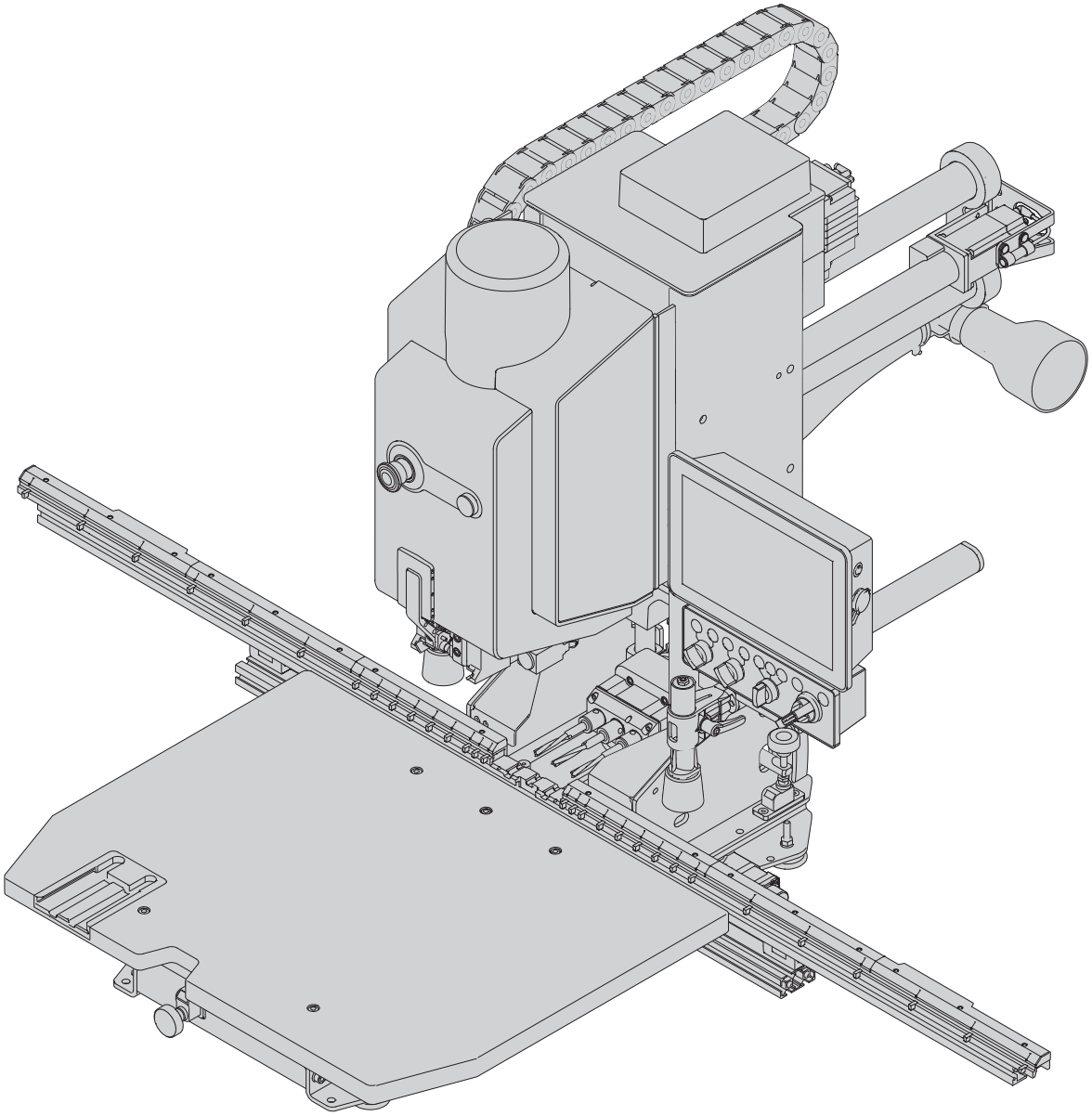


Skôr, ako začnete používať stroj, prečítajte si celý návod, aby ste ho plne pochopili. Stroj môže obsluhovať iba riadne zaškolený a autorizovaný personál. Návod na obsluhu musí byť neustále k dispozícii.

MINIPRESS top

bezpečnostné pokyny, nastavenie a návod na obsluhu

www.blum.com

Obsah

4 Bezpečnosť
- **4** Použitie na určený účel
- **5** Stupne nebezpečenstva
- **5** Bezpečnostné upozornenie
- **5** Výstražné štítky

10 Orientačná grafika

14 Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov

21 Uvedenie do prevádzky

26 Nastavenie

35 Vŕtanie a zarážanie

42 Horizontálne vŕtanie*

45 Údržba

48 Čo robiť, ak?

53 Doplnkové informácie
- **53** Vyhlásenie CE
- **54** Technické údaje

* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.

Manipulácia

➢ Pred uvedením stroja do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu i bezpečnostné upozornenie!
➢ Na uľahčenie identifikácie opísaných častí odporúčame používať orientačné grafiky.

Zásady bezpečnosti

Tento stroj zodpovedá súčasnému stavu bezpečnostnej techniky. Pri nedodržaní pokynov tohto návodu na obsluhu aj napriek tomu pretrvávajú určité zvyškové riziká.

Zvyškové riziko podľa EN ISO 12100:2010

- Stroj je vystrojený všetkými ochrannými opatreniami.
- Zvyškové riziká pre obsluhu, najmä pri demontovaných ochranných zariadeniach a zlyhaní ovládacích prvkov.
- Výstražné štítky a bezpečnostné pokyny upozorňujú na ďalšie zvyškové riziká.

Použitie na určený účel

Zamýšľaným účelom stroja je vŕtanie a zarážanie kovania do obrobkov z dreva a vrstvených materiálov alebo laminovaných drevných materiálov.

- Stroj môžu obsluhovať iba plne zaškolení odborníci.
- Stroj sa môže používať iba v priemyselnom a remeselníckom prostredí.
- Miesto inštalácie – v suchých, uzavretých miestnostiach.
- Stroj je určený len pre stacionárnu prevádzku.
- Môžu sa používať iba originálne nástroje od spoločnosti Blum.
- Za akékoľvek iné použitie nepreberáme žiadnu zodpovednosť.
- Veľkosť obrobku: Hrúbka dosky v zvislom smere 45 mm
  Hrúbka dosky v horizontálnom smere 40 mm
- Vŕtacia hlava MZK.224S (11 vretien) sa môže používať iba s dodaným nadstavcom stola.

Predvídateľné nesprávne použitie

- Nesmie sa vŕtať do kovu ani hliníkových rámov.
- Vŕtacia hlava MZK.2880 (17-vretenová) sa nesmie používať.
- Môžu sa používať iba vŕtacie hlavy s obvodovým krytom..

Oblasti zodpovednosti

Prevádzkovateľ

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

Stupne nebezpečenstva

⚠ VAROVANIE

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

⚠ POZOR

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

i UPOZORNENIE

- Táto značka POKYN upozorňuje na poznámku, ktorú máte dodržiavať.

Bezpečnostné upozornenia





⚠ VAROVANIE

Závažné rezné rany.
Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

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

Obsluha

- Stroj je určený na obsluhu jednou osobou.
- Stroj je určený iba na stacionárnu prevádzku.

Inštalácia

- Dbajte na dostatočné osvetlenie.
- Stroj upevnite iba na dostatočne stabilný stôl. Nosnosť: minimálne 250 kg. Výška 850 mm (+/- 50 mm).
- Stroj sa nesmie prevádzkovať bez pracovného stola.
- Stroj nie je chránený pred nebezpečím výbuchu. Neinštalujte v blízkosti lakovacích zariadení.
- Stroj nie je vhodný na prevádzku vo vonkajšom prostredí.

Ochranné zariadenia

- Na stroji nevykonávajte žiadne zmeny.
- Ochranné zariadenia sa nesmú odstraňovať.
- Pred každým začiatkom práce, zmenou pracovnej zmeny, výmenou personálu musíte zabezpečiť funkčnosť ochranných zariadení a častí stroja. Poškodené diely vymeňte za originálne diely Blum.
- Môžu sa používať iba vŕtacie hlavy s obvodovým krytom.

Nástroje

- Stroj sa smie používať iba s výškovo nastaviteľným horizontálnym držadlom (M75.220M00.0X).
- Pri práci dbajte, aby sa používali iba dokonale nabrúsené vŕtacie nástroje. Vrták pevne utiahnite. Pred každým uvedením do prevádzky sa musí skontrolovať dosadnutie vrtáka.
- Pri výmene vrtáka vždy uvoľnite vŕtaciu hlavu. Hlavný vypínač [63] do polohy „OFF“
- Kvôli vlastnej bezpečnosti používajte iba príslušenstvo a prídavné zariadenia uvedené v Návode na obsluhu alebo odporúčaný resp. uvedený firmou BLUM v katalógu.
- Môžu sa používať len vŕtacie hlavy Blum.

Obrobok

- Zvýšená opatrnosť je potrebná pri obrobkoch, ktoré vyčnievajú za pracovný stôl. Použite dodatočné opierky.
- Pri spracovaní obrobok zaistite! Použite prítlak na stroji alebo, ak to nestačí, vhodné upevňovacie prípravky.
- Pred zapnutím stroja sa uistite, že na pracovnom stole nie sú okrem obrobku žiadne nástroje ani iné predmety!

Opracovanie

- Po uvoľnení tlačidla Štart [18] vrtáky dobiehajú, treba počkať na zastavenie.
- Stroj prevádzkujte iba so zapnutým odsávaním.
- V odsávacom systéme musí byť podtlak 250 - 300 mbar.
- Priemerná rýchlosť vzduchu v odsávacom systéme musí byť najmenej 20 m/s.
- Po skončení práce vždy prepnite hlavný vypínač do polohy POS. „VYP“.

Opravy a údržba

- V prípade otázok je vám k dispozícii každé servisné stredisko BLUM.
- Pripojenie k elektrickej sieti môže vykonať iba elektrikár.
- Skontrolujte, či nie je poškodený elektrický kábel a pneumatické hadice.
- Opravy môže vykonávať iba autorizovaný odborný personál.

Osobné ochranné prostriedky

- Bezpodmienečne sa musia dodržiava záväzné vnútroštátne predpisy, smernice na ochranu zdravia a likvidáciu.
- Používajte ochranné okuliare.
- Používajte ochranu sluchu.
- Noste vhodný pracovný odev.

Výstražné štítky



Pred pripojením stroja k elektrickej sieti musíte skontrolovať, či ste porozumeli VŠETKÝM bezpečnostným pokynom, výstražným štítkom a návodu na obsluhu.



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



Počas práce vždy noste ochranné okuliare.



Počas práce vždy noste ochranu sluchu.



Pozor, nebezpečenstvo pomliaždenia!



Nepracovať s rukavicami.



Stroj nie je vhodný na prevádzku vo vonkajšom prostredí.



Tu nezdvíhať.



Horúci povrch – nebezpečenstvo popálenia.



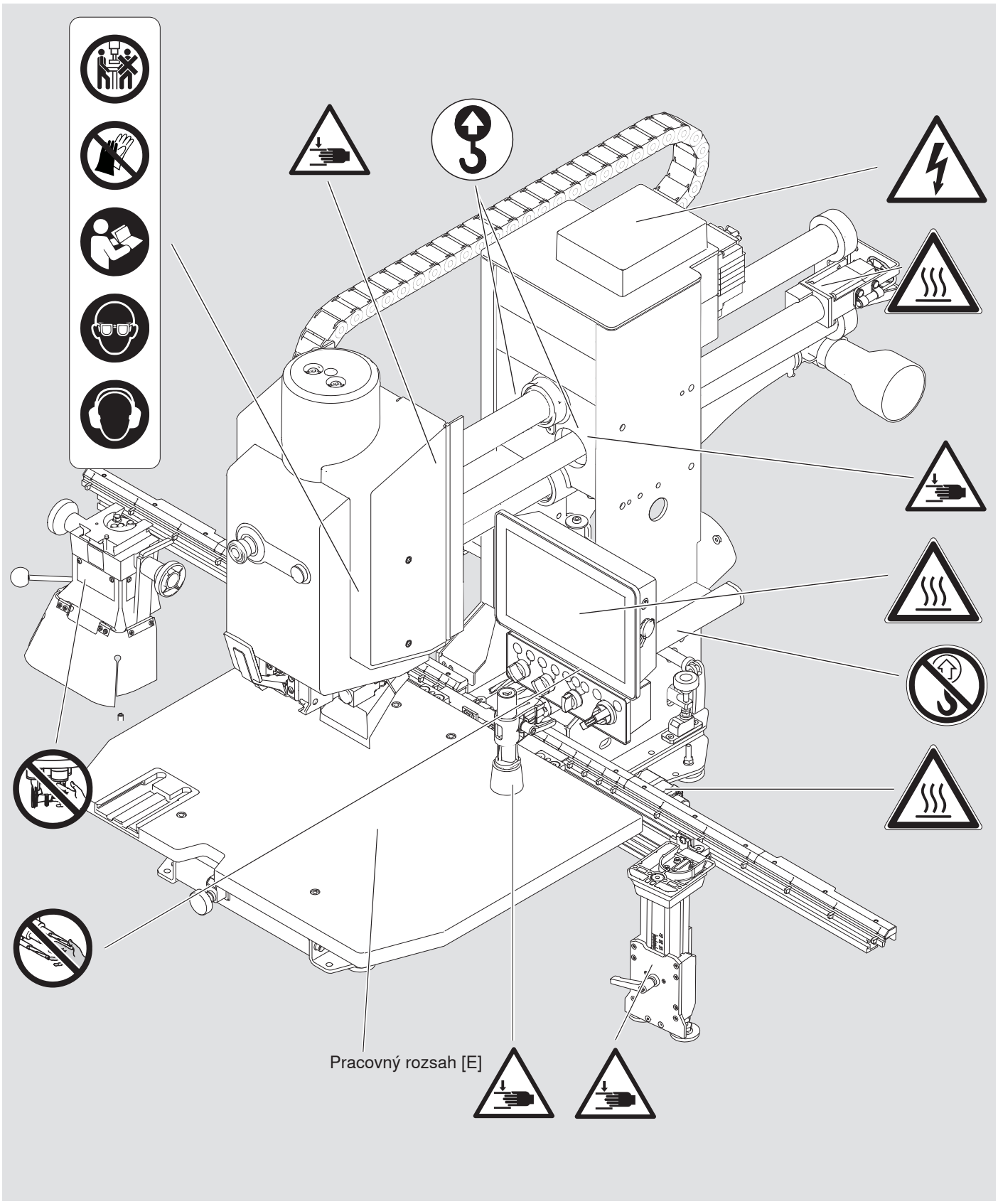


Nesiahajte do vŕtačky.



Pozor napätie - nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

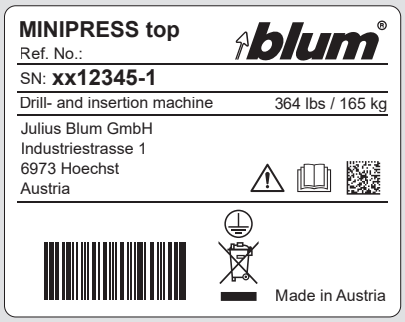
Umiestnenie výstražných štítkov a nebezpečných zón



Umiestnenie výstražných štítkov

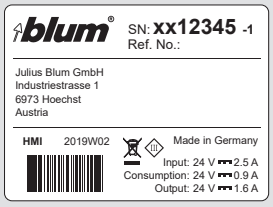
Typový štítok: MINIPRESS top [A]

Typ zariadenia: Vŕtací a zarážací stroj



Ikona

Typový štítok: Počítač EASYSTICK [B]

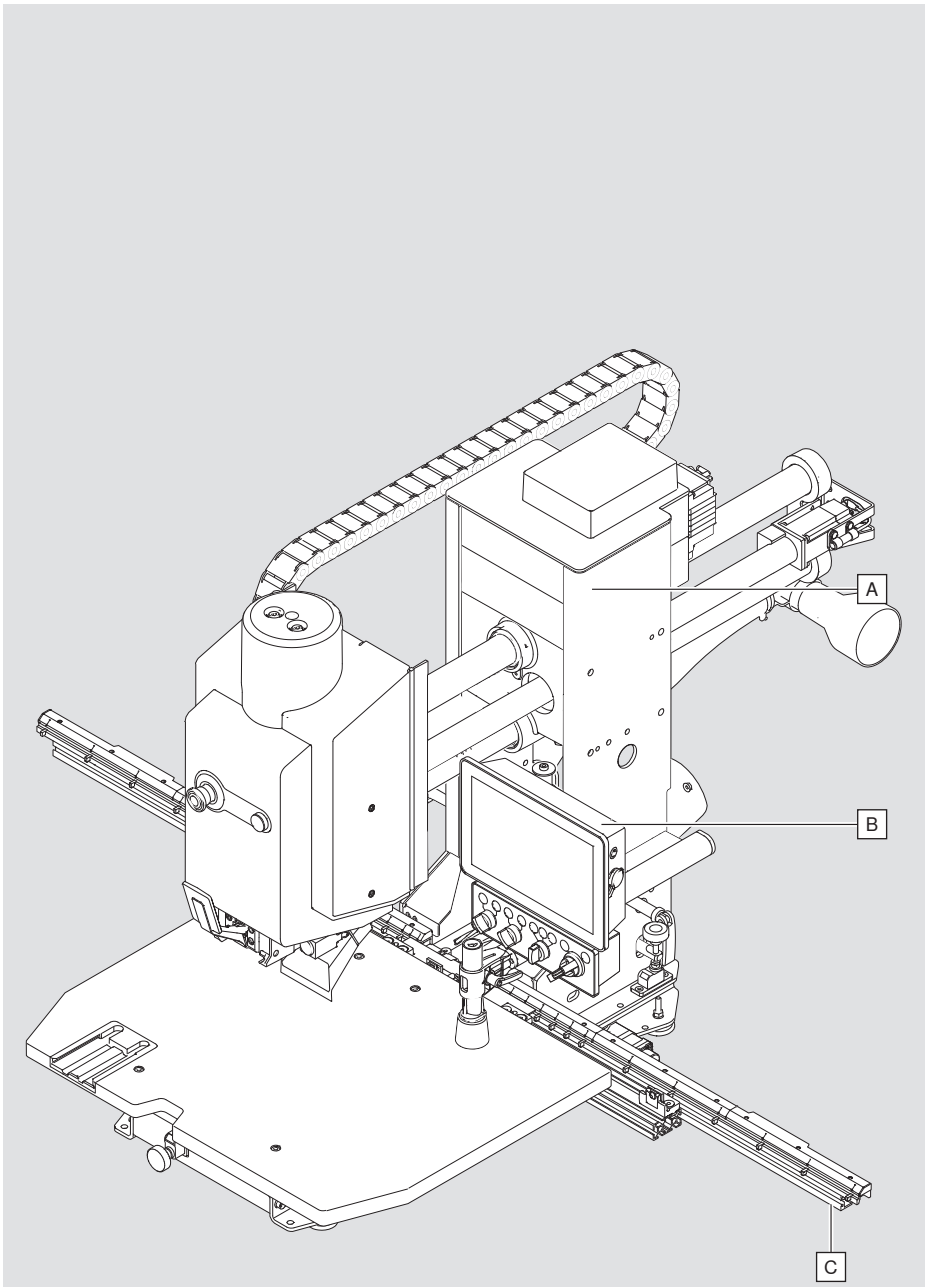


Ikona

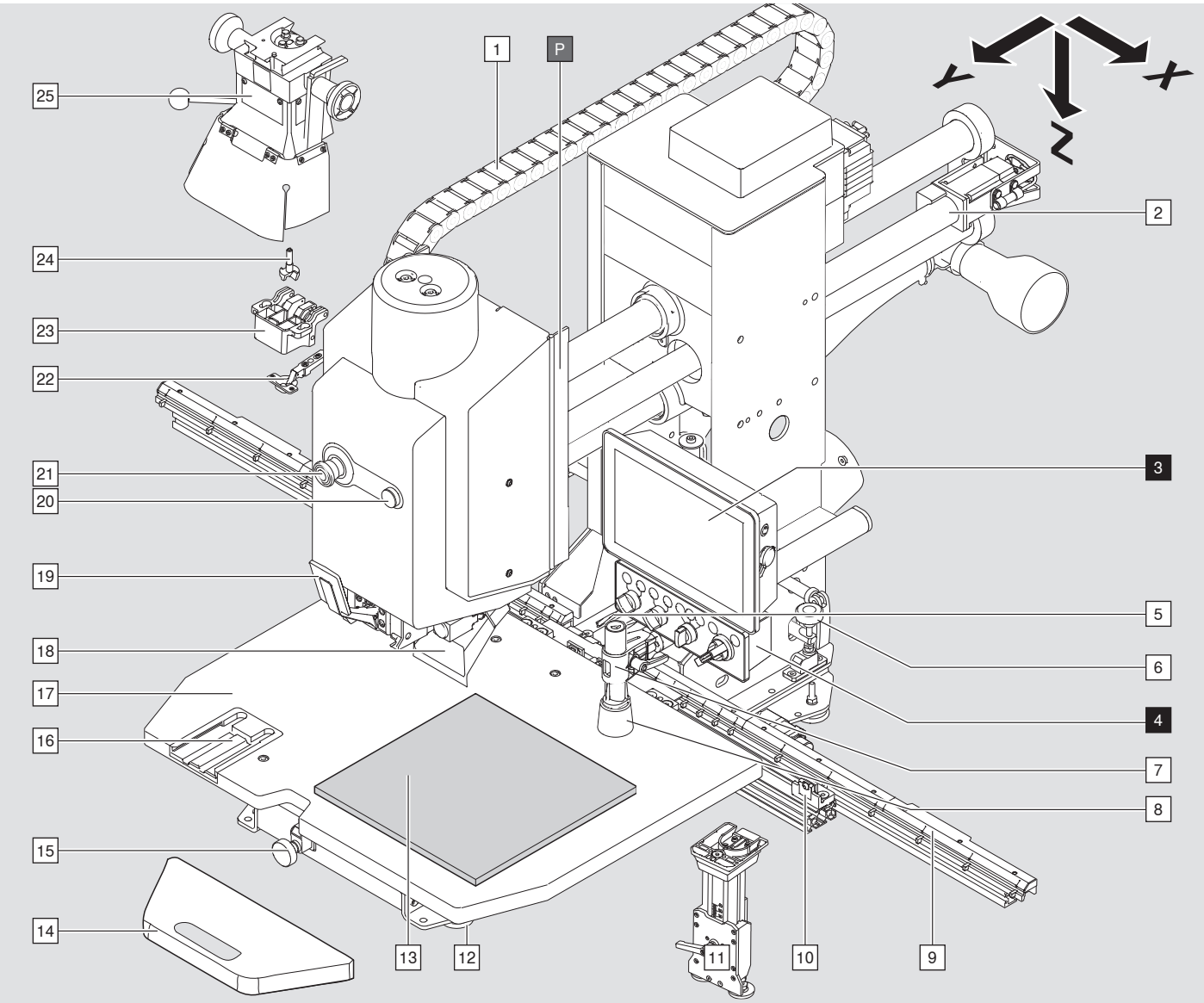
Typový štítok: Pravítko EASYSTICK [C]



