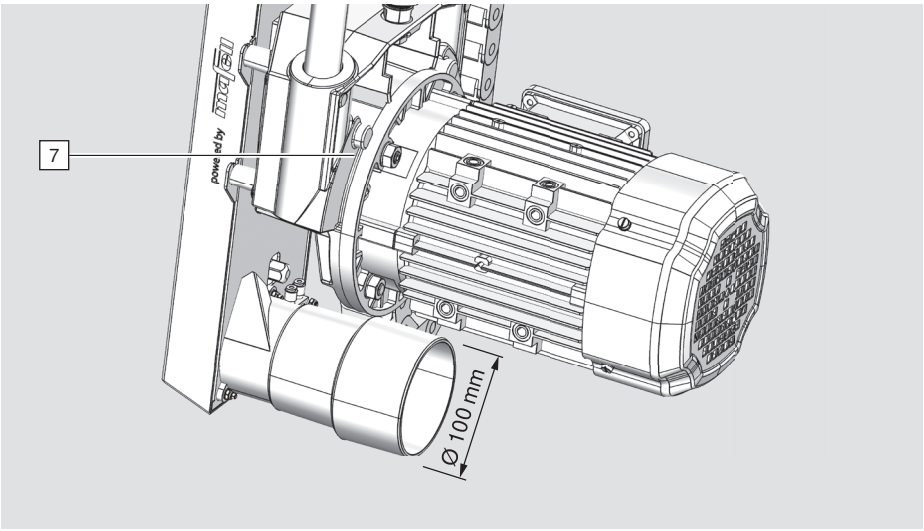
Zapojenie do elektrickej siete

UPOZORNENIE

- Obrábací stroj je dimenzovaný na napätie podľa typového štítka a štítka na kábli.
- Elektrická zásuvka musí byť vybavená ochranným kontaktom PE.
- Elektrická zásuvka musí byť vybavená nulovým vodičom.
- Elektrická zásuvka musí byť istená poistkou 16 A.
- Obrábací stroj odpojte po práci od napájacej siete.
- Na napájanie odsávania a obrábacieho stroja používajte samostatné zásuvky.
- V elektrickej sieti používajte prúdový chránič.
- Bude potrebný predlžovací kábel so zástrčkou CEE 16.

➢ Zastrčte elektrickú vidlicu.

Zapojenie odsávania

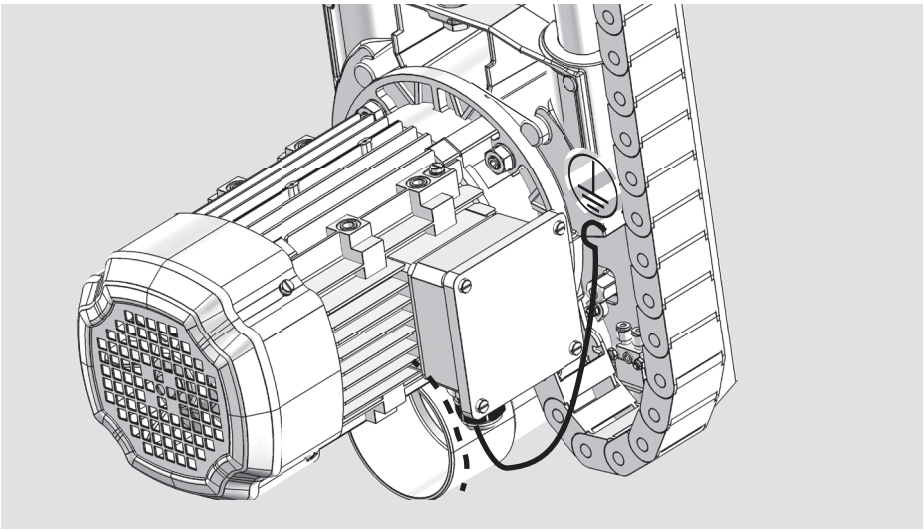


➢ Nasaďte a upevnite odsávaciu hadicu na odsávacie hrdlo [7].

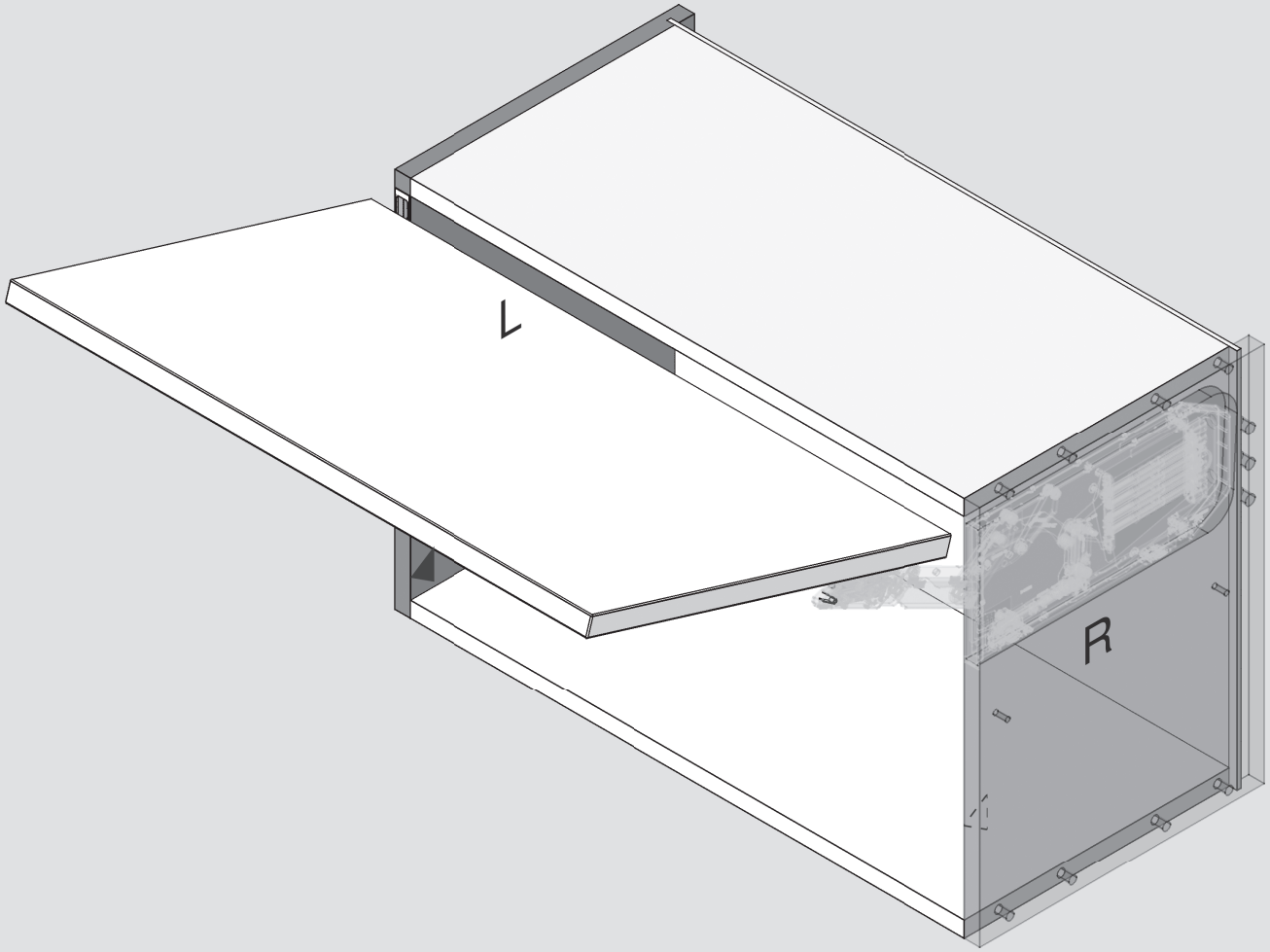
i UPOZORNENIE

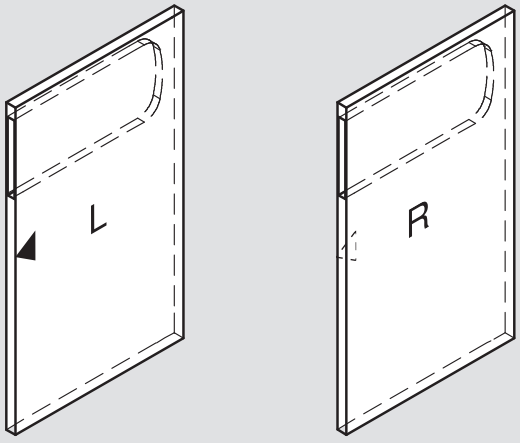
- Priemerná rýchlosť vzduchu v odsávacom systéme musí byť najmenej 20 m/s.
- Podtlak musí byť 250 – 300 milibarov.
- Objemový prietok 1400 m^3/h.
- Je potrebné dodržiavať požiadavky národných predpisov týkajúcich sa drevného prachu platných v mieste používania.

Uzemnenie odsávania

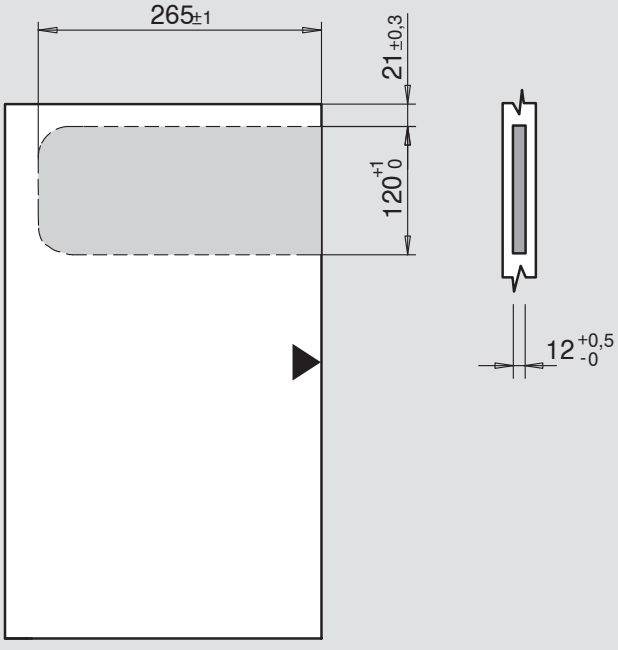


➢ Špirálový drôt sacej hadice pripojte k obrábaciemu stroju.





Je potrebné spracovanie ľavej a pravej časti.



Nastavenie rozmerov na projektovanie na obrábacom stroji



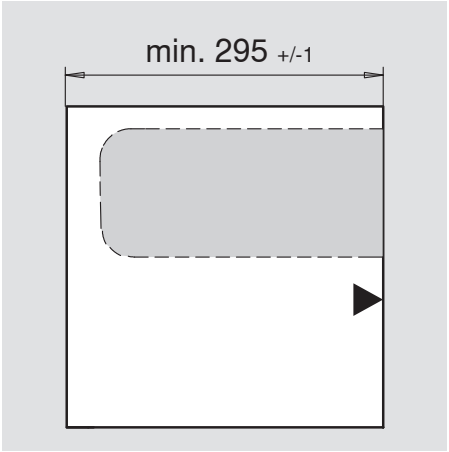
VAROVANIE

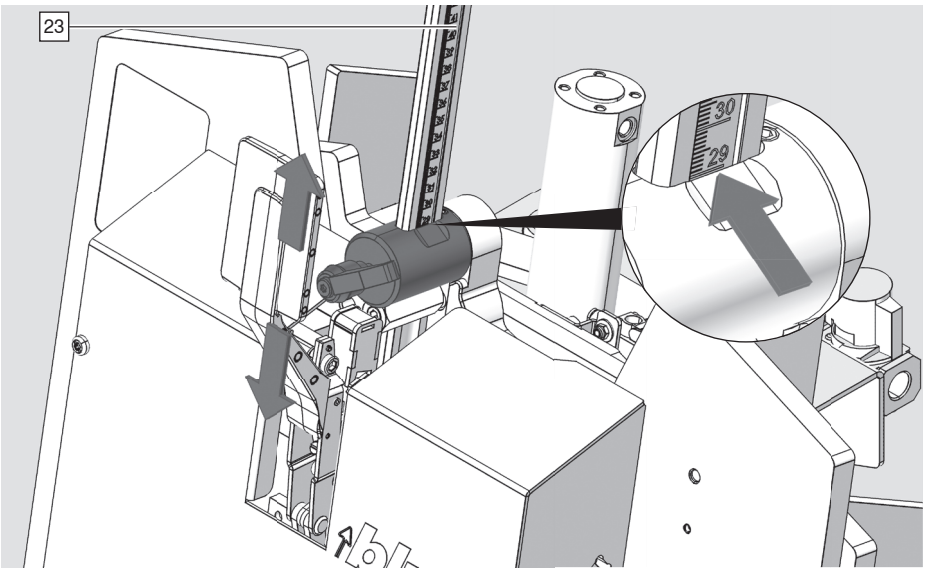
Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Na obrábacom stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Zákaz sedenia. Pred obrábacím strojom stojte.

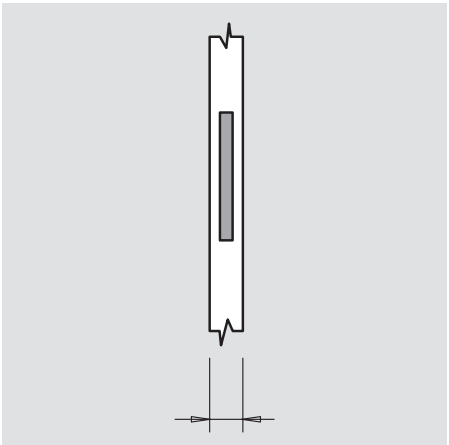
Hĺbka korpusu

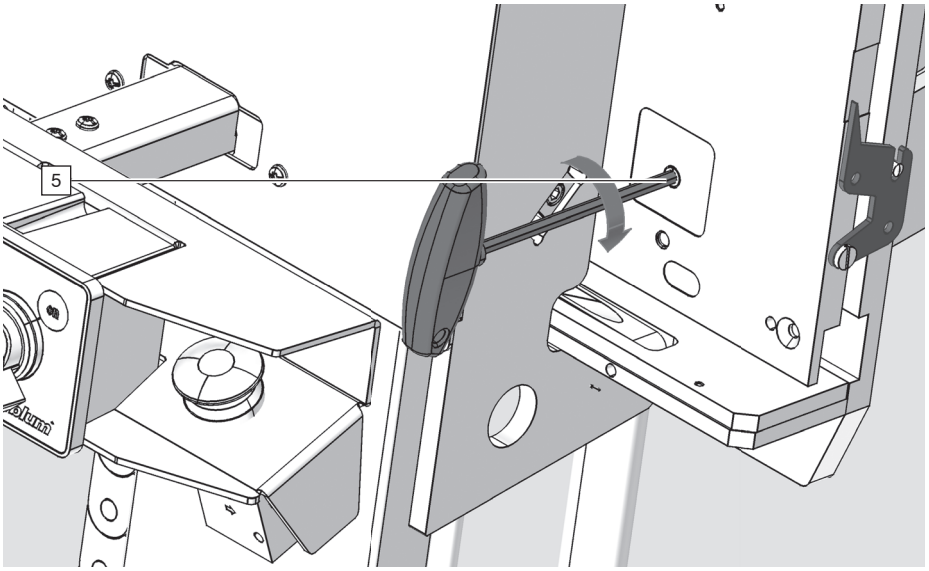




➢ Nastavte hĺbku korpusu na pravítku [23].

