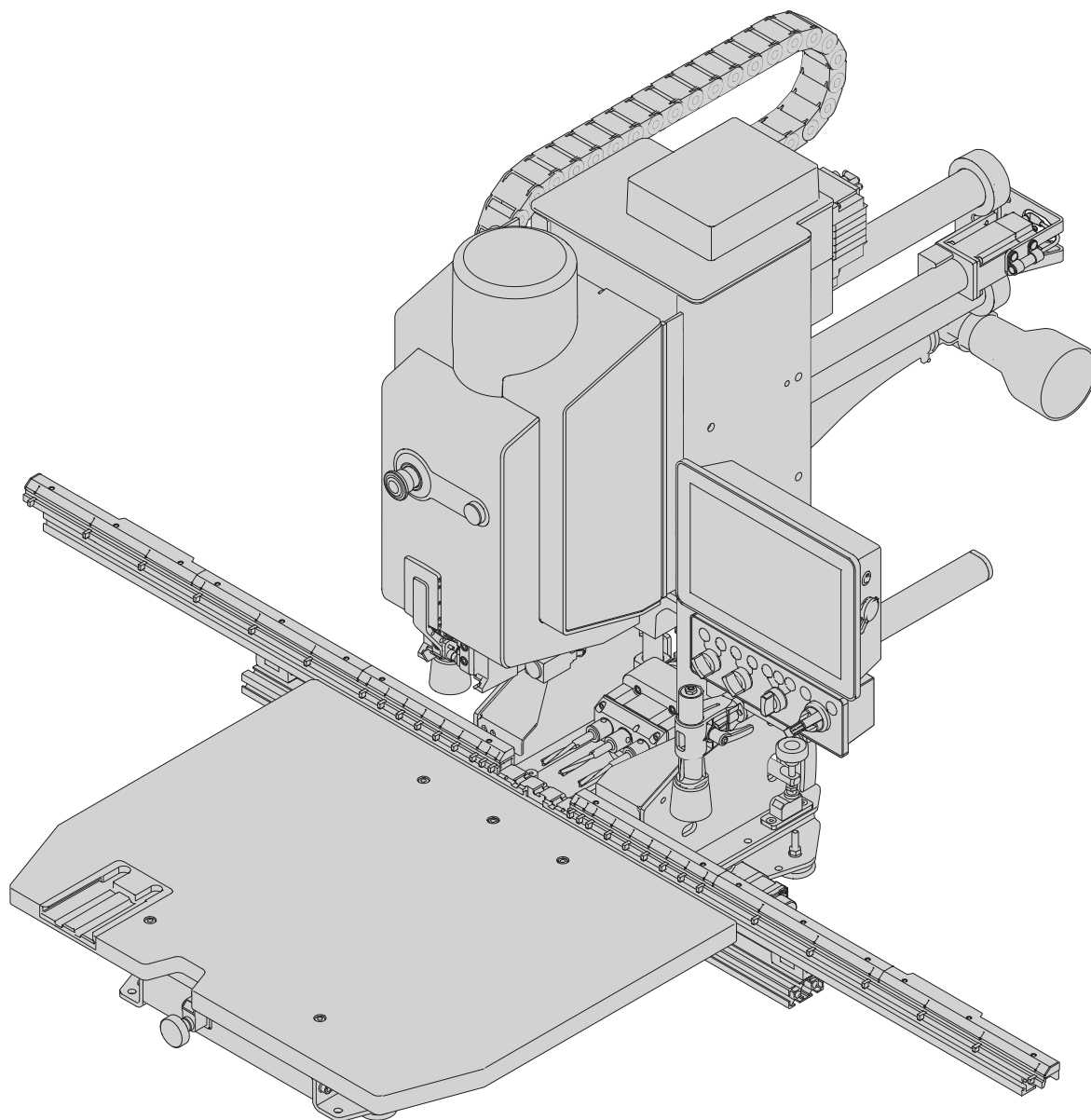




Prije rukovanja strojem za preradu s razumijevanjem pročitajte sve upute. Strojem za preradu smije rukovati isključivo propisno obučeno i ovlašteno osoblje.

Upute za rukovanje moraju u svakom trenutku biti na dohvat ruke.

MINIPRESS top

Sigurnosne upute, upute za postavljanje i rukovanje

www.blum.com

 **blum**®

Sadržaj

4	Sigurnost
4	predviđena upotreba
5	Razine sigurnosne zaštite
5	Sigurnosne upute
5	Oznake upozorenja
10	Grafički prikazi
14	Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata
21	Stavljanje u uporabu
26	Postavljanje
35	Bušenje i umetanje
42	Vodoravno bušenje*
45	Održavanje
48	Što učiniti kada...?
53	dodatne informacije
53	Oznaka CE
54	tehnički podaci

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.

Rukovanje

- Prije stavljanja stroja za preradu u uporabu pročitajte upute za rukovanje i sigurnosne upute!
- Radi jednostavnije identifikacije opisanih dijelova, preporučujemo upotrebu orijentacijskih grafičkih prikaza.

Sigurnosna načela

Stroj za preradu odgovara trenutno važećem stanju sigurnosne tehnike. Unatoč tome mogući su određeni rizici ako se ne slijede ove upute za rukovanje.

Preostali rizik

**U skladu s normom EN ISO
12100:2010**

- Stroj za prerađu opremljen je svim potrebnim zaštitnim mjerama.
- Preostaju rizici za rukovatelja, posebno u slučaju uklanjanja sigurnosnih naprava i kvara upravljačkih elemenata.
- Na druge preostale rizike upućuju oznake upozorenja i sigurnosne upute.

Predvidena upotreba

Predviđena namjena stroja za preradu je bušenje i umetanje okova u izratke iz drveta, prešane ljepenke ili plastificiranog drveta.

- Strojem za preradu smiju rukovati isključivo potpuno obučeni stručnjaci.
- Stroj za preradu se smije primjenjivati samo u industriji i obrtu.
- Postavljanje u suhim, zatvorenim prostorijama.
- Stroj za preradu predviđen je isključivo za stacionarnu upotrebu.
- Dopuštena je upotreba isključivo originalnih alata tvrtke Blum.
- Tvrtka ne preuzima odgovornost ni za kakvu drugu upotrebu.
- Veličina izratka:
Debljina ploče okomito 45 mm
Debljina ploče vodoravno 40 mm
- Glava za bušenje MZK.224S (11 vretena) smije se upotrijebiti samo s isporučenim produžetkom stola.

predvidiva nepravilna uporaba

- Nije dopušteno bušenje metala ili aluminijskih okvira.
- Glava za bušenje MZK.2880 (17 vretena) ne smije se upotrijebiti.
- Dopuštena je isključivo upotreba glava za bušenje sa zaštitnim kontaktom.

Područja odgovornosti

Operator

- osigurava da strojem za preradu rukuje i održava ga isključivo dovoljno obučeno osoblje koje je pročitalo i razumjelo upute za rukovanje, a posebno poglavlje Sigurnost.
- je odgovoran za sigurnosno-tehničko stanje stroja za preradu.
- bez odgode zaustavlja rad stroja za preradu u slučaju nastanka nedostataka koji utječu na sigurnost.

Razine sigurnosne zaštite



UPOZORENJE

- UPOZORENJE označava opasnost koja, ako se ne spriječi, može dovesti do teških ozljeda.



OPREZ

- OPREZ označava opasnost koja, ako se ne spriječi, može dovesti do ozljeda.



NAPOMENA

- Ovaj znak NAPOMENE ukazuje na napomene kojih se trebate pridržavati.

Sigurnosne upute



UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

- Prije svakog čišćenja i održavanja obavezno odvojite stroj za preradu od električne mreže i mreže stlačenog zraka.

Rukovanje

- Predviđeno je da strojem za preradu rukuje samo jedna osoba.
- Stroj za preradu predviđen je isključivo za stacionarnu upotrebu.

Postavljanje

- Vodite računa o primjerenoj osvjetljenosti.
- Stroj za preradu pričvrstite isključivo na dovoljno stabilan stol. Nosivost: najmanje 250 kg. Visina 850 mm (+/- 50 mm).
- Stroj za preradu ne smije raditi bez radnog stola.
- Stroj za preradu nije zaštićen od eksplozije. Ne postavljajte u blizini strojeva za lakiranje.
- Stroj za preradu nije primjeren za upotrebu na otvorenom.

Zaštitni uređaji

- Nemojte izvoditi nikakve preinake na stroju za preradu.
- Nije dopušteno uklanjanje zaštitnih uređaja.
- Prije svakog početka rada, zamjene smjena ili smjene osoblja provjerite funkcionalnost zaštitnih uređaja i dijelova stroja.
Oštećene dijelove zamijenite originalnim dijelovima tvrtke Blum.
- Dopuštena je isključivo upotreba glava za bušenje sa zaštitnim kontaktom.

Alati

- Stroj se smije upotrijebiti samo s vodoravnim pritiskačem podesivim po visini (M75.220M00.0X).
- Prilikom rada vodite računa o primjeni isključivo besprijeckorno izbrušenog alata za bušenje. Čvrsto stegnite svrdla. Prije svakog početka rada provjerite dosjed svrdla.
- Prilikom zamjene svrdla uvijek otpustite glavu za bušenje. Glavni prekidač [63] u položaj „OFF” (isklj.).
- Radi vlastite sigurnosti upotrebljavajte samo opremu i dodatne uređaje koji se preporučuju ili navode u uputama za rukovanje ili BLUM katalogu.
- Dopuštena je upotreba isključivo glava za bušenje tvrtke Blum.

Izradak

- U slučaju izradaka koji strše preko radnog stola, radite s posebnim oprezom. Upotrebljavajte dodatne podloge.
- Osigurajte izradak tijekom obrade! Upotrebljavajte pritiskače stroja za preradu ili, ako oni nisu dovoljni, prikladna sredstva za učvršćivanje.
- Prije uključivanja stroja za preradu osigurajte da se osim izratka na radnom stolu ne nalaze nikakvi drugi alati ili predmeti!

Rad

- Prilikom otpuštanja tipke za pokretanje [20] svrdla se nastavljaju vrtjeti, obavezno pričekajte da se potpuno zaustave.
- Prilikom rukovanja strojem za preradu obavezno uključite usisavanje.
- Podtlak u uređaju za usisavanje mora iznositi 250 – 300 mbara.
- Srednja brzina zraka uređaja za usisavanje mora iznositi najmanje 20 m/s.
- Nakon završetka rada glavni prekidač uvijek postavite u položaj „OFF” (isklj.).

Popravci i održavanje

- Za sva pitanja na raspolaganju vam stoji svaki servisni centar tvrtke BLUM.
- Priključivanje na električnu mrežu mora provesti električar.
- Prije svakog rada provjerite da električni kabel i pneumatske gumene cijevi nisu oštećene.
- Popravke smije obavljati isključivo ovlašteno stručno osoblje.

osobna zaštitna oprema

- Obavezno se pridržavajte nacionalnih odredbi, radnog prava, zaštite od nezgoda i smjernica za zbrinjavanje otpadnih tvari.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite zaštitu sluha.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.

Oznake upozorenja



Prije priključivanja stroja za preradu na električnu mrežu pazite da ste razumjeli SVE sigurnosne upute, oznake upozorenja i upute za rukovanje.



Neovlaštene osobe držite podalje od stroja za preradu. Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo 1 osoba.



Tijekom rada uvijek nosite zaštitne naočale.



Tijekom rada uvijek nosite zaštitu sluha.



Oprez, opasnost od prignječenja!



Zabranjen rad s rukavicama.



Stroj za preradu nije primjeren za upotrebu na otvorenom.



Ovdje ne podizati.



Vruća površina – opasnost od opekline.

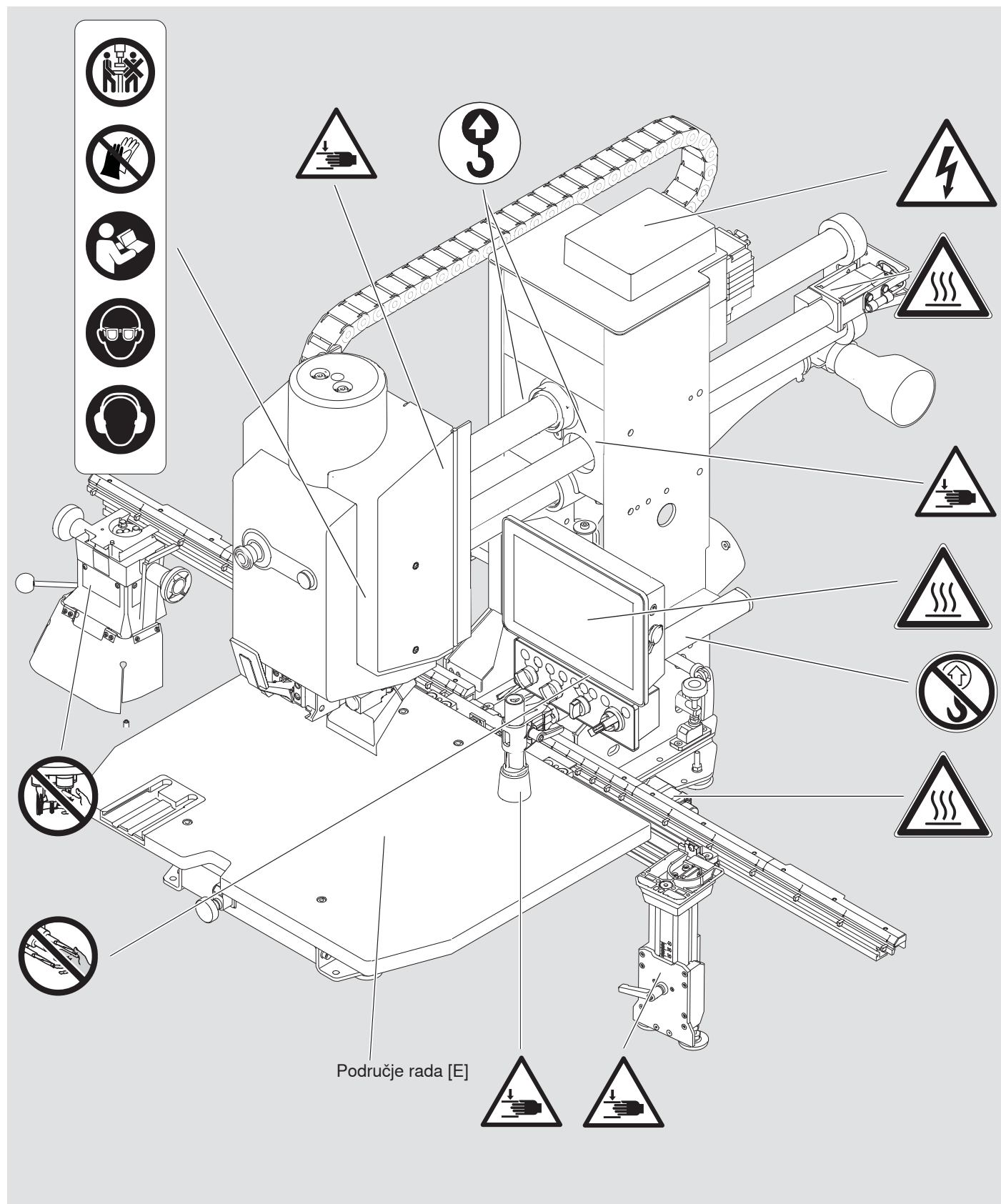


Ne stavljajte ruku ispod svrdla.



Oprez, napon - opasnost od strujnog udara.

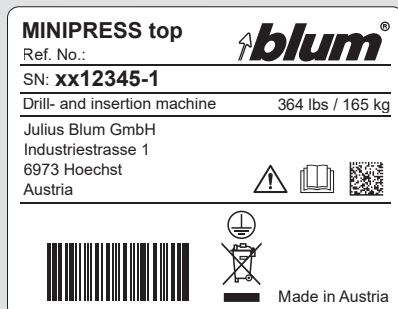
Položaj znakova upozorenja i zona opasnosti



Položaj natpisne pločice

Natpisna pločica: MINIPRESS top [A]

Vrsta uređaja: stroj za obradu



Simbolični prikaz

Natpisna pločica: Računalo
EASYSTICK [B]

