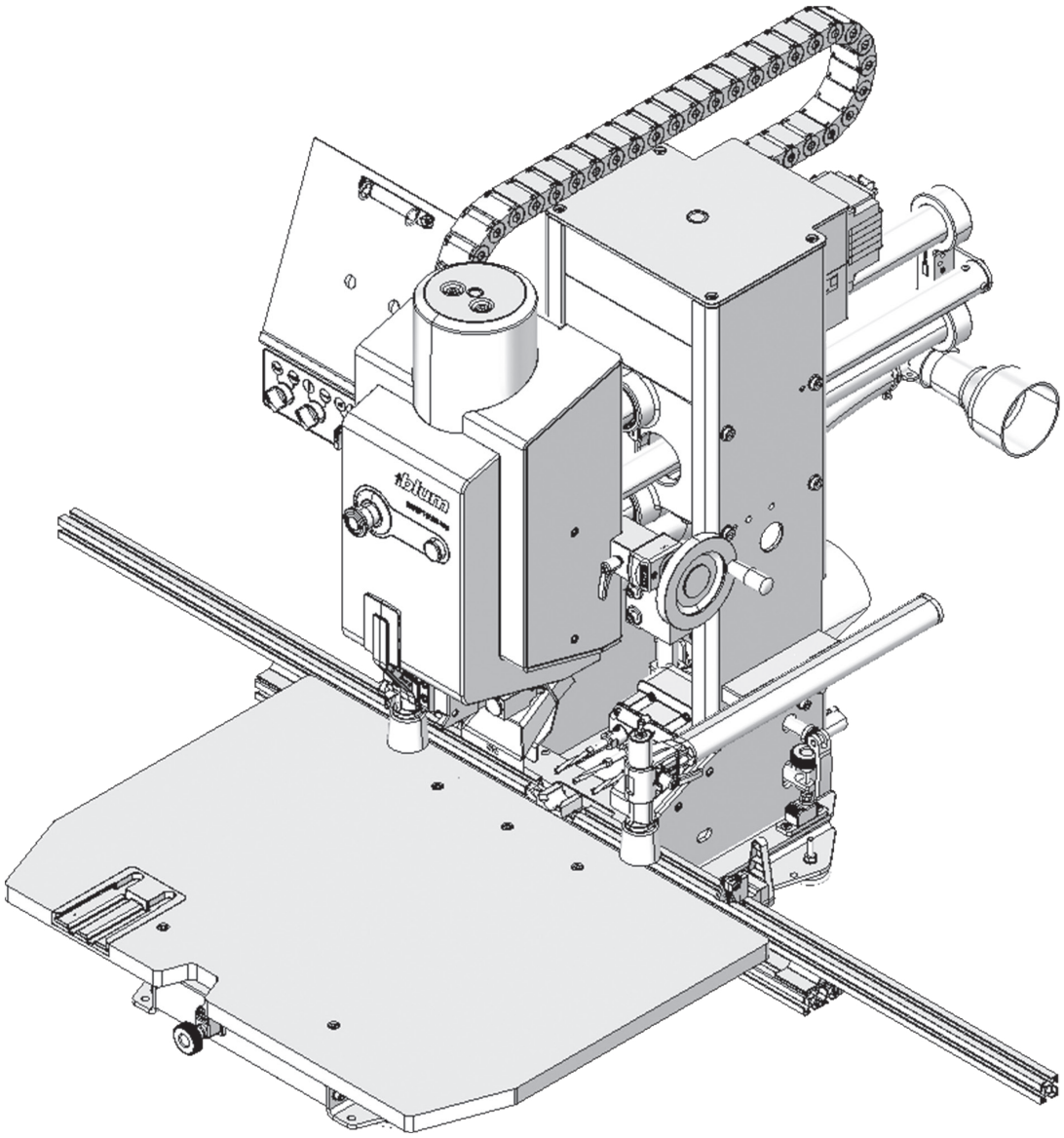


Prieš pradėdami naudotis staklėmis, atidžiai perskaitykite naudojimosi instrukciją ir saugos informaciją. Tik tinkamai apmokyti ir įgalioti darbuotojai gali naudotis staklėmis. Naudojimosi staklėmis instrukcija turi būti pasiekiama visą laiką.

MINIPRESS top

Saugos instrukcija, montavimo instrukcija ir instrukcijų lapas

www.blum.com

Turinys

4 Saugumas
- **4** Paskirtis
- **5** Rizikos lygiai
- **5** Informacija apie saugumo reikalavimus
- **5** Įspėjamieji ženklai

10 Nuorodų rodyklė

14 Veikimo ir valdymo elementų paaiškinimas

20 Paleidimas

23 Nustatymas

31 Gręžimas ir įpresavimas

38 Horizontalus gręžimas*

41 Priežiūra

44 Gedimų šalinimas

49 Papildoma informacija
- **49** CE deklaracija
- **50** Techniniai duomenys

* M70.2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.

Saugumas

Valdymas

➢ Prieš pradėdami dirbti su staklėmis, atidžiai perskaitykite naudojimosi instrukciją ir saugumo informaciją.
➢ Rekomenduojame naudotis nuorodų schemomis, kad būtų lengviau atpažinti aprašomas dalis.

Saugos reikalavimai

Šios staklės atitinka dabartinius saugos standartus. Nepaisant to, jeigu nesilaikoma šioje instrukcijoje pateiktų saugos rekomendacijų, vis tiek gali išlikti tam tikra rizika.

Liekamoji rizika pagal EN ISO 12100:2010

- Staklės yra aprūpintos visomis būtinosiomis apsaugos priemonėmis.
- Tačiau vis tiek išlieka tam tikra pavojaus rizika vartotojui, ypač šalinant apsaugos įrenginius arba sutrikus valdymo elementų veikimui.
- Kiti pavojai yra pažymėti įspėjamaisiais ženklais ir saugos instrukcijomis. Dėl šios priežasties būtina griežtai laikytis visų saugos reikalavimų.

Paskirtis

Numatyta staklių paskirtis – baldų detalių gręžimas ir furnitūros įpresavimas į ruošinius, pagamintus iš medienos arba baldinės plokštės.

- Stakles gali eksploatuoti tik gerai apmokytas personalas.
- Įranga skirta naudoti tik profesionalioje prekybos ir gamybos pramonėje.
- Įrangą galima naudoti tik sausose uždarose patalpose.
- Staklės skirtos naudoti tik stacionariu būdu.
- Leidžiama naudoti tik originalius Blum įrankius.
- Gamintojas neatsako už bet kokį kitą naudojimą, nei nurodyta.
- Maksimalus ruošinio storis: gręžiant vertikaliai 45 mm
  gręžiant horizontaliai 40 mm
- Gręžimo galvą MZK.224S (su 11 grąžtų) galima naudoti tik su pateiktu stalo prailginimu.

Numatomas netinkamas naudojimas

- Draudžiama gręžti metalinius ar aliuminio rėmus.
- Negalima naudoti gręžimo galvos MZK.2880 (su 17 grąžtų).
- Naudokite tik apsauginį gaubtą turinčias gręžimo galvas.

Atsakingos sritys

Operatorius

- privalo užtikrinti, kad stakles eksploatuotų ir prižiūrėtų tik visiškai apmokyti darbuotojai, susipažinę su instrukcijomis, ypač su saugos skyriumi.
- atsako už staklių saugos būklę.
- privalo nedelsiant sustabdyti įrenginio naudojimą aptikus saugai pavojingų gedimų.

Rizikos lygiai

DĖMESIO

- DĖMESIO nurodo pavojų, kurio nepaisydami galite mirtinai ar sunkiai susižeisti.

ATSARGIAI

- ATSARGIAI nurodo pavojų, kurio nepaisydami galite mirtinai ar sunkiai susižeisti.

PASTABA

- Šis PASTABOS simbolis žymi informaciją, į kurią būtina atkreipti dėmesį.

Informacija apie saugumo reikalavimus



DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.

Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

➢ Prieš pradėdami visus valymo ir techninės priežiūros darbus, visada atjunkite stakles nuo maitinimo šaltinio ir suslėgto oro sistemos.

Veikimas

- Staklės skirtos naudoti tik vienam operatoriui.
- Staklės skirtos naudoti tik stacionariu būdu.

Montavimas

- Užtikrinkite tinkamą apšvietimą darbo vietoje.
- Staklės turi būti tvirtinamos tik prie stabilaus stalo. Stalo leistina apkrova nuo 250 kg. Aukštis 850 mm (+/- 50 mm).
- Nenaudokite staklių be darbastalio.
- Staklės nėra atsparios sprogimui. Jos neturi būti montuojamos šalia dažymo patalpų.
- Netinkama naudoti stakles atviroje aplinkoje.

Saugumas

Apsaugos prietaisai

- Griežtai draudžiama keisti ar modifikuoti stakles.
- Negalima nuimti apsauginių detalių.
- Prieš naudodami visada patikrinkite, ar visos apsauginės detalės ir staklių dalys veikia tinkamai.
  Visos pažeistos detalės turi būti pakeičiamos tik originaliomis Blum detalėmis.
- Naudokite gręžimo galvas turinčias apsauginius gaubtus.

Įrankiai

- Naudokite tik aštrius, švarius grąžtus. Grąžtai turi būti saugiai pritvirtinti.
- Prieš įjungiant įrenginį, visada įsitikinkite, kad grąžtas tvirtai laikosi.
- Keičiant grąžtą, visada nuimkite gręžimo galvą.
  Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į poziciją „OFF“.
- Dėl savo saugumo naudokite tik tuos priedus, kurie yra rekomenduojami arba nurodyti šioje instrukcijoje arba Blum kataloge.
- Leidžiama naudoti tik Blum gręžimo galvas.

Ruošinys

- Reikia ypatingai atsargiai dirbti su dalimis, kurios išsikiša virš darbinio paviršiaus. Naudokite papildomas atramas.
- Gręžimo/įpresavimo metu ruošinys turi būti pritvirtintas. Naudokite prispaudėjus arba, jei konkrečiam darbui jų nepakanka, naudokite papildomą prispaudimo įrangą.
- Prieš įjungdami stakles įsitikinkite, kad ant darbo stalo nėra jokių kitų įrankių ar daiktų, išskyrus Jūsų ruošinį.

Veikimas

- Išjungus staklių paleidimo jungiklį [18], grąžtas dar kurį laiką suksis, palaukite, kol jis visiškai sustos.
- Stakles leidžiama eksploatuoti tik įjungus ištraukimo sistemą.
- Ištraukimo sistemos neigiamas slėgis turi būti 250–300 mbar.
- Įsitikinkite, kad vidutinis ištraukimo sistemos oro greitis yra ne mažesnis kaip 20 m/sek.
- Baigus darbą, visada nustatykite pagrindinį jungiklį į padėtį „OFF“.

Remontas ir techninė priežiūra

- Jei turite klausimų ir/arba problemų, susisiekite su Blum klientų aptarnavimo skyriumi.
- Elektros tinklo prijungimą gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.
- Kiekvieną kartą prieš pradėdami darbą patikrinkite, ar nepažeistas elektros laidas ir pneumatinės žarnos.
- Sugedusias detales gali pakeisti tik įgaliotieji darbuotojai.

Asmeninės apsaugos priemonės

- Turi būti laikomasi visų nacionalinių darbo teisės normų, pramonėje taikomų saugos ir visų atliekų šalinimo nurodymų.
- Dėvėkite akių apsaugą.
- Dėvėkite garsą izoliuojančias ausines.
- Dėvėkite profesionalius darbo drabužius.

Įspėjamieji ženklai



Prieš jungdami stakles prie elektros tinklo, įsitikinkite, kad susipažinote su VISOMIS saugos instrukcijomis, įspėjamaisiais ženklais ir naudotojo vadovu.



Neįgalioti asmenys neturi naudotis staklėmis. Vienu metu staklėmis gali dirbti tik **1** asmuo.



Naudojantis staklėmis visada dėvėkite akių apsaugą.



Naudojantis staklėmis visada dėvėkite tinkamas garsą izoliuojančias ausines.



Atsargiai, suspaudimo pavojus!



Netinkama naudoti stakles atviroje aplinkoje.



Nekelti čia.



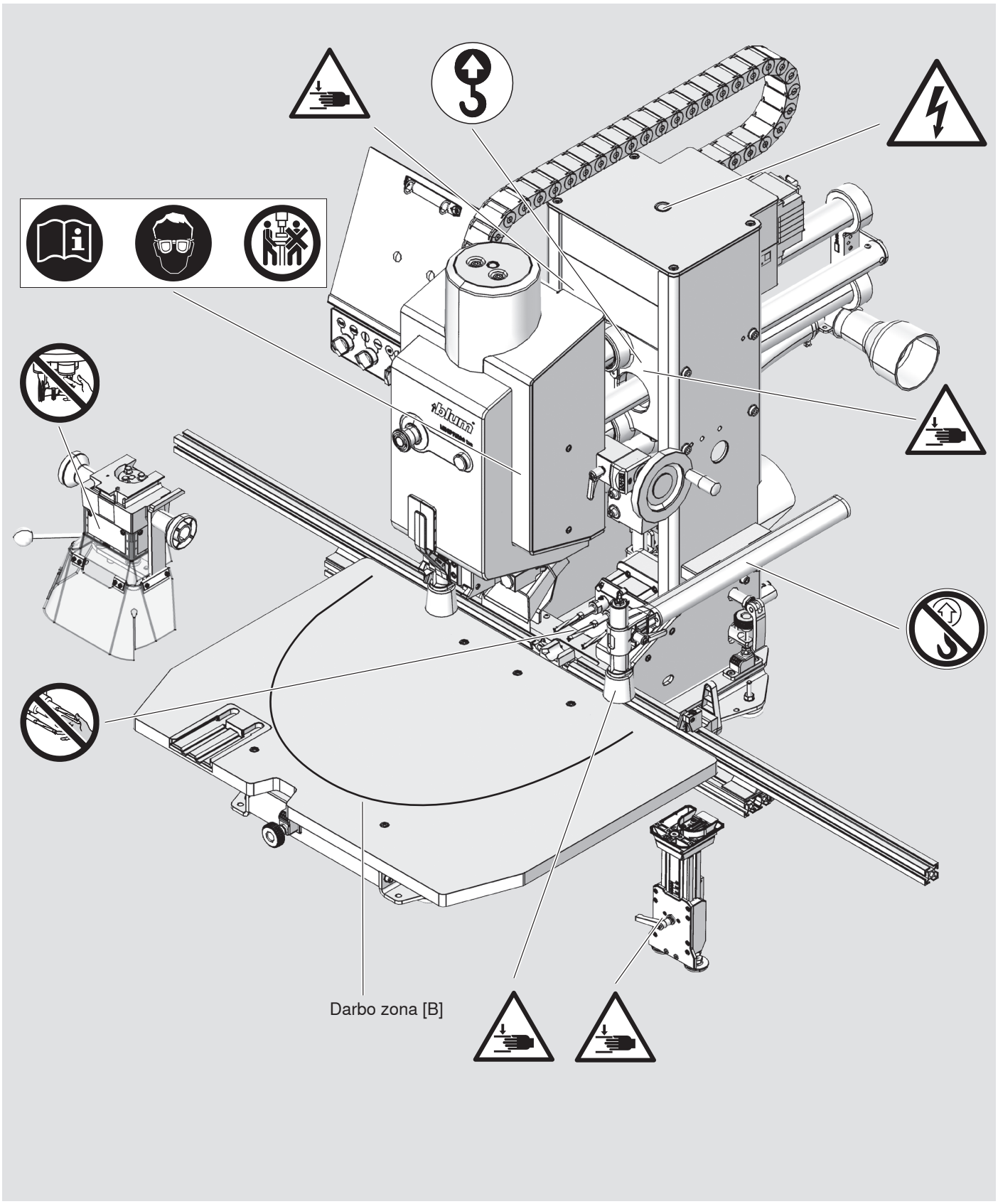
Karštas paviršius – nudegimų pavojus.



Neliesti grąžto.



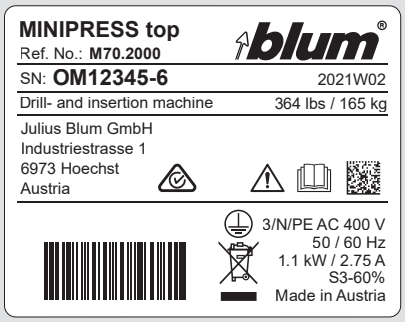
Įspėjamieji ženklai ir pavojaus simboliai



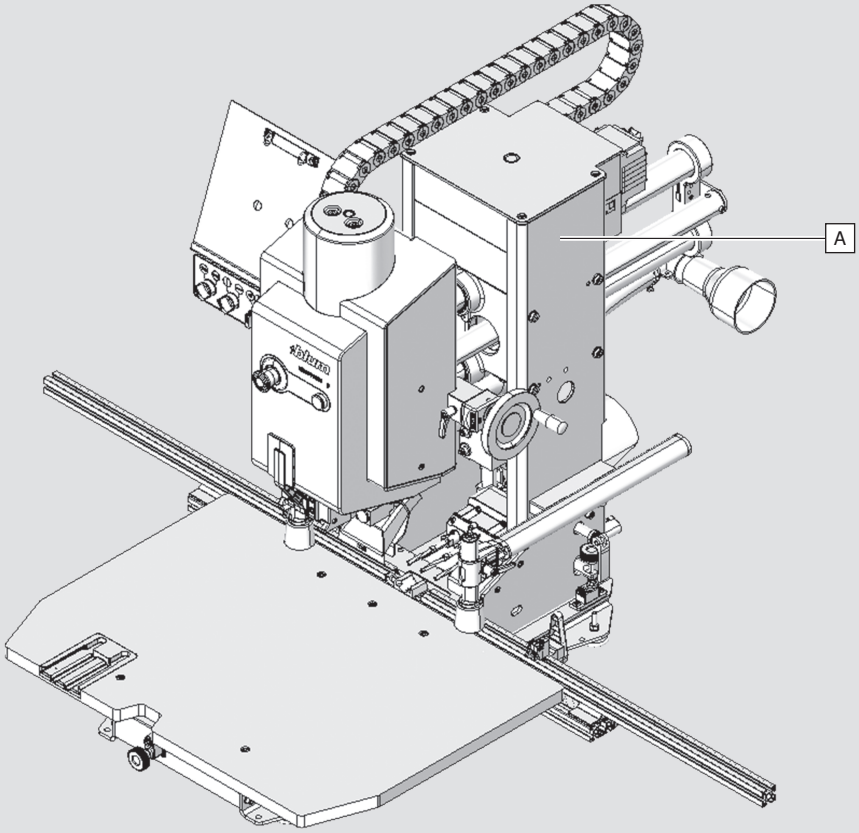
Žymėjimo lentelės vieta

Žymėjimo lentelė: MINIPRESS top [A]

