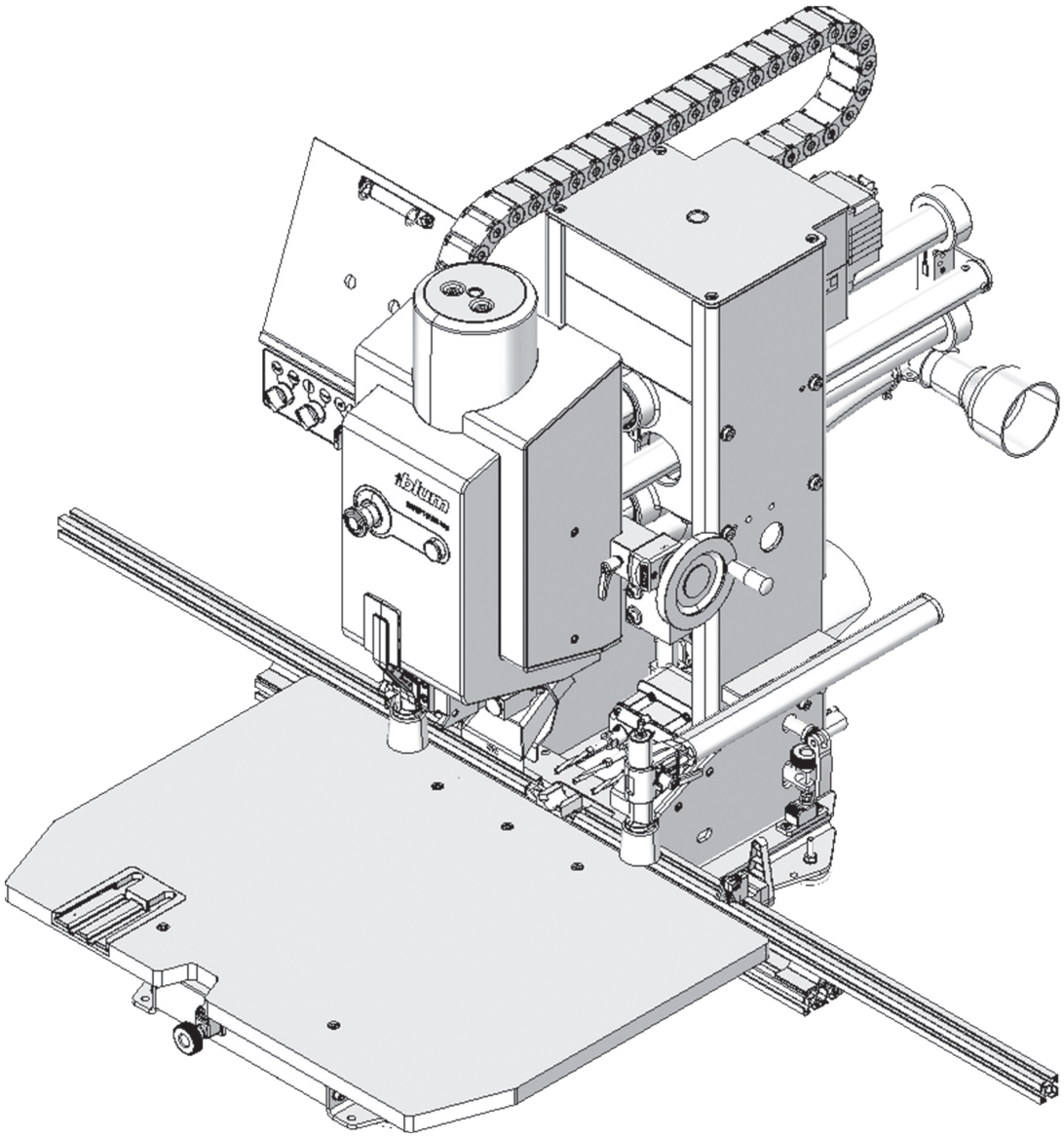


Prije rukovanja strojem za preradu s razumijevanjem pročitajte sve upute.
Strojem za preradu smije rukovati isključivo propisno obučeno i ovlašteno osoblje.
Upute za rukovanje moraju u svakom trenutku biti na dohvat ruke.

MINIPRESS top

Sigurnosne upute, upute za postavljanje i rukovanje

www.blum.com

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

20 Stavljanje u uporabu

23 Postavljanje

31 Bušenje i umetanje

38 Vodoravno bušenje*

41 Održavanje

44 Što učiniti kada...?

49 dodatne informacije
- **49** Oznaka CE
- **50** tehnički podaci

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70.2000.

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 preradu 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. Stoga je važno pridržavati se sigurnosnih uputa.

Predviđena 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.

i 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 osvijetljenosti.
- 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

- Prilikom rada vodite računa o primjeni isključivo besprijekorno 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 onu opremu i dodatne uređaje, koja se preporučuje ili navodi u uputama za rukovanje ili katalogu tvrtke BLUM.
- 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!



Stroj za preradu nije primjeren za upotrebu na otvorenom.



Ovdje ne podizati.



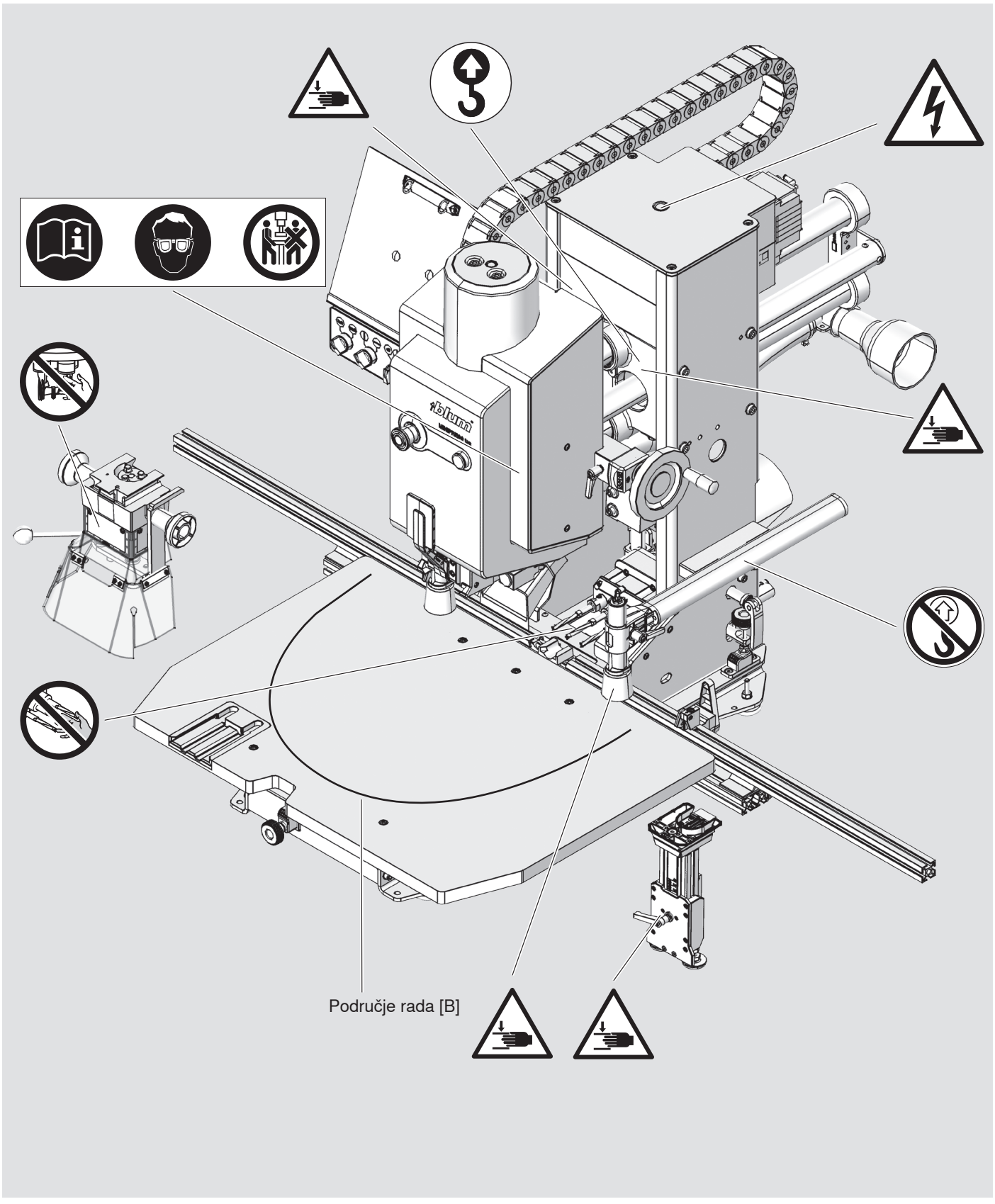
Vruća površina – opasnost od opeklina.





Ne stavljajte ruku ispod svrdla.

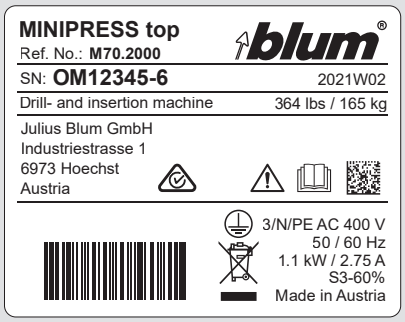
Položaj znakova upozorenja i zona opasnosti



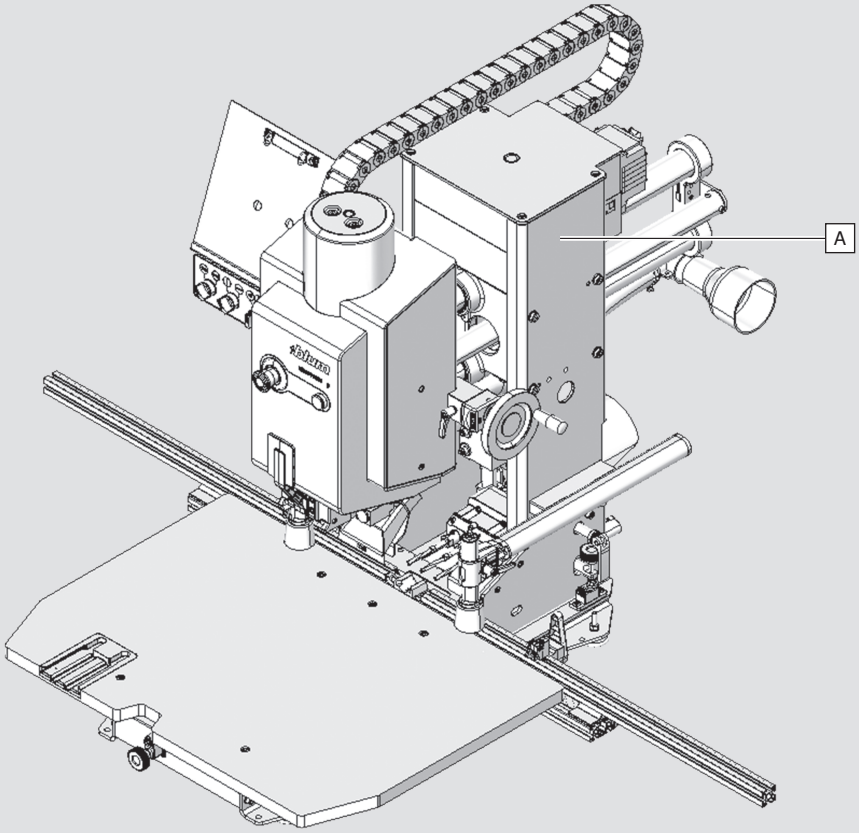
Položaj natpisne pločice

Natpisna pločica: MINIPRESS top [A]