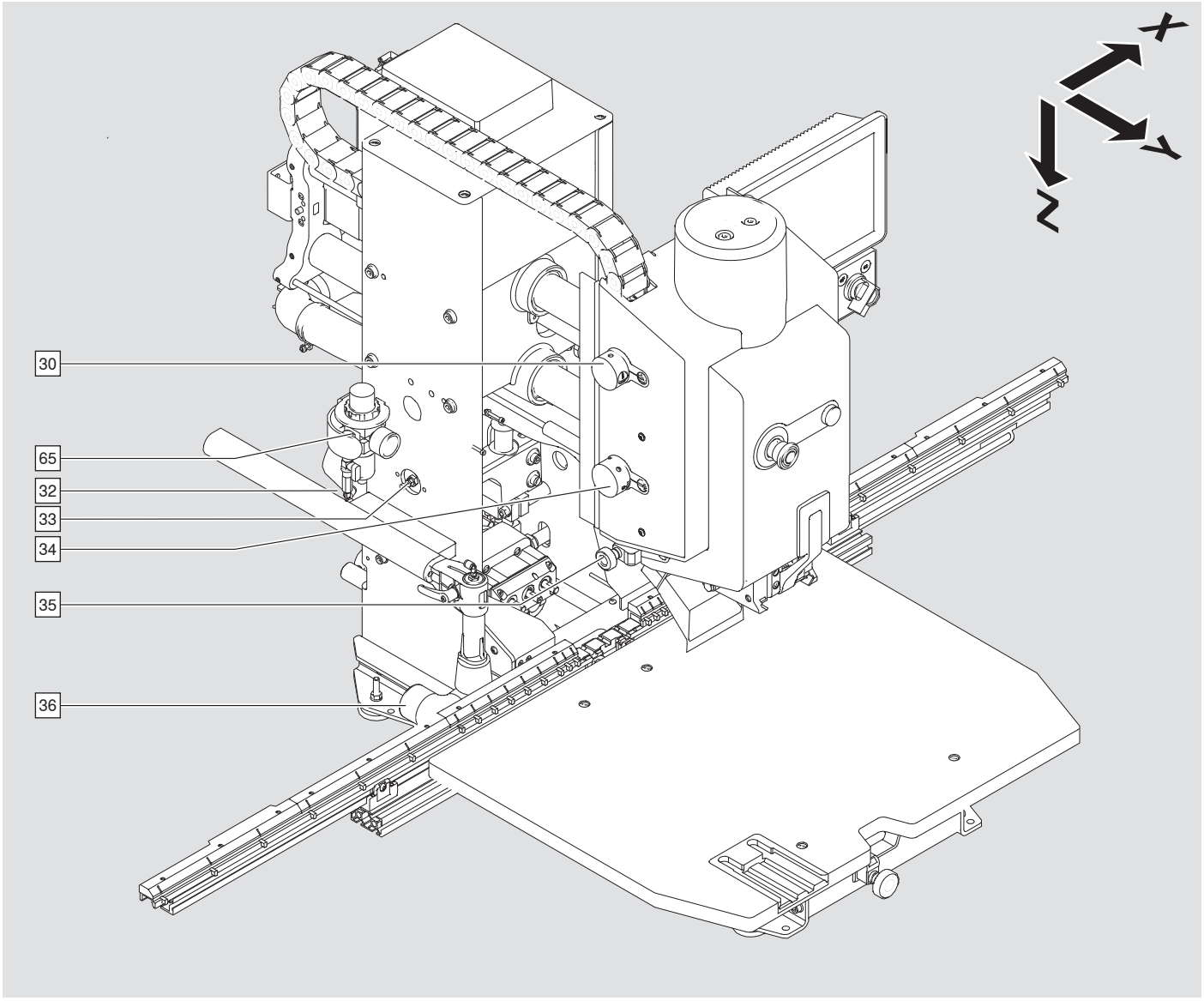
Ikona



Orientačná grafika

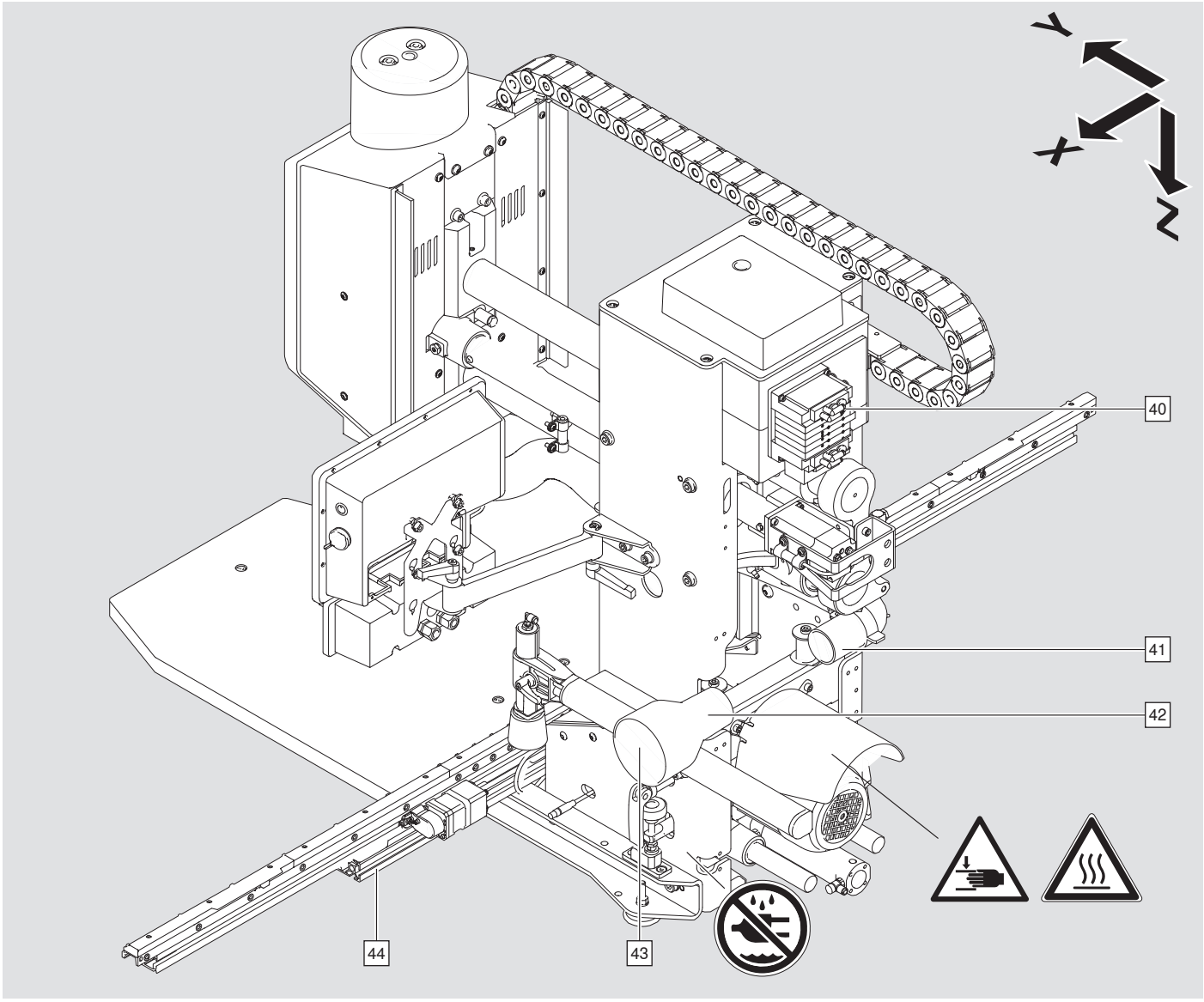


1 Káblová reťaz
2 Krokový motor
3 Počítač EASYSTICK
4 Ovládací panel
5 Horizontálny suport
6 Otočné koliesko Výška horizontálneho vŕtania
7 Prítlak
8 Prítlak / priezor
9 Pravítko EASYSTICK
10 Opierka pravítka
11 Horizontálny prítlak
12 Podstavec stroja
13 Obrobok
14 Prídavný stôl
15 Otočné koliesko Hĺbka horizontálneho vŕtania
16 Upínadlo na osadenie hlavy
17 Pracovný stôl
18 Odsávanie vertikálne
19 Upínacia páka vŕtacej hlavice
20 Tlačidlo Štart
21 Núdzové zastavenie
22 Kovanie
23 Matrica
24 Vrtáky
25 Vŕtacia hlava
P Ťažisko stroja



30 Obmedzenie spätného zdvihu
32 Uzatvárací kohút
33 Regulátor rýchlosti
34 Otočné koliesko Hrúbka materiálu
35 Otočné koliesko Zvyšná hrúbka materiálu
36 Horizontálne odsávanie
65 Filter—tlakový regulátor

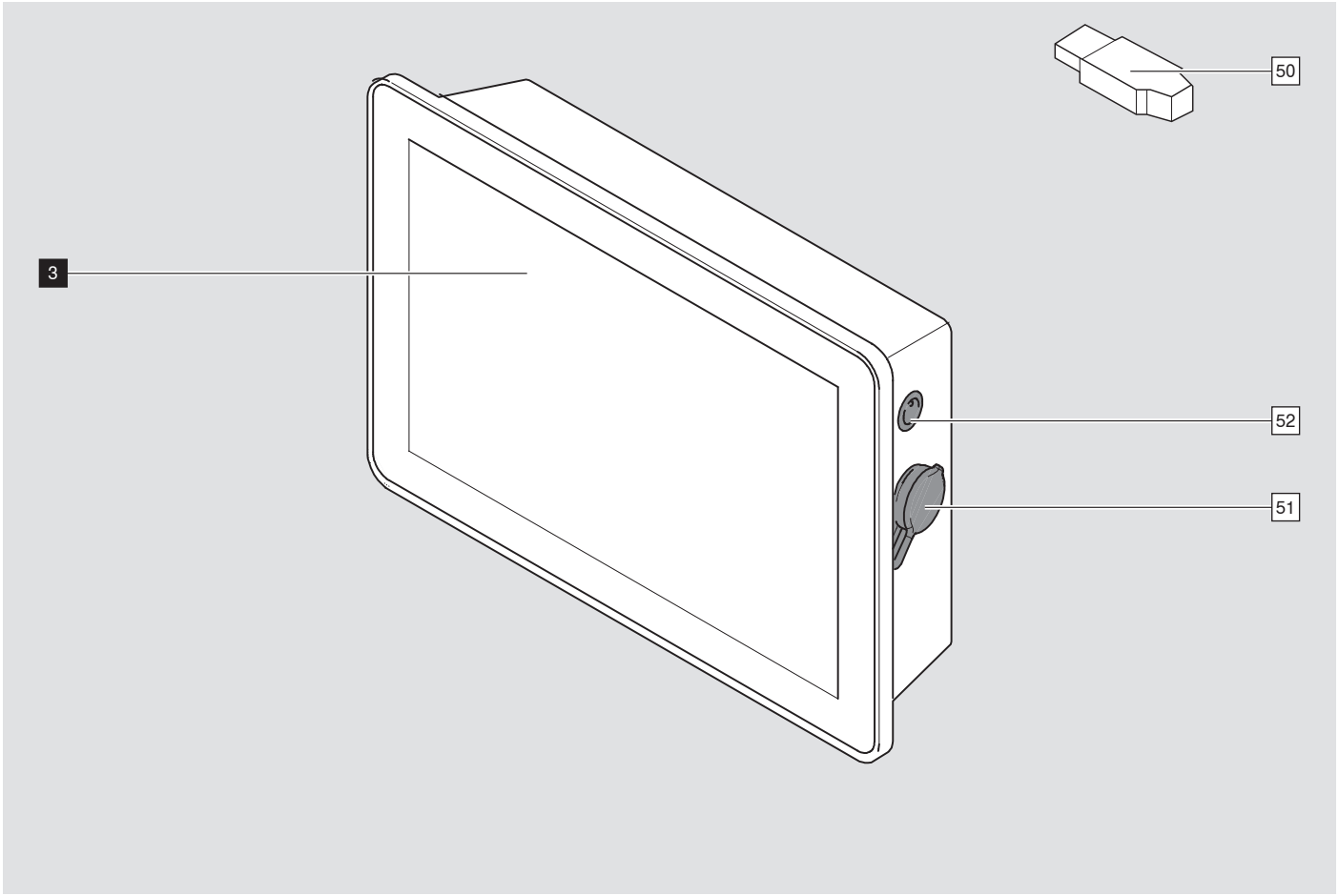
Orientačná grafika

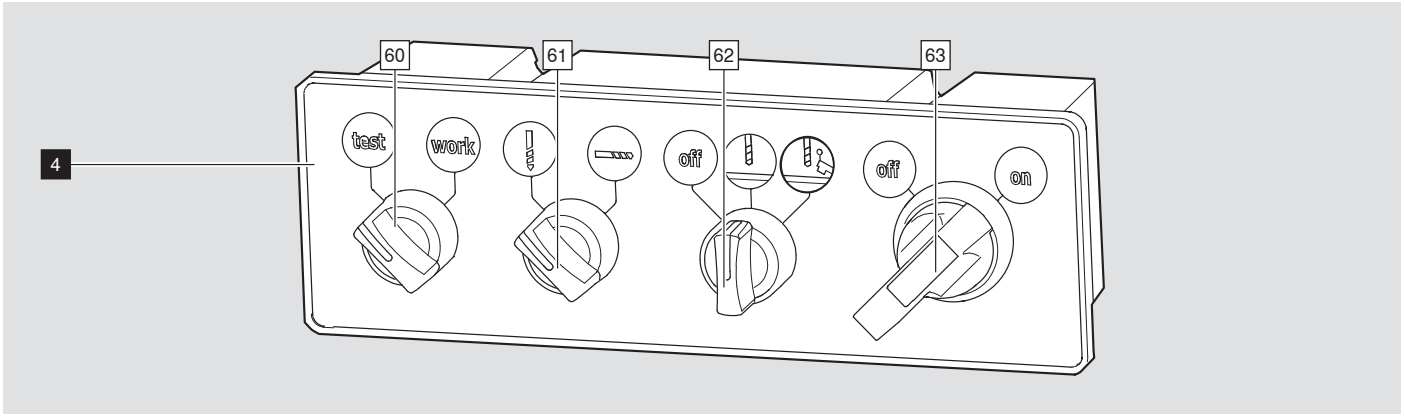


40 Ventilová skupina
41 Odsávanie vertikálne
42 Odsávanie hadica Y
43 Lievik odsávania
44 Lineárny držiak

Orientačná grafika

MINIPRESS top



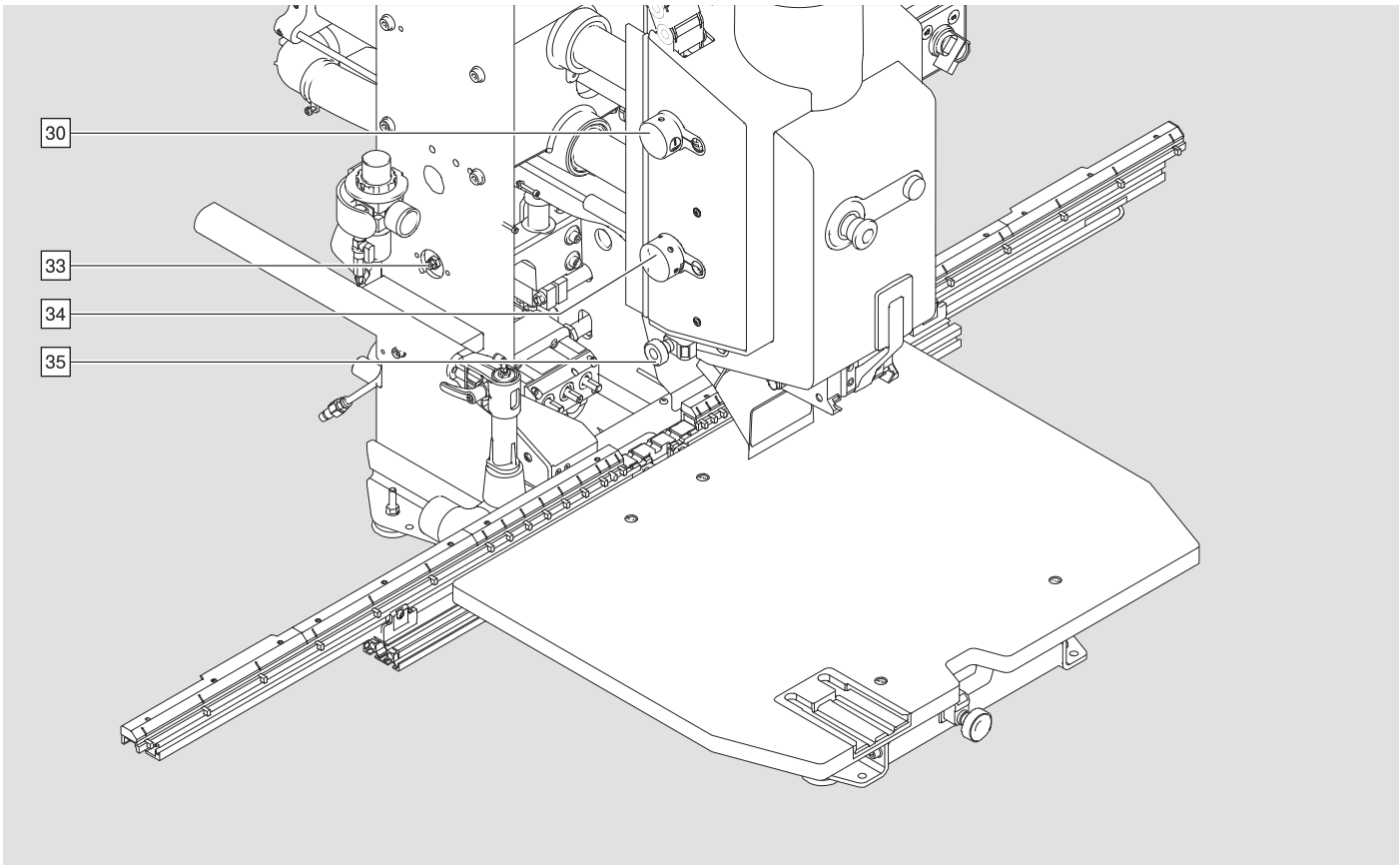


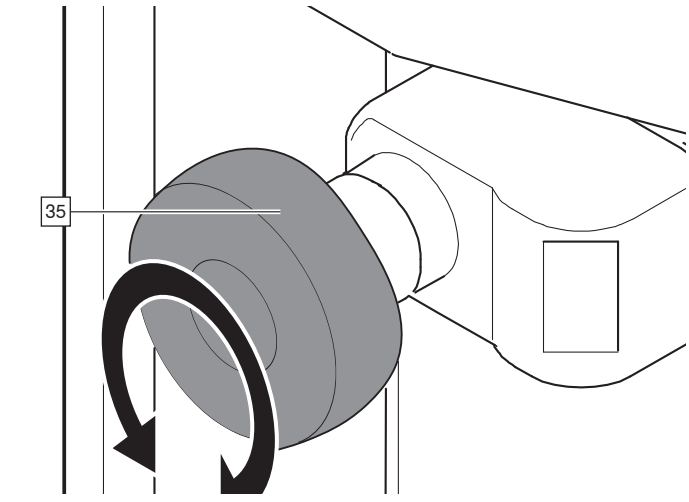
50 Kľúč USB
51 Port USB
52 Sieťový vypínač