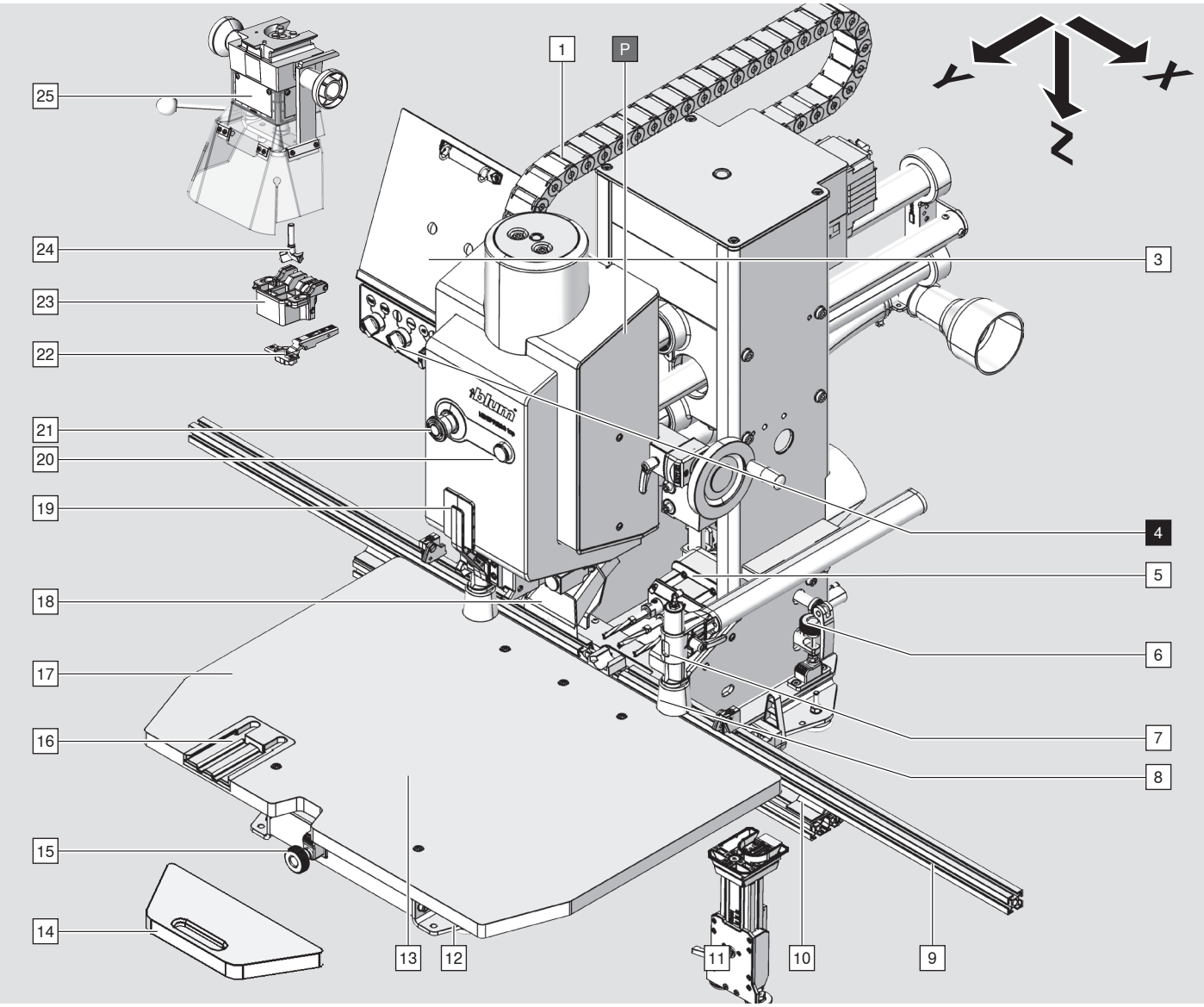
Įrenginio tipas: gręžimo-įpresavimo staklės



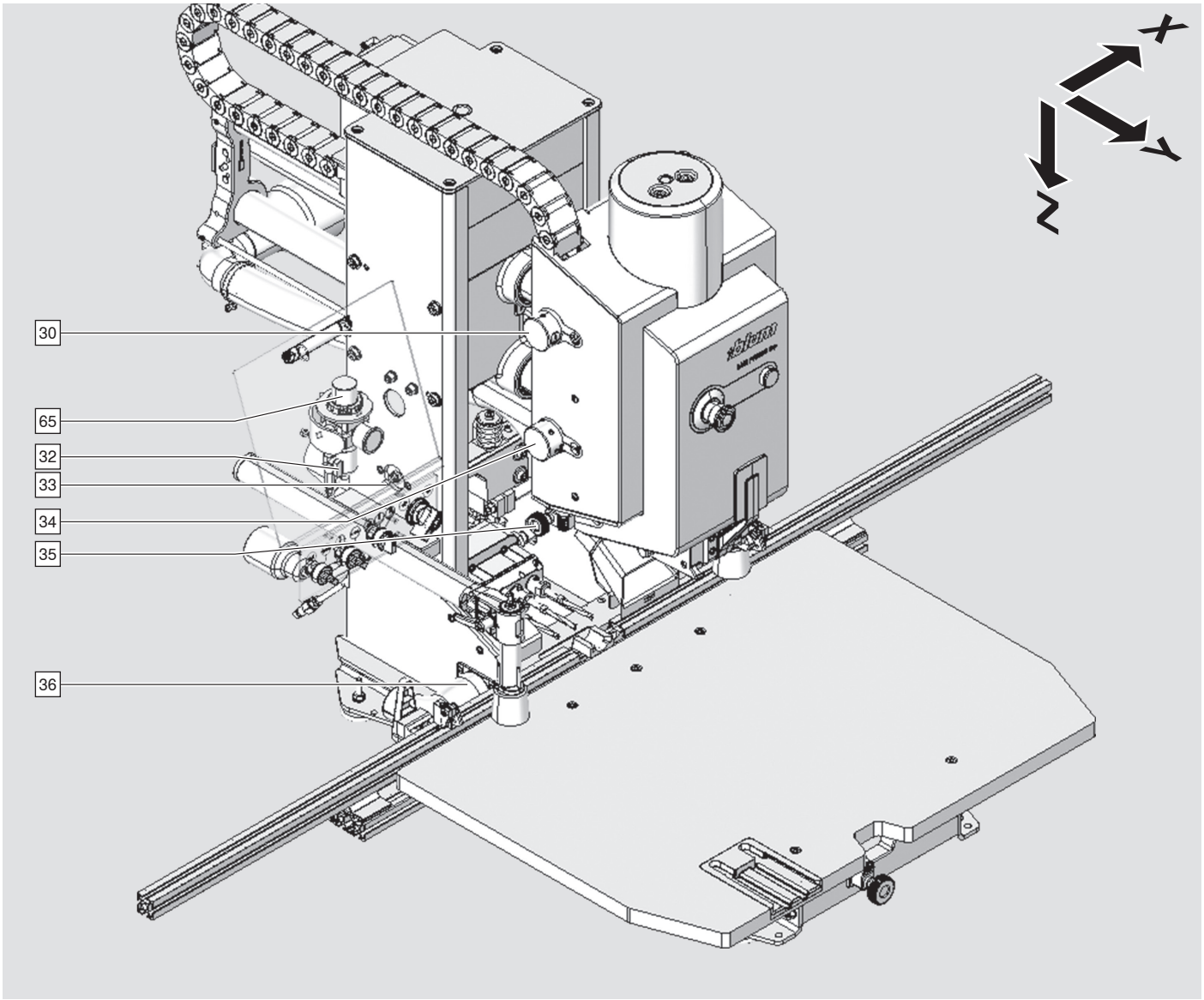
Iliustracija



Nuorodų rodyklė

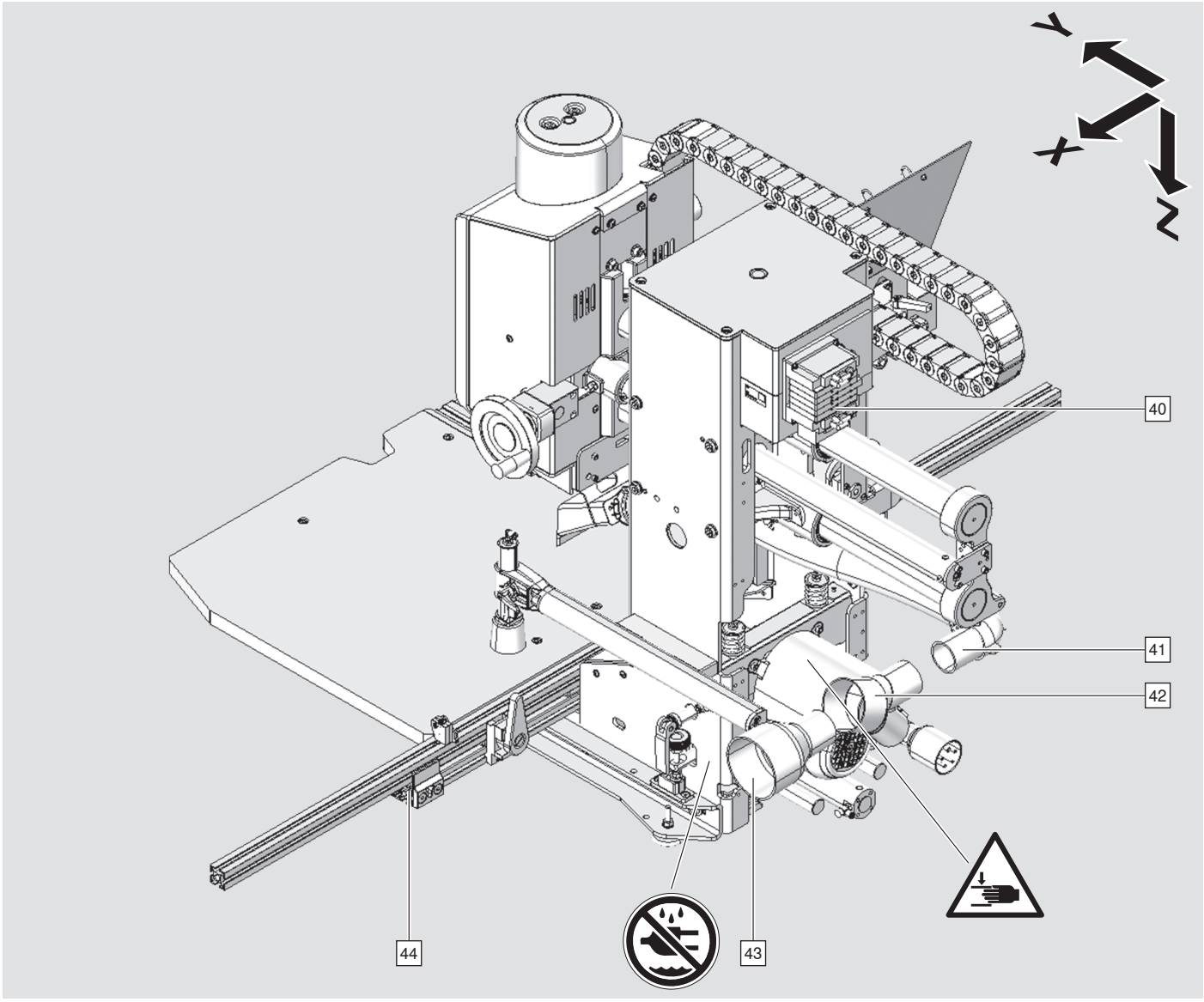


1 Lankstus apsauginis kanalas laidams
3 Brėžinių laikiklis
4 Valdymo skydelis
5 Horizontalaus gręžimo galva
6 Horizontalaus gręžimo aukščio reguliatorius
7 Prispaudėjas
8 Prispaudėjo apsauginis stiklas
9 Liniuotė
10 Liniuotės atrama
11 Prispaudėjas horizontaliam gręžimui
12 Staklių kojelė
13 Ruošinys
14 Papildomas darbo stalas
15 Horizontalaus gręžimo gylio reguliatorius
16 Gręžimo galvos laikiklis
17 Darbo stalas
18 Vertikalaus gręžimo ištraukimo sistema
19 Gręžimo galvos fiksatorius
20 Paleidimo mygtukas
21 Avarinis išjungimo mygtukas
22 Furnitūra
23 Įpresavimo matrica
24 Grąžtai
25 Gręžimo galva
P Staklių svorio centras

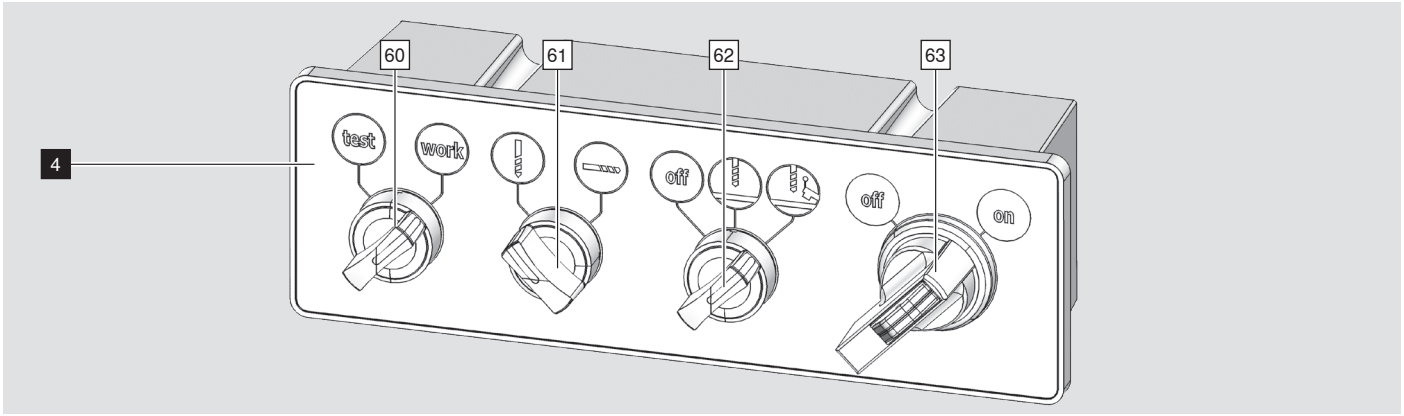


30 Grįžtamosios eigos ribotuvas
65 Oro slėgio reguliatorius
32 Suslėgto oro vožtuvas
33 Lėtosios eigos greičio reguliatorius
34 Medžiagos storio reguliatorius
35 Gręžimo gylio reguliatorius
36 Horizontalaus gręžimo ištraukimo sistema

Nuorodų rodyklė



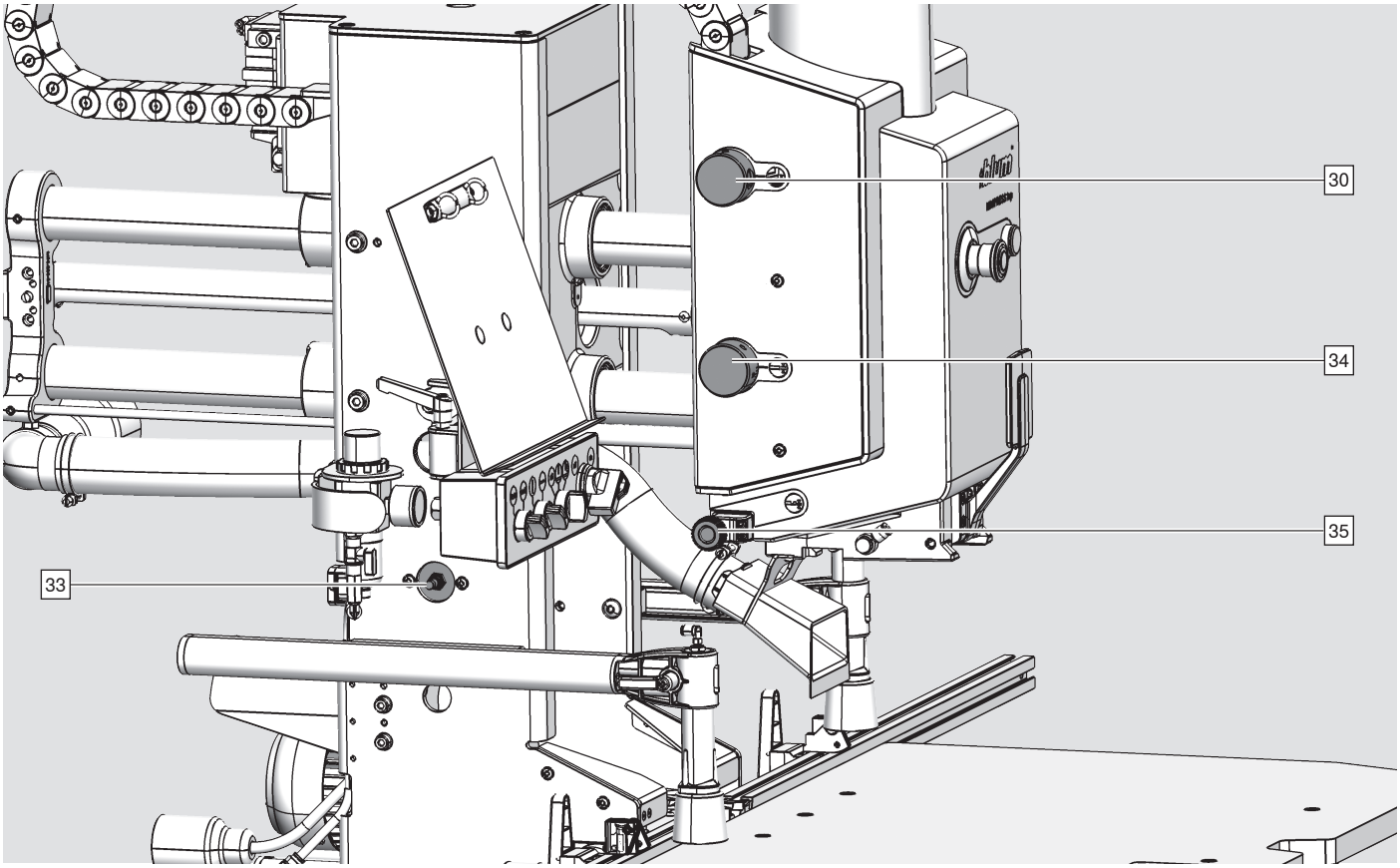
40 Vožtuvų blokas
41 Tiesi ištraukimo sistemos detalė
42 Y formos ištraukimo sistemos detalė
43 Ištraukimo sistema
44 Liniuotės priedas

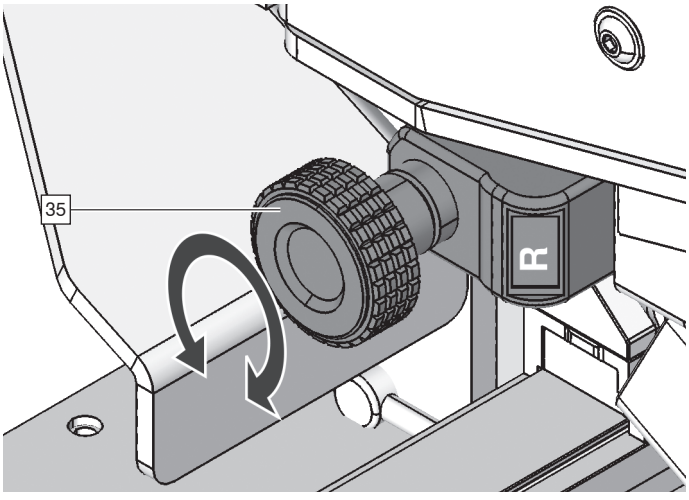


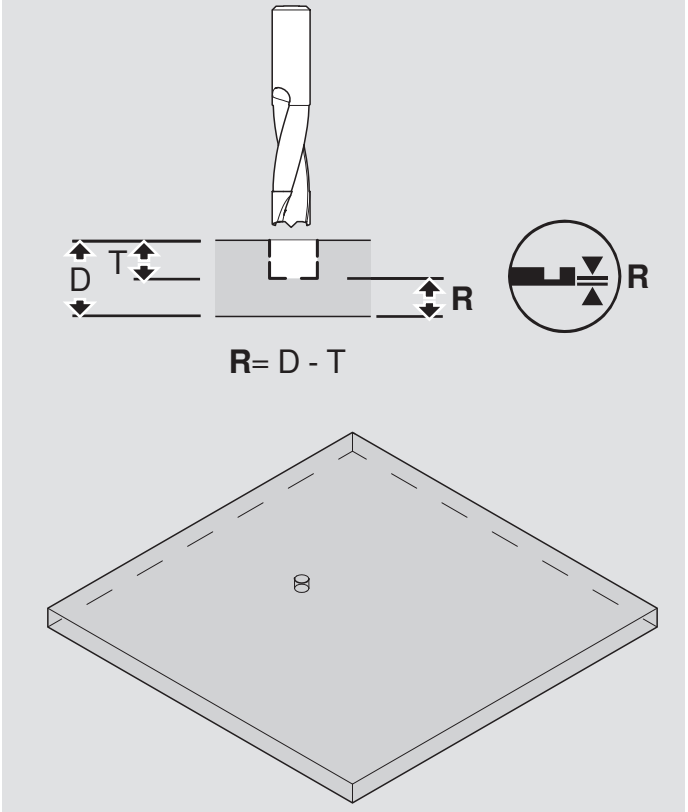
4 Valdymo skydelis
60 Veikimo būsenos pasirinkimo jungiklis
61 * Gręžimo krypties pasirinkimo jungiklis
62 Prispaudėjų jungiklis
63 Pagrindinis jungiklis

* M70.2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.