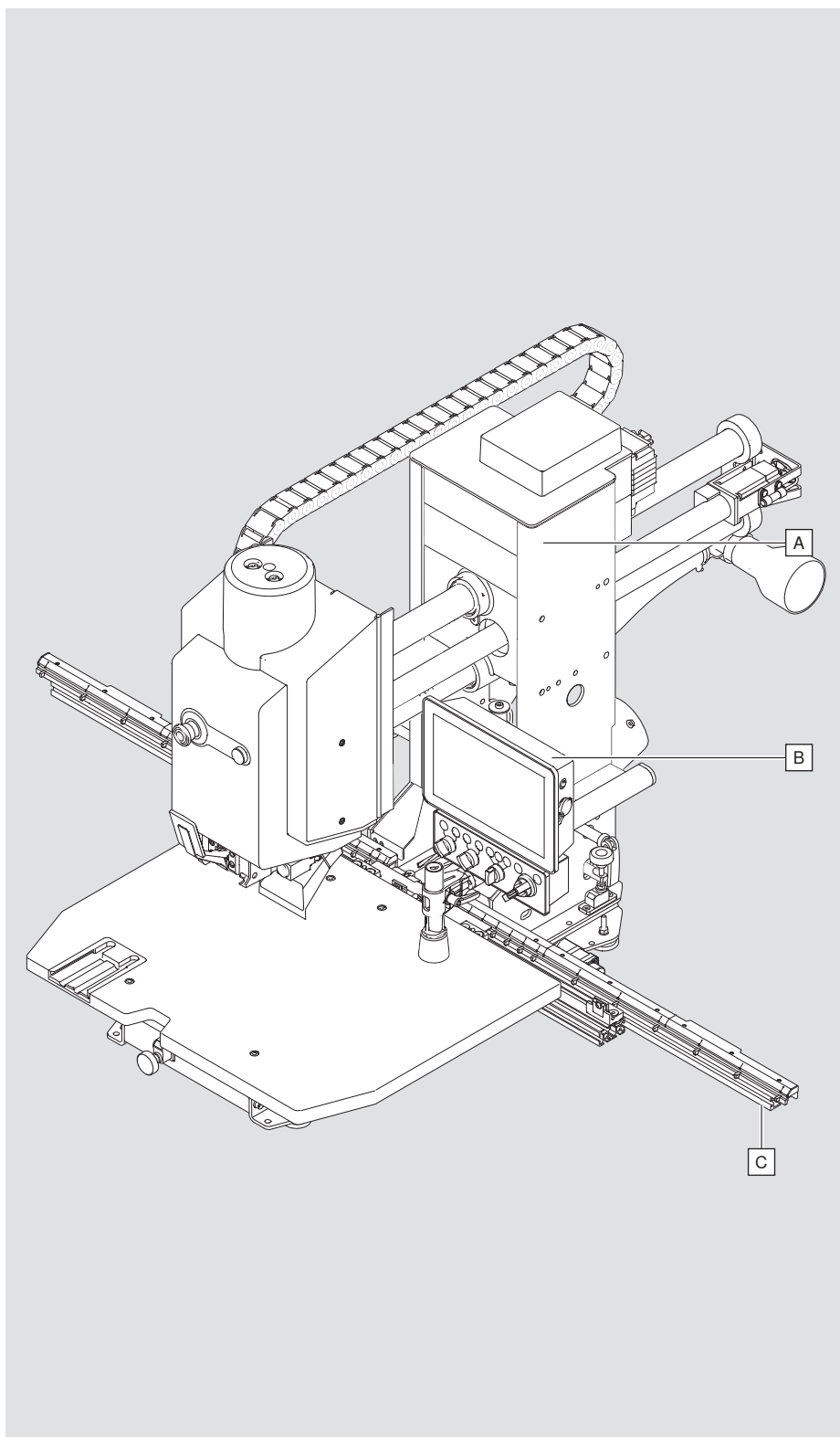


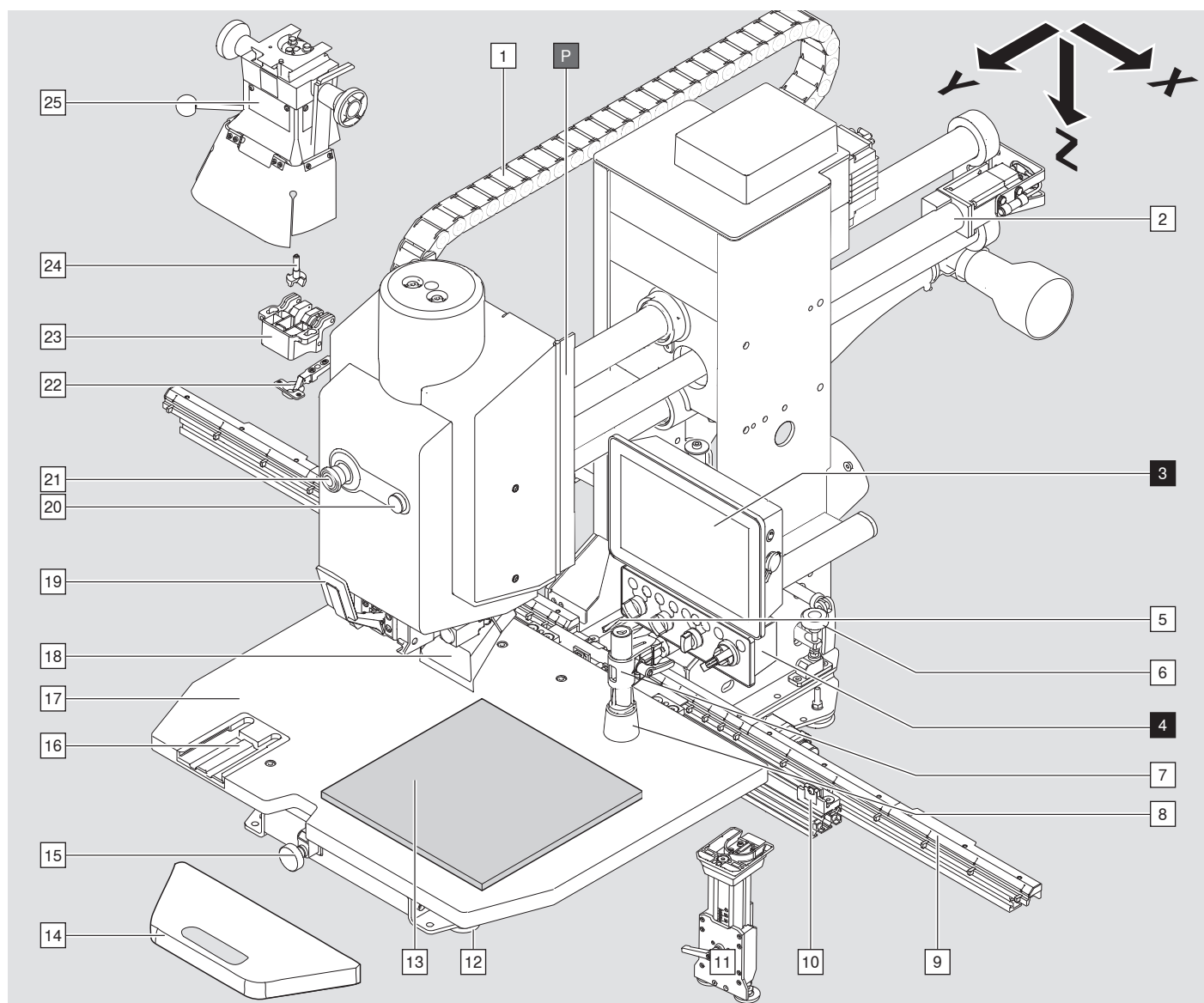
Simbolični prikaz

Natpisna pločica: Ravnalo
EASYSTICK [C]

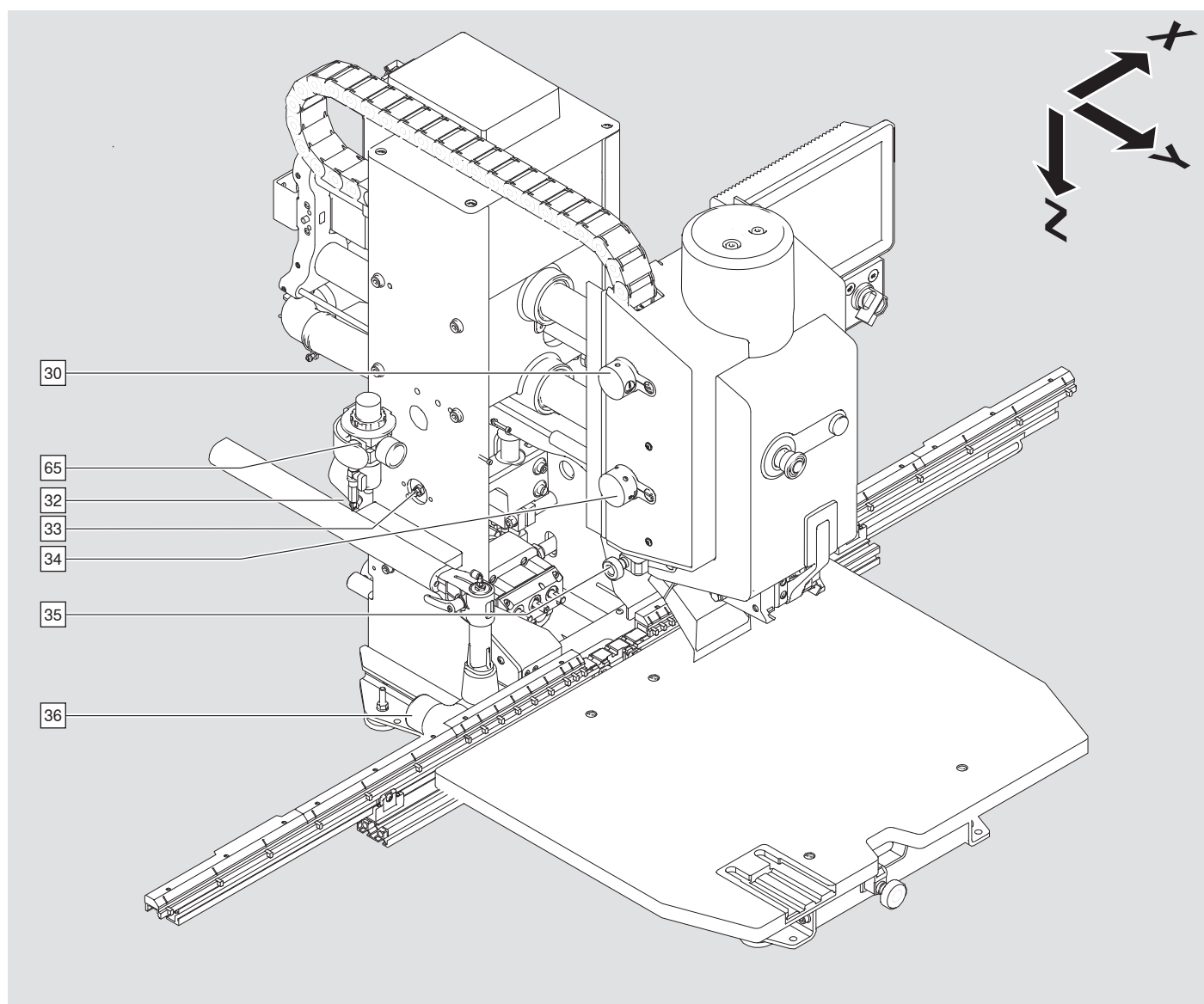


Simbolični prikaz

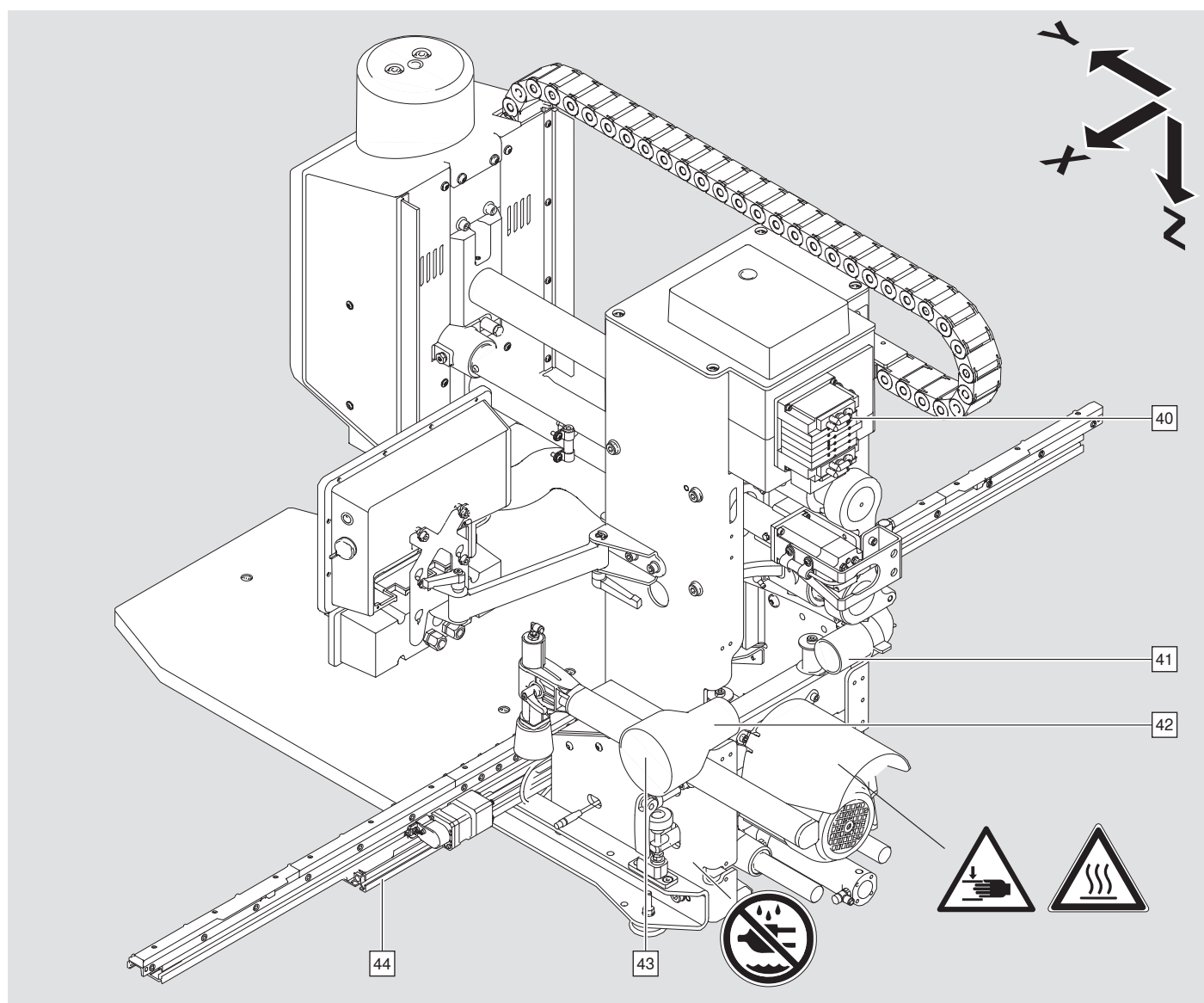




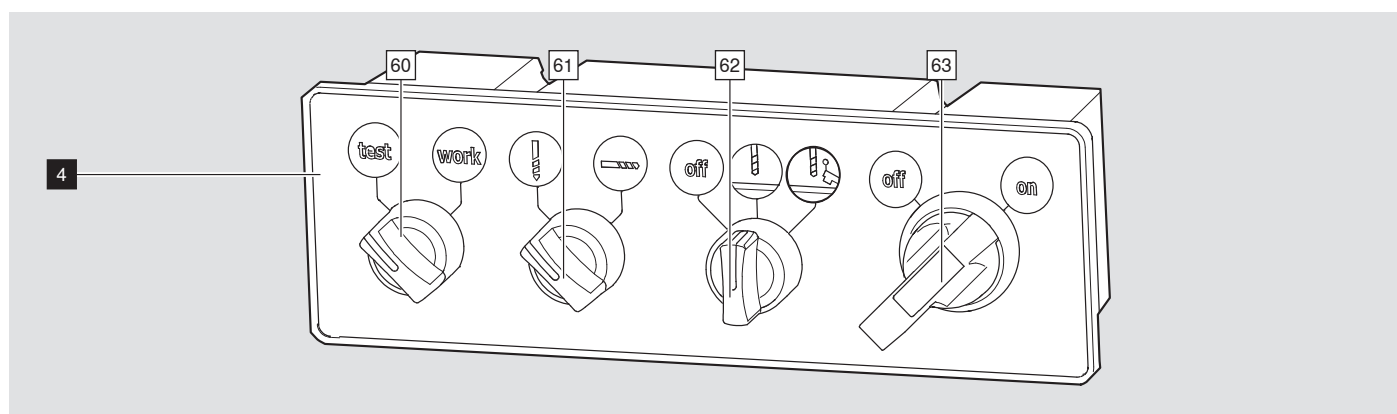
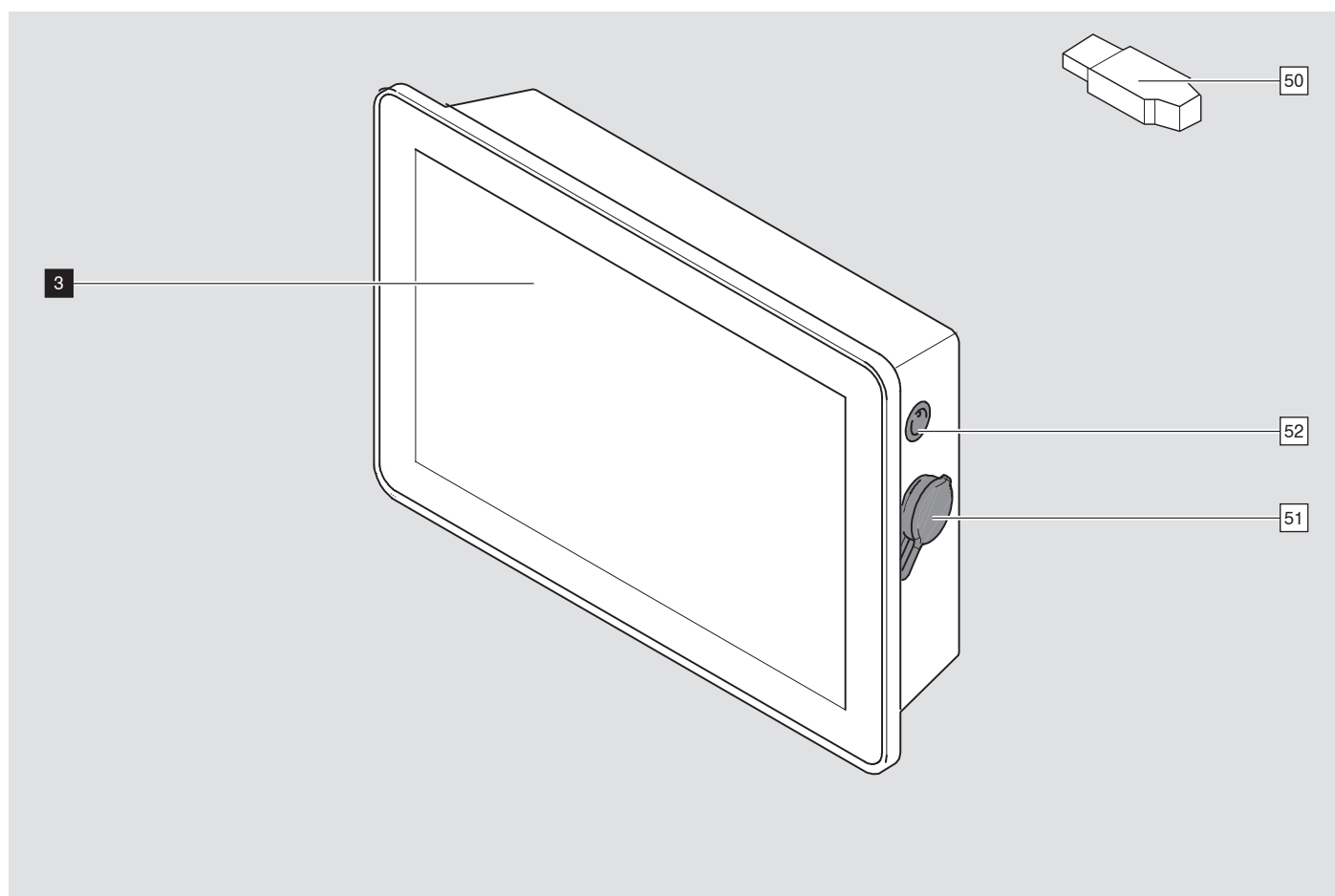
- | | |
|---|--|
| 1 Lanac kabela | 15 Okretna ručica za dubinu vodoravnog bušenja |
| 2 Koračni motor | 16 Držač opreme |
| 3 Računalo EASYSTICK | 17 Radni stol |
| 4 Upravljačka ploča | 18 Usisavanje, okomito |
| 5 Vodoravna bušilica | 19 Stezna poluga glave za bušenje |
| 6 Okretna ručica za visinu pri vodoravnom bušenju | 20 Tipka za pokretanje |
| 7 Pritiskač | 21 Prekidač za zaustavljanje u nuždi |
| 8 Pritiskač / kontrolno staklo | 22 Okov |
| 9 Ravnalo EASYSTICK | 23 Matrica |
| 10 Potpora ravnala | 24 Svrđlo |
| 11 Pritiskač, vodoravno | 25 Glava za bušenje |
| 12 Podnožje stroja | P Težište stroja |
| 13 Izradak | |
| 14 Dodatni stol | |



- 30 Ograničenje povratnog hoda
- 32 Zaporni pipac
- 33 Regulator brzine usporenog hoda
- 34 Okretna ručica za debljinu materijala
- 35 Okretna ručica za debljinu preostalog materijala
- 36 Usisni priključak
- 65 Filtarski regulator tlaka



