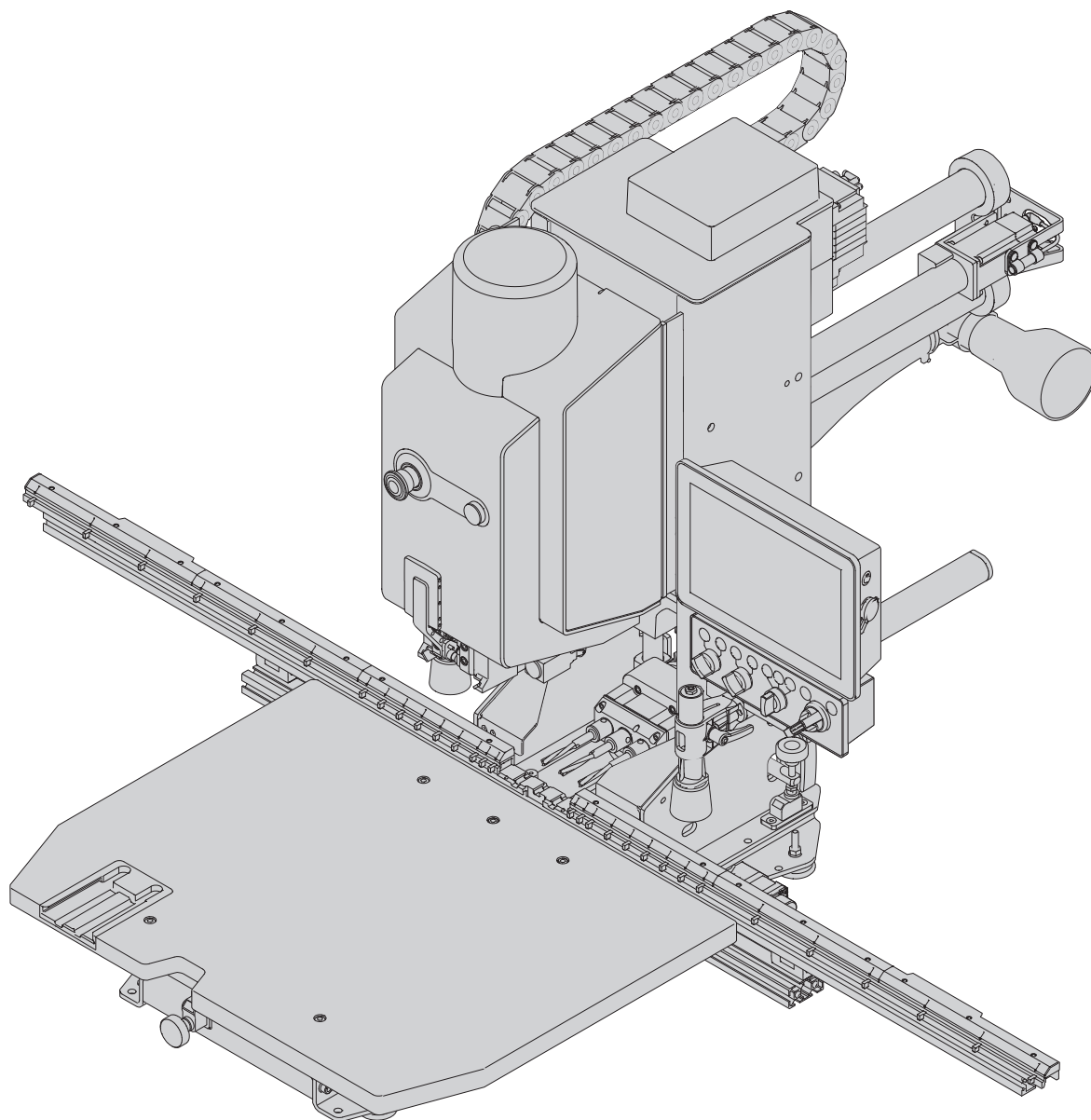




Citiți și înțelegeți complet instrucțiunile înainte de a opera mașina de prelucrare. Numai personalul autorizat și instruit corespunzător poate opera mașina de prelucrare.

Manualul de utilizare trebuie să fie disponibil în orice moment.

MINIPRESS top

Instrucțiuni de siguranță, configurare și operare

www.blum.com

 **blum**®

Cuprins

4	Siguranță
4	Utilizare conformă cu destinația
5	Niveluri de pericol
5	Instrucțiuni de siguranță
5	Semne de avertizare
10	Grafice explicative
14	Explicarea elementelor de operare și control
21	Punere în funcțiune
26	Configurare
35	Găurire și montare
42	Găurire orizontală
45	Întreținere
48	Ce trebuie făcut atunci când?
53	informații suplimentare
53	Declarație CE
54	Date tehnice

* Funcția de găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.

Utilizarea

- Înainte de punerea în funcțiune a mașinii de prelucrare, citiți manualul de utilizare precum și instrucțiunile de siguranță!
- Pentru o identificare mai simplă a părților descrise, vă recomandăm să folosiți Graficele explicative.

Principiul siguranței

Mașina de prelucrare corespunde, din punct de vedere al securității muncii, normelor actuale în vigoare. Cu toate acestea, dacă nu sunt respectate aceste manuale de utilizare, rămân anumite riscuri reziduale.

Risc rezidual conform EN ISO 12100:2010

- Mașina de prelucrare este echipată cu toate măsurile de protecție necesare.
- Rămân riscuri reziduale pentru operator, în special la îndepărtarea dispozitivelor de protecție și defectarea elementelor de comandă.
- Semnele de avertizare și instrucțiunile de siguranță indică riscuri reziduale suplimentare.

Utilizare conformă cu destinația

Destinația de utilizare prevăzută pentru această mașină de prelucrare este găurirea și montarea de feronerie prin presare, în piese de lucru din lemn, PAL și PAF.

- Mașina de prelucrare poate fi operată numai de către specialiști cu pregătire completă.
- Mașina de prelucrare poate fi folosită numai în domeniul industriei și manufacturii de mobilă.
- Locul de instalare în spații uscate, închise.
- Mașina de prelucrare este destinată numai funcționării staționare.
- Pot fi utilizate numai unelte originale de la Blum.
- Nu se acceptă nicio răspundere pentru orice altă utilizare.
- Dimensiunea piesei de prelucrat: Grosime placă vertical 45 mm
Grosime placă orizontal 40 mm
- Capul de găurire MZK.224S (11 axe) poate fi utilizat numai cu extensia de masă furnizată.

Utilizarea abuzivă previzibilă

- Nu pot fi găurite rame din metal sau aluminiu.
- Nu trebuie utilizat capul de găurire MZK.2880 (17 axe).
- Se pot utiliza numai capete de găurire cu protecție frontală.

Domenii de responsabilitate

Administratorul

- se asigură că numai personalul instruit corespunzător care a citit manualul de utilizare și în special capitolul privind siguranța operează și întreține mașina de prelucrare.
- este responsabil pentru starea legată de siguranță a mașinii de prelucrare.
- scoate imediat din funcțiune mașina de prelucrare dacă apar deficiențe care afectează siguranța.

Niveluri de pericol



AVERTIZARE

- AVERTIZAREA marchează un pericol care poate duce la rănire gravă, dacă nu este evitat.



ATENȚIE

- ATENȚIA marchează un pericol care poate duce la răniri, dacă nu este evitat.



INDICAȚIE

- Acest simbol de INDICAȚIE marchează o observație pe care trebuie să o respectați.

Instrucțiuni de siguranță



AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

- Deconectați neapărat mașina de prelucrare de la rețeaua de curent electric și de la rețeaua de aer comprimat înainte de fiecare curățare și întreținere.

Utilizare

- Mașina de prelucrare este destinată numai exploatării de către o persoană.
- Mașina de prelucrare este destinată numai funcționării staționare.

Amplasarea

- Asigurați-vă că există o iluminare suficientă.
- Fixați mașina de prelucrare numai pe o masă suficient de stabilă. Capacitate portantă: cel puțin 250 kg. Înălțime 850 mm (+/- 50 mm).
- Mașina de prelucrare nu trebuie să fie exploatată fără o masă de lucru.
- Mașina de prelucrare nu este protejată împotriva exploziilor. Nu o amplasați în apropierea instalațiilor de încălzire.
- Mașina de prelucrare nu este potrivită pentru funcționarea într-un mediu deschis.

Dispozitive de protecție

- Nu efectuați modificări la mașina de prelucrare.
- Dispozitivele de protecție nu trebuie îndepărtate.
- Înainte de fiecare începere a lucrului, schimbare de tură și schimbare de personal, trebuie să vă asigurați că dispozitivele de siguranță și piesele mașinii funcționează corect. Înlocuiți piesele deteriorate cu piese originale de la Blum.
- Se pot utiliza numai capete de găurire cu protecție frontală.

Unelte

- Mașina poate fi utilizată numai cu dispozitivul de presiune orizontal ajustabil în înălțime (M75.220M00.0X).
- Atunci când efectuați lucrări, asigurați-vă că sunt utilizate numai unelte de găurit perfect șlefuite. Strângeți bine burghiul. Înainte de fiecare punere în funcțiune, trebuie verificată poziția burghiilor.
- Atunci când schimbați burghiile, decuplați întotdeauna capul burghiului. Setați comutatorul principal [63] în poziția "OFF".
- Folosiți pentru propria dumneavoastră securitate numai accesorii și dispozitive suplimentare ce sunt recomandate sau indicate de Blum în manualul de utilizare sau în catalog.
- Se pot utiliza numai capete de găurire Blum.

Piesă de prelucrat

- Când se prelucrează piese de lucru ce depășesc marginile masei de lucru, lucrați cu atenție deosebită. Utilizați suporturi suplimentare.
- Asigurați piesa de prelucrat în timpul prelucrării! Folosiți presoarele mașinii de prelucrare sau, dacă acestea nu sunt suficiente pentru fixarea piesei de lucru, alte dispozitive de fixare adecvate.
- Înainte de a porni mașina de prelucrare, asigurați-vă că în afară de piesa de prelucrat, pe masa de lucru nu se află scule sau alte obiecte!

Lucrări

- La eliberarea butonului de start [20], burghiile continuă să funcționeze; așteptați neapărat oprirea completă..
- Exploatați mașina de prelucrare numai cu aspirația pornită.
- Presiunea negativă în instalația de aspirare trebuie să fie de 250 - 300 mbar.
- Viteza medie a aerului a instalației de aspirare trebuie să fie de cel puțin 20 m/sec.
- La terminarea lucrului puneți întotdeauna comutatorul principal pe POZ. "OFF".

Reparație și întreținere

- Pentru întrebări vă stă la dispoziție oricare punct de service Blum.
- Conectarea la rețeaua electrică poate fi efectuată numai de către un electrician.
- Verificați înainte de fiecare lucrare, dacă cablul electric și furtunurile pneumatice nu sunt deteriorate.
- Reparațiile pot fi efectuate numai de către personal specializat autorizat.

Echipament individual de protecție

- Reglementările naționale, normele de protecție și securitate a muncii, dreptul muncii, precum și directivele pentru înlăturarea deșeurilor trebuie neapărat respectate.
- Purtați ochelari de protecție.
- Purtați protecție auditivă.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată.

Semne de avertizare



Înainte de conectarea mașinii de prelucrare la rețeaua de curent electric, trebuie să vă asigurați că ați înțeles TOATE instrucțiunile de siguranță, semnele de avertizare și manualul de utilizare.



Țineți persoanele neautorizate departe de mașina de prelucrare. La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna 1 persoană.



În timpul lucrului, purtați întotdeauna ochelari de protecție.



În timpul lucrului, purtați întotdeauna protecție pentru auz.



Atenție, pericol de strivire!



Nu lucrați cu mânuși.



Mașina de prelucrare nu este potrivită pentru funcționarea într-un mediu deschis.



Nu ridicați aici.



Suprafață fierbinte - risc de arsuri.

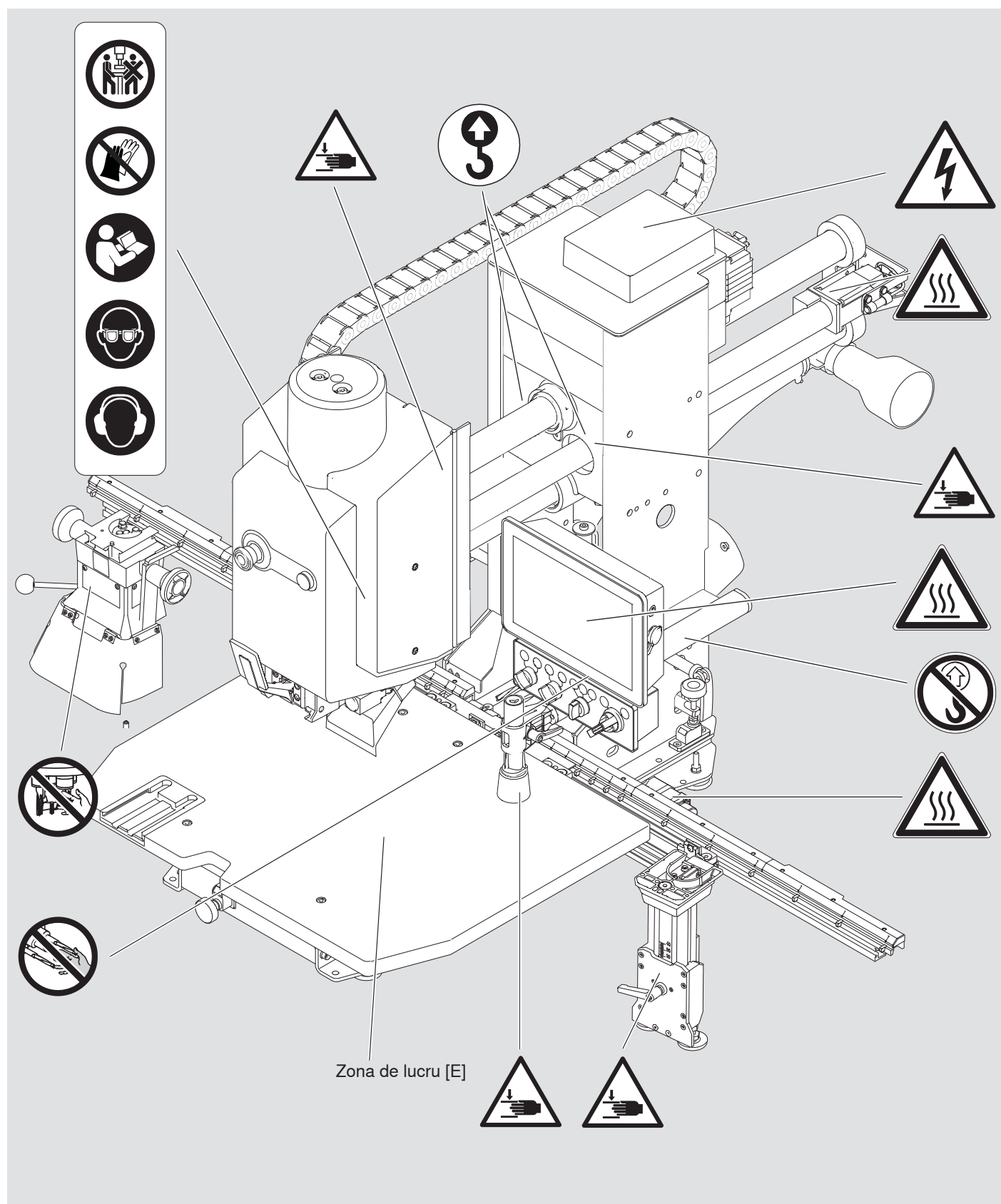


Nu introduceți mâna în burghie.



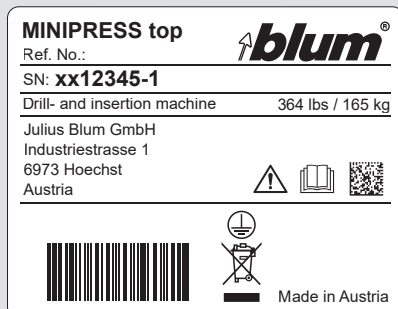
Atenție tensiune - Risc de șoc electric.