Veikimo ir valdymo elementų paaiškinimas



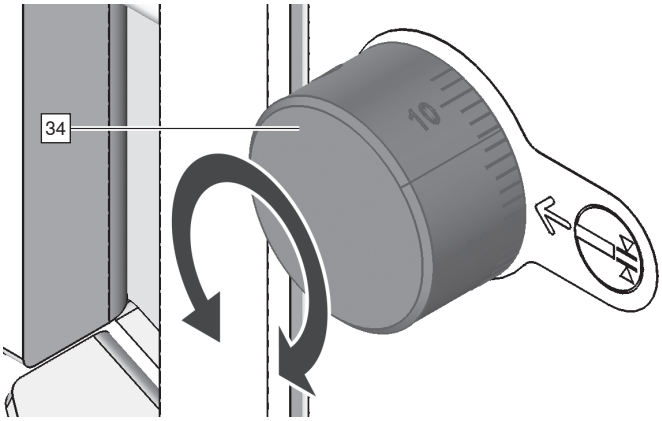


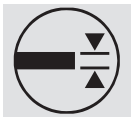


Gręžimo gylio reguliatorius [35]:
Reguliavimo diapazonas: 2–37 mm

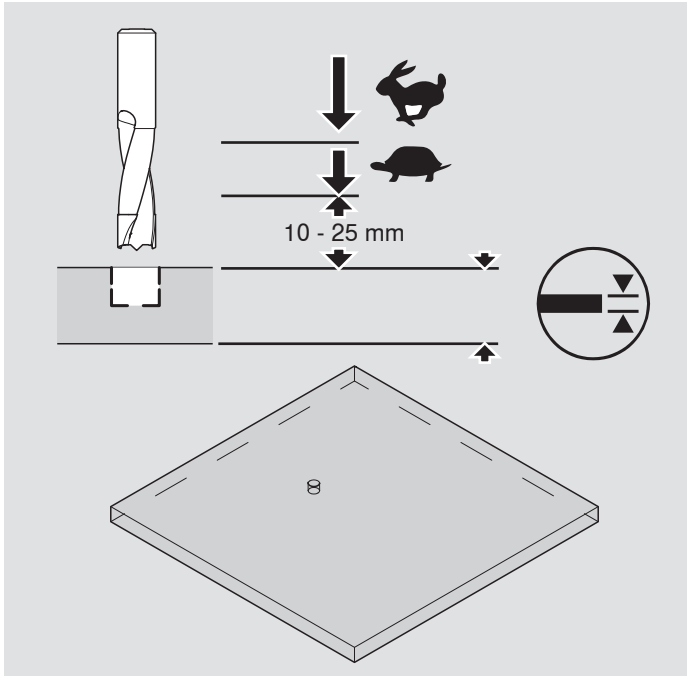
PASTABA

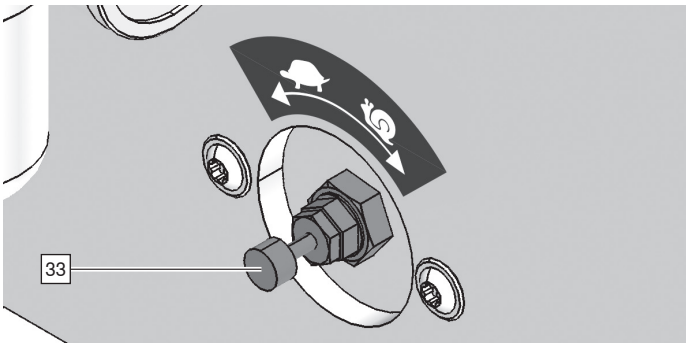
- Neišgręžtos medžiagos storis priklauso nuo gręžimo ilgio – 57 mm



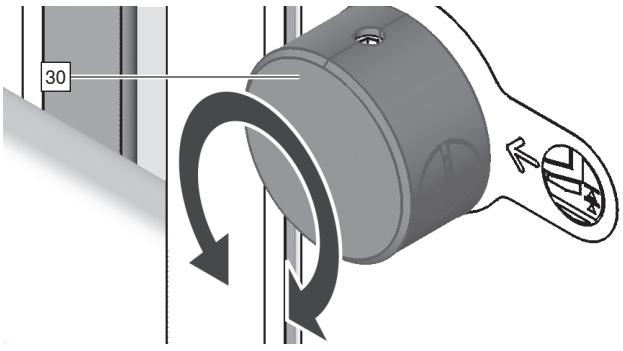


Medžiagos storio reguliatorius [34]
Nustatant plokštės storį, nustatomas ir sulėtėjimo taškas (greitas / lėtas gręžimo greitis).





Eigos greitį galima nustatyti naudojant reguliatorių [33].

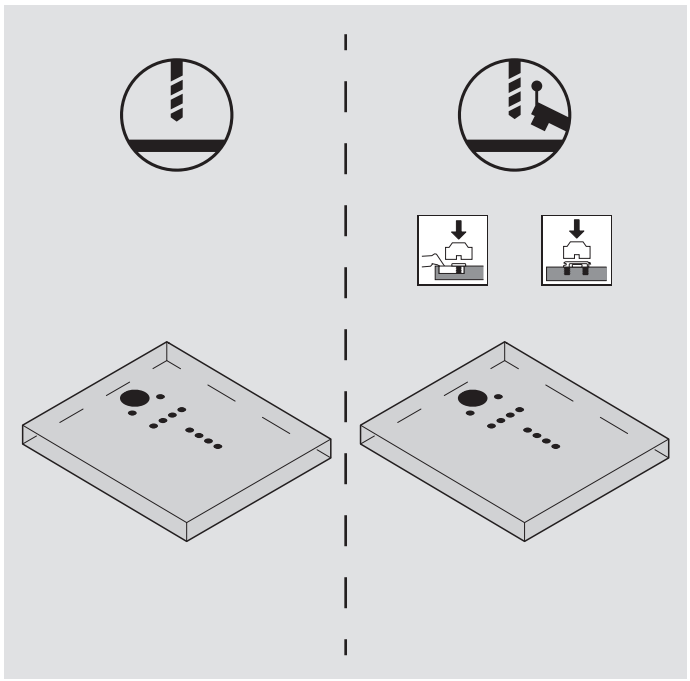




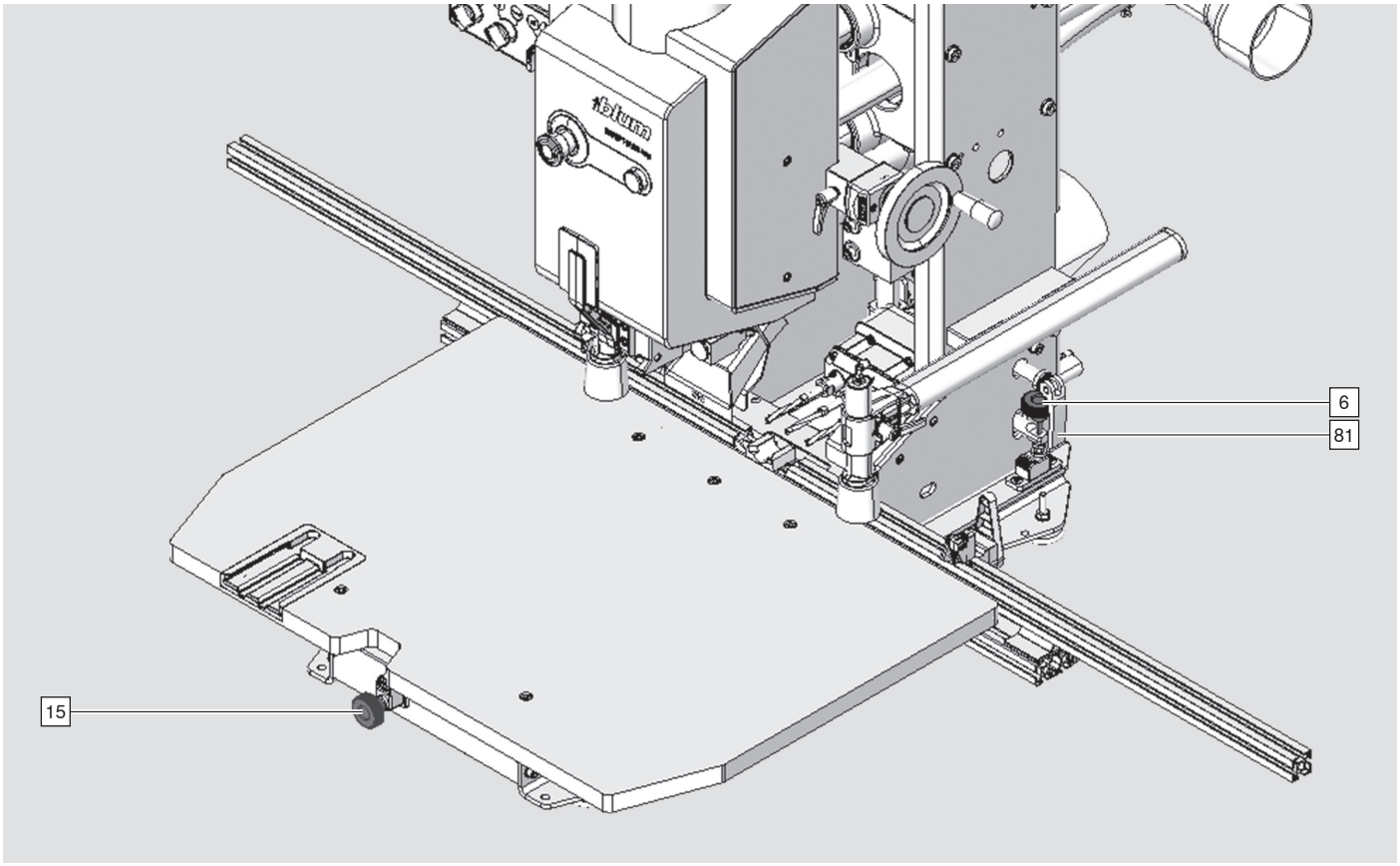
Po gręžimo, gręžimo galva grįžta į pradinę padėtį.

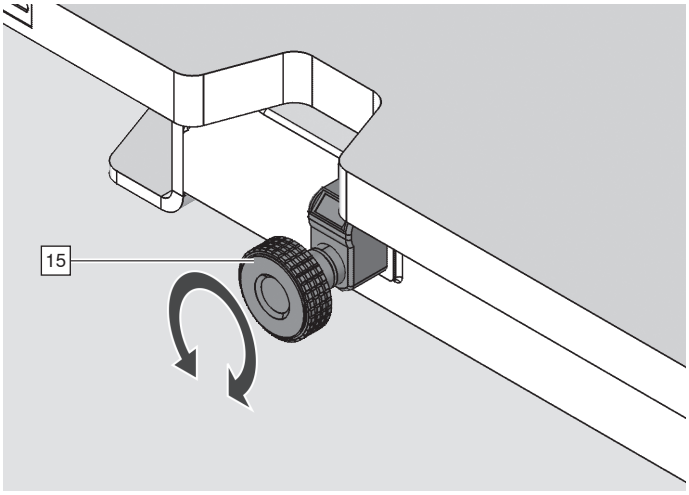


Po gręžimo, gręžimo galva dalinai grįžta į pradinę padėtį.
Tai rekomenduojama atliekant tęstinius serijinius gręžimus ir lankstų įpresavimo ciklus.

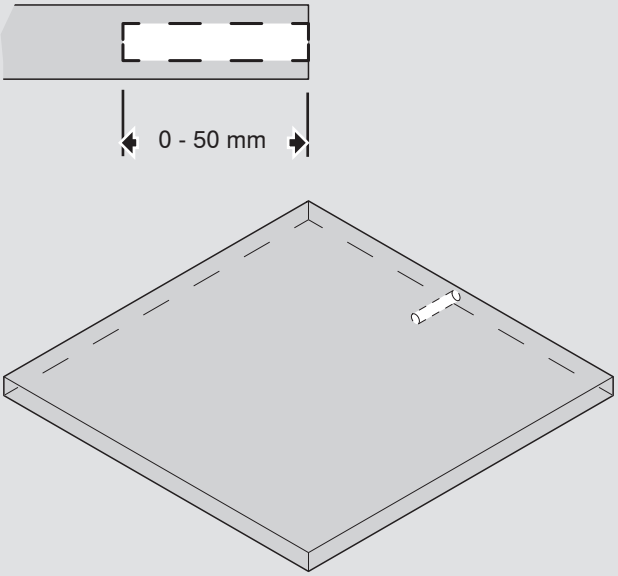


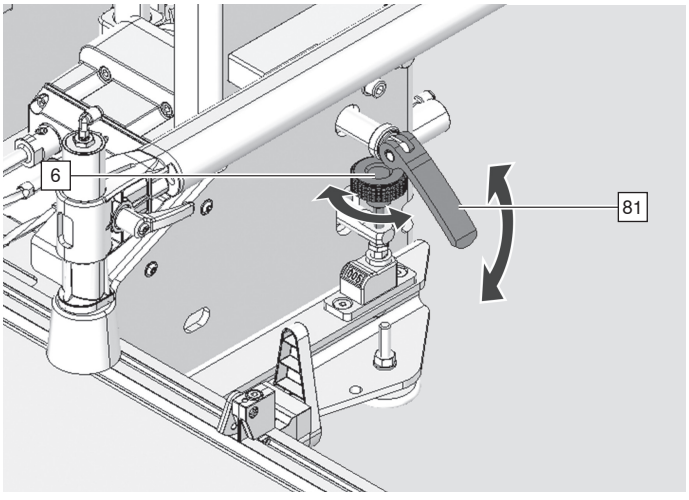
Veikimo ir valdymo elementų paaiškinimas



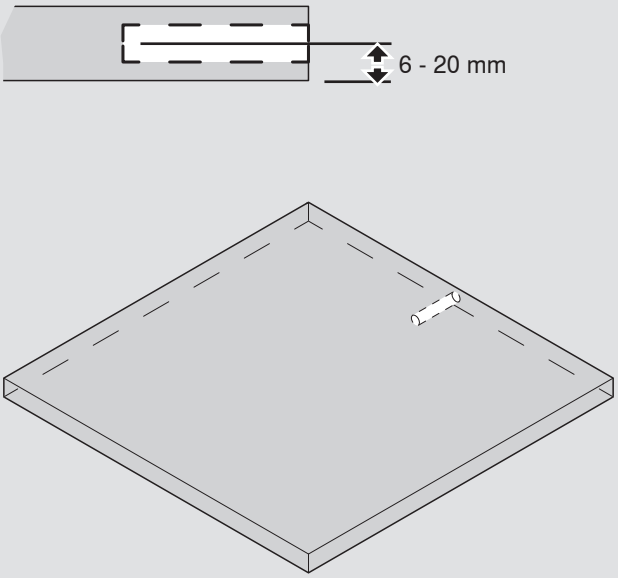


Gręžimo gylio reguliatorius [15] horizontaliam gręžimui.
Gręžimo gylio reguliavimo diapazonas: 0–50 mm.

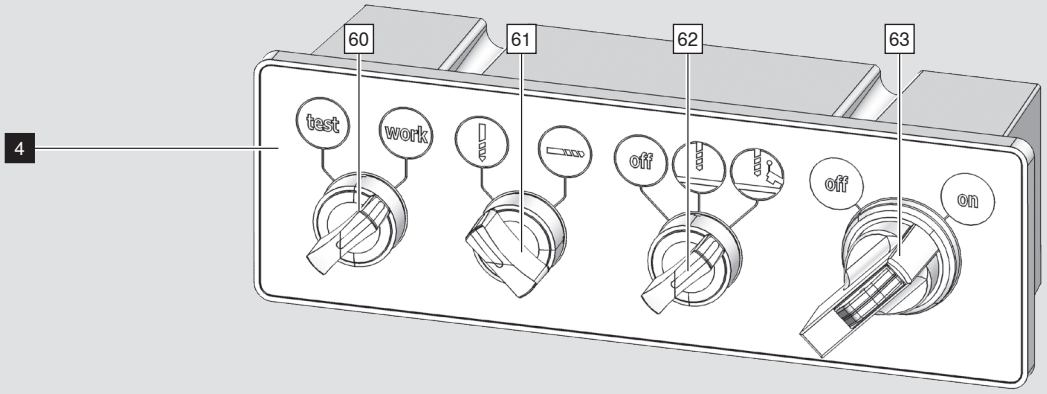


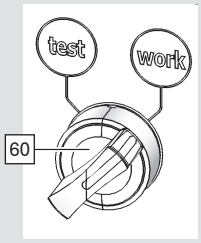


Gręžimo aukščio reguliatorius [6] horizontaliam gręžimui.
Gręžimo aukščio reguliavimo diapazonas: 6–20 mm.
Užspaudžiama svirtis [81] užfiksuoti nustatymą.



Veikimo ir valdymo elementų paaiškinimas



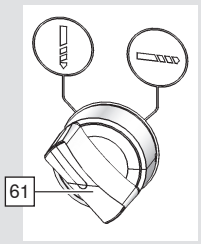


test

„TEST“ būsena:
Mažas veikimo greitis. (lėta eiga)
Gręžimas negalimas.

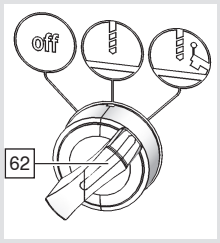
work

„WORK“ būsena:
Normalus padavimo greitis
Galimas vertikalus ir horizontalus gręžimas.



Gręžimo krypties būsena: vertikalus gręžimas.

* Gręžimo krypties būsena: horizontalus gręžimas.
* M70.2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.