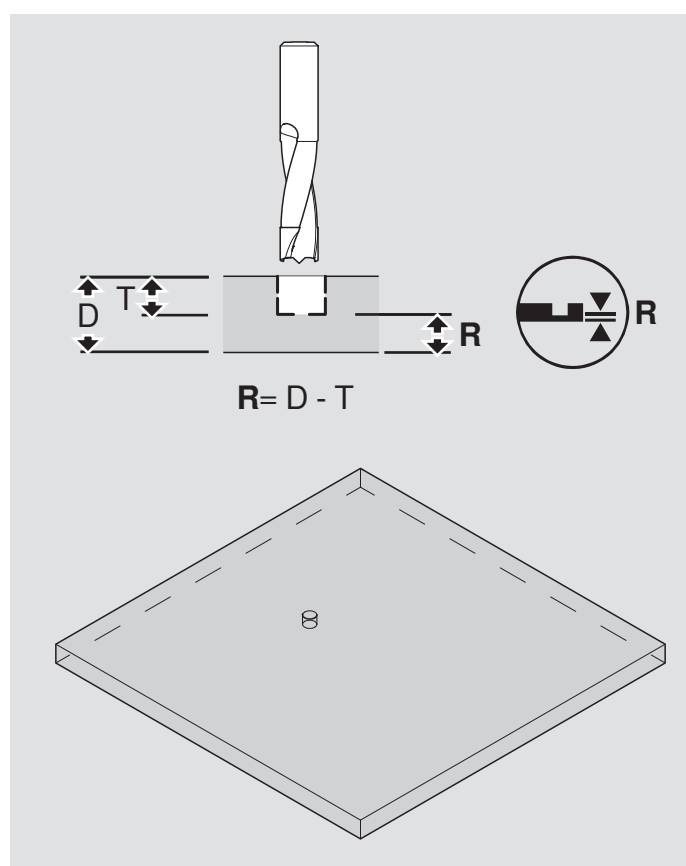
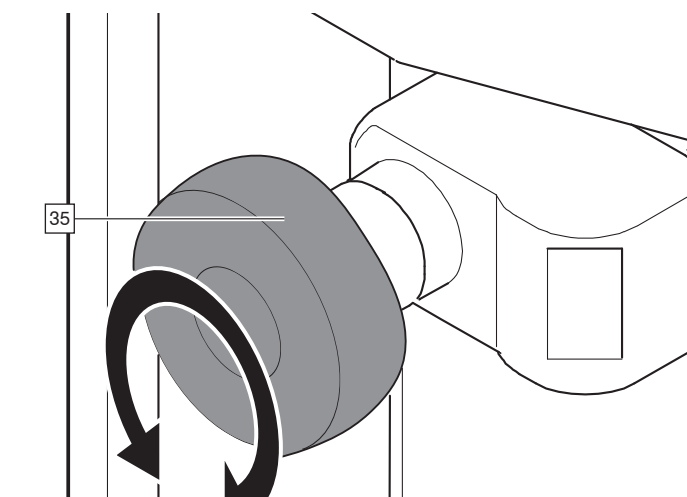
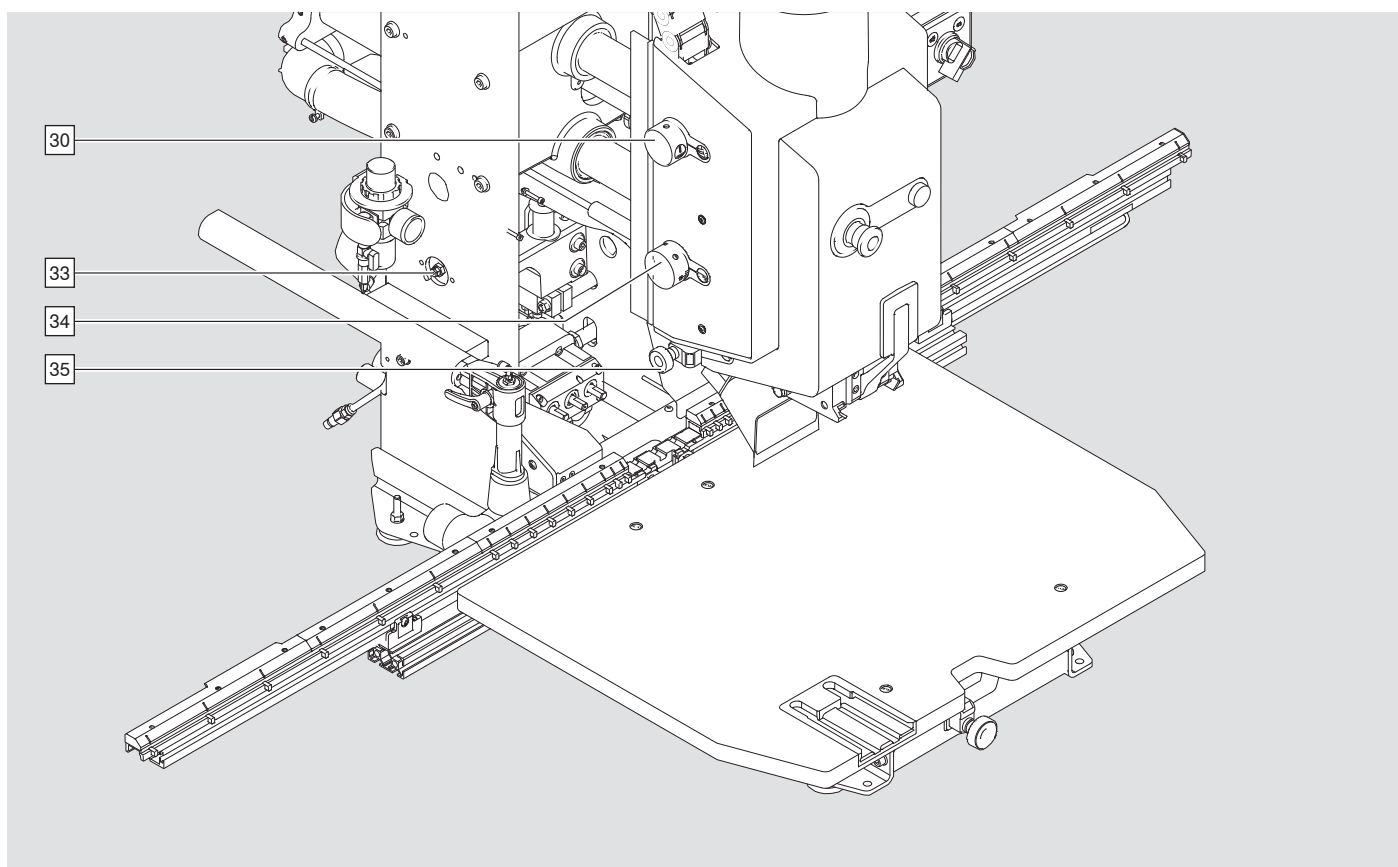
- 40 Ventilski otok
- 41 Usisavanje, okomito
- 42 Usisavanje, crijevo Y
- 43 Lijevak za usisavanje
- 44 Prihvat za ravvalo



- 50 USB memorija
- 51 USB priključak
- 52 Mrežni prekidač

- 3 Računalo EASYSTICK
- 4 Upravljačka ploča
- 60 Prekidač za odabir načina rada
- 61 *Prekidač za odabir načina bušenja
- 62 Prekidač za odabir pritiskača
- 63 Glavni prekidač

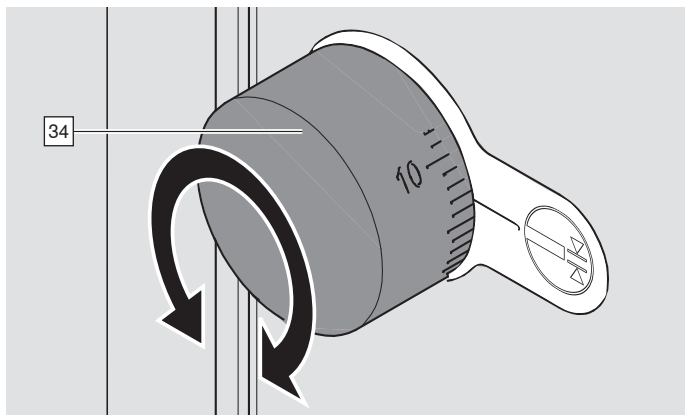
* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.



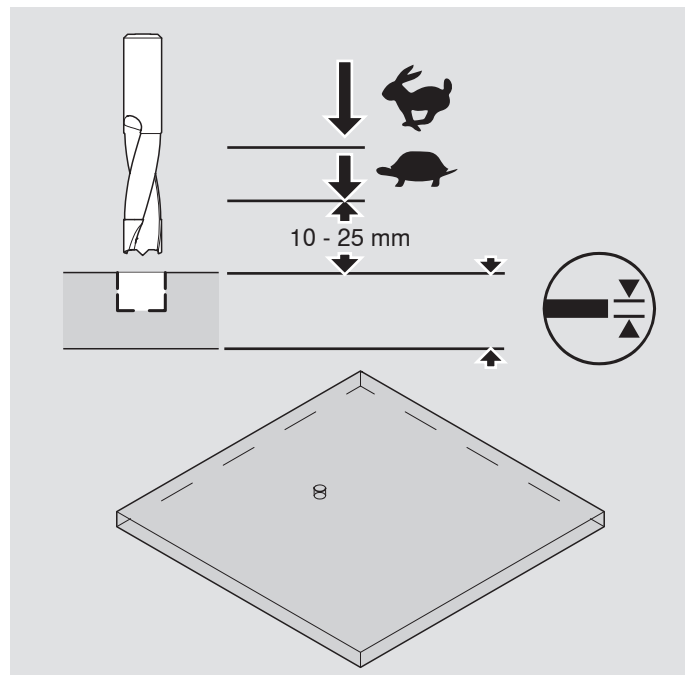
Okretna ručica za debljinu preostalog materijala
[35]:
Raspon podešavanja: 2 – 37 mm

i **NAPOMENA**

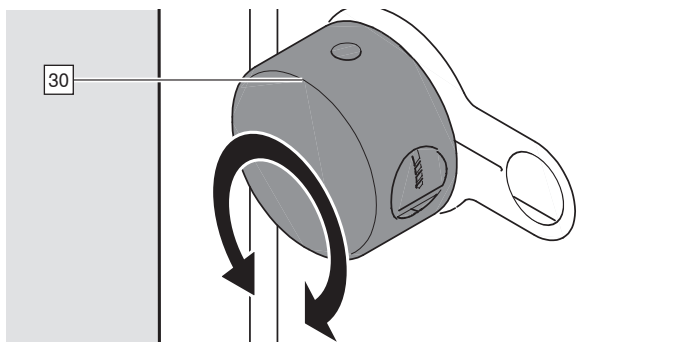
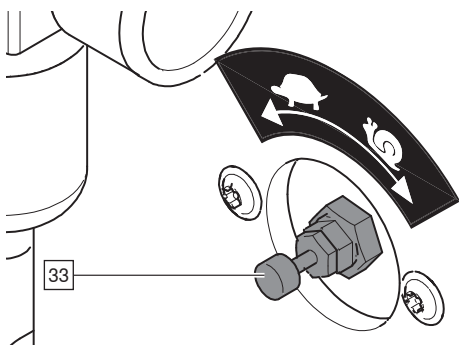
- Debljina preostalog materijala odnosi se na svrdla duljine 57 mm.



Okretna ručica za debljinu materijala [34]:
Namještanjem debljine ploče postavlja se točka
kočenja (brzi hod / usporeni hod).
Raspon podešavanja: 8 – 45 mm



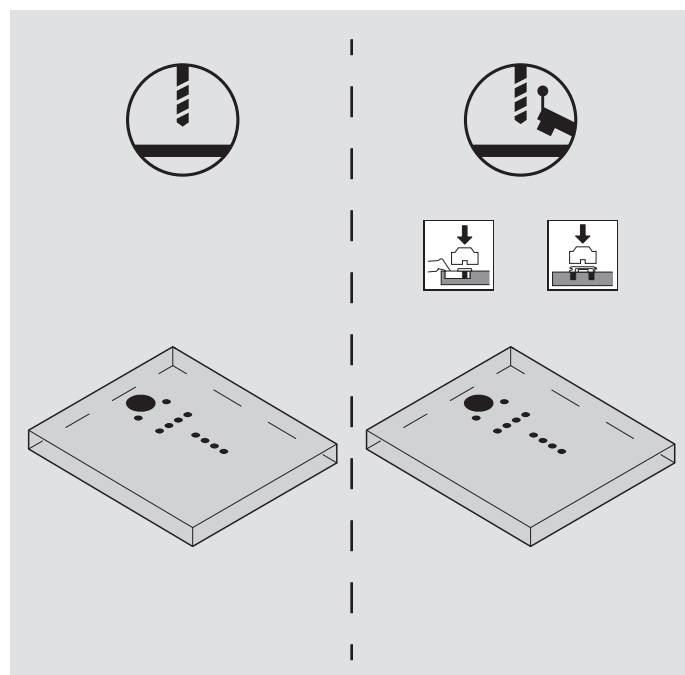
S pomoću okretna ručice [33] može se postaviti brzina
usporenog hoda.

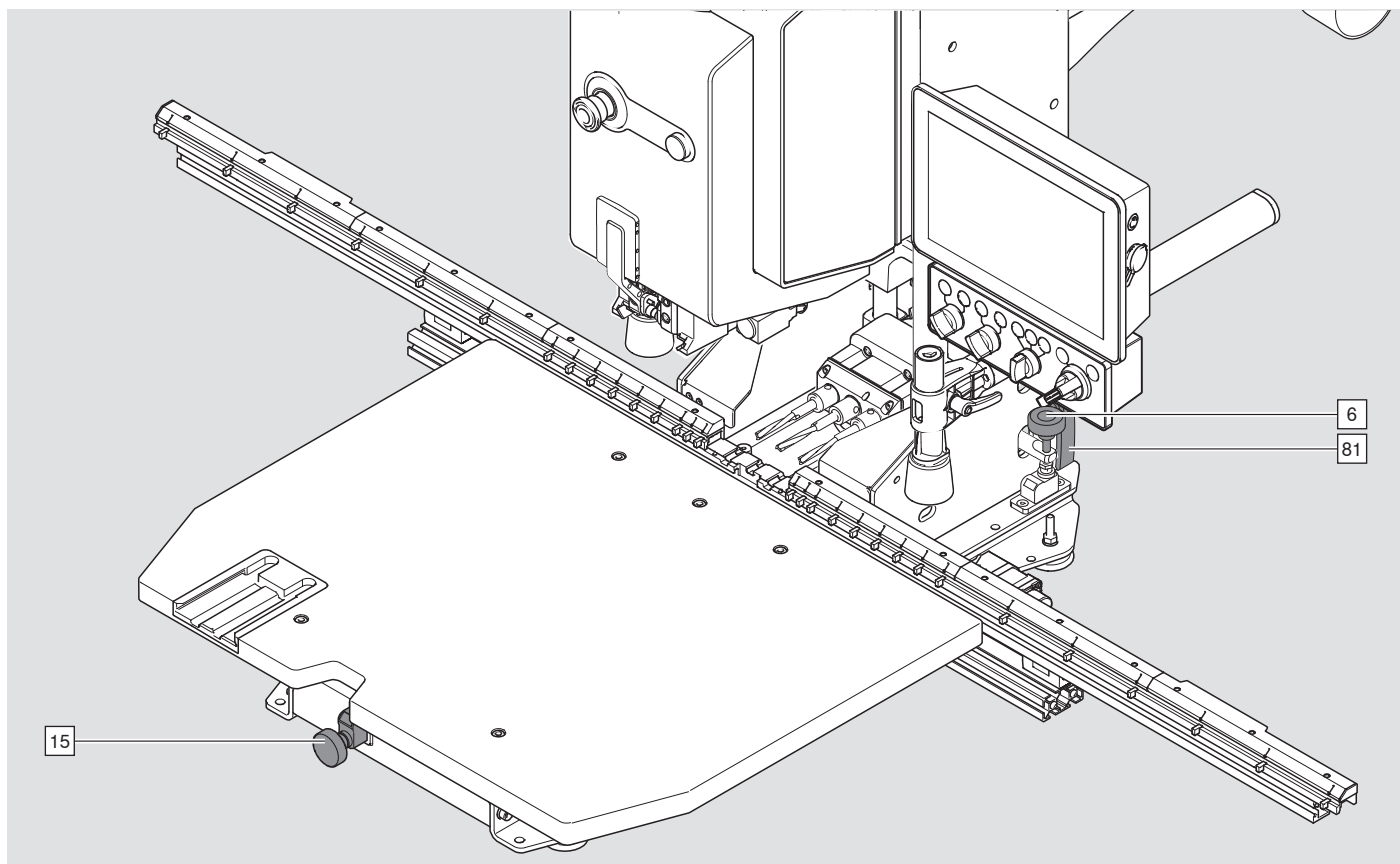


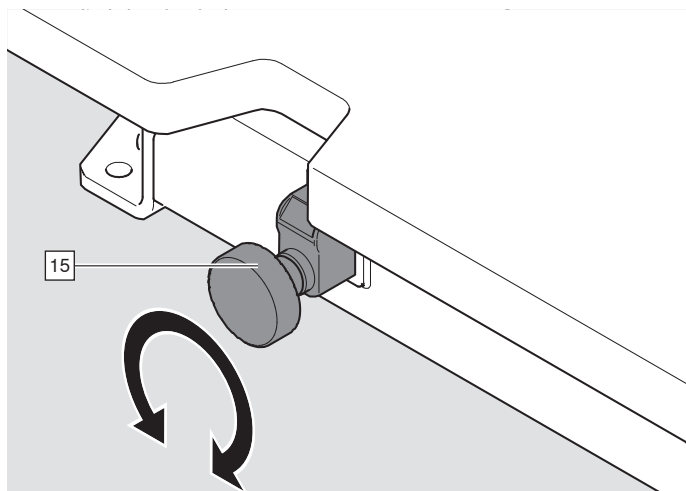
Nakon postupka bušenja bušači agregat ne
pomiče se potpuno prema gore. Preporučuje se
za nastavak rada prilikom bušenja nizova rupa.



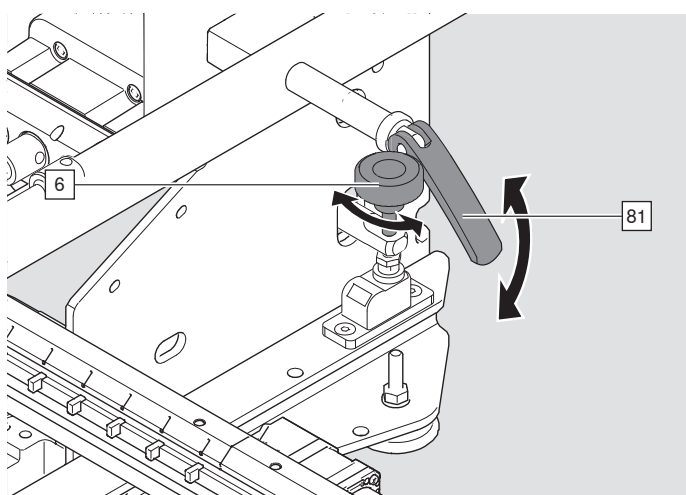
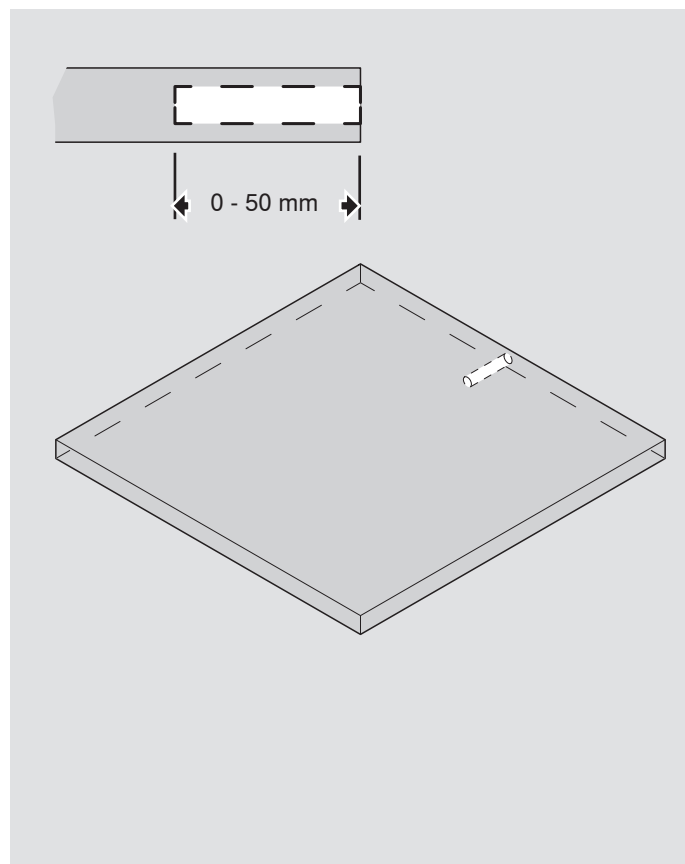
Nakon postupka bušenja bušači agregat
vraća se u izlazni položaj. Preporučuje se za
utiskivanje spojnice.



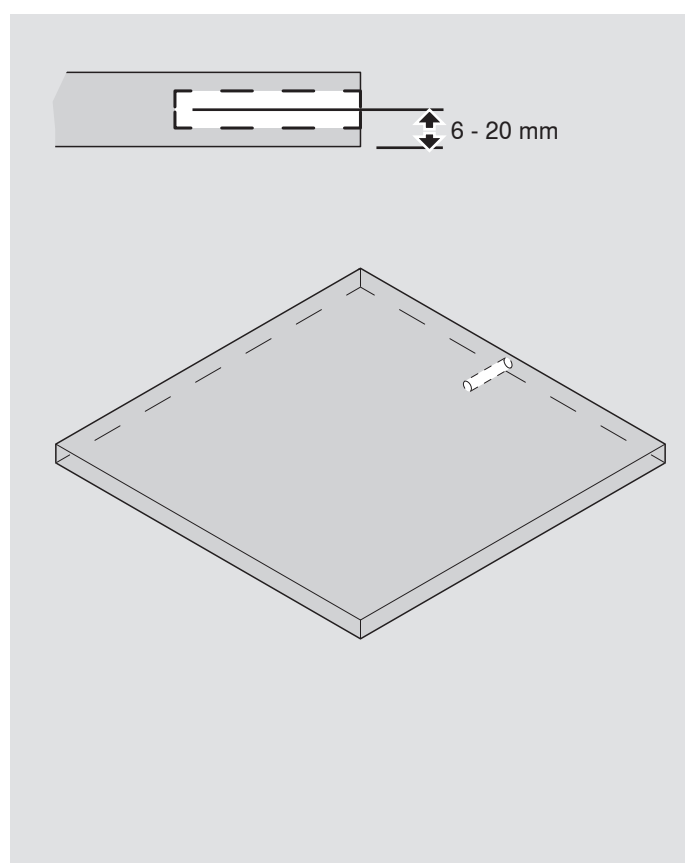


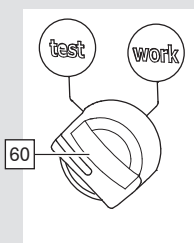
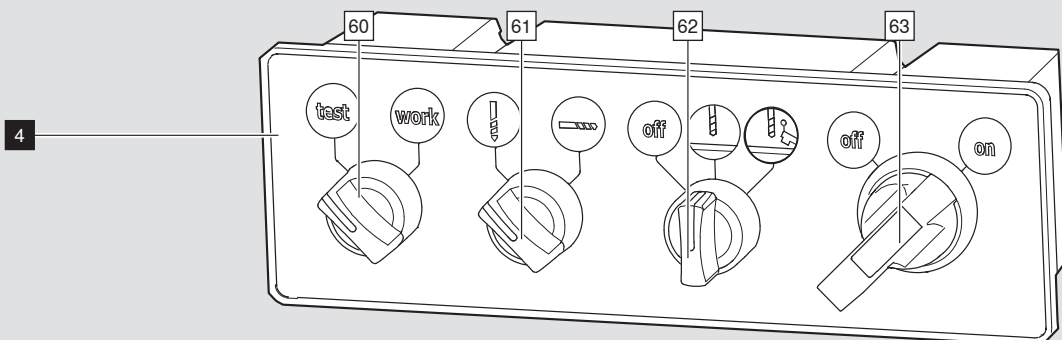


Okretna ručica za dubinu bušenja [15] pri vodoravnom bušenju:
Raspon podešavanja dubine bušenja: 0 – 50 mm.