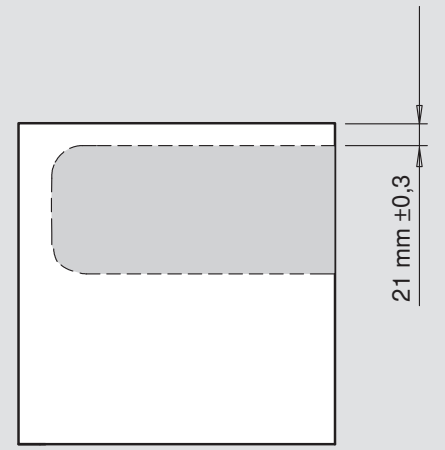
Hrúbka dosky

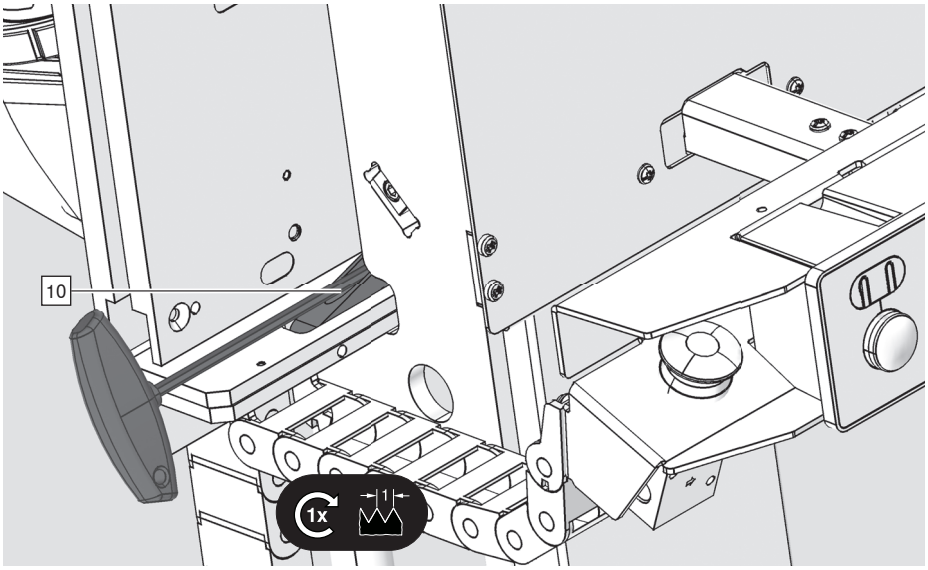




➢ Nastavte hrúbku dosky [5].

Rozmer 21





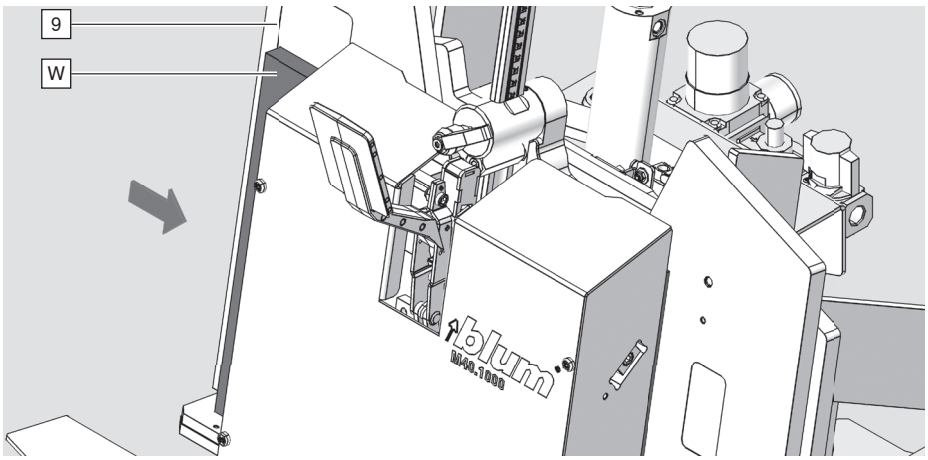
Dorazy sú prednastavené na 21 mm.

➢ Dorazy [10] je možné nastavovať na ľavej a pravej strane.

i UPOZORNENIE

- Odporúčame frézovanie vyskúšať na skúšobnom obrobku.
- Pri symetrickom frézovaní odporúčame použitie pravého dorazu. Obrobok sa posúva z ľavej strany.

Polohovanie obrobku



i UPOZORNENIE

- Od výšky korpusu 600 mm sa musí použiť predlžovacie pravítko.

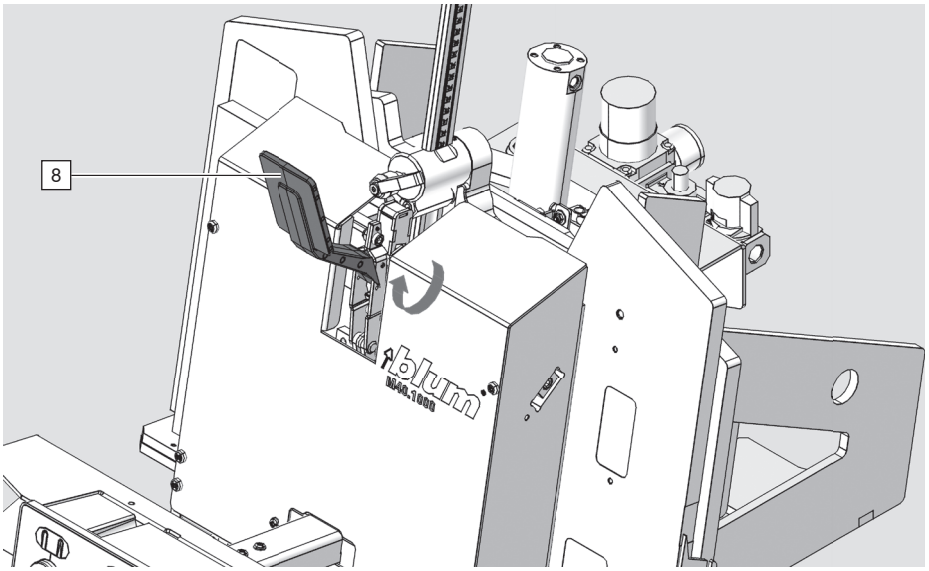
➢ Skontrolujte, či na pracovnej ploche [9] nie sú nečistoty, a odstráňte ich.

➢ Posuňte obrobok [W] k dorazu.

Upnutie obrobku

i UPOZORNENIE

- Aby sa zaistila bezpečnosť a presnosť spracovania obrobku, obrobok musí byť upnutý.



➢ Posúvaním upínacej páky [8] obrobok upnite.

i UPOZORNENIE

- Na odstránenie triesok, prachu a tepla sa vždy musí zapnúť odsávanie.

➢ Zapnite odsávanie.





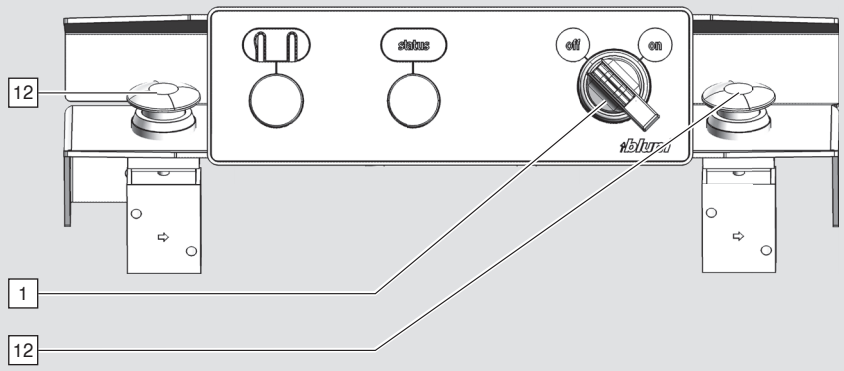
⚠ VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Na obrábacom stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Uistite sa, že v pracovnej zóne [A] obrábacieho stroja nie sú žiadne predmety okrem obrobku.
- ➢ V pracovnej zóne [A] obrábacieho stroja nemanipulujte rukami ani akýmikoľvek predmetmi.
- ➢ Noste ochranné okuliare.
- ➢ Noste pomôcky na ochranu sluchu.
- ➢ Noste vhodný pracovný odev.

Frézovanie obrobku

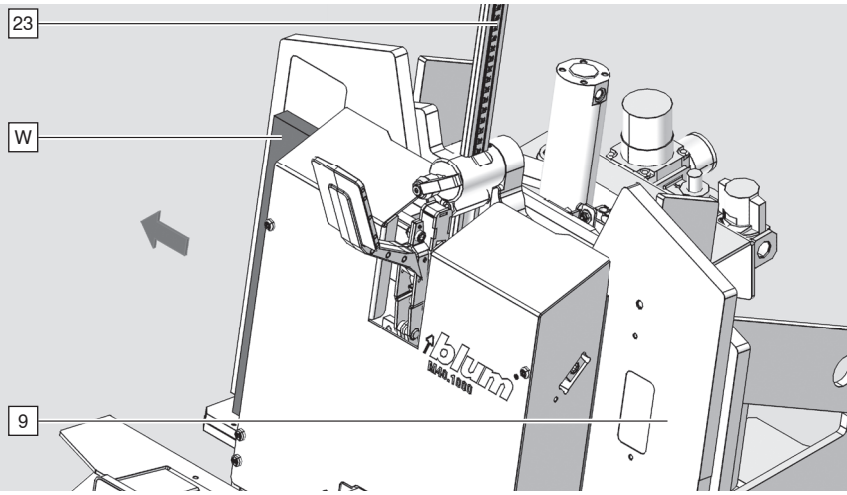


i UPOZORNENIE

- Prvok na obojručnú aktiváciu [12] sa nesmie aktivovať bez upnutého obrobku.
- Proces frézovania sa automaticky ukončí po dosiahnutí prednastavenej hĺbky korpusu. Pri nasledujúcom pohybe nahor je možné uvoľniť tlačidlá prvku na obojručnú aktiváciu.
- Pri prvom frézovaní sa môže vyskytnúť dym v dôsledku konzervovania novej reťaze frézy.

➢ Stlačte prvok na obojručnú aktiváciu [12] a držte ho stlačený.
➢ Hlavný vypínač [1] prepnite do polohy „OFF“.

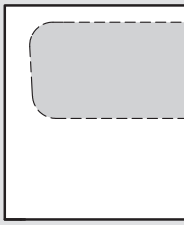
Vyberte obrobok



➢ Odoberte obrobok [W].
➢ Vyčistite pracovnú plochu [9], pravítko [23] a dorazy [10].
➢ Pred dlhším nepoužívaním alebo na konci pracovného dňa prepnite hlavný vypínač [1] do polohy „OFF“.
➢ Kontrola obrobku – pozrite stranu 28

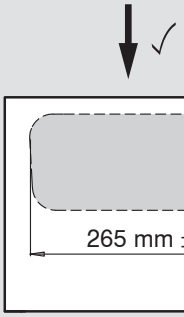
Kontrola obrobku

➢ Pracovné postupy sa musia bezpodmienečne vykonávať v tomto poradí.



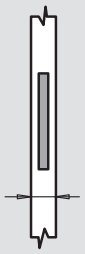


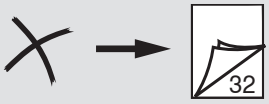
➢ Kapitola „Príprava“ > pravý uhol



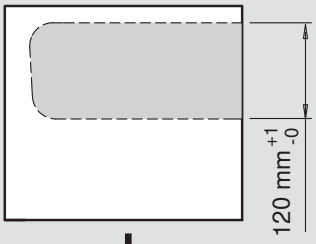


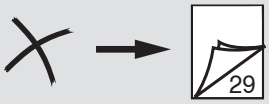
➢ Kapitola „Príprava“ > hĺbka korpusu



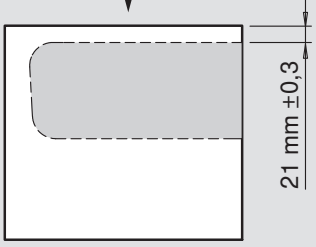


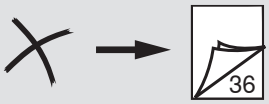
➢ Kapitola „Príprava“ > hrúbka dosky





➢ Kapitola „Nastavenie“
Nastavenie šírky 120 mm





➢ Kapitola „Nastavenie“
Nastavenie rozmeru 21 mm

Keď je drážka chybná aj napriek správnemu nastaveniu, pozrite kapitolu „Čo robiť, ak?“



VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Na obrábacom stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Zákaz sedenia. Pred obrábacím strojom stojte.



VAROVANIE

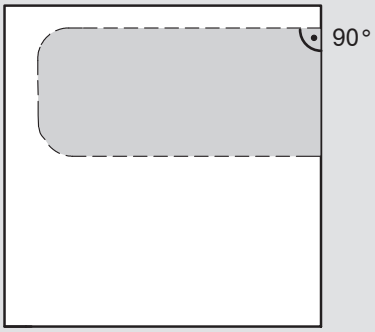
Závažné rezné rany.