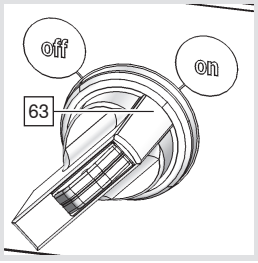


off

Prispaudėjų jungiklio būsena:
Prispaudėjai išjungti.

Kai paspausite paleidimo mygtuką [20], prispaudėjai [7] judės žemyn.
Gręžimo metu ruošinys bus prispaustas. Kai atleisite paleidimo mygtuką [20], prispaudėjai [7] judės aukštyn.

Būsena: gręžimas ir įpresavimas.
Žiūrėti skyrių „Gręžimas ir įpresavimas“. (horizontaliam gręžimui – drožlių šalinimui)

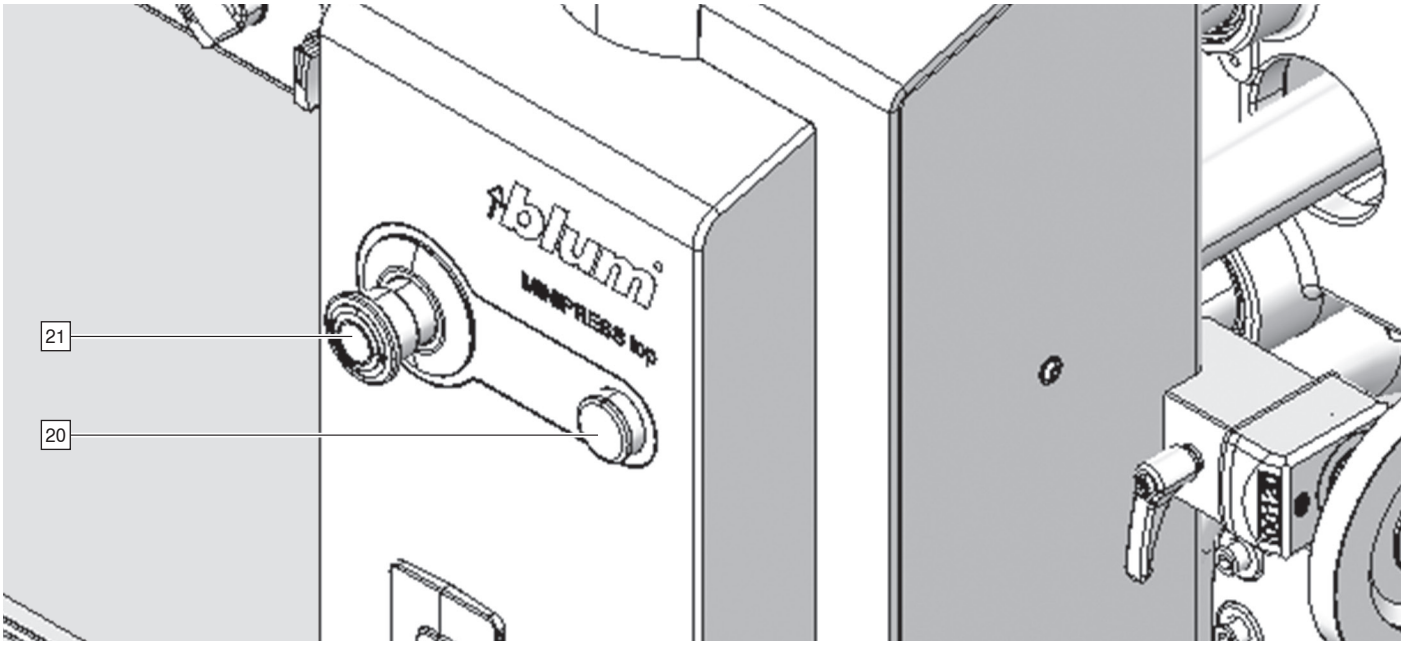


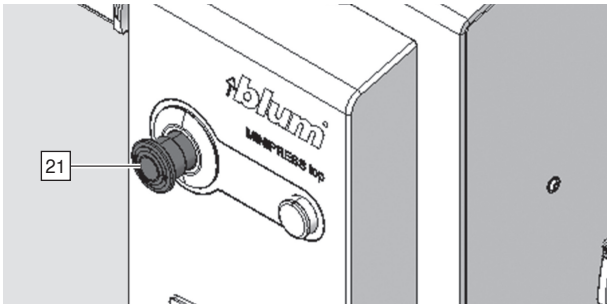
off

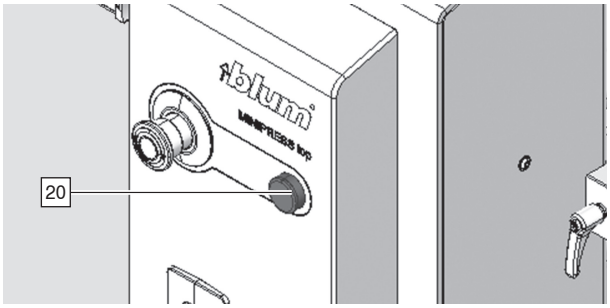
Pagrindinis jungiklis neatjungia staklių nuo elektros maitinimo tinklo. Atkreipkite dėmesį, kad pagrindinis jungiklis neatjungia staklių nuo suspausto oro sistemos. Dėl naudojamų solenoidinių vožtuvų pneumatiniai judesiai negalimi.

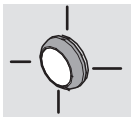
on

Pagrindinis jungiklis būsenoje „ON“
Staklės paruoštos naudoti.



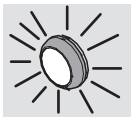






Paleidimo mygtukas [20] mirksi lėtai:
- Horizontalaus gręžimo būsena [61] –

Neužfiksuotas prispaudėjas [11] horizontaliam gręžimui.
- Gręžimo / įpresavimo būsena [62] –
  Y reikšmė yra didesnė nei 100 mm.



Paleidimo mygtukas [20] mirksi greitai:
- Paspaustas avarinio išjungimo mygtukas [21].

Daugiau mirksėjimo priežasčių rasite skyriuje „Ką daryti, kai“.

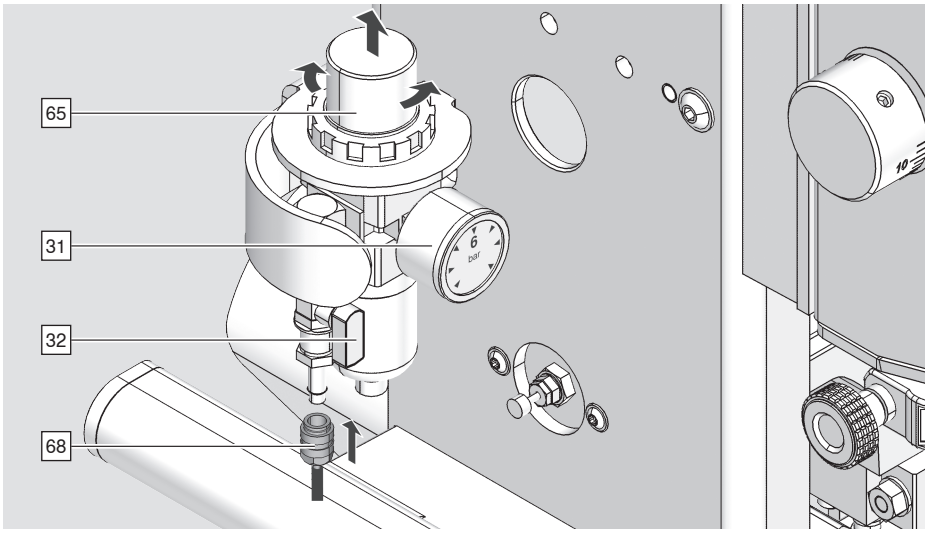


2 kartus trumpai paspauskite paleidimo mygtuką [20]:
- Ruošinys užfiksuojamas vertikaliu prispaudėju [7].

Paspauskite ir palaikykite paleidimo mygtuką [20]:
- Atliekamas procesas (gręžimas / įpresavimas).

Paleidimas

Prijungimas prie suslėgto oro sistemos



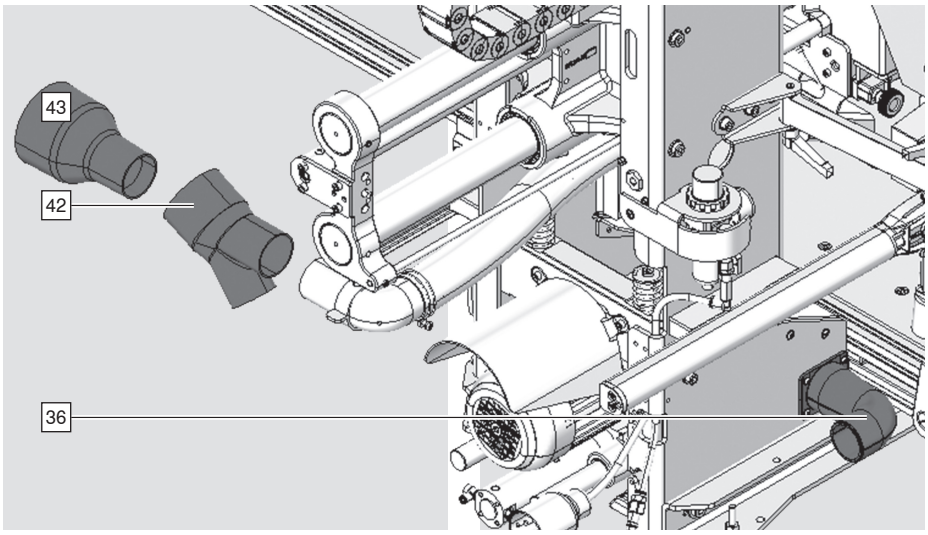
i PASTABA

- Nurodytos procedūros metu gręžimo blokas juda aukštyn.
- Leidžiama naudoti tik bealyvį suslėgtą orą.

➢ Prijunkite oro tiekimą [68] prie oro filtro bloko.
➢ Atidarykite suspausto oro uždarymo vožtuvą [32].
➢ Slėgis manometre [31] turi būti – 6 barai / 87 psi / 0,6 MPa.
➢ Slėgį galima nustatyti naudojant pasukamą rankenėlę [65].

Oro sąnaudos per darbo ciklą – 1,5 litro.

Prijungimas prie ištraukimo sistemos

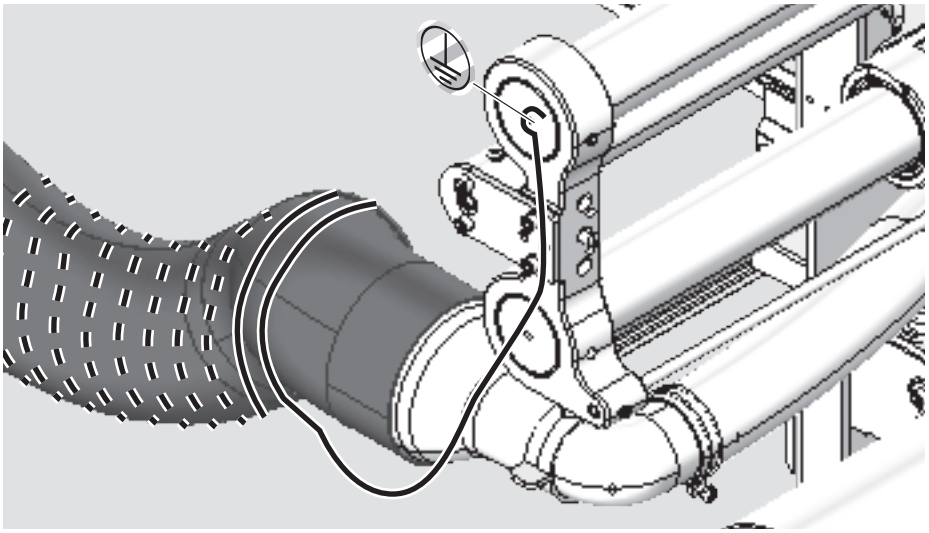


➢ Ištraukimo žarną įkiškite į viršutinę ištraukimo angą [42, 43] ir pritvirtinkite.
➢ Ištraukimo žarną įkiškite į apatinę ištraukimo angą [36] ir pritvirtinkite.
➢ Priedus rasite www.blum.com

PASTABA

- Įsitikinkite, kad vidutinis ištraukimo sistemos oro greitis yra ne mažesnis kaip 20 m/sek.
- Neigiamas slėgis turėtų būti 250–300 mbar.
- Srautas – 570 m^3/h.

Ištraukimo sistemos įžeminimas



➢ Prijunkite siurbimo žarną prie staklių.

Maitinimo bloko prijungimas

➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į poziciją „OFF“.

PASTABA

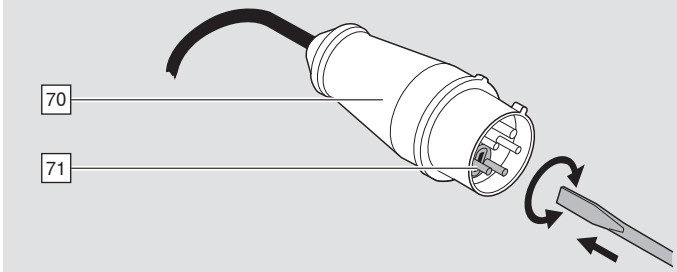
- Staklėms reikalinga įtampa, nurodyta jungiamojo laido etiketėje.
- Maitinimo šaltinis turi būti su PE apsauginiu kontaktu.
- Maitinimo šaltinis turi būti su neutraliu laidininku.
- Maitinimo šaltinis turi turėti 16 A saugiklį.
- Baigę darbą, atjunkite stakles nuo maitinimo šaltinio.
- Venkite maitinimo šaltinio perkrovos.
- Nenaudokite ilgintuvų staklių pajungimui.
- Ištraukimo sistemai ir staklėms įjungti naudokite atskirus apsaugotus elektros maitinimo šaltinius.

➢ Įkiškite elektros kištuką [70].

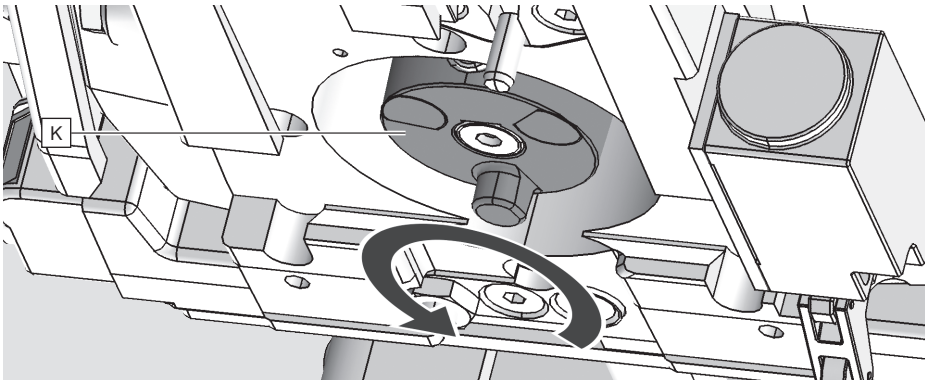
➢ Jei nėra elektros kištuko, jį sumontuoti gali tik kvalifikuotas elektrikas.

Paleidimas

Variklio sukimosi krypties keitimas



- ➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į poziciją „OFF“.
- ➢ Atjunkite stakles nuo elektros šaltinio.
- ➢ Apsukite plokštę [71] esančią kištuke [70] 180 laipsnių (spausdami ir sukdami).
- ➢ Dar kartą patikrinkite variklio sukimosi kryptį.



Pažiūrėkite į pavaros jungtį [K] iš apačios:
Pavaros jungties [K] sukimosi kryptis: prieš laikrodžio rodyklę.

Nustatymas



DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.

Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

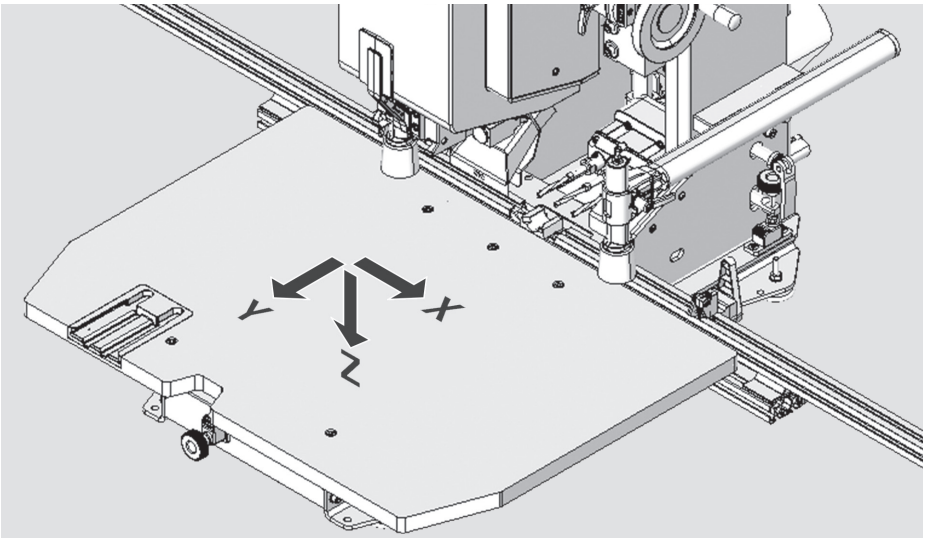
➢ Vienu metu staklėmis gali dirbti tik vienas asmuo.

➢ Atlikdami visus nustatymo veiksmus, darbo būsenos jungiklį [60] nustatykite į „TEST“ padėtį.

PASTABA

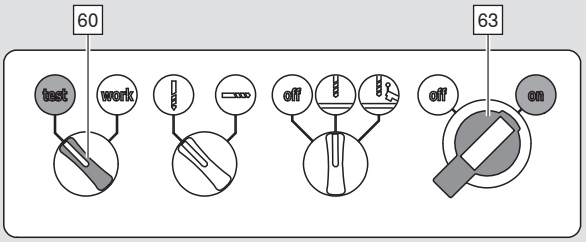
- Paspaudus paleidimo mygtuką [20], grąžtai nesisuka.
- Visi judesiai atliekami lėtai.