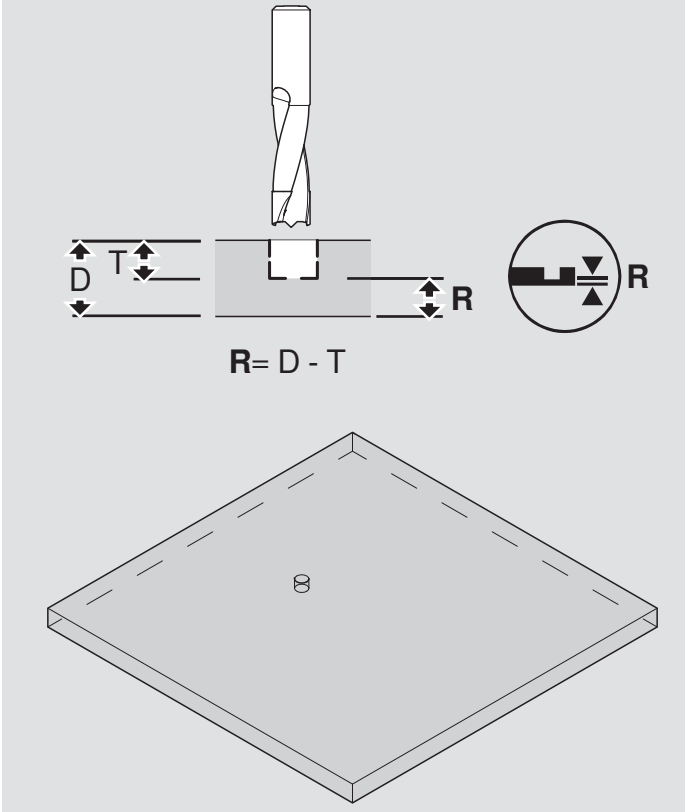
3 Počítač EASYSTICK
4 Ovládací panel
60 Prepínač Pracovný režim
61 *Prepínač Režim vŕtania
62 Prepínač Prítlak
63 Hlavný vypínač

* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.

Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



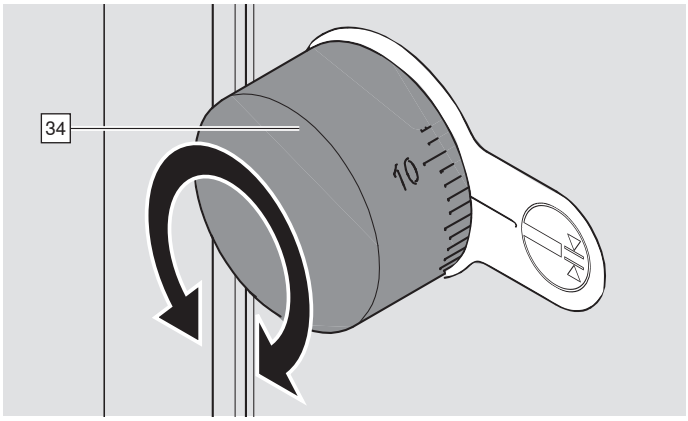


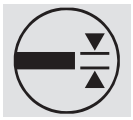


Otočné koliesko Zvyšná hrúbka materiálu [35]:
Rozsah nastavenia: 2 - 37 mm

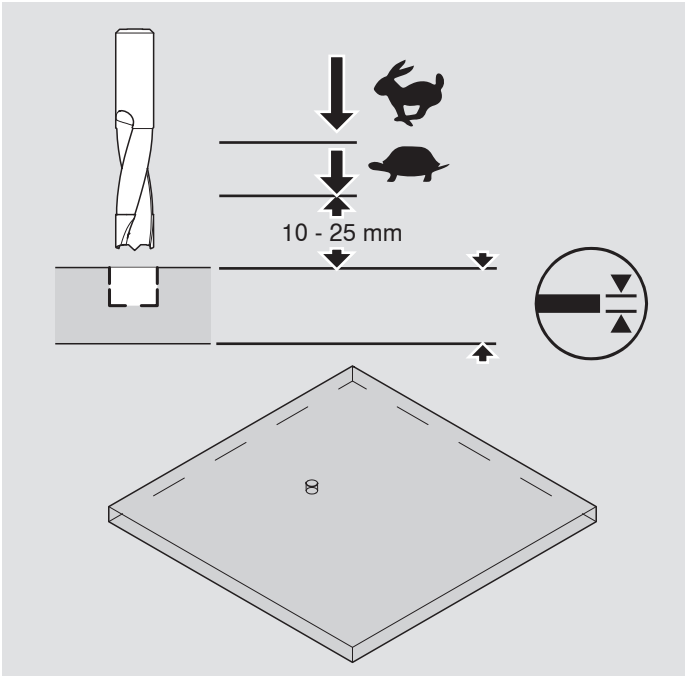
i UPOZORNENIE

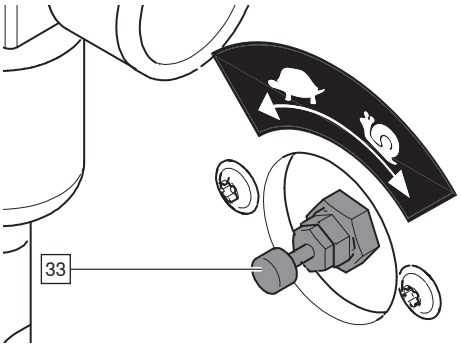
- Zvyšná hrúbka materiálu sa vzťahuje na dĺžku vrtáka 57 mm



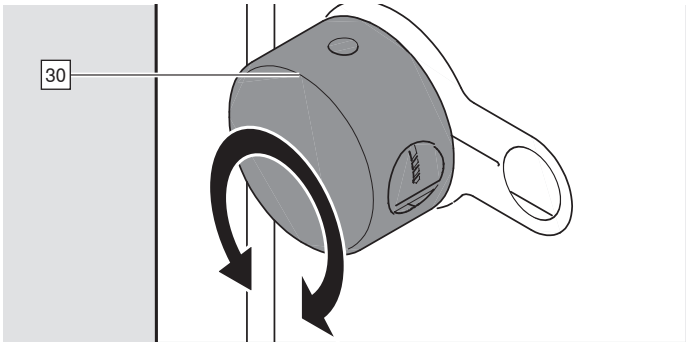


Otočné koliesko Hrúbka dosky [34]
Nastavením hrúbky dosky sa nastavuje bod prib-
rzdenia (rýchloposuv/plazivá rýchlosť).
Rozsah nastavenia: 8 – 45 mm





Otočným kolieskom [33] sa nastavuje plazivá rýchlosť.

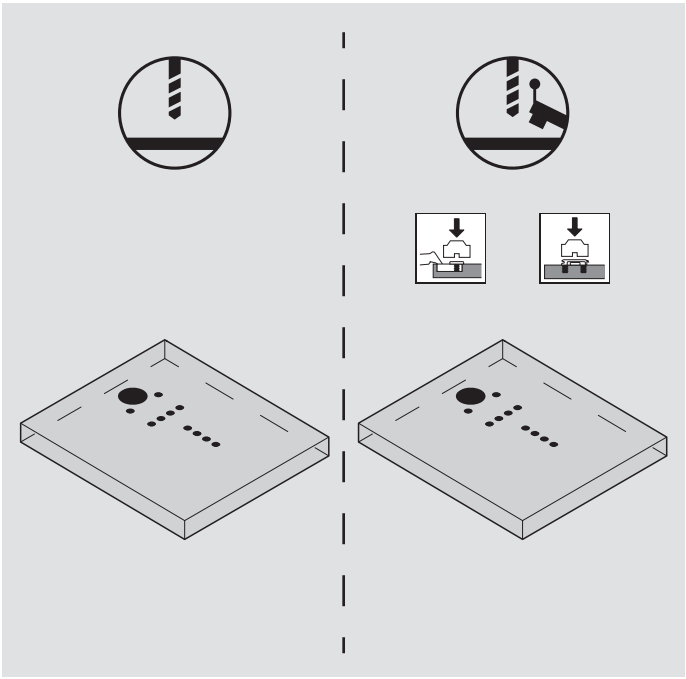




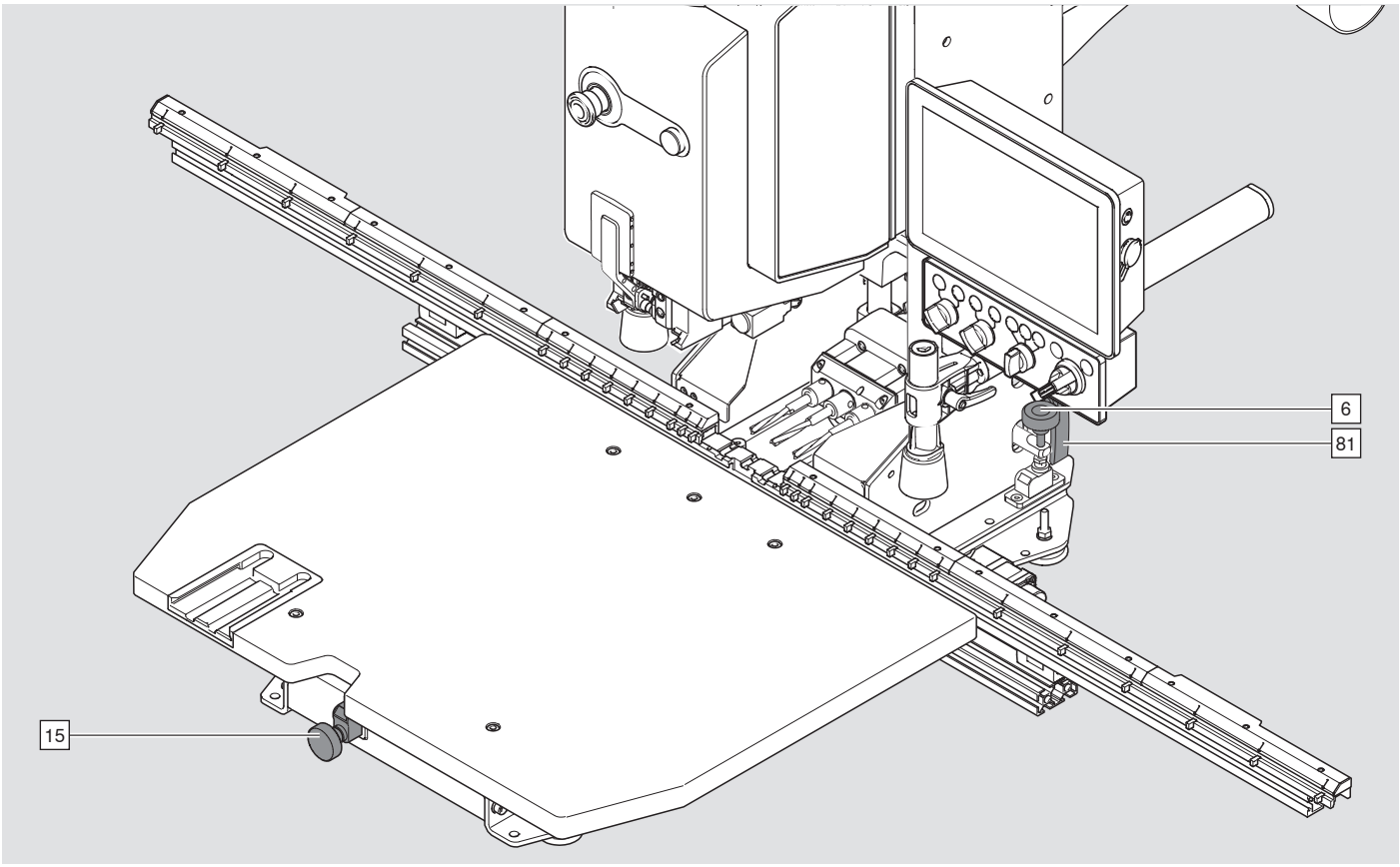
Po vŕtaní sa vŕtacia jednotka nevráti
úplne hore. To sa odporúča
pri opakovanom vŕtaní radov otvorov.

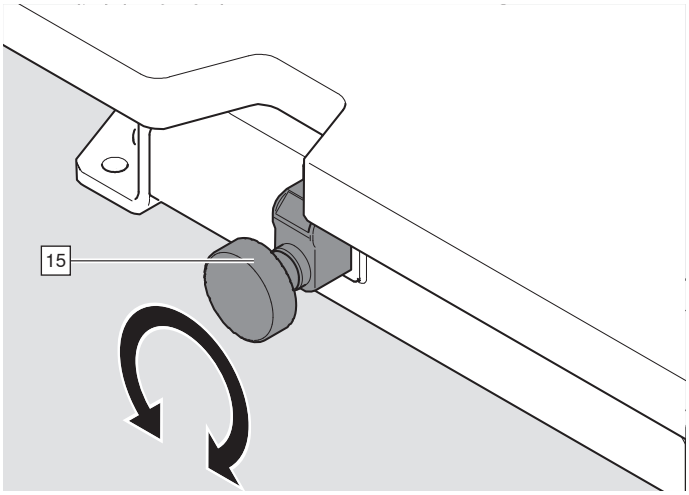


Po skončení vŕtania sa vŕtacia jednotka vracia
späť do východiskovej polohy. Odporúča sa na
zarážanie kovaní

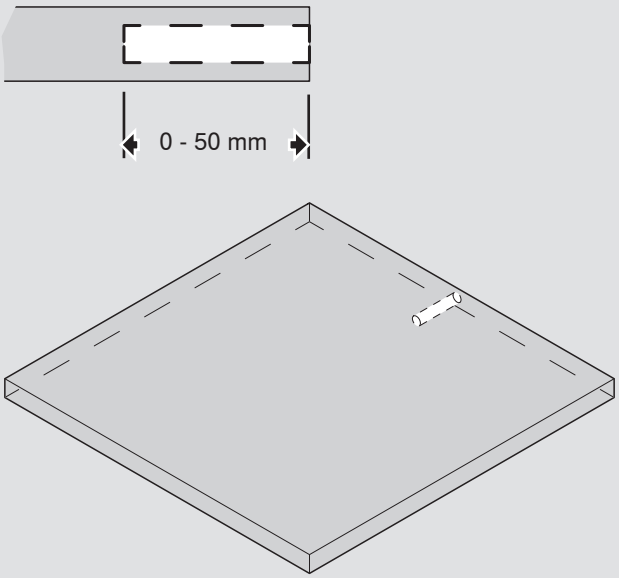


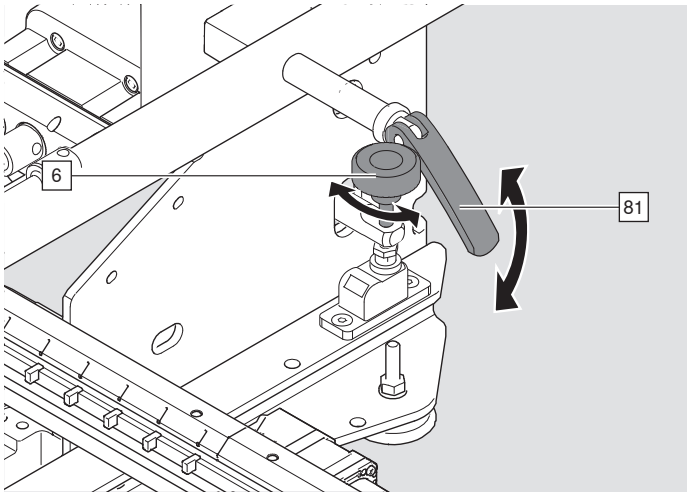
Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



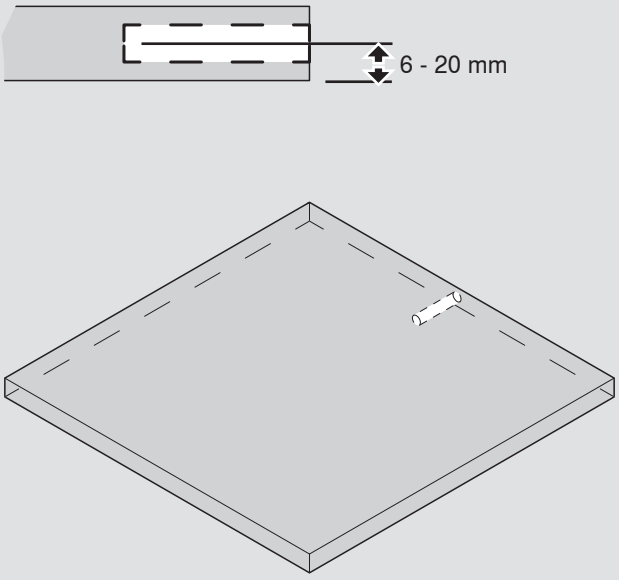


Otočné koliesko HÍbka vŕtania [15] Horizontálne vŕtanie.
Rozsah nastavenia hĺbky vŕtania: 0 – 50 mm.

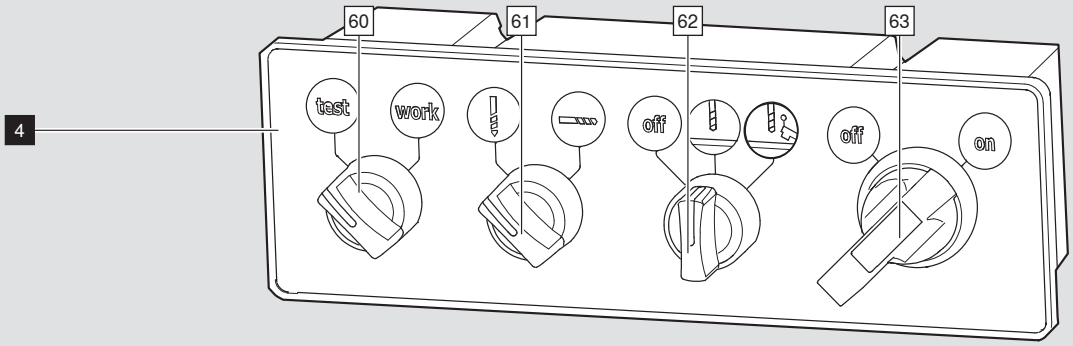


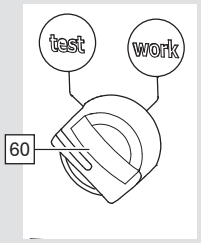


Otočné koliesko Výška [6] horizontálneho vŕtania:
Rozsah nastavenia výšky vŕtania: 6 – 20 mm.
Upínacia páka [81] zaistí nastavenie.



Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



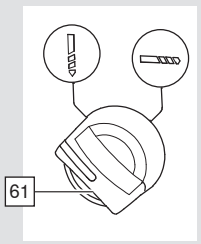


test

Nastavovací režim:
Nízka rýchlosť posuvu. (Plazivý chod)
Vŕtanie nie je možné.

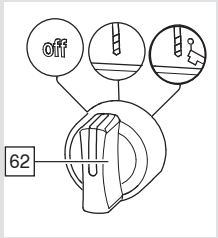
work

Pracovný režim:
Normálna rýchlosť posuvu.
Možné je vertikálne i horizontálne vŕtanie.



Režim vŕtania: Vertikálne vŕtanie.

*Režim vŕtania: Horizontálne vŕtanie.
* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.

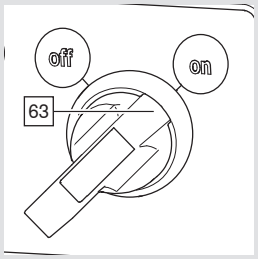


off

Prevádzkový režim Prítlak:
Prítlak zostáva trvalo mimo prevádzky.