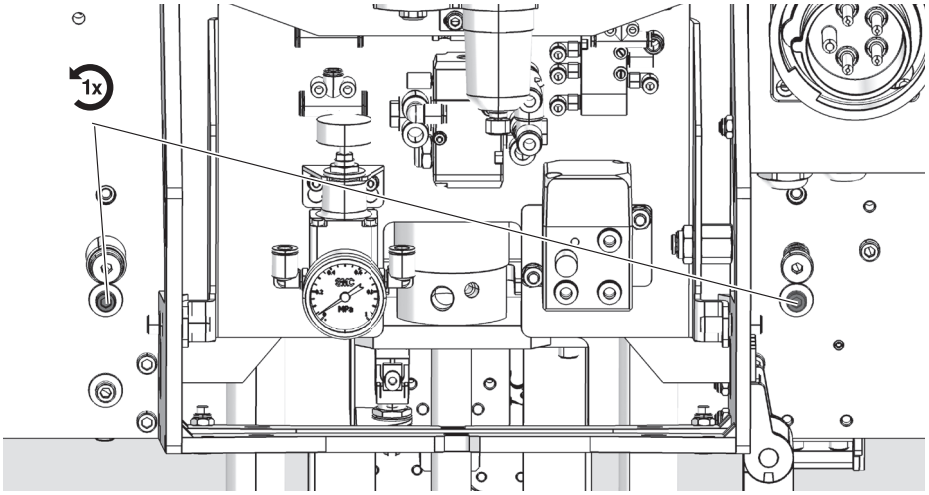
Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte Obrábací stroj od elektrickej siete.
- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu.
- ➢ Ochranné prvky ani kryty sa nesmú natrvalo odstrániť.
- ➢ Hlavný vypínač [1] prepnite do polohy „OFF“.
- ➢ Zaistite proti opätovnému zapnutiu.
- ➢ Nechajte obrábací stroj vychladnúť.
- ➢ Noste ochranné rukavice.

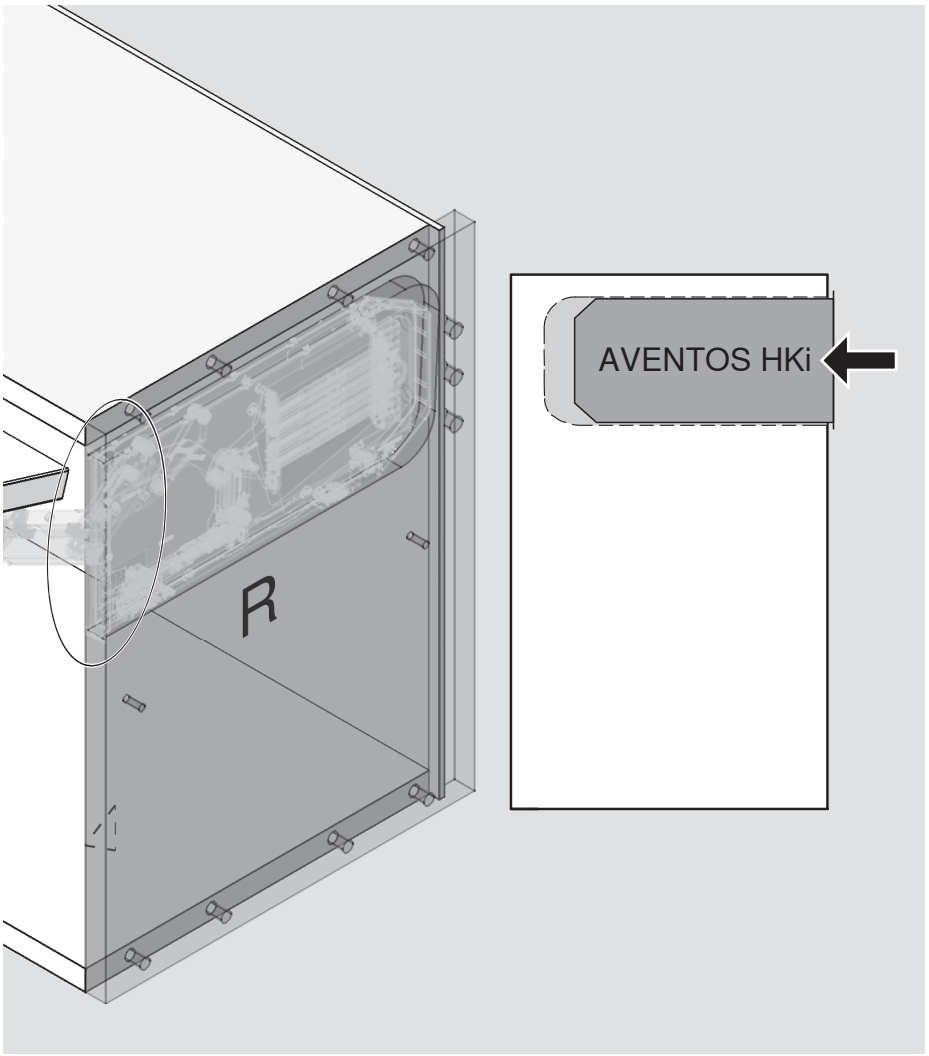
Dodatočné nastavenie

Nastavenie pravého uhla



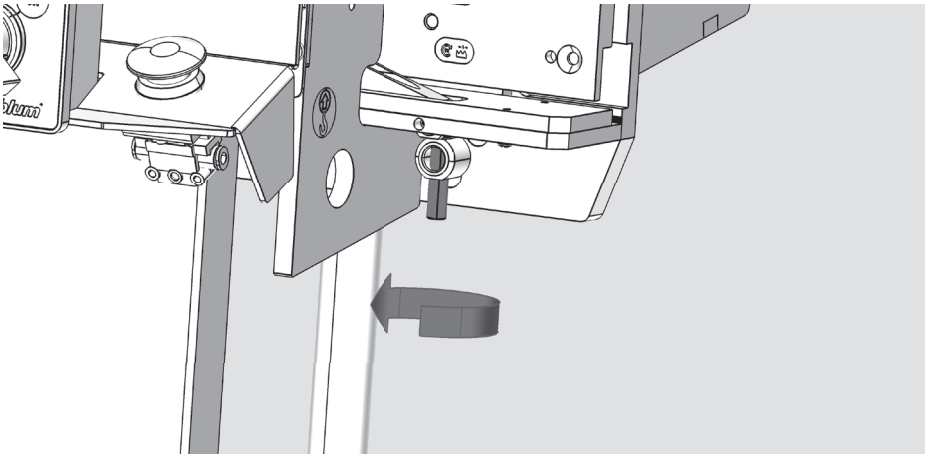


➢ Uvoľnite skrutku



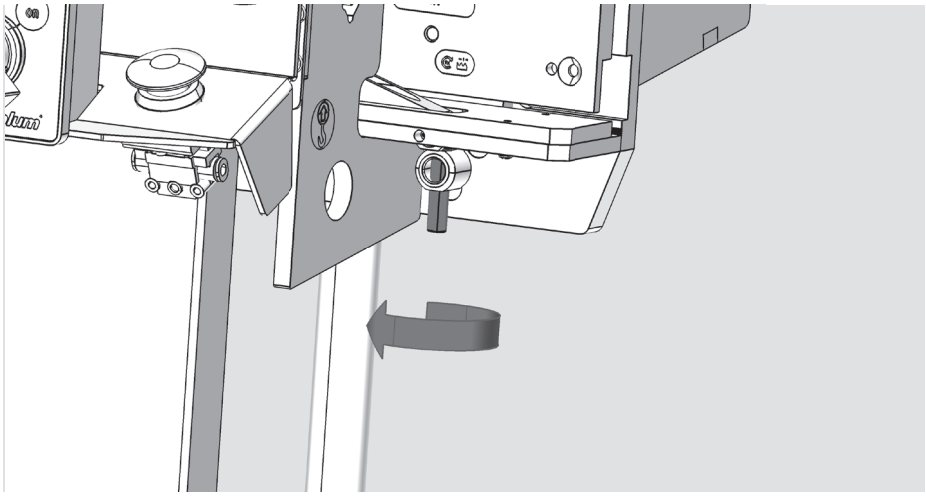
➢ Zistite odchýlku



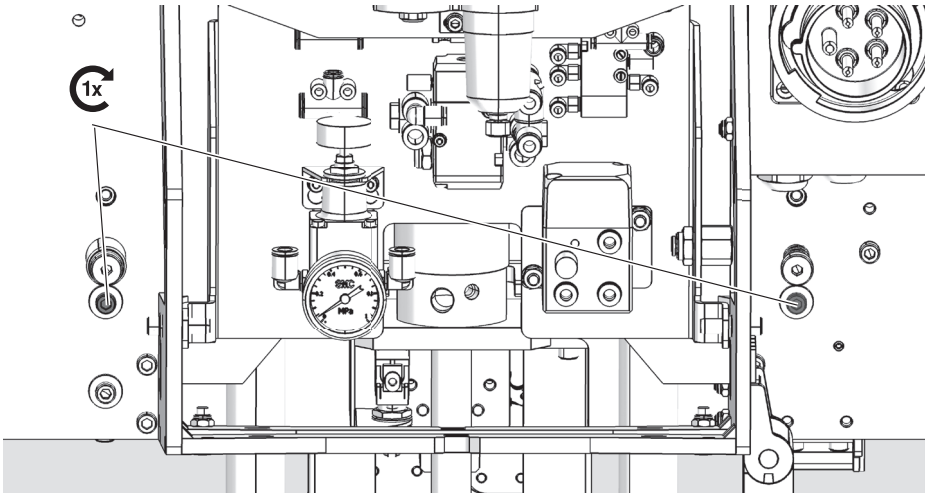


➢ Vykonajte opravu





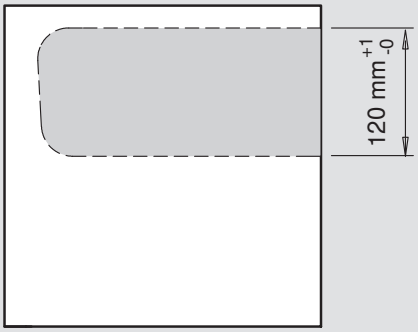
➢ Vykonajte opravu

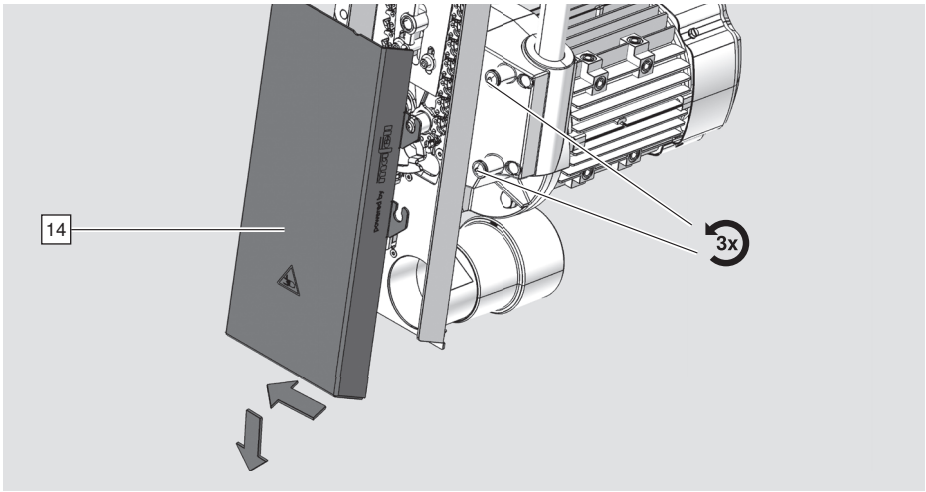


➢ Utiahnite skrutky

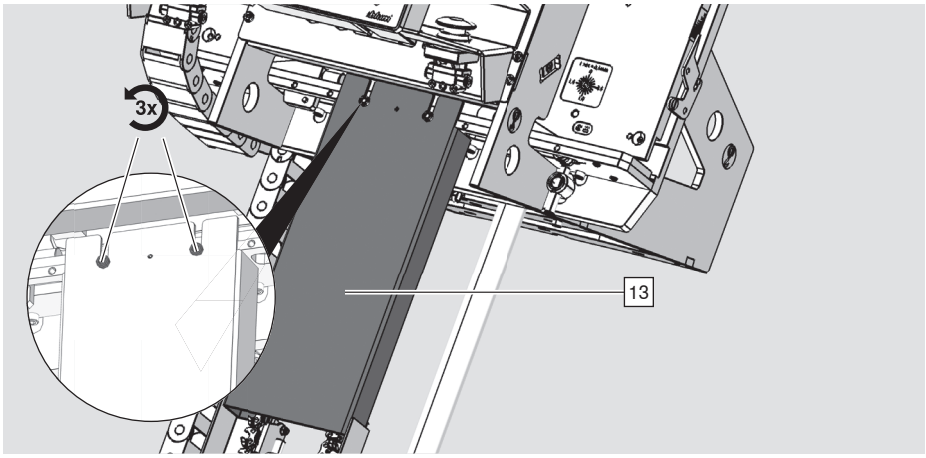
Dodatočné nastavenie

Nastavenie šírky 120 mm

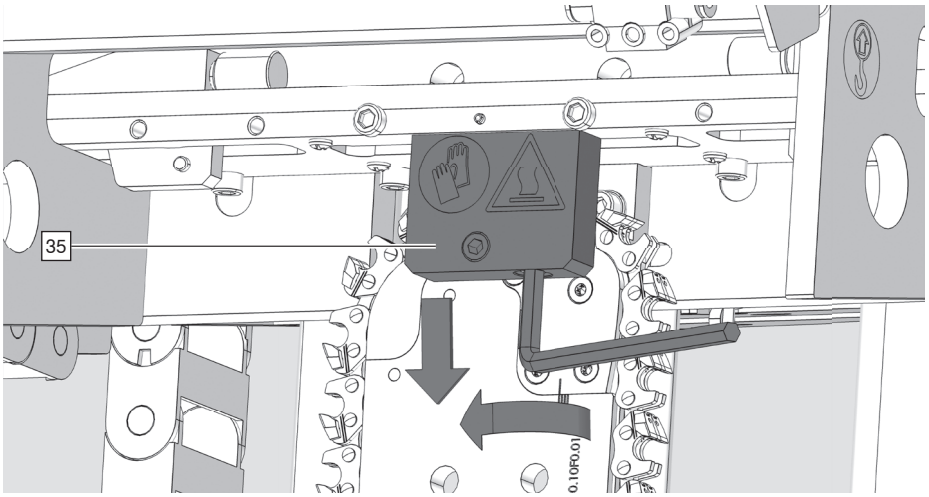




➢ Odstráňte spodný kryt [14]