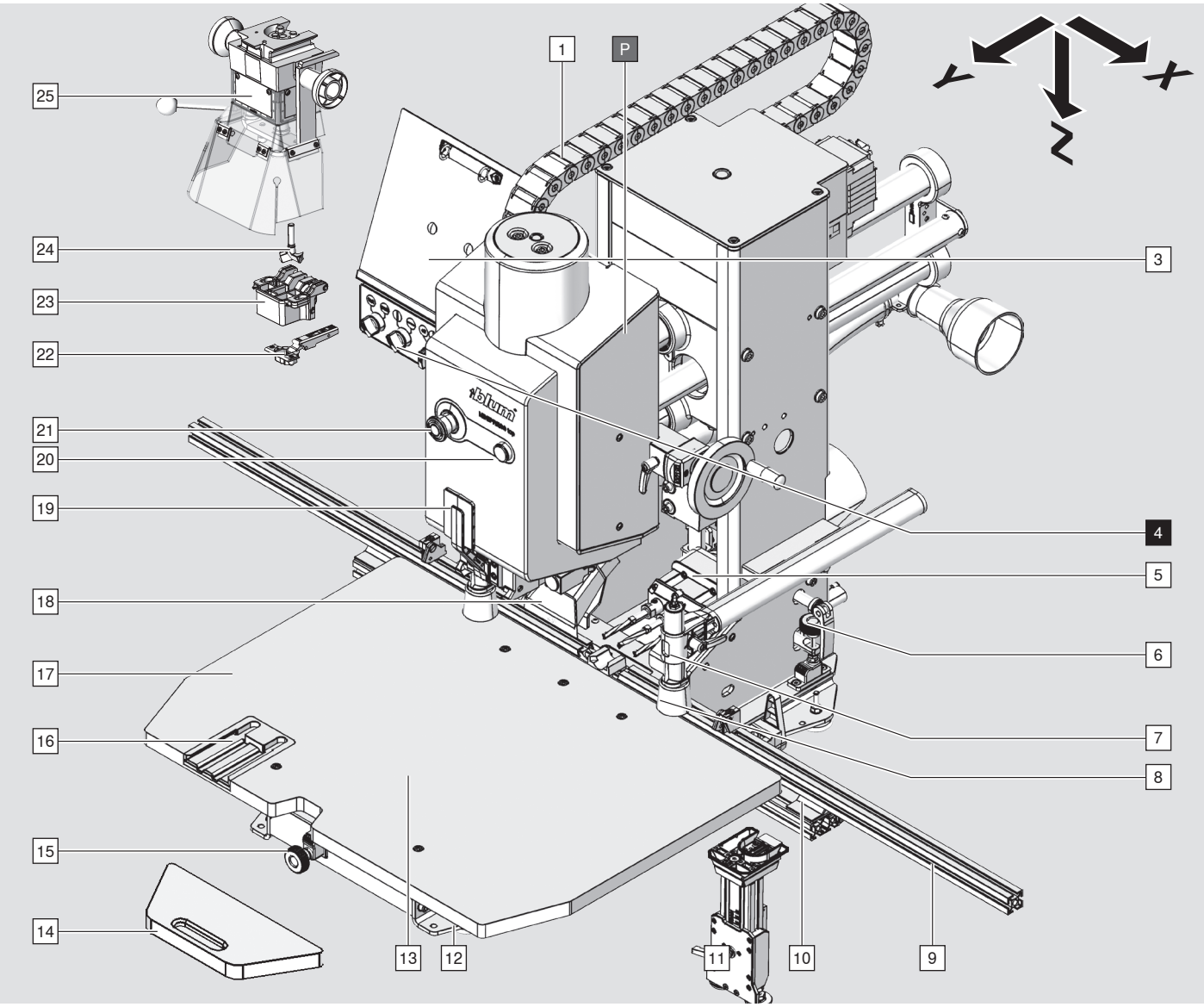
Vrsta uređaja: stroj za obradu



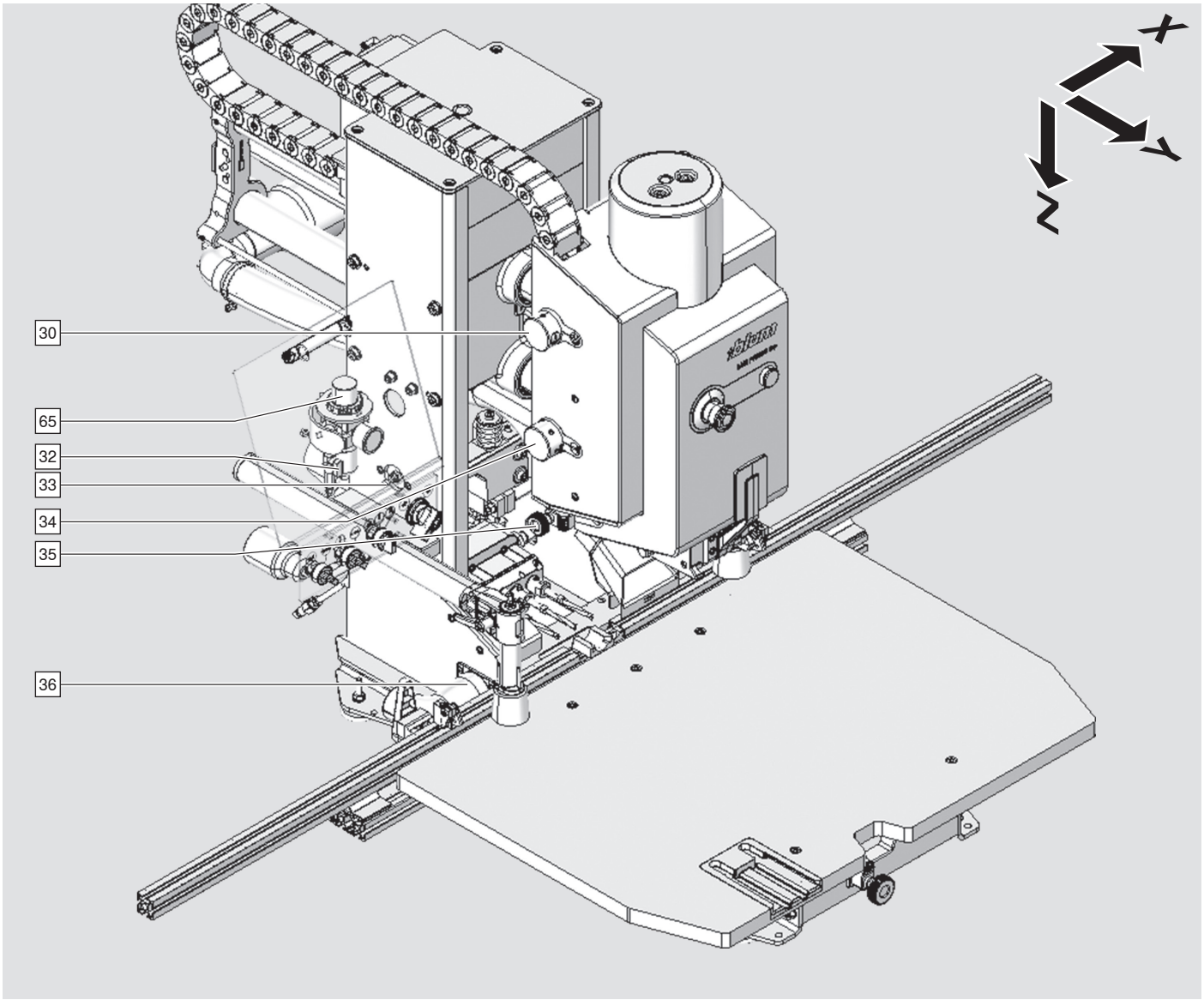
Simbolični prikaz



Grafički prikazi

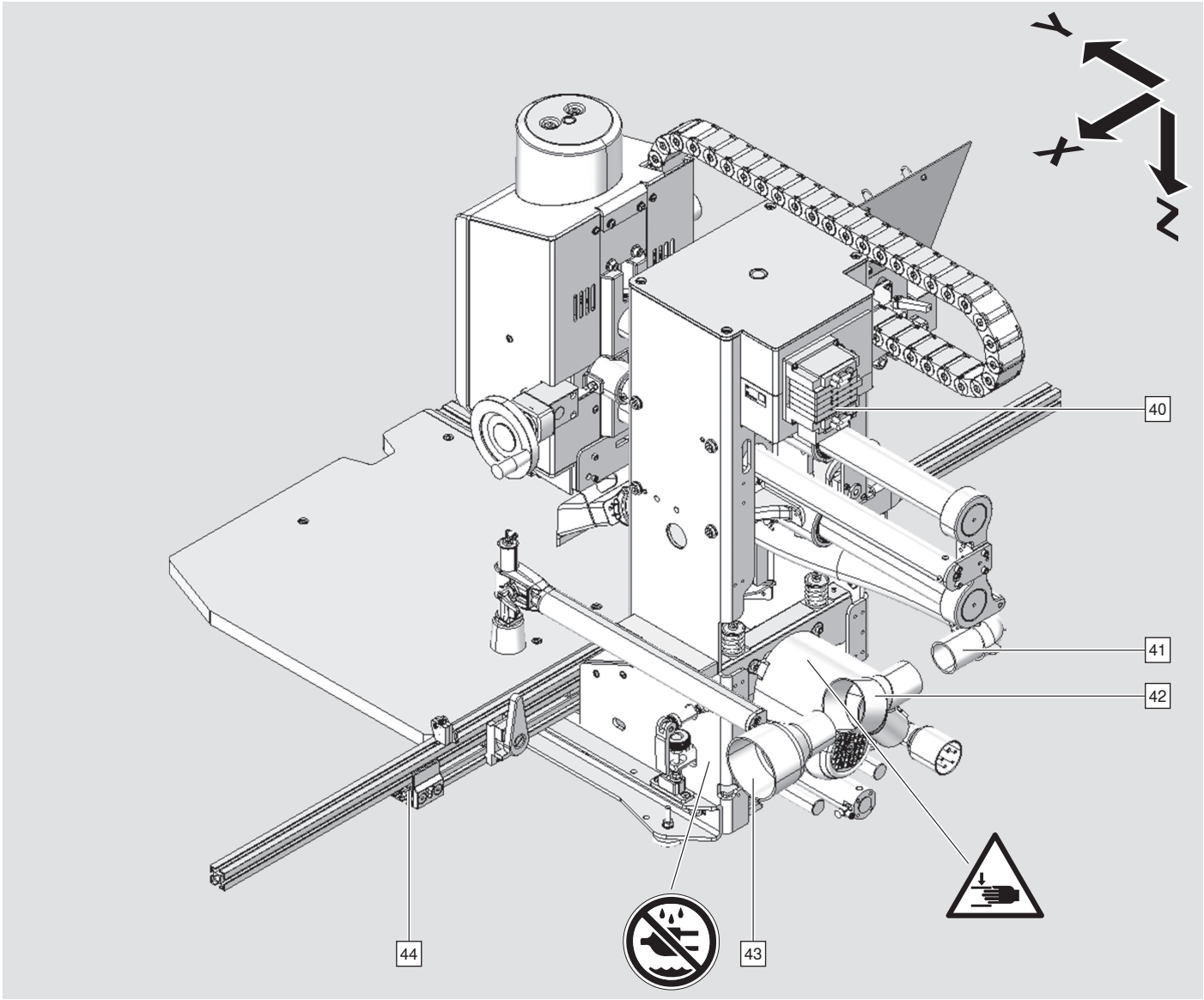


1 Lanac kabela
3 Postolje za odlaganje postavnog plana
4 Upravljačka ploča
5 Vodoravna bušilica
6 Okretna ručica za visinu pri vodoravnom bušenju
7 Pritiskač
8 Pritiskač / kontrolno staklo
9 Ravnalo
10 Potpora ravnala
11 Pritiskač, vodoravno
12 Podnožje stroja
13 Izradak
14 Dodatni stol
15 Okretna ručica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

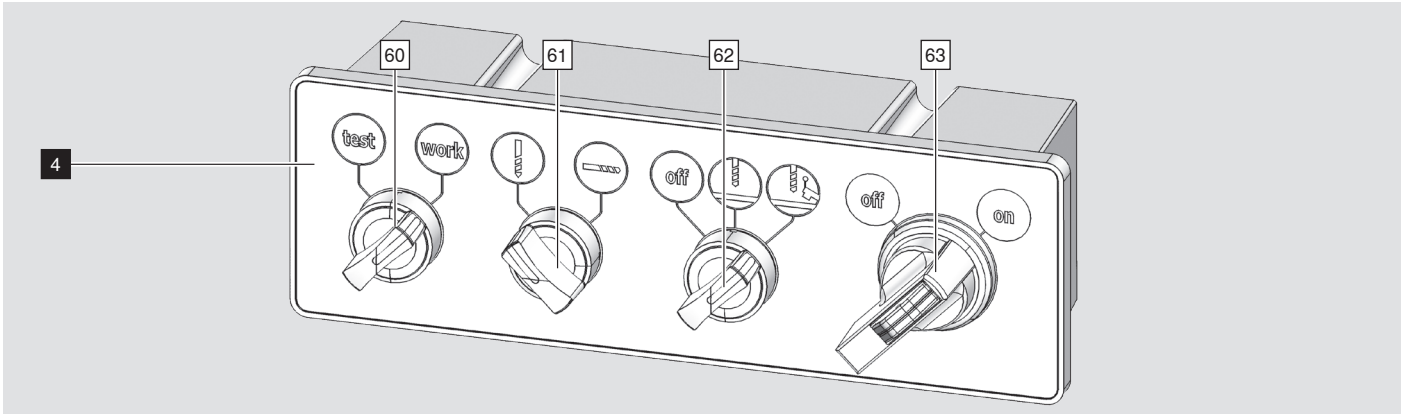


30 Ograničenje povratnog hoda
65 Filtarski regulator tlaka
32 Zaporni pipac
33 Regulator brzine usporenog hoda
34 Okretna ručica za debljinu materijala
35 Okretna ručica za debljinu preostalog materijala
36 Usisavanje, vodoravno

Grafički prikazi



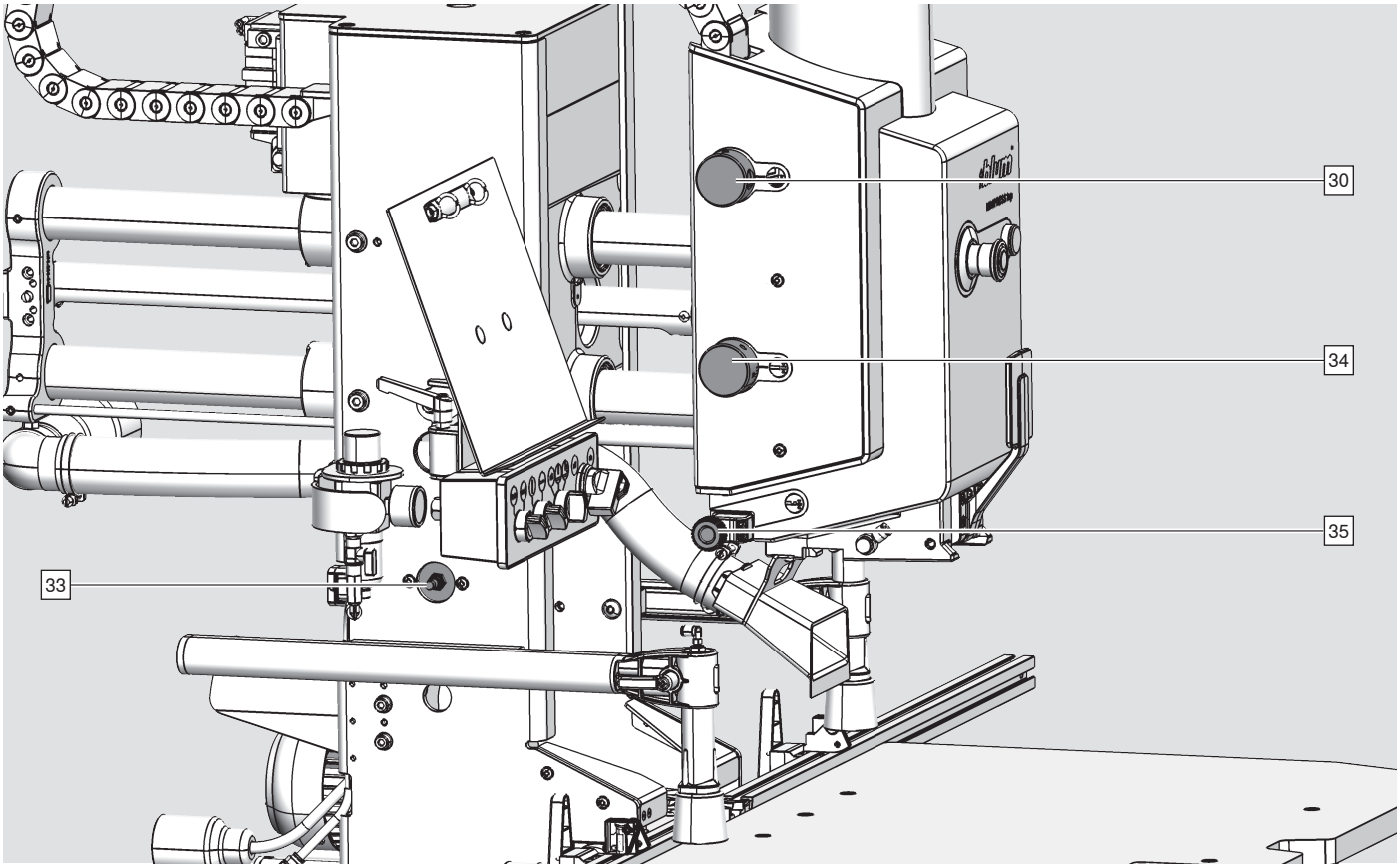
40 Ventilski otok
41 Usisavanje, okomito
42 Usisavanje, crijevo Y
43 Lijevak za usisavanje
44 Prihvat za ravnalo

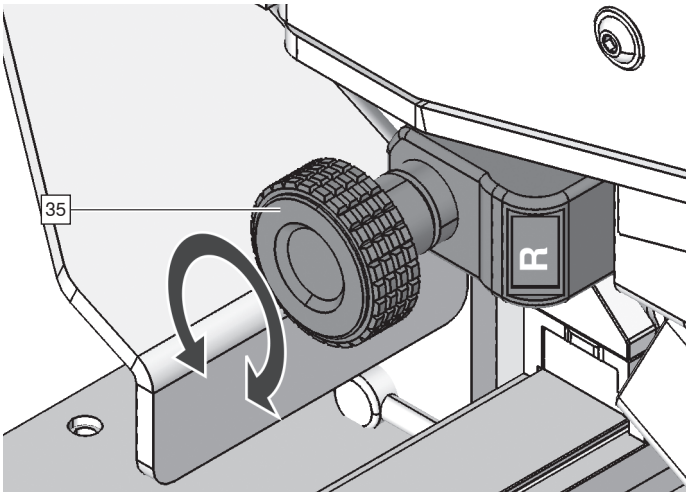


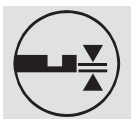
4 Upravljačka ploča
60 Prekidač za odabir načina rada
61 *Prekidač za odabir načina bušenja
62 Prekidač za odabir pritiskača
63 Glavni prekidač

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70.2000.

Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata



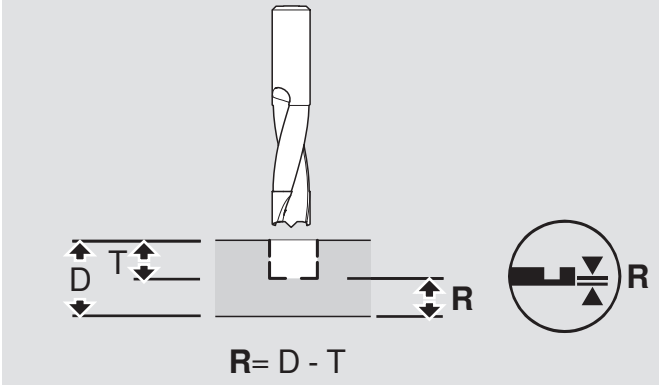


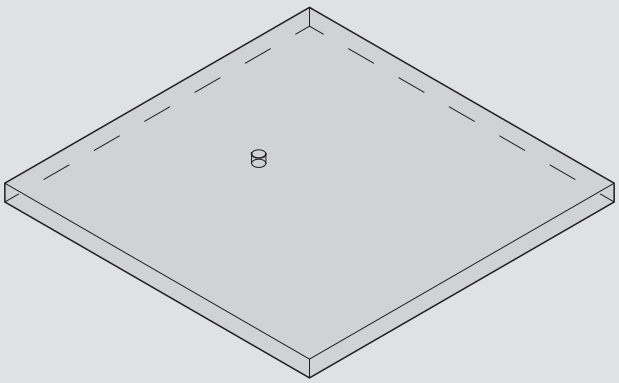


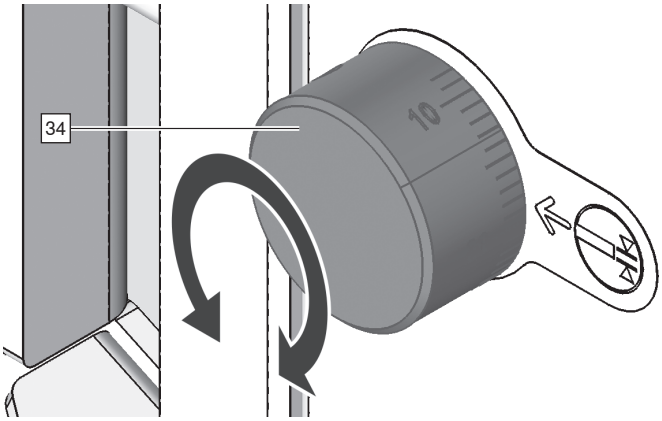
Okretna ručica za debljinu preostalog materijala [35]:
Raspon podešavanja: 2 – 37 mm

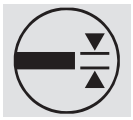
i NAPOMENA

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

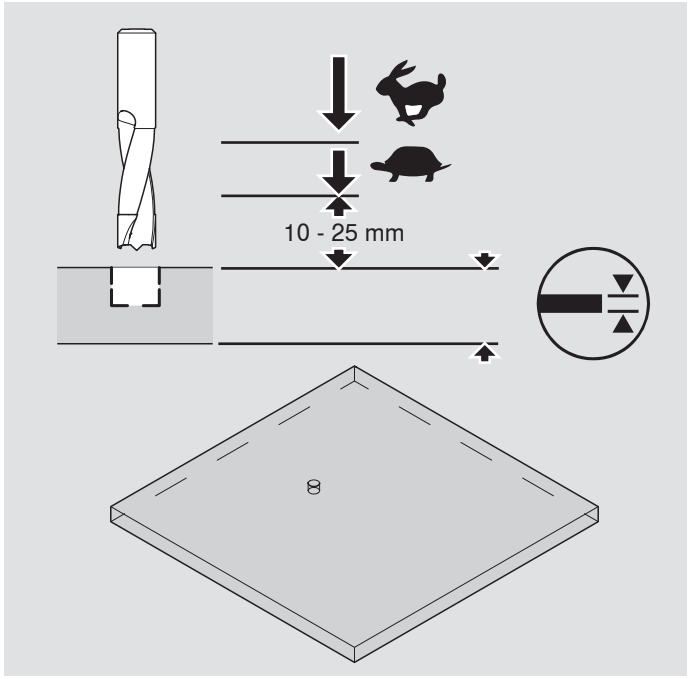


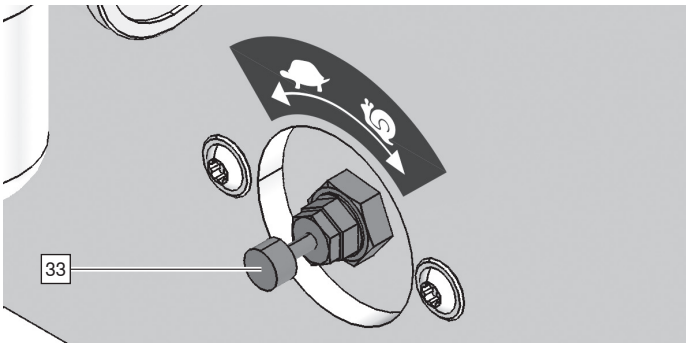




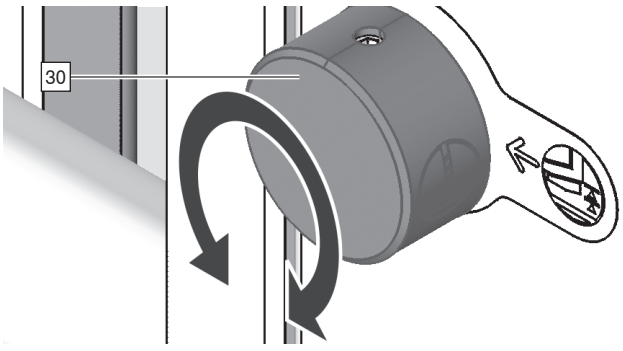


Okretna ručica za debljinu daske [34]
Namještanjem debljine ploče postavlja se točka kočenja (brzi hod / usporeni hod).
Raspon podešavanja: 8 – 45 mm





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

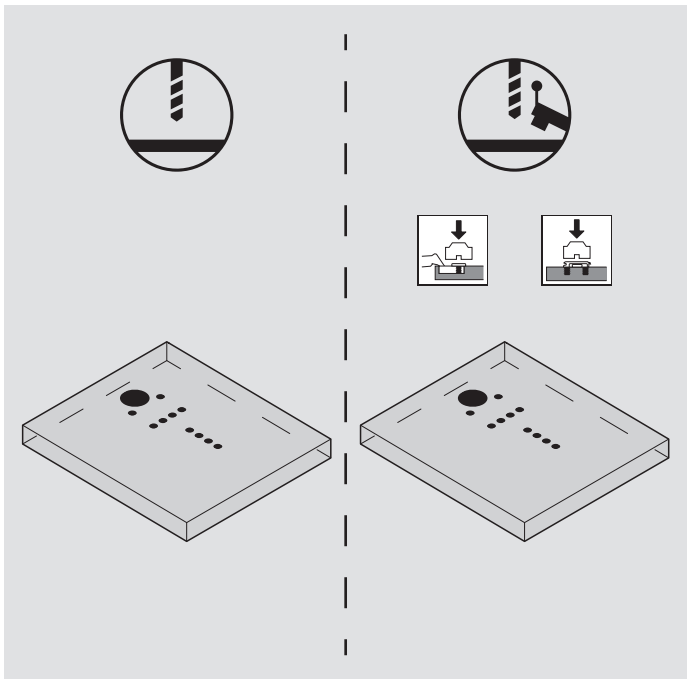




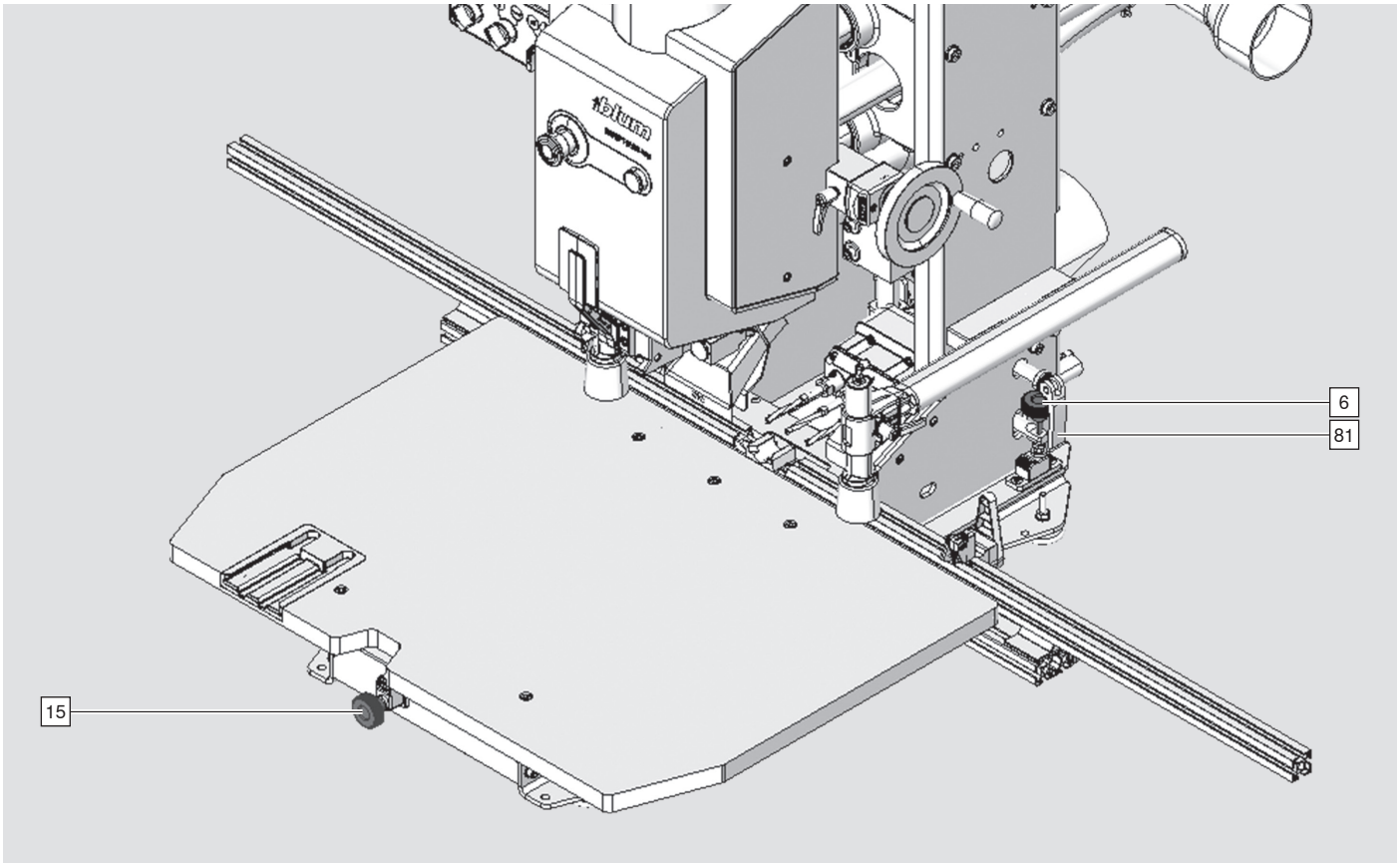
Nakon postupka bušenja bušaći agregat ne pomiče se potpuno prema gore. Preporučuje se za nastavak rada prilikom bušenja nizova rupa.

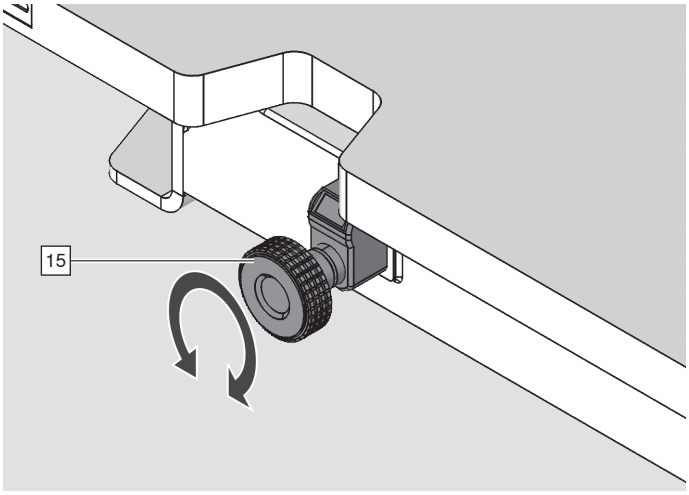


Nakon postupka bušenja bušaći agregat vraća se u izlazni položaj. Preporučuje se za utiskivanje spojnica.

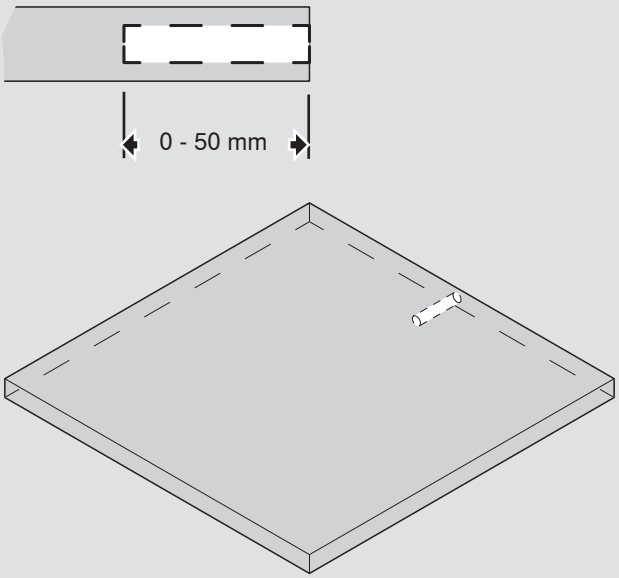


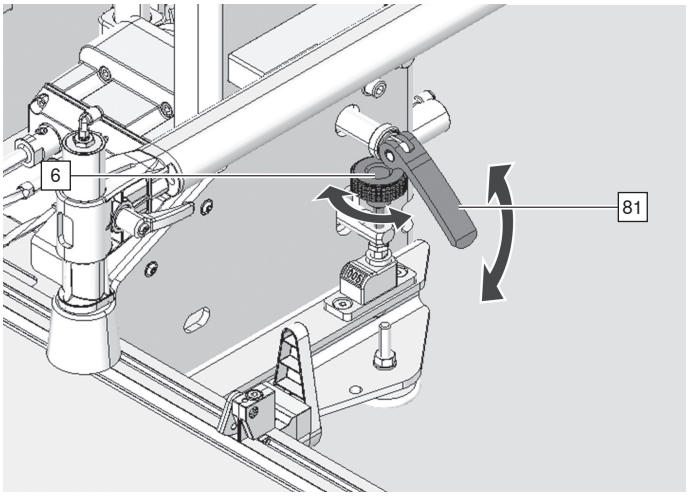
Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata



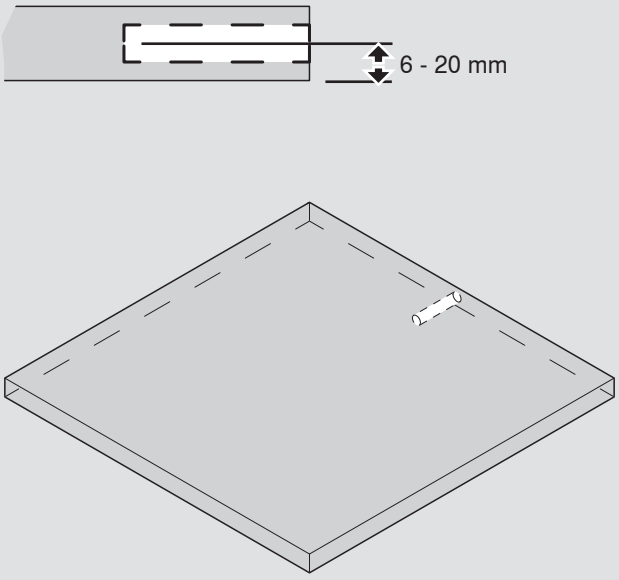


Okretna ručica za dubinu bušenja [15] pri vodoravnom bušenju.
Raspon podešavanja dubine bušenja: 0 – 50 mm.