Staklių koordinačių sistema



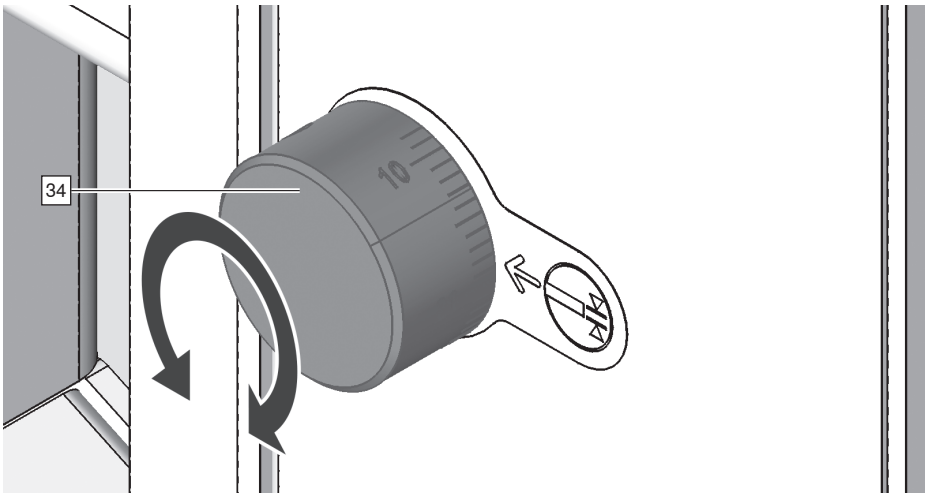
Bendrieji nustatymai
Vertikalus gręžimas

Valdymo skydelis



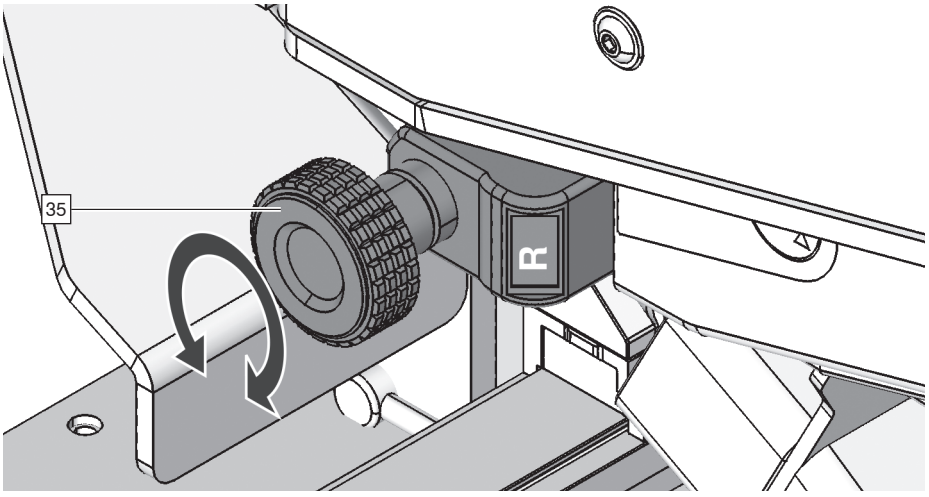
➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į padėtį „ON“.
➢ Veikimo būsenos jungiklį [60] nustatykite į padėtį „TEST“.

Plokštės storio nustatymas



➢ Nustatykite plokštės storį [34].
Daugiau informacijos rasite skyriuje „Valdymo elementų aprašymas“.

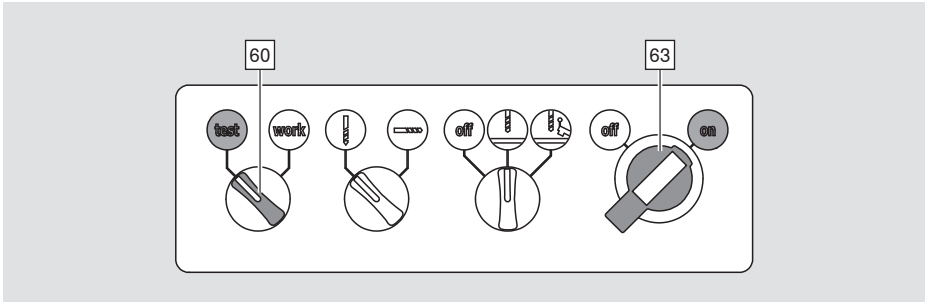
Neišgręžtos medžiagos storio nustatymas



➢ Nustatykite neišgręžtos medžiagos storį [35].
Daugiau informacijos rasite skyriuje „Valdymo elementų aprašymas“.
Neišgręžtos plokštės storis priklauso nuo 57 mm ilgio grąžto.

* Pagrindiniai nustatymai Horizontalus gręžimas

* M70.2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.

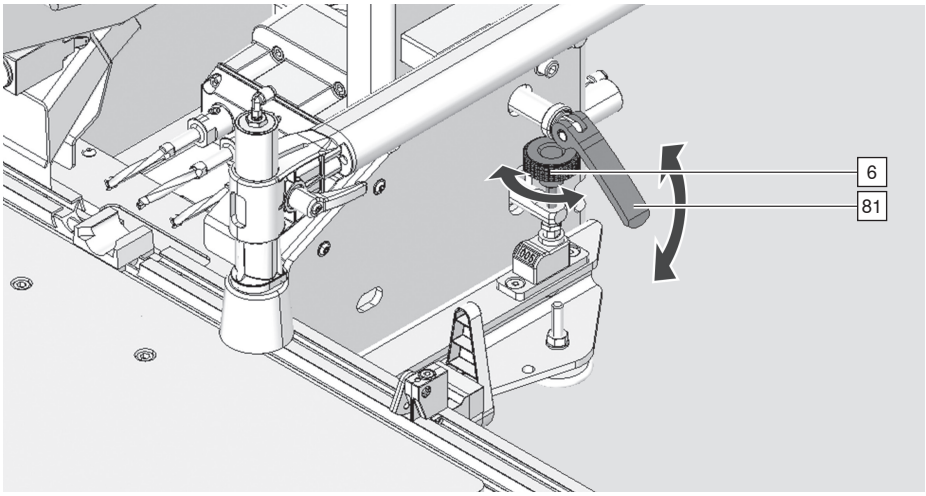


➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į padėtį „ON“.
➢ Veikimo būsenos jungiklį [60] nustatykite į padėtį „TEST“.

Horizontalaus gręžimo aukščio nustatymas

i PASTABA

■ Visada nustatykite tikslinę reikšmę – nuo mažesnės vertės į didesnę.

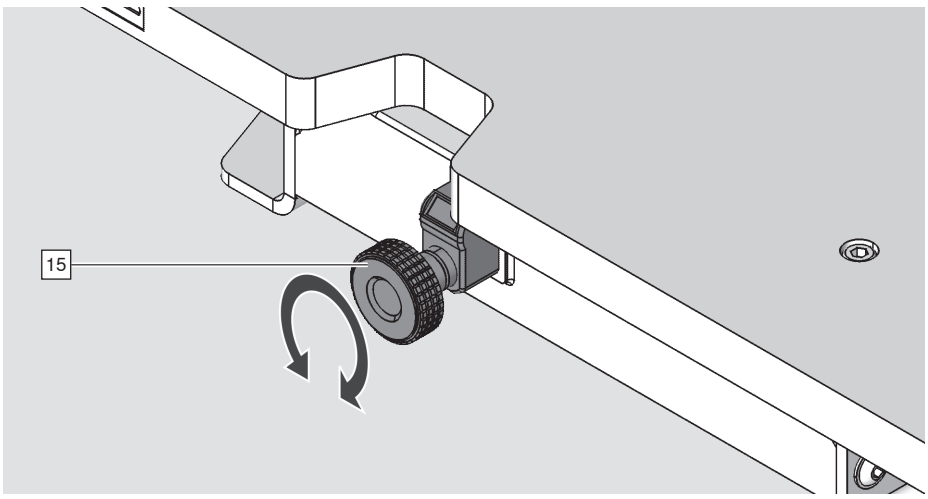


➢ Pakelkite užspaudžiamą svirtį [81].
➢ Reguliatoriumi [6] nustatykite pageidaujamą horizontalaus gręžimo aukštį.
➢ Nuleiskite užspaudžiamą svirtį [81].

Horizontalaus gręžimo gylio nustatymas

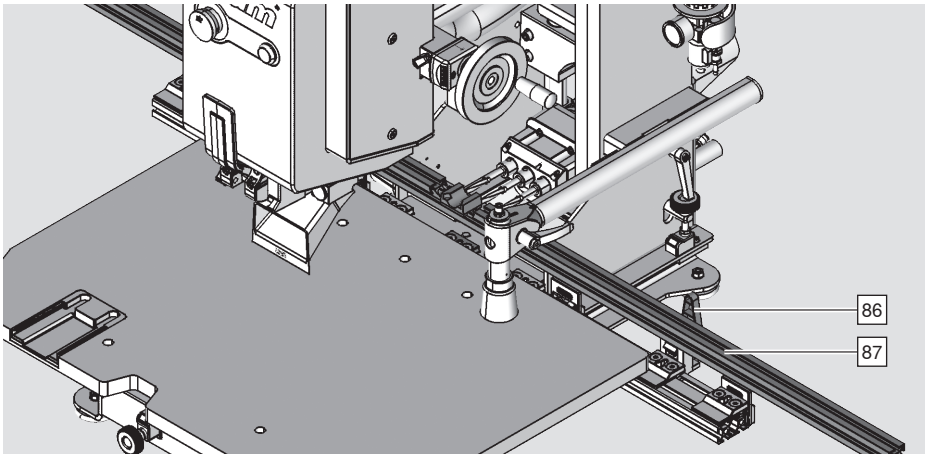
i PASTABA

■ Visada nustatykite tikslinę reikšmę – nuo didesnės vertės į mažesnę.



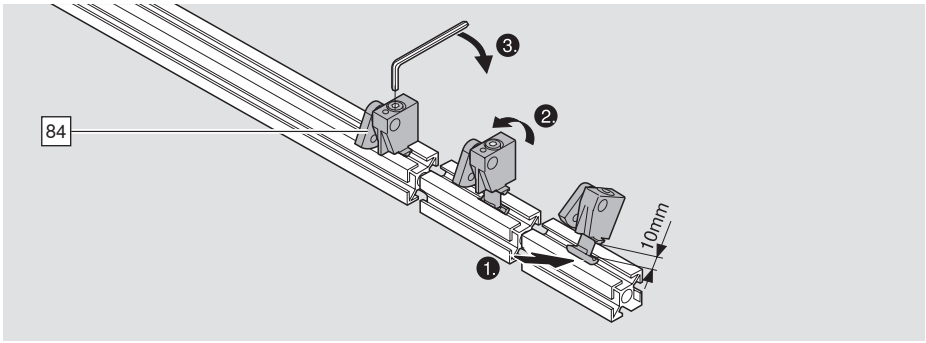
➢ Reguliatoriumi [15] nustatykite pageidaujamą horizontalaus gręžimo gylį.

Liniuotės nustatymas



➢ Įstatykite liniuotę [87].
➢ Priveržkite tvirtinimo svirtį [86].

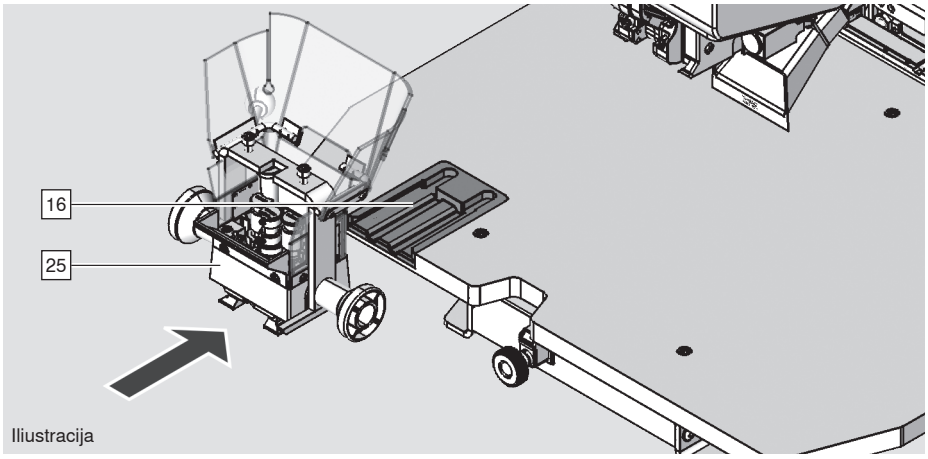
Liniuotės atramų montavimas



➢ Atlaisvinkite užveržimo varžtą, kol atraminė plokštelė išsikiš 10 mm.
➢ Atramas [84] pakreipkite kampu ir įstatykite į liniuotę.
➢ Priveržkite užveržimo varžtą.

Vertikalaus gręžimo nustatymas (Gręžimo galva)

Gręžimo galvos [25] paruošimas.

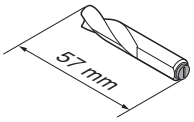


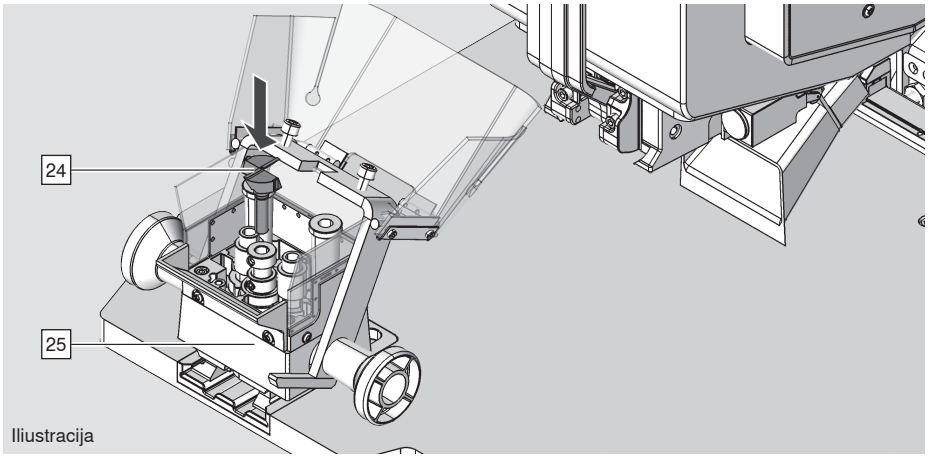
Iliustracija

➢ Visada nuimkite gręžimo galvą [25] ją ruošdami darbui.
➢ Įstatykite gręžimo galvą [25] gręžimo galvos laikiklį [16].
(gręžimo galvos laikiklio negalima užsakyti atskirai)

Grąžto tvirtinimas

Privalo būti 57 mm ilgio.

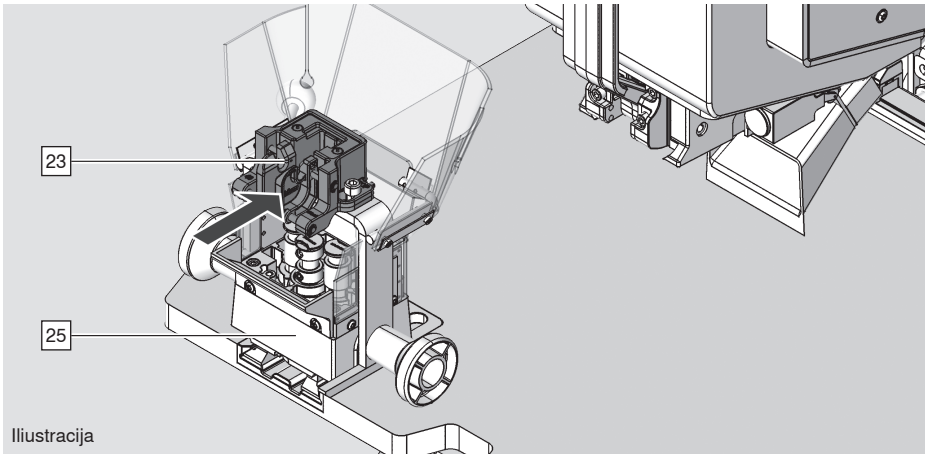




Iliustracija

➢ Užfiksuokite grąžtą [24] gręžimo galvoje [25].
Atkreipkite dėmesį į sukimosi kryptį.

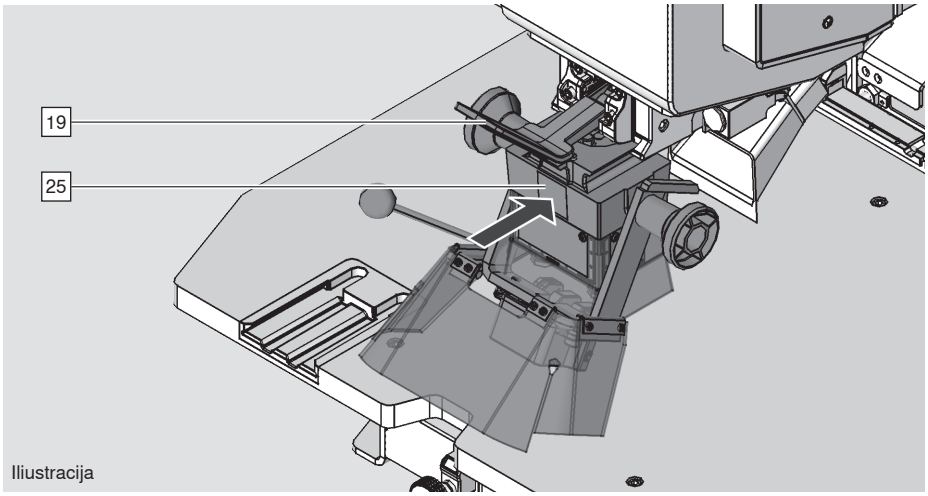
Įpresavimo matricos tvirtinimas



Iliustracija

➢ Užfiksuokite įpresavimo matricą [23] gręžimo galvoje [25].

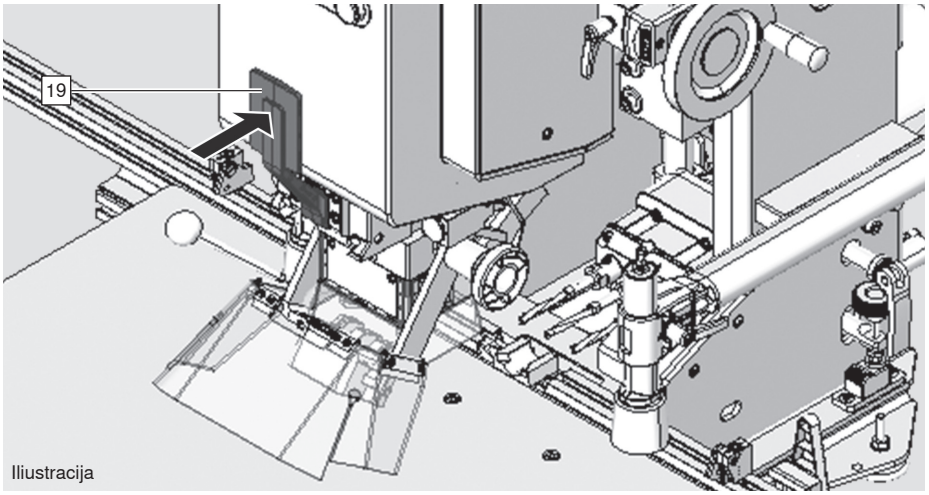
Gręžimo galvos tvirtinimas



Iliustracija

➢ Užspauskite fiksatorių [19].
➢ Įstumkite gręžimo galvą [25].

Nustatymas



Iliustracija

DĖMESIO

Atsikišusios dalys gali sužaloti.

Galimi pavaros jungties arba gręžimo galvos pažeidimai.