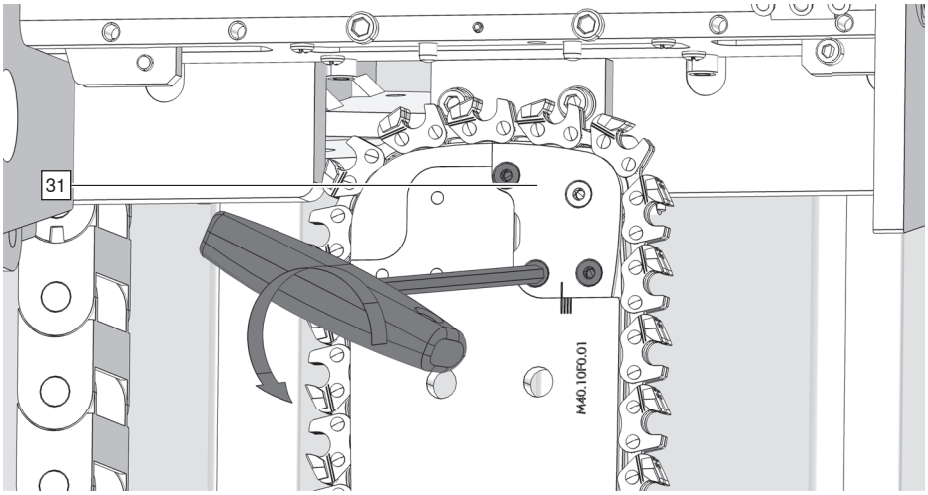


➢ Odstráňte horný kryt [13]

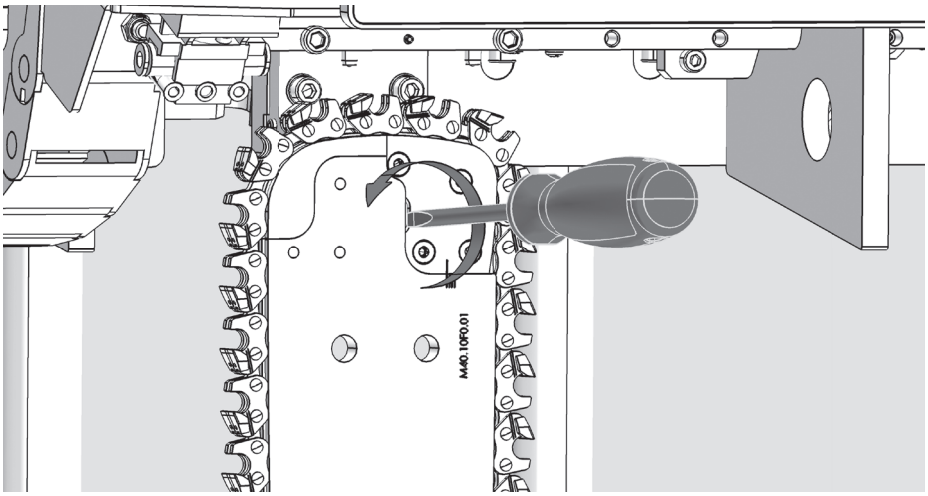


➢ Uvoľnite reťaz frézy (tento postup je opísaný na strane 40)

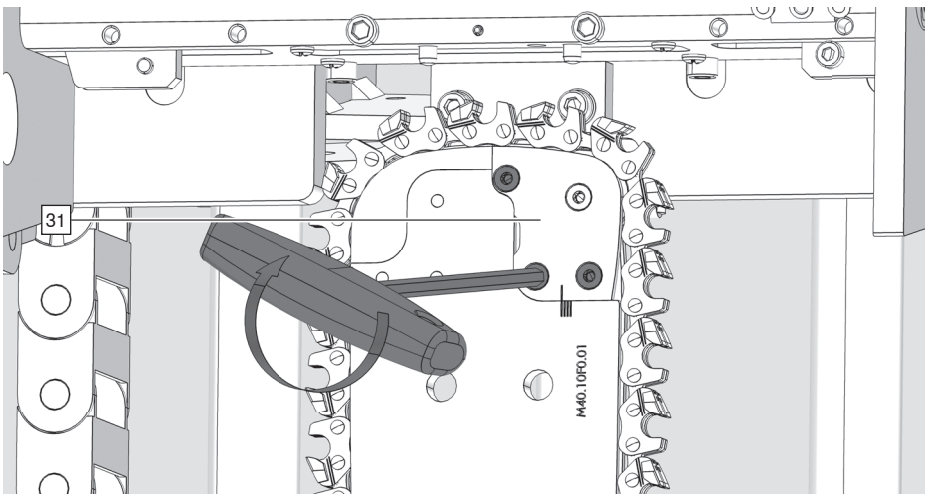
➢ Odstráňte blok umiestnenia [35]



➢ Uvoľnite pravý lícny prvok [31]

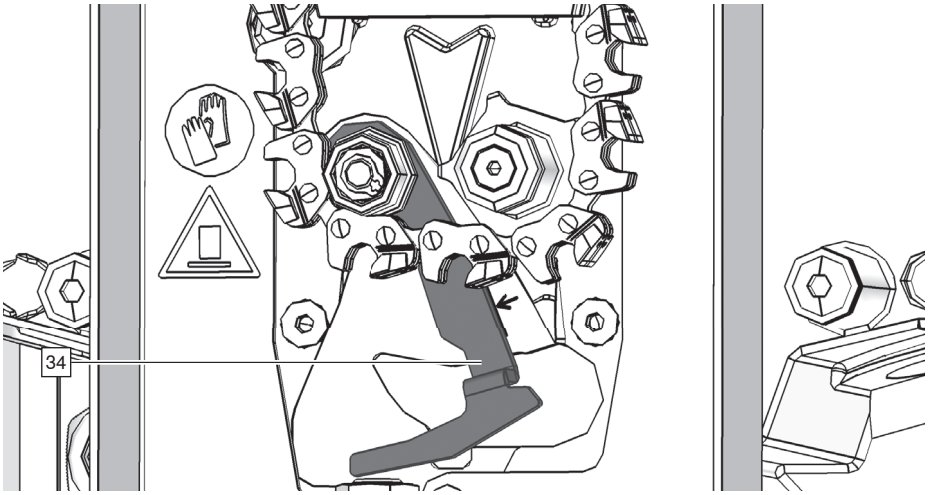


➢ Pravý lícny prvok [31] roztiahnite skrutkovačom

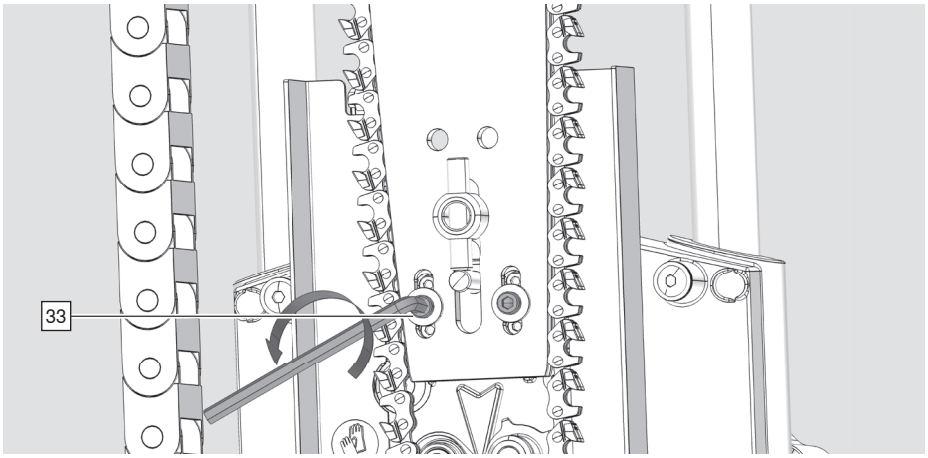


➢ Upevnite pravý lícny prvok [31]

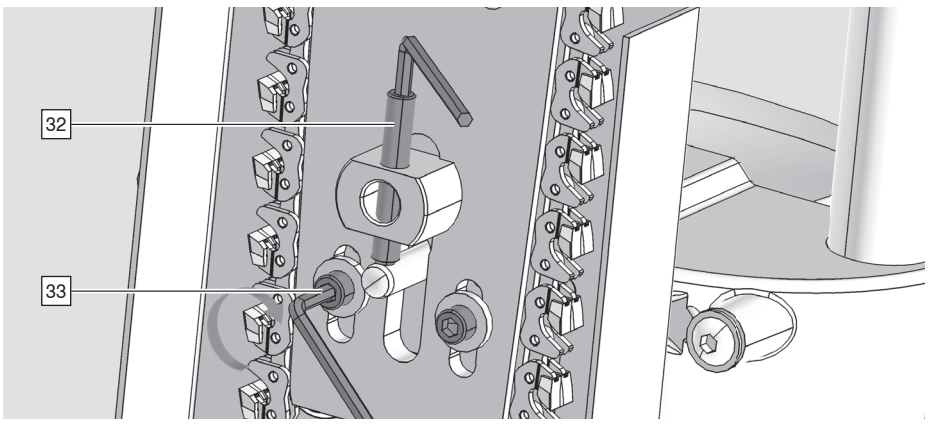
Skontrolujte napnutie reťaze frézy [32]



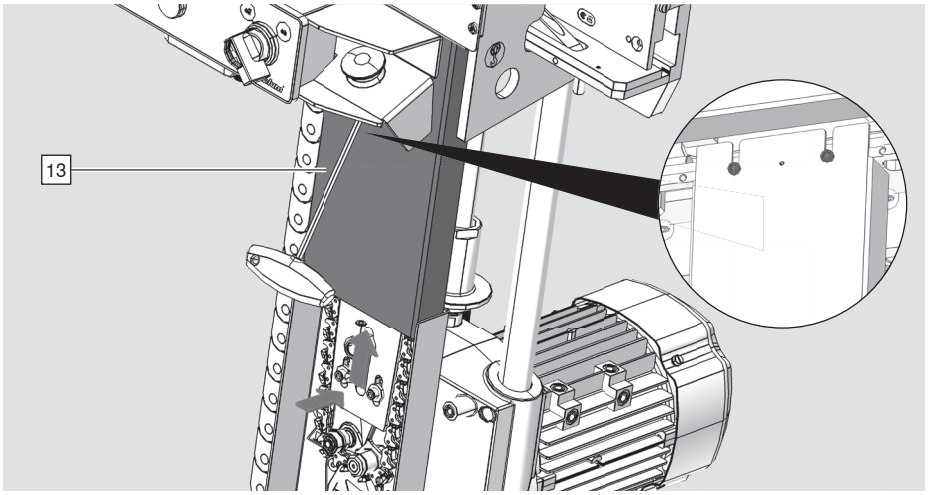
Ukazovateľ napnutia reťaze [34] sa musí nachádzať na značke vpravo.
Ak napnutie reťaze frézy [30] nie je dostatočné, postupujte takto:



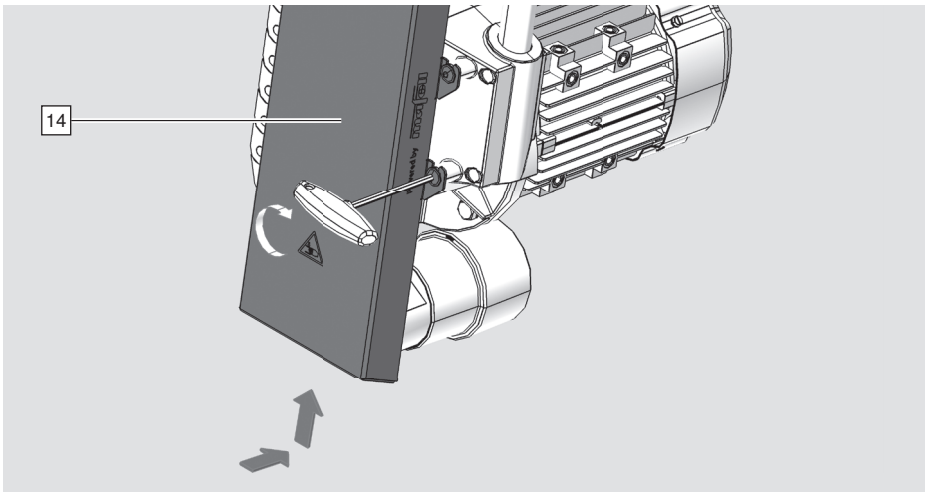
➢ Uvoľnite skrutku [33]



➢ Otáčajte skrutkou [32], až kým sa ukazovateľ napnutia reťaze [34] nedostane na značku vpravo
➢ Opäť utiahnite skrutku [33]



➢ Namontujte horný kryt [13]



➢ Namontujte spodný kryt [14]

i UPOZORNENIE

■ Odporúčame frézovanie vyskúšať na skúšobnom obrobku.

Frézovanie obrobku [W] 27

Dodatočné nastavenie



VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Na obrábacom stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Zákaz sedenia. Pred obrábacím strojom stojte.