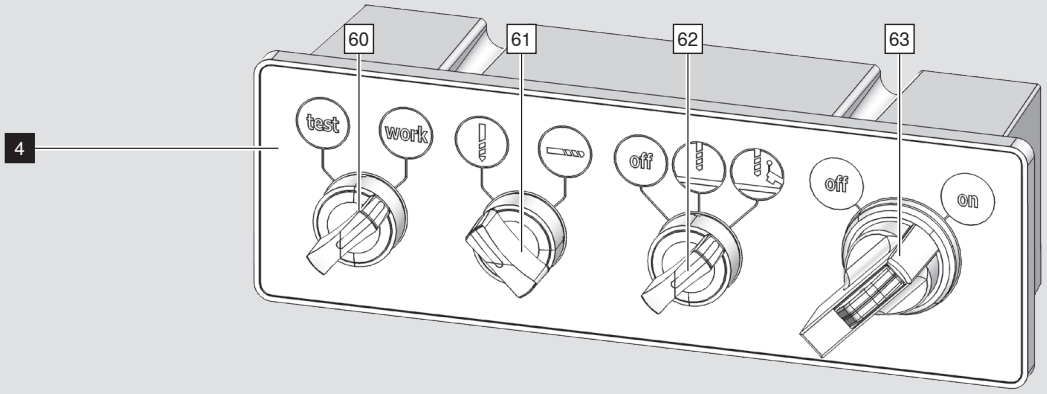


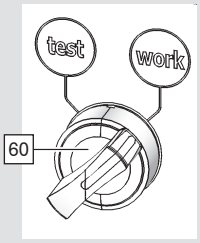


Okretna ručica za visinu [6] pri vodoravnom bušenju:
Raspon podešavanja visine bušenja: 6 – 20 mm.
Steznom polugom [81] učvršćuje se namještanje.



Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata



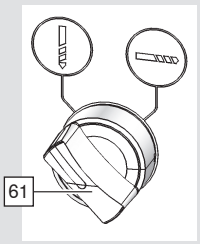


test

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

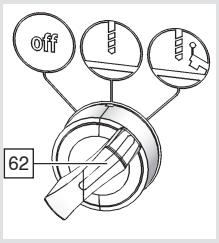
work

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 M70.2000.*

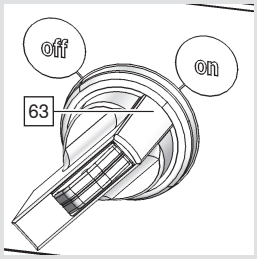


off

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”)

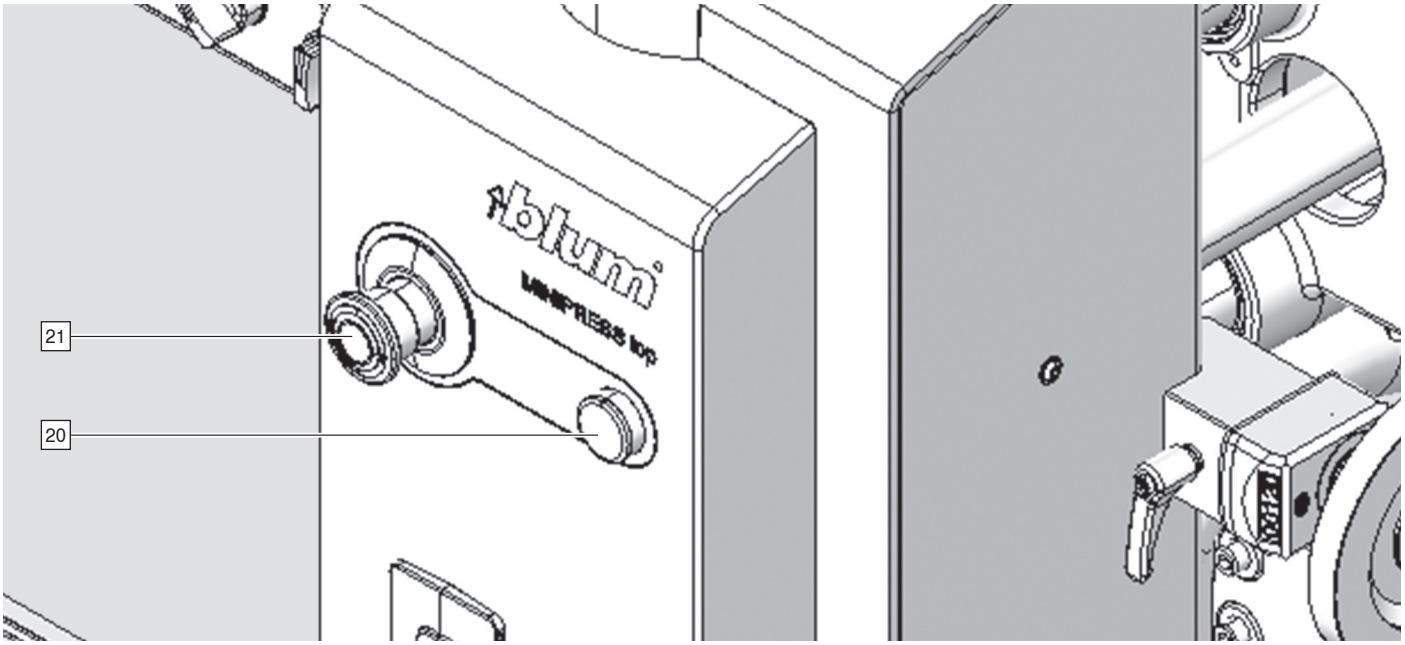


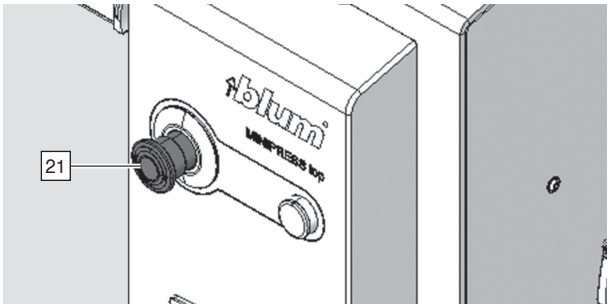
off

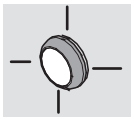
Glavni prekidač odvaja stroj za preradu od električne mreže. Pažnja, glavni prekidač ne odvaja stroj za preradu od komprimiranog zraka. Pri upotrebi magnetnih ventila nije moguće pneumatsko pomicanje.

on

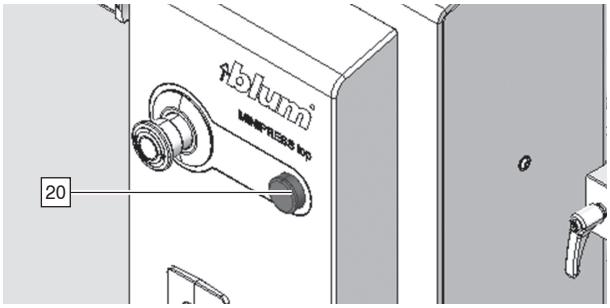
Glavni prekidač: „ON” (uključeno)
Stroj za preradu spreman je za rad.

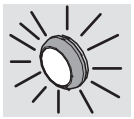






Tipka za pokretanje [20] polako treperi:
- Način vodoravnog bušenja [61] – vodoravni pritiskač [11] nije stegnut.
- Način bušenja/utiskivanja [62] – doseg Y veći od 100 mm.





Tipka za pokretanje [20] brzo treperi:
- Pritisnut je prekidač za isključivanje u nuždi [21].

Dodatne načine treperenja pogledajte u poglavlju „Što učiniti kada...?”.

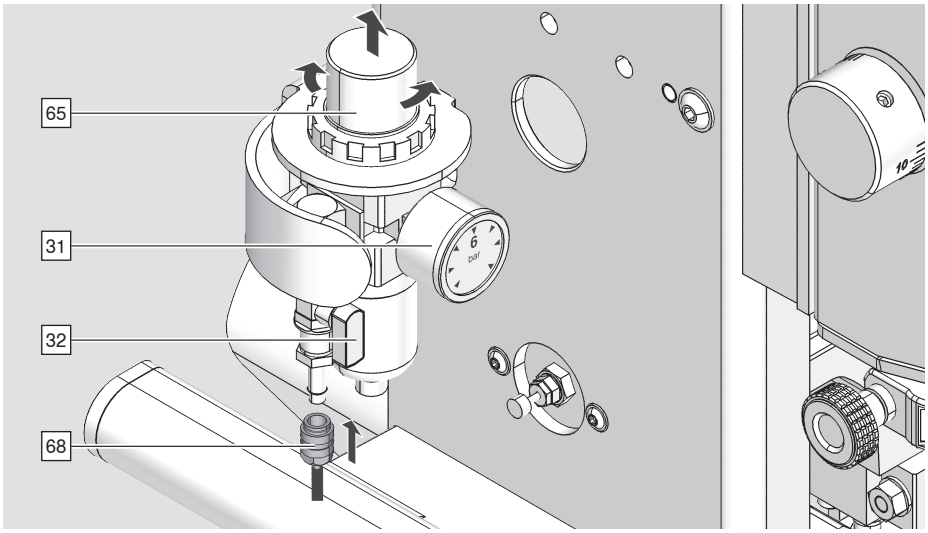


Dva puta kratko dodirnite tipku za pokretanje [20]:
- Izradak je stegnut okomitim pritiskačem [8].

Neprekidno pritisnuta tipka za pokretanje [20]:
- Provodi se postupak rada (bušenje/utiskivanje).

Stavljanje u uporabu

Priključivanje mreže stlačenog zraka



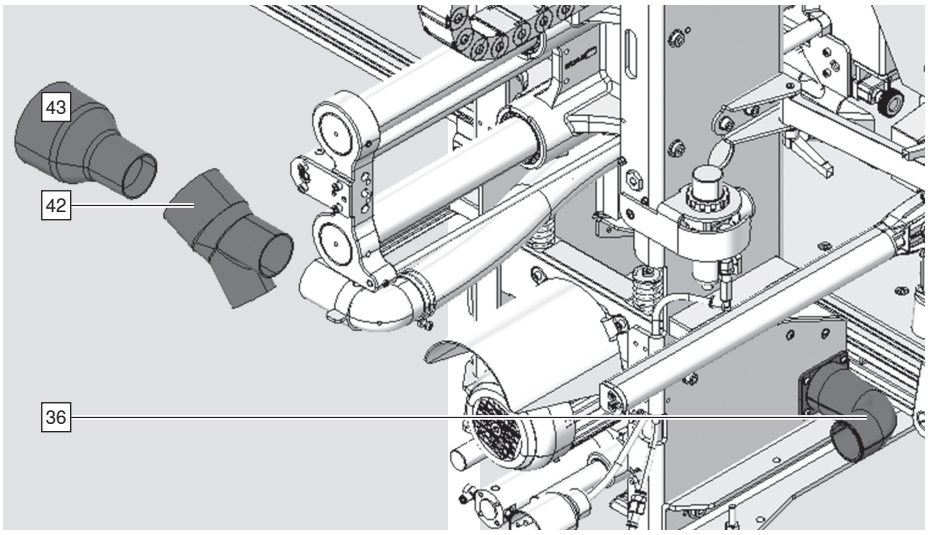
i NAPOMENA

- 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 6 bara / 87 psi / 0,6 MPa.
➢ Tlak se može namjestiti okretnom ručicom na filtarskom regulatoru tlaka [65].

Potrošnja zraka po radnom ciklusu iznosi 1,5 litara.

Priključivanje usisivača

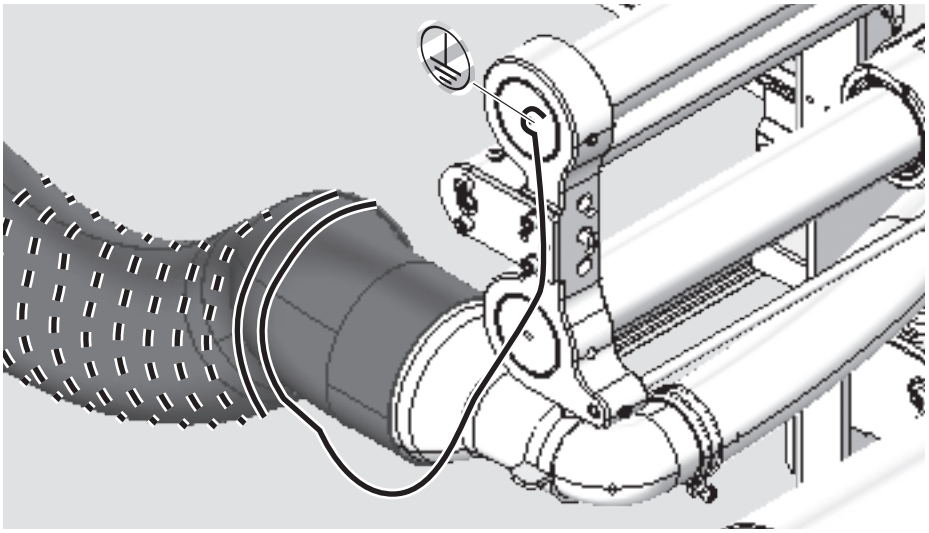


➢ Usisno crijevo nataknite na gornji usisni priključak [42, 43] i učvrstite ga.
➢ Usisno crijevo nataknite na donji usisni priključak [36] i učvrstite ga.
➢ Dodatni pribor pogledajte na stranici www.blum.com.

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.).

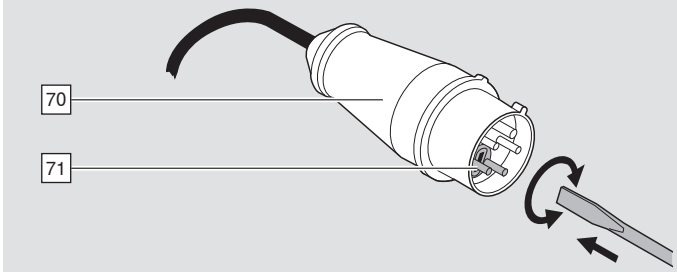
NAPOMENA

- 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 kabelskom bubnju.
- Upotrebljavajte zasebnu osiguranu utičnicu za usisavanje i za stroj za preradu.