Po stlačení tlačidla Štart [20] sa prítlaky [7] pohybujú nadol.
Obrobok je pri vŕtaní upnutý. Po uvoľnení tlačidla Štart [20] sa prítlaky [7] pohybujú nahor.

Režim: Vŕtanie a zarazenie.
Pozri kapitolu „Vŕtanie a zarazenie“. (Pri horizontálnom vŕtaní – „Odstrániť triesky“)

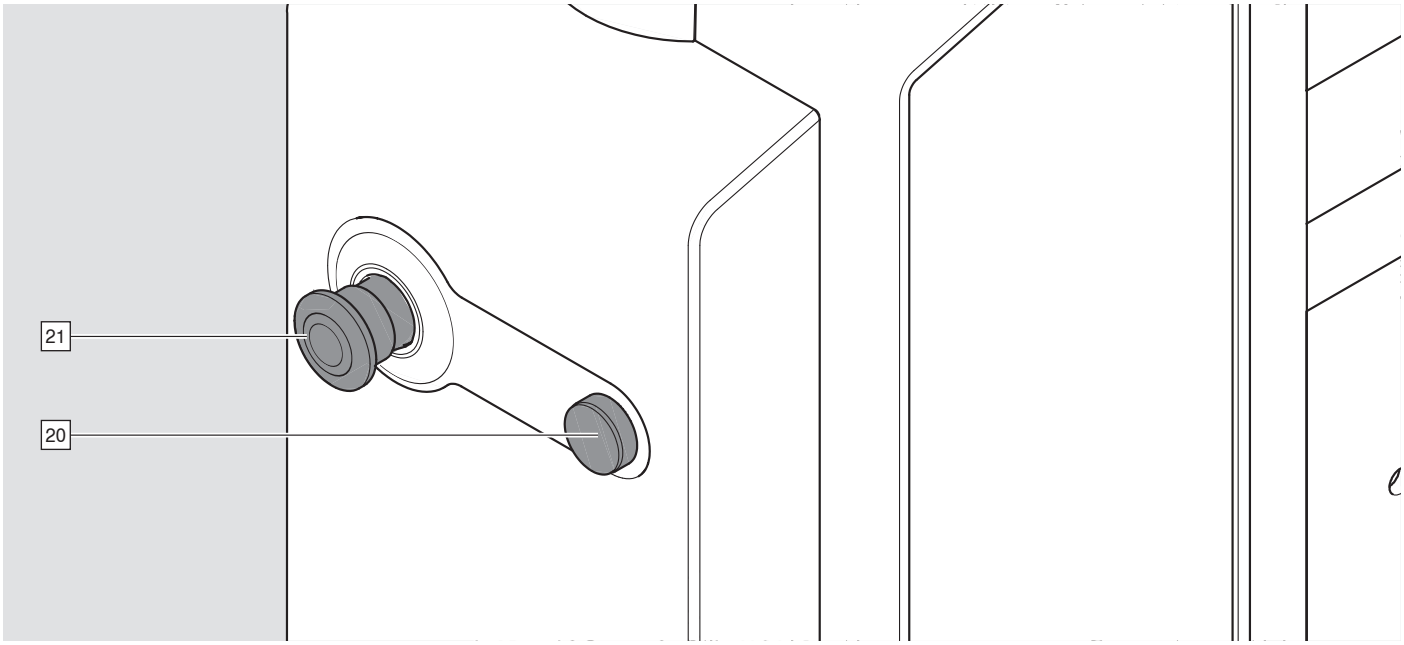


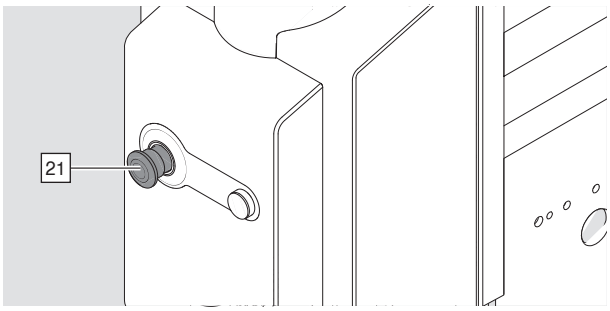
off

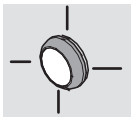
Hlavný vypínač odpojí stroj od napájacej siete. Pozor, hlavný vypínač neodpája stroj od stlačeného vzduchu. Keďže sa používajú elektromagnetické ventily, pneumatický pohyb nie je možný.

on

Hlavný vypínač: „ZAP“
Stroj je pripravený na prevádzku.

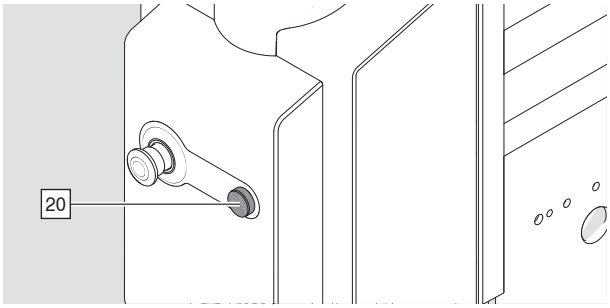


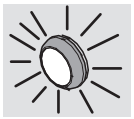




Tlačidlo Štart [20] bliká pomaly:

- Režim Horizontálne vŕtanie [61] – Horizontálny prítlak [11] nie je upnutý.
- Režim horizontálneho vŕtania [61] – Pravítko EASYSTICK [9] sa presunulo k sebe.
- Režim Vŕtanie/Zarazenie [62] Vyloženie Y je väčšie ako 100 mm





Tlačidlo Štart [20] bliká rýchlo:

- Núdzový vypínač [21] je stlačený.

Ďalšie režimy blikania nájdete v kapitole „Čo robiť, ak“



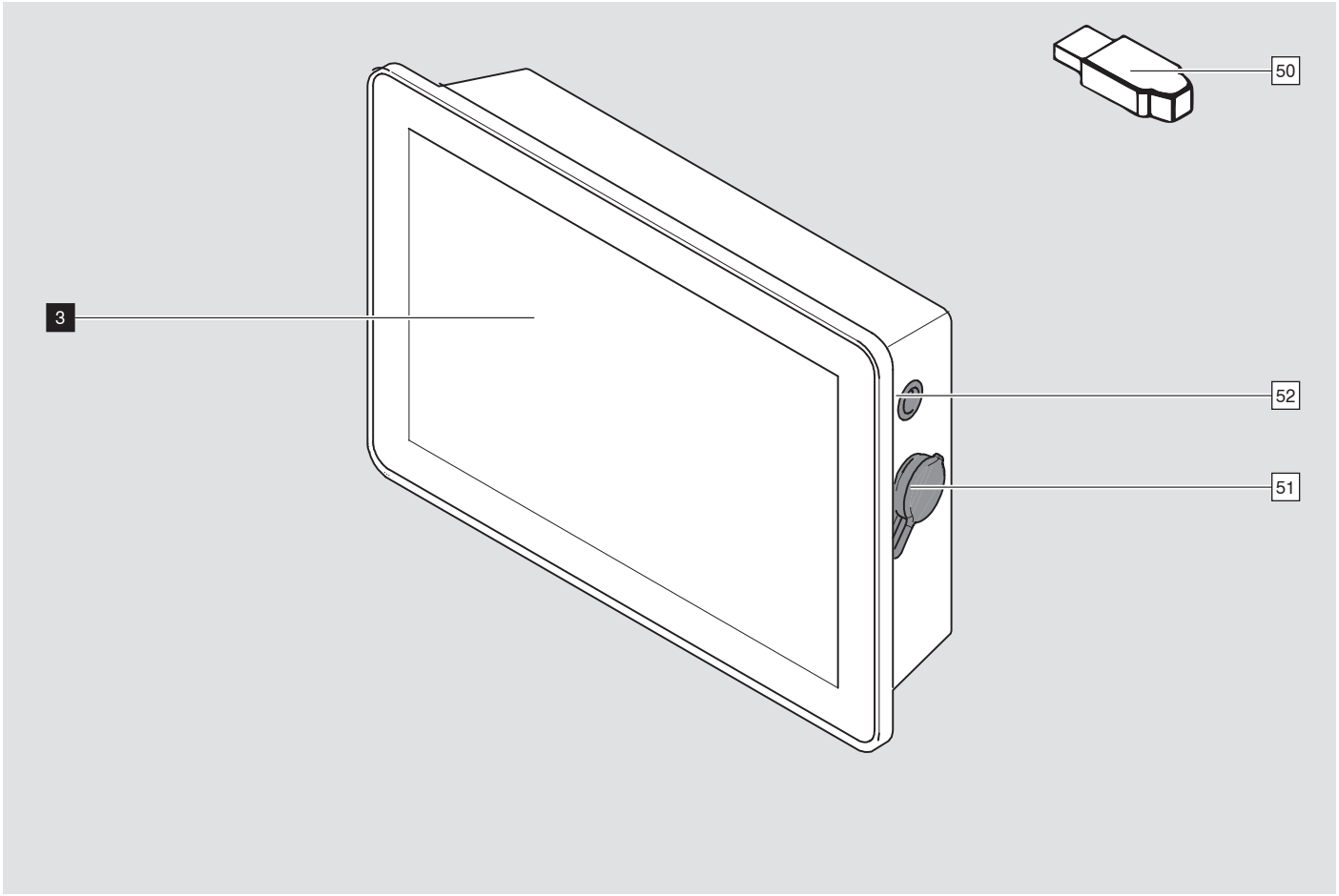
2x krátko stlačte tlačidlo Štart [20]:

- Obrobok sa upína vertikálnym prítlakom [8].

Tlačidlo Štart [20] je stále stlačené:

- Vykoná sa pracovný postup (vŕtanie/zarazenie).

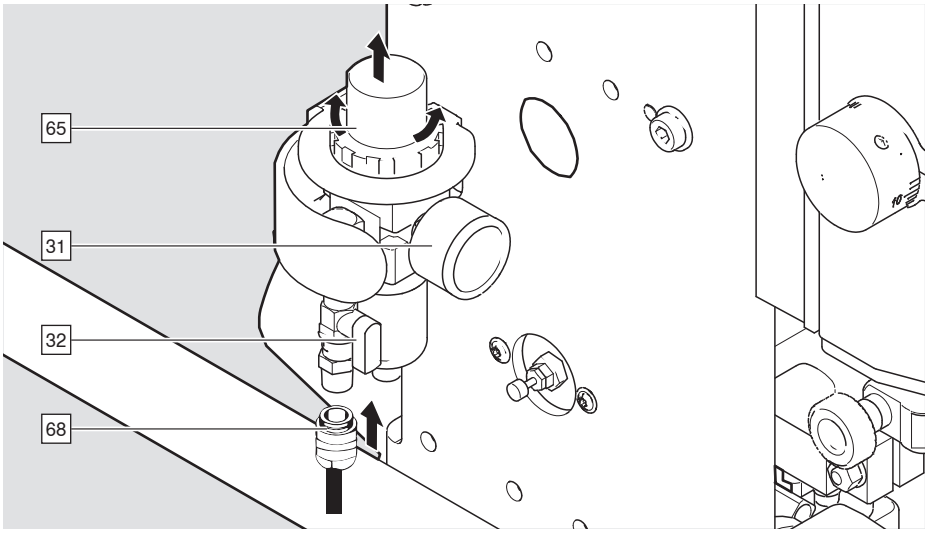
Vysvetlenie ovládacích a regulačných prvkov



[51] Port USB: Slúži na import aktualizácií počítača EASYSTICK a projektovacích údajov firmy Blum.

[52] Sieťový vypínač: Zapnutie a vypnutie počítača EASYSTICK.

Prípojka stlačeného vzduchu



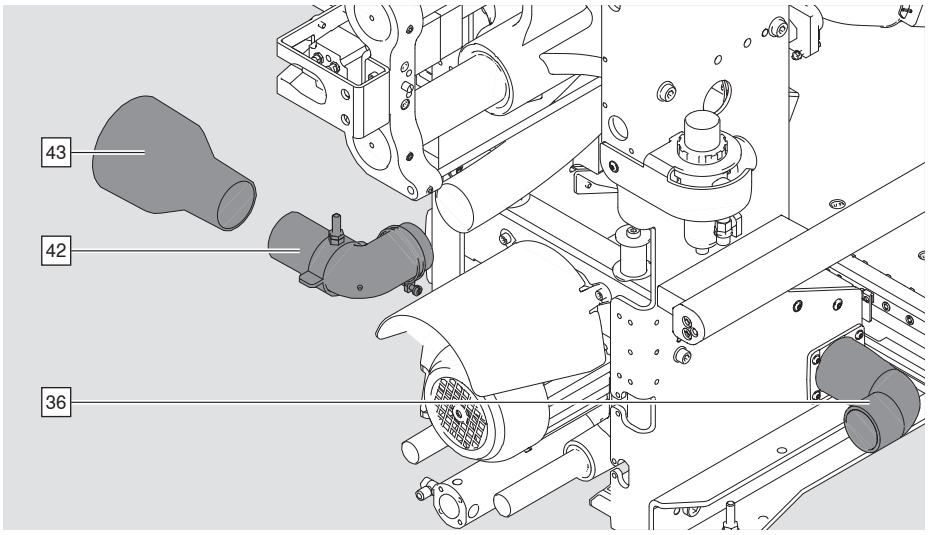
i UPOZORNENIE

- Pri nasledujúcom postupe sa vŕtacie jednotky môžu pohnúť.
- Môže sa používať iba stlačený vzduch bez oleja.

➢ Nasaďte prívodné vzduchové vedenie [68] na jednotku vzduchového filtra.
➢ Otvorte uzatvárací kohút [32].
➢ Manometer [31] musí indikovať tlak 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa.
➢ Otočnou rukoväťou [65] sa nastavuje tlak.

Spotreba vzduchu na jeden pracovný cyklus je 1,5 litra.

Prípojka odsávanie



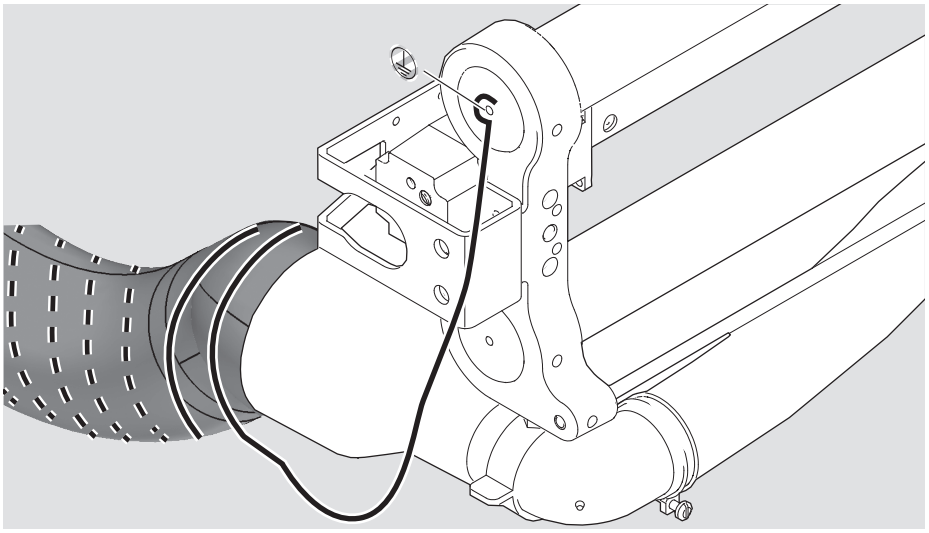
➢ Nasaďte a upevnite odsávaciu hadicu na horné odsávacie hrdlo [42, 43].
➢ Nasaďte a upevnite odsávaciu hadicu na spodné odsávacie hrdlo [36].
➢ Príslušenstvo – pozri www.blum.com.

Uvedenie do prevádzky

UPOZORNENIE

- Priemerná rýchlosť vzduchu v odsávacom systéme musí byť najmenej 20 m/s.
- Podtlak musí byť 250 - 300 mbar.
- Objemový prietok 570 m^3/h.

Uzemnenie Odsávanie



➢ Špirálový drôt sacej hadice pripojte k stroju.

Prípojka elektrickej siete

➢ Hlavný vypínač [63] prestavte do polohy „OFF“.

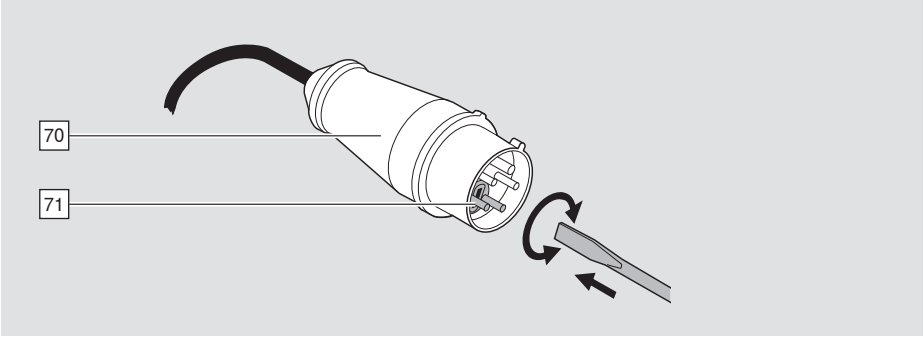
UPOZORNENIE

- Stroj je dimenzovaný na napätie podľa typového štítka a štítka na kábli.
- Zásuvka musí mať ochranný kontakt PE.
- Zásuvka musí mať nulový vodič.
- Zásuvka musí byť istená poistkou 16 A.
- Stroj odpojte po práci od napájacej siete.
- Nepripustite preťažovanie zásuvky.
- Odsávanie a stroj nepoužívajte s viaczásuvkovým elektrickým káblom ani predlžovacím káblom.
- Na napájanie odsávania a stroja používajte samostatné zásuvky.

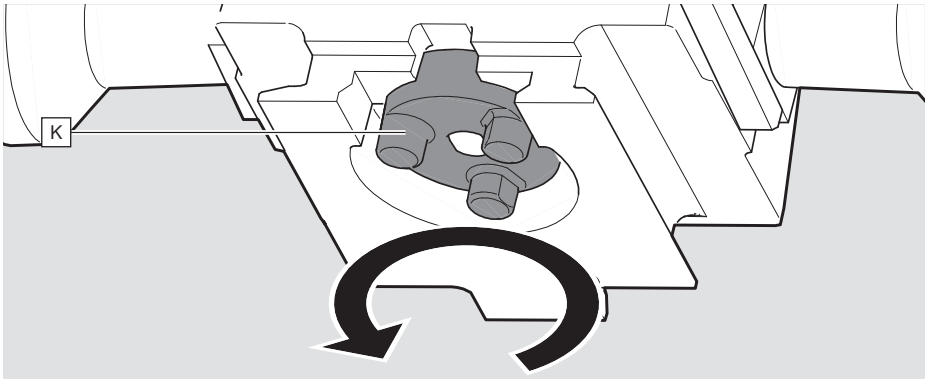
➢ Zastrčte elektrickú vidlicu [70].

➢ Ak nie je namontovaná elektrická vidlica, dajte si autorizovaným elektrikárom namontovať vidlicu.

Úprava smeru otáčania motora



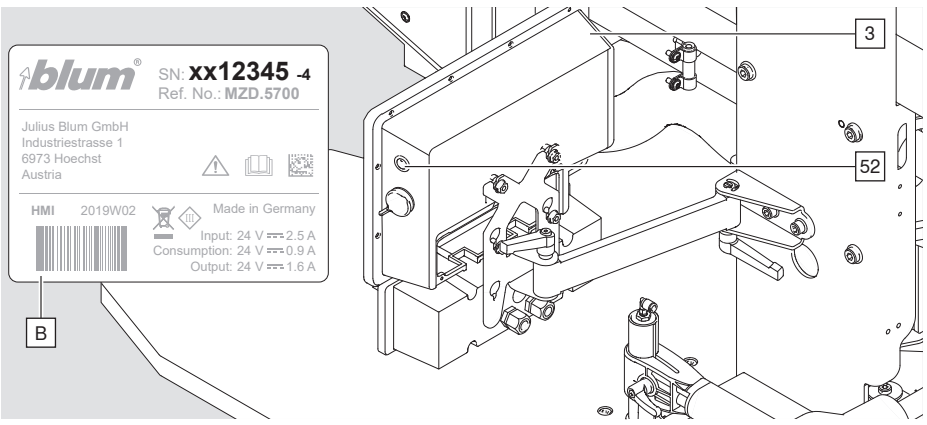
- ➢ Hlavný vypínač [63] do polohy „OFF“
- ➢ Vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky.
- ➢ Otočením o 180 ° obráťte otočnú dosku [71] v zástrčke [70] (kde je to relevantné).
- ➢ Znova skontrolujte smer otáčania motora.