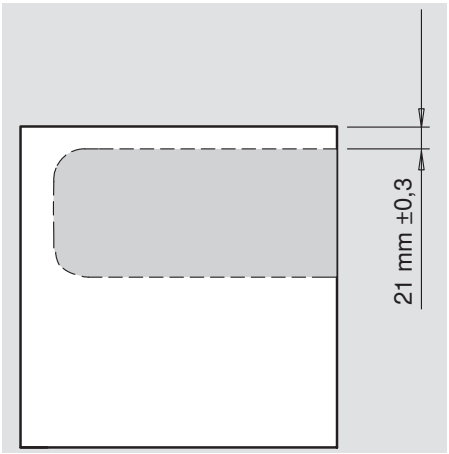
VAROVANIE

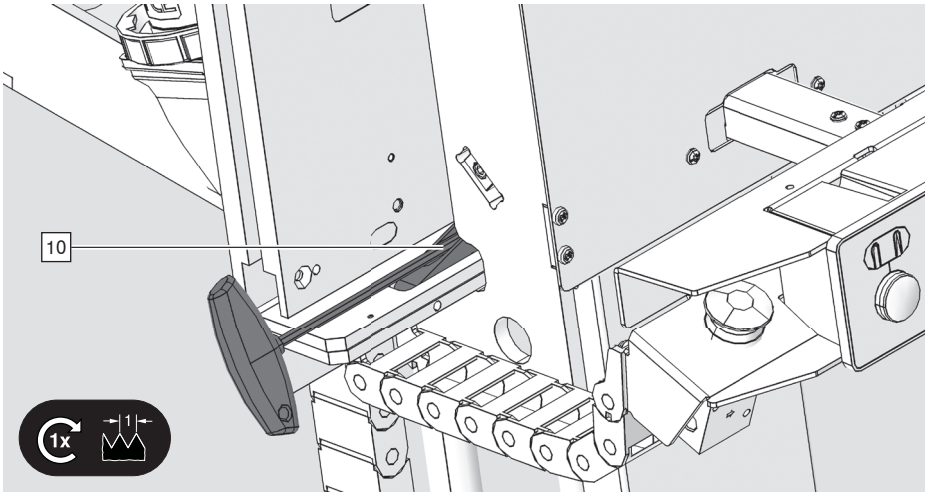
Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

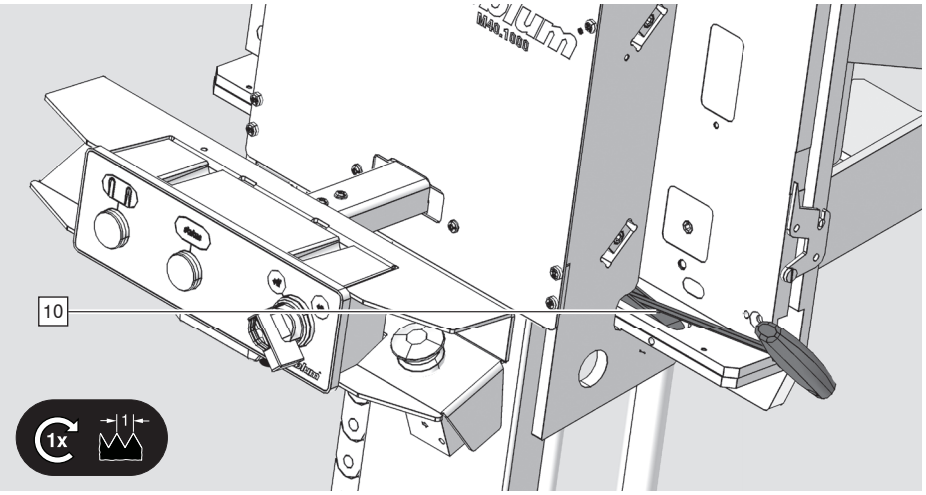
- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od elektrickej siete.
- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu.
- ➢ Ochranné prvky ani kryty sa nesmú natrvalo odstrániť.
- ➢ Hlavný vypínač [1] prepnite do polohy „OFF“.

Nastavenie rozmeru 21 mm





➢ Nastavte ľavý doraz [10]
1 otáčka = rozsah nastavenia 1 mm



➢ Nastavte pravý doraz [10]
1 otáčka = rozsah nastavenia 1 mm

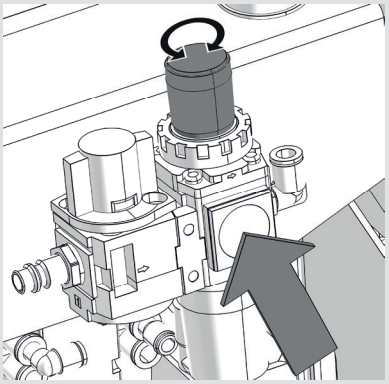
i UPOZORNENIE

- Odporúčame frézovanie vyskúšať na skúšobnom obrobku.
- Pri symetrickom frézovaní odporúčame použitie pravého dorazu. Obrobok sa posúva z ľavej strany.

Frézovanie obrobku 27

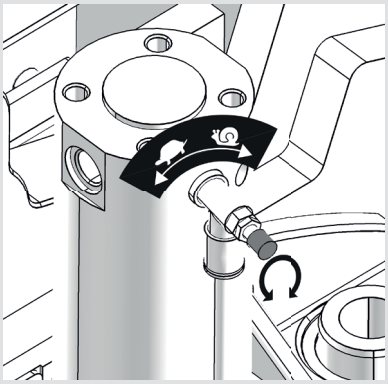
Nastavenie rýchlosti a sily posuvu

Pri spracovaní rôznych drevených materiálov môžu byť pri nastavovaní nutné úpravy.



Sila posuvu sa reguluje prostredníctvom prevádzkového tlaku.

➢ Chyťte úchytku, vykonajte nastavenie a stlačte úchytku dolu.



Po znížení sily posuvu je nutné znova nastaviť rýchlosť posuvu.

➢ Uvoľnite poistnú maticu, vykonajte nastavenie a znova utiahnite poistnú maticu.

Údržba



VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Na obrábacom stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Zákaz sedenia. Pred obrábacím strojom stojte.



VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže mať za následok zranenia.

- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od elektrickej siete.
- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte obrábací stroj od rozvodu stlačeného vzduchu.
- ➢ Ochranné prvky ani kryty sa nesmú natrvalo odstrániť.
- ➢ Hlavný vypínač [1] prepnite do polohy „OFF“.
- ➢ Zaistite proti opätovnému zapnutiu.
- ➢ Nechajte obrábací stroj vychladnúť.
- ➢ Noste ochranné rukavice.

POZOR

- Pri čistiacich prácach noste ochranné okuliare.

UPOZORNENIE

- Poškodené diely okamžite vymeňte.
  Používajte iba originálne diely značky Blum.
- Pri čistení nepoužívajte oleje a mazivá.
  Všetky vedenia, ložiská a reťaze frézy sú bezúdržbové.
- Neodstraňujte prach a triesky kovovými predmetmi ani predmetmi s ostrými hranami.
- Na čistenie odporúčame utierky z mikrovlákna.

UPOZORNENIE

- Pred začatím práce, výmenou pracovnej zmeny alebo výmenou obsluhy sa musí vykonať denná údržba
- Preštudujte si kapitolu Bezpečnosť s pokynmi na bezpečné zaobchádzanie s obrábacím strojom.

Denná údržba

i UPOZORNENIE

- Obrábací stroj môže byť pri dodaní mierne znečistený. Dôvodom sú testy a nastavovanie obrábacieho stroja.

➢ Pred začatím prác skontrolujte, či nie sú poškodené vedenia stlačeného vzduchu a elektrické vedenia. Poškodené vedenia dajte vymeniť autorizovanému odbornému personálu.
➢ Skontrolujte ochranné prvky obrábacieho stroja.
➢ Z obrábacieho stroja odsajte prach a triesky. Za žiadnych okolností ich neodfukujte tlakovým vzduchom.
➢ Vizuálne skontrolujte vodiace stĺpiky [S], podľa potreby utrite prach handričkou z mikrovlákna.
➢ Vizuálne skontrolujte pravítka [23], dorazy [10], upínacie prvky a vedenia a podľa potreby utrite prach handričkou z mikrovlákna.
➢ Defektné diely smie vymieňať iba autorizovaný personál.

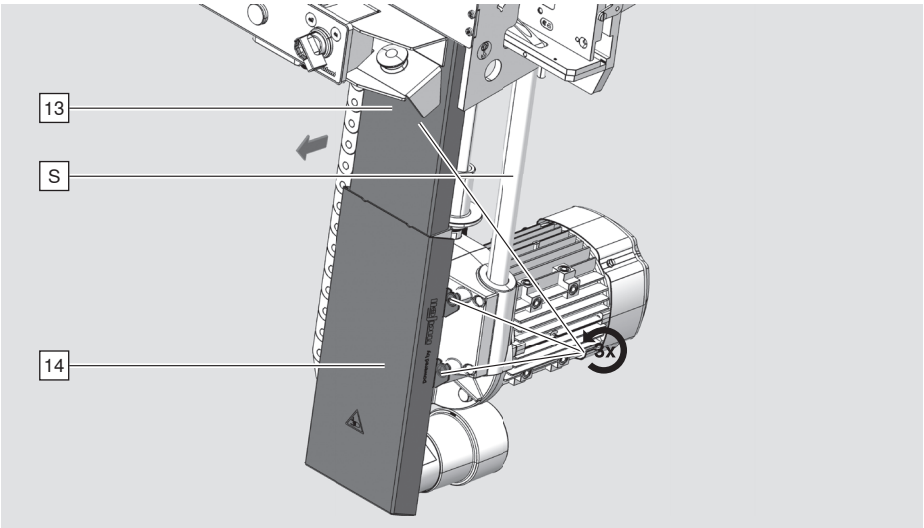
Mesačná údržba

➢ Skontrolujte, či v jednotke vzduchového filtra [21] nie sú zvyšky vody, ktoré sa môžu zhromaždiť v jednotke vzduchového filtra, a v prípade potreby ju vyprázdnite.

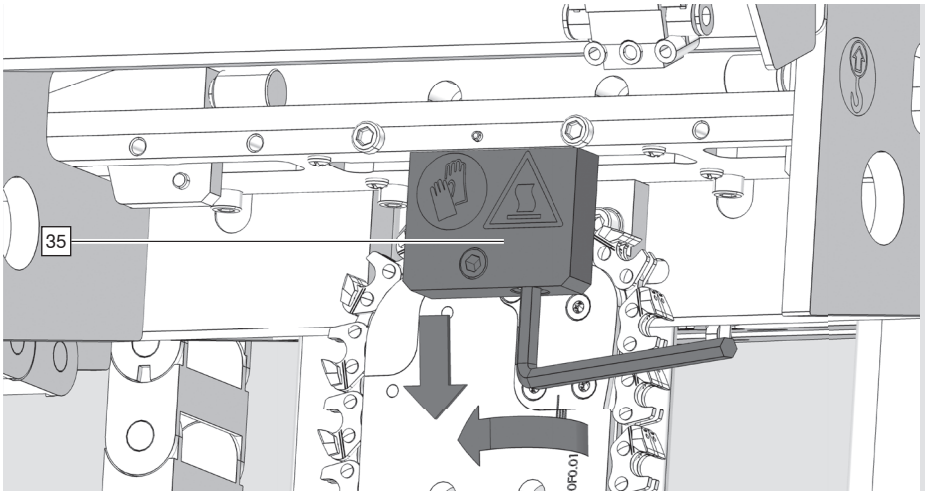
Servis a podpora Opravy

➢ Ak potrebujete servis a podporu, obráťte sa na partnera spoločnosti Blum. Partnerov spoločnosti Blum na celom svete nájdete tu: www.blum.com/adresses

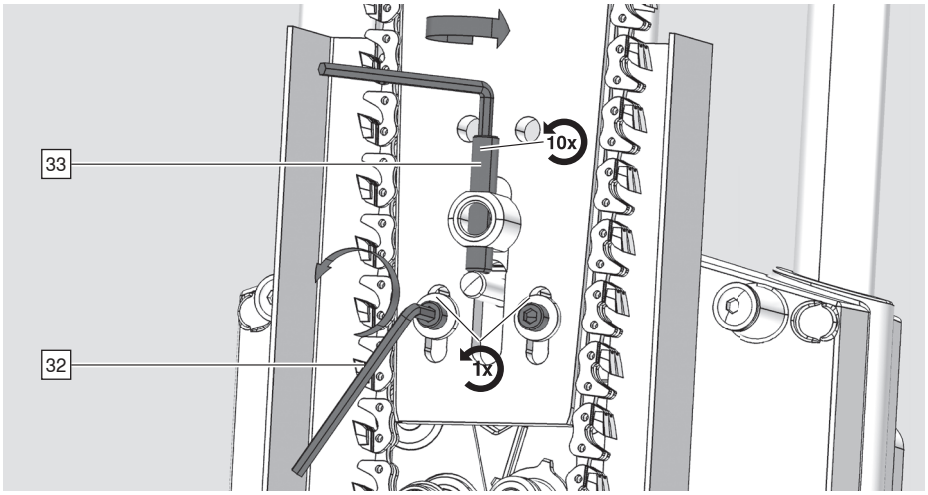
Výmena reťaze frézy



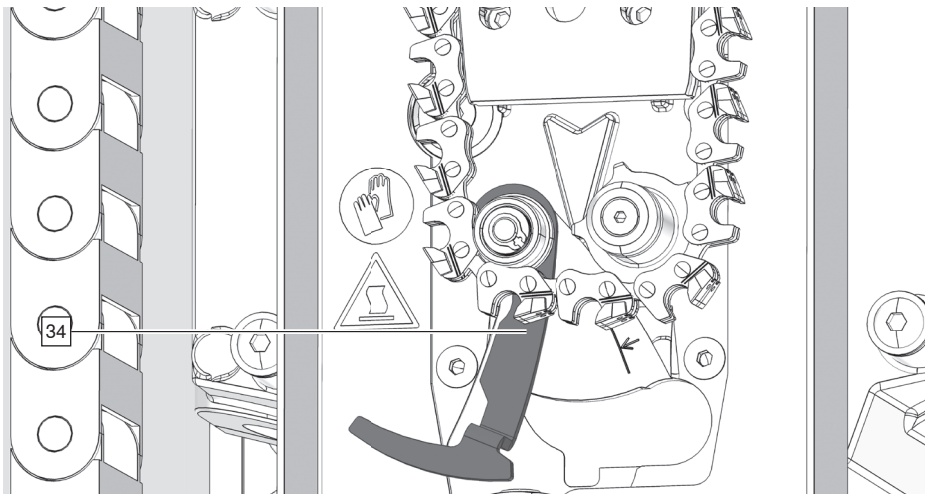
➢ Odstráňte spodný kryt [14]
➢ Odstráňte horný kryt [13]



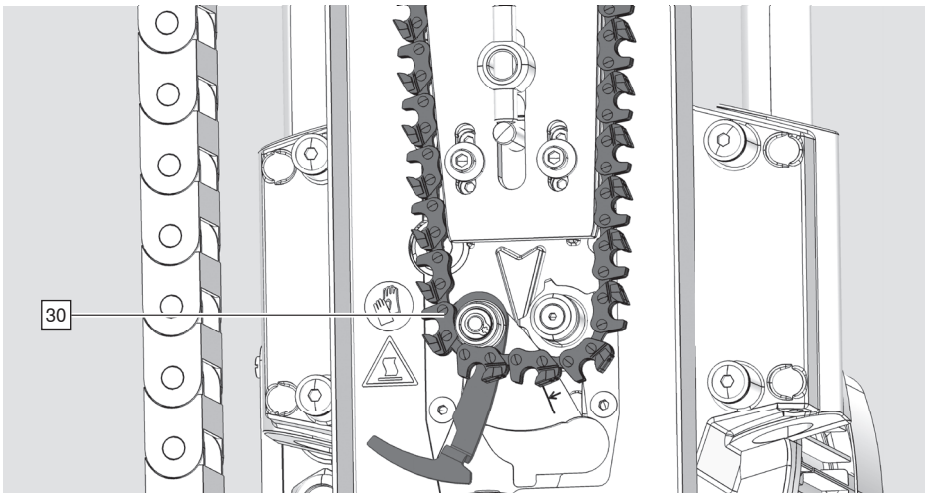
➢ Odstráňte blok umiestnenia [35]