Poziția semnelor de avertizare și a zonelor periculoase



Poziția plăcuțelor de identificare

Plăcuță de identificare: MINIPRESS top [A] Tipul mașinii: mașină de găurit și montat feronerie



Imagine simbol

Plăcuță de identificare:
EASYSTICK Computer [B]

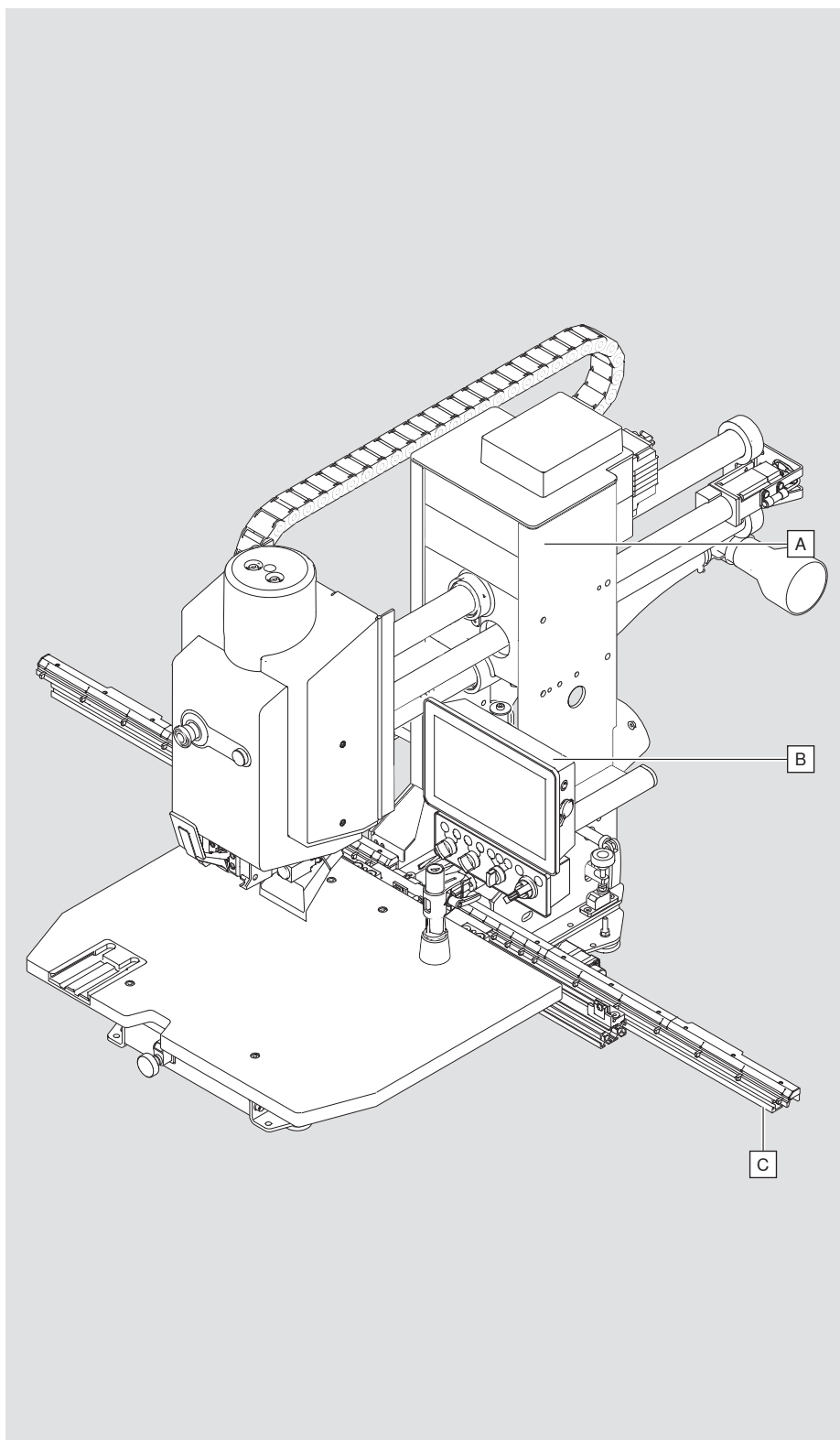


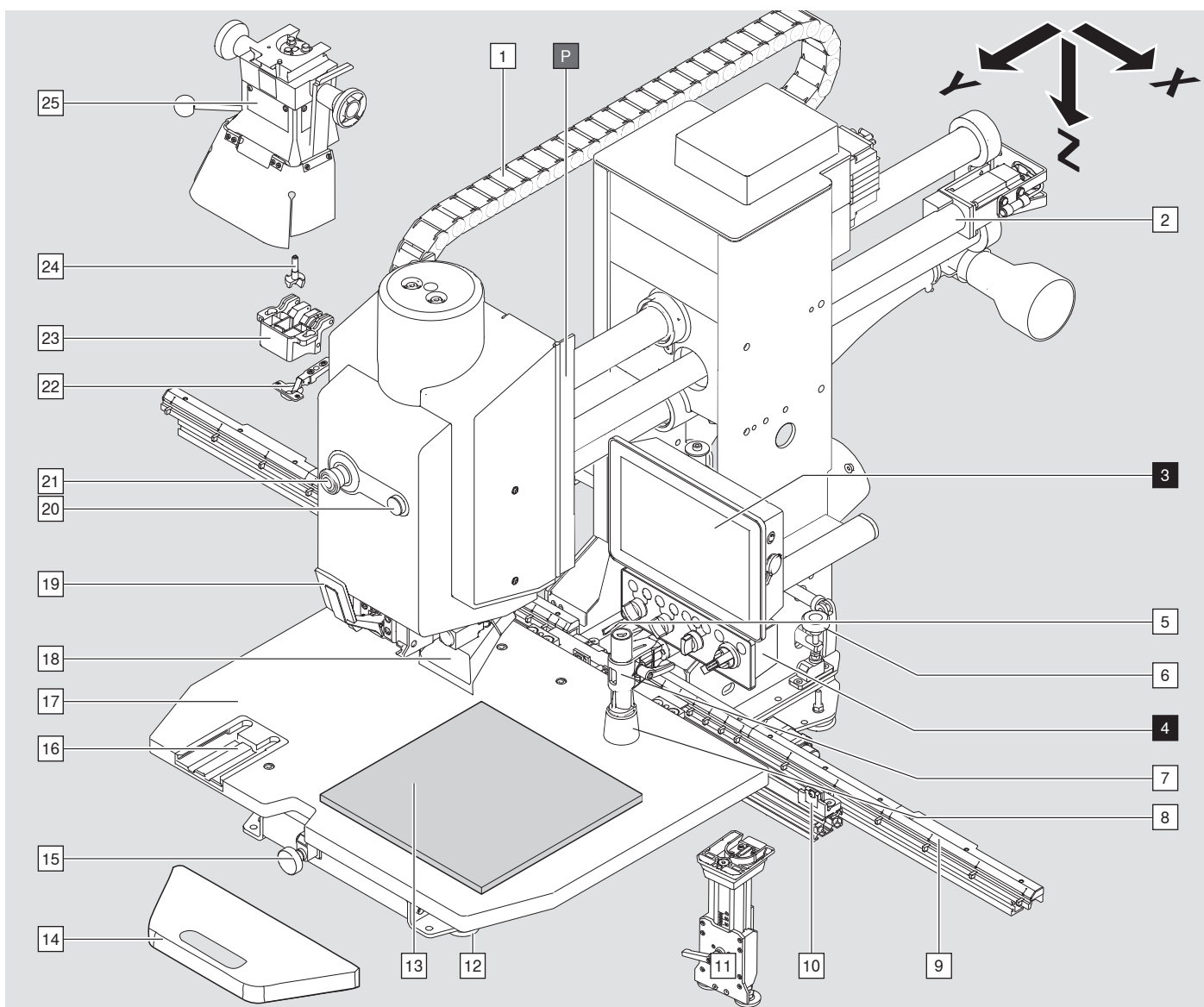
Imagine simbol

Plăcuță de identificare:
EASYSTICK Rigla [C]

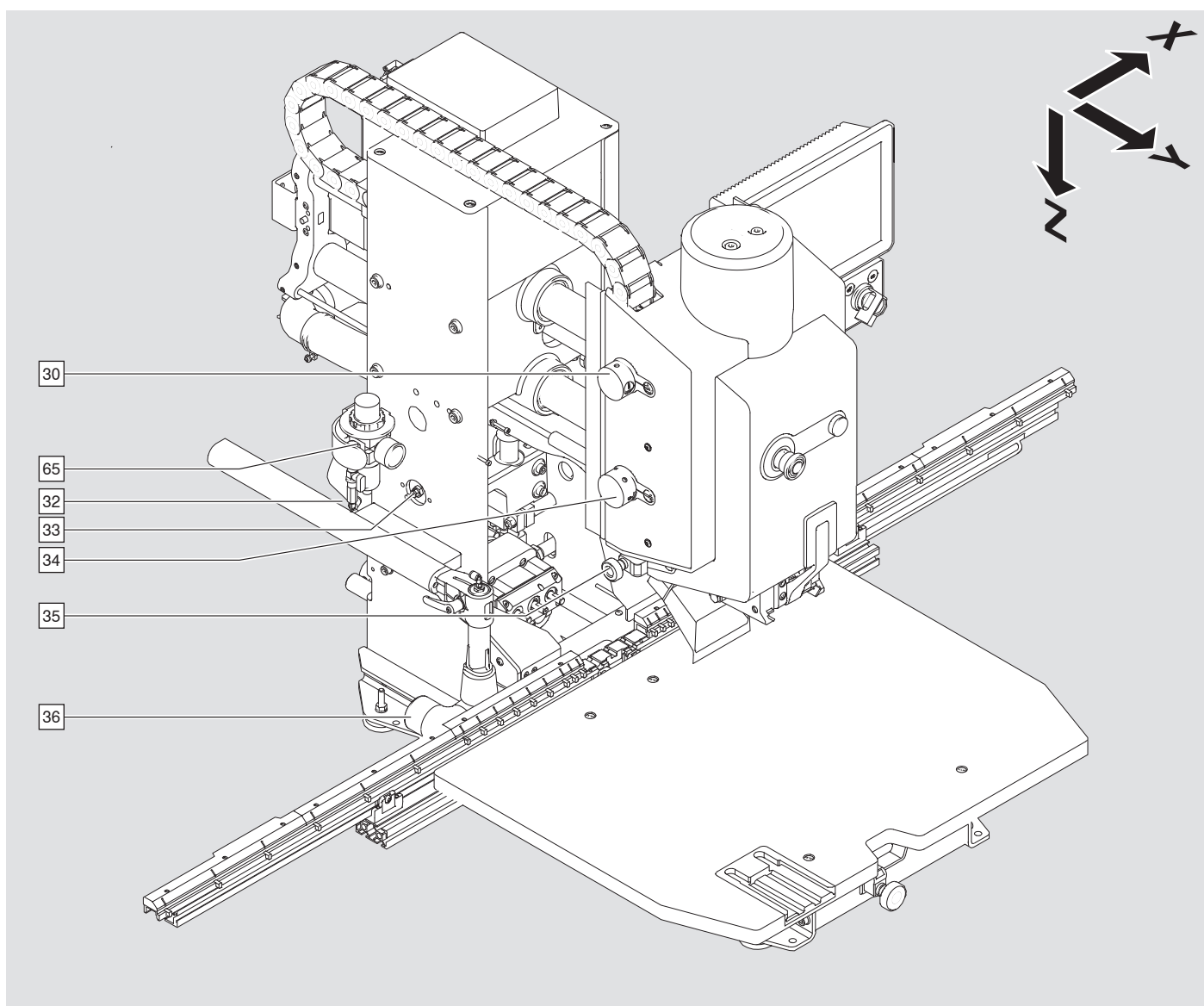


Imagine simbol

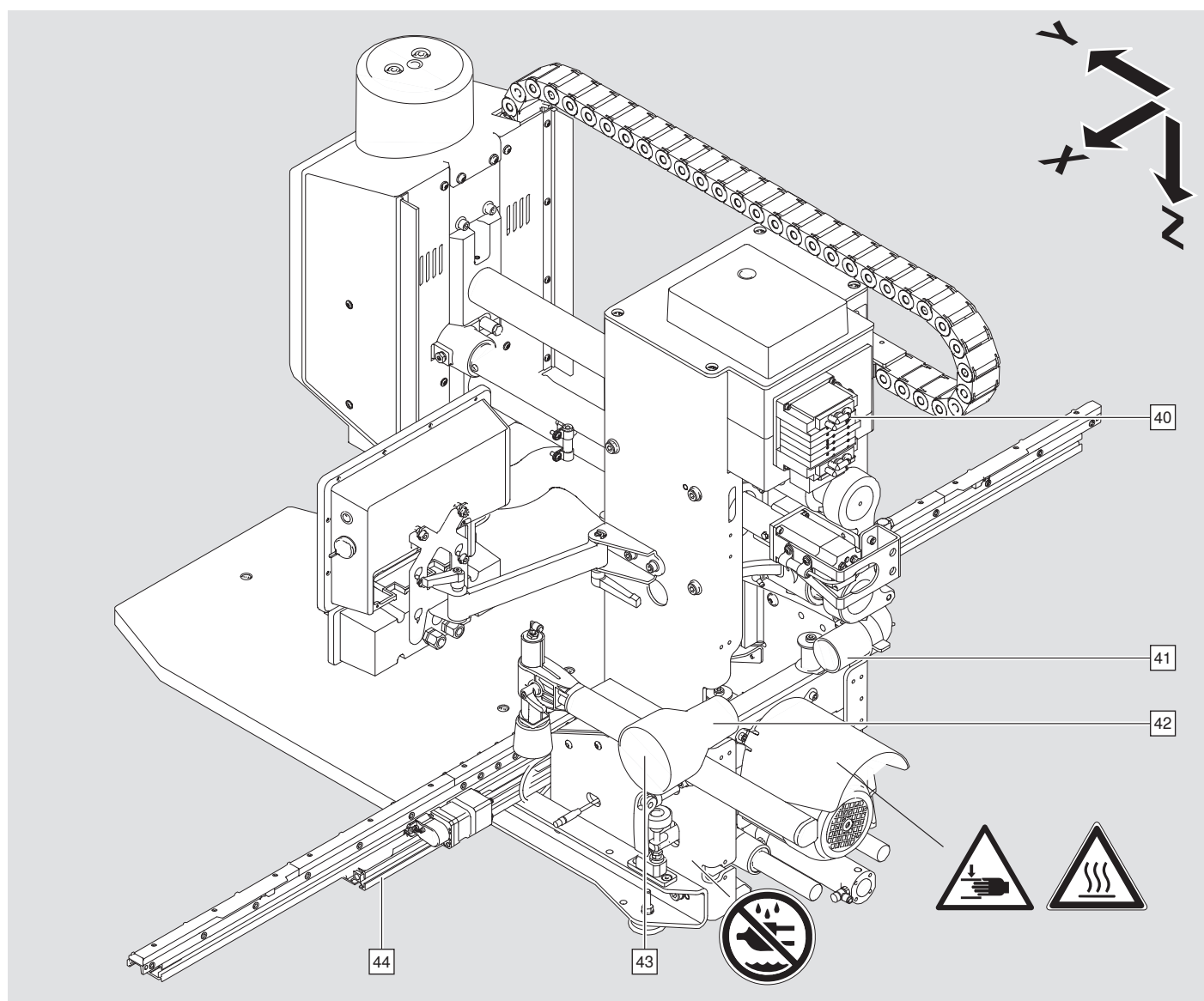




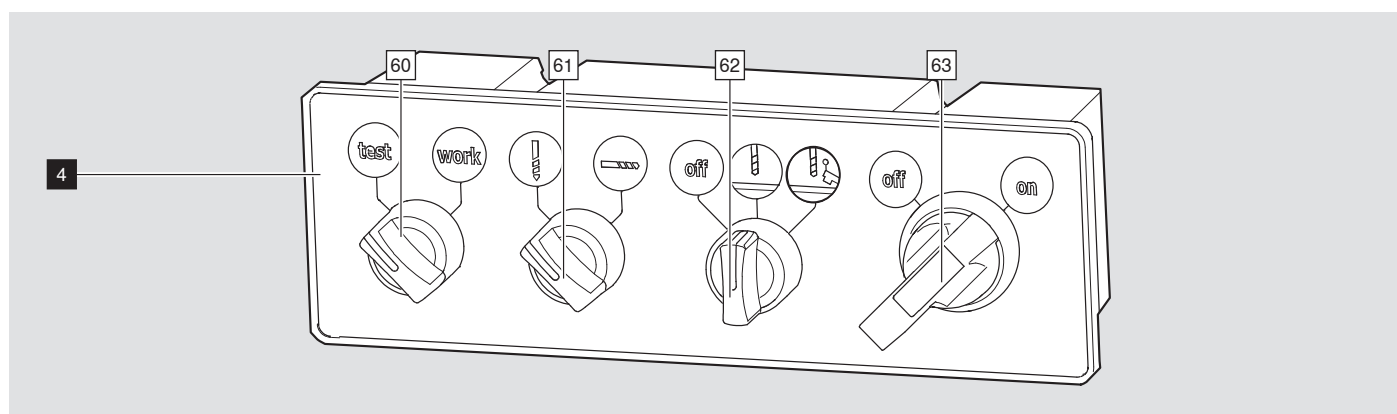
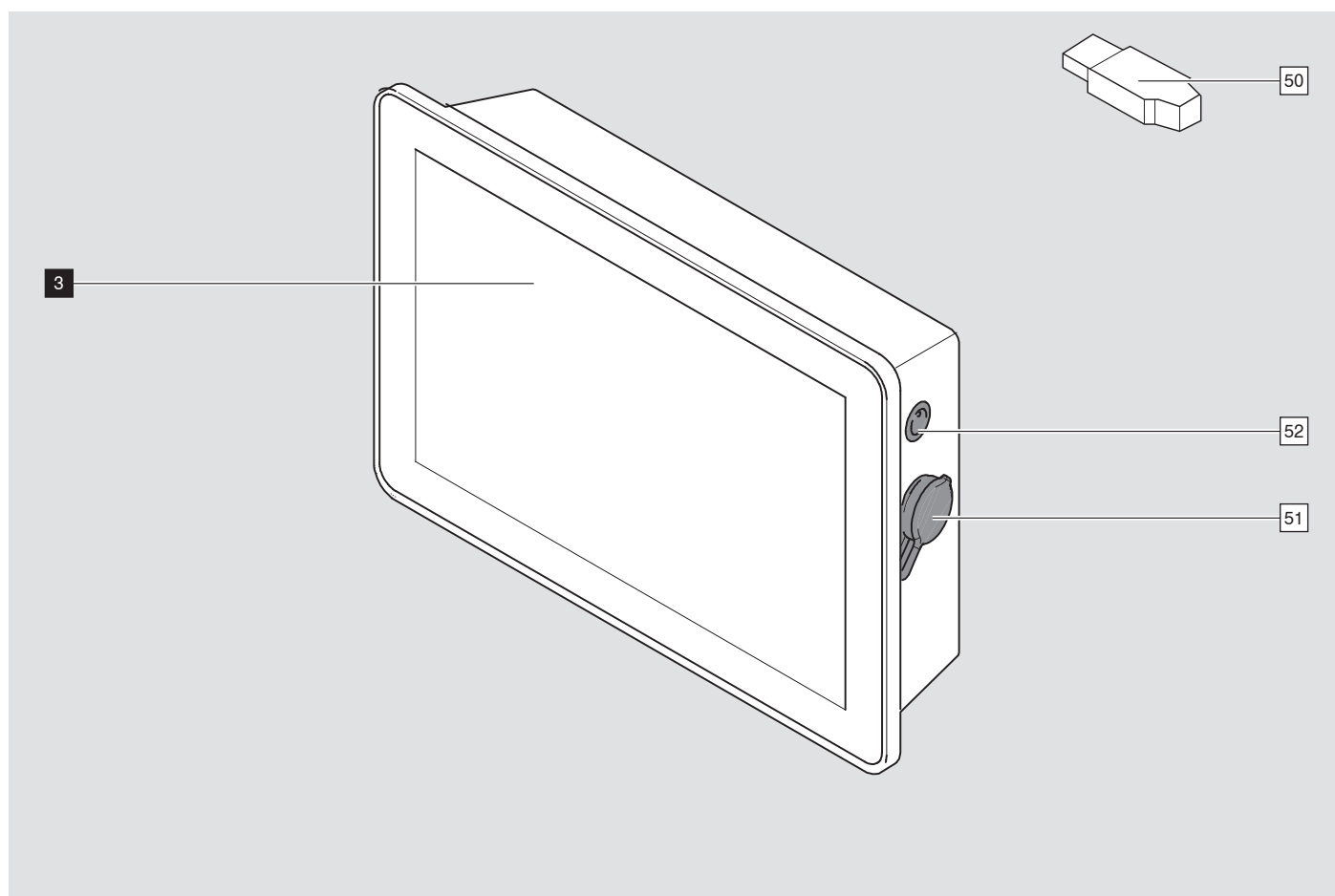
- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Laņț portcablu | 15 | Mâner rotativ Adâncime gaură orizontală |
| 2 | Motor pas cu pas | 16 | Suport de configurare |
| 3 | Calculator EASYSTICK | 17 | Masă de lucru |
| 4 | Tablou de comandă | 18 | Aspirație verticală |
| 5 | Unitate de găurire pe orizontală | 19 | Pârghie de prindere pentru capul de găurire |
| 6 | Mâner rotativ înălțime gaură orizontală | 20 | Tastă de pornire |
| 7 | Presor | 21 | Înterupător de oprire de urgență |
| 8 | Presor/vizor | 22 | Feronerie |
| 9 | EASYSTICK Riglă | 23 | Matriță |
| 10 | Suport de riglă | 24 | Burghiu |
| 11 | Presor orizontal | 25 | Cap de găurire |
| 12 | Piciorul mașinii | P | Centrul de greutate al mașinii |
| 13 | Piesă de prelucrat | | |
| 14 | Masă suplimentară | | |