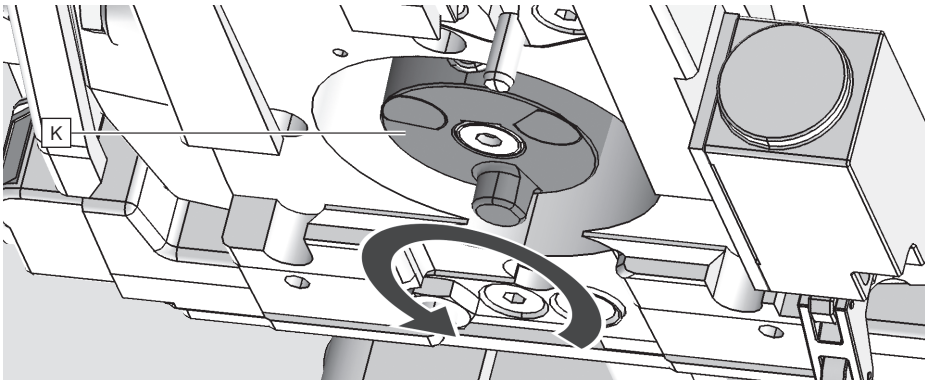
➢ Utaknite električni utikač [70].

➢ 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.
- ➢ Ponovno provjerite smjer okretanja motora.



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

Postavljanje



UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

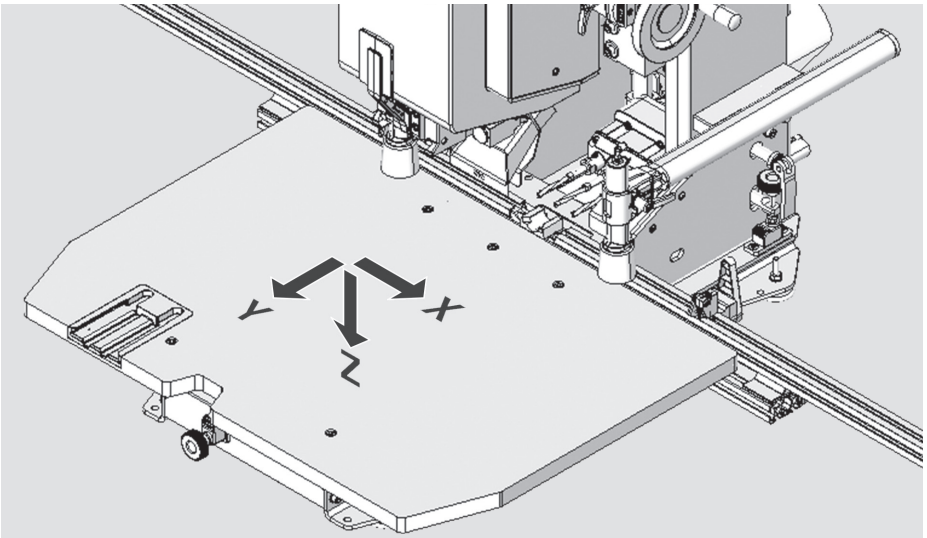
Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

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

NAPOMENA

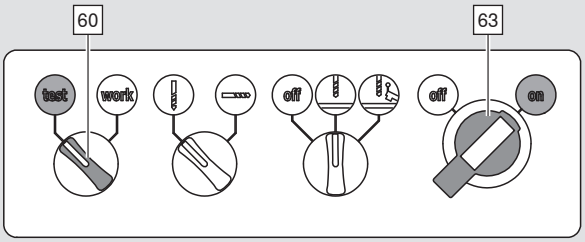
- Aktivacijom tipke za pokretanje [20], svrdla se ne okreću.
- Svi pokreti polako se izvode.

Koordinatni sustav stroja



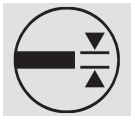
Osnovne postavke
Okomito bušenje

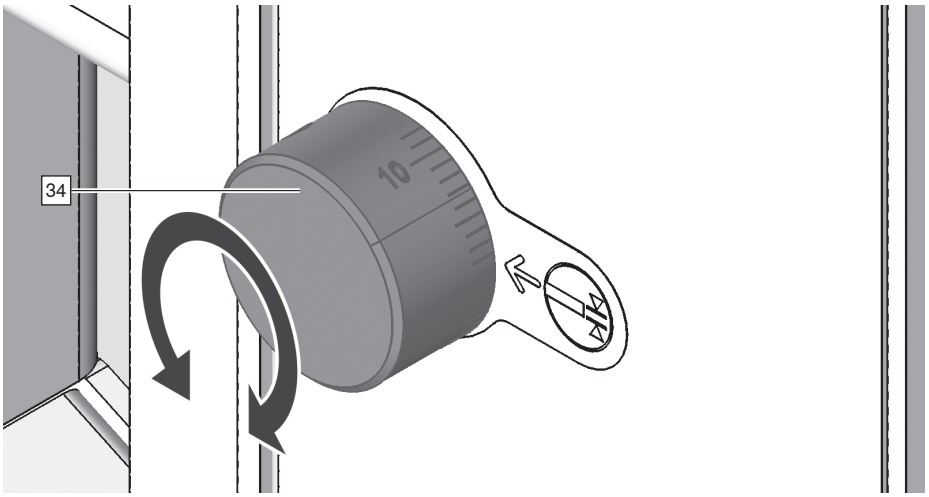
Upravljačka ploča



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

Postavljanje debljine daske

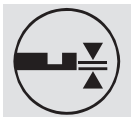


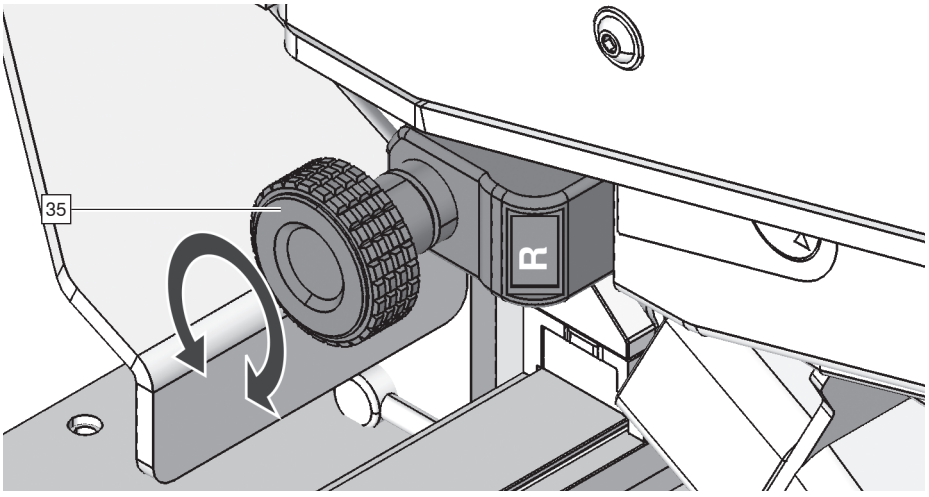


➢ Postavite debljinu daske [34].

Objašnjenje potražite u poglavlju „Objašnjenje upravljačkih i kontrolnih elemenata”.

Postavljanje debljine preostalog materijala





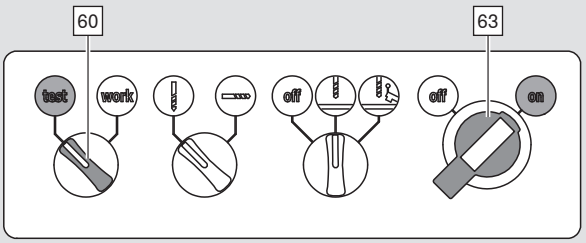
➢ Postavite debljinu preostalog materijala [35].

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 M70.2000.*

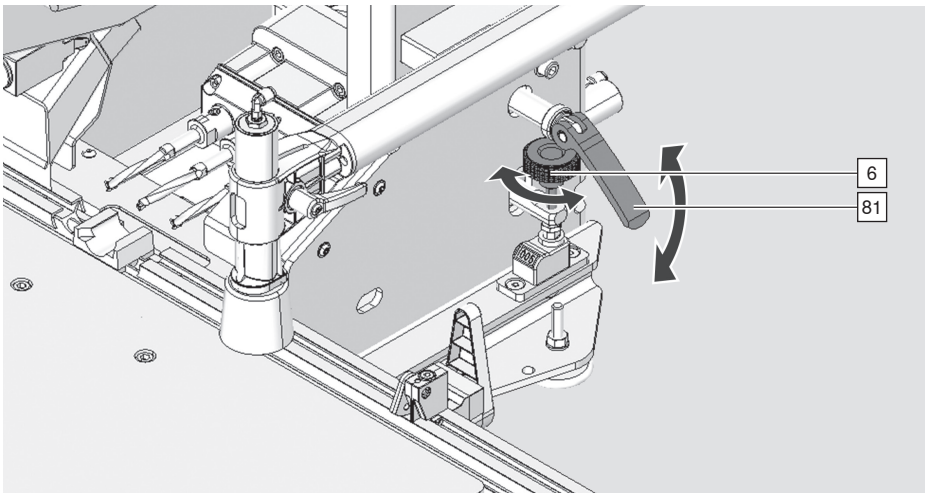


➢ Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).
➢ Postavite prekidač za odabir načina rada [60] na opciju „Test”.

Postavljanje visine vodoravnog bušenja

i NAPOMENA

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

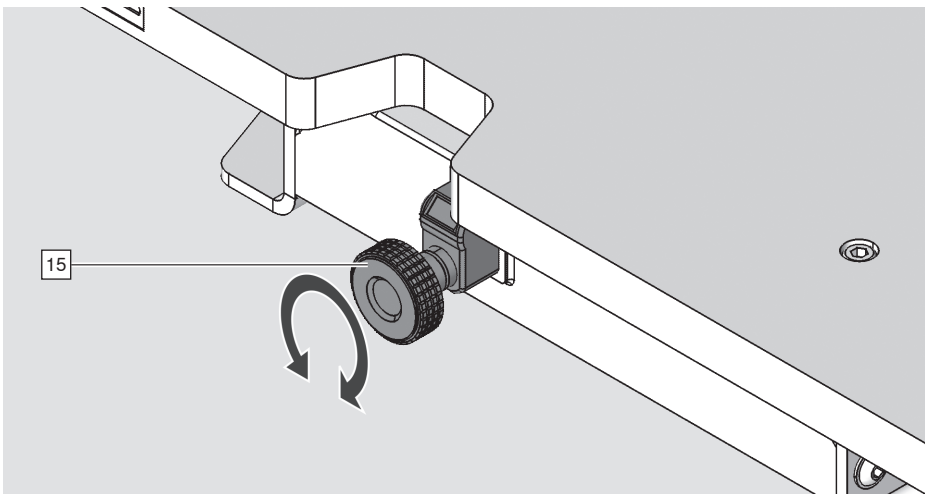


➢ Otvorite steznu polugu [81].
➢ Postavite željenu visinu vodoravnog bušenja na ručnom kolu [6].
➢ Stegnite steznu polugu [81].

Postavljanja dubine vodoravnog bušenja

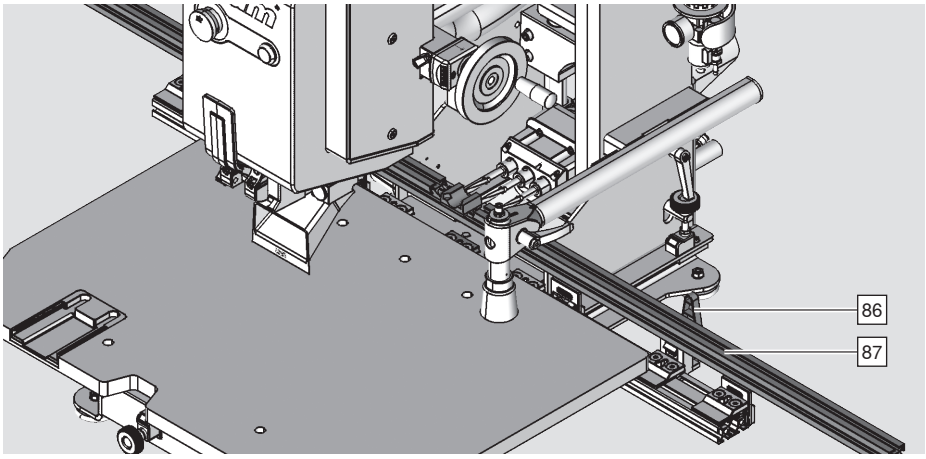
i NAPOMENA

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



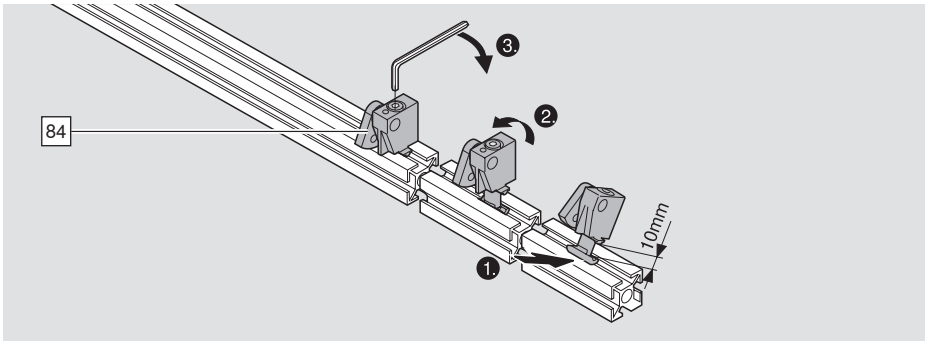
➢ Postavite željenu dubinu vodoravnog bušenja na ručnom kolu [15].

Opremanje ravnalima



➢ Umetnite ravnalo [87].
➢ Okrenite steznu polugu [86].

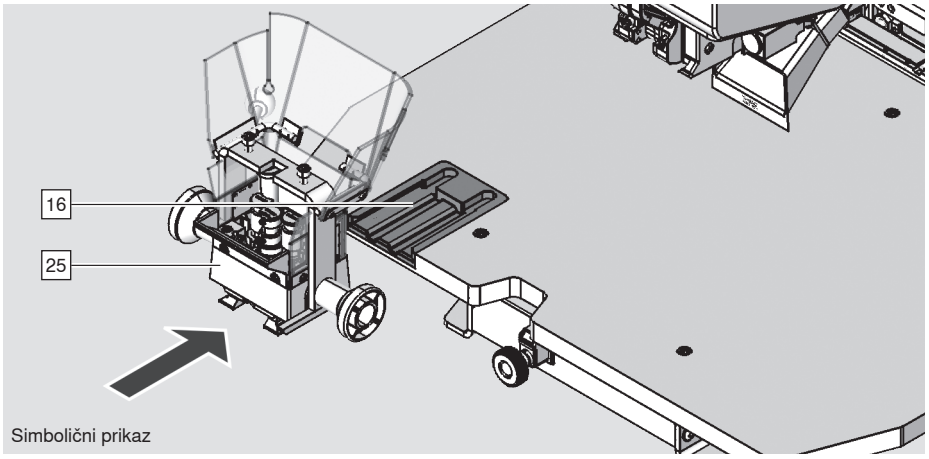
Montaža zakretnih graničnika



➢ Otpustite vijak stezaljke sve dok kontradržač ne izviri 10 mm.
➢ Zakretne graničnike [84] na ravnalu namjestite u koso i podignite.
➢ Stegnite vijak stezaljke.