Okretna ručica za visinu [6] pri vodoravnom bušenju:
Raspon podešavanja visine bušenja: 6 – 20 mm.
Steznom polugom [81] učvršćuje se namještanje.



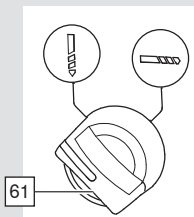


test

Način postavljanja:
mala brzina pomaka. (usporeni hod)
Bušenje nije moguće.

work

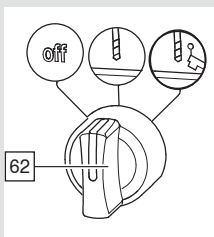
Način rada:
normalna brzina pomaka.
Moguće je okomito i vodoravno bušenje.



Način bušenja: okomito bušenje.



Način bušenja: Vodoravno bušenje.*
Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.*



off

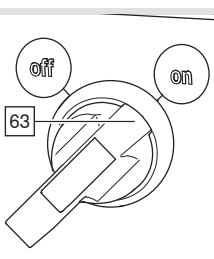
Način rada pritiskača:
Pritiskači ostaju trajno izvan pogona.



Aktivacijom tipke za pokretanje [20] pritiskači [7] se pomiču prema dolje.
Izradak je stegnut tijekom postupka bušenja. Otpuštanjem tipke za pokretanje [20] pritiskači [7] se pomiču prema gore.



Način rada: bušenje i utiskivanje.
Pogledajte poglavlje „Bušenje i utiskivanje”. (u slučaju vodoravnog bušenja – „Čišćenje strugotina”)

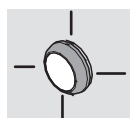
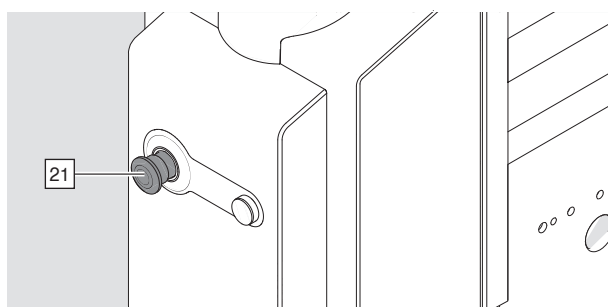
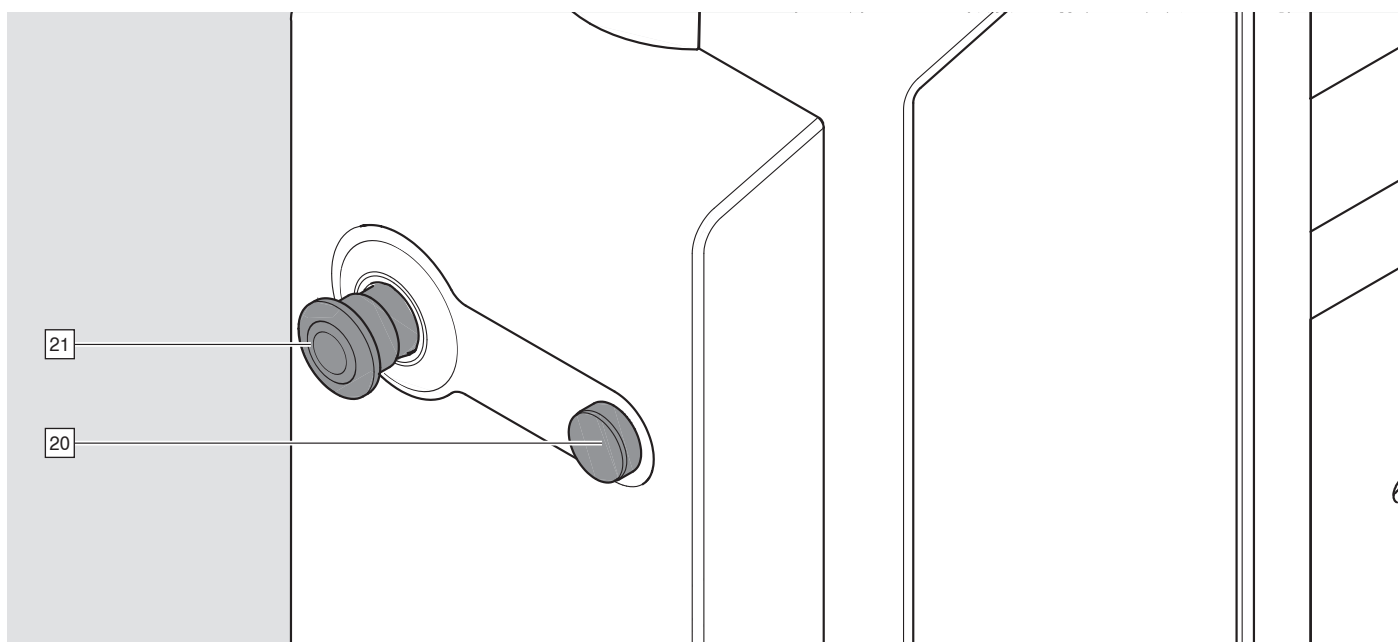


off

Glavni prekidač odvaja stroj za preradu od električne mreže. Pažnja, glavni prekidač ne odvaja stroj za preradu od komprimiranog zraka. Pri upotrebi magnetnih ventila nije moguće pneumatsko pomicanje.

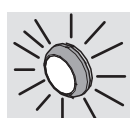
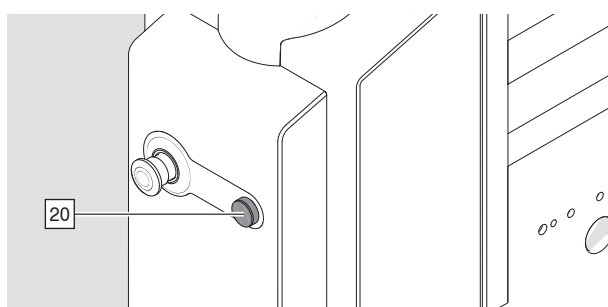
on

Glavni prekidač: „ON” (uključeno)
Stroj za preradu spreman je za rad.



Tipka za pokretanje [20] polako treperi:

- Način vodoravnog bušenja [61] – vodoravni pritiskač [11] nije stegnut.
- Način vodoravnog bušenja [61] – ravnalo EASYSTICK [9] je uvučeno.
- Način bušenja/utiskivanja [62] – doseg Y veći od 100 mm.



Tipka za pokretanje [20] brzo treperi:

- Pritisnut je prekidač za zaustavljanje u nuždi [21].
- Dodatne načine treperenja pogledajte u poglavlju „Što učiniti kada...?“.

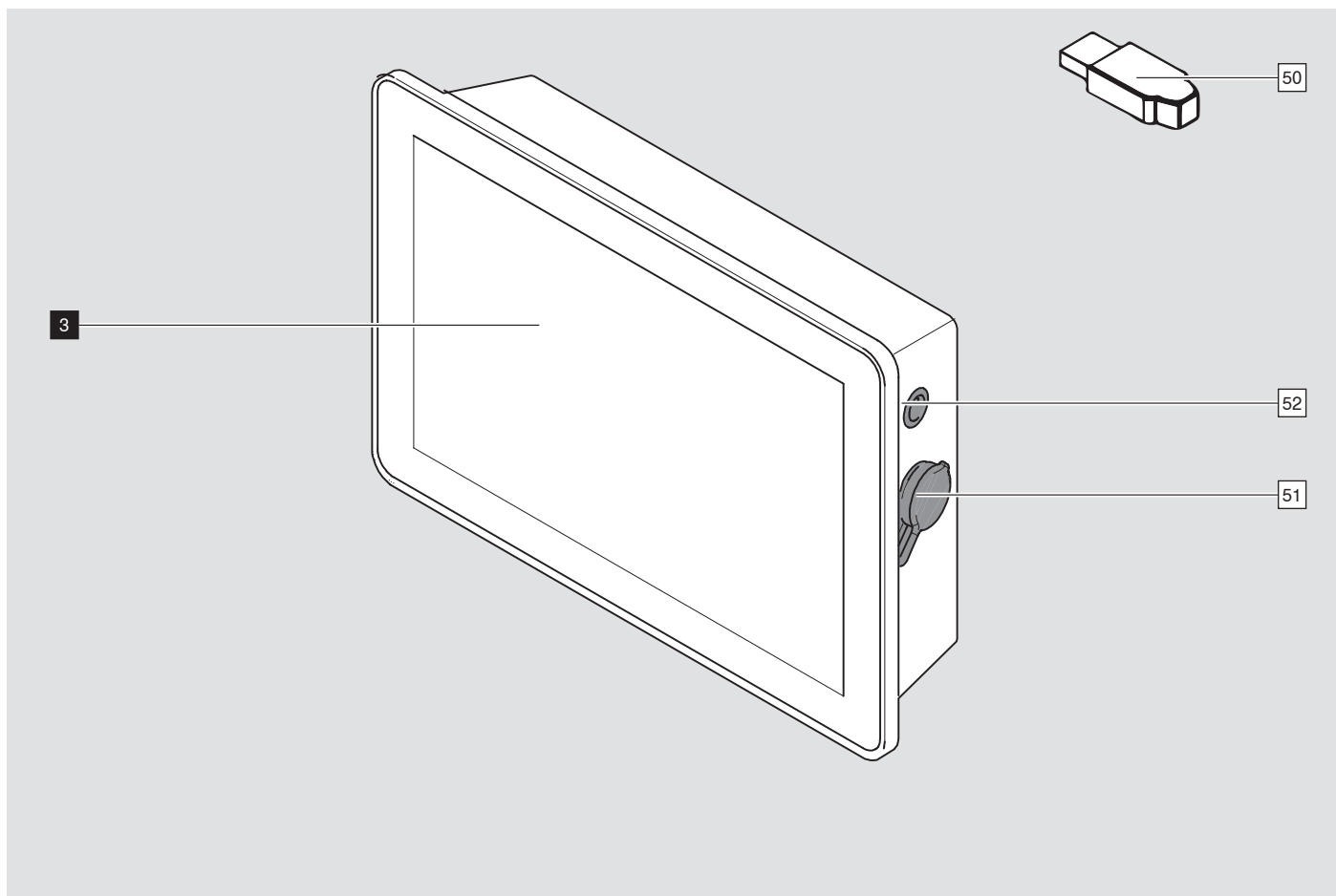


Dva puta kratko dodirnite tipku za pokretanje [20]:

- Izradak je stegnut okomitim pritiskačem [8].

Neprekidno pritisnuta tipka za pokretanje [20]:

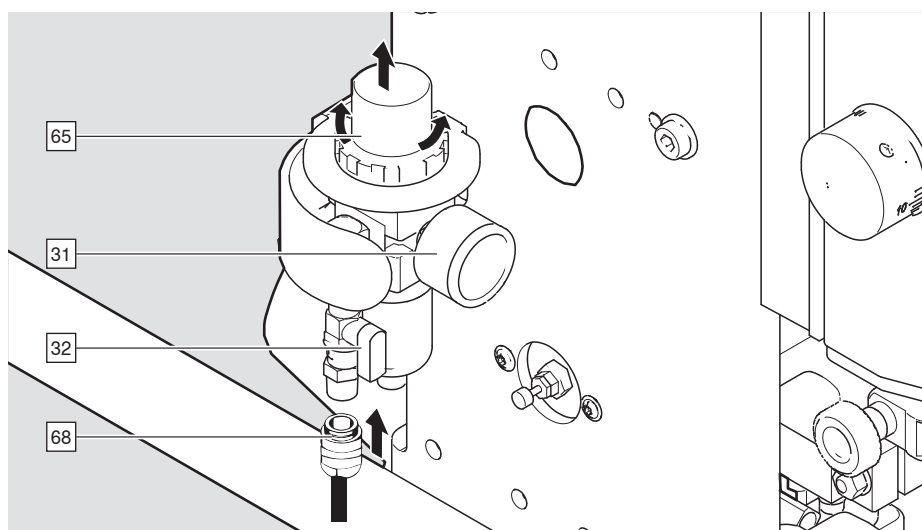
- Provodi se postupak rada (bušenje/utiskivanje).



[51] USB priključak: Služi za uvoz ažuriranja za računalo EASYSTICK, i uvoz podataka o planiranju tvrtke Blum.

[52] Mrežni prekidač: Uključivanje i isključivanje računala EASYSTICK.

Priključivanje mreže stlačenog zraka

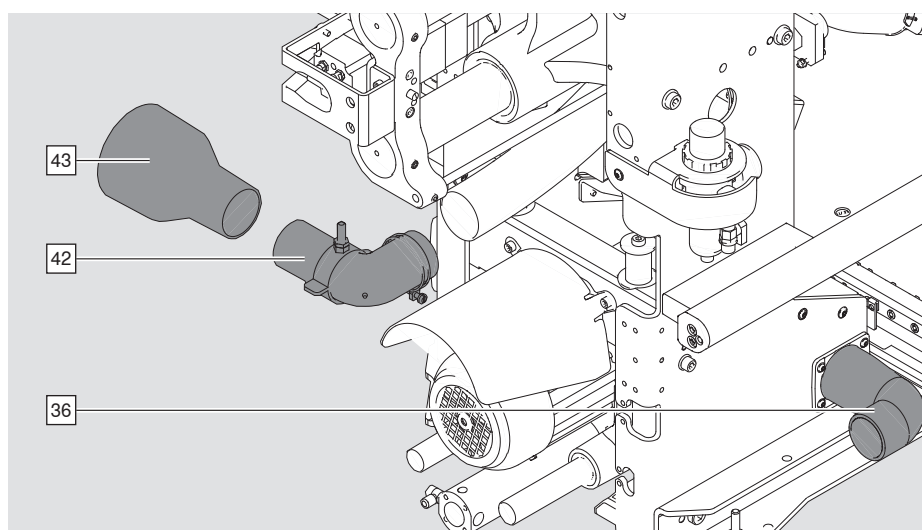


i NAPOMENA

- Pri sljedećem se postupku bušaći agregati mogu pokrenuti.
- Dopuštena je isključivo upotreba bezuljnog stlačenog zraka.

- Vod dovodnog zraka [68] priključite na jedinicu filtra zraka.
 - Otvorite zaporni pipac [32].
 - Tlak prikazan na manometru [31] mora pokazivati 5 – 7 bara / 73 – 101 psi / 0,5 – 0,7 MPa .
 - Tlak se može namjestiti okretnom ručicom na filterskom regulatoru tlaka [65].
- Potrošnja zraka po radnom ciklusu iznosi 1,5 litara.

Priključivanje usisivača



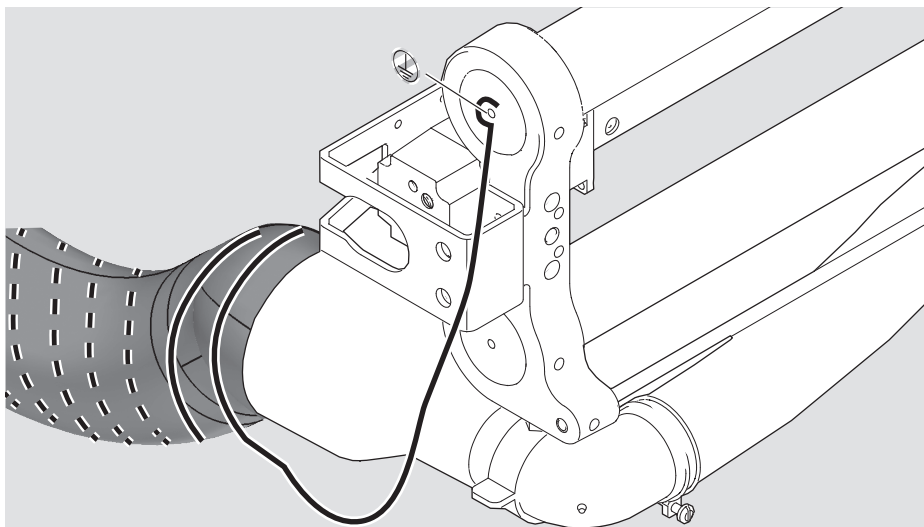
- Usisno crijevo natakните na gornji usisni priključak [42, 43] i učvrstite ga.
- Usisno crijevo natakните na donji usisni priključak [36] i učvrstite ga.
- Dodatni pribor pogledajte na stranici www.blum.com.



NAPOMENA

- Srednja brzina zraka uređaja za usisavanje mora iznositi najmanje 20 m/s.
- Podtlak mora iznositi 250 - 300 bara.
- Volumni protok 570 m³/h.

Uzemljenje usisivača



- Spojite spiralnu žicu usisne cijevi na stroj za preradu.

Priključivanje na električnu mrežu

- Glavni prekidač [63] postavite u položaj „OFF” (isklj.).

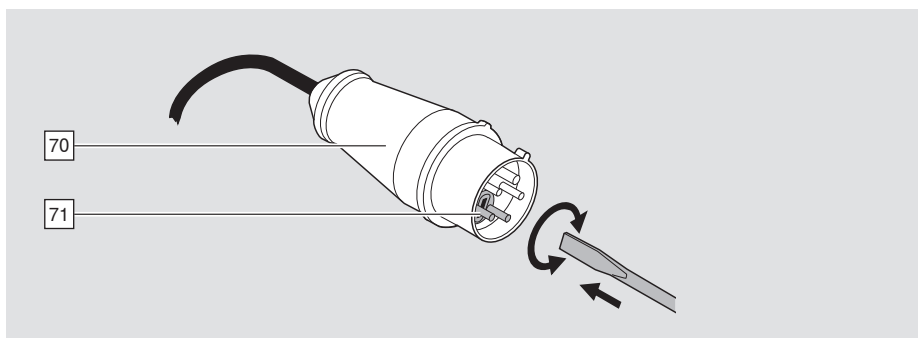


NAPOMENA

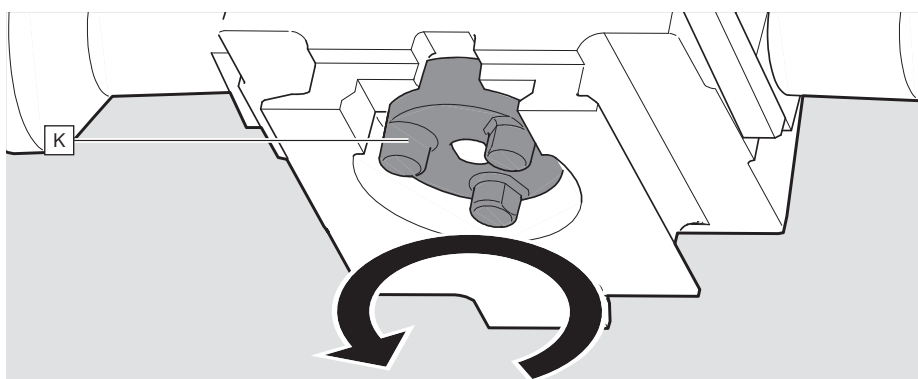
- Stroj za preradu je dizajniran za napon naveden na natpisnoj pločici i oznakama na kabelima.
- Utičnica mora biti opremljena PE zaštitnim kontaktom.
- Utičnica mora biti opremljena nulom.
- Utičnica mora biti osigurana osiguračem od 16 A.
- Nakon završetka rada odvojite stroj za preradu od električne mreže.
- Izbjegavajte preopterećenje utičnice.
- Uređaj za usisavanje i stroj za preradu ne upotrebljavajte zajedno na jednom produžnom kabelu ili kablskom bubnju.
- Upotrebljavajte zasebnu osiguranu utičnicu za usisavanje i za stroj za preradu.