- 30 Limitator cursă de retur
- 32 Robinet de închidere
- 33 Regulator viteză de mers lent
- 34 Mâner rotativ pentru grosimea materialului
- 35 Mâner rotativ pentru grosimea materialului rezidual
- 36 Ștuț de aspirare
- 65 Regulator de presiune a filtrului



- 40 Insulă de valve
- 41 Aspirație verticală
- 42 Aspirație tub Y
- 43 Pâlnie de aspirație
- 44 Prindere pentru riglă



50 Stick USB

51 Port USB

52 Comutator on/off

3 Calculator EASYSTICK

4 Tablou de comandă

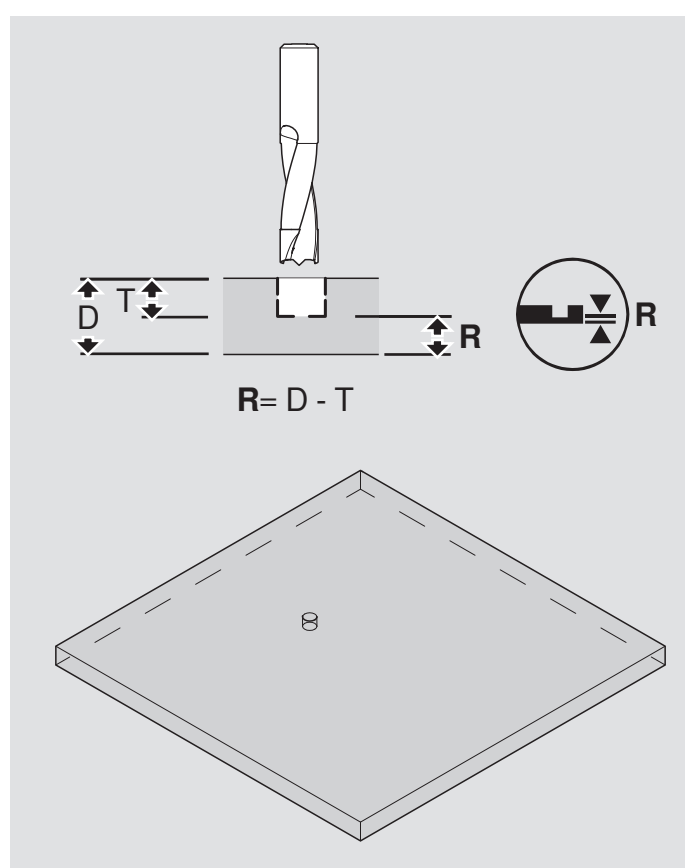
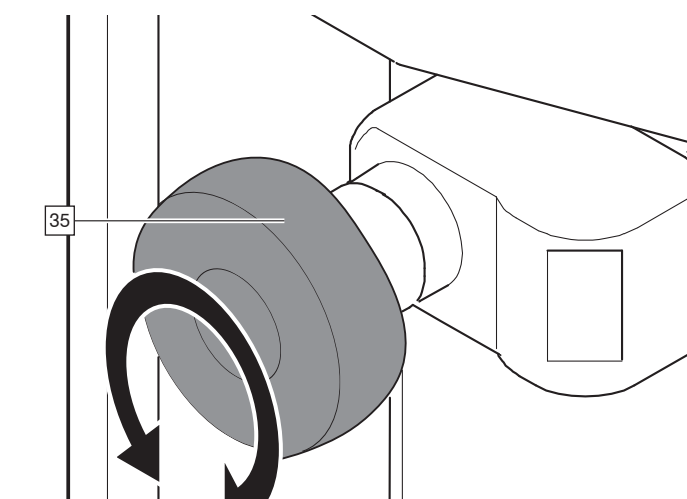
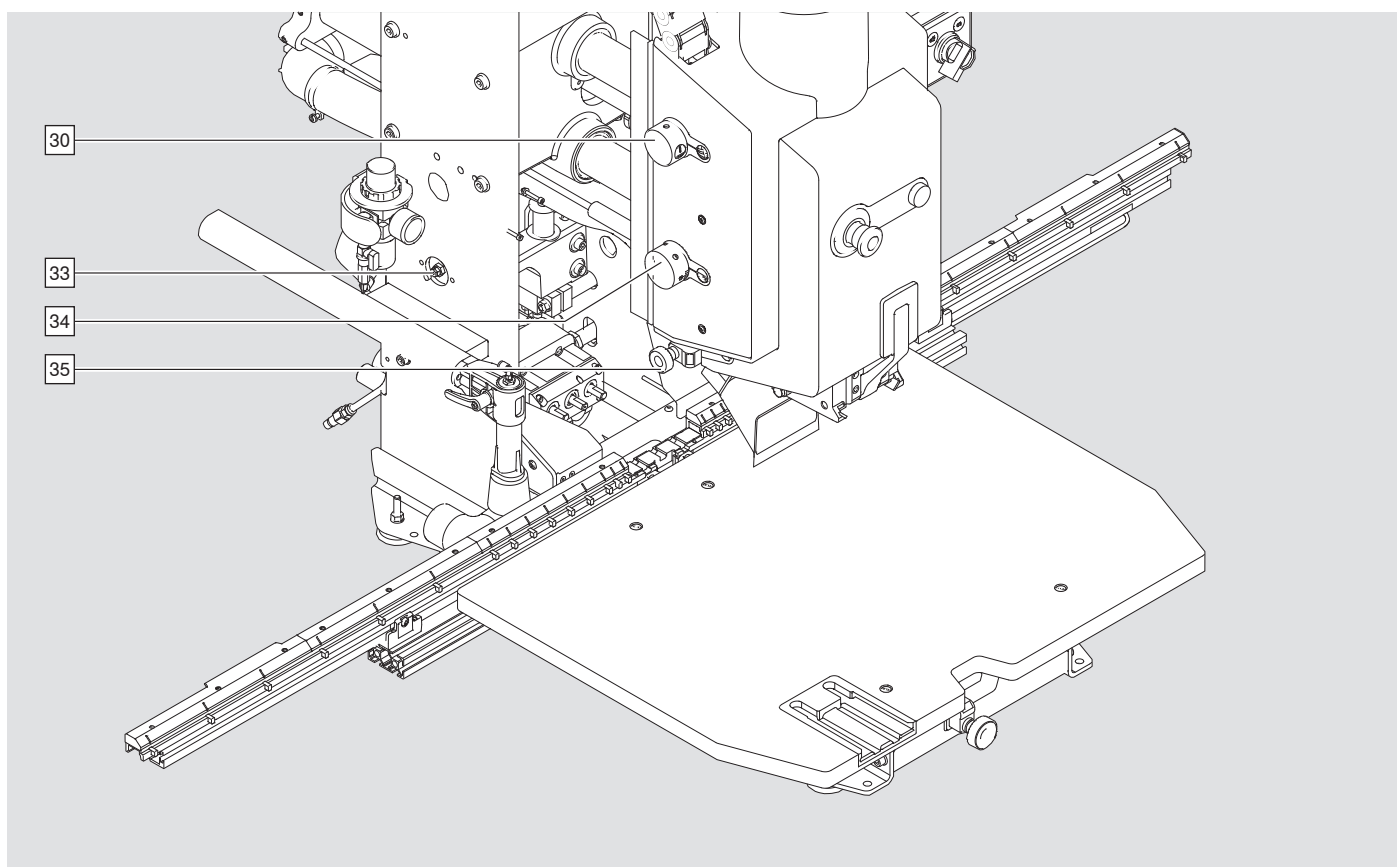
60 Comutator selectiv Mod de lucru

61 *Comutator selectiv Mod de găurire

62 Comutator selectiv presor

63 Comutator principal

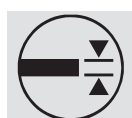
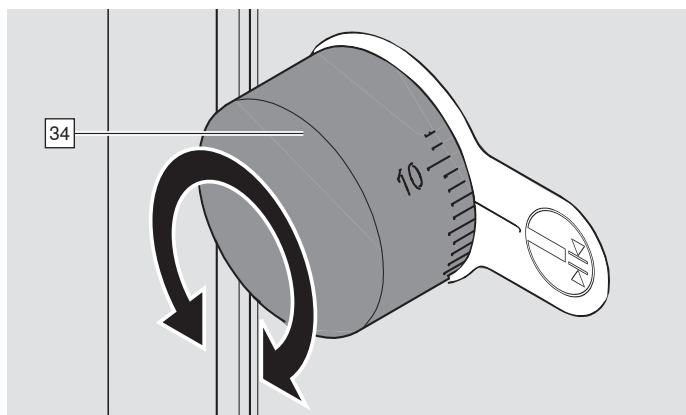
* Funcția Găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.



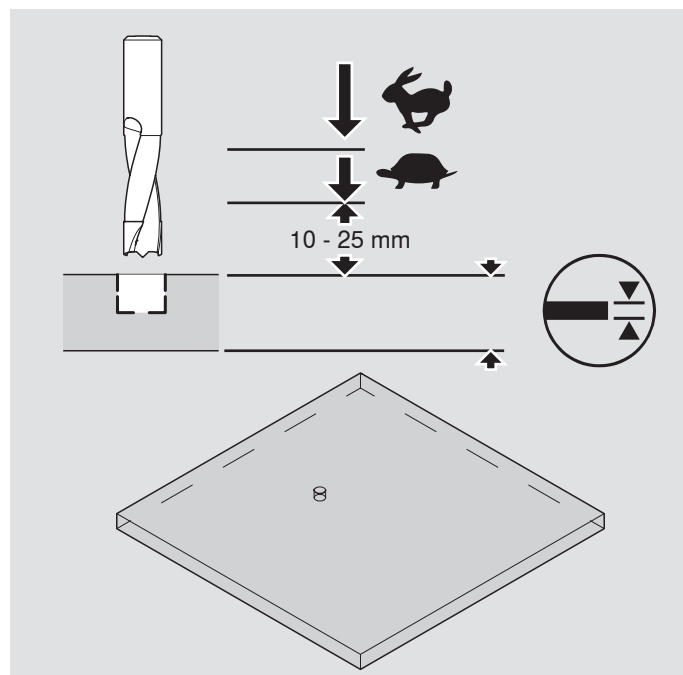
Mâner rotativ pentru stabilirea adâncimii
găurii [35]:
Interval de reglare: 2 - 37 mm

i INDICAȚIE

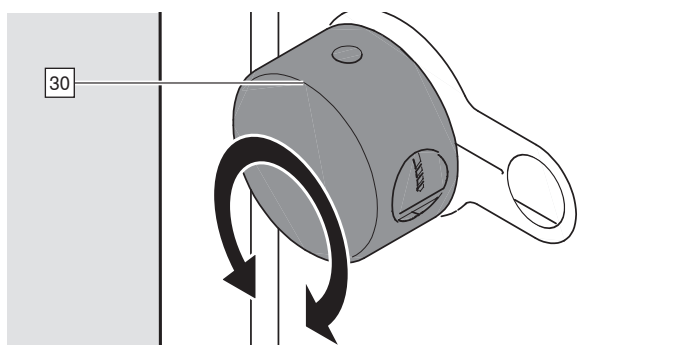
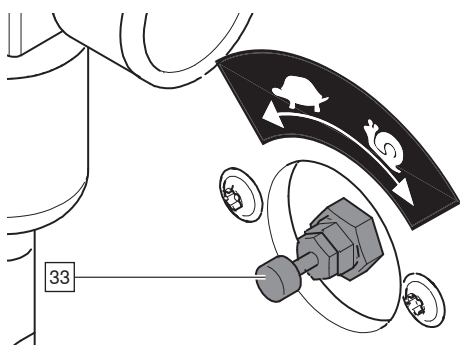
- Grosimea materialului rezidual se referă la lungimea burghiului de 57 mm.



Mâner rotativ pentru grosimea materialului [34]:
Punctul de frânare (mers rapid/ners lent) este
setat prin reglarea grosimii plăcii.
Interval de reglare: 8 - 45 mm



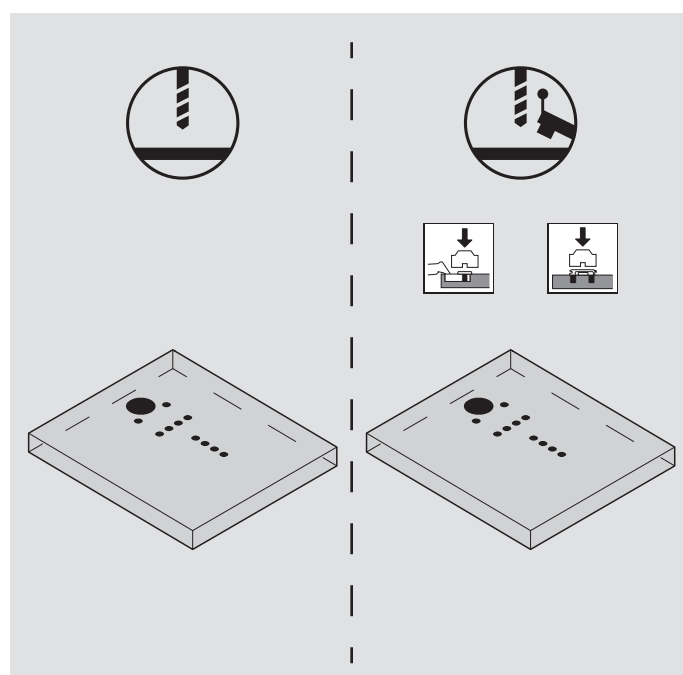
Acest mâner rotativ [33] poate fi utilizat pentru a seta viteza de
mers lent.