Smer pohľadu zdola na spojku [K]:

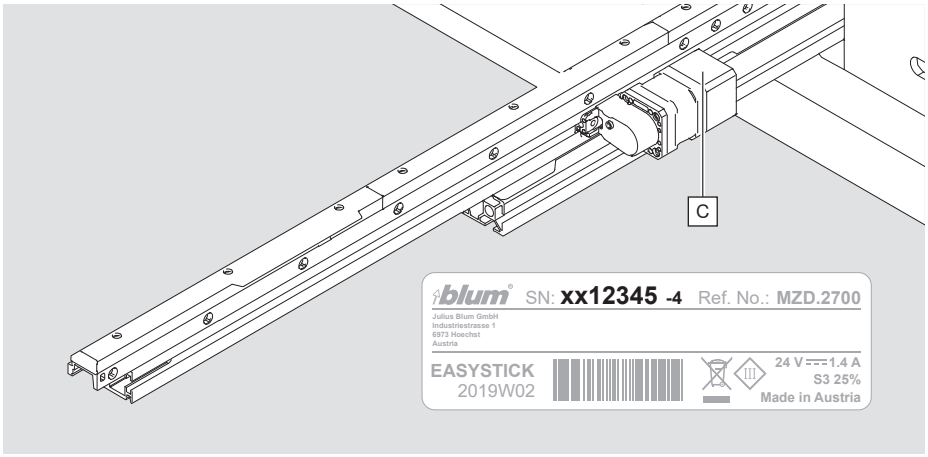
Smer otáčania spojky [K]: proti smeru hodinových ručičiek.

Registrácia EASYSTICK



- ➢ Zapnite stroj [63] a počítač EASYSTICK [52].
- ➢ Odčítajte výrobné číslo z typového štítka [B] počítača EASYSTICK [3].

Uvedenie do prevádzky



➢ Odčítajte výrobné číslo z typového štítka [C] pravítka EASYSTICK.

Registrácia výrobných čísel

i UPOZORNENIE

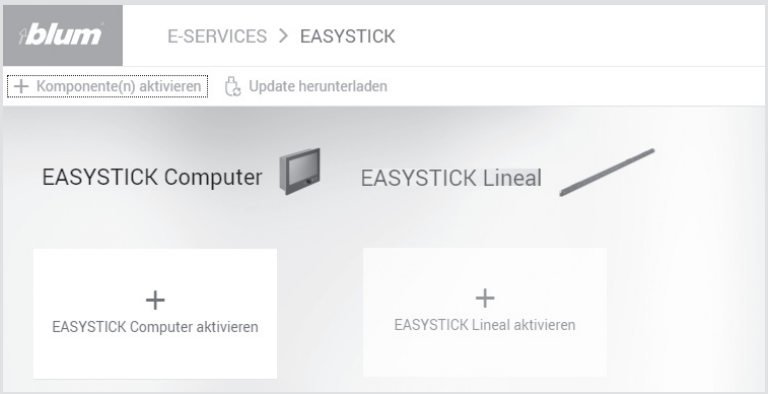
- Na registráciu EASYSTICK máte 30 dní.



Tage
days
journées
giorni
días
дней
днів

S..... + R.....

www.blum.com/easystickreg



i UPOZORNENIE

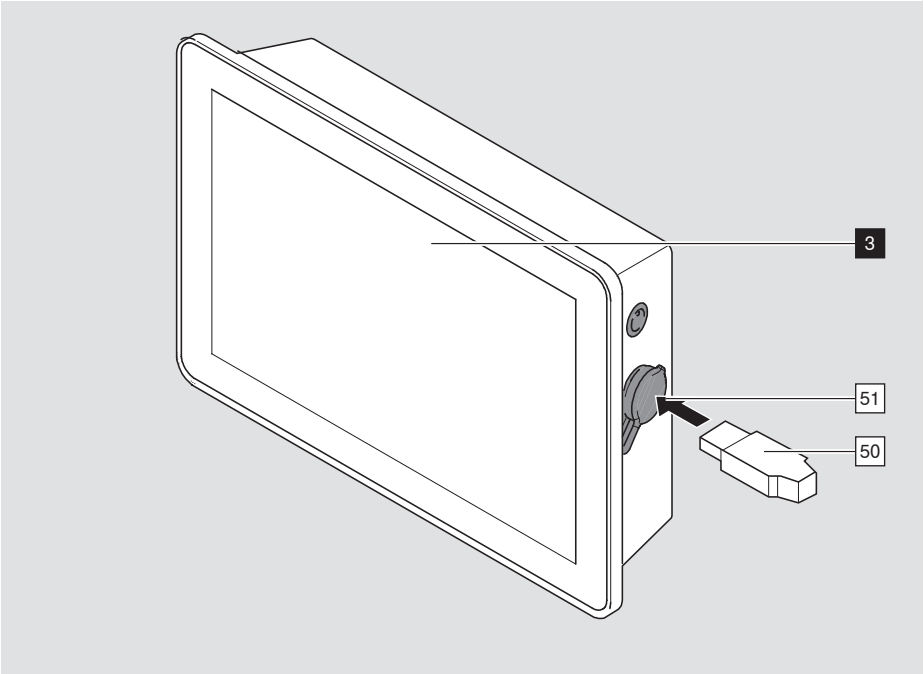
- Registrácia EASYSTICK vás oprávňuje dostávať aktualizácie a aktuálne informácie

➢ Zaregistrujte výrobné čísla na portáli EASYSTICK a postupujte podľa pokynov.

Aktualizácia EASYSTICK

Blum Updates sú softvérové aktualizácie udržiavajúce váš počítač EASYSTICK v najnovšom stave s

- novými riešeniami kovaní Blum,
- novými a vylepšenými funkciami,
- optimalizáciou výkonu a riešeniami problémov



➢ Prihláste sa na portál EASYSTICK.
➢ Prevezmite si aktualizáciu na kľúč USB [50].
➢ Zasuňte kľúč USB [50] do portu USB počítača EASYSTICK [51].
➢ Postupujte podľa pokynov na displeji počítača EASYSTICK [3].

i UPOZORNENIE

- Pri registrácii a inštalácii aktualizácií musí byť stroj a počítač EASYSTICK zapnutý.
- Pri aktualizácii musí byť predlžovacie pravítko nainštalované.
- Všetky káble musia byť správne zapojené.

Nastavenie



VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

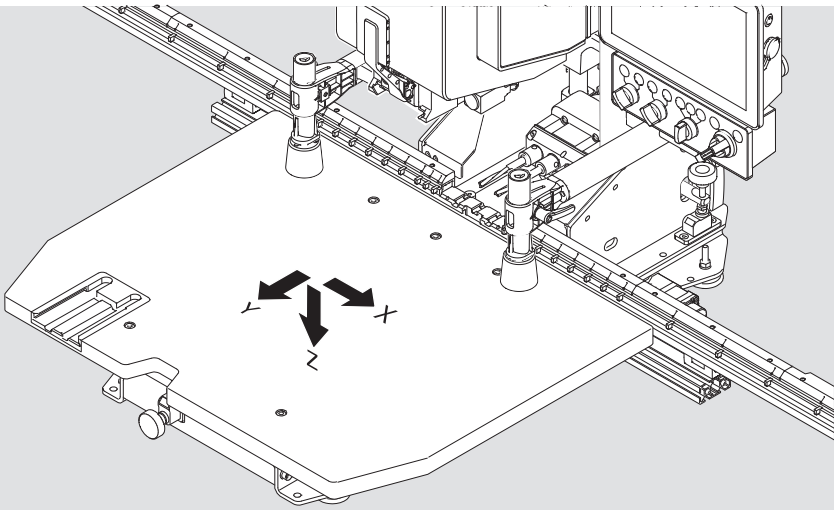
➢ Na stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.

➢ Pri nastavovaní prestavte prepínač Pracovný režim [60] na TEST.

UPOZORNENIE

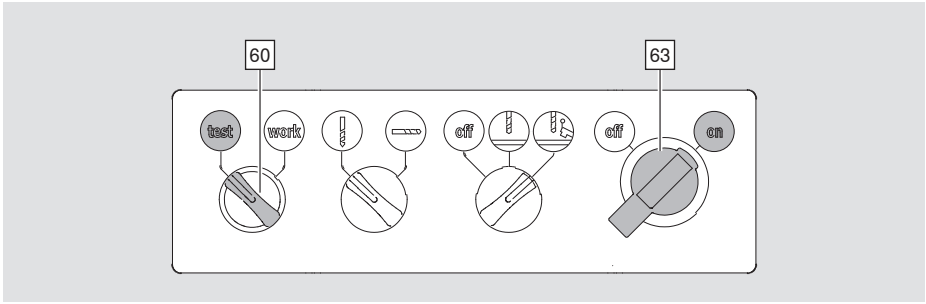
- Pri stlačení tlačidla Štart [20] sa vrtáky netočia.
- Všetky pohyby sa vykonávajú pomaly.

Súradnicový systém stroja



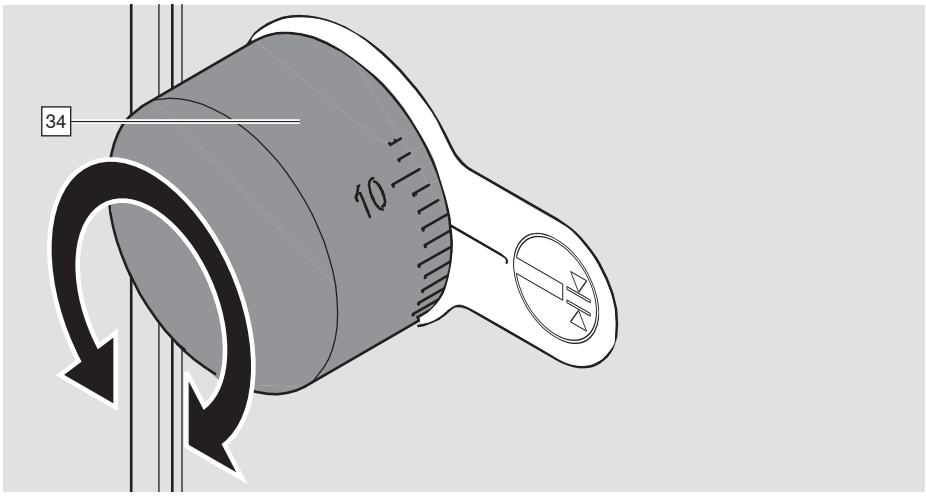
Základné nastavenia
Vertikálne vŕtanie

Ovládací panel



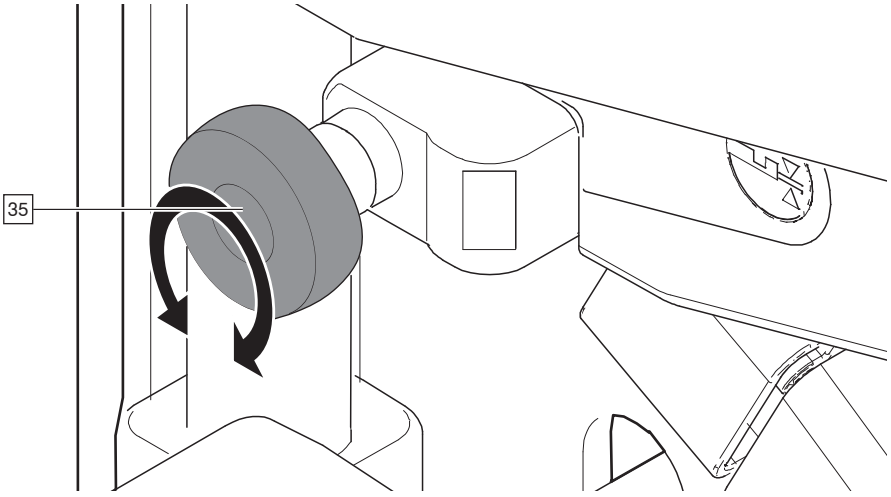
➢ Hlavný vypínač [63] prepnite do polohy „ON“.
➢ Prepínač prevádzkového režimu [60] prepnite na „TEST“.

Nastavenie hrúbky dosky



➢ Nastavte hrúbku dosky [34].
Vysvetlenie – pozri kapitolu „Vysvetlenie ovládacích prvkov“.

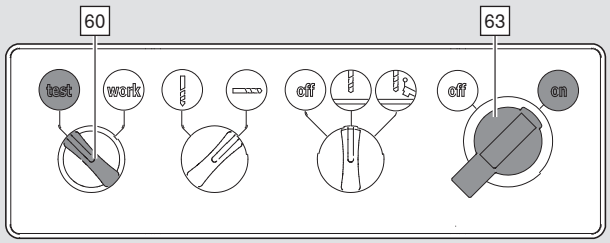
Nastavenie zvyšnej hrúbky materiálu



➢ Nastavte hrúbku zvyšného materiálu [35].
Vysvetlenie – pozri kapitolu „Vysvetlenie ovládacích prvkov“.
Hrúbka dosky sa vzťahuje na dĺžku vrtáka 57 mm.

*Základné nastavenia Horizontálne vŕtanie

* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.

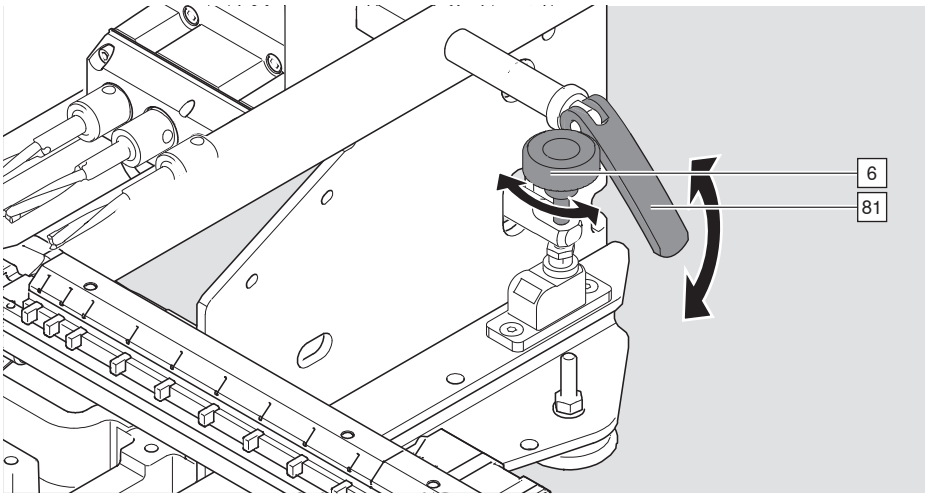


➢ Hlavný vypínač [63] prepnite do polohy „ON“.
➢ Prepínač prevádzkového režimu [60] prepnite na „Test“.

Nastavenie výšky horizontálneho vŕtania

i UPOZORNENIE

■ Cieľovú hodnotu vždy nastavujte smerom od malej k veľkej hodnote.

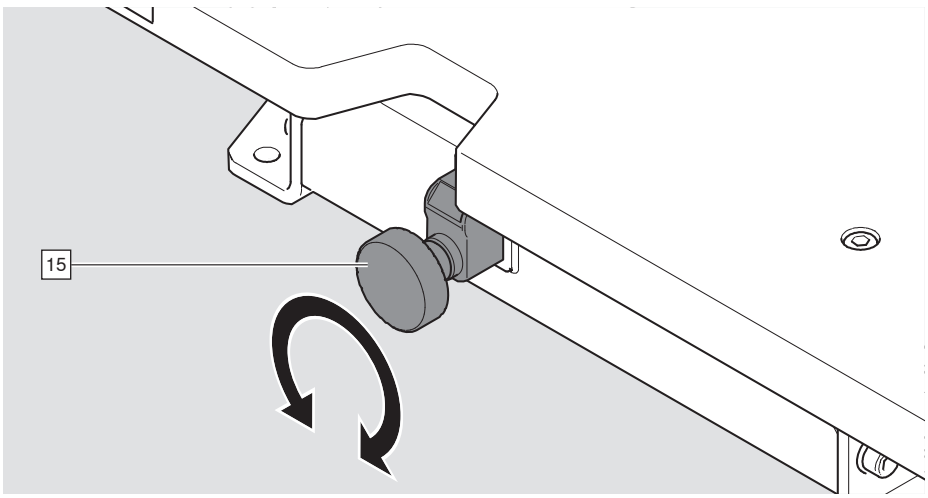


➢ Uvoľnite upínaciu páku [81].
➢ Na ručnom koliesku [6] nastavte požadovanú výšku horizontálneho vŕtania.
➢ Upnite upínaciu páku [81].

Nastavenie hĺbky horizontálneho vŕtania

i UPOZORNENIE

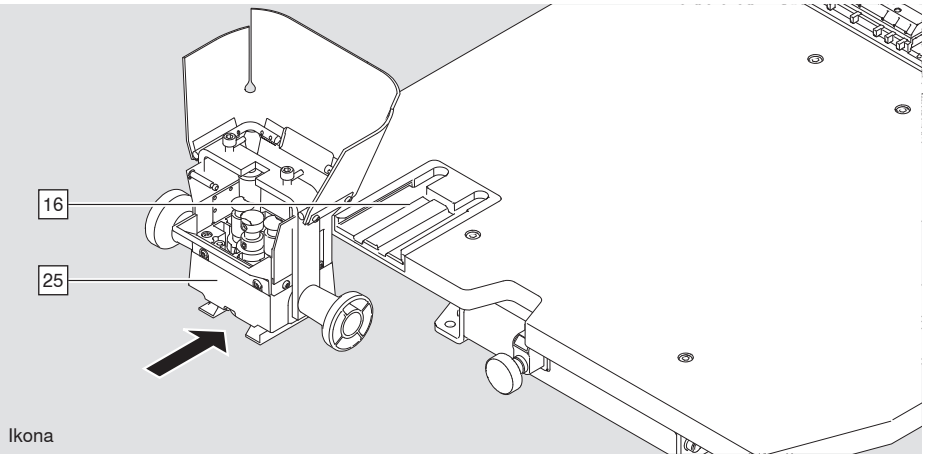
■ Cieľovú hodnotu vždy nastavujte smerom od veľkej k malej hodnote.



➢ Na ručnom koliesku [15] nastavte požadovanú hĺbku horizontálneho vŕtania.

Príprava na vertikálne vŕtanie (Vŕtacia hlava)

Osaďte vŕtaciu hlavu [25].

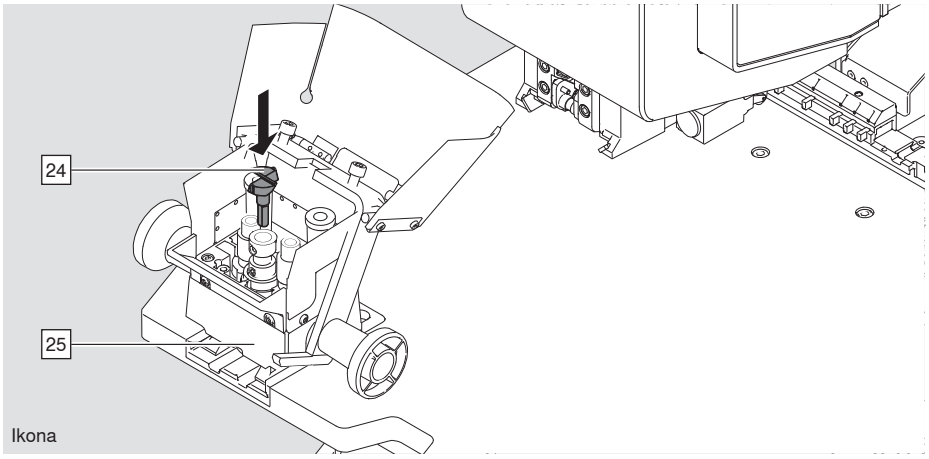


Ikona

➢ Vŕtaciu hlavu [25] pred osadzovaním vždy vyberte.
➢ Vŕtaciu hlavu [25] vložte do upínadla na osadenie vŕtacej hlavy [16].
(Výkyvné rameno nie je súčasťou dodávky – doplnkové vybavenie)

Upínanie vrtáka

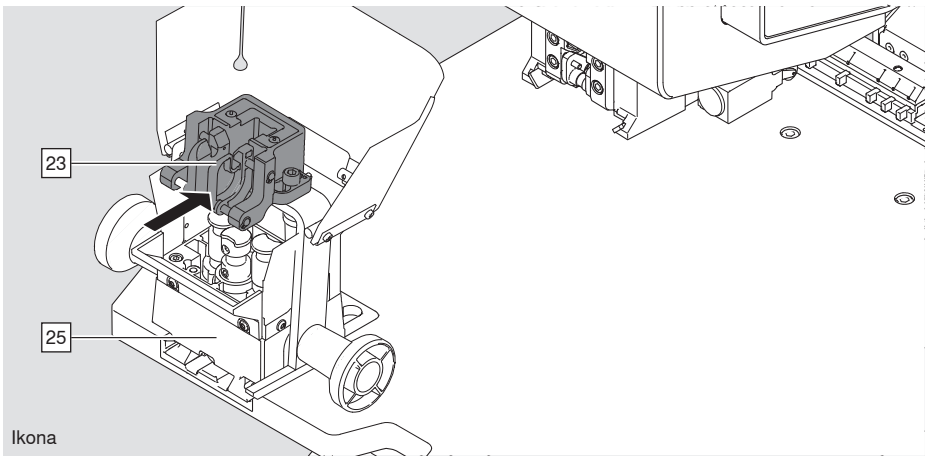
Dĺžka vrtáka musí byť 57 mm.