- Utaknite električni utikač [70].
- Ako nije montiran električni utikač, neka ga montira ovlašteni električar.

Ispravite smjer okretanja motora



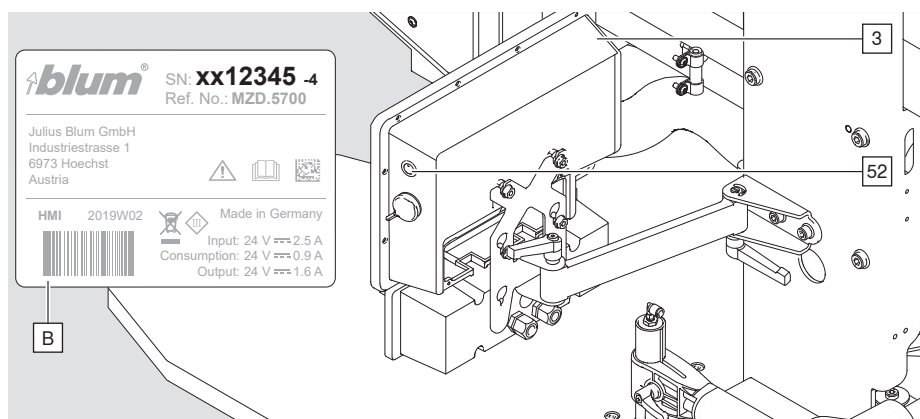
- Glavni prekidač [63] u položaj „OFF” (isklj.).
- Stroj za preradu isključite iz struje.
- Rezni umetak [71] u utikaču [70] zakrenite za 180 stupnjeva (gdje je primjenjivo).
- Ponovno provjerite smjer okretanja motora.



Pogled odozdo na spojku [K]:

Smjer okretanja spojke [K]: suprotno od smjera kazaljke na satu.

Registracija sustava EASYSTICK

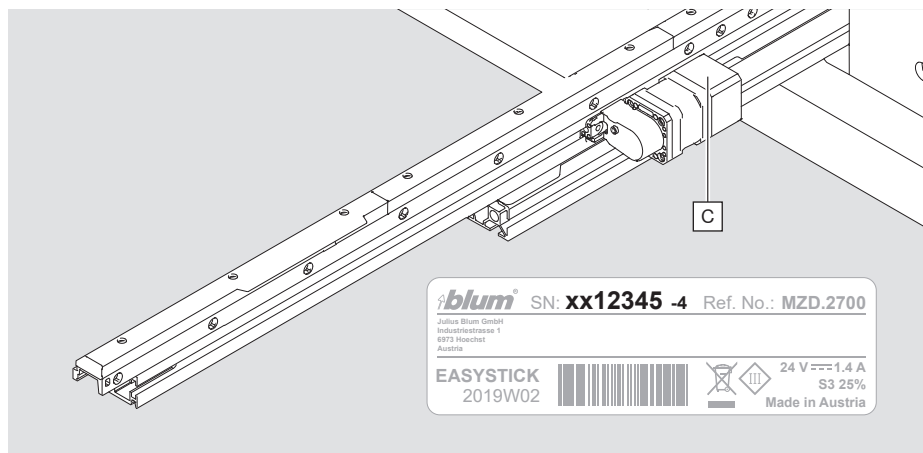


- Uključite stroj za preradu [63] i računalo EASYSTICK [52].
- Očitajte serijski broj na natpisnoj pločici [B] računala EASYSTICK [3].

MINIPRESS top



Stavljanje u uporabu



- Očitajte serijski broj na natpisnoj pločici [C] ravnala EASYSTICK.

Zapisivanje serijskih brojeva



NAPOMENA

- Imate 30 dana da registrirate EASYSTICK.

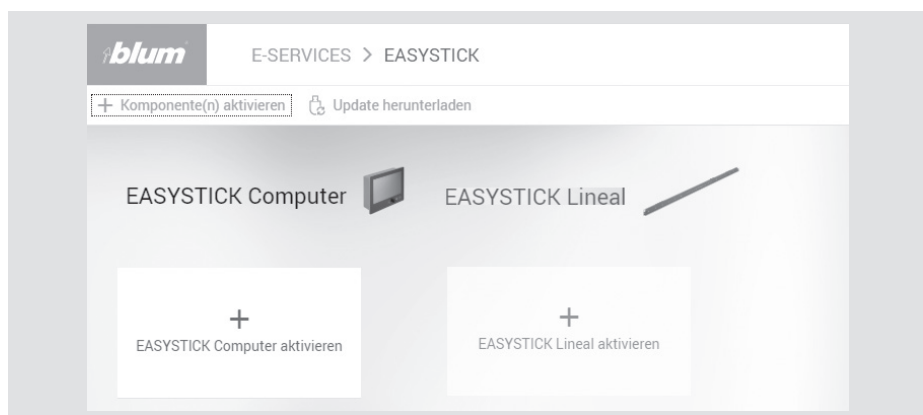


Tage
days
journées
giorni
días
дней
днів

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



www.blum.com/easystickreg



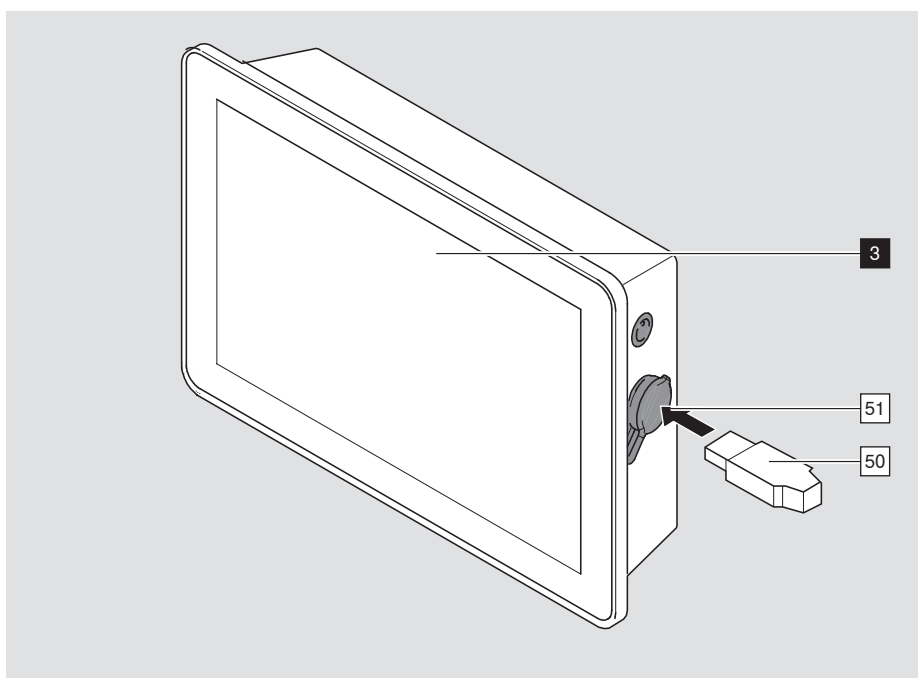
NAPOMENA

- Registracijom komponente EASYSTICK dobivate pravo na primanje ažuriranja i aktualnih informacija.
- Registrirajte serijske brojeve na portalu EASYSTICK i slijedite upute.

Ažuriranje za EASYSTICK

Ažuriranja tvrtke Blum su softverska ažuriranja koja vaše računalo EASYSTICK održavaju u ažuriranom stanju s

- novim rješenjima za okove tvrtke Blum
- novim i poboljšanim funkcijama
- optimizacijom performansi i otklanjanjem pogrešaka.



- Prijavite se na portal EASYSTICK.
- Preuzmite ažuriranje na USB memoriju [50].
- Umetnite USB memoriju [50] u USB priključak na računalo EASYSTICK [51].
- Slijedite upute na zaslonu računala EASYSTICK [3].



NAPOMENA

- Stroj za preradu i računalo EASYSTICK moraju biti uključeni tijekom registracije i ažuriranja.
- Produžno ravnalo mora biti instalirano pri ažuriranju.
- Ožičenje mora biti cjelovito.

Postavljanje

Postavljanje



UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

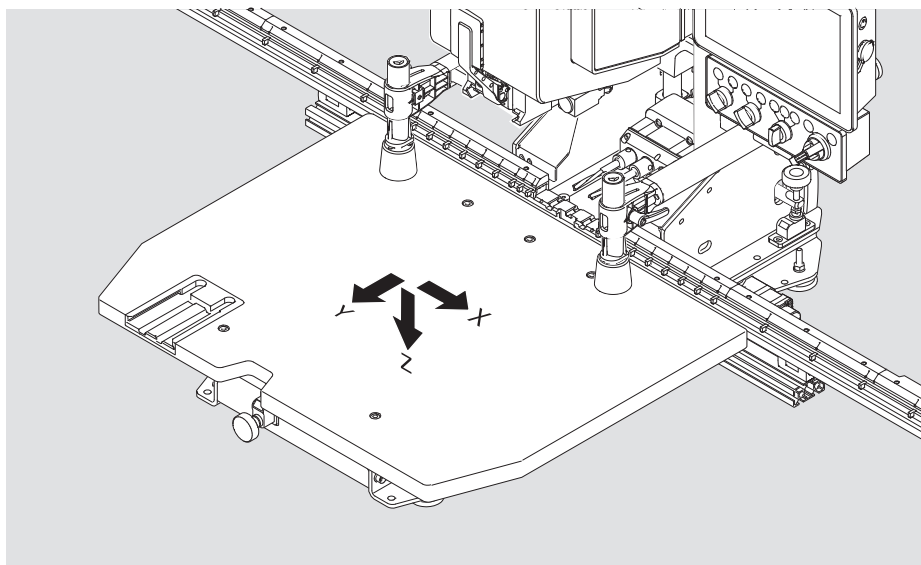
- Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- U slučaju radova postavljanja postavite prekidač za odabir načina rada [60] na TEST.



NAPOMENA

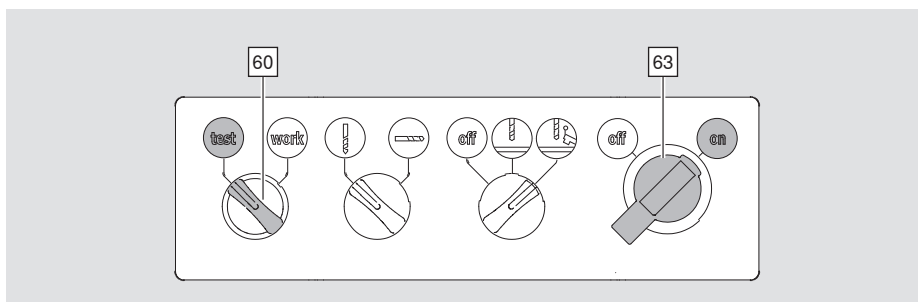
- Aktivacijom tipke za pokretanje [20], svrdla se ne okreću.
- Svi pokreti polako se izvode.

Koordinatni sustav stroja



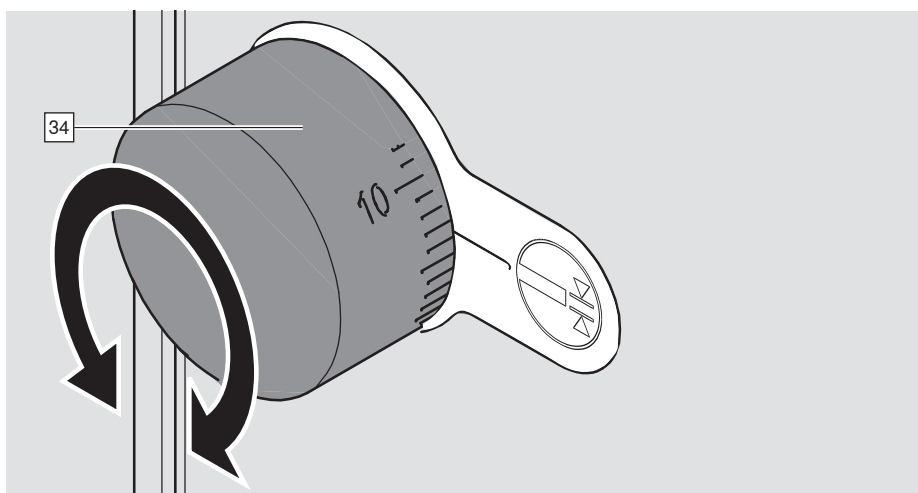
Osnovne postavke Okomito bušenje

Upravljačka ploča



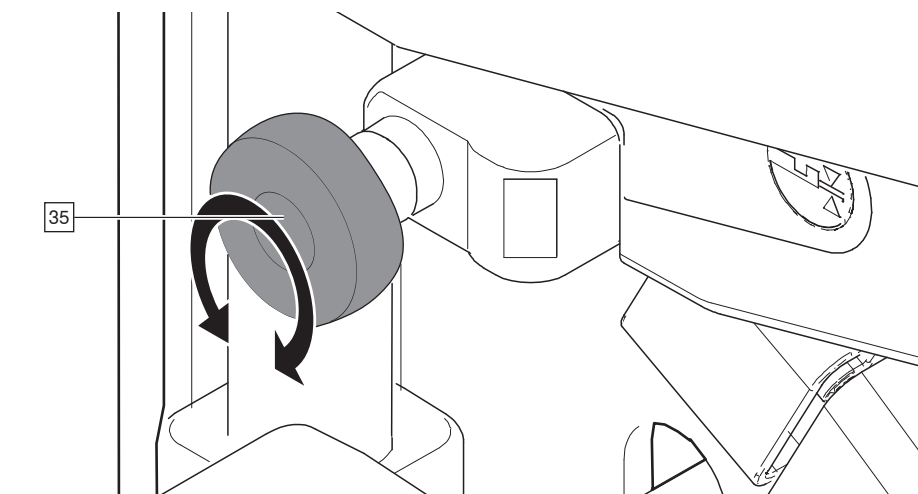
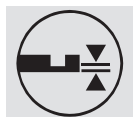
- Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).
- Postavite prekidač za odabir načina rada [60] na opciju „TEST”.

Postavljanje debljine daske



- Postavite debljinu daske [34].
- Objašnjenje potražite u poglavlju „Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata”.

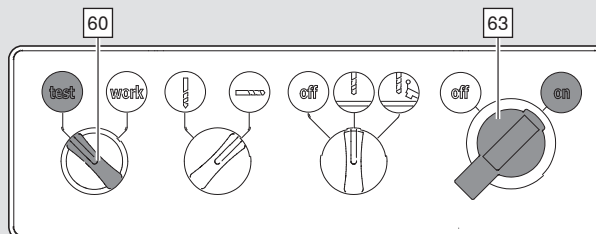
Postavljanje debljine preostalog materijala



- Postavite debljinu preostalog materijala [35].
- Objašnjenje potražite u poglavlju „Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata”.
Debljina daske odnosi se na svrdla duljine 57 mm.

Osnovne postavke Vodoravno bušenje

Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.*



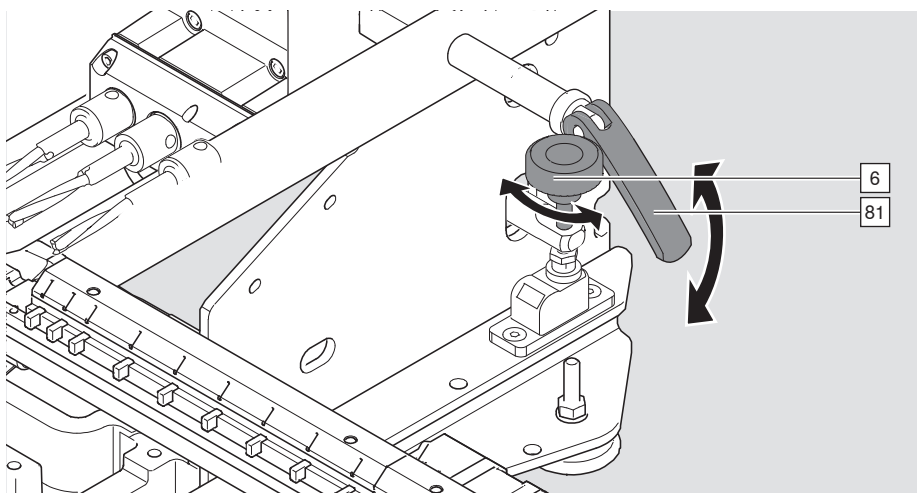
- Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).
- Postavite prekidač za odabir načina rada [60] na opciju „Test”.

Postavljanje visine vodoravnog bušenja



NAPOMENA

- Postavite ciljanu vrijednost uvijek u smjeru od „male vrijednosti” prema „velikoj vrijednosti”.



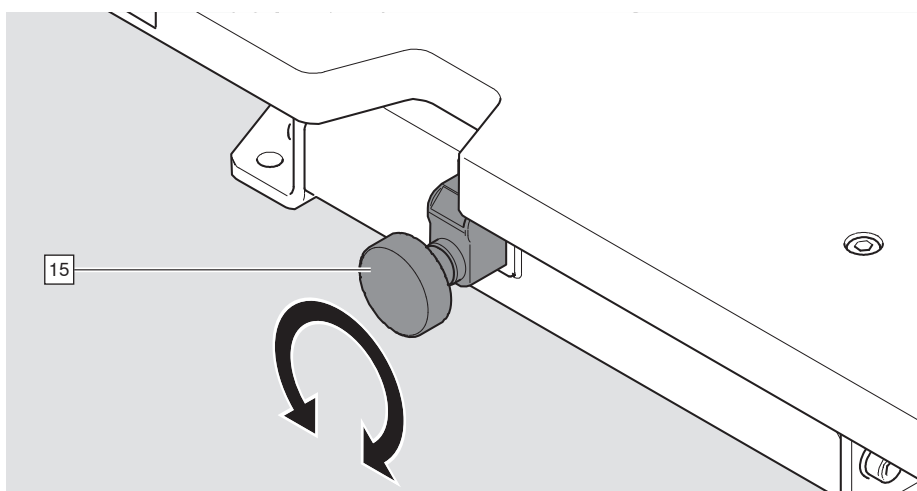
- Otvorite steznu polugu [81].
- Postavite željenu visinu vodoravnog bušenja na ručnom kolu [6].
- Stegnite steznu polugu [81].

Postavljanja dubine vodoravnog bušenja



NAPOMENA

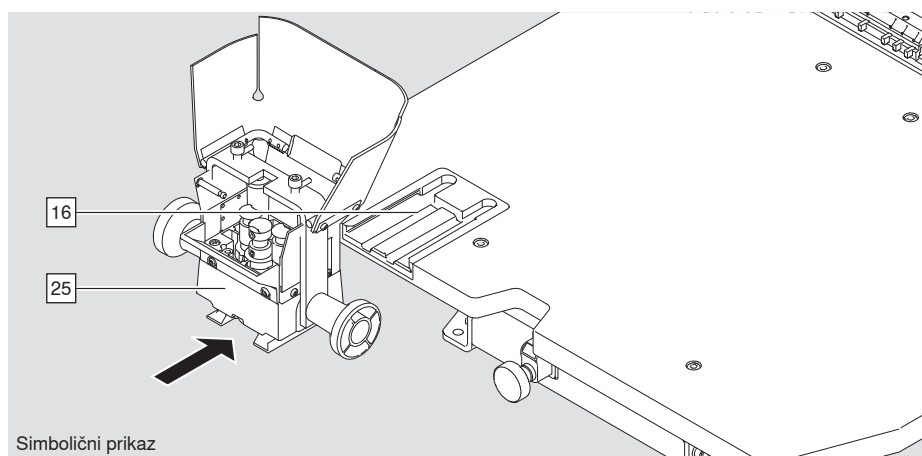
- Postavite ciljanu vrijednost uvijek u smjeru od „velike vrijednosti” prema „maloj vrijednosti”.



- Postavite željenu dubinu vodoravnog bušenja na ručnom kolu [15].