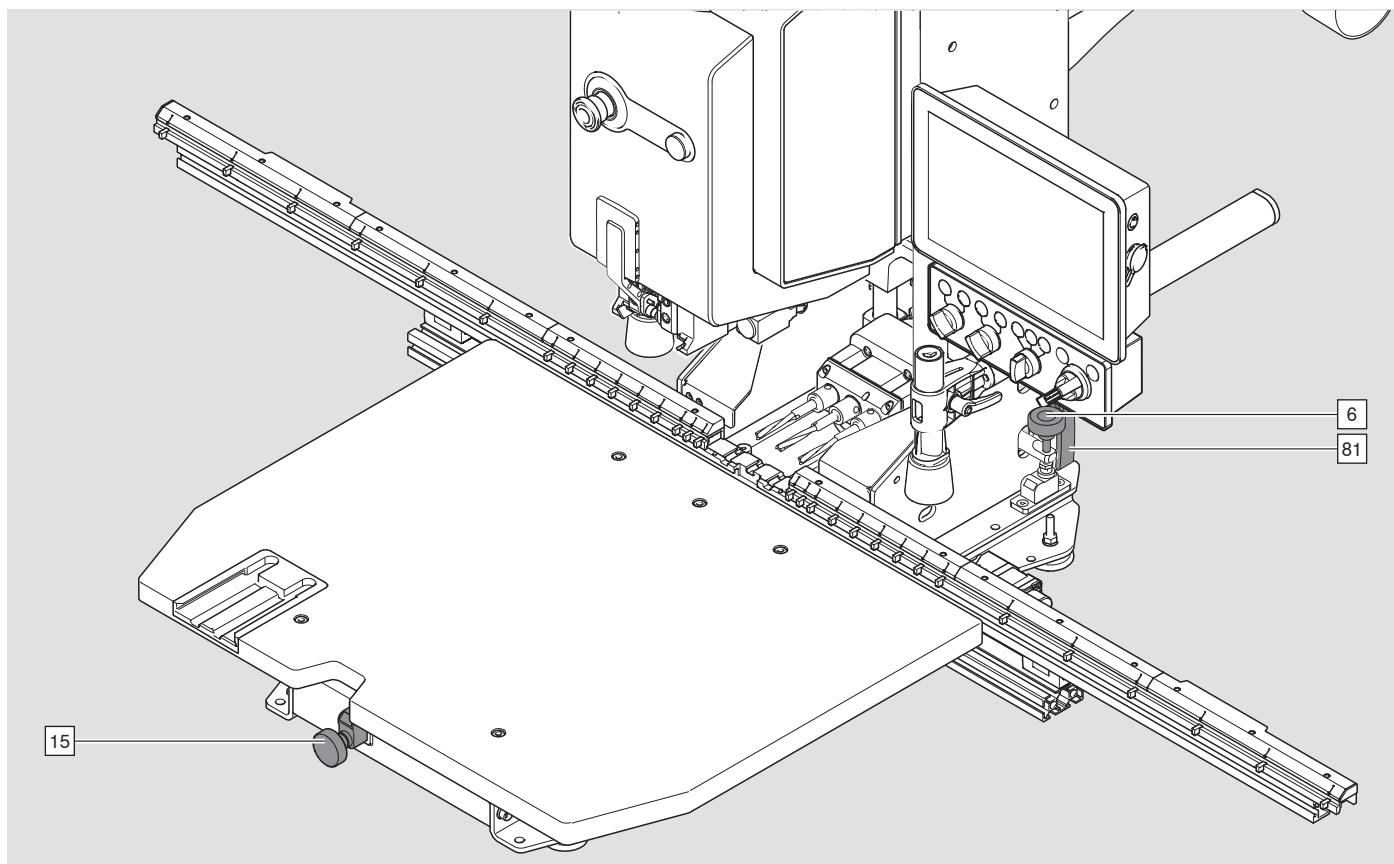


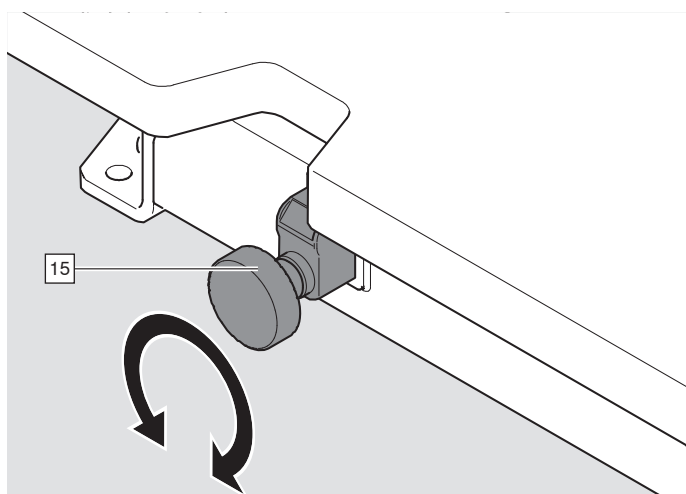
După procesul de găurire, agregatul de găurire nu
se deplasează complet în sus. Recomandat pentru
continuarea cadențării la găurirea seriei de găuri.



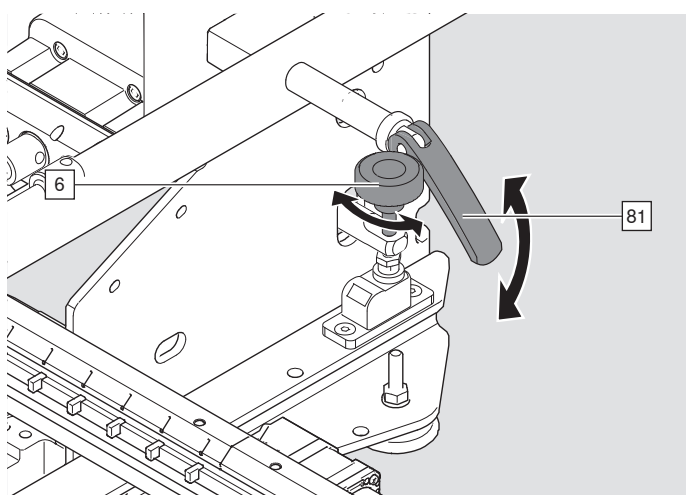
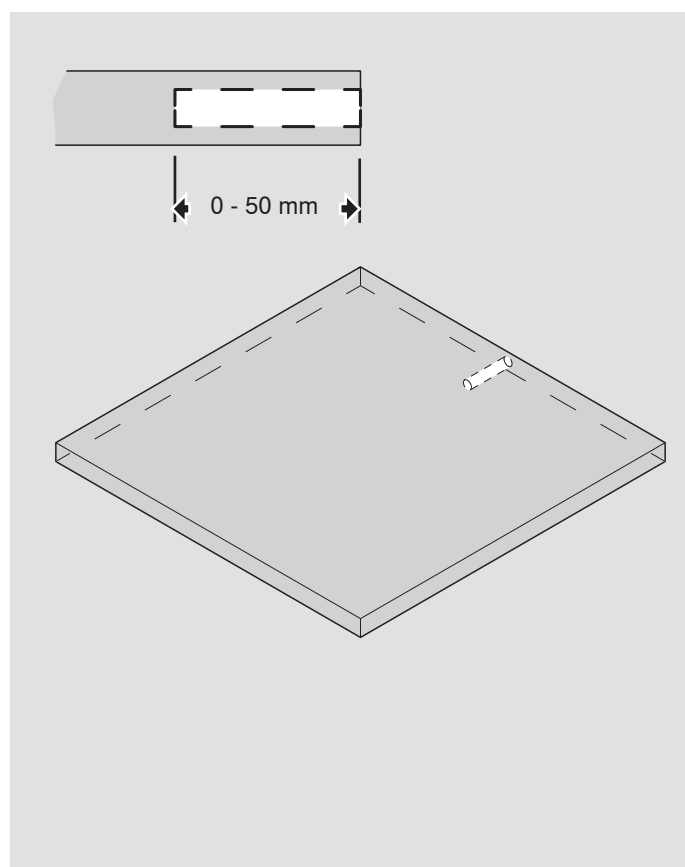
După procesul de găurire, agregatul de găurire
revine în poziția inițială. Recomandat pentru
presarea balamalelor.



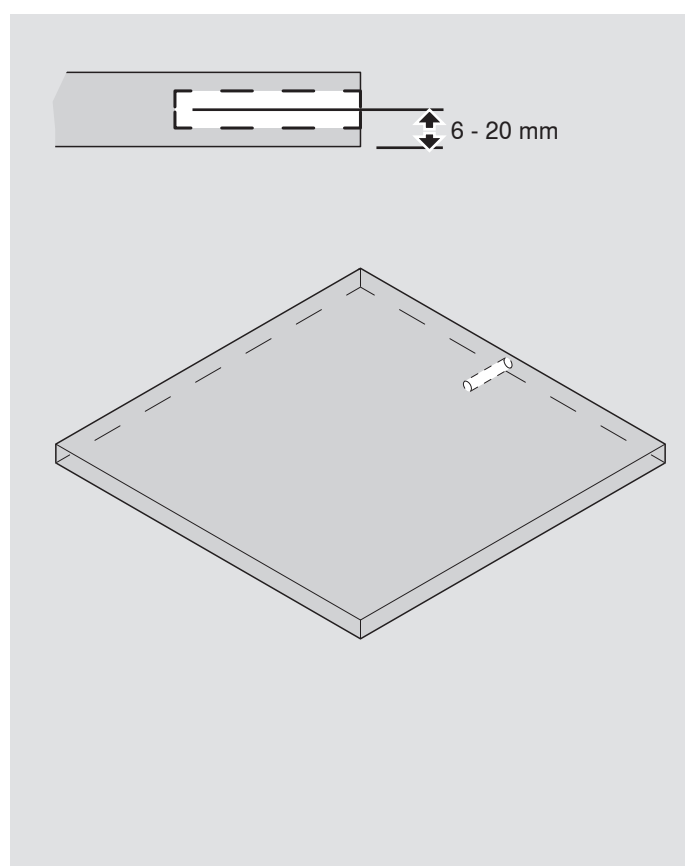


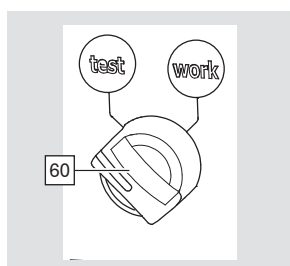
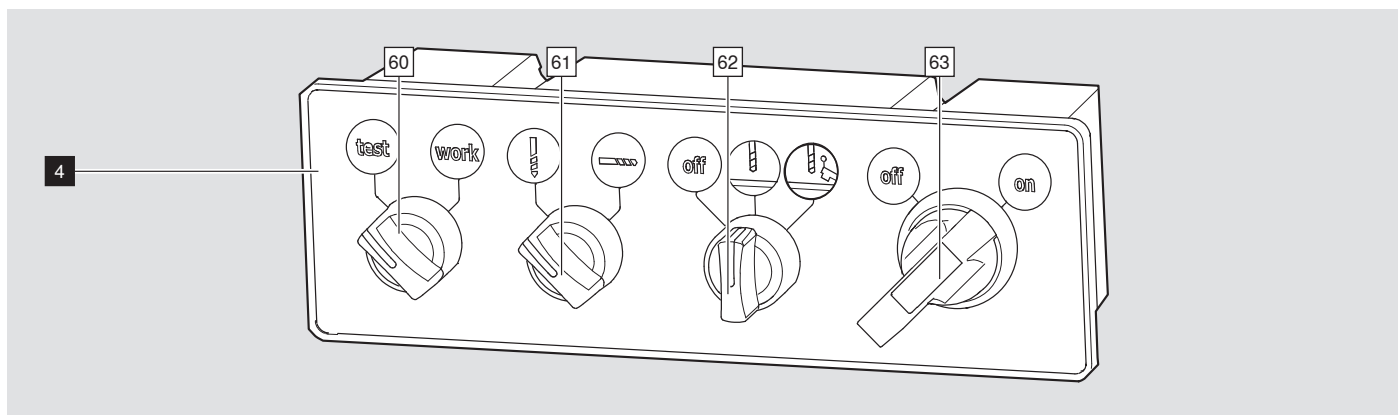


Mâner rotativ adâncime de găurire [15] gaură orizontală:
Interval de reglare adâncime de găurire: 0 - 50 mm.



Mâner rotativ înălțime [6] gaură orizontală:
Interval de reglare înălțime de găurire: 6 - 20 mm
Pârghia de fixare [81] fixează reglarea.





test

Modul de configurare:

Viteză redusă de avans. (mers lent)

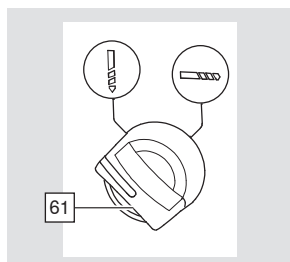
Nu este posibilă găurirea.

work

Modul de lucru:

Viteză normală de alimentare.

Este posibilă găurirea verticală și orizontală.



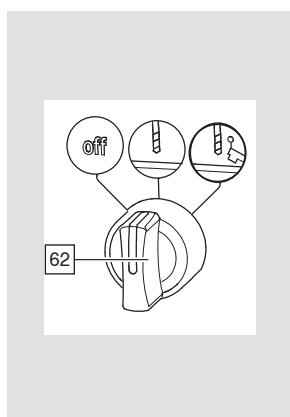
vertical

Mod de găurire: găurire verticală.

horizontal

Mod de găurire: găurire orizontală: *

Funcția Găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.*



off

Mod de funcționare presor:

Presoarele rămân în permanență nefuncționale.

press

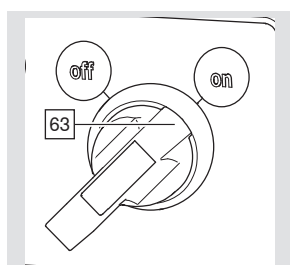
La apăsarea butonului de pornire [20], presoarele [7] se deplasează în jos.

Piesa de prelucrat este blocată în timpul procesului de găurire. După eliberarea butonului de pornire [20], presoarele [7] se deplasează în sus.

press

Mod: găurire verticală și presare.

A se vedea capitolul "Găurire și presare". (La găurire orizontală - "Îndepărtarea așchiilor")



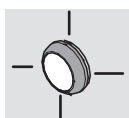
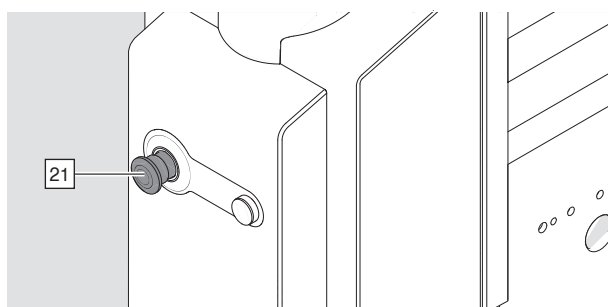
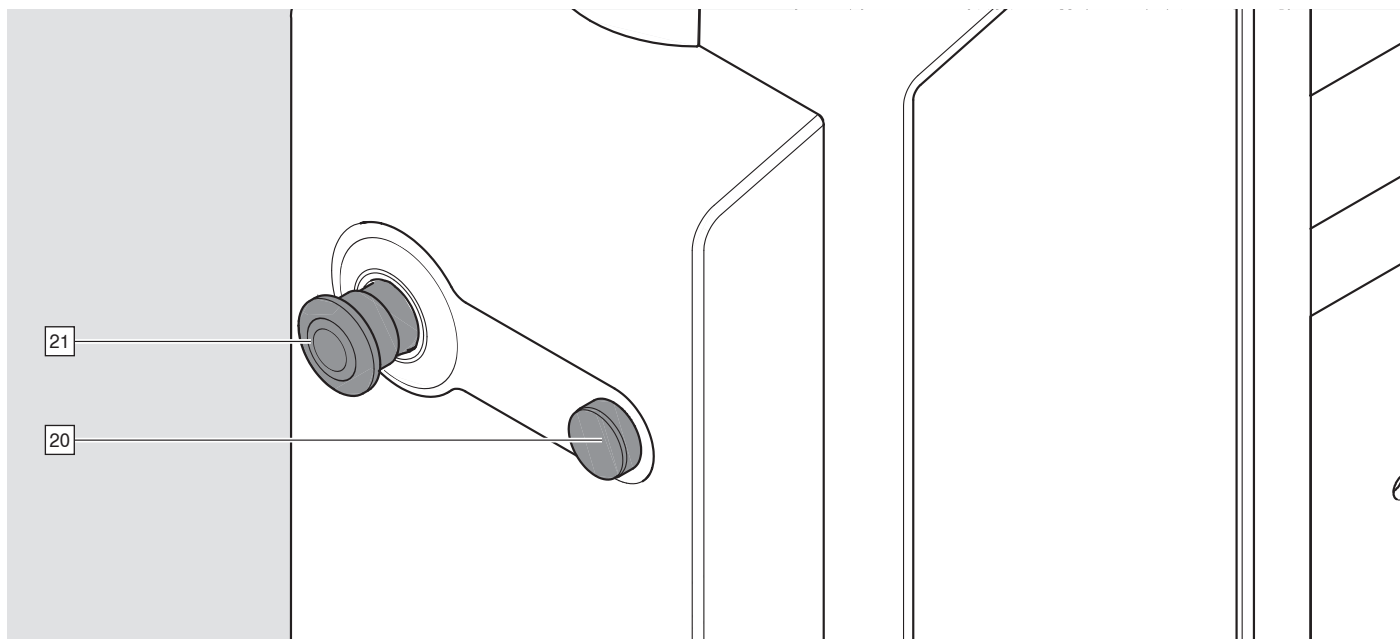
off

Comutatorul principal deconectează mașina de prelucrare de la rețeaua electrică. Atenție: comutatorul principal nu deconectează mașina de prelucrare de la aerul comprimat. Prin utilizarea supapelor electromagnetice nu este posibilă o mișcare pneumatică.

on

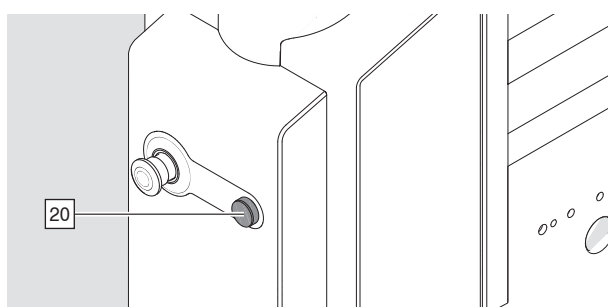
Comutator principal: "ON"

Mașina de prelucrare este pregătită de funcționare.



Butonul de pornire [20] clipește încet:

- Modul găurire orizontală [61] - Presorul orizontal [11] nu este strâns.
- Modul găurire orizontală [61] - Rigla EASYSTICK [9] este retractată.
- Modul Găurire / Presare [62] – Cursa capului de găurire Y este de peste 100 mm.



Butonul de pornire [20] clipește rapid:

- Comutatorul de oprire de urgență [21] este apăsat. Pentru alte moduri de clipeire, a se vedea capitolul "Ce trebuie făcut atunci când".