Opremanje za okomito bušenje (glava za bušenje)

Postavljanje glave za bušenje [25].

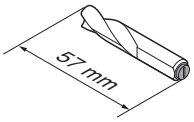


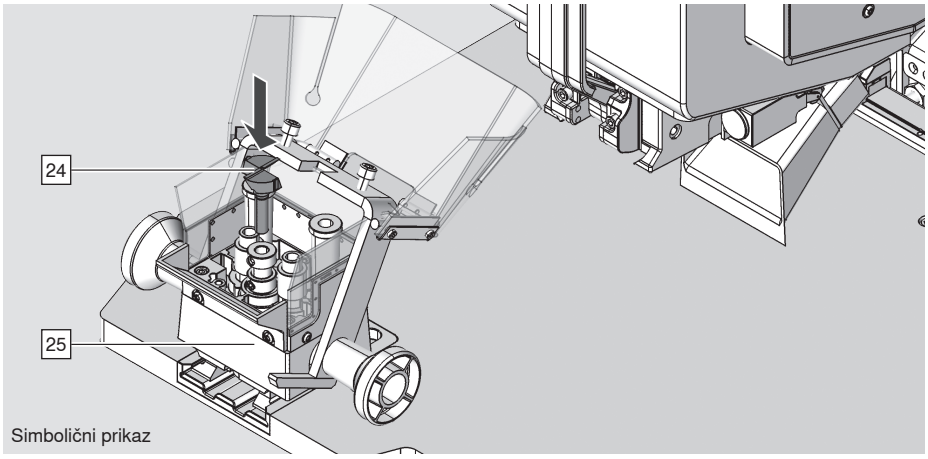
Simbolični prikaz

➢ 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)

Stezanje svrdla

Duljina svrdla uvijek mora biti 57 mm.

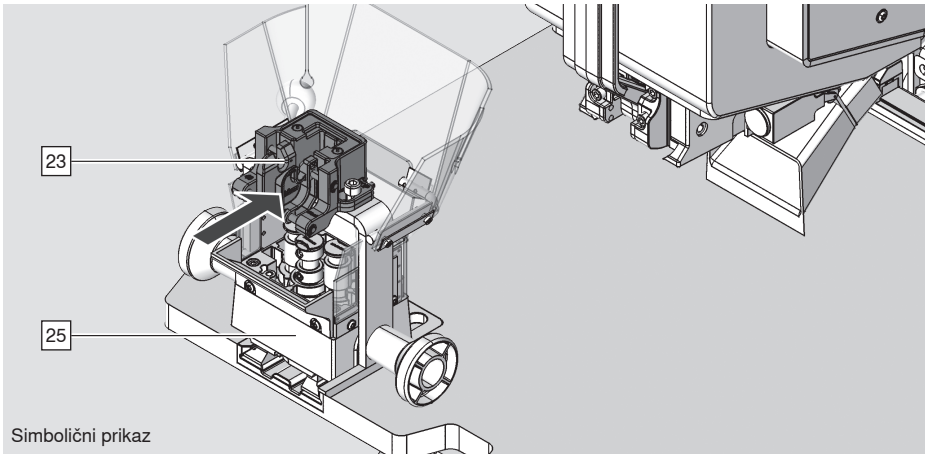




Simbolični prikaz

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

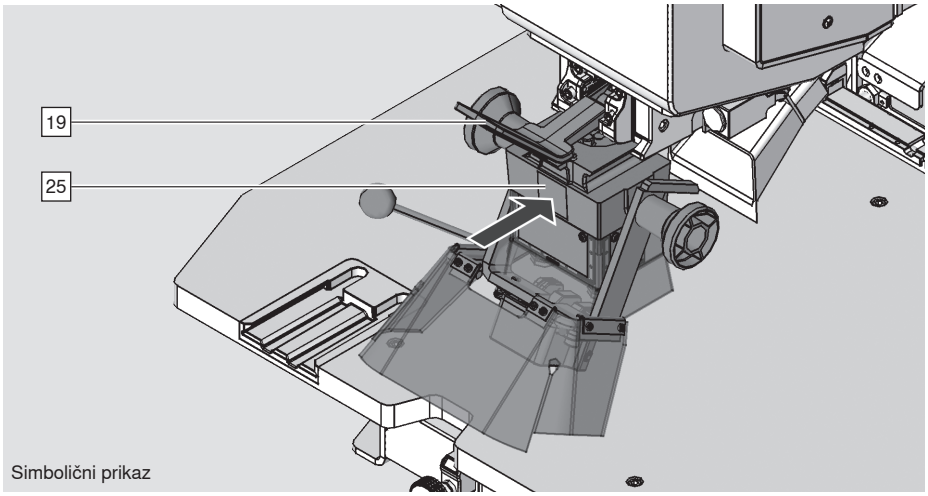
Stezanje matrice



Simbolični prikaz

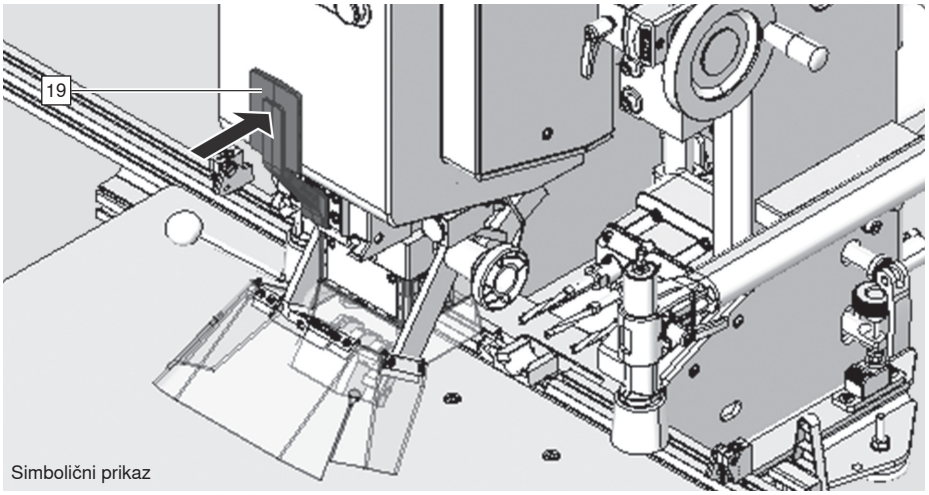
➢ Montirajte matricu [23] na glavu za bušenje [25].

Stezanje glave za bušenje



Simbolični prikaz

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



Simbolični prikaz

UPOZORENJE

Moguće su ozljede od izbačenih dijelova.
Moguće je oštećenje spojke ili glave za bušenje.

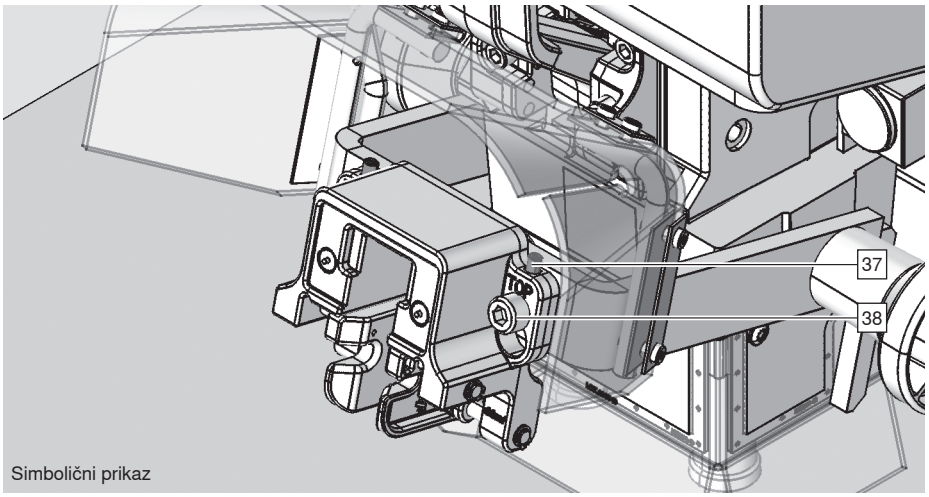
➢ Pritisnite steznu polugu [19] prema gore.

UPOZORENJE

Moguće su teške ozljede alatima za bušenje.

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

Montaža matrice

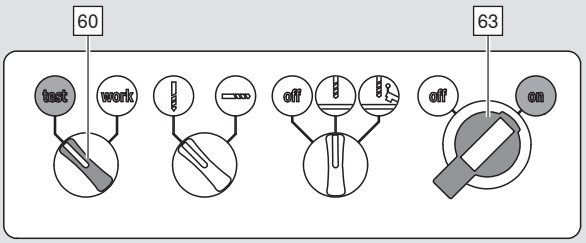


Simbolični prikaz

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

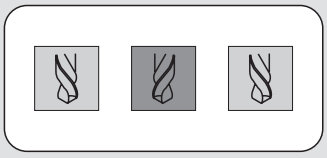
*Opremanje za vodoravno bušenje

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70E2000.



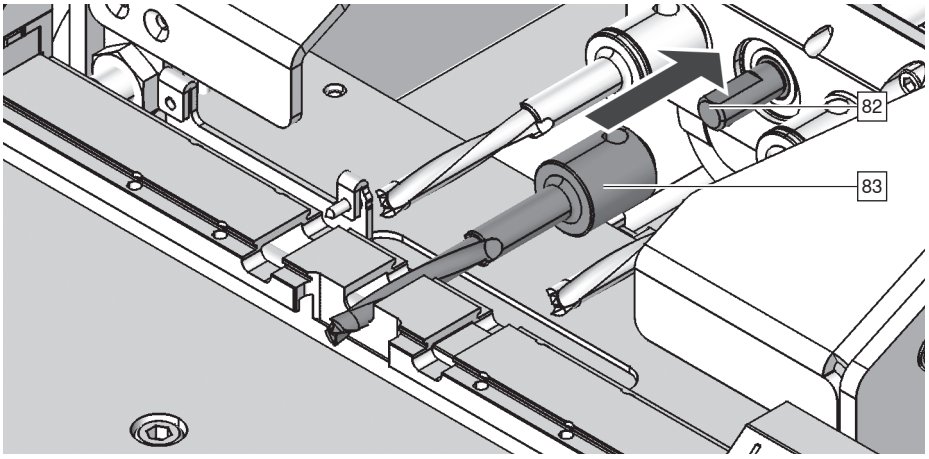
Stezanje svrdla

Postavljanje svrdla

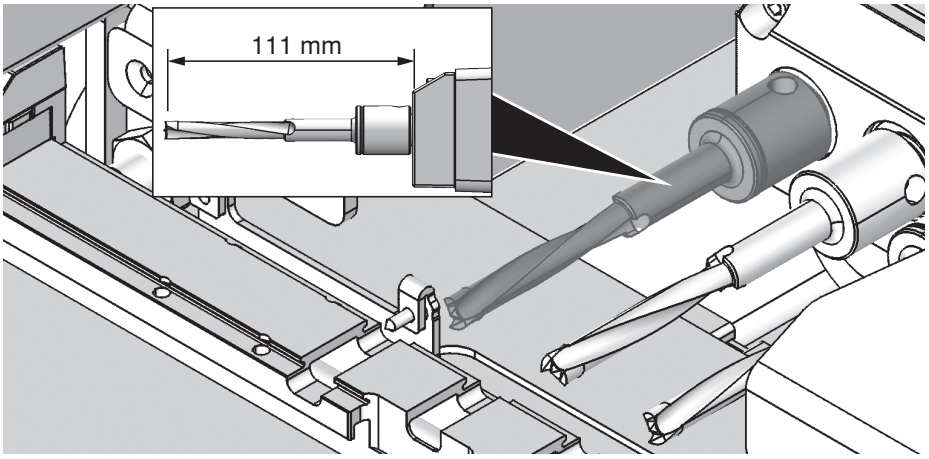


crvena crna crvena

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



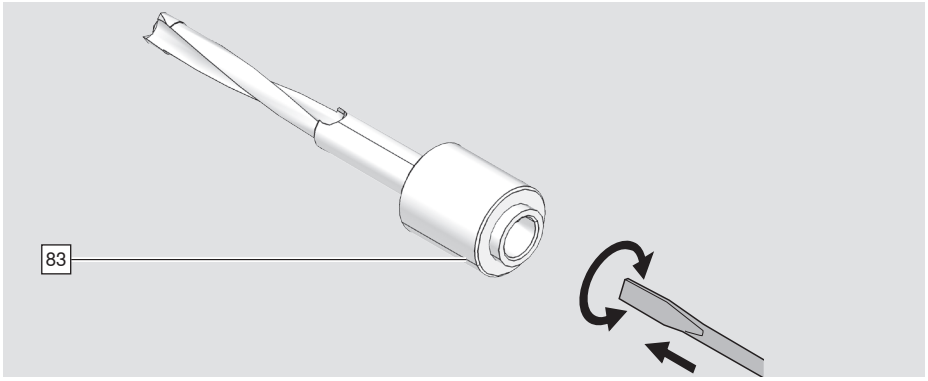
➢ Upotrijebite samo originalna svrdla tvrtke Blum.
➢ Gurnite svrdlo [83] na bušeće vreteno do graničnika [82].
➢ Čvrsto stegnite vijke.