Opremanje za okomito bušenje (glava za bušenje)

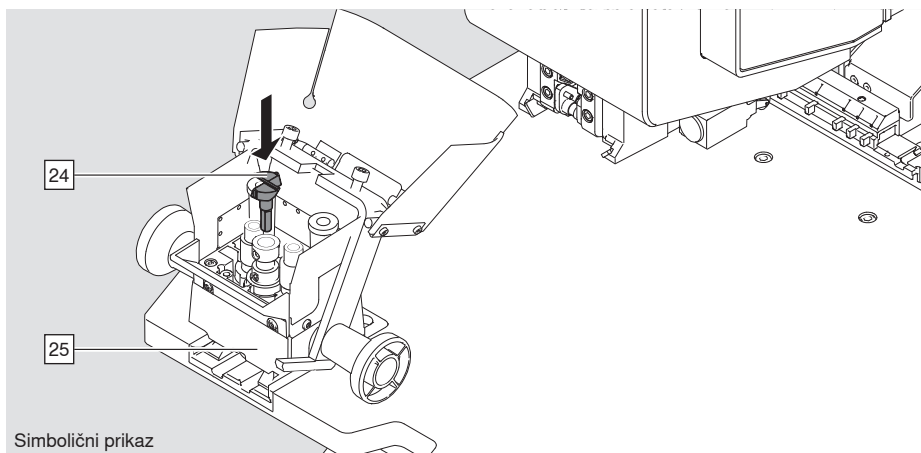
Postavljanje glave za bušenje [25].



- Uvijek otpustite glavu za bušenje [25] radi postavljanja.
- Postavite glavu za bušenje [25] u držač glave bušilice [16].
(utisni nosač nije u opsegu isporuke – opcionalno)

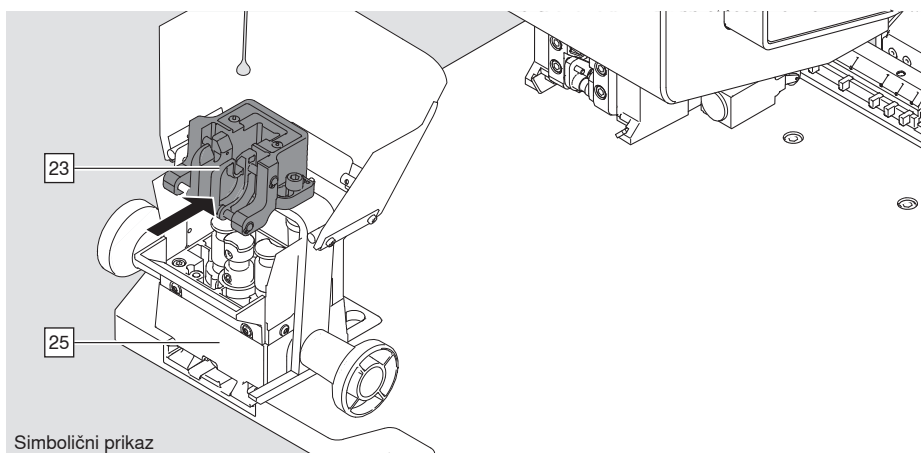
Stežanje svrdla

Duljina svrdla uvijek mora biti 57 mm.



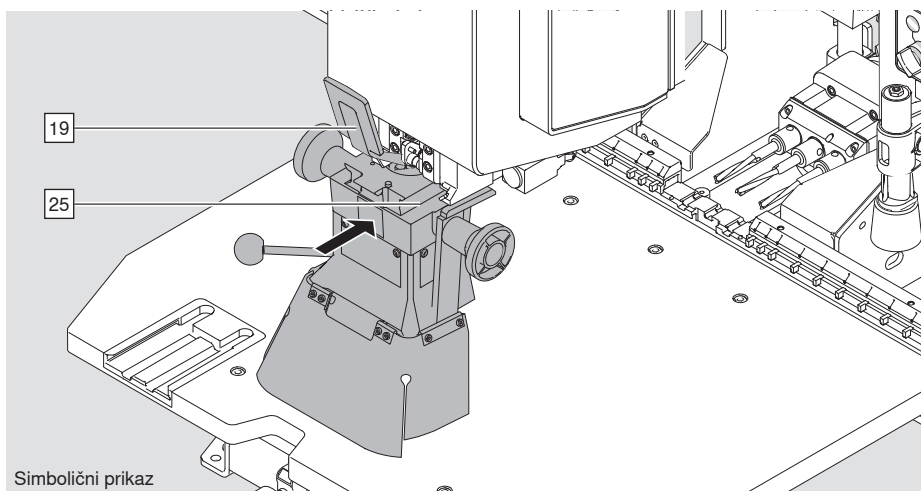
- Stegnite svrdlo [24] u glavi za bušenje [25].
Uzmite u obzir smjer vrtnje.

Stežanje matrice

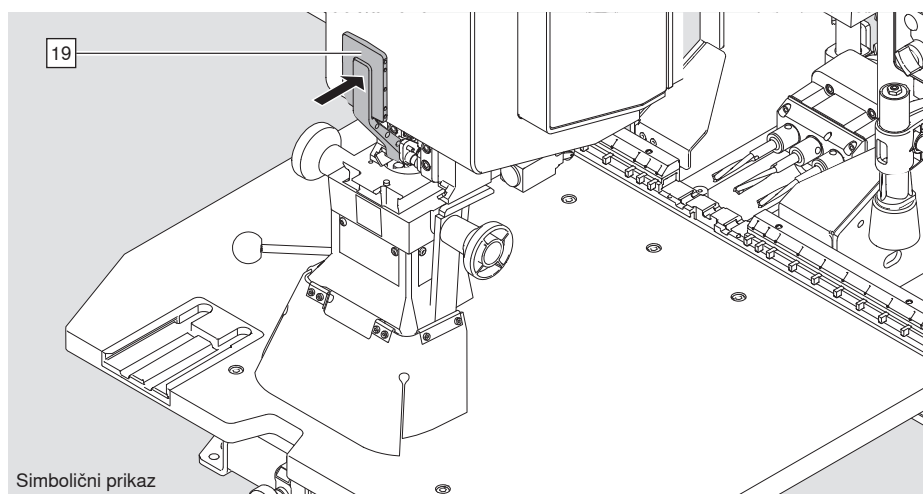


- Montirajte matricu [23] na glavu za bušenje [25].

Stežanje glave za bušenje



- Pritisnite steznu polugu [19] prema dolje.
- Gurnite glavu za bušenje [25] u prihvatač glave za bušenje.



UPOZORENJE

Moguće su ozljede od izbačenih dijelova.

Moguće je oštećenje spojke ili glave za bušenje.

- Pritisnite steznu polugu [19] prema gore.

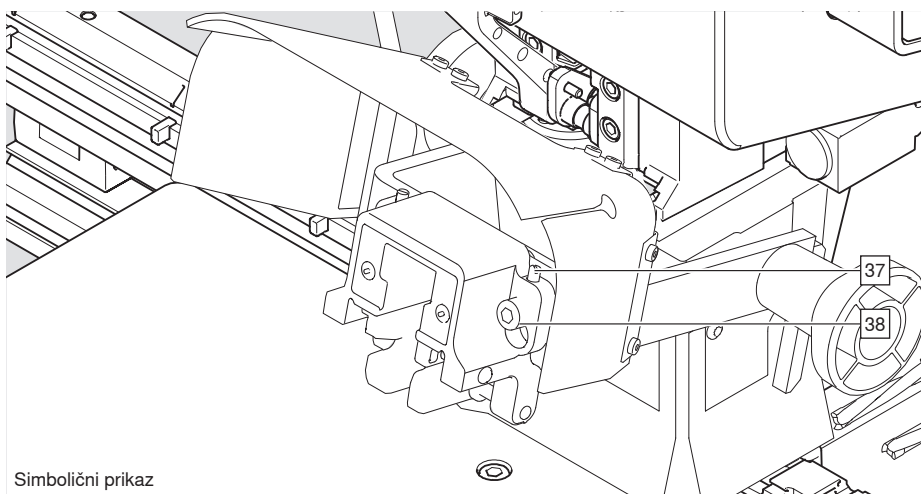


UPOZORENJE

Moguće su teške ozljede alatima za bušenje.

- Pri upotrebi glave za bušenje MZK.224S (11 vretena) treba upotrijebiti dodatni stol [14].

Montaža matrice



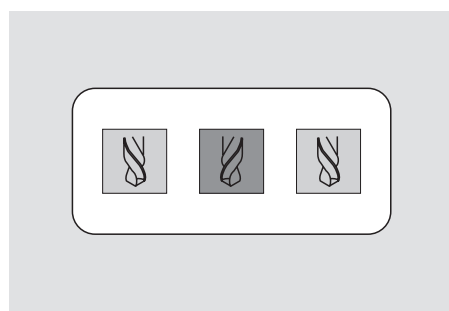
- Popustite učvršne vijke [38].
- Namještanjem vijaka za precizno postavljanje [37] ispravite položaj matrice.
- Ponovno pritegnite učvršne vijke [38].

*Opremanje za vodoravno bušenje

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.

Stežanje svrdla

Postavljanje svrdla

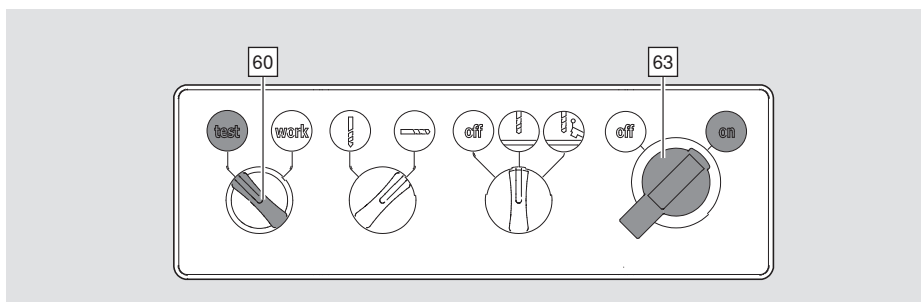


crvena

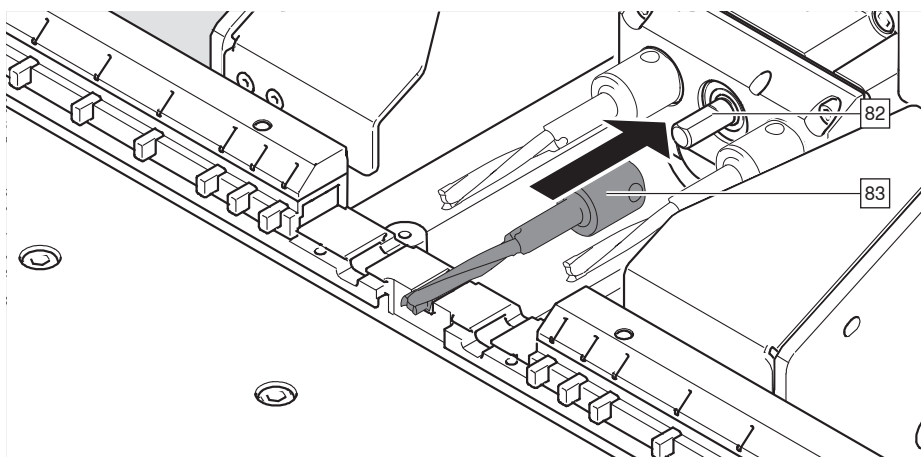
crna

crvena

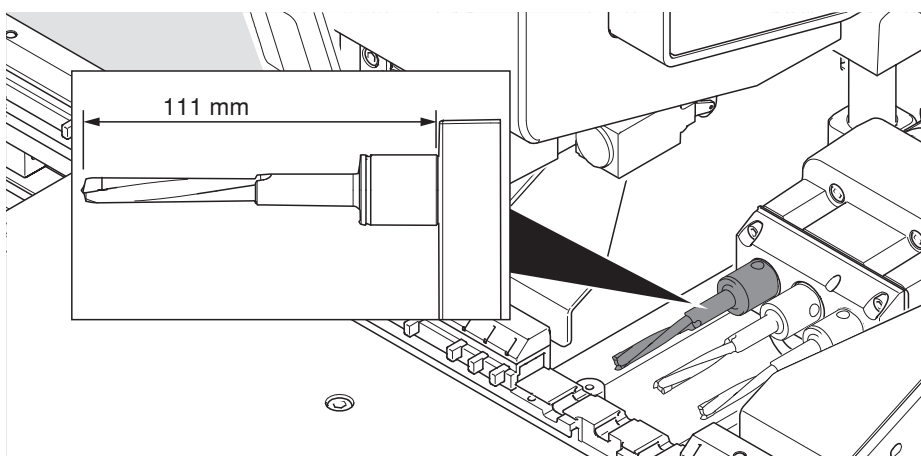
Postavljanje



- Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).
- Postavite prekidač za odabir načina rada [60] na opciju „TEST”.

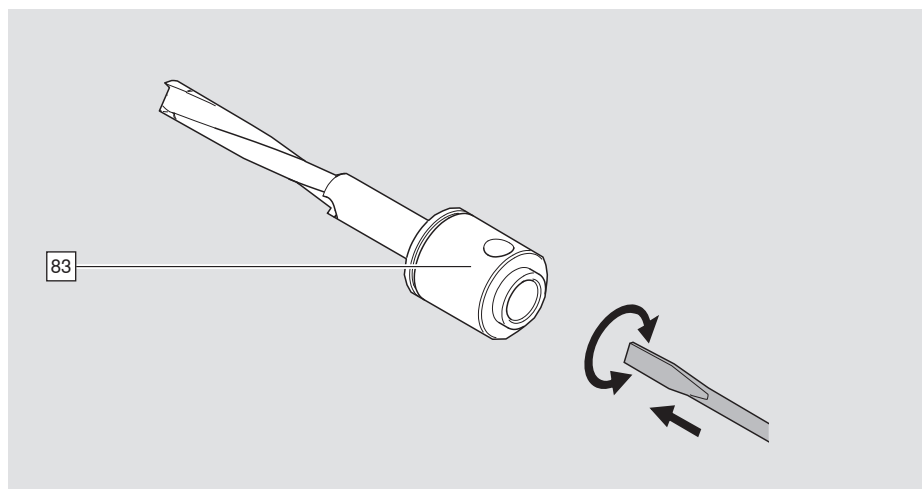


- Upotrijebite samo originalna svrdla tvrtke Blum.
- Gurnite svrdlo [83] na bušeće vreteno do graničnika [82].
- Čvrsto stegnite vijke.

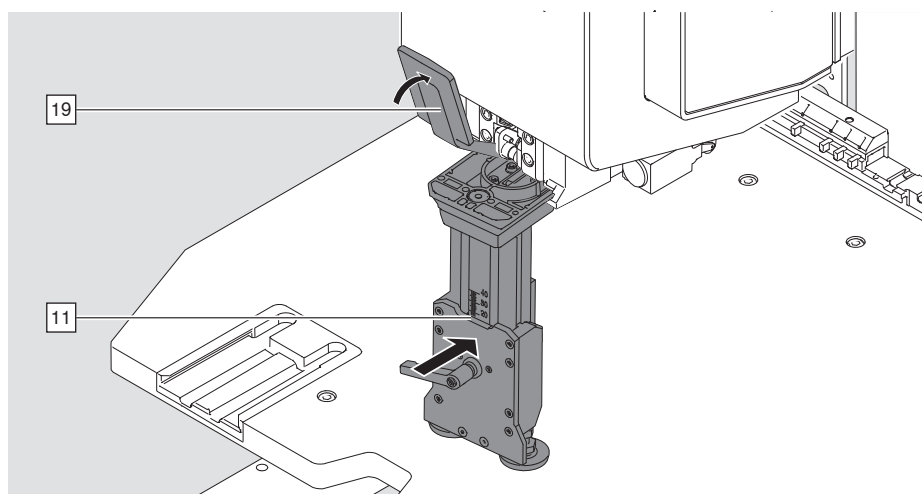


NAPOMENA

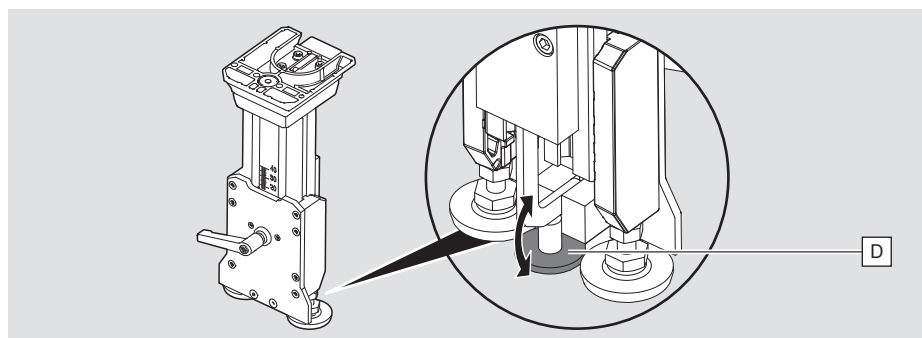
- Duljina svrdla mora biti 111 mm od oštice do prijenosnog mehanizma.
- Prije svakog početka rada provjerite čvrst dosjed svrdla.



- Duljina svrdla [83] može se podesiti.
Upotrijebite odvijač.



- Uvedite pritiskač [11].
- Okrenite steznu polugu [19].



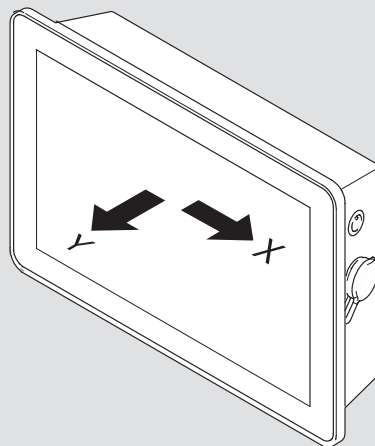
- Aktivator ploče [D] mora biti lako pomičan.

MINIPRESS top



Postavljanje

EASYSTICK



- Računalo EASYSTICK vodi vas kroz postupak planiranja.
- Tijekom postupka nemojte pritisnuti tipku za pokretanje EASYSTICK [20], time ćete prouzročiti prekid.

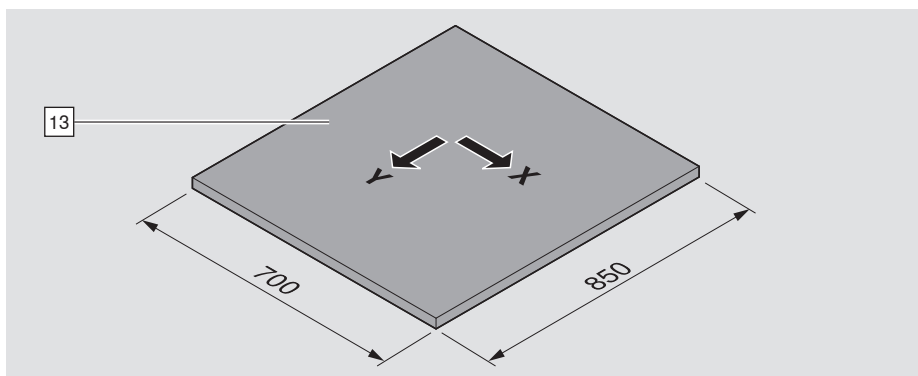


UPOZORENJE

Moguće su teške ozljede alatima za bušenje.

- Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- Pazite da se unutar radnog područja [E] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [E] stroja za preradu.
- Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite zaštitu za sluh.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.

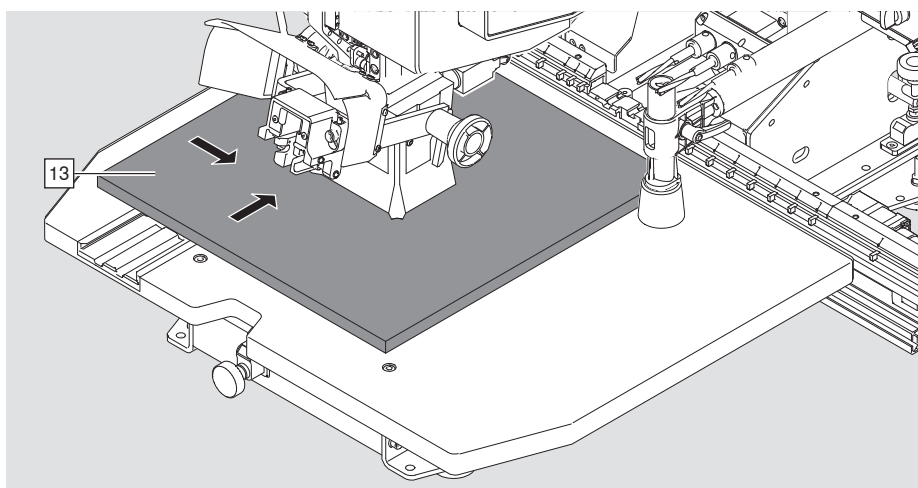
Maksimalne dimenzije izratka



Veće izratke [13] potrebno je dodatno stegnuti, poduprijeti i osigurati.