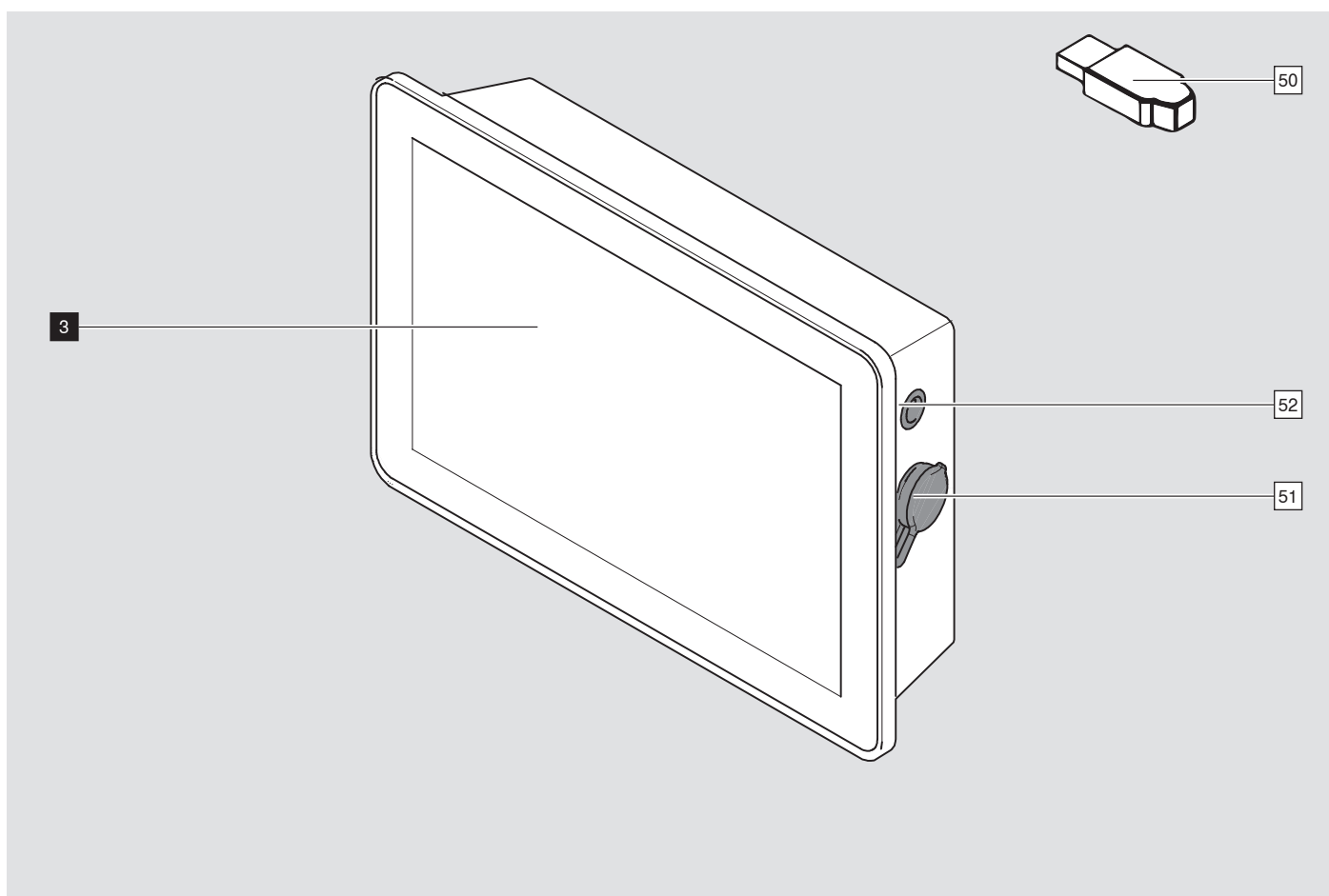


Apăsați ușor de 2x butonul de pornire [20]:

- Piesa de prelucrat este fixată cu presorul vertical [8].

Butonul de pornire apăsat continuu [20]:

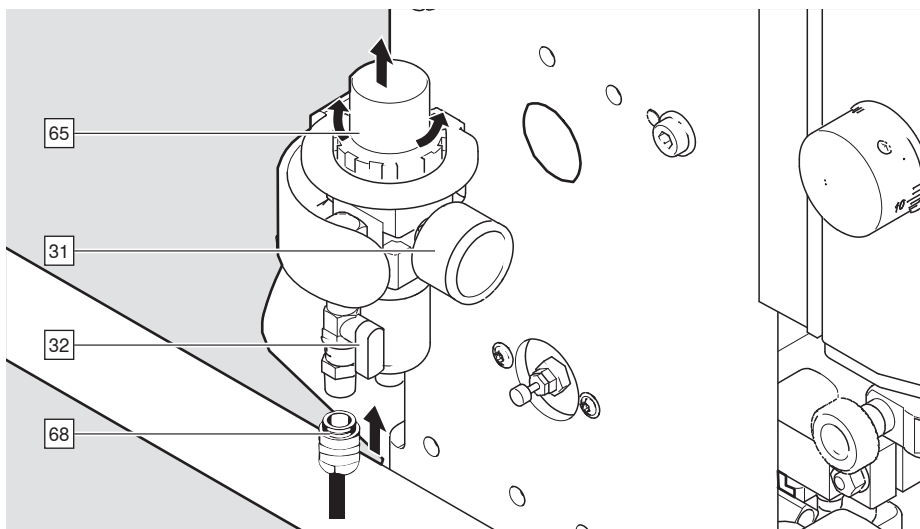
- Se execută procesul de lucru (găurire / presare).



[51] Port USB: Utilizat pentru importarea actualizărilor de calculator EASYSTICK, și importarea datelor de proiectare Blum.

[52] Comutator de rețea: Pornirea și oprirea calculatorului EASYSTICK.

Conectarea la rețeaua de aer comprimat



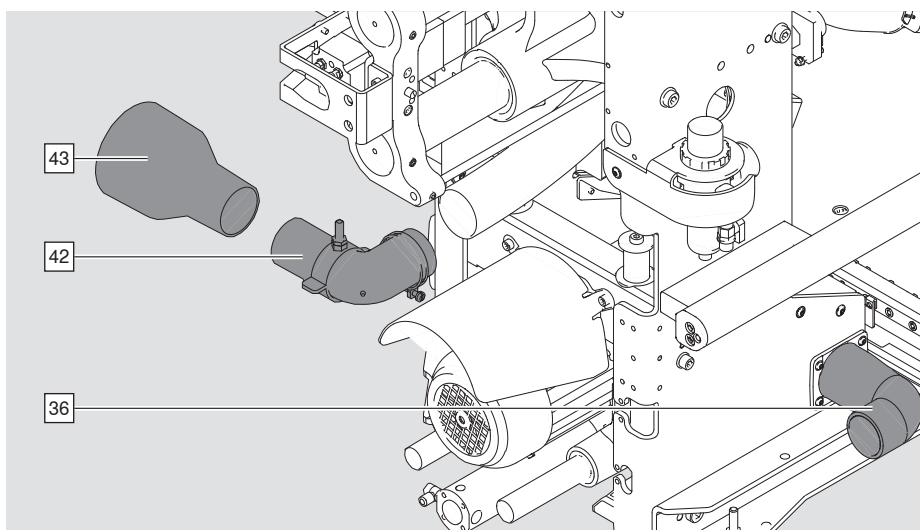
i INDICAȚIE

- Agregatele de găurire pot efectua o mișcare în timpul următorului proces.
- Se poate utiliza numai aer comprimat fără ulei.

- Instalați conducta de alimentare cu aer [68] de unitatea de filtrare a aerului.
- Deschideți robinetul de închidere [32].
- Presiunea afișată pe manometru [31], trebuie să indice 5 - 7 bari / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa.
- Presiunea poate fi reglată cu ajutorul mânerului rotativ de la regulatorul de presiune a filtrului [65].

Consumul de aer pe ciclu de lucru este de 1,5 litri.

Conectarea aspirației



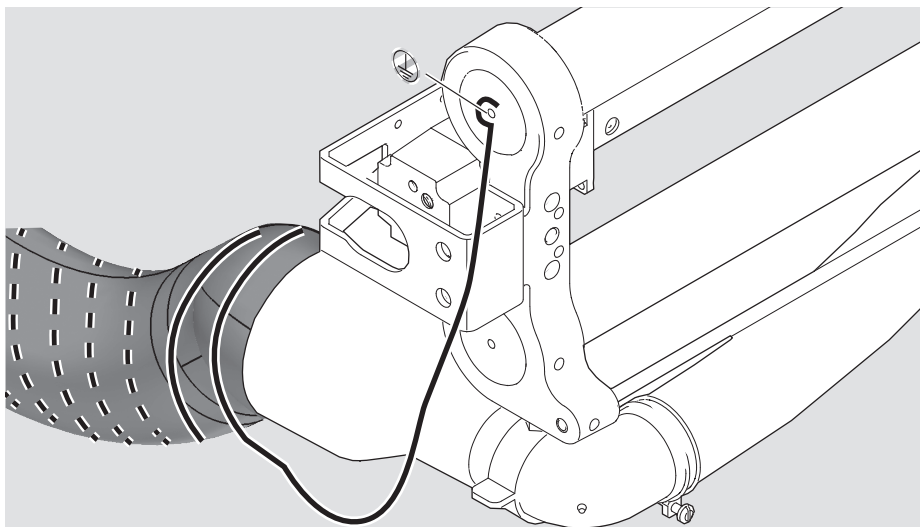
- Introduceți furtunul de aspirare la ștuțul de aspirare superior [42, 43] și fixați-l.
- Introduceți furtunul de aspirare la ștuțul de aspirare inferior [36] și fixați-l.
- Pentru accesorii consultați www.blum.com.

Punere în funcțiune

i INDICAȚIE

- Viteza medie a aerului a instalației de aspirare trebuie să fie de cel puțin 20 m/sec.
- Presiunea negativă trebuie să fie de 250 - 300 mbar.
- Debit volumic 570 m³/h.

Legarea la pământ a aspirației



- Conectați firul spiralat al furtunului de aspirație la mașina de prelucrare.

Conectarea la rețeaua de curent electric

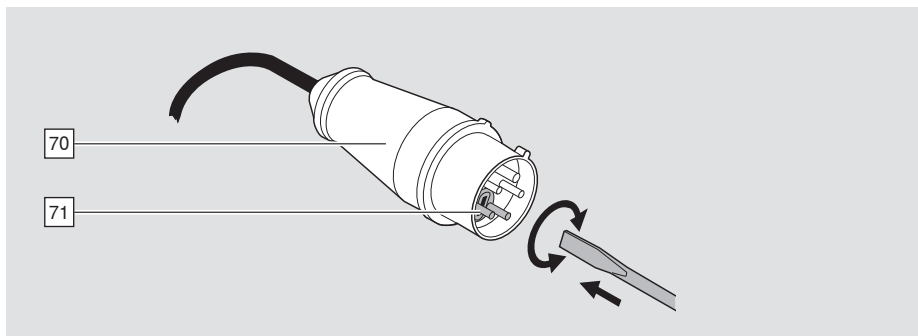
- Setați comutatorul principal [63] în poziția "OFF".

i INDICAȚIE

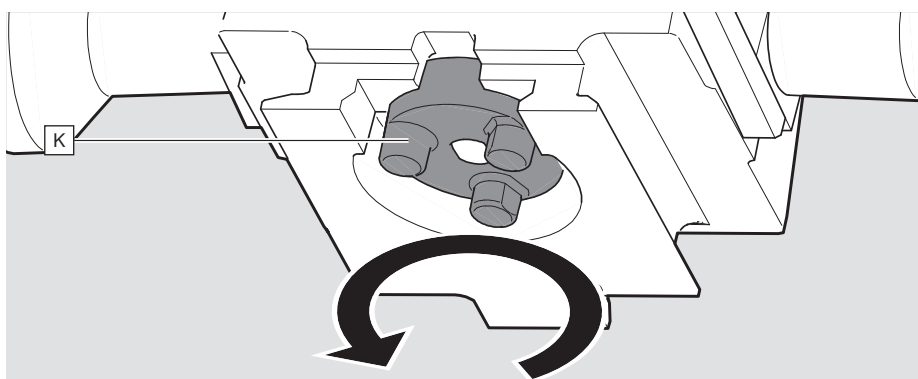
- Mașina de prelucrare este proiectată pentru tensiune cf. plăcuței de identificare și etichetei pentru cablu.
- Priza trebuie să fie echipată cu un contact de protecție PE.
- Priza trebuie să fie echipată cu un conductor neutru.
- Priza trebuie să fie protejată cu o siguranță de 16 A.
- Deconectați mașina de prelucrare de la rețeaua de curent electric după lucru.
- Evitați o supraîncărcare a prizei.
- Nu utilizați aspirația și mașina de prelucrare împreună cu un prelungitor sau o bobină pentru cabluri.
- Utilizați o priză separată cu siguranțe fuzibile pentru aspirație și mașina de prelucrare.

- Introduceți fișa electrică [70].
- Dacă nu este montată o fișă electrică, solicitați unui electrician autorizat să monteze o fișă.

Corectarea direcției de rotație a motorului

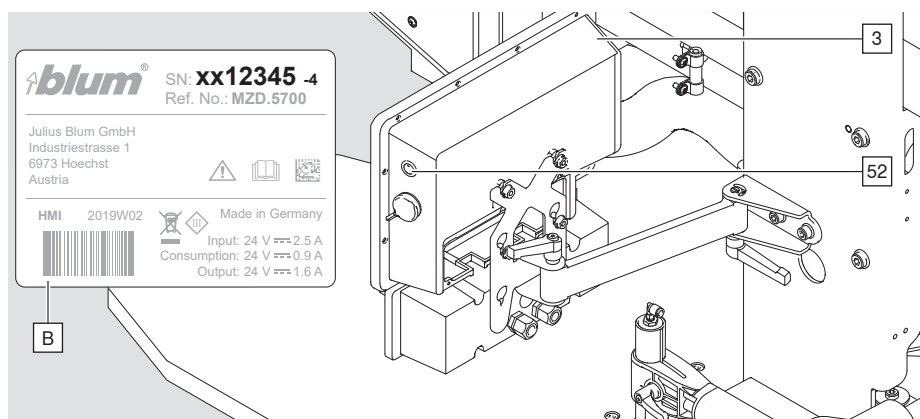


- Setați comutatorul principal [63] în poziția "OFF".
- Decuplați mașina de prelucrare.
- Întoarceți plăcuța amovibilă [71] în ștecher [70] prin rotire la 180 de grade (unde se aplică).
- Verificați din nou direcția de rotație a motorului.



Vedere de jos asupra cuplajului [K]:
Direcția de rotație a cuplajului [K]: în sens antiorar.

Înregistrare EASYSTICK

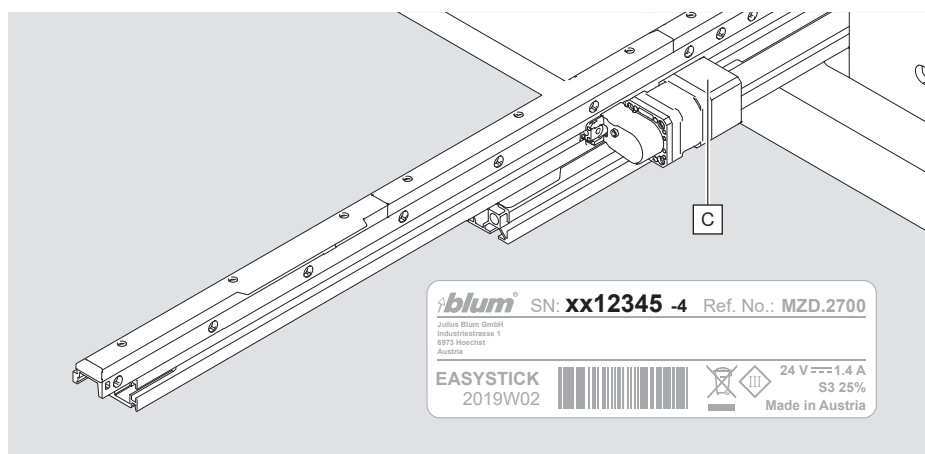


- Porniți mașina de prelucrare [63] și calculatorul EASYSTICK [52].
- Citiți numărul de serie de pe plăcuța de identificare [B] a calculatorului EASYSTICK [3].

MINIPRESS top



Punere în funcțiune



- Citiți numărul de serie de pe plăcuța de identificare [C] a riglei EASYSTICK.

Înregistrarea numerelor de serie

i INDICAȚIE

- Aveți la dispoziție 30 de zile pentru a înregistra EASYSTICK.