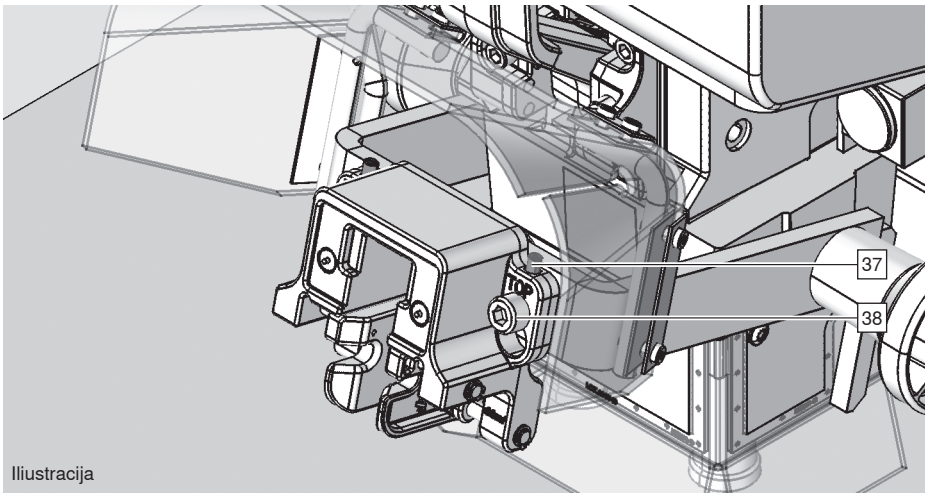
➢ Pastumkite fiksatoriaus svirtį [19].

DĖMESIO

Grąžtai gali sukelti sunkius sužalojimus.

➢ Naudojant MZK.224S (11 grąžtų) gręžimo galvą, reikia naudoti papildomą darbo stalą [14].

Įpresavimo matricos montavimas



Iliustracija

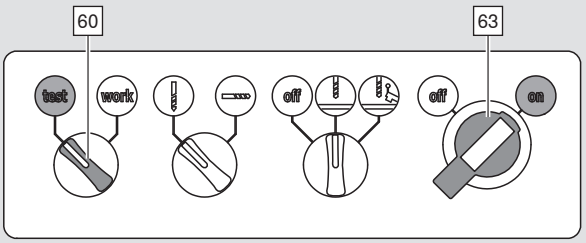
➢ Atlaisvinkite tvirtinimo varžtus [38].

➢ Pataisykite įpresavimo matricos padėtį naudodami reguliavimo varžtus [37].

➢ Priveržkite tvirtinimo varžtus [38].

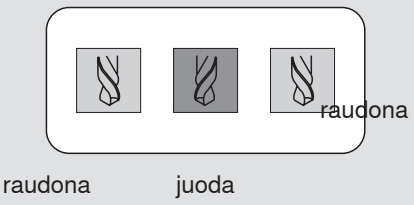
* Horizontalaus gręžimo nustatymas

* M70E2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.

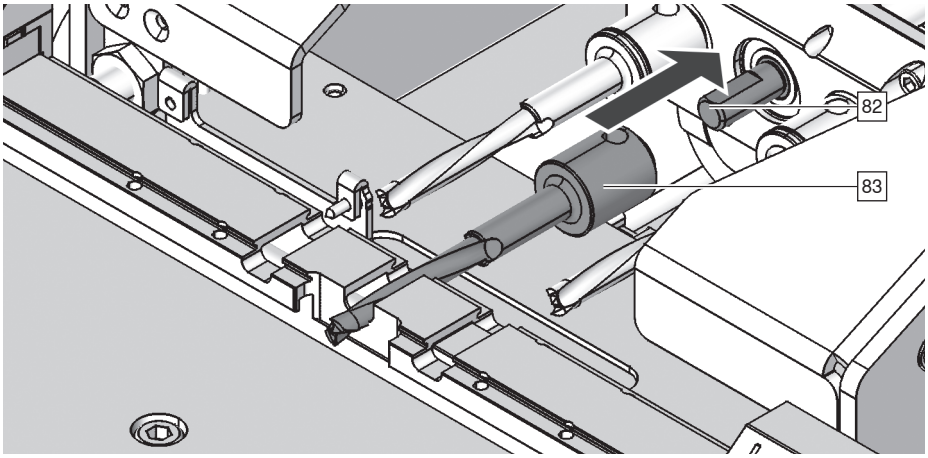


Grąžto tvirtinimas

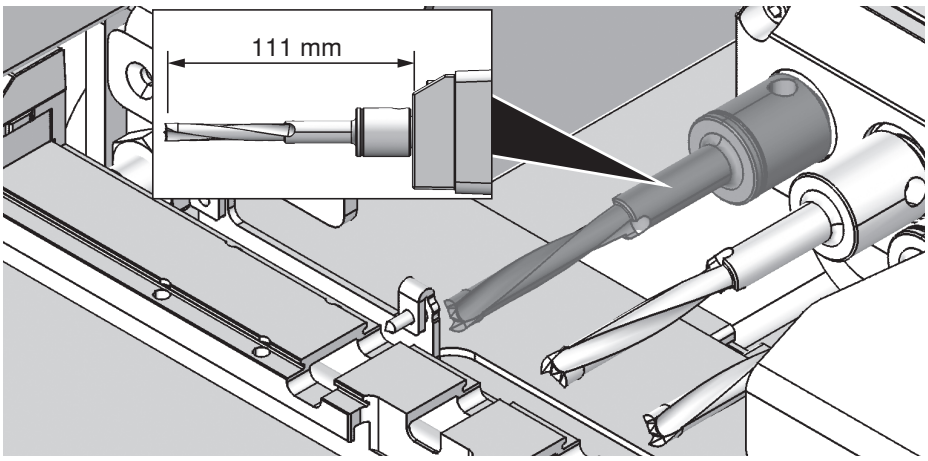
Grąžtų montavimas



➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į padėtį „ON“.
➢ Veikimo būsenos jungiklį [60] nustatykite į padėtį „TEST“.



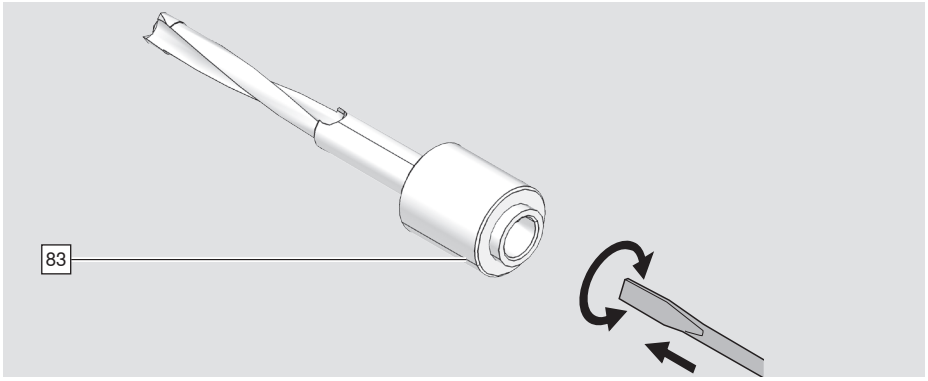
➢ Naudokite tik originalius Blum grąžtus.
➢ Užstumkite grąžtą [83] ant špindelio iki galo [82].
➢ Tvirtai priveržkite varžtus.



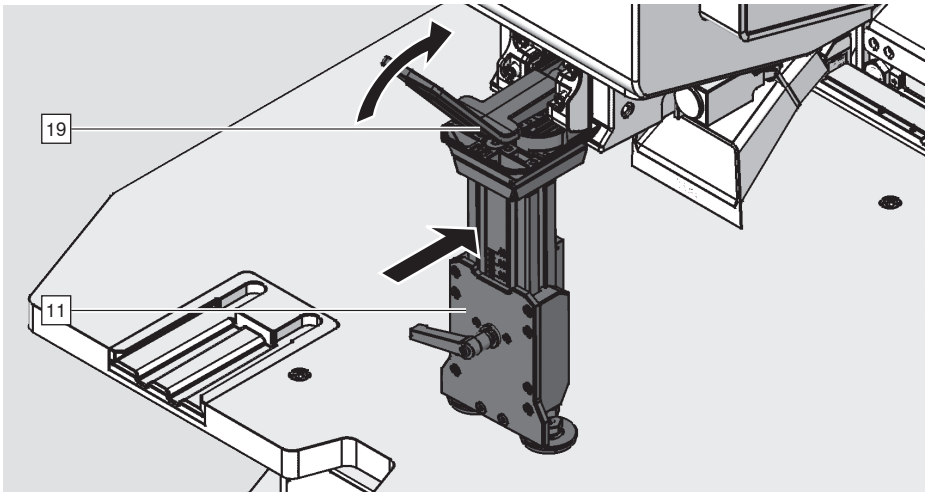
i PASTABA

- Atstumas nuo grąžto briaunos iki reduktoriaus turi būti 111 mm.
- Prieš įjungiant įrenginį, visada įsitikinkite, kad grąžtas tvirtai laikosi.

Nustatymas



➢ Grąžto [83] ilgį galima reguliuoti.
Naudokite atsuktuvą.



➢ Įstatykite prispaudėją horizontaliam gręžimui [11].
➢ Užspauskite gręžimo galvos fiksatorių [19].

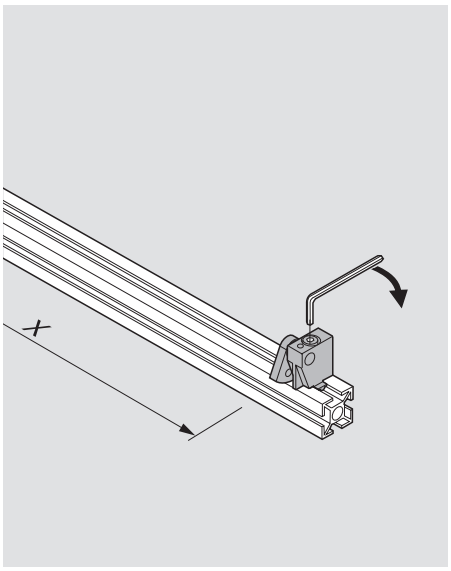
Montavimo matmenų nustatymas staklėse

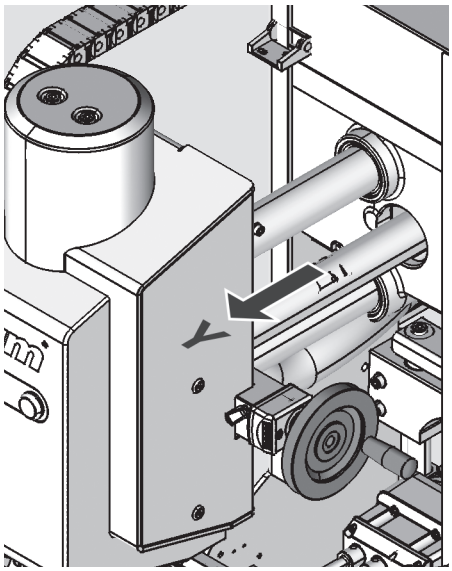
X matmens nustatymas

Y matmens nustatymas

i PASTABA

■ Visada nustatykite tikslinę reikšmę kryptimi – nuo didesnės vertės į mažesnę.



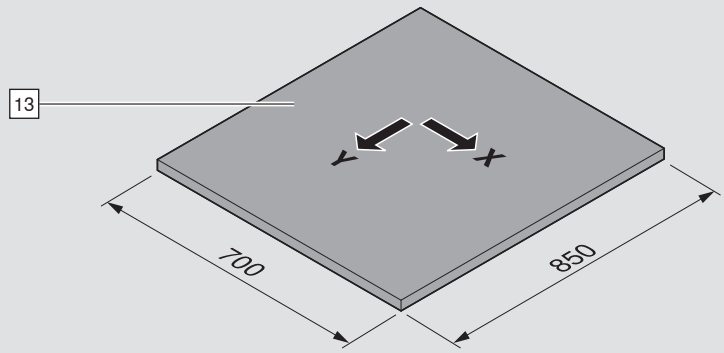


DĖMESIO

Grąžtai gali sukelti sunkius sužalojimus.

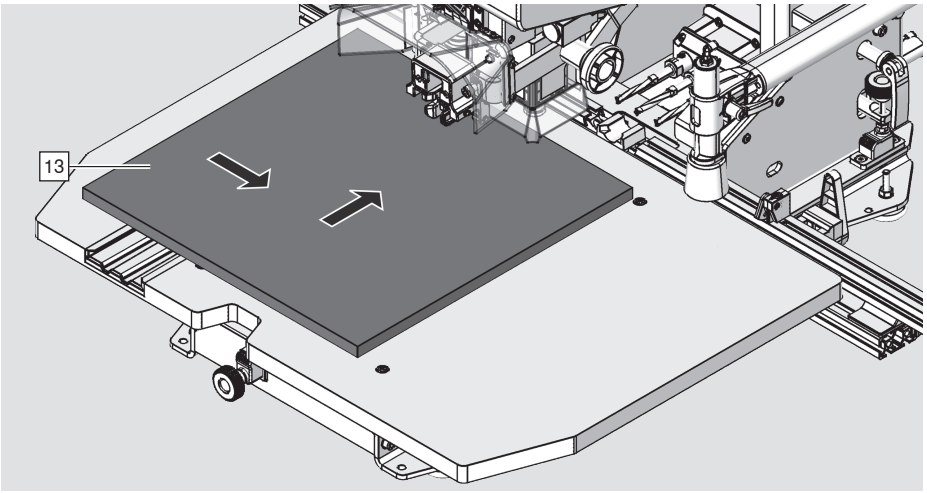
- ➢ Vienu metu staklėmis gali dirbti tik vienas asmuo.
- ➢ Visi daiktai, išskyrus ruošinį, turi būti pašalinti nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Rankas ir kitus daiktus laikykite toliau nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Atsargiai, suspaudimo pavojus prispaudėjų zonoje.
- ➢ Dėvėkite akių apsaugą.
- ➢ Dėvėkite garsą izoliuojančias ausines.
- ➢ Dėvėkite tinkamus darbo drabužius.

Maksimalūs ruošinio matmenys



Didesni ruošiniai [13] turi turėti papildomus prispaudėjus, atramas ir tvirtinimą. Mažesni ruošiniai [13], kurie neprisispaudžia standartiniais prispaudėjais, turi būti pritvirtinti kitais būdais.

Ruošinio [13] pozicionavimas



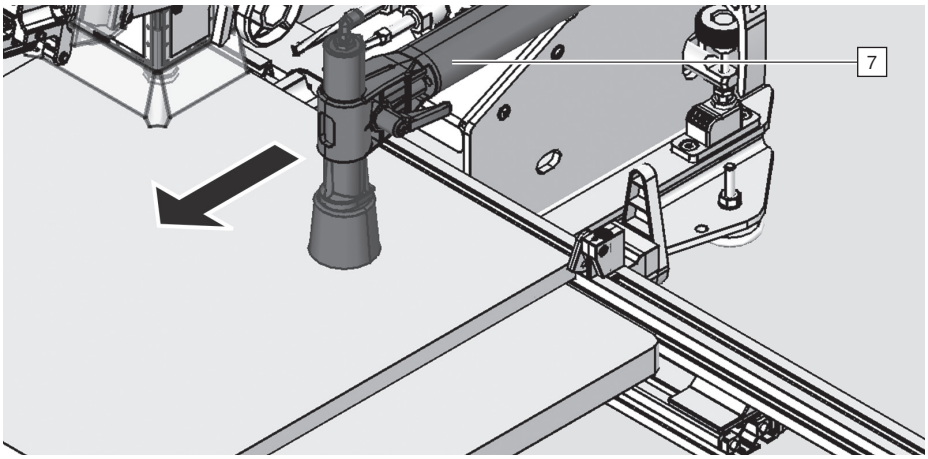
Gręžimas ir įpresavimas

➢ Patikrinkite, ar ant darbastalio nėra nešvarumų ir, jei reikia, nuvalykite.
➢ Prispauskite ruošinį prie atramos ir liniuotės.

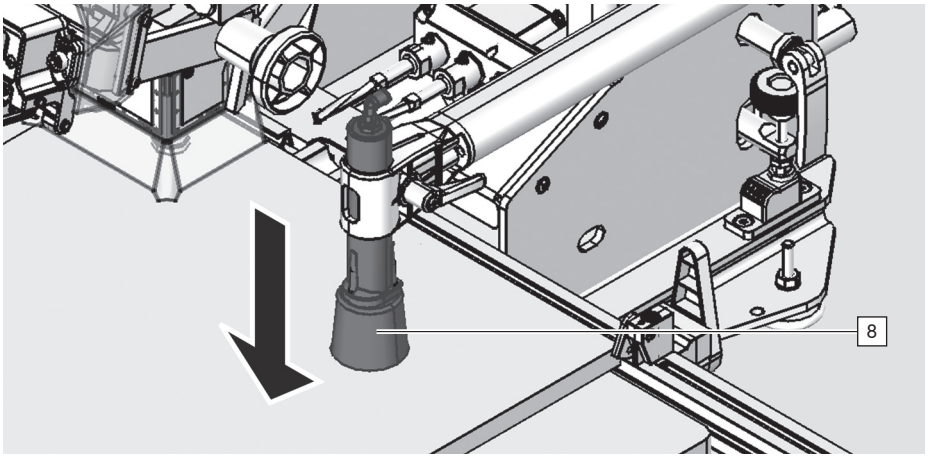
Užspaudimo svirtis

i PASTABA

■ Kad būtų užtikrintas saugus ir tikslus ruošinio apdirbimas, rekomenduojame naudoti prispaudėjus.

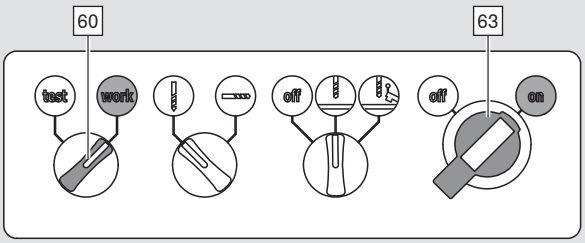


➢ Užfiksuokite prispaudėją [7] virš ruošinio [13].
➢ Įsitikinkite, kad atlikdami veiksmą nekliudysite staklių dalių.



➢ Prispaudėjas [7] turi būti 3 mm virš ruošinio.
➢ Nustatykite prispaudėjo apsauginio stiklo [8] aukštį.

Vertikalus gręžimas

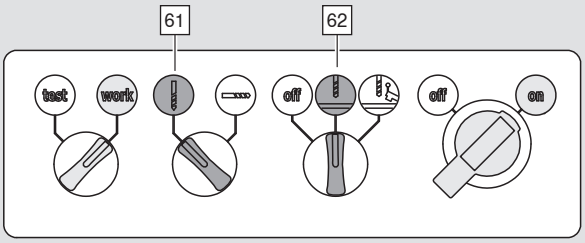


➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į padėtį „ON“.
➢ Veikimo būsenos jungiklį [60] nustatykite į padėtį „WORK“.

i PASTABA

■ Ištraukimo sistema visada turi būti įjungta, kad būtų pašalintos medienos drožlės ir dulkės.

➢ Įjunkite ištraukimo sistemą.



i PASTABA

■ Kad būtų užtikrintas saugus ir tikslus ruošinio apdirbimas, rekomenduojame naudoti prispaudėjus.

➢ Nustatykite prispaudėjų jungiklį [62] į vertikalaus gręžimo būseną.

➢ Nustatykite gręžimo krypties jungiklį [61] į vertikalaus gręžimo būseną.

Gręžimas ir įpresavimas

Kad būtų galima pradėti gręžimo procesą, turi būti įvykdyti šie reikalavimai:
- ➢ Negali būti įstatytas prispaudėjas horizontaliam gręžimui [11]. Gręžimo galva [25] turi būti užfiksuota.
- ➢ Avarinio išjungimo mygtukas [21] turi būti neįspaustas.