Manje izratke [13] koje nije moguće stegnuti pritiskačima potrebno je stegnuti prikladnim pomoćnim sredstvima.

Pozicioniranje izratka [13]

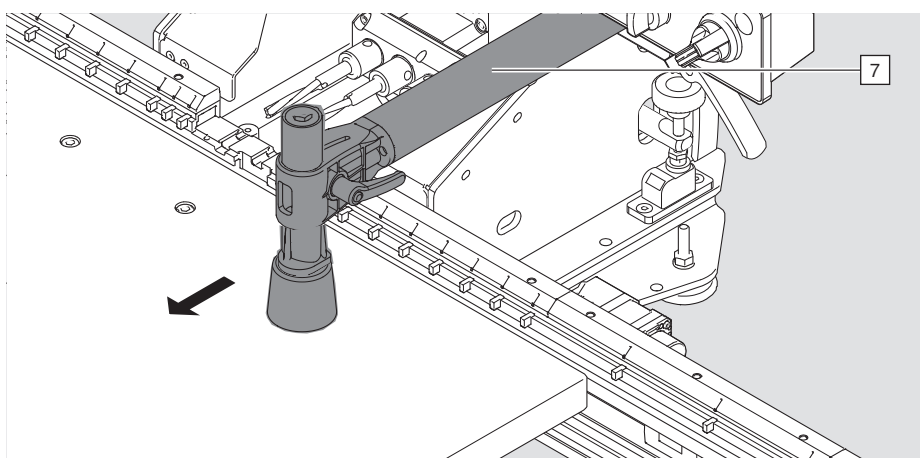


- Provjerite ima li na radnom stolu prljavštine i očistite je.
- Gurnite izradak prema graničniku i ravnalu.

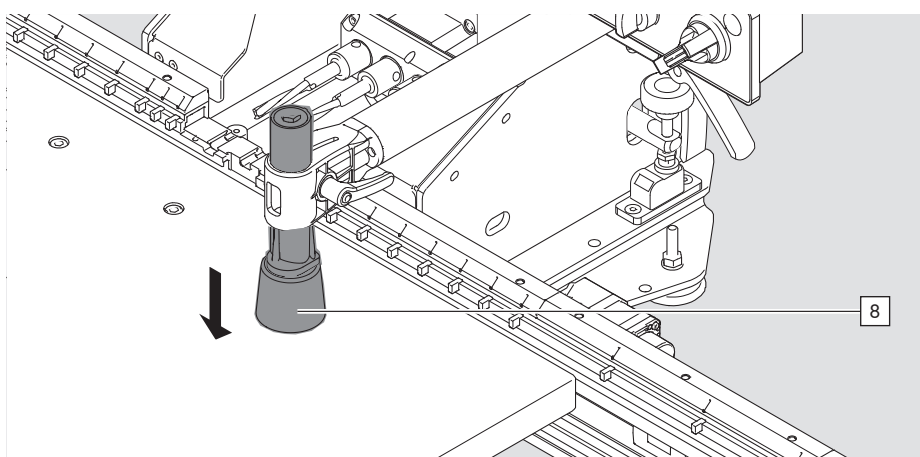
Pritiskač

i **NAPOMENA**

- Za sigurnu i preciznu obradu izratka preporučujemo upotrebu pritiskača.

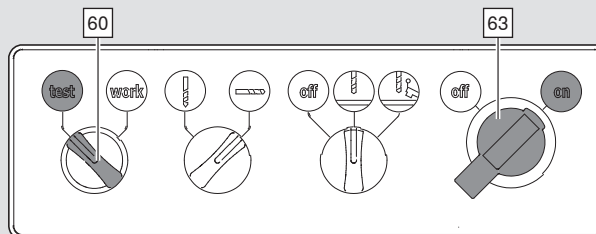


- Povucite pritiskače [7] preko izratka [13].
- Provjerite je li moguće sudaranje.



- Pritiskač [7] se mora nalaziti 3 mm iznad izratka.
- Namjestite visinu pritiskača [8].

Okomito bušenje

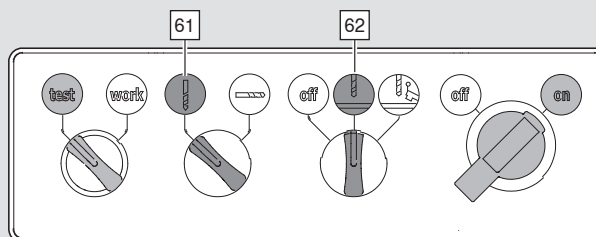


- Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).
- Postavite prekidač za odabir načina rada [60] na opciju „WORK” (rad).

i NAPOMENA

- Usisavanje mora uvijek biti uključeno zbog usisavanja strugotina i prašine.

- Uključite usisavanje.



i NAPOMENA

- Za sigurnu i preciznu obradu izratka preporučujemo upotrebu pritiskača.

- Postavite prekidač za odabir načina rada pritiskača [62] na okomito bušenje.
- Postavite prekidač za odabir načina bušenja [61] na okomito bušenje.

i NAPOMENA

- Pri mjeri za bušenje y manjoj od 20 mm u nepovoljnim uvjetima može doći do bušenja u ravnalo EASYSTICK, ravnalo ili graničnik.

Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Nijedan vodoravni pritiskač [11] ne smije biti stegnut. Stegnite glavu za bušenje [25].
- Prekidač za zaustavljanje u nuždi [21] mora biti otklučan.

Bušenje

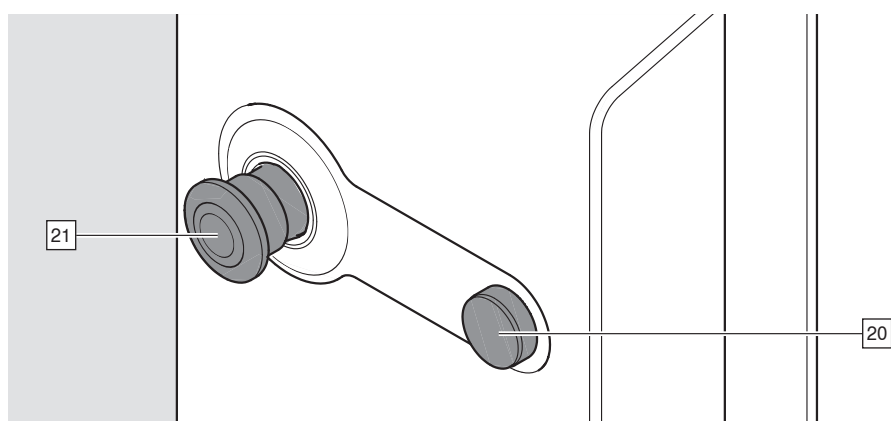


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

- Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- Pazite da se unutar radnog područja [E] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [E] stroja za preradu.
- Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite zaštitu za sluh.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.

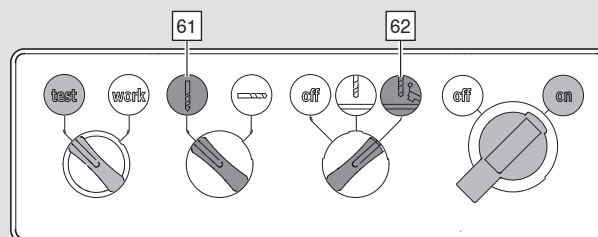


NAPOMENA

- Postupak bušenja automatski završava kad se postigne prethodno postavljena dubina bušenja.

- Pritišćite tipku za pokretanje [20] dok postupak bušenja automatski ne završi.

Okomito bušenje i namještanje



- Postavite prekidač za odabir načina bušenja [61] na okomito bušenje.

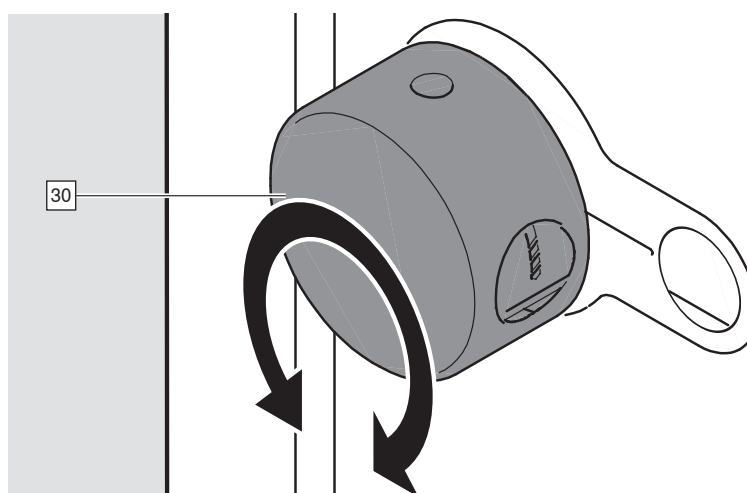
i NAPOMENA

- Za sigurnu i preciznu obradu izratka uvijek preporučujemo upotrebu pritiskača.

- Postavite prekidač za odabir načina rada pritiskača [62] na okomito bušenje i utiskivanje.

i NAPOMENA

- Pri mjeri za bušenje y manjoj od 20 mm u nepovoljnim uvjetima može doći do bušenja u ravnalo EASYSTICK, ravnalo ili graničnik.



- Pritisnite tipku za pokretanje [20].
- Postavite prekidač za odabir [30] na okomito bušenje i utiskivanje.



Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Nijedan vodoravni pritiskač [11] ne smije biti stegnut. Stegnite glavu za bušenje [25].
- Prekidač za zaustavljanje u nuždi [21] mora biti otključan.
- Doseg (dimenzija Y) mora biti manji od 100 mm.

Bušenje

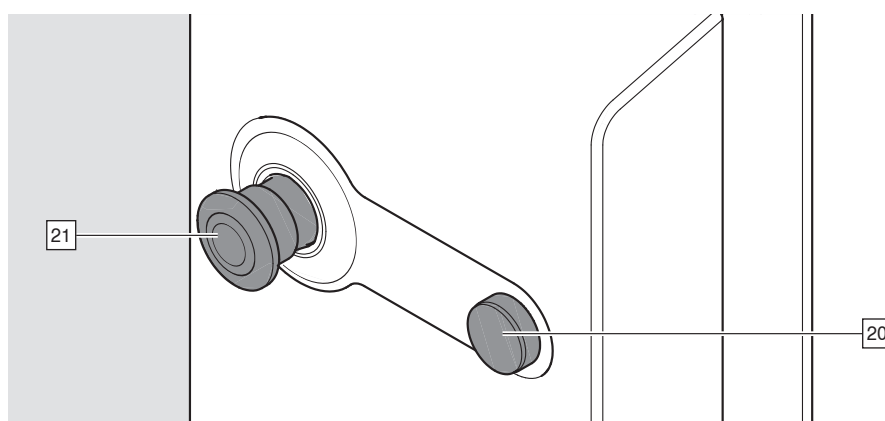


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

- Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- Pazite da se unutar radnog područja [E] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [E] stroja za preradu.
- Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite zaštitu za sluh.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.

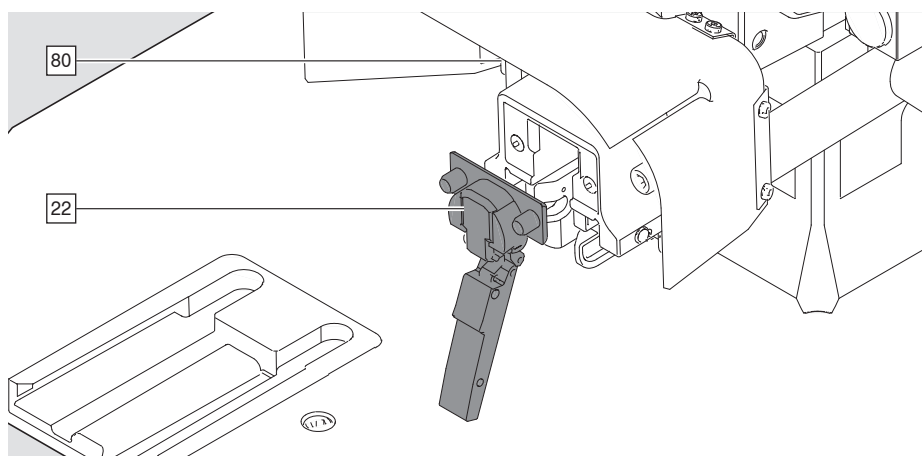


- Pritišćite tipku za pokretanje [20] dok postupak bušenja automatski ne završi.



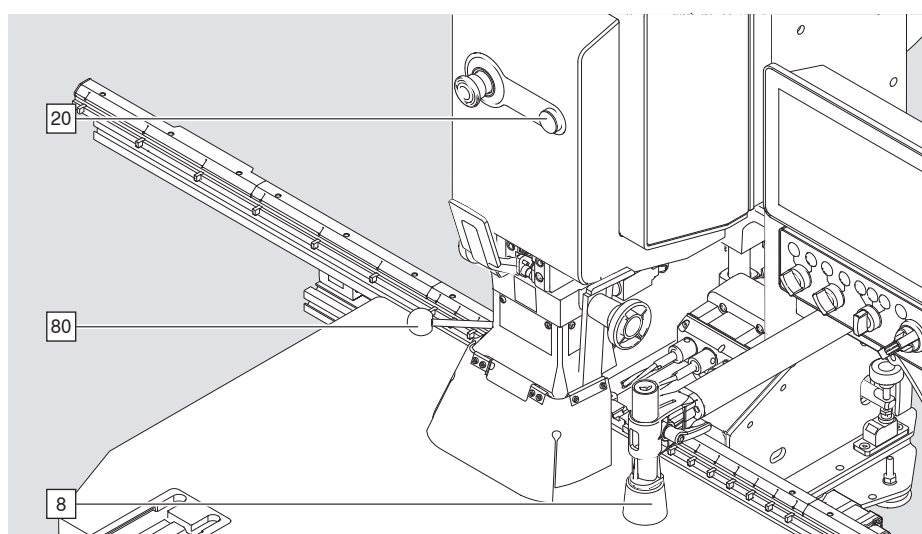
NAPOMENA

- Postupak bušenja automatski završava kad se postigne prethodno postavljena dubina bušenja.



- Kopčama pričvrstite okov [22] na matricu.
- Zakrenite zakretni stremen [80] prema dolje.

Umetanje



i NAPOMENA

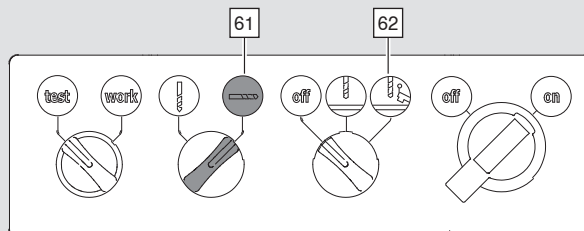
- Postupak utiskivanja ne završava automatski.

Za aktivaciju hoda utiskivanja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

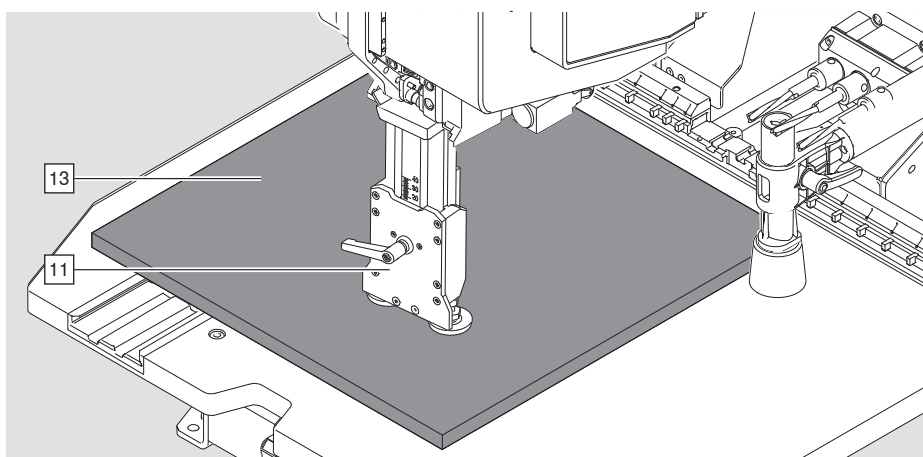
- Doseg (dimenzija Y) mora biti manji od 100 mm.
- Pritišćite tipku za pokretanje [20] sve dok okov nije u potpunosti utisnut.
- Zakrenite zakretni stremen matrice [80] prema gore.
Pritiskači [8] se aktiviraju automatski.

Vodoravno bušenje*

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.



- Postavite prekidač za odabir načina bušenja [61] na vodoravno bušenje.



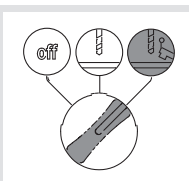
Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Nijedna glava za bušenje [25] ne smije biti stegnuta.
- Stegnite vodoravni pritiskač [11].
- Prekidač za zaustavljanje u nuždi [21] mora biti otključan.
- Ispravna visina se podešava na vodoravnom pritiskaču.
- Doseg (dimenzija Y) ne smije prelaziti 20 mm.
- Ravvalo EASYSTICK mora biti razmaknuto za najmanje 45 mm.

i

NAPOMENA

- Od dubine bušenja od 25 mm preporučuje se uklanjanje strugotine višestrukim bušenjem. Time se povećava vijek trajanja svrdla.



- Postavite prekidač za odabir načina rada pritiskača [62] na okomito bušenje i utiskivanje.

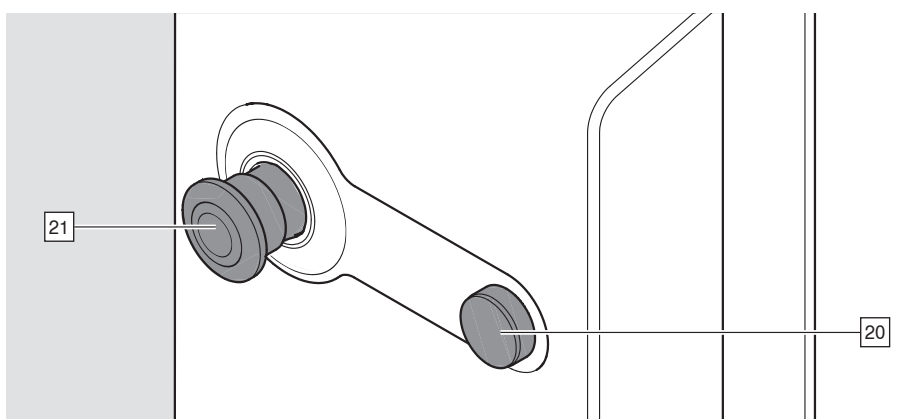


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

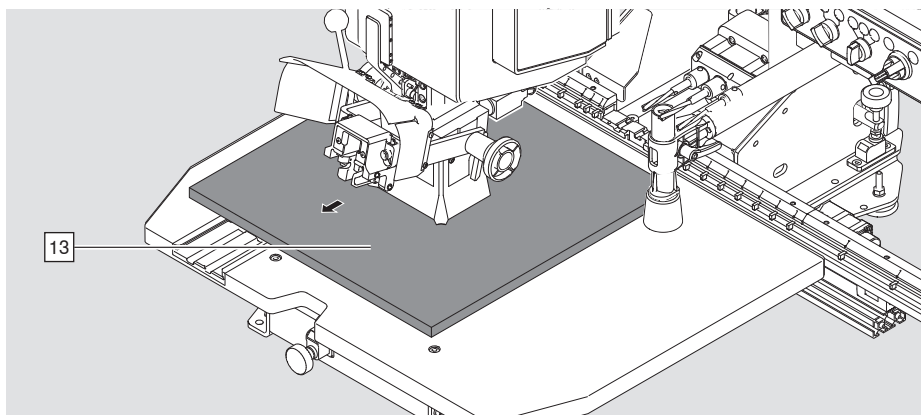
Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

- Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- Pazite da se unutar radnog područja [E] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [E] stroja za preradu.
- Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite zaštitu za sluh.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.