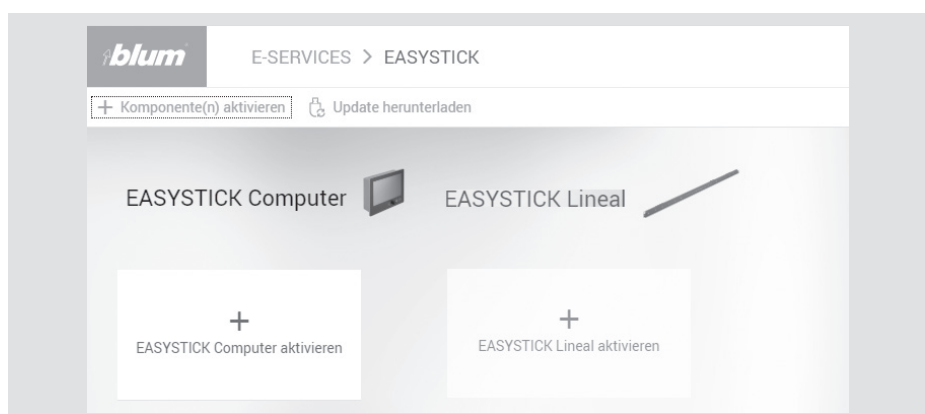


Tage
days
journées
giorni
días
дней
днів

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



www.blum.com/easystickreg



i INDICAȚIE

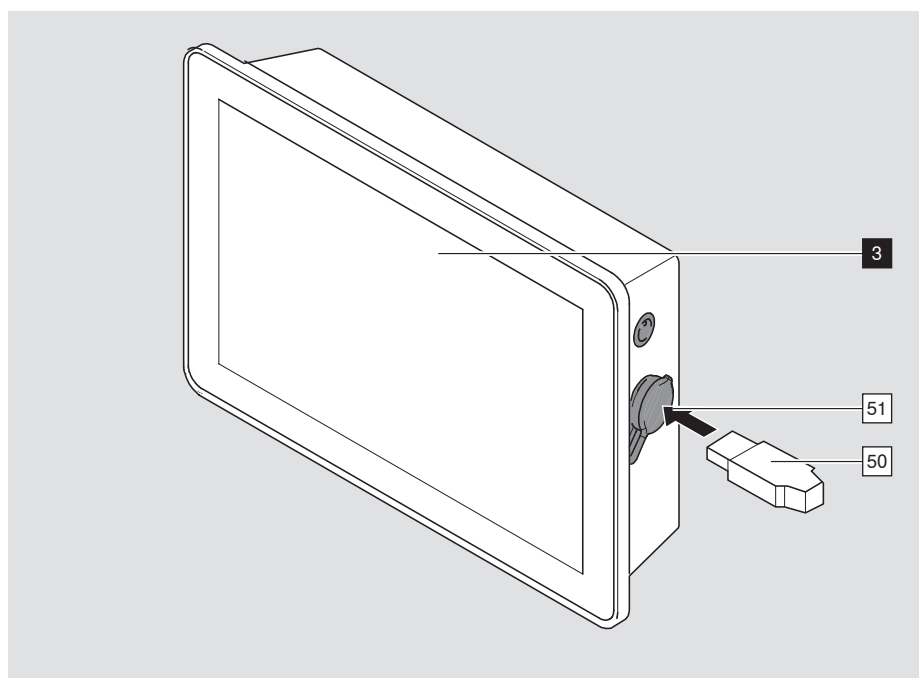
- Înregistrarea EASYSTICK vă autorizează să primiți actualizări și informații actuale

- Înregistrați numerele de serie pe portalul EASYSTICK și urmați instrucțiunile.

Actualizare EASYSTICK

Actualizările Blum sunt actualizări software care mențin calculatorul EASYSTICK la zi cu

- noi soluții de feronerie Blum
- funcții noi și îmbunătățite
- optimizarea performanței și remedierea problemelor



- Logați-vă în portalul EASYSTICK.
- Încărcați actualizarea pe stickul USB [50].
- Introduceți stick-ul USB [50] în portul USB al calculatorului EASYSTICK [51].
- Urmați instrucțiunile de pe ecranul calculatorului EASYSTICK [3].

i INDICAȚIE

- Mașina de prelucrare și calculatorul EASYSTICK trebuie să fie pornite la înregistrare și în timpul actualizării.
- Rigla prelungitoare trebuie să fie instalată în timpul actualizării.
- Cablarea trebuie să fie completă.

Configurare



AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

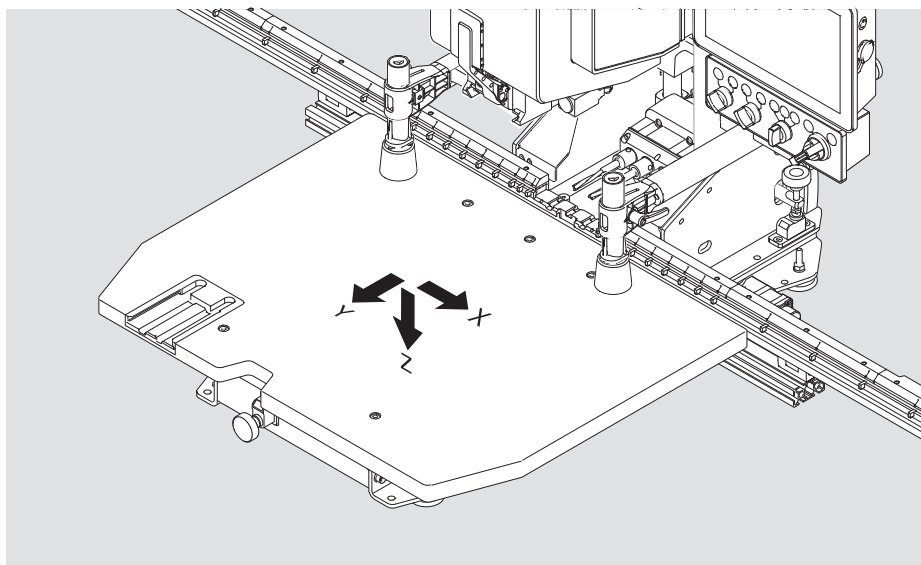
- La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna numai o singură persoană.
- Pentru toate lucrările de configurare, setați comutatorul selectiv a modului de funcționare [60] pe TEST.



INDICAȚIE

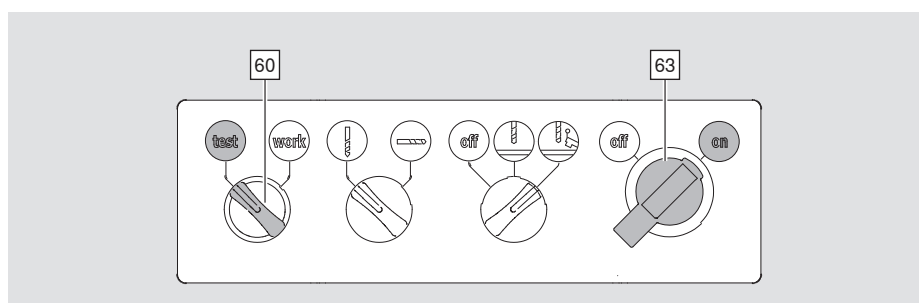
- Burghiile nu se rotesc la acționarea butonului de pornire [20].
- Toate mișcările sunt executate lent.

Sistem de coordonate mașină



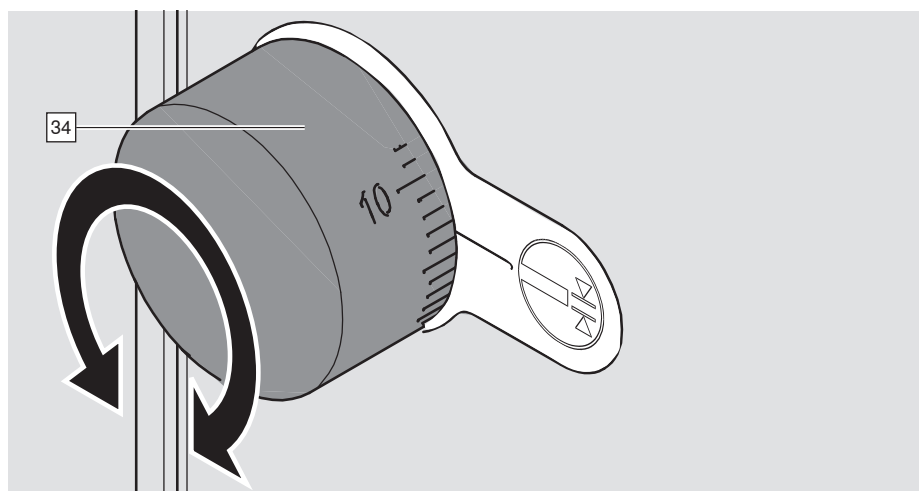
Setări de bază Găurire verticală

Tablou de comandă



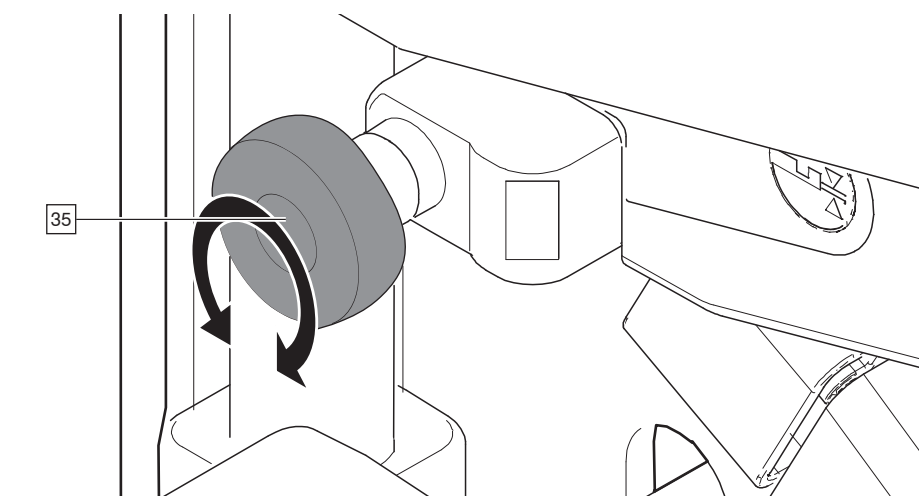
- Setați comutatorul principal [63] pe "ON".
- Puneți comutatorul selectiv pentru modul de lucru [60] pe "TEST".

Setarea grosimii plăcii



- Setați grosimea plăcii [34].
- Pentru explicație, a se vedea capitolul "Explicarea elementelor de operare și control".

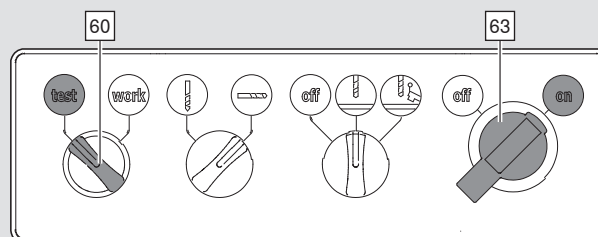
Setarea grosimii materialului rezidual



- Setați grosimea materialului rezidual [35].
- Pentru explicație, a se vedea capitolul "Explicarea elementelor de operare și control".
Grosimea plăcii se referă la lungimea burghiului 57 mm.

Setări de bază Găurire orizontală

Funcția găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.*

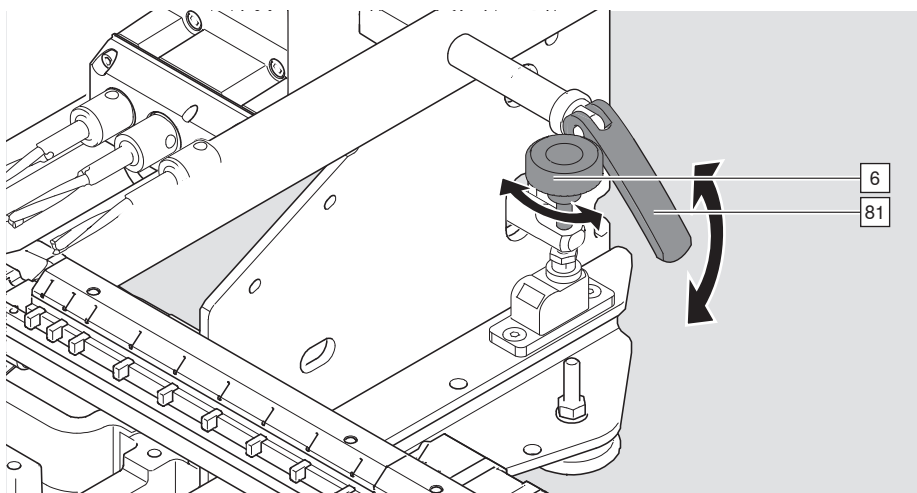


- Setați comutatorul principal [63] pe "ON".
- Puneți comutatorul selectiv pentru modul de lucru [60] pe "Test".

Reglarea înălțimii pentru găurire orizontală

i INDICAȚIE

- Setați întotdeauna valoarea țintă în direcția de la valoare mică la valoare mare.

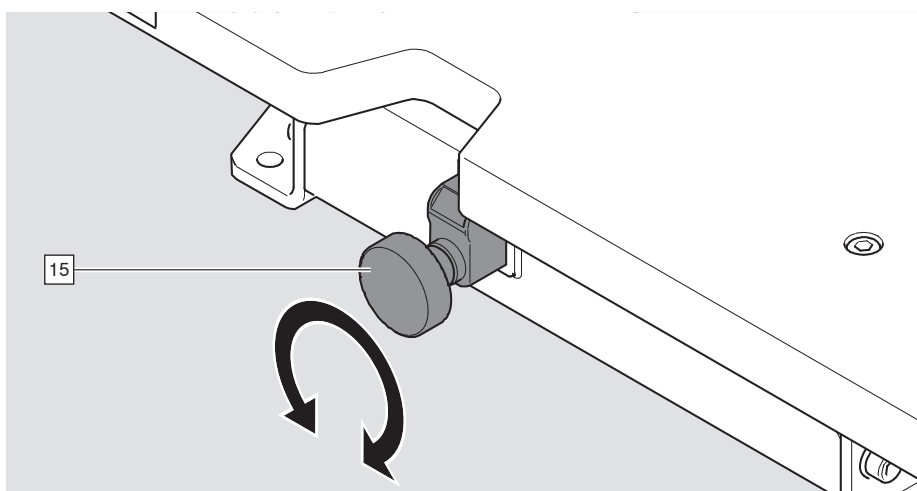


- Deschideți pârghia de prindere [81].
- Setați înălțimea dorită a găurii orizontale cu ajutorul roții de mână [6].
- Strângeți pârghia de prindere [81].

Adâncime Reglare gaură orizontală

i INDICAȚIE

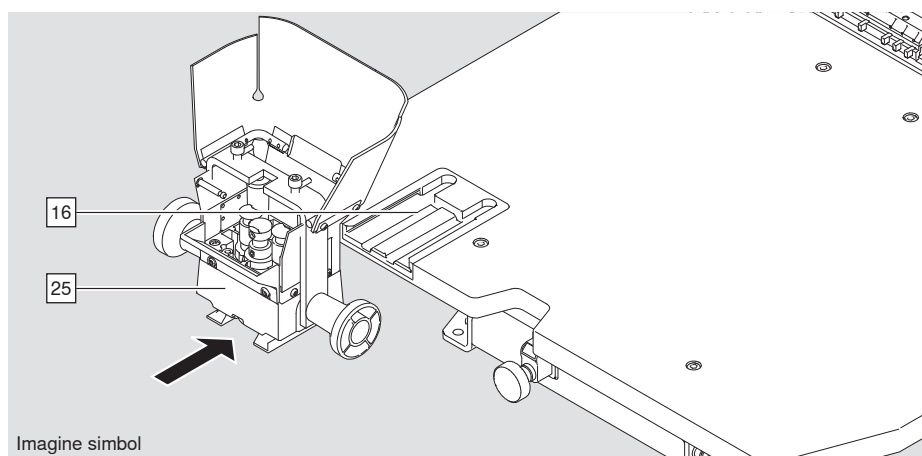
- Setați întotdeauna valoarea țintă în direcția de la valoare mare la valoare mică.



- Setați adâncimea dorită a găurii orizontale cu ajutorul roții de mână [15].

Echipare găurire verticală (cap de găurire)

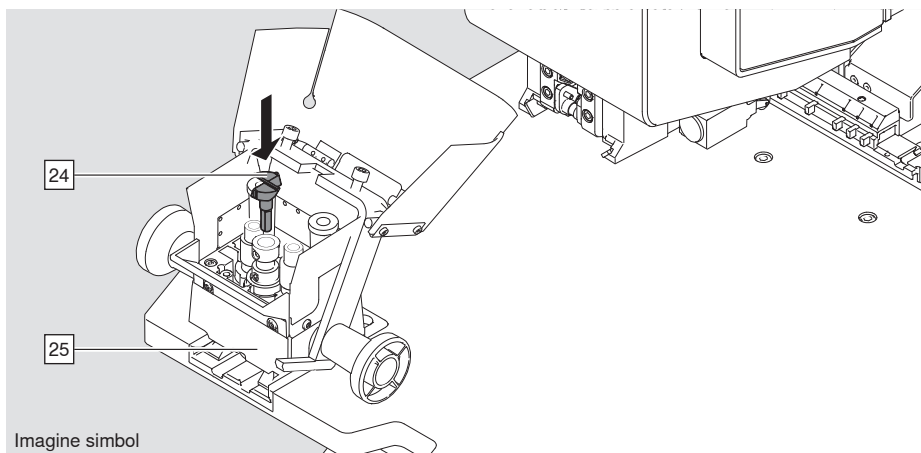
Echipare cap de găurire [25].



- Decuplați întotdeauna capul de găurire [25] pentru echipare.
- Parcați capul de găurire [25] în suportul pentru capul de găurire [16].
(suportul de presare nu este inclus în livrare - opțional)

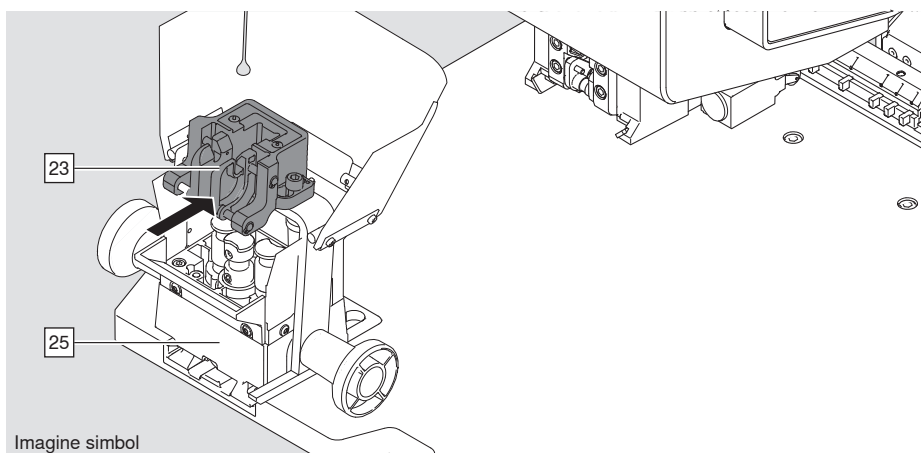
Strângerea burghiului

Lungimea burghiului trebuie să fie de 57 mm.