Ikona

➢ Vrták [24] upnite do vŕtacej hlavy [25].
Dbajte na smer otáčania.

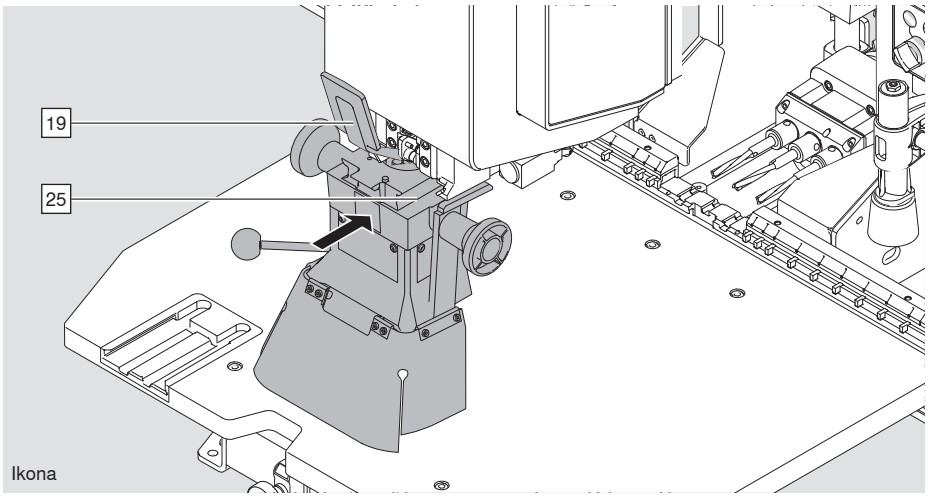
Nasadenie matrice



Ikona

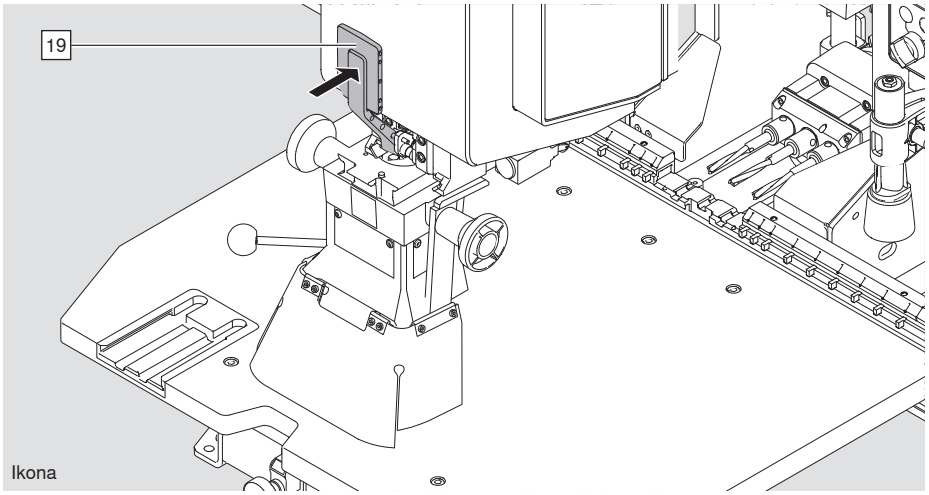
➢ Matricu [23] namontujte na vŕtaciu hlavu [25].

Upnutie vŕtacej hlavy



Ikona

➢ Upínaciu páku [19] zatlačte nadol.
➢ Vŕtaciu hlavu [25] zasuňte do držiaka vŕtacej hlavu.



Ikona

VAROVANIE

Hrozí riziko poranenia vymršťovanými dielmi.

Hrozí riziko poškodenia spojky alebo vŕtacej hlavy.

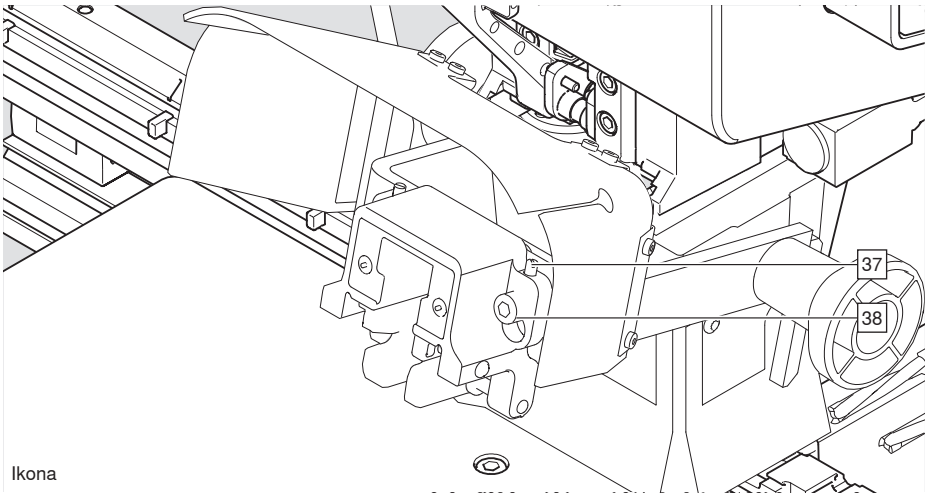
➢ Upínaciu páku [19] zatlačte nahor.

VAROVANIE

Hrozí riziko závažného úrazu vŕtacími nástrojmi.

➢ Pri použití vŕtacej hlavy MZK.224S (11-vretenovej) sa musí použiť prídavný stôl [14].

Montáž matrice



Ikona

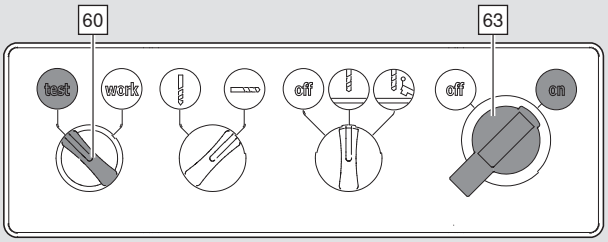
➢ Povoľte upevňovacie skrutky [38].

➢ Upravte polohu matrice prestavením nastavovacích skrutiek [37].

➢ Upevňovacie skrutky [38] znova utiahnite.

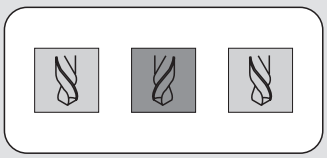
*Príprava na horizontálne vŕtanie

* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.



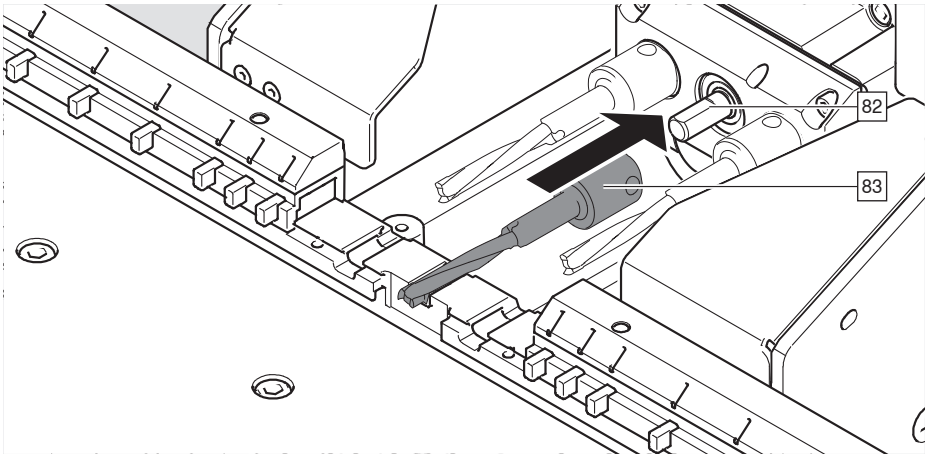
Upínanie vrtáka

Osadenie vrtákmi

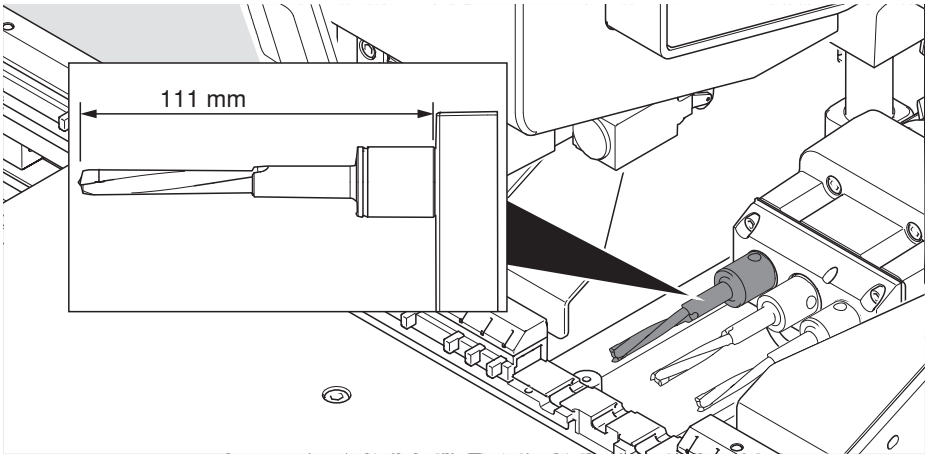


červený čierny červený

➢ Hlavný vypínač [63] prepnite do polohy „ON“.
➢ Prepínač prevádzkového režimu [60] prepnite na „TEST“.

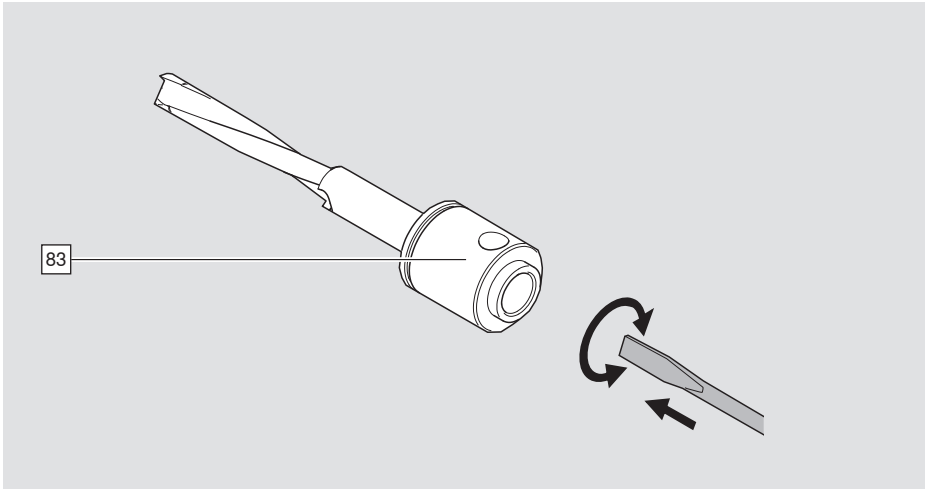


➢ Používajte iba originálne vrtáky značky Blum.
➢ Vrták [83] zasuňte až na doraz [82] na vreteno vŕtačky.
➢ Pevne dotiahnite skrutky.

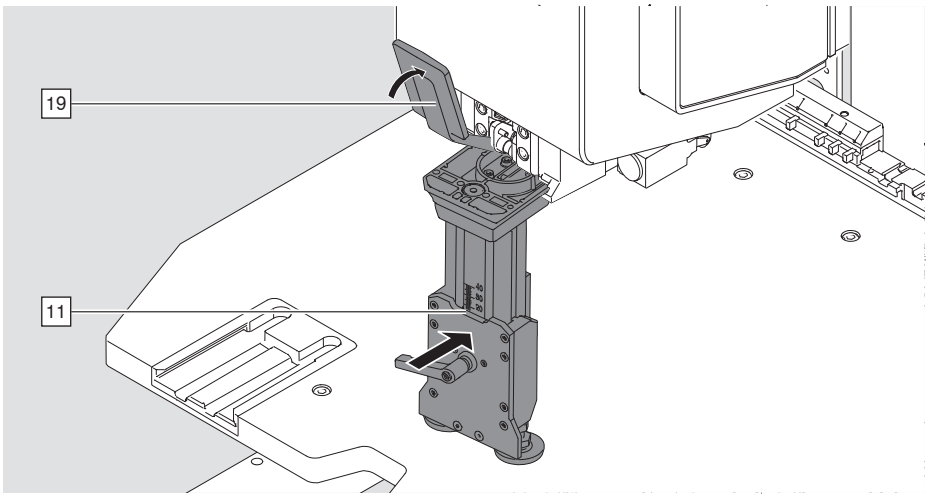


i UPOZORNENIE

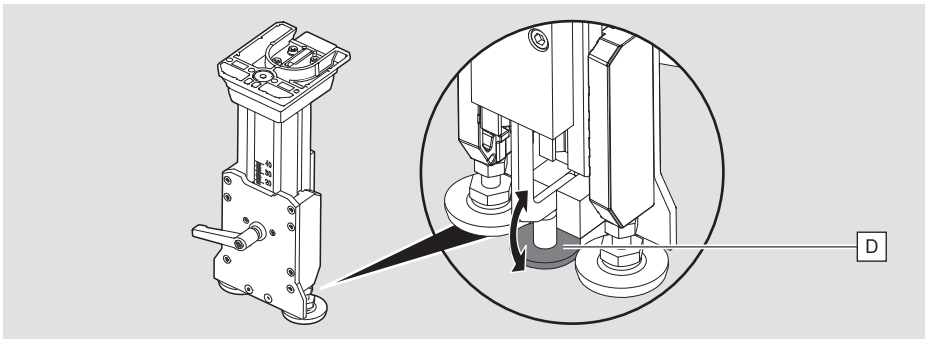
- Dĺžka vrtáka od reznej hrany po prevodovku musí byť 111 mm.
- Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte pevné osadenie vrtáka.



➢ Dĺžka vrtáka [83] sa dá nastaviť.
Použite skrutkovač.

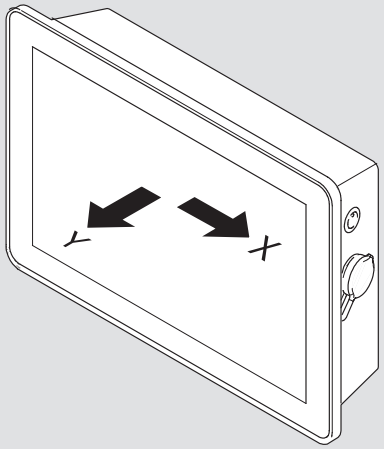


➢ Zasuňte horizontálny prítlak [11].
➢ Prestavte upínaciu páku [19].



➢ Spustenie dosky [D] musí byť ľahko pohyblivý.

EASYSTICK



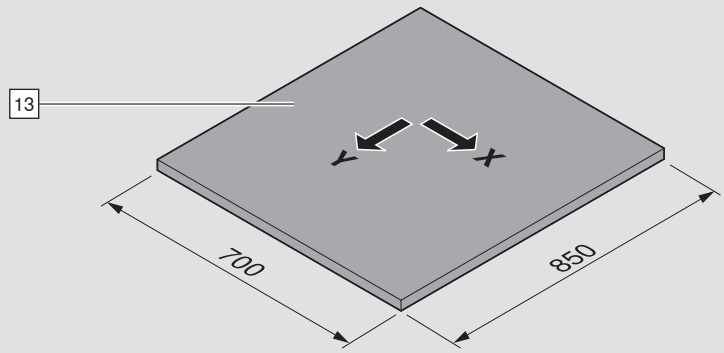
➢ Počítač EASYSTICK vás prevedie postupom projektovania.
➢ Počas postupu nestláčajte tlačidlo Štart [20] na EASYSTICK, spôsobilo by to predčasné ukončenie.

VAROVANIE

Možné sú závažné úrazy vŕtacími nástrojmi.

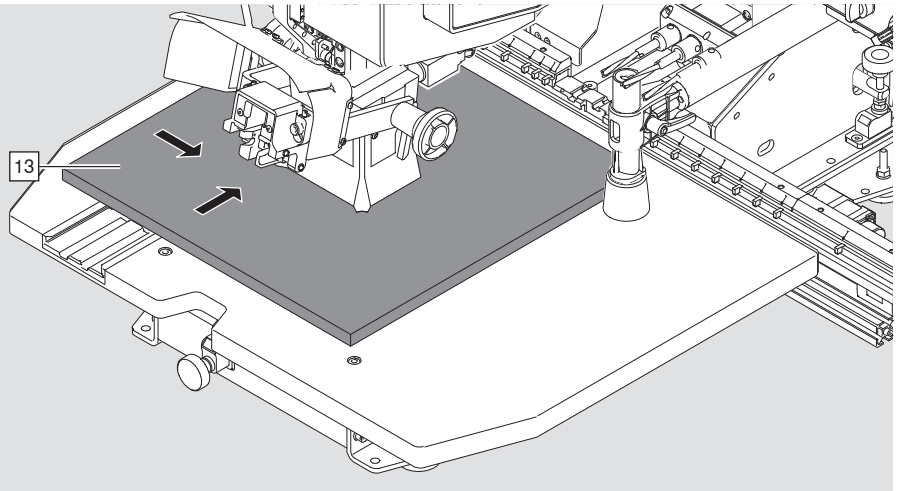
- ➢ Na stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Uistite sa, že žiaden predmet okrem obrobku nie je v pracovnej zóne [E] stroja.
- ➢ V pracovnej zóne [E] stroja sa nepohrávajte s rukami ani s rôznymi predmetmi.
- ➢ Pozor, nebezpečenstvo pomliaždenia v zóne prítlakov.
- ➢ Noste ochranné okuliare.
- ➢ Noste pomôcky na ochranu sluchu.
- ➢ Noste vhodný pracovný odev.

Maximálne rozmery obrobku



Väčšie obrobky [13] musia byť navyše upnuté, podopreté a zaistené.
Malé obrobky [13], ktoré sa nedajú upnúť prítlakom,
musia byť upnuté vhodným pomocným prostriedkom.

Polohovanie obrobku [13]

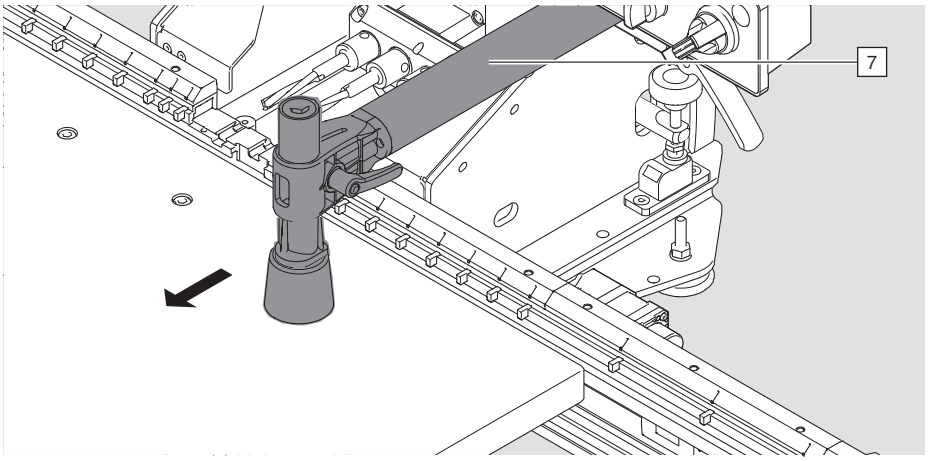


➢ Skontrolujte, či na pracovnom stole nie sú nečistoty a odstráňte ich.
➢ Posuňte obrobok proti dorazu a pravítku

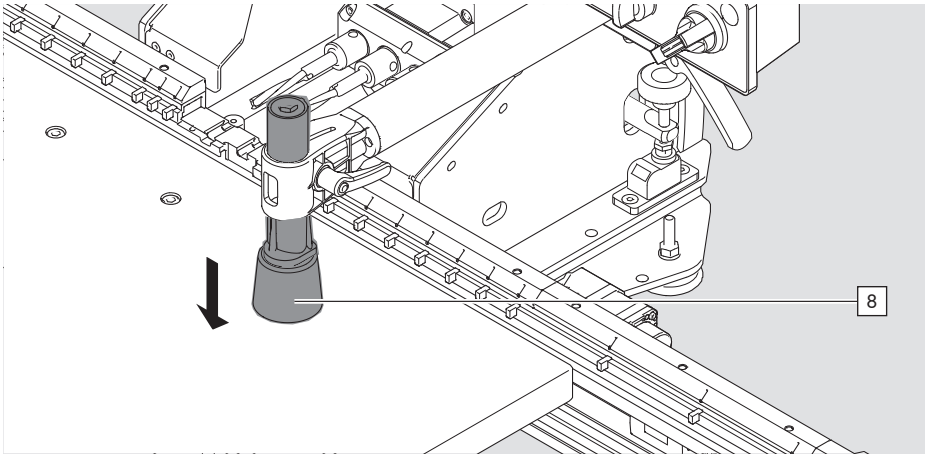
Prítlak

i UPOZORNENIE

■ Na dosiahnutie bezpečného a presného obrábania odporúčame používať prítlak obrobku.