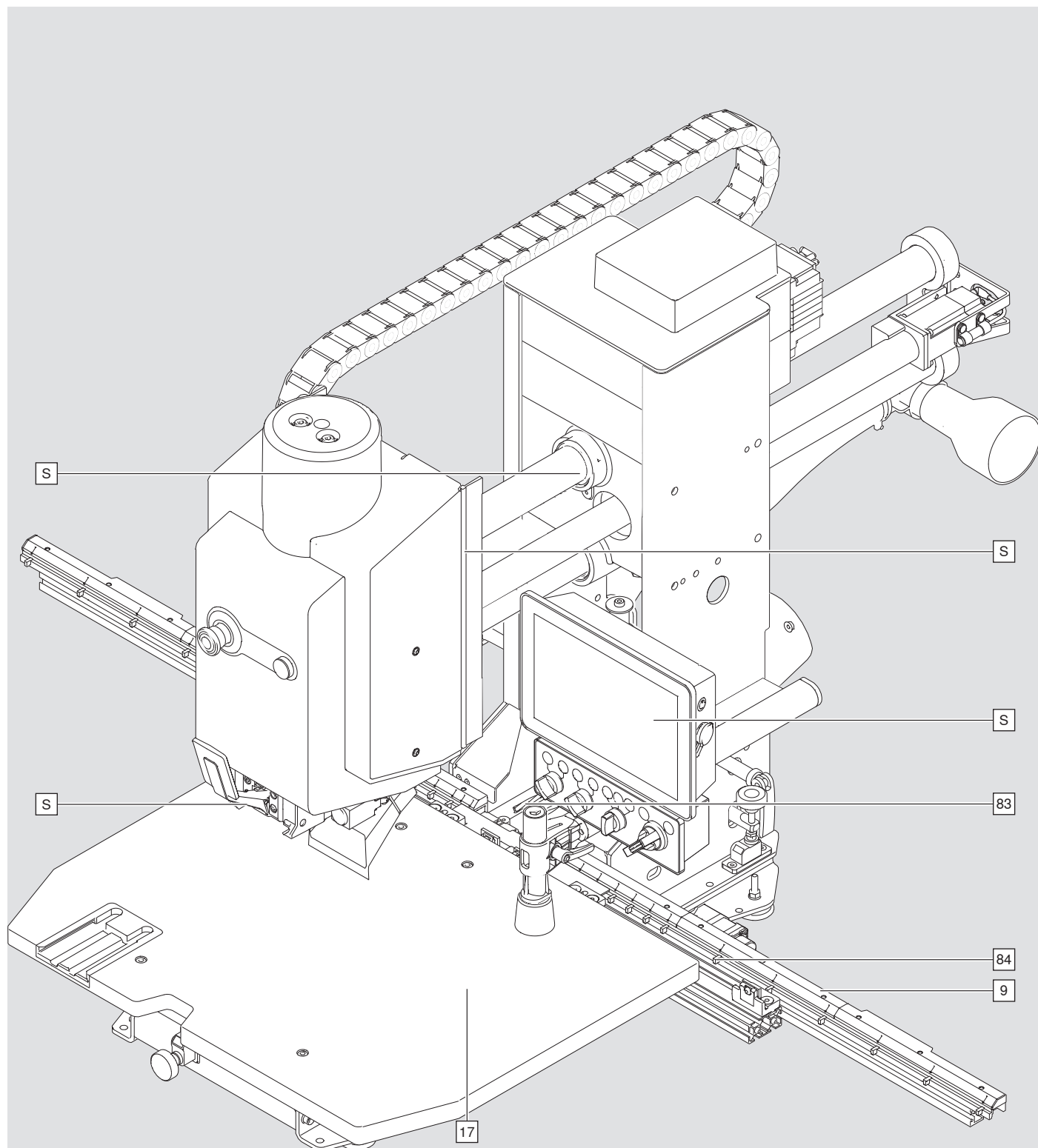
- Pritisćite tipku za pokretanje [20] dok postupak bušenja automatski ne završi.

Uklanjanje izratka

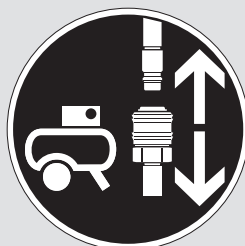
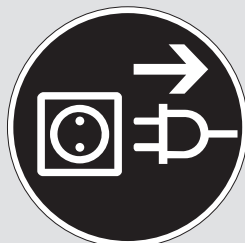


- Izvucite izradak [13].
- Očistite radni stol [17], ravnalo [9] i graničnike [84].
- Nakon obrade izratka postavite prekidač za odabir [60] na „TEST”.
- U slučaju duljeg nekorištenja ili na kraju radnog dana postavite glavni prekidač [63] u položaj „OFF” (isklj.).

Pregled elemenata za održavanje



S: obavite vizualni pregled, po potrebi očistite krpom od mikrovlakana.

**UPOZORENJE****Ozbiljne posjekotine.****Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.**

- Prije svakog čišćenja i održavanja obavezno odvojite stroj za preradu od električne mreže.
- Prije svakog čišćenja i održavanja obavezno odvojite stroj za preradu od mreže stlačenog zraka.
- Zaštitni uređaji i pokrovi se ne smiju trajno ukloniti.
- Postavite glavni prekidač u položaj „OFF” (isklj.).

**OPREZ**

- Prilikom čišćenja nosite zaštitne naočale.

**NAPOMENA**

- Odmah zamijenite oštećene dijelove.
Upotrebljavajte samo originalne dijelove tvrtke BLUM.
- Za čišćenje ne upotrebljavajte ulja ni sredstva za podmazivanje.
Vodilice i ležajevi ne zahtijevaju održavanje.
- Prašinu i strugotine nemojte uklanjati ostrim ili metalnim predmetima.
- Za čišćenje preporučujemo krpe od mikrovlakana.

**NAPOMENA**

- Prije početka rada, zamjene smjena ili smjene rukovatelja provedite korake svakodnevnog održavanja.
- Za siguran rad sa strojem za preradu pročitajte poglavlje „Sigurnost”.

svakodnevno održavanje

- Prije svakog početka rada provjerite da nema oštećenja na pneumatskim i električnim vodovima. Zamjenu oštećenih vodova prepustite ovlaštenom stručnom osoblju.
- Vizualno pregledajte ožičenje EASYSTICK.
- Provjerite da kontrolna stakla pritiskača [8] nisu oštećena.
- Provjerite zaštitne uređaje stroja za preradu i glave za bušenje.
- Usišite prašinu i strugotine od bušenja sa stroja za preradu i ni u kojem slučaju ne

ispuhujte komprimiranim zrakom.

- Obavite vizualni pregled vodećih stupova [S] i po potrebi obrišite prašinu krpom od mikrovlakana.
- Obavite vizualni pregled ravnala [9], graničnika [84], stezaljki i vodilica i po potrebi obrišite prašinu krpom od mikrovlakana.
- Obavite vizualni pregled računala EASYSTICK [3] i po potrebi obrišite prašinu krpom od mikrovlakana.
- Obavite vizualni pregled vodoravne bušilice [5] i po potrebi obrišite prašinu krpom od mikrovlakana.
- Provjerite funkciju prekidača za zaustavljanje u nuždi prije početka rada.
- Oštećene dijelove smije mijenjati samo ovlašteno osoblje.

mjesečno održavanje

- Provjerite ima li na jedinici filtra zraka [31] ostataka vode koja se može skupiti u jedinici filtra zraka i po potrebi je ispraznite.

Zamjena svrdla

- Postavite glavni prekidač u položaj „OFF” (isklj.).
- Uvijek otpustite glavu za bušenje [25].
- Zamijenite svrdla [24, 83] i pazite na smjer vrtnje, pogledajte poglavlje „Postavljanje”.

Popravci

- Za popravke se obratite partnerima tvrtke Blum.
Partnere tvrtke Blum u svijetu možete pronaći na stranici:
www.blum.com/adresses

Pogreške prilikom bušenja

Smetnja	moгуći uzrok	Rješenje
Svrkla se blokiraju u drvu.	Svrkla su tupa.	➤ Izbrusite ili zamijenite svrdla.
	Stegnuta su svrdla koja se vrte u krivom smjeru.	➤ U crveno označene stezne glave stavite svrdla koja se okreću ulijevo, a u crno označene ona koja se okreću udesno.
	Buši se u nepredviđeni materijal.	➤ Obrađivati samo izratke od drva, prešpana ili plastificiranog drva.
Snažno se dimi prilikom bušenja.	Svrkla su tupa.	➤ Izbrusite ili zamijenite svrdla.
	Stegnuta su svrdla koja se vrte u krivom smjeru.	➤ U crveno označene stezne glave stavite svrdla koja se okreću ulijevo, a u crno označene ona koja se okreću udesno.
	Prevelika dubina bušenja pri vodoravnom bušenju.	➤ Prilikom bušenja, nekoliko puta ponovno podesite.
	Pogrešan smjer vrtnje motora.	➤ Ispravite smjer vrtnje. pogledajte stranicu 23.

Greška na izratku

Smetnja	moгуći uzrok	Rješenje
Provrti su preveliki, ovalni ili napukli.	Promjer svrdla je prevelik.	➤ Provjerite svrdlo.
	Svrdlo je savijeno.	➤ Zamijenite svrdlo.
	Svrkla su tupa.	➤ Izbrusite ili zamijenite svrdla.
	Debljina daske pogrešno je namještena. Svrdlo prebrzo prodire u izradak.	➤ Ispravno namjestite debljinu daske.

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
Provrti su ekscentrični ili u pogrešnom položaju.	Ravnalo nije ispravno namješteno.	➤ Ravnalo namjestiti na 0. točku.
	Strugotine između ravnala i izratka.	➤ Uklonite prljavštinu i strugotine.
	Neispravno planiranje provedeno na računalu EASYSTICK.	➤ Provjerite i ponovno provedite planiranje.
	Ravnalo EASYSTICK naišlo je na prepreku.	➤ Uklonite prepreku s ravnala EASYSTICK.
	Tipka za pokretanje pritisnuta je tijekom postupka EASYSTICK.	➤ Ponovno pristupite vrijednosti planiranja.
Nije dosegnuta dubina bušenja.	Strugotine na putu kretanja.	➤ Uklonite strugotine s puta kretanja.
	Duljina svrdla manja je od 57 mm.	➤ Svrdlo namjestite na duljinu od 57 mm ili ga zamijenite.
	Debljina izratka je manja od 16 mm.	
	Stroj nailazi na neki predmet.	➤ Uklonite predmet.
	Ne upotrebljavate radni stol tvrtke Blum.	➤ Upotrebljavajte isključivo originalni pribor i zamjenske dijelove.
Greške pri umetanju.	Strugotine u provrtu.	➤ Uklonite strugotine iz provrta.
	Provrti su premalog promjera.	➤ Provjerite promjer svrdla.
	Provrti nisu dovoljno duboki.	➤ Svrdlo namjestite na duljinu od 57 mm ili ga zamijenite. ➤ Debljina preostalog materijala pogrešno je namještena.
	Površina izratka je pretvrda.	➤ Izbrusite provrte.
	Matrica nailazi na predmet.	➤ Uklonite predmet.
	Tlak zraka prenizak.	➤ Namjestite tlak zraka.

Greška na izratku

Smetnja	moгуći uzrok	Rješenje
Greške pri umetanju.	Izradak je pomaknut.	➤ Upotrijebite pritiskač.
	Matrica je pomaknuta.	➤ Namjestite matricu.
Izradak je izgreban.	Radni stol je zaprljan ili oštećen.	➤ Očistite radni stol. ➤ Provjerite ima li oštećenja na radnom stolu.
	Ravnala i graničnici su zaprljani.	➤ Očistite ravnala i graničnike.

Funkcionalni kvarovi na stroju za preradu

Smetnja	moгуći uzrok	Rješenje
Motor ne radi.	Stroj za preradu nije priključen na strujnu mrežu.	➤ Priključite stroj za preradu na strujnu mrežu.
	Predosigurač strujne mreže je iskočio.	➤ Uključite ili zamijenite osigurač.
	Način rada prekidača za odabir namješten je na Postavljanje.	➤ Način rada prekidača za odabir namjestite na Rad.
	Motor je pregrijan, tipka za pokretanje treperi tri puta brzo, pauza od jednog takta.	➤ Pustite da se motor ohladi.
	Stroj za preradu je priključen na pogrešan napon.	➤ Provjerite napon mreže i usporedite ga sa shemom priključivanja. Provjeru provodi ovlašteni električar.
	Motor je neispravan.	➤ Ovlašteni električar treba zamijeniti motor.
Motori se zagrijavaju.	Stroj za preradu je priključen na pogrešnu razinu napona i frekvenciju.	➤ Provjerite napon mreže i usporedite ga sa shemom priključivanja. Provjeru provodi ovlašteni električar.

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
Motori se zagrijavaju.	Bušenje tvrdog drva prevelikom brzinom.	➤ Ispravno namjestite debljinu daske.
	Motor je prašnjav.	➤ Očistite stroj za preradu.
	Glava za bušenje teško se pomiče.	➤ Pošaljite glavu za bušenje u servisni centar tvrtke Blum.
Pritiskač ne funkcionira.	Prekidač za odabir načina rada pritiskača je u pogrešnom položaju.	➤ Promijenite položaj prekidača za odabir.
	Nema komprimiranog zraka ili je tlak prenizak.	➤ Otvorite zaporni pipac za komprimirani zrak. ➤ Provjerite tlak.
Nema kretanja prilikom aktiviranja tipke za pokretanje.	Nema komprimiranog zraka ili je tlak prenizak.	➤ Otvorite zaporni pipac za komprimirani zrak. ➤ Provjerite tlak.
	Tipka za pokretanje treperi.	➤ pogledajte „Što učiniti kada...?“, tipka za pokretanje
Kretanje prema dolje, ali ne prema gore.	Prenizak tlak.	➤ Provjerite postavku na filtarskom regulatoru tlaka.
	Pneumatska gumena cijev presavijena ili oštećena.	➤ Provjerite cijevi za dovod zraka.
Priključak filtra zraka je propustan.	Crijevo za zrak je propusno.	➤ Zamijenite crijevo za zrak.
	Jedinica filtra zraka je propusna.	➤ Zamijenite jedinicu filtra zraka.
Uklanjanje strugotina je manjkavo.	Ispuhivanje strugotina je preslabo.	➤ Provjerite tlak zraka.
	Usisavanje strugotina nije uključeno.	➤ Uključite usisavanje strugotina.
Svrdla se ne mogu zategnuti u steznu glavu.	Stezna glava je jako zaprljana.	➤ Očistiti steznu glavu.
	Promjer drške svrdla je prevelik ili izobličen.	➤ Zamijenite svrdlo.
	Vijak stezaljke svrdla nije odvrnut do graničnika.	➤ Odvrnite vijak stezaljke svrdla.
Svrdla se ne vrte.	Spojka glave za bušenje je oštećena.	➤ Zamijenite spojku.

Funkcionalni kvarovi na stroju za preradu

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
Nije moguće vodoravno bušenje.	Prekidač za odabir opcija Rad – Postavljanje nalazi se u pogrešnom položaju.	➤ Promijenite položaj.
	Prekidač za odabir načina bušenja nalazi se u pogrešnom položaju.	➤ Promijenite položaj.
	Vodoravni pritiskači nije stegnut.	➤ Stegnite vodoravni pritiskač.
	Upotrebljava se pogrešno ravnalo.	➤ Upotrijebite ravnalo za PRO-CENTER.
	Ravnalo EASYSTICK nije izvučeno.	➤ Izvucite ravnalo EASYSTICK.
Tipka za pokretanje brzo treperi.	Pritisnut je prekidač za zaustavljanje u nuždi.	➤ Otključajte prekidač za zaustavljanje u nuždi.
Tipka za pokretanje treperi dva puta treperi, pauza od jednog takta	Vremenski relej je neispravan.	➤ Obratite se službi za korisnike.
Tipka za pokretanje treperi tri puta treperi, pauza od jednog takta	Motor je pregrijan.	➤ Pustite da se motor ohladi.
Tipka za pokretanje polako treperi.	Odabran je način vodoravnog bušenja Položaj Y veći je od 70 mm.	➤ Pomaknite na vrijednost Y manju od 70 mm.
	Odabran je način vodoravnog bušenja Vodoravni pritiskač nije stegnut.	➤ Stegnite vodoravni pritiskač.
	Odabran je način vodoravnog bušenja. Stegnuto je pogrešno ravnalo.	➤ Stegnite vodoravno ravnalo.
	EASYSTICK ravnalo nije dovoljno rašireno.	➤ Izvucite ravnalo EASYSTICK.

pojednostavljena EU izjava o sukladnosti za MINIPRESS top

Pojednostavljena EU izjava o sukladnosti

Ovime tvrtka Julius Blum GmbH izjavljuje da su svi električni i elektronički tipovi artikala tvrtke Julius Blum GmbH u skladu s odredbama Direktive 2009/125/EZ, 2011/65/EU i 2015/863.

Ovime tvrtka Julius Blum GmbH izjavljuje da su svi električni i elektronički tipovi artikala M70E2000, M70.2000, M75E2000, M75.2000 u skladu s odredbama Direktive 2006/42/EZ i 2014/30/EU.

Puni tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

www.blum.com/compliance

tehnički podaci MINIPRESS top

Okolišna temperatura:

Primjena samo u suhim, zatvorenim prostorijama.

Transport / skladištenje: _____ -20 do 85 °C
 Pogon: _____ 5 do 35 °C
 relativna vlažnost zraka (pogon) _____ 5 - 93 % bez kondenzacije

Dimenzije/težina:

Visina: _____ 976 mm
 Širina: _____ 1100 mm
 Dubina: _____ 1085 mm
 Težina: _____ prema označnoj pločici

Postavljanje - razmak do zida najmanje 450 mm

električna energija: M75E2000

Napon: _____ 3/N/PE AC 400 V 50/60 Hz
 Snaga: _____ 1,1 kW / 2,75 A
 Električna shema: _____ ES-002/0ML M75E2000

električna energija: M70E2000

Napon: _____ 3x 400 V 50 – 60 Hz + N + PE
 Snaga: _____ 1,1 kW

električna energija: M75E2000*US

Napon: _____ 1PH/PE 240 V 60 Hz
 Snaga: _____ 1,1 kW / 7,9 A
 Električna shema: _____ ES-001/0ML M75E2000

pneumatska energija:

Tlak: _____ 5 - 7 bara / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa
 Potrošnja zraka po ciklusu (hodu): _____ 1,5 litara

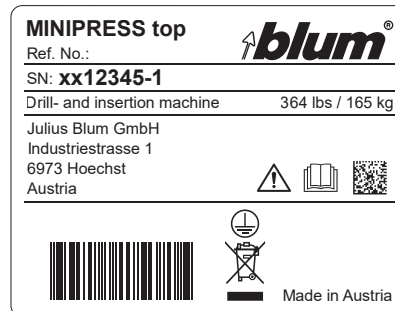
Buka:

Emisija - razina zvučnog tlaka (LA_{eq}): _____ 76 dB(A)
 Razina zvučne snage uz toleranciju mjerne nesigurnosti: _____ +/- 4 dB(A)

Izradak:

Materijali: _____ Drvo
 Debljina izratka za vodoravno bušenje: _____ 12 – 40 mm
 Debljina izratka za okomito bušenje: _____ 8 – 45 mm

Natpisna pločica:



Simbolični prikaz

Vrsta uređaja: stroj za obradu

Zbrinjavanje električnih pomagala pri obradi



Električna pomagala pri obradi se po isteku vijeka trajanja ne smiju odlagati u kućni otpad. O načinu njihovog odlaganja raspitajte se u lokalnom komunalnom poduzeću. Električna pomagala pri obradi tvrtke BLUM ispunjavaju zahtjeve Direktive 2012/19/EU (OEEU).

Odvojenim sakupljanjem starih električnih i elektroničkih uređaja omogućava se ponovna upotreba, ponovna upotreba sirovina odnosno drugi oblici ponovne upotrebe starih uređaja. Time bi se pri odlaganju trebali izbjeći negativni učinci na okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje se mogu nalaziti u uređajima.

Električna pomagala pri obradi mogu se nakon isteka korisnog vijeka uporabe odnosno vijeka trajanja vratiti proizvođaču na uporabu ili, ako je to ekološki opravdano, reciklirati ili popraviti.

Više informacija možete pronaći na sljedećoj poveznici:

www.blum.com/recycling

Pohrana energije:

Stroj za preradu ne raspolaže spremnikom za pohranu električne i pneumatske energije.

Partnere tvrtke Blum u svijetu možete pronaći na stranici:
www.blum.com/addresses

Look for our
FSC™-certified
products



BAU2486659666 • INX: 02 • ID. BR.: 000.000.0 • BA-193/0HR MINIPRESS top • 09.25 • © Autorska prava 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