Gręžimas



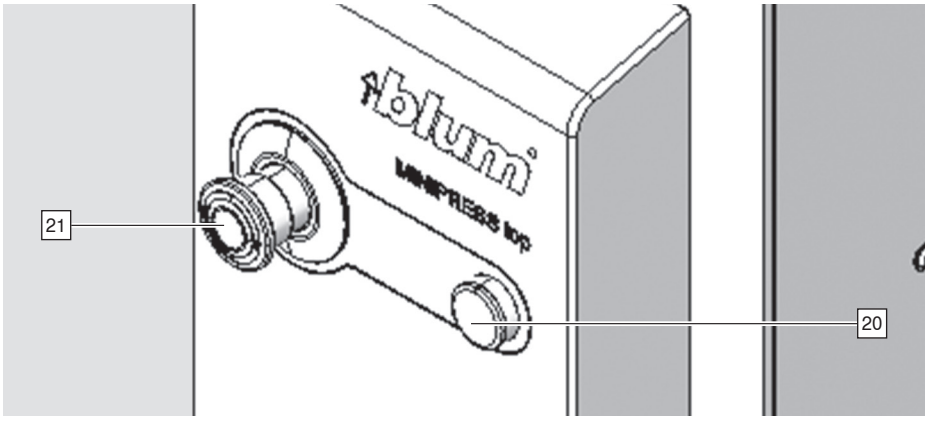


DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.

Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

- ➢ Vienu metu staklėmis gali dirbti tik vienas asmuo.
- ➢ Visi daiktai, išskyrus ruošinį, turi būti pašalinti nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Rankas ir kitus daiktus laikykite toliau nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Atsargiai, suspaudimo pavojus prispaudėjų zonoje.
- ➢ Dėvėkite akių apsaugą.
- ➢ Dėvėkite garsą izoliuojančias ausines.
- ➢ Dėvėkite tinkamus darbo drabužius.

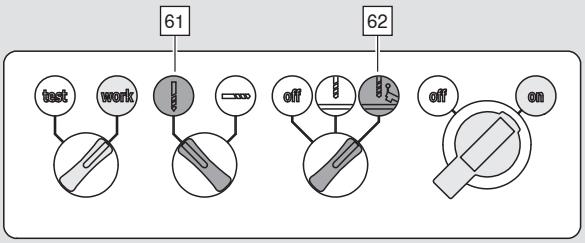


PASTABA

- ■ Gręžimo procesas sustabdomas automatiškai, kai pasiekiamas iš anksto nustatytas gylis.

- ➢ Spauskite paleidimo mygtuką [20], kol gręžimo procesas automatiškai pasibaigs.

Vertikalus gręžimas ir presavimas

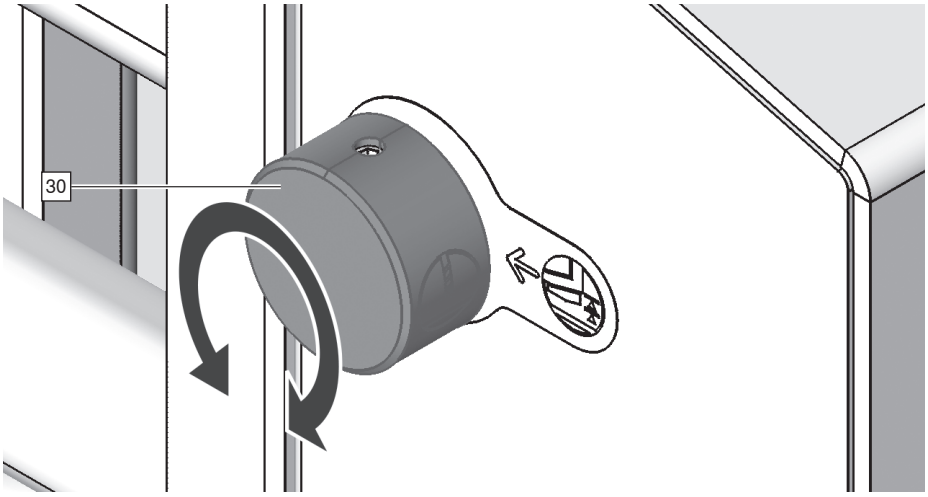


➢ Nustatykite gręžimo krypties jungiklį [61] į vertikalaus gręžimo būseną.

i PASTABA

■ Kad būtų užtikrintas saugus ir tikslus ruošinio apdirbimas, rekomenduojame visada naudoti prispaudėjus.

➢ Nustatykite gręžimo krypties jungiklį [62] į vertikalaus gręžimo ir įpresavimo būseną.



➢ Paspauskite paleidimo mygtuką [20].
➢ Nustatykite grįžtamosios eigos ribotuvą [30] į dalinio grįžimo padėtį.



Gręžimas ir įpresavimas

Kad būtų galima pradėti gręžimo procesą, turi būti įvykdyti šie reikalavimai:
- ➢ Negali būti įstatytas prispaudėjas horizontaliam gręžimui [11]. Gręžimo galva [25] turi būti užfiksuota.
- ➢ Avarinio išjungimo mygtukas [21] turi būti neįspaustas.
- ➢ Y matmens gylis turi būti mažesnis nei 100 mm.

Gręžimas



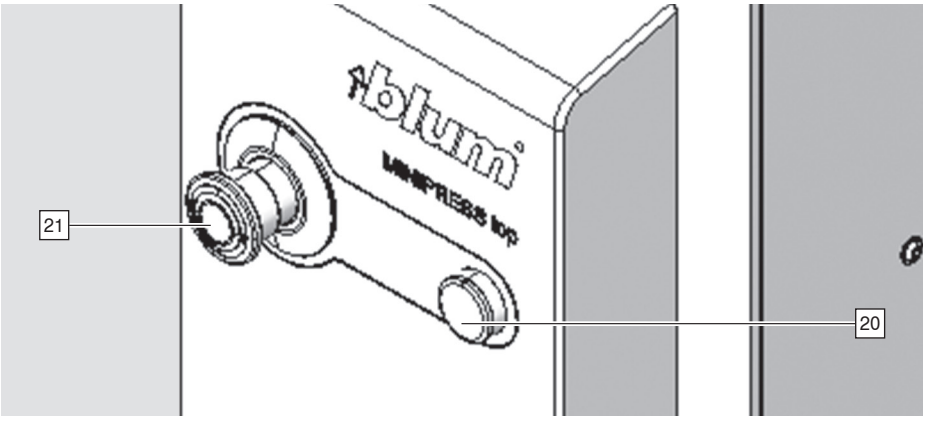


DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.

Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

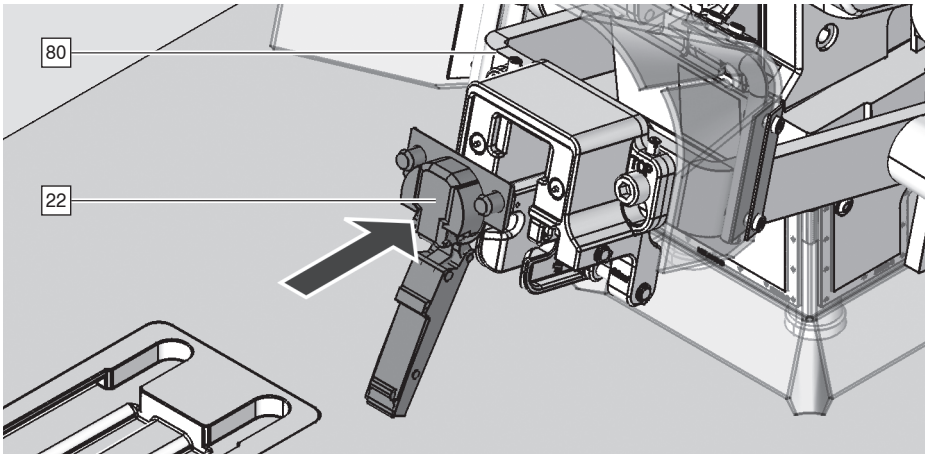
- ➢ Vienu metu staklėmis gali dirbti tik vienas asmuo.
- ➢ Visi daiktai, išskyrus ruošinį, turi būti pašalinti nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Rankas ir kitus daiktus laikykite toliau nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Atsargiai, suspaudimo pavojus prispaudėjų zonoje.
- ➢ Dėvėkite akių apsaugą.
- ➢ Dėvėkite garsą izoliuojančias ausines.
- ➢ Dėvėkite tinkamus darbo drabužius.



- ➢ Spauskite paleidimo mygtuką [20], kol gręžimo procesas automatiškai pasibaigs.

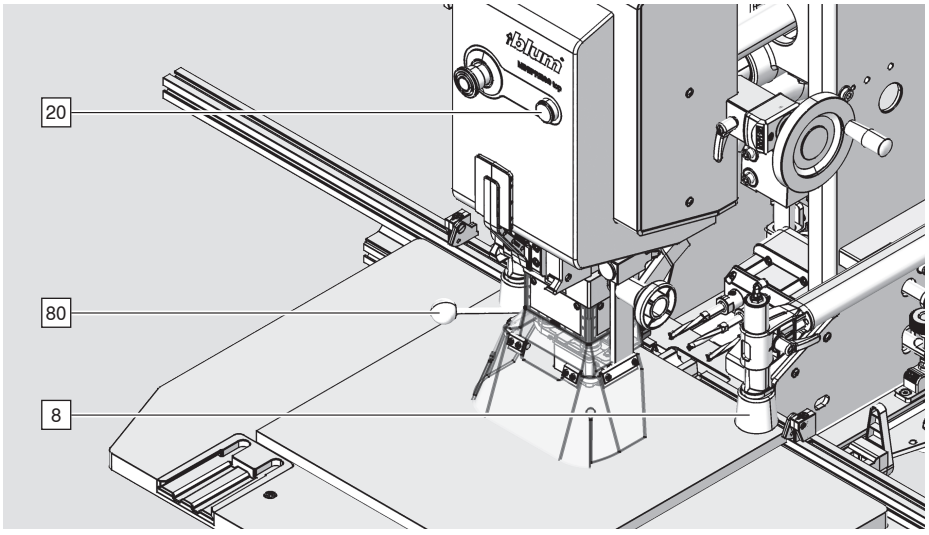
PASTABA

- ■ Gręžimo procesas sustabdomas automatiškai, kai pasiekiamas iš anksto nustatytas gylis.



➢ Užfiksuokite furnitūros detalę [22] ant įpresavimo matricos.
➢ Nuleiskite presavimo alkūnę [80].

Įpresavimas



i PASTABA

■ Įpresavimo procesas nesustoja automatiškai.

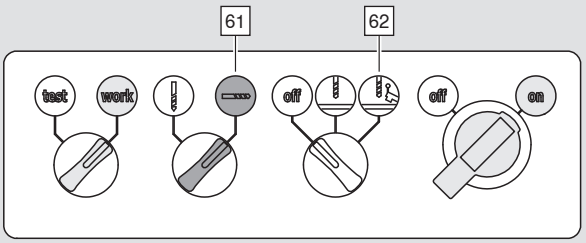
Šie reikalavimai turi būti įvykdyti norint atlikti įpresavimo veiksmus:
➢ Gylis (Y matmuo) turi būti mažesnis nei 100 mm.

➢ Spauskite paleidimo jungiklį [20], kol furnitūros detalė bus visiškai įpresuota.
➢ Pakelkite presavimo alkūnę [80].
Prispaudėjai [8] atsispaudžia automatiškai.

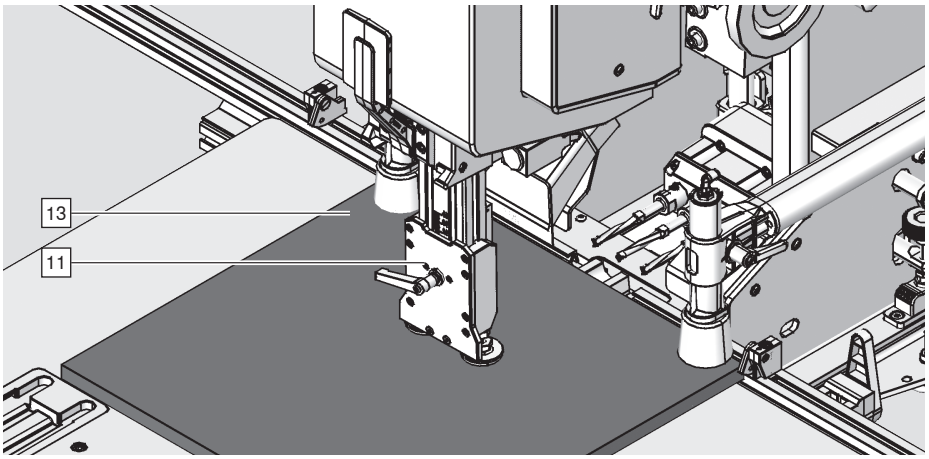
Horizontalus gręžimas

Horizontalus gręžimas*

* M70.2000 staklėse nėra horizontalaus gręžimo funkcijos.



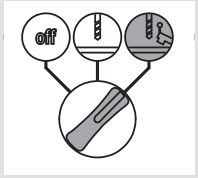
➢ Nustatykite gręžimo krypties jungiklį [61] į horizontalaus gręžimo būseną.



Kad būtų galima pradėti gręžimo procesą, turi būti įvykdyti šie reikalavimai:
- ➢ Negali būtį įstatyta gręžimo galva [25].
- ➢ Įstatykite prispaudėją horizontaliam gręžimui [11].
- ➢ Avarinio išjungimo mygtukas [21] turi būti neįspaustas.
- ➢ Gylis (Y matmuo) negali būti didesnis nei 70 mm.

i PASTABA

■ Jei gręžimo gylis didesnis nei 25 mm ir yra atliekami pakartotiniai gręžimai, rekomenduojame pašalinti drožles. Tai pailgins grąžtų tarnavimo laiką.



➢ Nustatykite gręžimo krypties jungiklį [62] į vertikalaus gręžimo ir įpresavimo būseną.



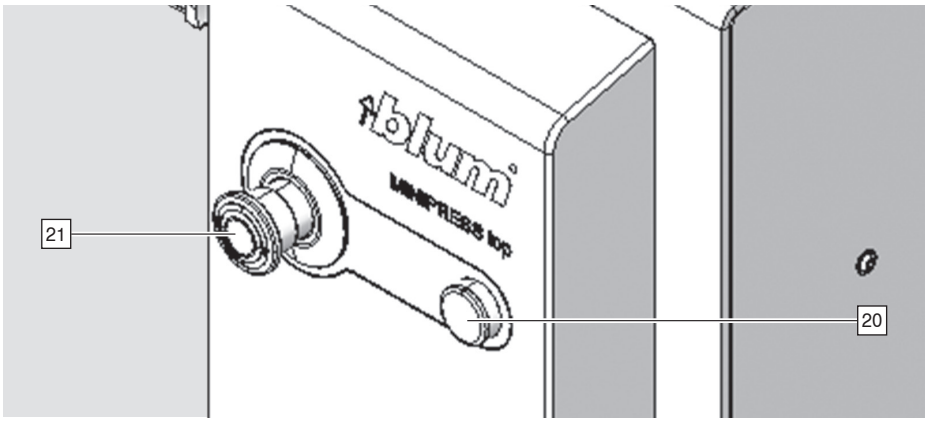


DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.

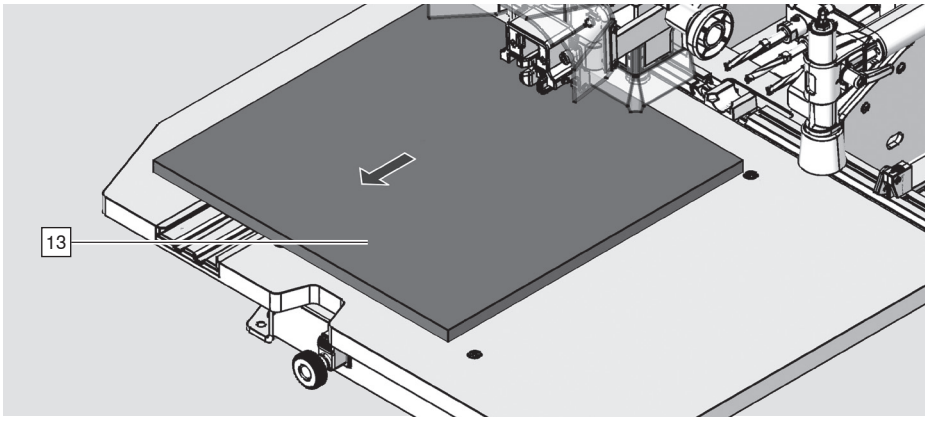
Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

- ➢ Vienu metu staklėmis gali dirbti tik vienas asmuo.
- ➢ Visi daiktai, išskyrus ruošinį, turi būti pašalinti nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Rankas ir kitus daiktus laikykite toliau nuo staklių darbo zonos [B].
- ➢ Atsargiai, suspaudimo pavojus prispaudėjų zonoje.
- ➢ Dėvėkite akių apsaugą.
- ➢ Dėvėkite garsą izoliuojančias ausines.
- ➢ Dėvėkite tinkamus darbo drabužius.



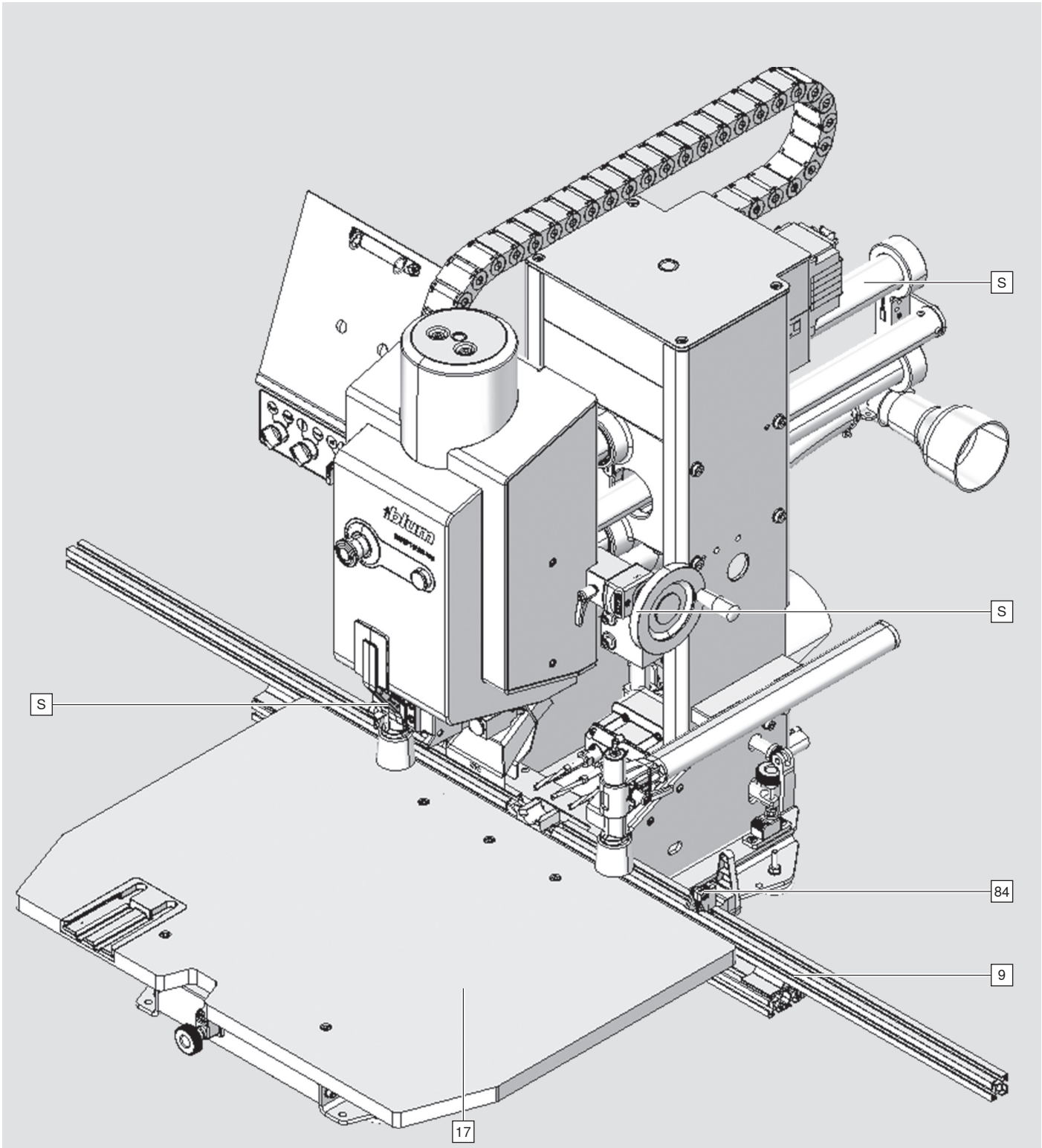
➢ Spauskite paleidimo mygtuką [20], kol gręžimo procesas automatiškai pasibaigs.