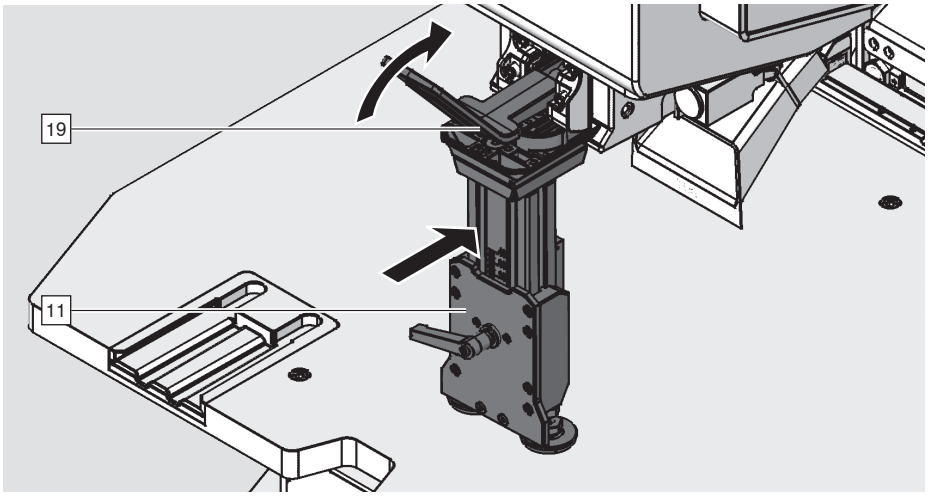
i NAPOMENA

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

Postavljanje



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



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

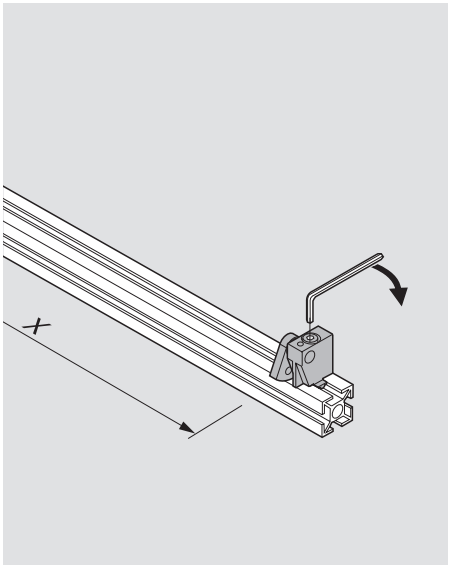
Podešavanje mjera planiranja na stroju za preradu

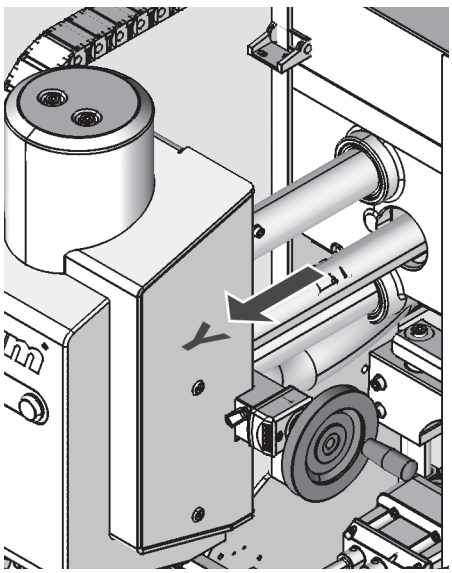
Podešavanje mjere x

Podešavanje mjere y

i NAPOMENA

■ Postavite ciljanu vrijednost uvijek u smjeru od „velike vrijednosti" prema „maloj vrijednosti".



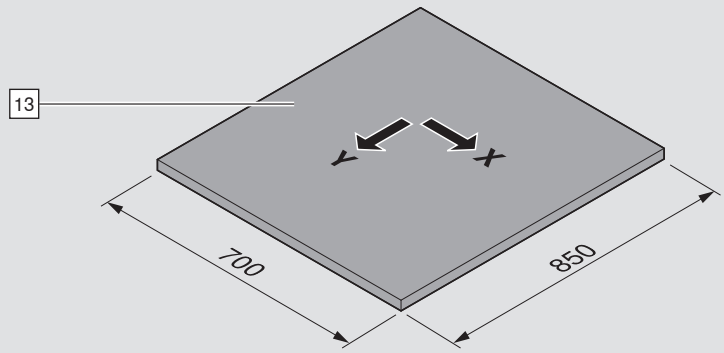


UPOZORENJE

Moguće su teške ozljede alatima za bušenje.

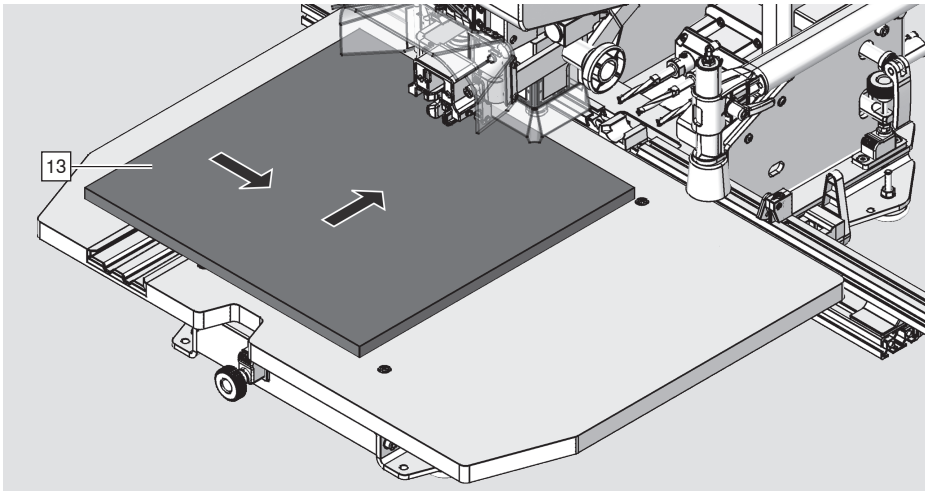
- ➢ Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- ➢ Pazite da se unutar radnog područja [B] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- ➢ Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [B] stroja za preradu.
- ➢ Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.
- ➢ 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]

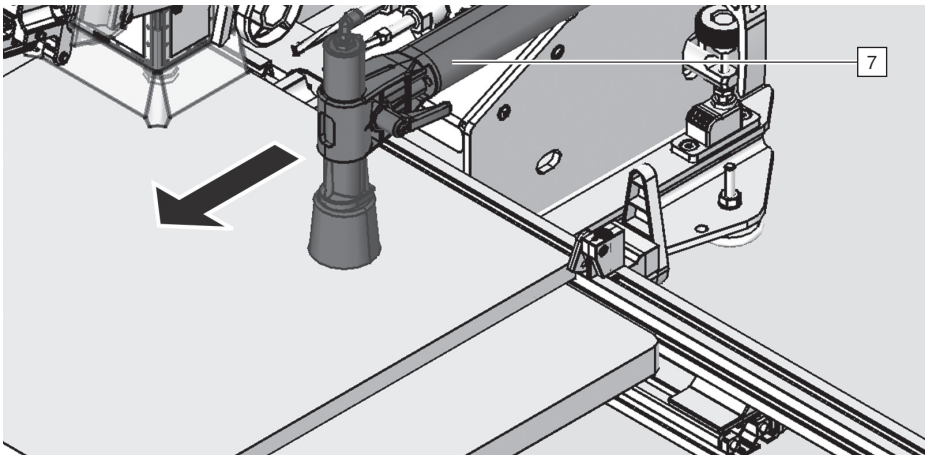


➢ Provjerite ima li na radnom stolu prljavštine i očistite je.
➢ Gurnite izradak prema graničniku i ravnalu.

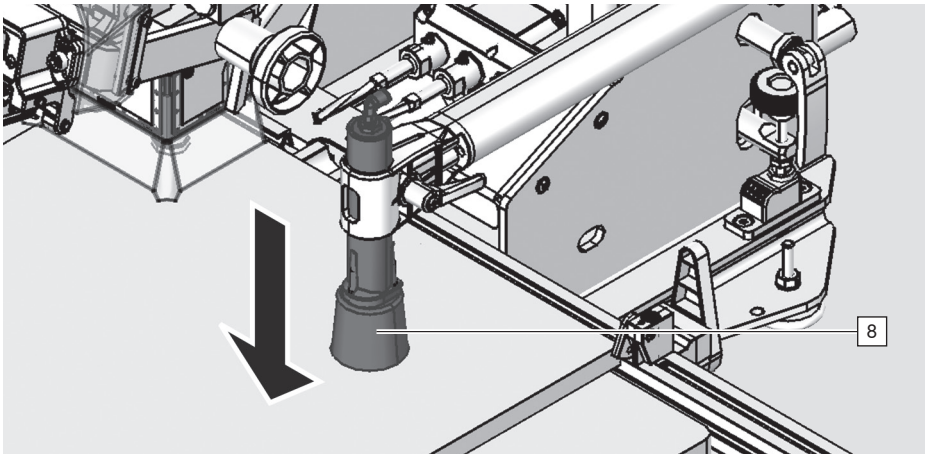
Pritiskač

i NAPOMENA

■ Za sigurnu i preciznu obradu izratka preporučujemo upotrebu pritiskača.

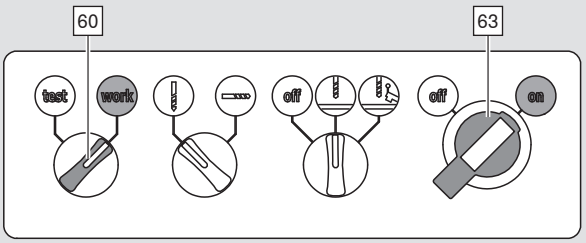


➢ Povucite pritiskače [7] preko izratka [13].
➢ Provjerite je li moguće sudaranje.



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

Okomito bušenje



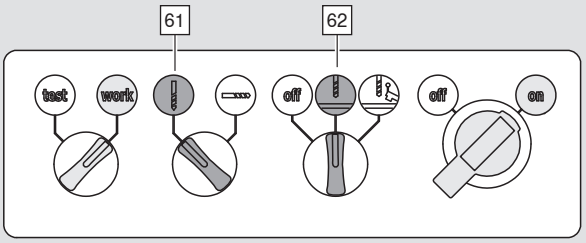
➢ Postavite glavni prekidač [63] u položaj „ON” (uklj.).

➢ 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.

Bušenje i umetanje

Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

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

Bušenje



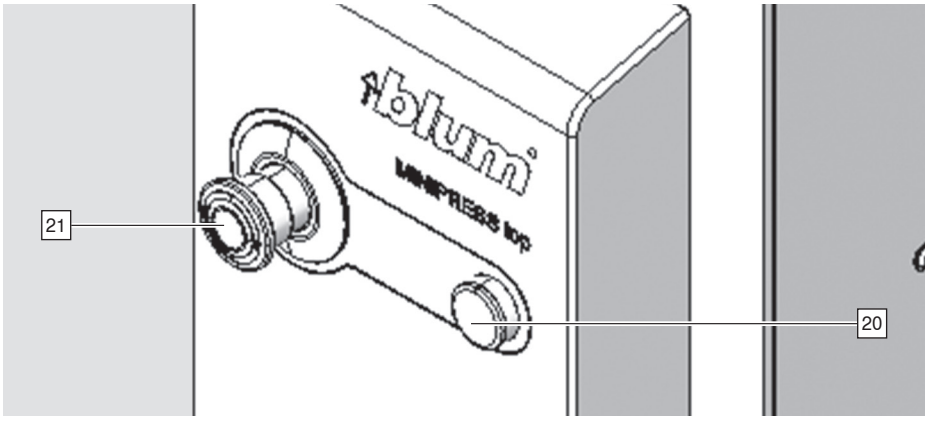


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

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

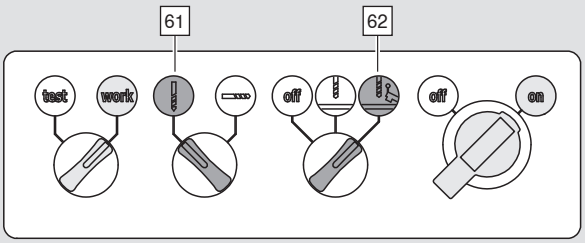


NAPOMENA

- ■ 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 utiskivanje

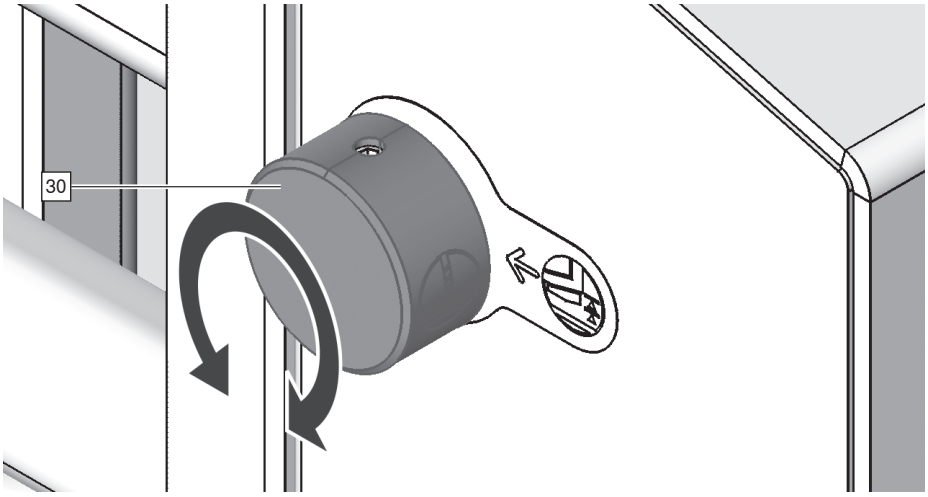


➢ Postavite prekidač za odabir načina bušenja [61] na okomito bušenje.

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.



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



Bušenje i umetanje

Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

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

Bušenje



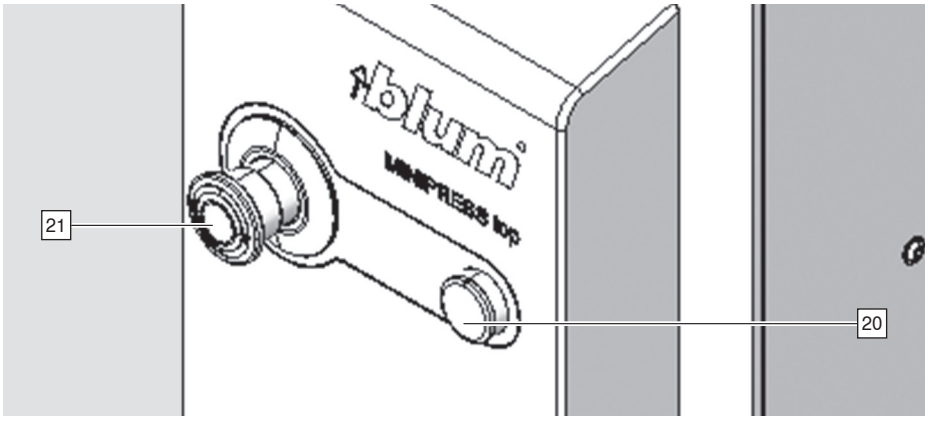


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

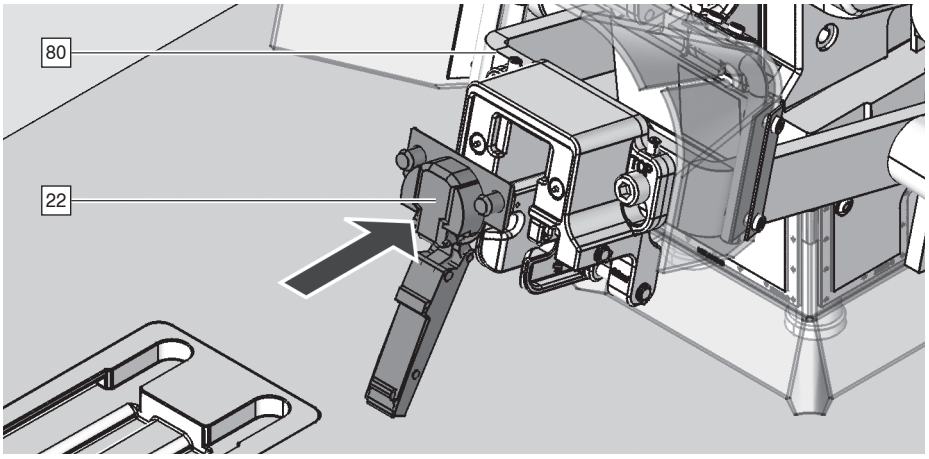
- ➢ Na stroju za preradu uvijek smije raditi samo jedna osoba.
- ➢ Pazite da se unutar radnog područja [B] stroja za preradu ne nalaze nikakvi predmeti osim izratka.
- ➢ Ne posežite rukama ili drugim predmetima u radno područje [B] stroja za preradu.
- ➢ Oprez, opasnost od prignječenja u području pritiskača.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



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

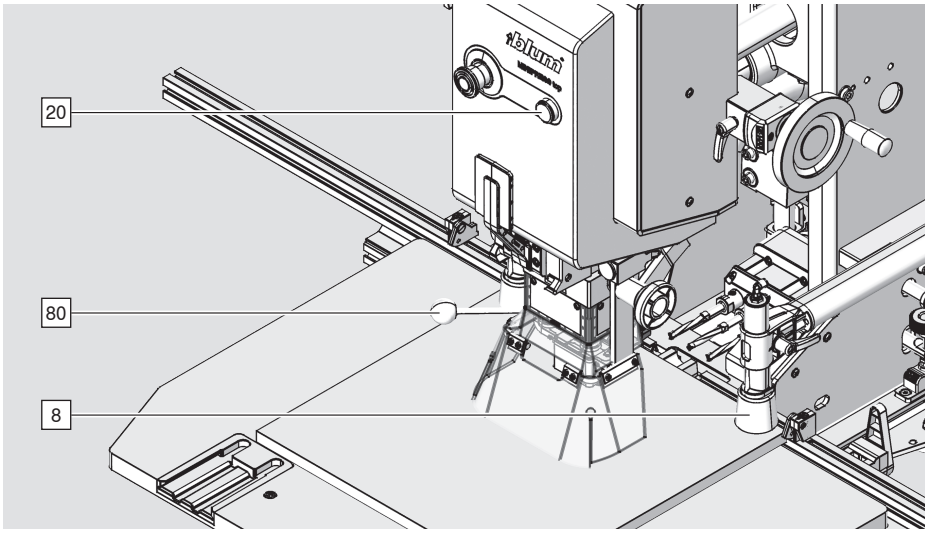
NAPOMENA

- ■ 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

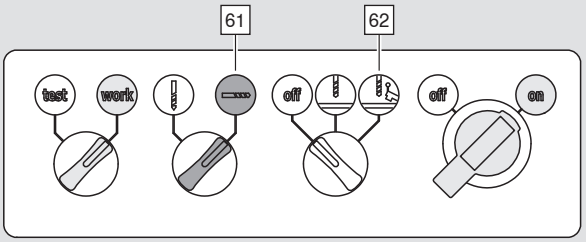
■ Postupak utiskivanja ne završava automatski.