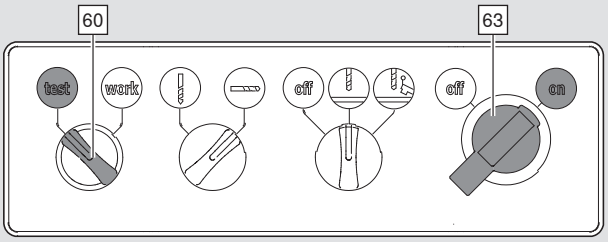


➢ Potiahnite prítlak [7] nad obrobok [13].
➢ Skontrolujte, či sú možné kolízie.



➢ Prítlak [7] musí byť 3 mm nad obrobkom.
➢ Nastavte výšku prítlaku [8].

Vertikálne vŕtanie

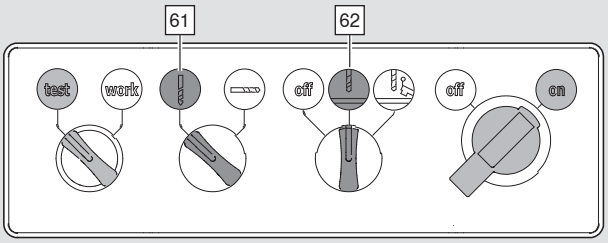


➢ Hlavný vypínač [63] prepnite do polohy „ON“.
➢ Prepínač prevádzkového režimu [60] prepnite na „WORK“.

i UPOZORNENIE

■ Na odstránenie triesok a prachu sa vždy musí zapnúť odsávanie.

➢ Zapnite odsávanie.



i UPOZORNENIE

■ Na dosiahnutie bezpečného a presného obrábania odporúčame používať prítlak obrobku.

➢ Prepínač režimu prítlaku [62] prestavte na Vertikálne vŕtanie.

➢ Prepínač režimu vŕtania [61] prepnite na Vertikálne vŕtanie.

i UPOZORNENIE

■ Pri rozmere vŕtania Y menšom ako 20 mm sa za nepriaznivých podmienok môže zavŕtať do pravítka EASYSTICK, pravítka alebo dorazu.

Aby sa dalo spustiť vŕtanie musia byť splnené nasledujúce predpoklady:
- ➢ Nesmie byť upnutý horizontálny prítlak [11]. Upnite vŕtaciu hlavu [25].
- ➢ Núdzový vypínač [21] musí byť odblokovaný.

Vŕtanie



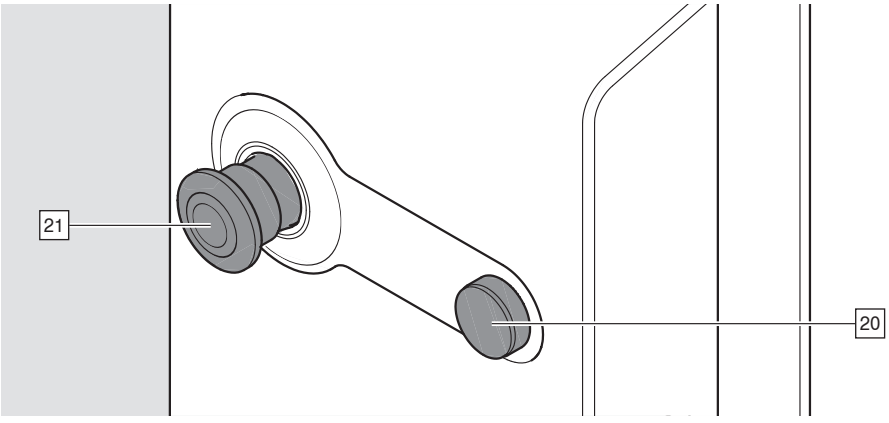


VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

- ➢ Na stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Uistite sa, že žiadne predmety okrem obrobku nie sú v pracovnej zóne [E] stroja.
- ➢ V pracovnej zóne [E] stroja sa nepohrávajte s rukami ani s rôznymi predmetmi
- ➢ Pozor, nebezpečenstvo pomliaždenia v zóne prítlaku.
- ➢ Noste ochranné okuliare.
- ➢ Noste pomôcky na ochranu sluchu.
- ➢ Noste vhodný pracovný odev.

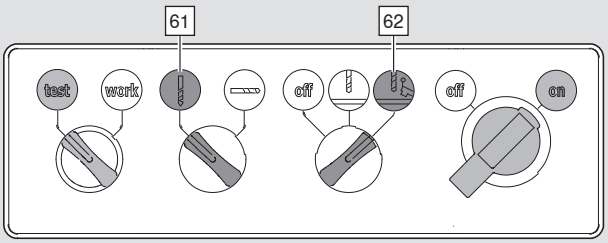


UPOZORNENIE

- ■ Postup sa automaticky ukončí pri dosiahnutí prednastavenej hĺbky vŕtania.

- ➢ Držte stlačené tlačidlo Štart [20], kým sa vŕtanie automaticky neukončí.

Vertikálne vŕtanie a vkladanie



➢ Prepínač režimu vŕtania [61] prepnite na Vertikálne vŕtanie.

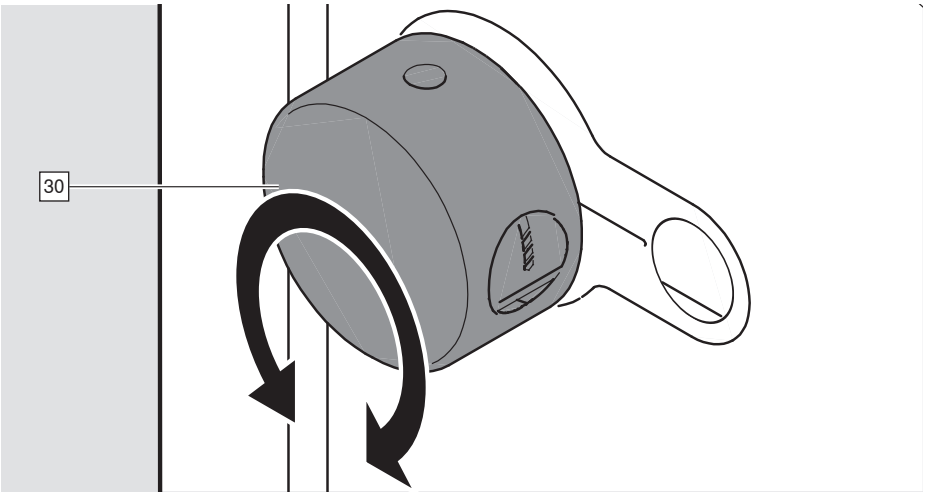
i UPOZORNENIE

- Na dosiahnutie bezpečného a presného obrábania odporúčame vždy používať prítlak obrobku.

➢ Prepínač režimu prítlaku [62] prestavte na Vertikálne vŕtanie a zarazenie.

i UPOZORNENIE

- Pri rozmere vŕtania Y menšom ako 20 mm sa za nepriaznivých podmienok môže zavŕtať do pravítka EASYSTICK, pravítka alebo dorazu.



➢ Stlačte tlačidlo Štart [20].
➢ Prepínač [30] prestavte na Vertikálne vŕtanie a zarazenie.



Vŕtanie a zarážanie

Aby sa dalo spustiť vŕtanie, musia byť splnené nasledujúce predpoklady:

- ➢ Nesmie byť upnutý horizontálny prítlak [11]. Upnite vŕtaciu hlavu [25].
- ➢ Núdzové tlačidlo [21] musí byť odblokované.
- ➢ Rozmer Y vyloženia musí byť menší ako 100 mm.

Vŕtanie



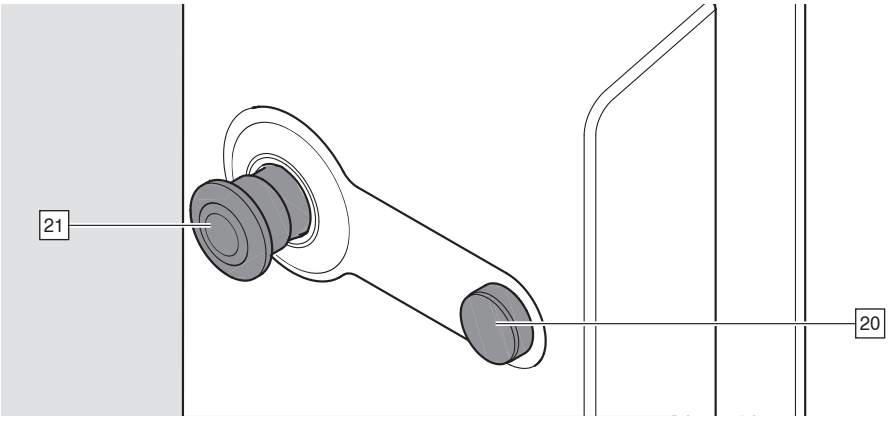


VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

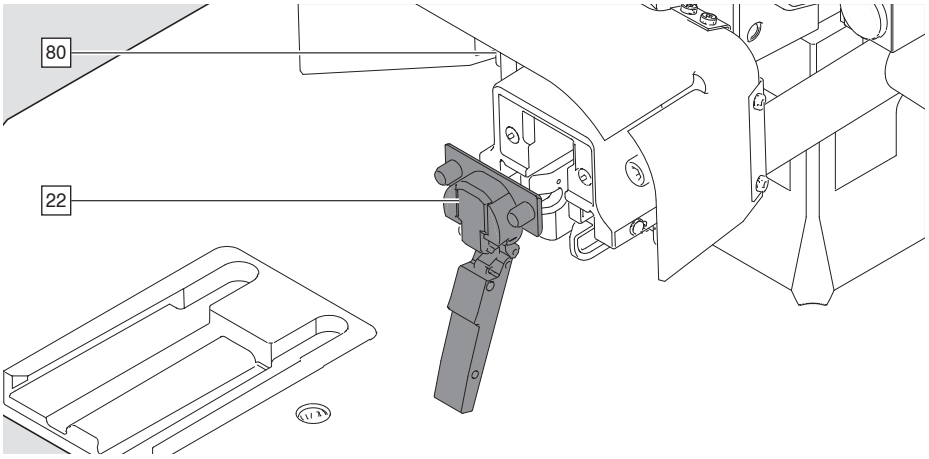
- ➢ Na stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Uistite sa, že žiadne predmety okrem obrobku nie sú v pracovnej zóne [E] stroja.
- ➢ V pracovnej zóne [E] stroja sa nepohrávajte s rukami ani s rôznymi predmetmi.
- ➢ Pozor, nebezpečenstvo pomliaždenia v zóne prítlaku.
- ➢ Noste ochranné okuliare.
- ➢ Noste pomôcky na ochranu sluchu.
- ➢ Noste vhodný pracovný odev.



- ➢ Držte stlačené tlačidlo Štart [20], kým sa vŕtanie automaticky neukončí.

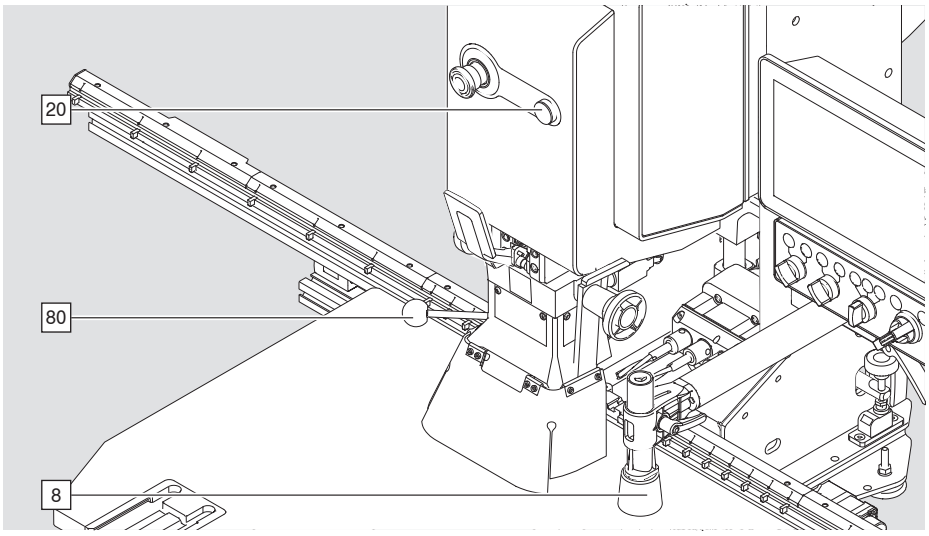
UPOZORNENIE

- ■ Postup sa automaticky ukončí pri dosiahnutí prednastavenej hĺbky vŕtania.



➢ Nasaďte kovanie [22] na matricu.
➢ Výkyvné rameno [80] sklopte nadol.

Zarazenie



i UPOZORNENIE

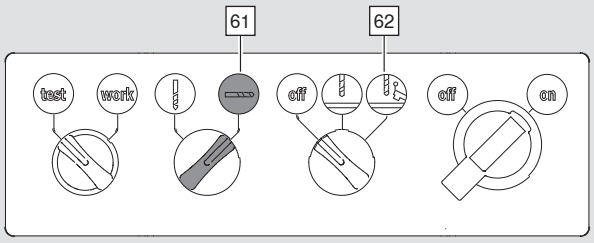
■ Postup zarážania sa neukončí automaticky.

Aby sa spustil zarážací zdvih, musia byť splnené nasledujúce požiadavky:
Vyloženie (rozmer Y) musí byť menší ako 100 mm.

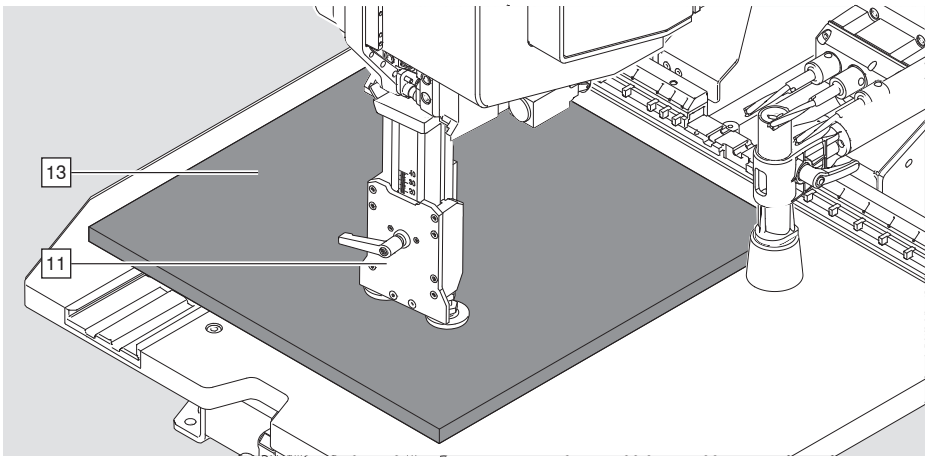
➢ Tlačidlo Štart [20] držte stlačené, kým kovanie nebude úplne zarazené.
➢ Výkyvné rameno [80] vyklopte nahor.
Prítlaky [8] sa uvoľnia automaticky.

Horizontálne vŕtanie

* Typ M70E2000 nemá funkciu horizontálneho vŕtania.



➢ Prepínač režimu vŕtania [61] prepnite na Horizontálne vŕtanie.

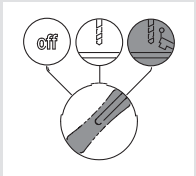


Aby sa dalo spustiť vŕtanie, musia byť splnené nasledujúce predpoklady:

➢ Vŕtacia hlava [25] nesmie byť upnutá.
➢ Upnite horizontálny prítlak [11].
➢ Núdzové tlačidlo [21] musí byť odblokované.
➢ Vyloženie (rozmer Y) nesmie prekročiť 20 mm.
➢ Pravítko EASYSTICK musí byť od seba min. 45 mm.

i UPOZORNENIE

■ Od hĺbky vŕtania 25 mm sa odporúča odstraňovať triesky opakovaným vŕtaním. Zvyšuje to životnosť vrtáka.



➢ Prepínač režimu prítlaku [62] prestavte na Vertikálne vŕtanie a zarazenie.



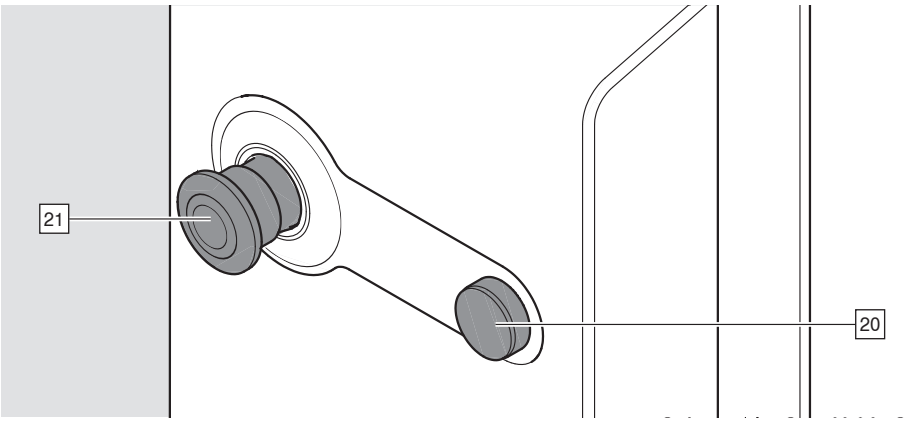


VAROVANIE

Závažné rezné rany.

Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

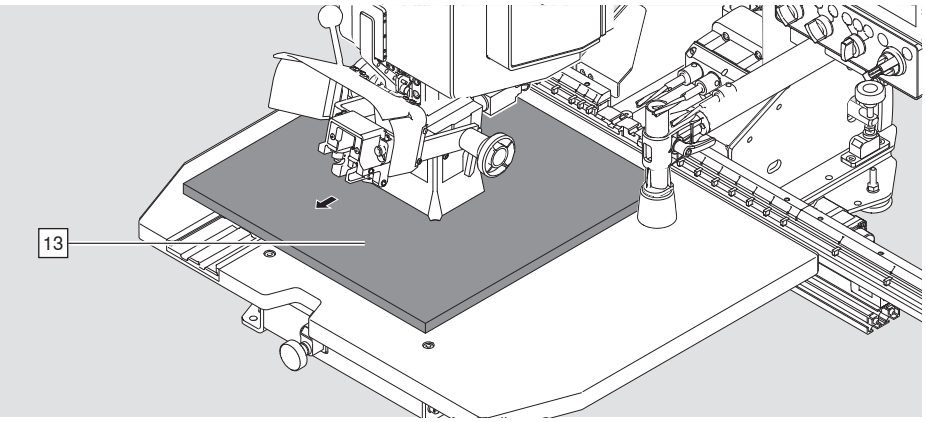
- ➢ Na stroji môže súčasne pracovať iba jedna osoba.
- ➢ Uistite sa, že žiadne predmety okrem obrobku nie sú v pracovnej zóne [E] stroja.
- ➢ V pracovnej zóne [E] stroja sa nepohrávajte s rukami ani s rôznymi predmetmi
- ➢ Pozor, nebezpečenstvo pomliaždenia v zóne prítlaku
- ➢ Noste ochranné okuliare.
- ➢ Noste pomôcky na ochranu sluchu.
- ➢ Noste vhodný pracovný odev.