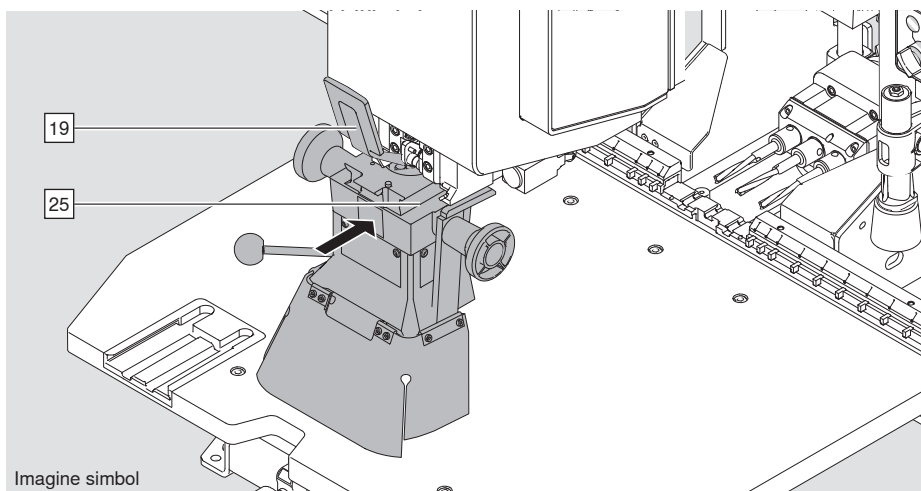
- Strângeți burghiul [24] în capul de găurire [25].
Respectați direcția de rotație.

Prinderea matriței

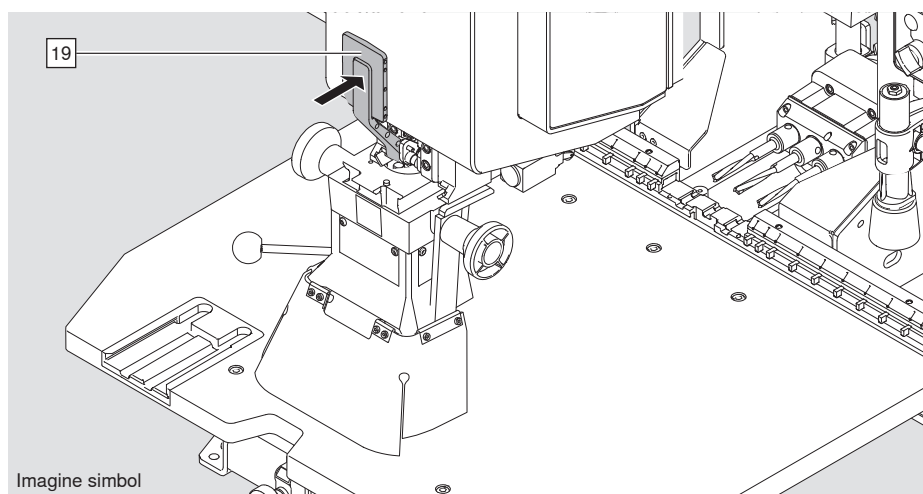


- Montați matrița [23] pe capul de găurire [25].

Strângerea capului burghiului



- Apăsați pârghia de prindere [19] în jos.
- Împingeți capul de găurire [25] în suportul pentru capul de găurire.



AVERTIZARE

Rănire din cauza pieselor ejectate.

Este posibilă deteriorarea cuplajului sau a capului de găurire.

- Apăsați pârghia de prindere [19] în sus.

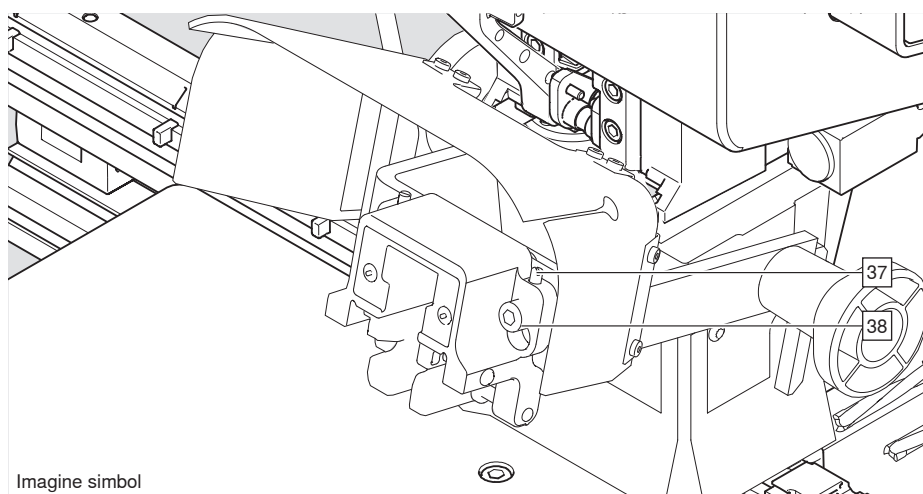


AVERTIZARE

Este posibilă rănirea gravă provocată de uneltele de găurire.

- Atunci când se utilizează capul de găurire MZK.224S (11 axe), trebuie utilizată masa suplimentară [14].

Montarea matriței



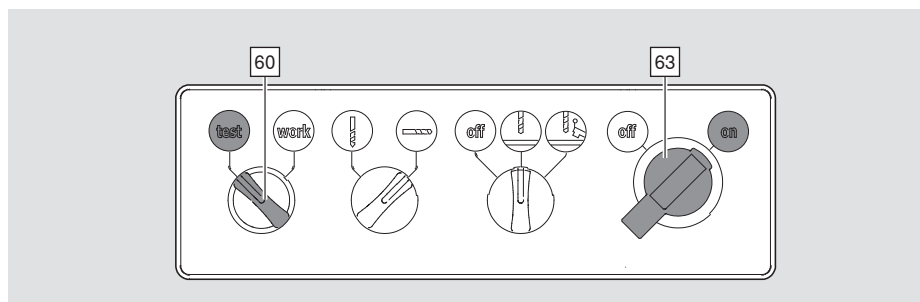
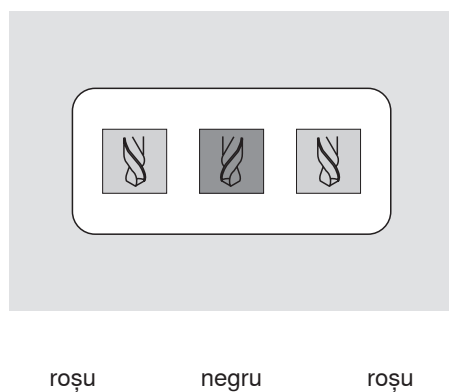
- Desfaceți șuruburile de fixare [38].
- Corectați poziția matriței prin reglarea șuruburilor de ajustare [37].
- Strângeți din nou șuruburile de fixare [38].

*Echipare găurire orizontală

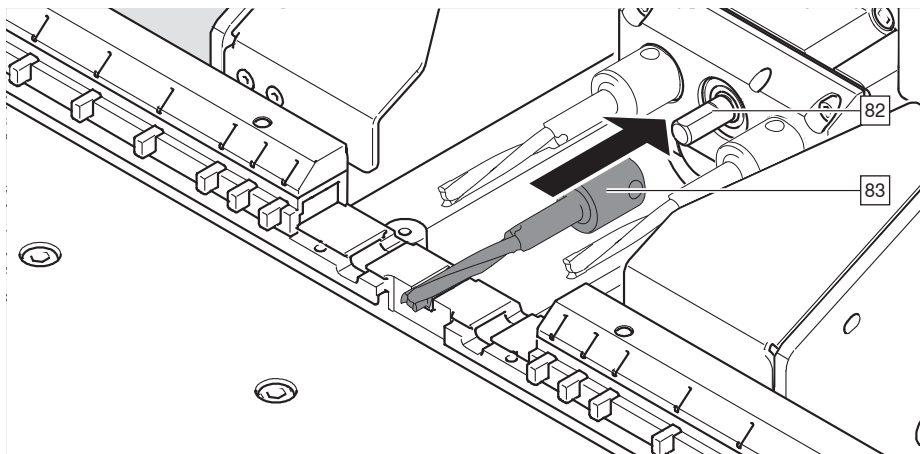
* Funcția Găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.

Strângerea burghiului

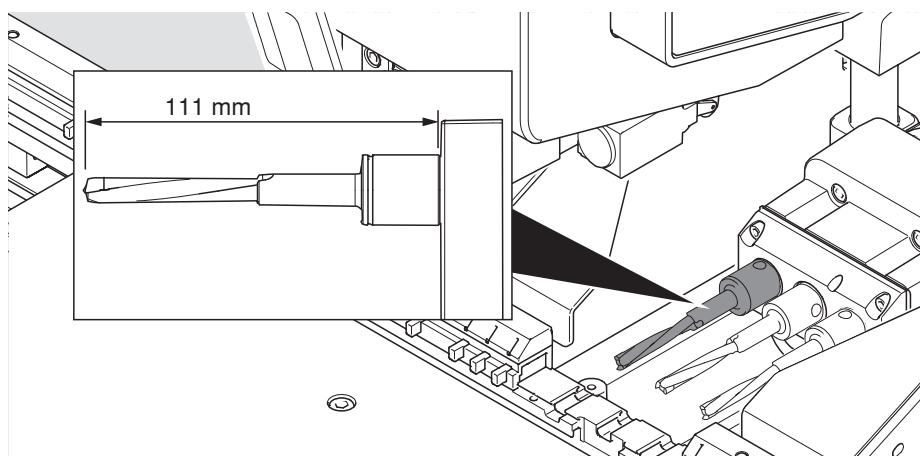
Echipare burghiu



- Setați comutatorul principal [63] pe "ON".
- Puneți comutatorul selectiv pentru modul de lucru [60] pe "TEST".

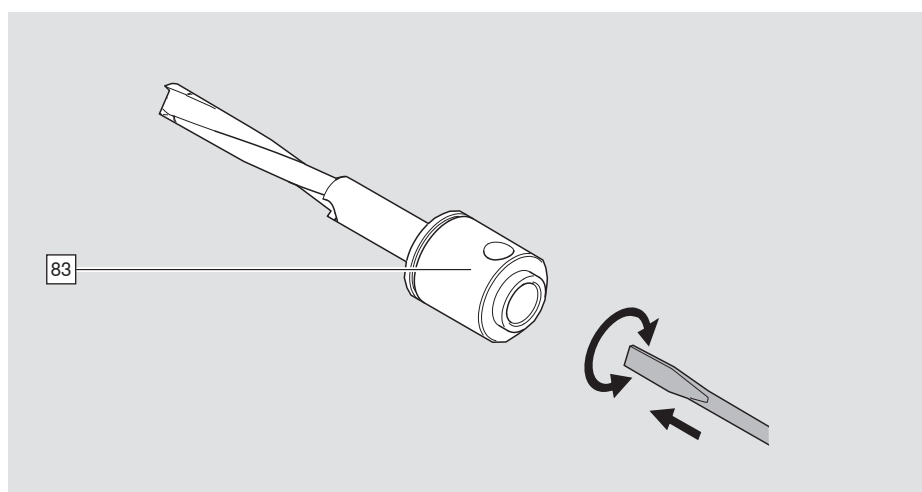


- Folosiți numai burghie originale Blum.
- Împingeți burghiul [83] pe axul burghiului până la opritor [82].
- Strângeți bine șuruburile.

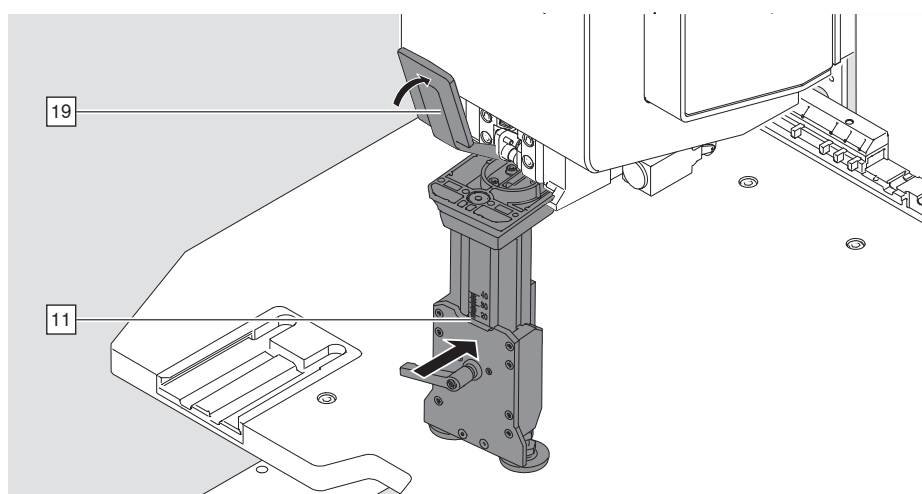


i INDICAȚIE

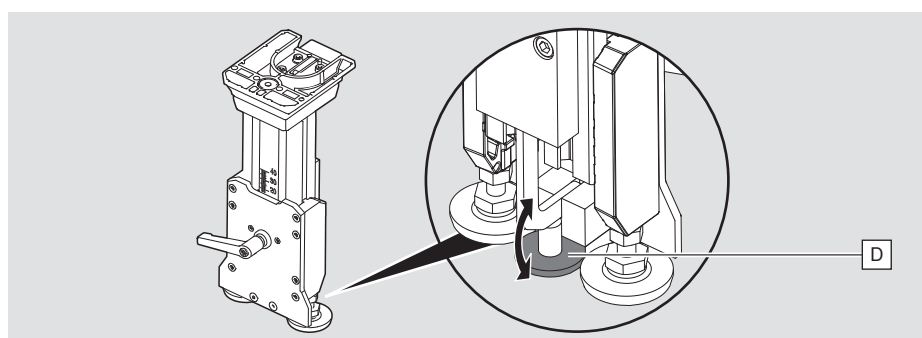
- Lungimea burghiului trebuie să fie de 111 mm de la tăiș la angrenaj.
- Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați poziția fixă a burghiilor.



- Lungimea burghiului [83] poate fi reglată.
Folosiți o șurubelniță.



- Introduceți presorul orizontal [11].
- Rotiți pârghia de prindere [19].



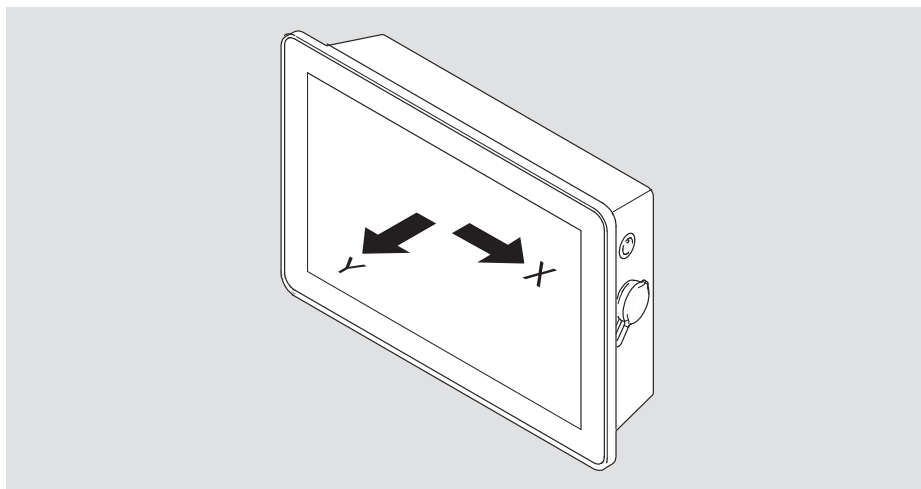
- Declanșarea plăcii [D] trebuie să fie ușor de mișcat.

MINIPRESS top



Configurare

EASYSTICK



- Calculatorul EASYSTICK vă ghidează prin procesul de proiectare.
- Nu apăsați butonul de pornire [20] în timp ce EASYSTICK este în mișcare, acest lucru va duce la anulare.

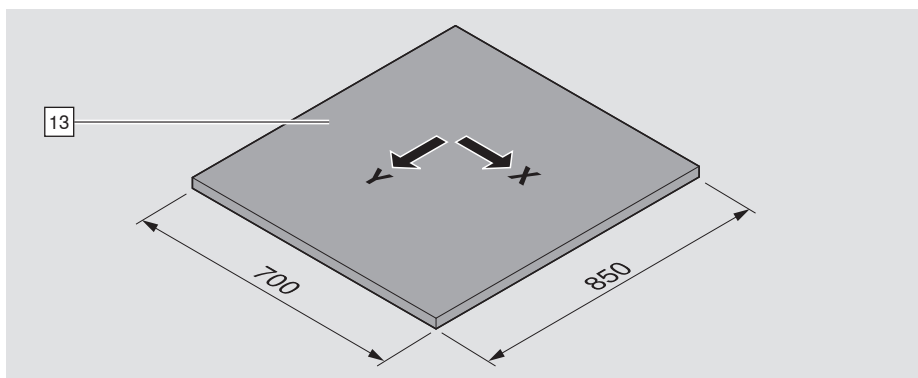


AVERTIZARE

Sunt posibile răniri grave provocate de unelte de găurire.