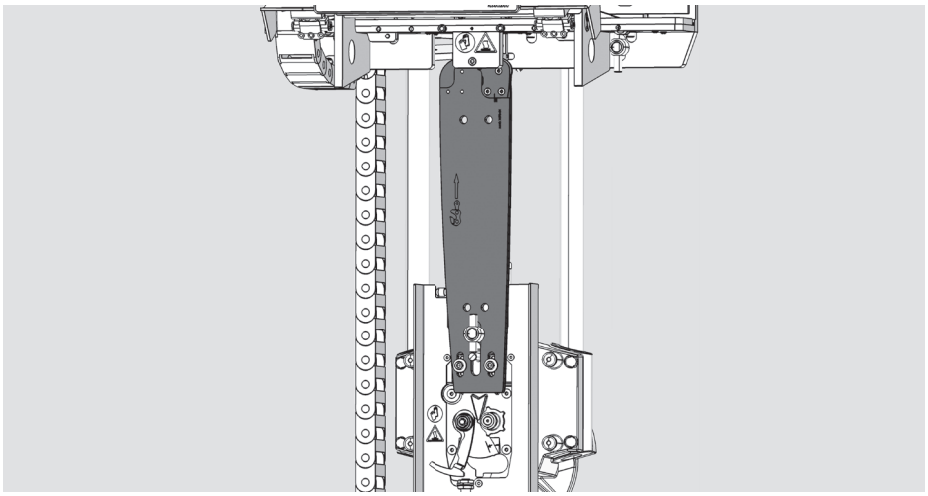
➢ Uvoľňujte skrutky v tomto poradí: [32], [33]



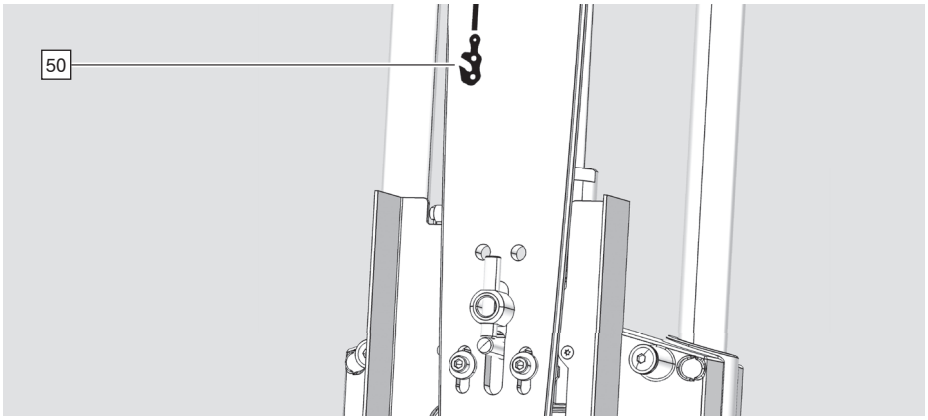
➢ Ukazovateľ napnutia reťaze [34] sa musí nachádzať úplne vľavo



➢ Opatrne zdvihnite reťaz frézy [30] a odstráňte ju

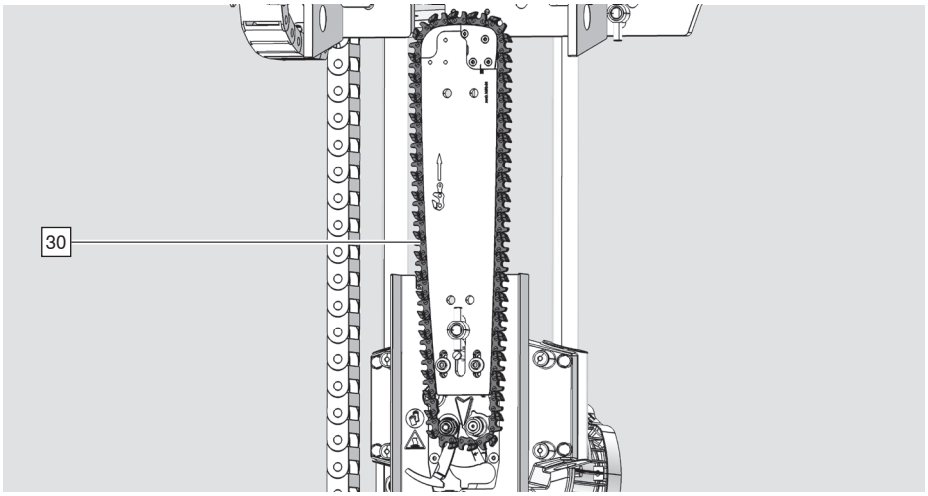


➢ Odsajte prach a triesky
➢ Skontrolujte ľahký chod vodiacich kladiek
➢ Nepoužívajte žiadne oleje ani mazivá

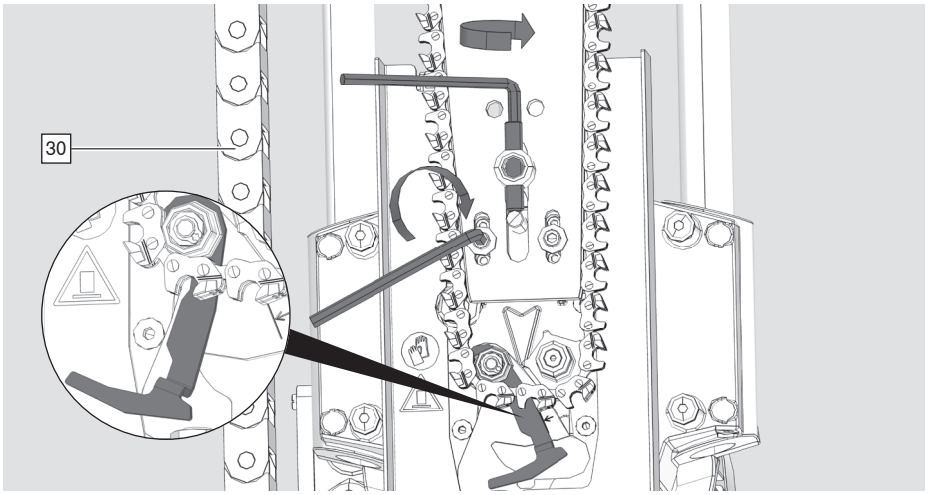


➢ Dajte pozor na smer chodu [50] reťaze frézy

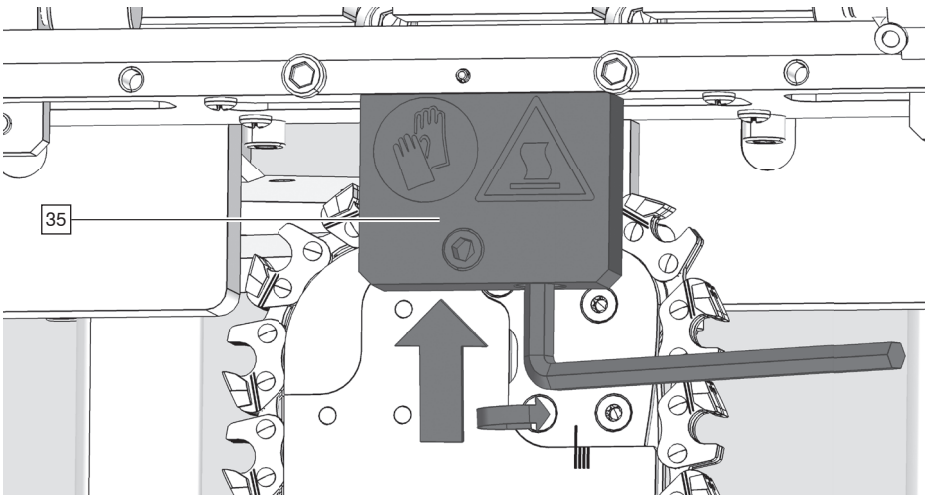
Údržba



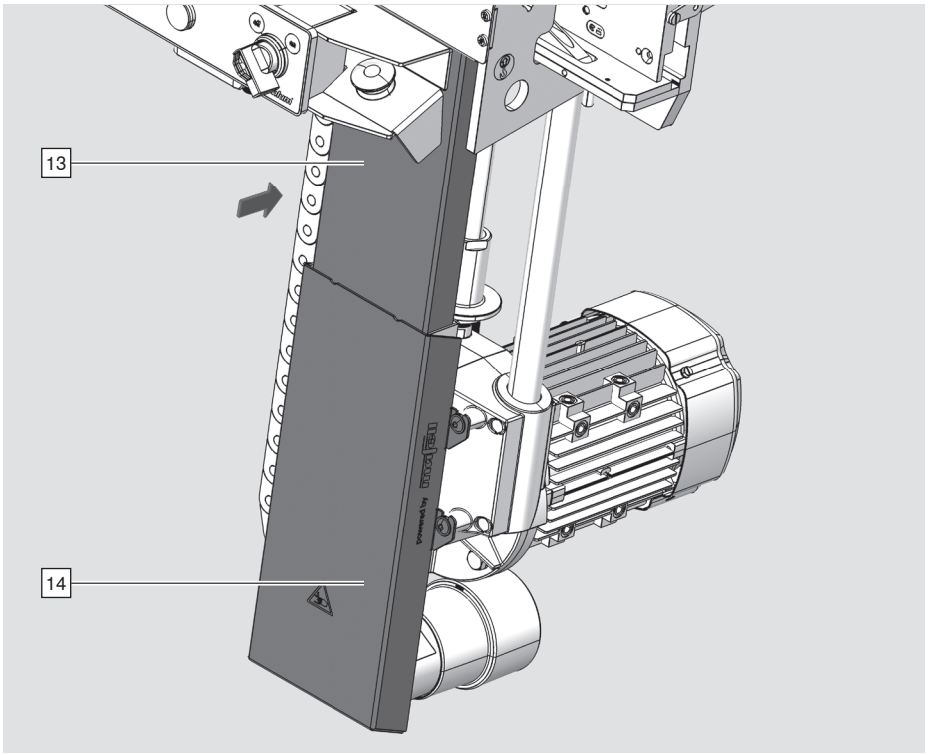
➢ Opatrne nasaďte reťaz frézy [30]



➢ Napnite reťaz frézy [30] a upevnite ju



➢ Namontujte blok umiestnenia [35]



➢ Namontujte horný kryt [13]
➢ Namontujte spodný kryt [14]

i UPOZORNENIE

■ Odporúčame frézovanie vyskúšať na skúšobnom obrobku.

Frézovanie obrobku 27

Chyby pri frézovaní

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Reťaz frézy sa v dreve zablokovala.	Frézoval sa iný ako určený materiál.	➢ Opracovávajte iba obrobky z dreva, lepenky alebo dreva povrchovo upraveného plastom.
Pri frézovaní vzniká veľa dymu.	Reťaz frézy [30] je nesprávne nasadená.	➢ Vymeňte reťaz frézy [30]. Dajte pozor na smer rezu.
	Reťaz frézy [30] je tupá.	➢ Vymeňte reťaz frézy [30].
	Reťaz frézy [30] je naolejovaná.	➢ Reťaz frézy [30] sa nesmie olejovať.

Chyba na obrobku

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Frézovania sú vyosené alebo na nesprávnom mieste.	Doraz [10] nie je správne nastavený.	➢ Nastavte doraz [10].
	Triesky medzi dorazom [10] a obrobkom [W].	➢ Odstráňte nečistoty a triesky.
	Nesprávne nastavená hrúbka dosky.	➢ Skontrolujte, či obrobok [W] spĺňa prípustnú hrúbku dosky (16 - 25 mm).
	Frézovanie na nesprávnom mieste.	➢ pozrite kapitolu Kontrola obrobku [W].
Hĺbka frézovania nebola dosiahnutá.	Triesky na dráhe posuvu.	➢ Odstráňte triesky z dráhy posuvu.
	Stroj nabieha na predmet.	➢ Odstráňte predmet.
	Reťaz frézy [30] je tupá.	➢ Vymeňte reťaz frézy [30].
Chyba pri nasadzovaní kovania.	Triesky vo vyfrézovaní.	➢ Odstráňte triesky z vyfrézovania.
Frézovania sú príliš veľké, oválne alebo vytrhnuté.	Reťaz frézy je tupá.	➢ Vymeňte reťaz frézy [30]. ➢ Kontrola napnutia reťaze frézy [34].
Obrobok je poškriabaný.	Pracovná plocha [9] je znečistená alebo poškodená.	➢ Vyčistite pracovnú plochu [9]. ➢ Skontrolujte, či pracovná plocha[9] nie je poškodená.
	Pravítko [23] a dorazy [10] sú znečistené.	➢ Vyčistite pravítko [23] a dorazy [10].