➢ Držte stlačené tlačidlo Štart [20], kým sa vŕtanie automaticky neukončí.

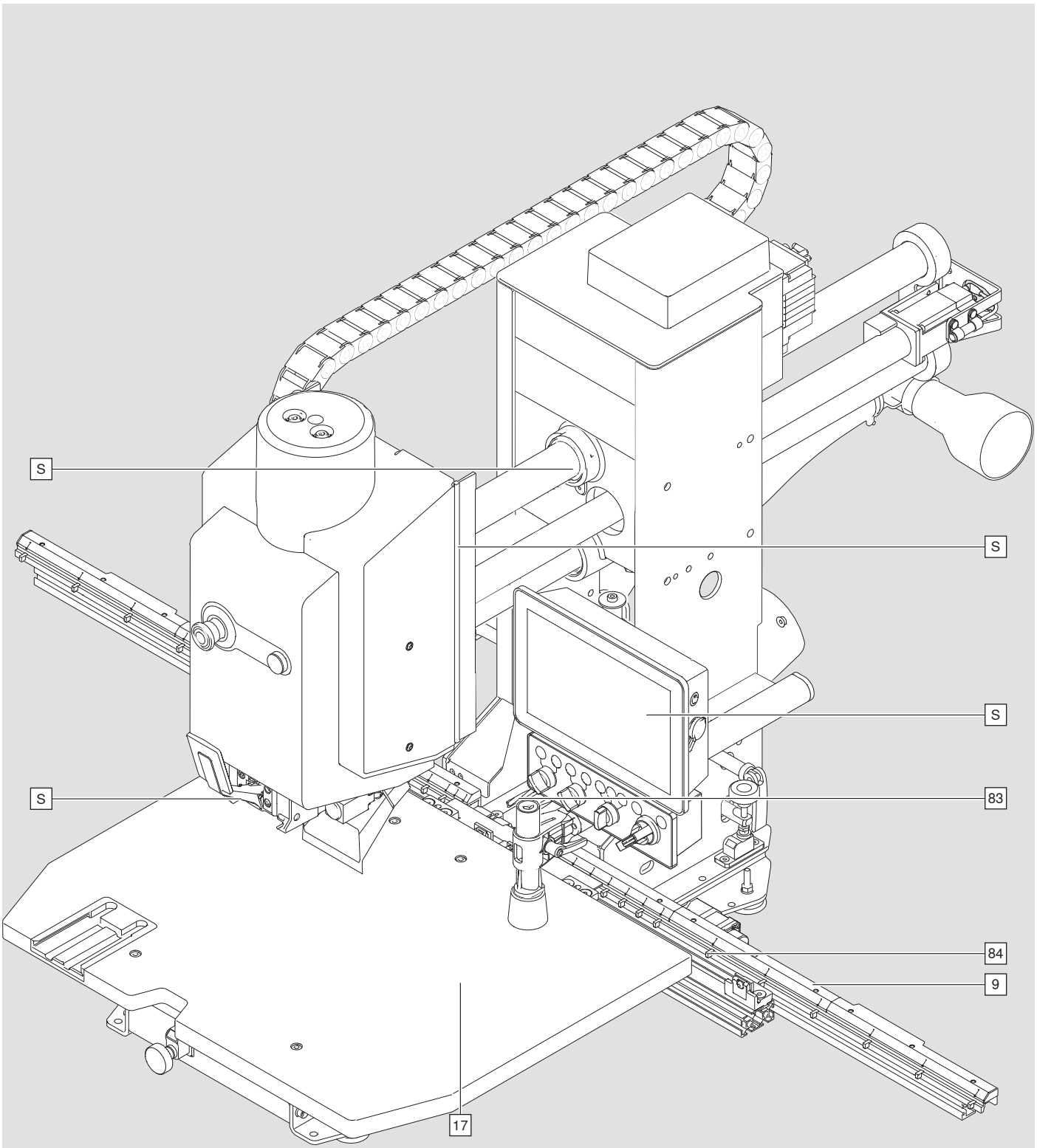
Vyberte obrobok

Vyberte obrobok

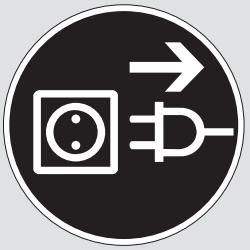


- ➢ Odoberte obrobok [13].
- ➢ Vyčistite pracovný stôl [17], pravítko [9] a dorazy [84].
- ➢ Po opracovaní obrobku prepnite prepínač [60] na TEST
- ➢ Ak sa stroj nebude dlhší čas používať alebo na konci pracovného dňa prestavte hlavný vypínač [63] na „OFF“.

Prehľad bodov údržby



S: Vykonajte vizuálnu kontrolu, prípadne vyčistite handričkou z mikrovlákna.





VAROVANIE

Závažné rezné rany.
Nedodržanie môže spôsobiť zdravotnú ujmu.

- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte stroj od elektrickej siete.
- ➢ Pred každým čistením a údržbou bezpodmienečne odpojte stroj od rozvodu stlačeného vzduchu.
- ➢ Ochranné zariadenia ani kryty sa nesmú natrvalo odstrániť.
- ➢ Hlavný vypínač prestavte do polohy „OFF“.

POZOR

- Pri čistiacich prácach noste ochranné okuliare.

UPOZORNENIE

- Poškodené dielce okamžite vymeňte. Používajte iba originálne diely značky BLUM.
- Pri čistení nepoužívajte oleje a mazivá. Všetky vedenia a ložiská si nevyžadujú údržbu.
- Neodstraňujte prach a triesky kovovými predmetmi ani predmetmi s ostrými hranami.
- Na čistenie odporúčame utierky z mikrovlákna.

UPOZORNENIE

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

Denná údržba

- ➢ Pred začatím prác skontrolujte, či nie sú poškodené vedenia stlačeného vzduchu a elektrické vedenia. Poškodené vedenia dajte vymeniť autorizovanému odbornému personálu.
- ➢ Pohľadom skontrolujte kabeláž EASYSTICK.
- ➢ Skontrolujte, či nie sú poškodené priehľadné kryty prítlaku [8].
- ➢ Skontrolujte ochranné zariadenia stroja a vŕtacej hlavy.

- ➢ Zo stroja odsajte prach a triesky, za žiadnych okolností ich neodfukujte stlačeným vzduchom.
- ➢ Vizuálne skontrolujte vodiace stĺpy [S], podľa potreby vyutierajte prach handričkou z mikrovlákna.
- ➢ Vizuálne skontrolujte pravítka [9], dorazy [84], upínacie prvky a vedenia, podľa potreby utrite prach handričkou z mikrovlákna.
- ➢ Vizuálne skontrolujte počítač EASYSTICK [3], podľa potreby vyutierajte prach handričkou z mikrovlákna.
- ➢ Vizuálne skontrolujte horizontálny suport [5], podľa potreby vyutierajte prach handričkou z mikrovlákna.
- ➢ Chybné diely môže vymieňať iba autorizovaný personál.

Mesačná údržba

- ➢ Skontrolujte, či vo vzduchovom filtri [31] nie sú zvyšky vody, ktoré sa tam môžu zhromaždiť a v prípade potreby ho vyprázdnite.

Výmena vrtáka

- ➢ Hlavný vypínač prestavte na „0FF“
- ➢ Vŕtaciu hlavu [25] vždy vyberte.
- ➢ Vymeňte vrtáky [24, 83] a rešpektujte smer otáčania, pozri kapitolu „Nastavenie“.

Opravy

- ➢ So žiadosťou o opravu sa obracajte na partnera spoločnosti Blum. Partnerov spoločnosti Blum na celom svete nájdete tu: www.blum.com/adresses

Chyba pri vŕtaní

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Vrtáky sa v dreve zablokovali.	Vrtáky sú tupé.	➢ Vrták nabrúste alebo vymeňte.
	Upnutý je nesprávne sa otáčajúci vrták.	➢ Do vŕtacieho puzdra označeného červenou farbou upínajte ľavotočivé vrtáky a do vŕtacieho puzdra označeného čiernou farbou pravotočivé vrtáky.
	Vŕtalo sa do iného ako určeného materiálu.	➢ Opracovávajte iba obrobky z dreva, vrstvených materiálov alebo laminovaných drevných materiálov.
Veľa dymu pri vŕtaní.	Vrtáky sú tupé.	➢ Vrták nabrúste alebo vymeňte.
	Upnutý je nesprávne sa otáčajúci vrták.	➢ Do vŕtacieho puzdra označeného červenou farbou upínajte ľavotočivé vrtáky a do vŕtacieho puzdra označeného čiernou farbou pravotočivé vrtáky.
	Príliš veľká hĺbka vŕtania pri horizontálnom vŕtaní.	➢ Vŕtajte na viackrát.
	Nesprávny smer otáčania motora.	➢ Opravte smer otáčania. Pozri na strane 23.

Chyba na obrobku

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Vŕtané otvory sú príliš veľké, oválne alebo vytrhnuté.	Príliš veľký priemer vrtáka.	➢ Skontrolujte vrták.
	Ohnutý vrták.	➢ Vymeňte vrták.
	Vrtáky sú tupé.	➢ Vrták nabrúste alebo vymeňte.
	Nesprávne nastavená hrúbka dosky. Vrták vniká príliš rýchlo do obrobku.	➢ Nastavte správne hrúbku dosky.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Vŕtané otvory sú vyosené alebo na nesprávnom mieste.	Nesprávne nastavené pravítko.	➢ Nastavte pravítko na bod 0.
	Triesky medzi pravítkom a obrobkom.	➢ Odstráňte nečistoty a triesky.
	Nesprávne projektovanie na počítači EASYSTICK.	➢ Skontrolujte a zopakujte projektovanie.
	Pravítko EASYSTICK nabehlo na prekážku.	➢ Odstráňte prekážky z dráhy pravítka EASYSTICK.
	Počas pohybu EASYSTICK bolo stlačené tlačidlo ŠTART.	➢ Znova nastavte projektovanú hodnotu.
Hĺbka vŕtania nebola dosiahnutá.	Triesky na dráhe posuvu.	➢ Odstráňte triesky z dráhy posuvu.
	Dĺžka vrtáka je menej ako 57 mm.	➢ Nastavte vrták na dĺžku 57 mm alebo ho vymeňte.
	Hrúbka obrobku menšia ako 16 mm.	
	Stroj nabieha na cudzí predmet.	➢ Odstráňte predmet.
	Nepoužíva sa pracovný stôl Blum.	➢ Používajte iba originálne príslušenstvo a náhradné diely.
Chyba pri zarážaní.	Triesky v otvore.	➢ Odstráňte triesky z otvoru.
	Príliš malý priemer vŕtaných otvorov.	➢ Skontrolujte priemer vrtáku.
	Príliš malá hĺbka vŕtaných otvorov.	➢ Nastavte vrták na dĺžku 57 mm alebo ho vymeňte. ➢ Nesprávne nastavená zvyšná hrúbka materiálu.
	Príliš tvrdý povrch obrobku.	➢ Na vrták nasaďte záhlbník.
	Matrica nabehne na cudzí predmet.	➢ Odstráňte predmet.
	Príliš nízky tlak vzduchu.	➢ Nastavenie tlak vzduchu.

Chyba na obrobku

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Chyba pri zarážaní.	Obrobok je posunutý.	➢ Použite prítlak.
	Matrica je posunutá.	➢ Nastavte matricu.
Obrobok je poškriabaný.	Znečistený alebo poškodený pracovný stôl.	➢ Vyčistite pracovný stôl. ➢ Skontrolujte, či pracovný stôl nie je poškodený.
	Znečistené pravítka a dorazy.	➢ Vyčistite pravítka a dorazy.

Funkčná porucha stroja

Porucha	Možná príčina	Prostriedok nápravy
Motor nebeží.	Stroj nie je pripojený k elektrickej sieti.	➢ Stroj pripojte k elektrickej sieti.
	Výpadok predradenej poistky elektrickej siete.	➢ Zapnite alebo vymeňte poistku.
	Prepínač Pracovný režim je nastavený na Nastavenie.	➢ Prepínač Pracovný režim prepnite na Opracovanie.
	Motor je prehriaty, Tlačidlo Štart bliká v takte 3x rýchlo, 1x pauza	➢ Nechajte vychladnúť motor.
	Stroj je pripojený na nesprávne napätie.	➢ Skontrolujte sieťové napätie a porovnajte ho s pripojovacou schémou. Dajte skontrolovať autorizovanému elektrikárovi.
	Chybný motor.	➢ Motor dajte vymeniť autorizovanému elektrikárovi.
Motory sa zahrievajú.	Stroj je pripojený na nesprávnu úroveň napätia.	➢ Skontrolujte sieťové napätie a porovnajte so schémou zapojenia. Dajte skontrolovať autorizovanému elektrikárovi.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Motory sa zahrievajú.	Vŕtanie do tvrdého dreva príliš vysokou rýchlosťou.	➢ Nastavte správne hrúbku dosky.
	Zaprášený motor.	➢ Vyčistite stroj.
	Vŕtacia hlava ide ťažko.	➢ Vŕtaciu hlavu pošlite do servisného strediska Blum.
Prítlak nefunguje.	Nesprávna poloha prepínača Režim prevádzky Prítlak.	➢ Zmeňte polohu prepínača.
	Žiadny alebo nedostatočný tlak stlačeného vzduchu.	➢ Otvorte uzatvárací kohút stlačeného vzduchu. ➢ Skontrolujte tlak.
Žiadny zdvíhací pohyb pri stlačení tlačidla Štart.	Žiadny alebo nedostatočný tlak stlačeného vzduchu.	➢ Otvorte uzatvárací kohút stlačeného vzduchu. ➢ Skontrolujte tlak.
	Tlačidlo Štart bliká.	➢ pozri „Čo robiť, ak“ Tlačidlo Štart
Suport zíde dole, ale hore sa už nevráti.	Príliš nízky tlak.	➢ Skontrolujte nastavenie filtra tlakového regulátora.
	Pneumatická hadica je zalomená alebo poškodená	➢ Skontrolujte prívod vzduchu.
Netesnosť prípojky vzduchového filtra.	Netesnosť vzduchovej hadice.	➢ Vymeňte vzduchovú hadicu.
	Netesnosť vzduchového filtra.	➢ Vymeňte vzduchový filtra.
Neuspokojivé odstraňovanie triesok.	Príliš slabé odfukovanie triesok.	➢ Skontrolujte tlak vzduchu.
	Nie je zapnuté odsávanie.	➢ Zapnite odsávanie.
Vrtáky sa nedajú upnúť do vŕtacieho puzdra.	Vŕtacie puzdro je silne znečistené.	➢ Vyčistite vŕtacie puzdro.
	Príliš veľký priemer alebo zdeformovaná stopka vrtáka.	➢ Vymeňte vrták.
	Upínacia skrutka vrtáka nie je vyskrutkovaná až na doraz.	➢ Upínaciu skrutku vrtáka vyskrutkujte.
Vrtáky sa netočia.	Poškodená spojka vŕtacej hlavy.	➢ Vymeňte spojku.

Funkčná porucha stroja

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Horizontálne vŕtanie nie je možné.	Prepínač Opracovanie – Nastavenie je v nesprávnej polohe.	➢ Zmeňte polohu.
	Prepínač Režim vŕtania je v nesprávnej polohe	➢ Zmeňte polohu.
	Horizontálny prítlak nie je upnutý.	➢ Upnite vodorovný prítlak.
	Používa sa nesprávne pravítko.	➢ Použite pravítko pre PRO-CENTER.
	Pravítko EASYSTICK nie je vysunuté od seba.	➢ Pravítko EASYSTICK vysuňte od seba.
Tlačidlo Štart rýchlo bliká.	Núdzový vypínač je stlačený.	➢ Odblokujte núdzový vypínač.
Tlačidlo Štart bliká v takte 2x rýchlo, 1x pauza	Chybné časové relé.	➢ Obráťte sa na zákaznícky servis.
Tlačidlo Štart bliká v takte 3x rýchlo, 1x pauza	Motor je prehriaty	➢ Nechajte vychladnúť motor.
Tlačidlo Štart pomaly bliká.	Vybraný je režim Horizontálne vŕtanie Poloha Y je väčšia ako 70 mm.	➢ Nastavte hodnotu Y menšiu ako 70 mm.
	Vybraný je režim Horizontálne vŕtanie Horizontálny prítlak nie je upnutý.	➢ Upnite vodorovný prítlak.
	Vybraný je režim Horizontálne vŕtanie. Upnuté je nesprávne pravítko.	➢ Upnite horizontálne pravítko.
	Pravítko EASYSTICK nie je dostatočne široko vysunuté od seba.	➢ Pravítko EASYSTICK vysuňte od seba.

Zjednodušené EÚ Vyhlásenie o zhode pre MINIPRESS top

Zjednodušené znenie vyhlásenia o zhode EÚ
Spoločnosť Julius Blum GmbH týmto vyhlasuje, že všetky typy elektrických a elektronických výrobkov firmy Julius Blum GmbH vyhovujú požiadavkám smerníc 2009/125/ES a 2011/65/ES i 2015/863/ES.

Julius Blum GmbH týmto vyhlasuje, že elektrické a elektronické typy výrobkov M70E2000, M70.2000, M75E2000, M75.2000 zodpovedajú smerniciam 2006/42/ES a 2014/30/EÚ.

Úplný text európskeho vyhlásenia o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:
www.blum.com/compliance

Technické údaje MINIPRESS top

Používajte iba v suchých, uzavretých priestoroch.

Klimatické podmienky okolia:

Preprava a skladovanie: _____ -20 až 85 °C
Prevádzka:_____ 5 až 35 °C
Relatívna vlhkosť (prevádzková) _____ 5 - 93 % bez kondenzácie

Rozmery a hmotnosť:

Výška:_____ 976 mm
Šírka: _____ 1100 mm
Hĺbka:_____ 1085 mm
Hmotnosť: _____ 165 kg

Vzdialenosť inštalácie od steny minimálne 450 mm

Elektrická energia: M75E2000

Napätie: _____ 3/N/PE AC 400 V 50/60 Hz
Výkon: _____ 1,1 kW / 2.75 A
Elektrická schéma: _____ ES-002/0ML M75E2000

Elektrická energia: M70E2000

Napätie: _____ 3x 400 V 50 - 60 Hz + N + PE
Výkon: _____ 1,1 kW

Elektrická energia: M75E2000*US

Napätie: _____ 1PH/PE 240V 60 Hz
Výkon: _____ 1,1 kW / 7.9 A
Elektrická schéma: _____ ES-001/0ML M75E2000

Pneumatická energia:

Tlak: _____ 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa
Spotreba vzduchu na cyklus (zdvih): _____1,5 litra

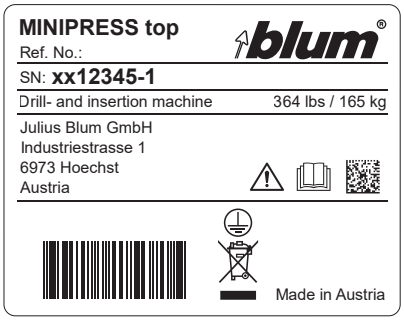
Počuteľný zvuk:

Emisie - hladina akustického tlaku (LAequ): _____ 76 dB(A)
Neistota merania tolerancie hladiny akustického výkonu: _____ +/- 4 dB(A)

Obrobok:

Materiály:_____ drevo
Hrúbka obrobku Horizontálne vŕtanie: _____ 12 - 40 mm
Hrúbka obrobku Vertikálne vŕtanie:_____ 8 – 45 mm

Typový štítok:



Ikona

Typ zariadenia: Vŕtací a zarážací stroj

Likvidácia elektrických pomôcok



Elektrické pomôcky sa po uplynutí životnosti nesmú likvidovať s domovým odpadom. Informujte sa v tejto súvislosti na miestnych úradoch. Elektrické pomôcky 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 účinkom na životné prostredie a zdravie spôsobeným nebezpečnými látkami, ktoré zariadenia môžu obsahovať.

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

Akumulátor energie:

Stroj nemá žiadne elektrické ani pneumatické akumulátory energie.

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

Look for our FSC™-certified products

FSC™ C115115

BAU0136579232 · INX: 08 · IDNR: 362.295.1 · BA-193/0SK MINIPRESS top · 09.25 · © Copyright by Blum

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

Our sites in Austria, Poland and China are certified to the international standards mentioned below.
Our site in the USA is certified to ISO 9001.
Our site in Brazil is certified to ISO 9001 and ISO 14001.

ISO 9001 Certified Quality System

ISO 14001 Certified Environmental System

ISO 50001 Certified Energy System