Ruošinio nuėmimas



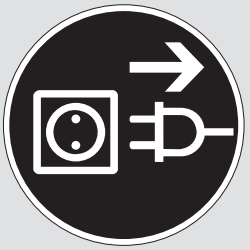
- ➢ Nuimkite ruošinį [13].
- ➢ Nuvalykite darbo stalą [17], liniuotę [9] ir atramas [84].
- ➢ Apdorojus ruošinį, veikimo būsenos jungiklį [60] nustatykite į „TEST“ padėtį.
- ➢ Darbo dienos pabaigoje arba jei staklės kurį laiką nebus naudojamos, nustatykite pagrindinį jungiklį [63] į „OFF“ padėtį.

Priežiūros apžvalga



S: atlikti vizualinę patikrą, jei reikia, nuvalyti su mikropluošto šluoste.

Priežiūra





DĖMESIO

Sunkūs pjautiniai sužalojimai.
Jei nepaisysite šio įspėjimo, galite susižaloti.

- ➢ Prieš valymą ir techninę priežiūrą įrenginys turi būti atjungtas nuo elektros tinklo.
- ➢ Prieš valant ir prižiūrint įrenginį reikia jį atjungti nuo suspausto oro sistemos.
- ➢ Jokių apsauginių dalių ar dangtelių negalima nuimti visam laikui.
- ➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį į padėtį „OFF“.

ATSARGIAI

- ■ Valymo metu dėvėkite apsauginius akinius.

PASTABA

- ■ Nedelsdami pakeiskite pažeistas detales.
  Naudokite ik originalias Blum detales.
- ■ Valymo metu nenaudokite riebių ar alyvuotų priemonių.
  Visi bėgeliai ir krumpliaračiai nereikalauja priežiūros.
- ■ Dulkių ir medžio drožlių negalima šalinti naudojant aštrias ar metalines priemones.
- ■ Valymo darbams rekomenduojame naudoti mikropluošto šluostes.

PASTABA

- ■ Kasdienės priežiūros darbus reikia atlikti prieš pradedant darbą, keičiantis pamainai arba operatoriui.
- ■ Norėdami užtikrinti saugų įrenginio valdymą, turėtumėte perskaityti skyrių apie saugą.

Kasdieniniai priežiūros darbai

- ➢ Prieš pradedami dirbti patikrinkite, ar nepažeistos pneumatinės ir elektros linijos.
  Pažeistas linijas turėtų keisti tik įgaliotieji darbuotojai.
- ➢ Patikrinkite, ar nepažeistas stiklas aplink prispaudėjus [8].
- ➢ Patikrinkite staklių ir gręžimo galvos apsaugines detales.
- ➢ Nusiurbkite gręžimo dulkes ir medžio drožles nuo staklių.
  Jokiu būdu nenaudokite suslėgto oro, kad nupūstumėte dulkes ir drožles.
- ➢ Atlikite elementų [S] vizualinę apžiūrą. Jei reikia, nuvalykite dulkes mikropluošto

šluoste.

➢ Vizualiai apžiūrėkite liniuotę [9], atramas [84], prispaudėjus ir kt. Jei reikia, nuvalykite dulkes mikropluošto šluoste.

➢ Vizualiai apžiūrėkite horizontalaus gręžimo bloką [5]. Jei reikia, nuvalykite dulkes mikropluošto šluoste.

➢ Sugedusias detales gali keisti tik įgaliotieji darbuotojai.

Mėnesiniai priežiūros darbai

➢ Patikrinkite, ar oro filtro reguliatoriuje [31] nėra vandens likučių, kurie gali susikaupti oro filtro bloke ir, jei reikia, ištuštinkite.

Pakeiskite grąžtus

➢ Nustatykite pagrindinį jungiklį į padėtį „OFF“.

➢ Nuimkite gręžimo galvą [25].

➢ Pakeiskite grąžtus [24, 83] ir atkreipkite dėmesį į sukimosi kryptį, žr. skyrių „Nustatymas“.

Remontas

➢ Susisiekite su Blum partneriu.
Blum viso pasaulio partnerius rasite čia: www.blum.com/adresses

Klaida gręžimo metu

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
Grąžtas įstrigo medienoje.	Grąžtai atšipę.	➢ Pagaląskite grąžtus arba juos pakeiskite.
	Įstatytas neteisingos sukimosi krypties grąžtas.	➢ Grąžtus, kurie sukasi prieš laikrodžio rodyklę, sumontuokite į griebtuvus pažymėtus raudonai, o grąžtus besisukančius pagal laikrodžio rodyklę, į griebtuvus pažymėtus juodai.
	Netinkama medžiaga išgręžta.	➢ Naudokite ruošinius pagamintus iš medienos arba baldinės plokštės.
Gręžiant atsiranda daug dūmų.	Grąžtai atšipę.	➢ Pagaląskite grąžtus arba juos pakeiskite.
	Įstatytas neteisingos sukimosi krypties grąžtas.	➢ Grąžtus, kurie sukasi prieš laikrodžio rodyklę, sumontuokite į griebtuvus pažymėtus raudonai, o grąžtus besisukančius pagal laikrodžio rodyklę, į griebtuvus pažymėtus juodai.
	Gręžimo gylis per didelis horizontaliam gręžimui.	➢ Gręžimą atlikite per kelis kartus.
	Variklis sukasi neteisinga kryptimi.	➢ Pakeiskite variklio sukimosi kryptį. žr. 22 psl.

Klaidos ruošinyje

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
Išgręžtos skylės yra per didelės, ovalios arba aptrupėjusios.	Per didelis gręžimo diametras.	➢ Patikrinkite grąžtus.
	Grąžtai sulenkti.	➢ Pakeiskite grąžtus.
	Grąžtai atšipę.	➢ Pagaląskite grąžtus arba juos pakeiskite.
	Neteisingai nustatytas plokštės storis. Grąžtas per greitai įsigręžia į ruošinį.	➢ Nustatykite tinkamą plokštės storį.

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
Išgręžtos skylės yra ne centre arba netinkamoje padėtyje.	Netinkamai išcentruota liniuotė.	➢ Išcentruokite liniuotę į 0 tašką.
	Drožlės tarp liniuotės ir ruošinio.	➢ Pašalinkite nešvarumus ir drožles.
Nepasiektas reikiamas gręžimo gylis.	Susikaupė drožlių ant judančių dalių.	➢ Pašalinkite drožles.
	Grąžto ilgis yra mažesnis nei 57 mm.	➢ Nustatykite grąžtą į 57 mm arba jį pakeiskite.
	Plokštės storis mažesnis nei 16 mm.	
	Įrenginys atsitrenkia į objektą.	➢ Pašalinkite objektą.
	Naudojamas ne Blum darbo stalas.	➢ Naudokite tik originalius priedus ir atsargines detales.
Klaida presuojant.	Išgręžtoje skylėje yra drožlių.	➢ Pašalinkite drožles.
	Išgręžtos skylės skersmuo per mažas.	➢ Patikrinkite gręžimo skersmenį.
	Išgręžtos skylės nėra pakankamai gilios.	➢ Nustatykite grąžtą į 57 mm arba jį pakeiskite. ➢ Neteisingai nustatytas likutinės medžiagos storis.
	Ruošinio paviršius per kietas.	➢ Gręžimas kampu.
	Įpresavimo matrica atsitrenkia į objektą.	➢ Pašalinkite objektą.
	Oro slėgis per žemas.	➢ Nustatykite oro slėgį.

Klaidos ruošinyje

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
Klaida presuojant.	Ruošinys pasislinkęs.	➢ Naudokite prispaudėjus.
	Įpresavimo matrica pasislinkusi.	➢ Nustatykite įpresavimo matricą.
Ruošinys subraižytas.	Darbo stalas yra nešvarus arba pažeistas.	➢ Nuvalykite darbo stalą. ➢ Patikrinkite, ar darbo stalas nėra pažeistas.
	Liniuotė ir atramos yra nešvarūs.	➢ Nuvalykite liniuotę ir atramas.

Staklių gedimai

Problem	Possible cause	Solution
Neveikia variklis.	Staklės neprijungtos prie elektros šaltinio.	➢ Prijunkite stakles prie elektros šaltinio.
	Sugedo elektros šaltinio saugiklis.	➢ Sutvarkykite saugiklį arba jį pakeiskite.
	Nenustatytas veikimo būsenos jungiklis.	➢ Nustykite veikimo būsenos jungiklį į veikimo padėtį.
	Variklis perkaito, Paleidimo mygtukas greitai sumirksi tris kartus, tada – 1 pauzė (ciklas)	➢ Leiskite varikliui atvėsti.
	Staklės prijungtos prie netinkamos įtampos.	➢ Patikrinkite tinklo įtampą ir palyginkite su variklio duomenimis. Tai gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.
	Variklis sugedęs.	➢ Variklio pakeitimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.
Varikliai kaista.	Staklės prijungtos prie netinkamos įtampos.	➢ Patikrinkite tinklo įtampą ir palyginkite su variklio duomenimis. Tai gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
	Gręžimas į kietą medieną per dideliu greičiu.	➢ Nustatykite tinkamą plokštės storį.
	Variklis dulkėtas.	➢ Nuvalykite stakles.
	Gręžimo galva sunkiai veikia.	➢ Nusiųskite gręžimo galvą į Blum remonto centrą.
Neveikia prispaudėjai.	Neteisingai nustatytas prispaudėjų būsenos jungiklis.	➢ Pakeiskite būsenos jungiklio nustatymą.
	Nėra suspausto oro arba slėgis per mažas.	➢ Atidarykite suspausto oro uždarymo vožtuvą. ➢ Patikrinkite slėgį.
Nėra smūginio judesio paspaudus paleidimo mygtuką.	Nėra suspausto oro arba slėgis per mažas.	➢ Atidarykite suspausto oro uždarymo vožtuvą. ➢ Patikrinkite slėgį.
	Paleidimo mygtukas mirksi.	➢ Žr. paleidimo mygtuko „Gedimų šalinimas“ skiltį
Smūginis judesys mažėja, bet negrįžta atgal.	Per mažas spaudimas.	➢ Patikrinkite oro slėgio reguliatoriaus nustatymą.
	Pneumatinė žarna sulenkta arba pažeista.	➢ Patikrinkite oro tiekimo sistemą.
Nesandari oro filtro jungtis.	Oro žarna nesandari.	➢ Pakeiskite oro žarną.
	Oro filtro blokas nesandarus.	➢ Pakeiskite oro filtro bloką.
Netinkamai pašalintos drožlės.	Drožlių nupūtimas per silpnas.	➢ Patikrinkite oro slėgį.
	Drožlių šalinimo sistema nenustatyta.	➢ Įjunkite drožlių šalinimo sistemą.
Griebtuvas nesugriebia grąžto.	Griebtuvas užterštas.	➢ Išvalykite griebtuvą.
	Griebtuvo skersmuo per didelis arba deformuotas.	➢ Pakeiskite grąžtus.
	Grąžto tvirtinimo varžtas neišsuktas iki galo.	➢ Išsukite grąžto tvirtinimo varžtą.
Grąžtai nesisuka.	Pažeista gręžimo galvos pavaros jungtis.	➢ Pakeiskite pavaros jungtį.

Staklių gedimai

Problema	Galima priežastis	Sprendimai
Negalimas horizontalus gręžimas.	Veikimo būsenos jungiklis nustatytas neteisingai.	➢ Pakeiskite nustatymą.
	Gręžimo krypties pasirinkimo jungiklis nustatytas neteisingai.	➢ Pakeiskite nustatymą.
	Neuždėtas horizontalus gręžimo prispaudėjas.	➢ Uždėkite prispaudėją horizontaliam gręžimui.
	Naudojama netinkama liniuotė.	➢ Naudokite PRO-CENTER liniuotę.
Paleidimo mygtukas mirksi greitai.	Paspaustas avarinio išjungimo mygtukas.	➢ Atspauskite avarinio išjungimo mygtuką.
Paleidimo mygtukas mirkteli dukart, tada – 1 pauzė (ciklas).	Uždelsimo relė sugedusi.	➢ Susisiekite su klientų aptarnavimo skyriumi.
Paleidimo mygtukas mirkteli triskart, tada – 1 pauzė (ciklas).	Variklis perkaito	➢ Leiskite varikliui atvėsti.
Paleidimo mygtukas mirksi lėtai.	Pasirinkta horizontalaus gręžimo būsena. Y padėtis yra didesnė nei 70 mm.	➢ Pakeiskite Y reikšmę į mažesnę nei 70 mm.
	Pasirinkta horizontalaus gręžimo būsena. Neuždėtas horizontalus gręžimo prispaudėjas.	➢ Uždėkite prispaudėją horizontaliam gręžimui.
	Pasirinkta horizontalaus gręžimo būsena. Uždėta netinkama liniuotė.	➢ Uždėkite liniuotę horizontaliam gręžimui.

Supaprastinta ES atitikties deklaracija – MINIPRESS top

Supaprastinta ES atitikties deklaracija
Julius Blum GmbH pareiškia, kad visi Julius Blum GmbH elektrinių ir elektroninių gaminių tipai atitinka 2009/125/EC ir 2011/65/EU direktyvas.

Julius Blum GmbH pareiškia, kad M70.* tipo elektros ir elektronikos gaminiai atitinka 2006/42/EC ir 2014/30/EU direktyvas.

Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galite rasti:
www.blum.com/compliance

Papildoma informacija

Techniniai duomenys MINIPRESS top

Naudoti tik sausose uždarose patalpose.

Aplinkos sąlygos:

Transportavimas / laikymas: nuo -20 iki 85 °C
Eksploatavimas:
nuo 0 ik 50 °C
Santykinė oro drėgmė (eksploatavimo metu) 5–93 %, be kondensacijos

Matmenys / svoris:

Aukštis: 976 mm
Plotis: 1100 mm
Gylis: 1085 mm
Svoris: 150 kg

Montavimo atstumas nuo sienos: ne mažiau kaip 450 mm

Elektros energija:

Įtampa: 3x 400 V 50 - 60 Hz + N + PE
Galia: 1.1 kW

Pneumatinė energija:

Slėgis: 6 Bar
Oro sąnaudos vienam ciklui: 1.5 litras

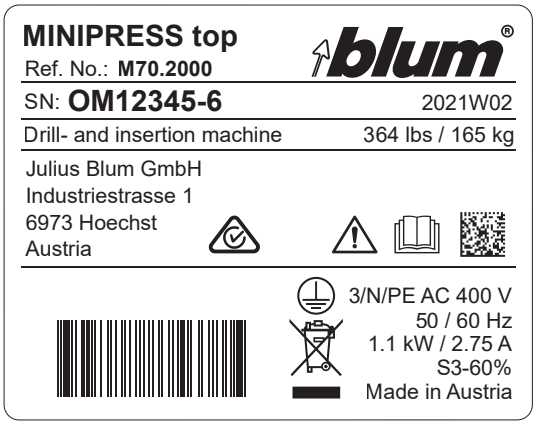
Garsas:

Emisija – garso slėgio lygis (LAequ): 76 dB(A)
Garso galios lygio matavimo neapibrėžtis: +/- 4 dB(A)

Ruošinys:

Medžiagos: mediena, Corian
Ruošinio storis horizontaliam gręžimui: 12 - 40 mm
Ruošinio storis vertikaliam gręžimui: 8 - 45 mm

Techniniai duomenys:



Įrenginio tipas: gręžimo-įpresavimo staklės

Elektrinių montavimo įrenginių utilizavimas



Elektriniai montavimo įrenginiai negali būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis, kai jie baigia savo tarnavimo laiką. Teiraukitės savo šalies institucijų dėl daugiau informacijos. Blum elektriniai montavimo įrenginiai atitinka direktyvos „WEEE 2012/19/EU“ reikalavimus.

Elektros ir elektronikos atliekos privalo būti surenkamos atskirai taip, kad jas ar jose panaudotas medžiagas būtų galima perdirbti. Tai apsaugos nuo pavojingų medžiagų, kurios gali būti elektros ar elektronikos įrenginiuose, patekimo į aplinką ar organizmus.

Elektrinius montavimo įrenginius galima grąžinti gamintojui pasibaigus jų eksploatacijos laikotarpiui arba perdirbti arba suremontuoti, jei tai yra ekologiškai pagrįsta.
Daugiau informacijos apie tai rasite šioje nuorodoje:
www.blum.com/recycling

Baterijų šalinimas:

Baterijos negali būti išmetamos kartu su buitinėmis atliekomis, kai jos baigia savo tarnavimo laiką. Teiraukitės savo šalies institucijų dėl daugiau informacijos.
Blum įrenginiuose naudojamos baterijos atitinka direktyvos „WEEE 2006/66/EU“ reikalavimus.

Baterijas reikia surinkti atskirai ir užtikrinti, kad jos bei jų medžiagos būtų perdirbamos arba tinkamai utilizuojamos. Tai apsaugos nuo pavojingų medžiagų, kurios gali būti elektros ar elektronikos įrenginiuose, patekimo į aplinką ar organizmus.

Informacijos apie baterijų pašalinimą ieškokite išmontavimo instrukcijose. Jūsų regione yra nemokamos surinkimo vietos, kuriuose galite grąžinti senas baterijas.
Išmesdami baterijas, pasirūpinkite, kad jų kontaktai neužsitrumpintų.

Energijos kaupimas:

Staklės neturi elektros ir pneumatinės energijos kaupimo sistemos.

Pastabos

Pastabos

Viso pasaulio Blum partnerius rasite čia:
www.blum.com/addresses



BAU2485400328 · INX: 03 · IDNR: 000.000.0 · BA-192/0LT MINIPRESS top · 09.25 · © Copyright by Blum

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

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

ISO 9001
Certified Quality System

ISO 14001
Certified Environmental System

ISO 50001
Certified Energy System