Možné poruchy obrábacieho stroja

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Motor nebeží.	Obrábací stroj nie je pripojený k rozvodu stlačeného vzduchu.	➢ Pripojte obrábací stroj k rozvodu stlačeného vzduchu.
	Obrábací stroj nie je pripojený k elektrickej sieti.	➢ Obrábací stroj pripojte k elektrickej sieti.
	Potvrdzovacie tlačidlo [24] nebolo stlačené.	➢ Stlačte potvrdzovacie tlačidlo [24].
	Došlo k aktivovaniu predradenej poistky elektrickej siete.	➢ Zapnite alebo vymeňte poistku.
	Došlo k aktivovaniu poistiek v stroji.	➢ Zapnite poistku.
	Obrábací stroj je pripojený na nesprávne napätie.	➢ Skontrolujte sieťové napätie a porovnajte ho so schémou zapojenia. Dajte pripojenie skontrolovať autorizovanému elektrikárovi.
	Motor je defektný.	➢ Dajte motor vymeniť autorizovanému elektrikárovi.
Zdvihový pohyb nadol, ale už nie nahor.	Príliš nízky tlak.	➢ Skontrolujte nastavenie filtra tlakového regulátora [21].
	Pneumatická hadica je zalomená alebo poškodená.	➢ Skontrolujte vedenia vzduchu.
	Potvrdzovacie tlačidlo [24] nebolo stlačené.	➢ pozrite Pripojenie rozvodu stlačeného vzduchu v kapitole Uvedenie do prevádzky.
Prípojka vzduchového filtra netesní.	Vzduchová hadica netesní.	➢ Vymeňte vzduchovú hadicu.
	Jednotka vzduchového filtra [21] netesní.	➢ Vymeňte jednotku vzduchového filtra [21].
Odstraňovanie triesok nefunguje bezchybne.	Nie je zapnuté odsávanie triesok. Nedostatočné odsávanie	➢ Zapnite odsávanie triesok. ➢ Dodržiavajte požiadavku na odsávanie

Technické údaje

Klimatické podmienky okolia

Preprava/skladovanie:	-30 až 70 °C
Prevádzka:	0 až 50 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu (prevádzková)	5 – 93 %, bez kondenzácie
Nadmorská výška:	max. 2000 m

Rozmery/hmotnosť

Výška:	1530 mm
Šírka:	550 mm
Hĺbka:	770 mm
Hmotnosť:	99 kg

Elektrická energia

Napätie:	3P/N/PE AC 400 V
Výkon:	2,6 kW
Predradená poistka:	16 A
Zástrčka:	Zástrčka CEE, 5-pólová, 16 A, 400 V

Pneumatická energia

Tlak vzduchu:	5 – 7 barov
Spotreba vzduchu:	1,5 litra na cyklus

Odsávanie

Podtlak:	250 – 350 milibarov
Objemový prietok:	1400 m^3/h
Rýchlosť vzduchu:	min. 20 m/s
Vyhotovenie:	TRGS 553

Počuteľný zvuk

Vážená hladina emisného akustického tlaku:	95,1 dB(A)
Neistota merania:	+/- 4 dB(A)

Obrobok

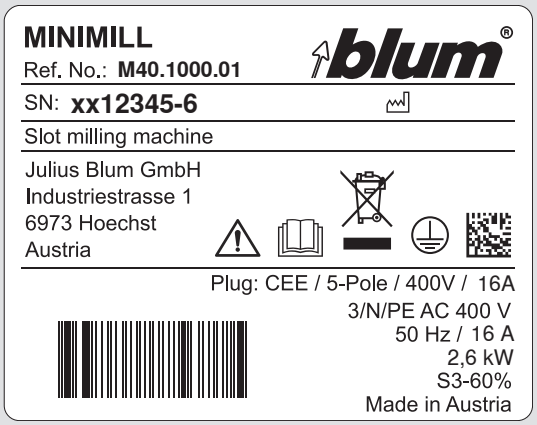
Hĺbka korpusu:	min. 290 mm až max. 700 mm
Výška korpusu:	200 až 600 mm

V prípade výšok korpusu presahujúcich 600 mm je nutné pracovať s predĺžením.

Hrúbka dosky:	16 – 25 mm
Materiály[1]:	drevotrieskové dosky, MDF, masívne drevo

[1] Stroj vrátane reťaze je určený pre štandardný doskový materiál (drevotrieskové dosky, MDF, masívne drevo). Spracovaním iných materiálov (napríklad drevotrieskové dosky alebo MDF odolné voči vode, preglejka, tvrdé drevo) sa životnosť reťaze môže výrazne skrátiť. Vždy treba vykonať odporúčané skúšky frézy.

Typový štítok



Symbolický obrázok

Druh zariadenia: frézovačka

Zjednodušené vyhlásenie EÚ o zhode pre M40.1000.01

Spoločnosť Julius Blum GmbH týmto vyhlasuje, že typ stroja M40.1000.01 vyhovuje požiadavkám smerníc 2006/42/ES, 2014/30/EÚ a 2011/65/EÚ. Úplný text vyhlásenia o zhode Európskej únie je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.blum.com/compliance

Likvidácia elektrických pomôcok na spracovanie



Elektrické pomôcky na spracovanie sa po uplynutí životnosti nesmú likvidovať s domovým odpadom. Informujte sa v tejto súvislosti na miestnych úradoch. Elektrické pomôcky na spracovanie spoločnosti Blum spĺňajú požiadavky smernice 2012/19/ES – Smernica OEEÚ.

Separovaný zber elektrických a elektronických zariadení umožňuje recykláciu materiálov batérií a iné formy recyklácie použitých zariadení. Predchádza sa tak negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie spôsobeným nebezpečnými látkami, ktoré zariadenia môžu obsahovať.

Elektrické pomôcky na spracovanie môžu byť na konci ich doby použitia alebo životnosti vrátené výrobcovi na zhodnotenie alebo sa môžu recyklovať či opraviť, pokiaľ je to ekologicky účelné.
Ďalšie informácie nájdete cez toto prepojenie:
www.blum.com/recycling

Akumulátor energie:

Obrábací stroj nemá žiadne elektrické ani pneumatické akumulátory energie.

Schéma elektrického zapojenia:

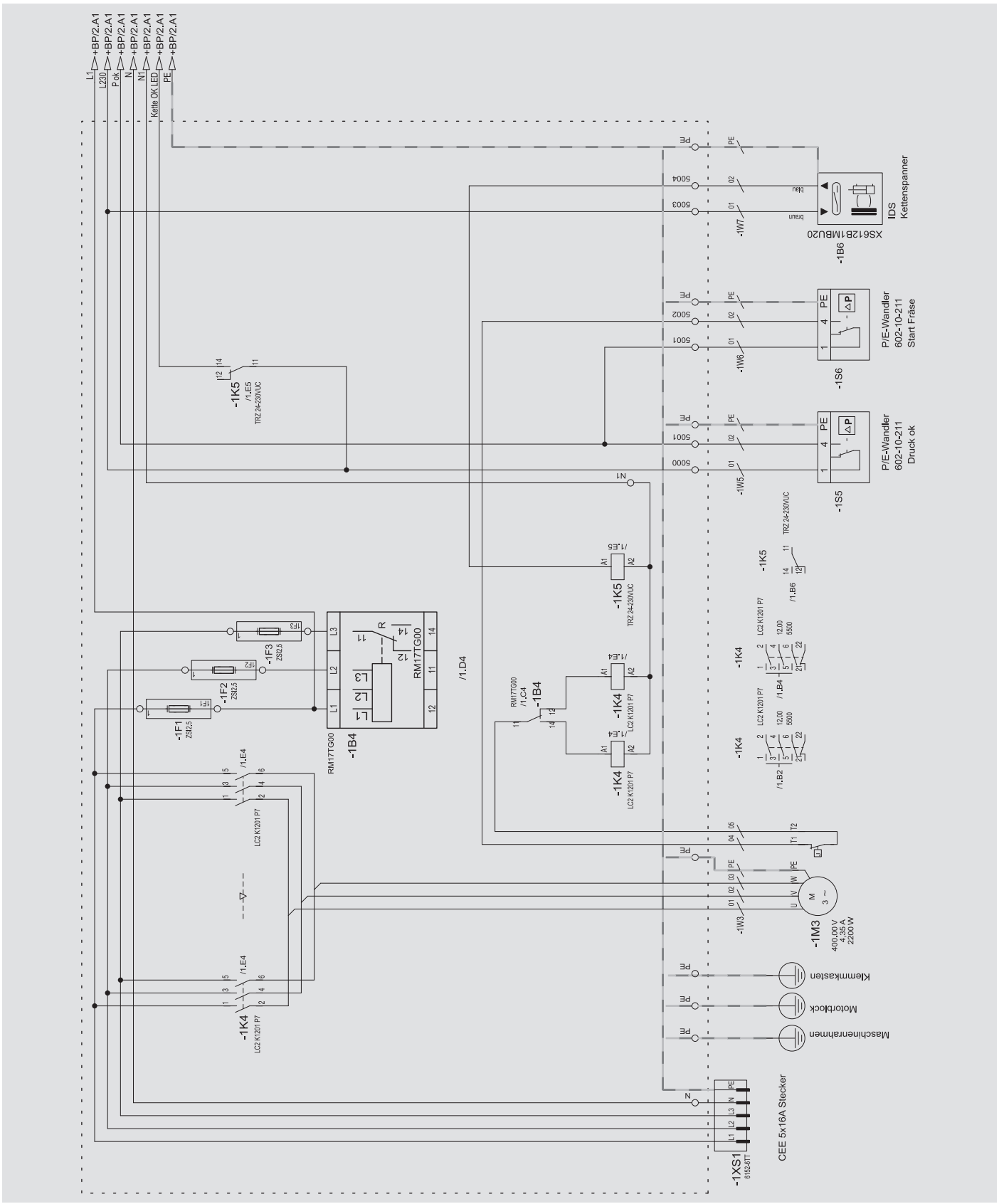


Schéma elektrického zapojenia:

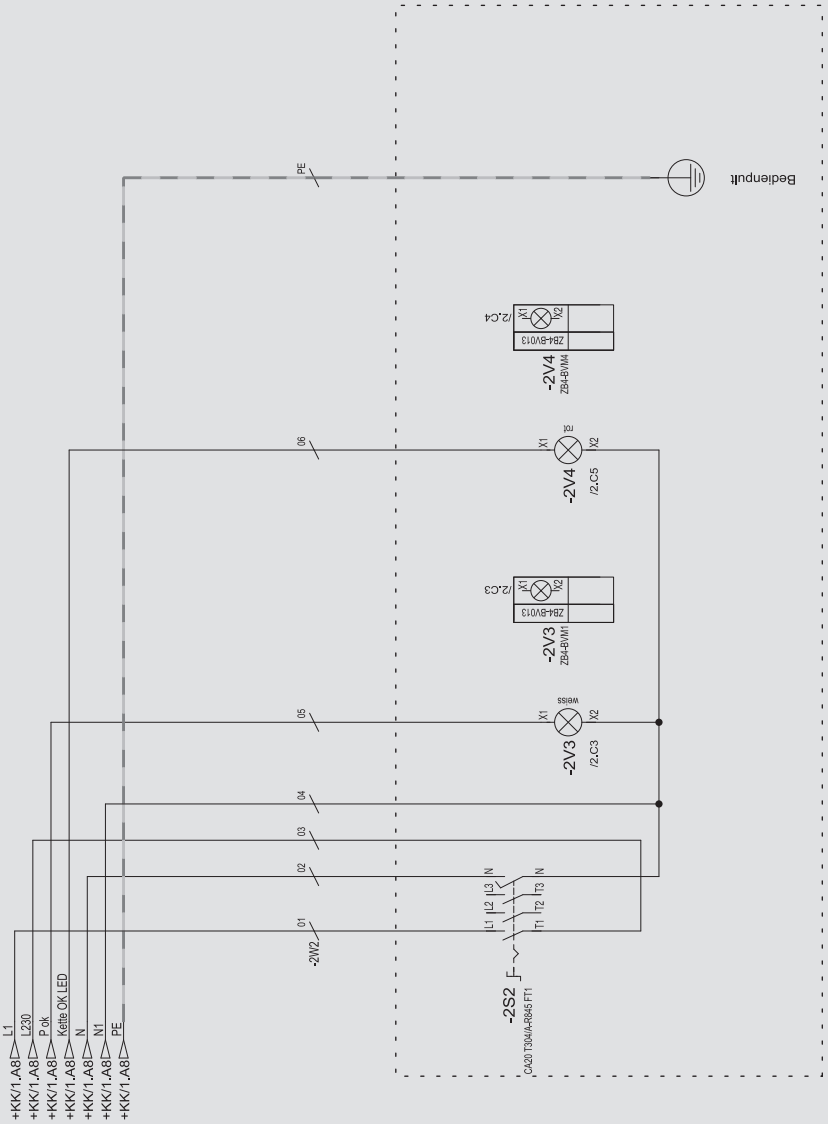


Schéma pneumatického systému:

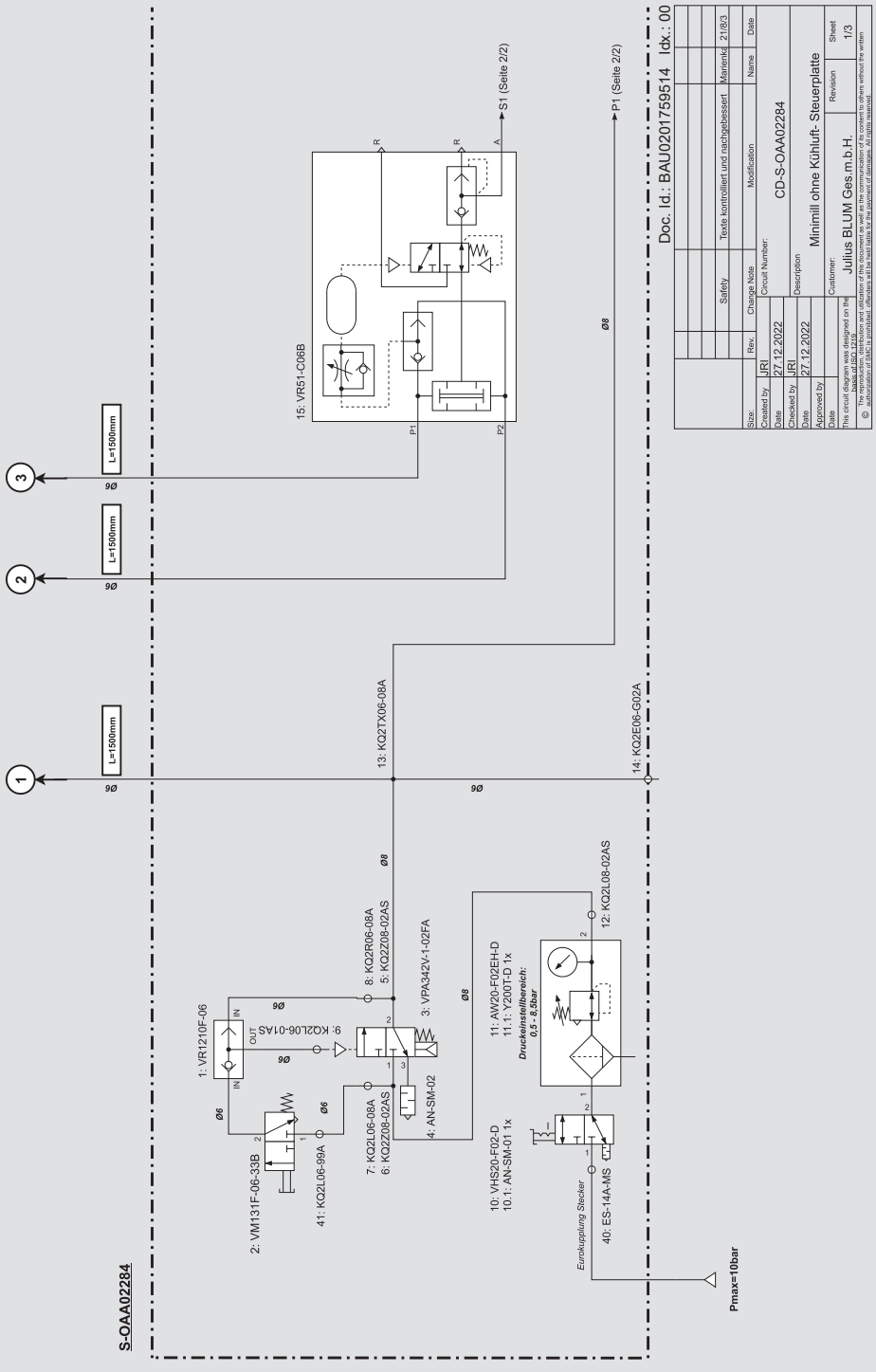


Schéma pneumatického systému:

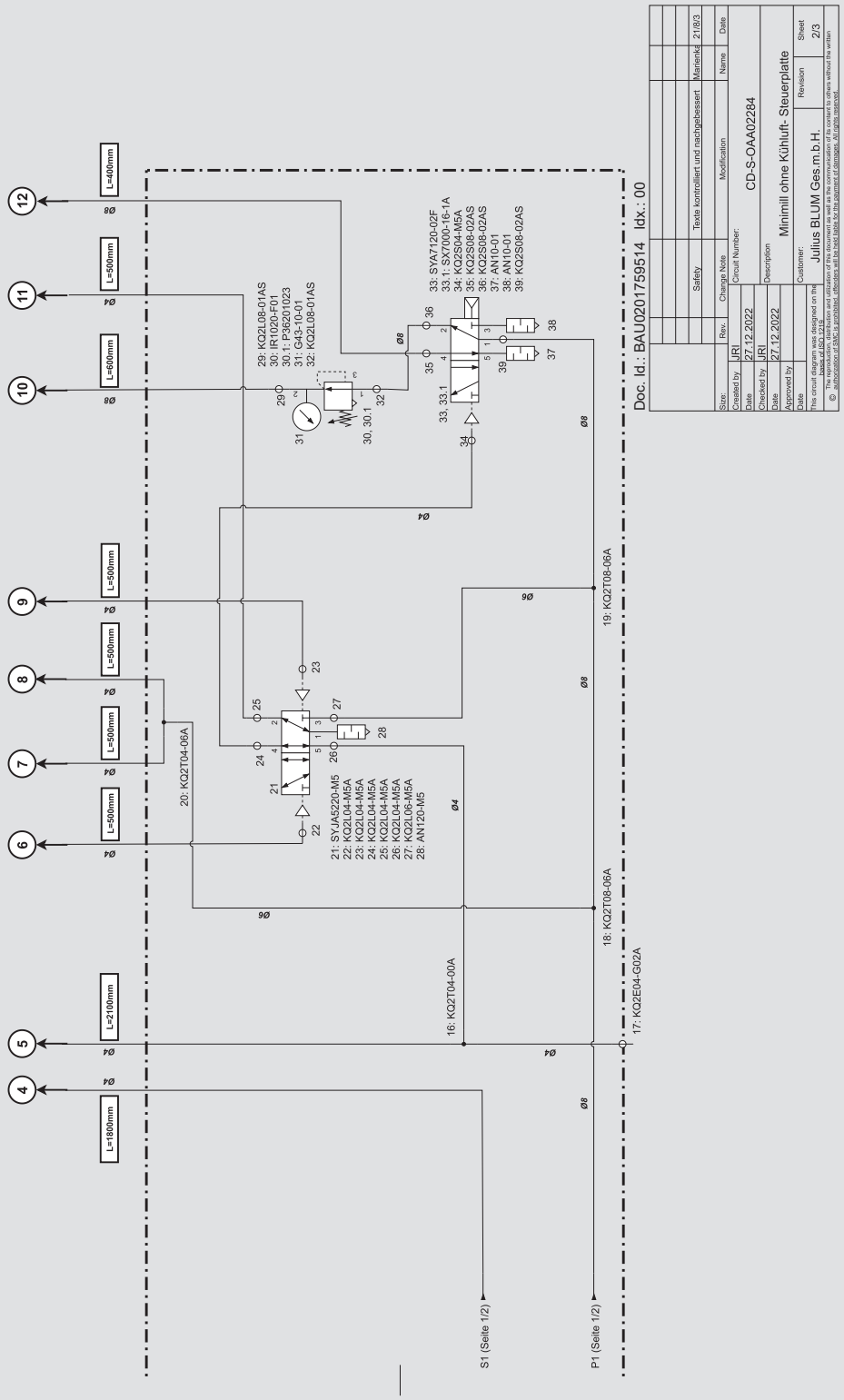


Schéma pneumatického systému:

Schlauchzuschnitt- Tabelle Minimill ohne Kühlluft				Bemerkung	
Pos.	Artikel	Zuschnitt [mm]	Stk.	eingesteckt bei Steuerplatte	lose beigelegt
1	TU0604B-100	1500	1	X	
2	TU0604B-100	1500	1	X	
3	TU0604B-100	1500	1	X	
4	TU0425B-100	1800	1	X	
5	TU0425B-100	2100	1	X	
6	TU0425B-100	500	1	X	
7	TU0425B-100	500	1	X	
8	TU0425B-100	500	1	X	
9	TU0425B-100	500	1	X	
10	TU0805B-100	600	1	X	
11	TU0425B-100	500	1	X	
12	TU0805B-100	400	1	X	
13	TU0425B-100	500	1		X
14	TU0604B-100	500	1		X
15	TU0604B-100	500	1		X

Doc. Id.: BAU0201759514 Idx.: 00

				Safety	Texte kontrolliert und nachgebessert	Martenka	21/8/3
Size:		Rev.	Change Note		Modification	Name	Date
Created by:	JR1		Circuit Number:				
Date	27.12.2022				CD-S-OAA02284		
Checked by:	JR1		Description				
Date	27.12.2022				Minimill ohne Kühluft- Steuerplatte		
Approved by:							
Date			Customer:			Revision	Sheet
This circuit diagram was designed on the basis of ISO 1219-2			Julius BLUM Ges.m.b.H.				3/3
© The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its content to others without the written authorization of JMO is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved.							

Schéma pneumatického systému:

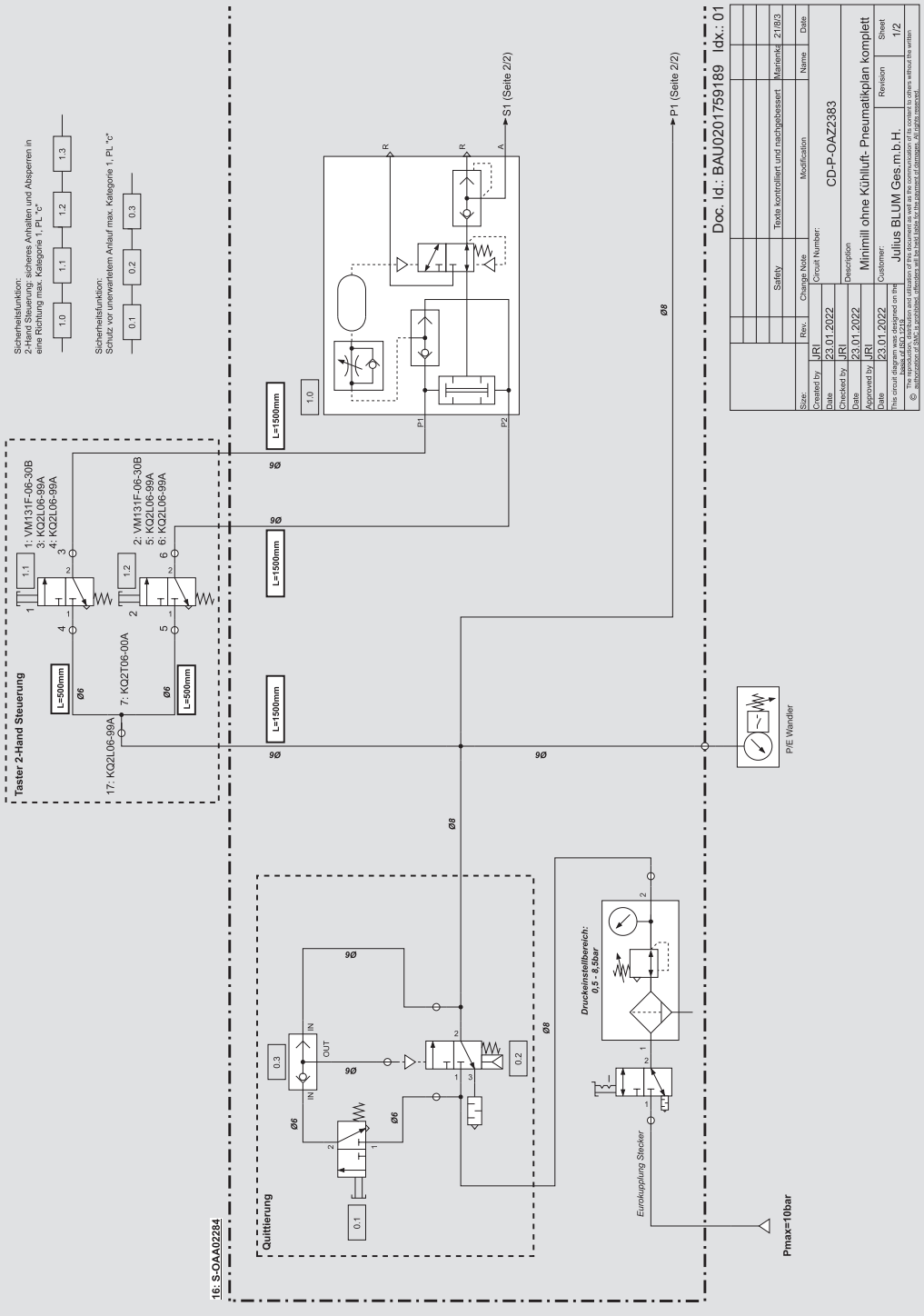
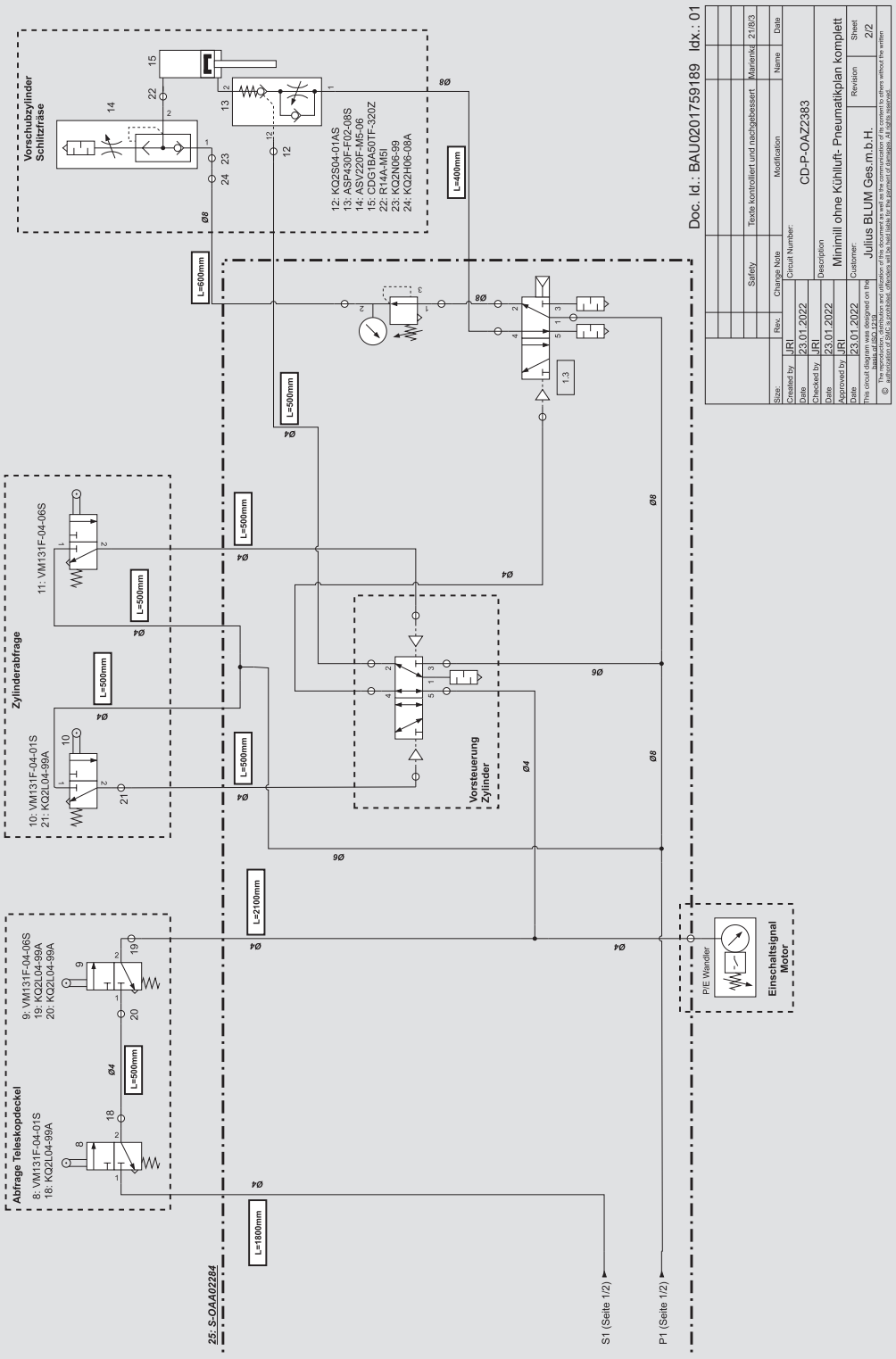


Schéma pneumatického systému:



Poznámky

Partnerov spoločnosti Blum na celom svete nájdete tu:
www.blum.com/addresses

BAU2522968198 · INX: 02 · IDNR: 00000000 · BA-195/1SK M40.1000.01 · 10.26 · © Copyright Blum

ISO 9001 Certified Quality System
ISO 14001 Certified Environmental System
ISO 50001 Certified Energy System