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.

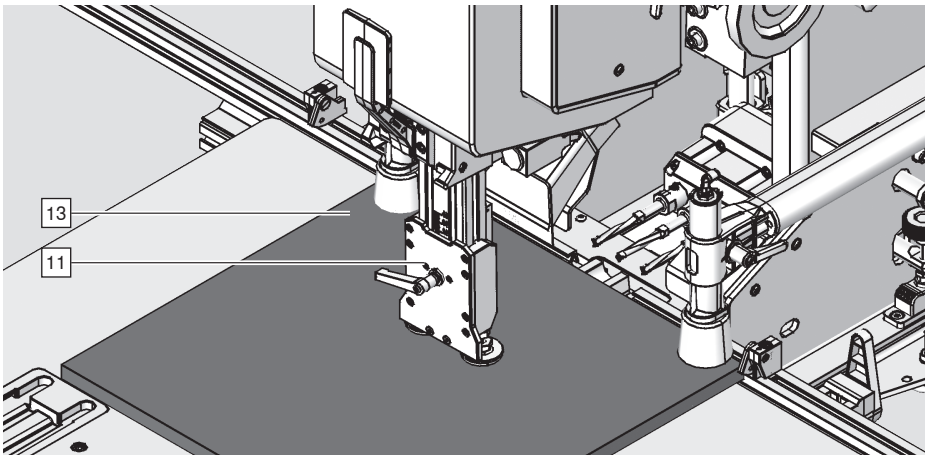
Vodoravno bušenje

Vodoravno bušenje*

* Funkcija vodoravnog bušenja nije dostupna kod vrste M70.2000.



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

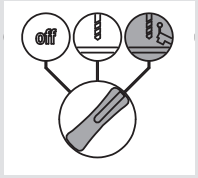


Za početak postupka bušenja moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

➢ Nijedna glava za bušenje [25] ne smije biti stegnuta.
➢ Stegnite vodoravni pritiskač [11].
➢ Tipka za zaustavljanje u nuždi [21] mora biti otključana.
➢ Doseg (dimenzija Y) ne smije prelaziti 70 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.



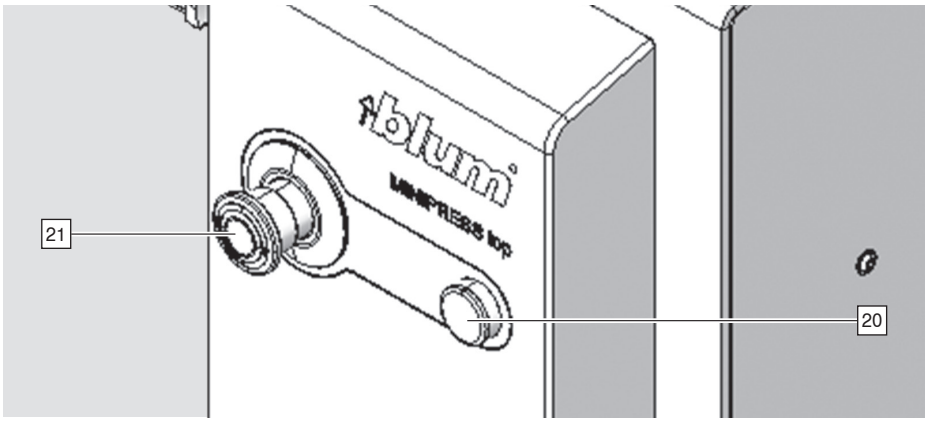


UPOZORENJE

Ozbiljne posjekotine.

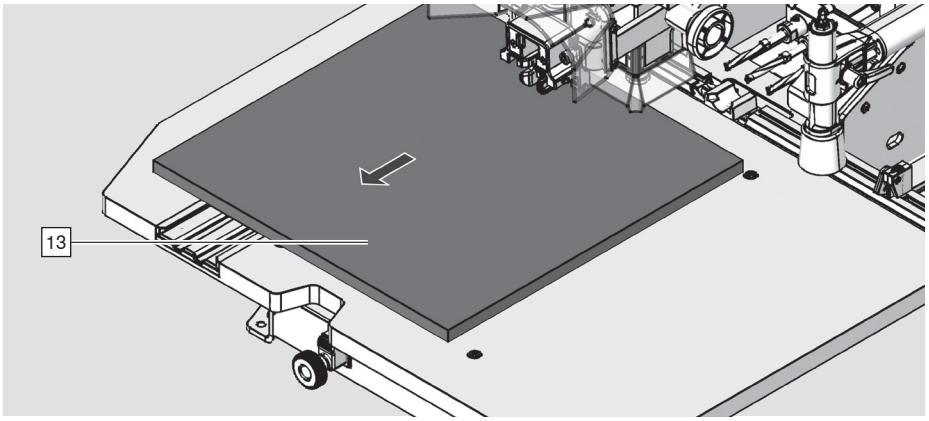
Nepridržavanje može dovesti do ozljeda.

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



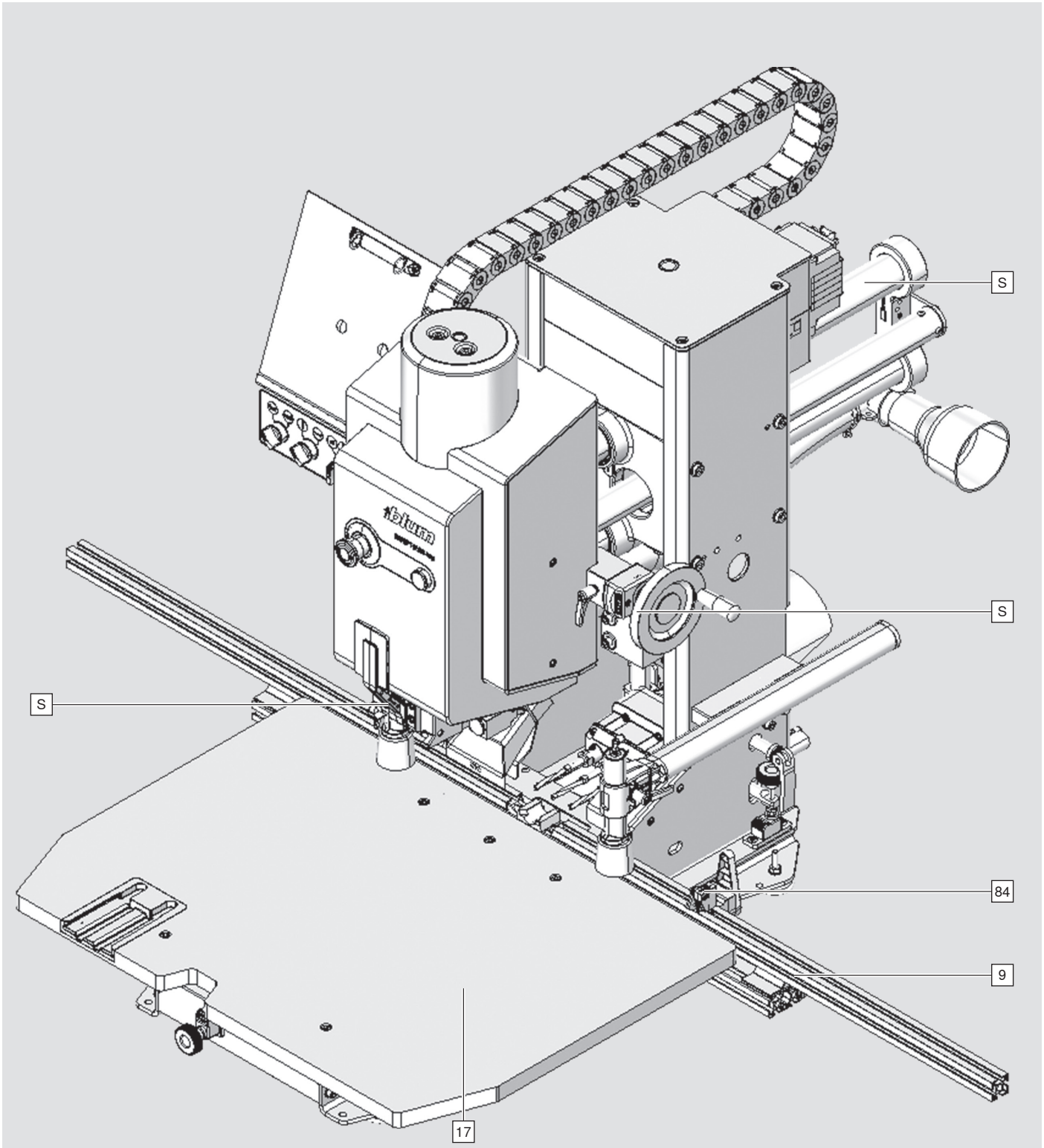
➢ Pritišćite tipku za pokretanje [20] dok postupak bušenja automatski ne završi.

Uklanjanje izratka



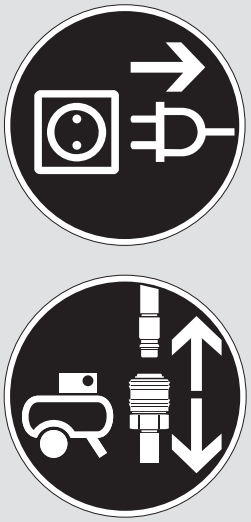
- ➢ Izvucite izradak [13].
- ➢ Očistite radni stol [17], ravnalo [9] i graničnike [84].
- ➢ Nakon obrade izratka postavite prekidač za odabir [60] na „TEST”.
- ➢ U slučaju duljeg nekorištenja ili na kraju radnog dana postavite glavni prekidač [63] u položaj „OFF” (isklj.).

Pregled elemenata za održavanje



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

Održavanje



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 oštrim 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.
- ➢ 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 vodoravne bušilice [5] i po potrebi obrišite prašinu krpom od mikrovlakana.
- ➢ 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/addresses

Pogreške prilikom bušenja

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
Svrdla se blokiraju u drvu.	Svrdla 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.	Svrdla 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 22.

Greška na izratku

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
Provrti su preveliki, ovalni ili napukli.	Promjer svrdla je prevelik.	➢ Provjerite svrdlo.
	Svrdlo je savijeno.	➢ Zamijenite svrdlo.
	Svrdla 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.
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	mogući 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	mogući 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.	➢ Provjerite napon mreže i usporedite ga sa shemom priključivanja. Provjeru provodi ovlašteni električar.

Smetnja	mogući uzrok	Rješenje
	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 prelomljena odnosno oštećena	➢ Provjeriti zračne vodove
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.
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.

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

Primjena samo u suhim, zatvorenim prostorijama.

Okolišna temperatura:

Transport / skladištenje: _____ -20 do 85 °C
Pogon: _____ 0 do 50 °C
relativna vlažnost zraka (pogon) _____ 5 - 93 % bez kondenzacije

Dimenzije/težina:

Visina:_____ 976 mm
Širina:_____ 1100 mm
Dubina:_____ 1085 mm
Težina: _____ 165 kg

Postavljanje - razmak do zida najmanje 450 mm

električna energija:

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

pneumatska energija:

Tlak: _____6 bara
Potrošnja zraka po ciklusu (hodu): _____1,5 litara

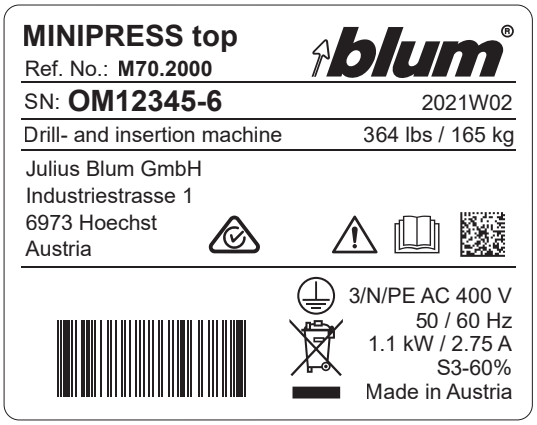
Buka:

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

Izradak:

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

Natpisna pločica:



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 o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

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 oporabu ili, ako je to ekološki opravdano, reciklirati ili popraviti.
Više informacija možete pronaći na sljedećoj poveznici:
www.blum.com/recycling

Zbrinjavanje baterija:

Baterije se po isteku vijeka trajanja ne smiju odlagati u kućni otpad. O načinu njihovog odlaganja raspitajte se u lokalnom komunalnom poduzeću.
Baterije koje upotrebljava društvo BLUM ispunjavaju zahtjeve Direktive 2006/66/EZ o baterijama i akumulatorima i o otpadnim baterijama i akumulatorima.

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

Demontaža baterije opisana je u uputama za demontažu. U vašoj se blizini nalaze besplatna sakupljališta starih baterija na koja ih možete odnijeti.
Pri zbrinjavaju baterija izbjegavajte kratki spoj kontaktnih površina.

Pohrana energije:

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

Bilješke

Bilješke

Bilješke

Bilješke

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

Look for our FSC™-certified products

FSC™ C115115

BAU2485531770 · INX: 03 · IDNR: 000.000.0 · BA-192/0HR MINIPRESS top · 08.25 · © 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