- La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna numai o singură persoană.
- Convingeți-vă că nu există alte obiecte decât piesa de prelucrat în zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Nu manipulați cu mâinile sau alte obiecte în zona de lucru zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Atenție: Pericol de strivire în zona presoarelor.
- Purtați ochelari de protecție.
- Purtați protecție auditivă.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată.

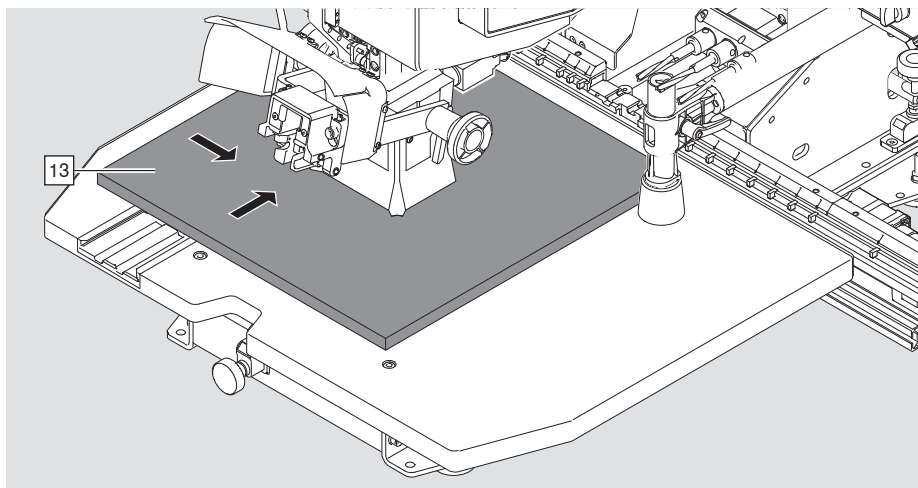
Dimensiunile maxime ale piesei de prelucrat



Piese de prelucrat mai mari [13] trebuie, de asemenea, să fie prinse, susținute și asigurate.

Piese de prelucrat mici [13] care nu pot fi fixate cu presoarele, trebuie fixate cu mijloace auxiliare adecvate.

Poziționarea piesei de prelucrat [13]

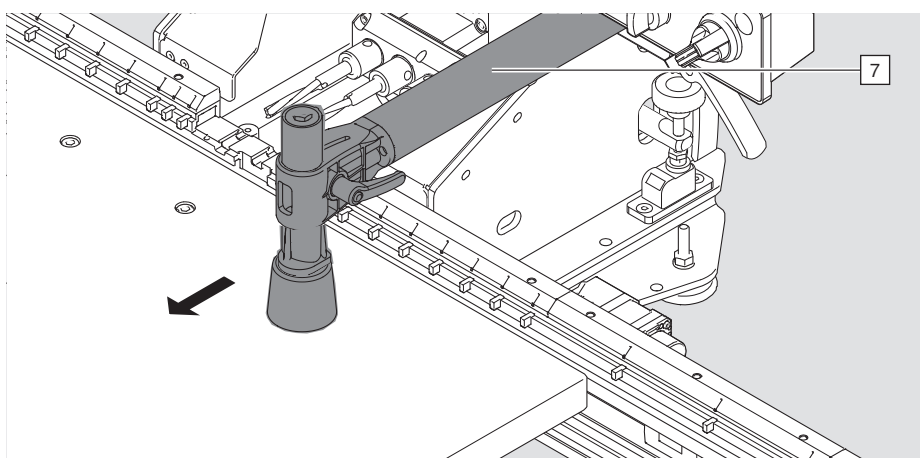


- Verificați dacă masa de lucru nu are impurități și eliminați-le.
- Împingeți piesa de prelucrat împotriva opritorului și a riglei.

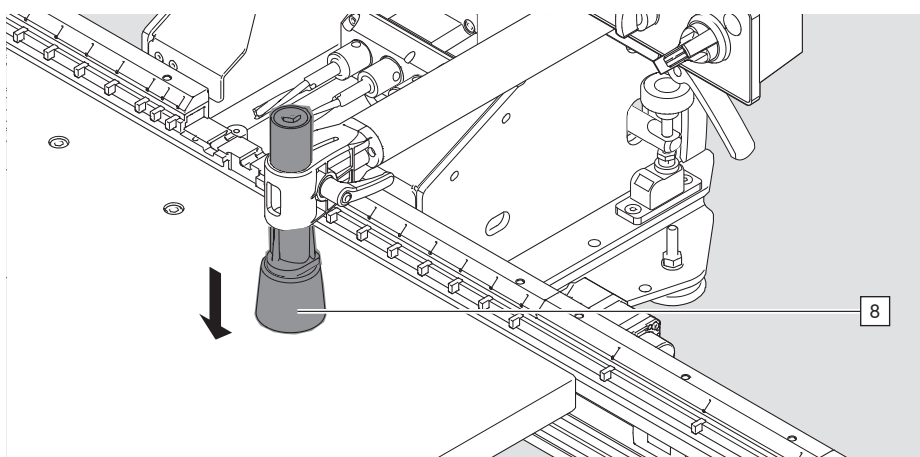
Presor

i INDICAȚIE

- Pentru o prelucrare sigură și precisă a piesei de prelucrat, recomandăm utilizarea presoarelor.

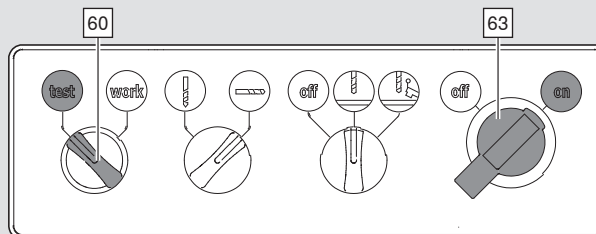


- Trageți presoarele [7] peste piesa de prelucrat [13].
- Verificați dacă sunt posibile coliziuni.



- Presorul [7] trebuie să fie la 3 mm deasupra piesei de prelucrat.
- Setați înălțimea presorului [8]

Găurire verticală

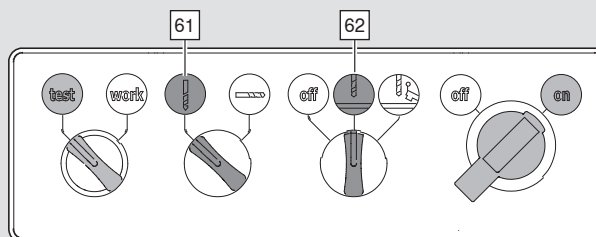


- Setati comutatorul principal [63] pe "ON".
- Puneți comutatorul de selecție pentru modul de lucru [60] în poziția „WORK”.

i INDICAȚIE

- Aspirația trebuie să fie întotdeauna pornită pentru evacuarea așchiilor și prafului.

- Porniți aspirația.



i INDICAȚIE

- Pentru o prelucrare sigură și precisă a piesei de prelucrat, recomandăm utilizarea presoarelor.

- Poziționați comutatorul selectiv Mod presor [62] pe Găurire verticală.
- Poziționați comutatorul selectiv Mod de găurire [61] pe Găurire verticală.

i INDICAȚIE

- Dacă dimensiunea de găurire y este mai mică de 20 mm, se poate găuri, în condiții nefavorabile, în rigla EASYSTICK, riglă sau opritor.

Pentru ca procesul de găurire să fie declanșat, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

- Nu trebuie să fie strâns niciun presor orizontal [11]. Prindeți un cap de găurire [25].
- Comutatorul de oprire de urgență [21] trebuie să fie deblocat.

Găurire

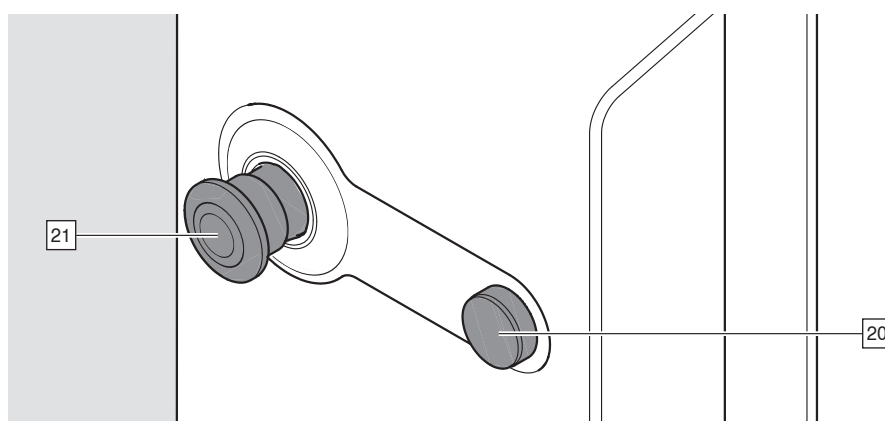


AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

- La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna numai o singură persoană.
- Convingeți-vă că nu există alte obiecte decât piesa de prelucrat în zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Nu manipulați cu mâinile sau alte obiecte în zona de lucru [E] a mașinii de procesare.
- Atenție: Pericol de strivire în zona presoarelor.
- Purtați ochelari de protecție.
- Purtați protecție auditivă.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată.

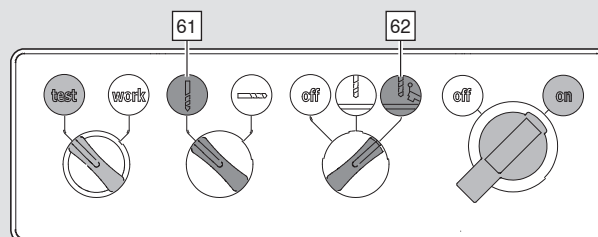


INDICAȚIE

- Procesul de găurire se încheie automat la atingerea adâncimii de găurire prestabilită.

- Apăsați butonul de pornire [20] până când procesul de găurire se încheie automat.

Găurire verticală și presare



- Poziționați comutatorul selectiv Mod de găurire [61] pe Găurire verticală.

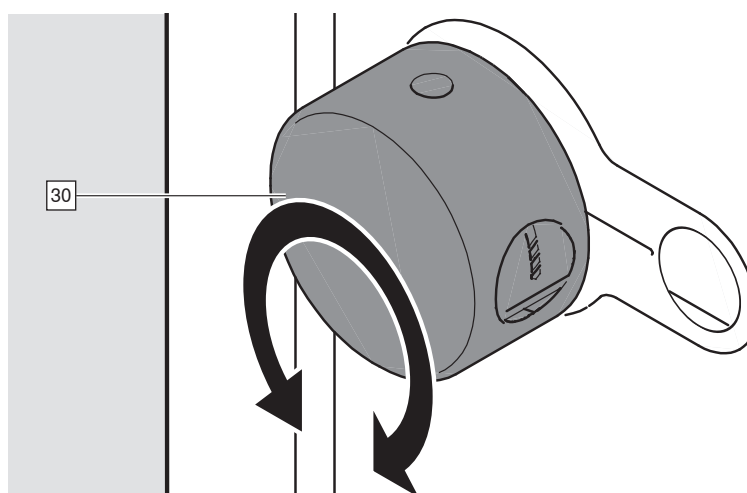
i INDICAȚIE

- Pentru o prelucrare sigură și precisă a piesei de prelucrat, recomandăm întotdeauna utilizarea presoarelor.

- Poziționați comutatorul selectiv Mod presor [62] pe Găurire verticală și presați.

i INDICAȚIE

- Dacă dimensiunea de găurire y este mai mică de 20 mm, se poate găuri, în condiții nefavorabile, în rigla EASYSTICK, riglă sau opritor.



- Apăsați butonul de pornire [20].
- Setați comutatorul [30] pe găurire verticală și presare.



Pentru ca procesul de găurire să fie declanșat, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

- Nu trebuie să fie strâns niciun presor orizontal [11]. Prindeți un cap de găurire [25].
- Comutatorul de oprire de urgență [21] trebuie să fie deblocat.
- Cursa capului de găurire (dimensiunea Y) trebuie să fie sub 100 mm.

Găurire

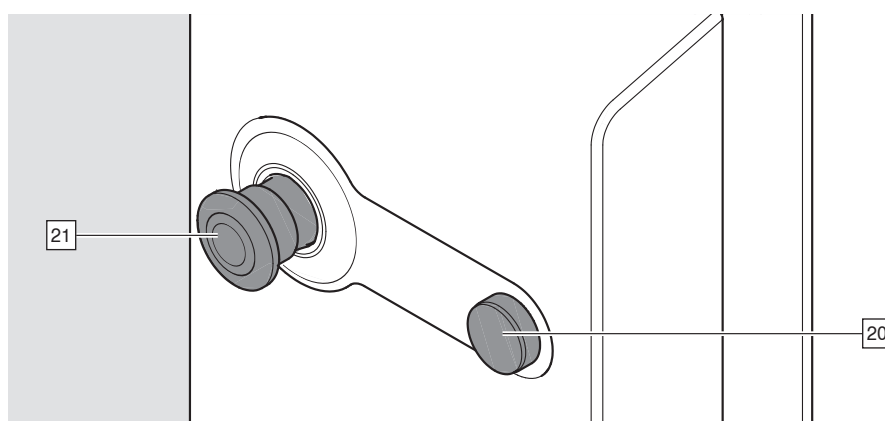


AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

- La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna numai o singură persoană.
- Convingeți-vă că nu există alte obiecte decât piesa de prelucrat în zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Nu manipulați cu mâinile sau alte obiecte în zona de lucru zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Atenție: Pericol de strivire în zona presoarelor.
- Purtați ochelari de protecție.
- Purtați protecție auditivă.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată.

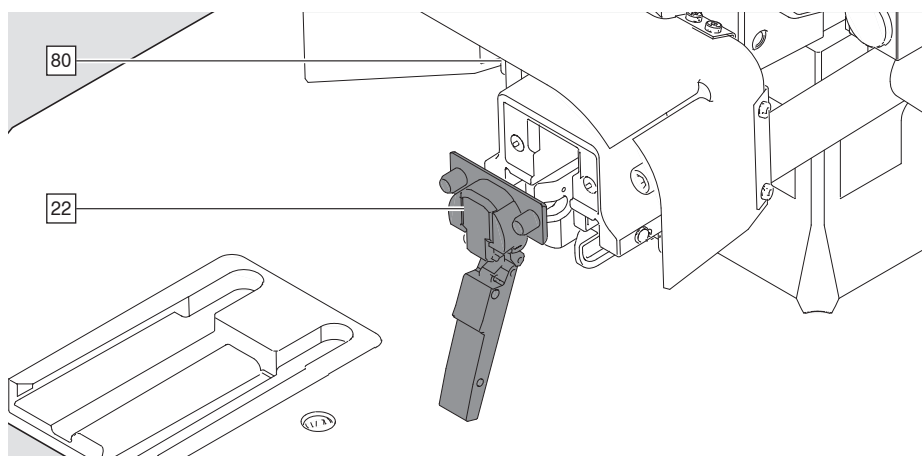


- Apăsați butonul de pornire [20] până când procesul de găurire se încheie automat.



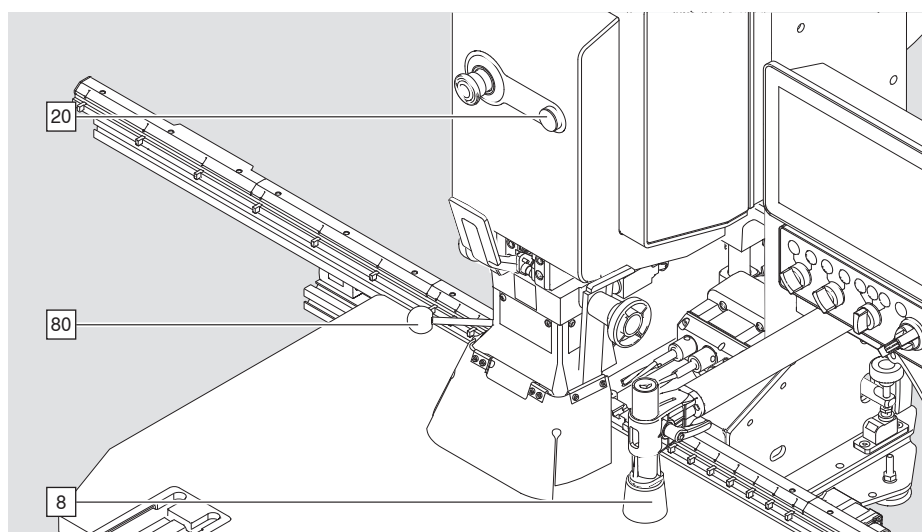
INDICAȚIE

- Procesul de găurire se încheie automat la atingerea adâncimii de găurire prestabilă.



- Prindeți balamaua [22] pe matriță.
- Pivotați brațul pivotant [80] în jos.

Presare



i INDICAȚIE

- Procesul de presare nu se încheie automat.

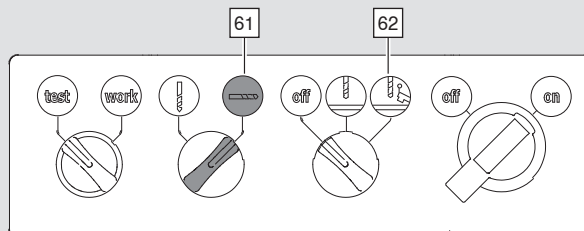
Pentru ca să fie declanșată cursa de presare, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

- Cursa capului de găurire (dimensiunea Y) trebuie să fie sub 100 mm.
- Apăsați butonul de pornire [20] până când feroniera este apăsată complet.
- Pivotați brațul pivotant [80] în sus.
Presoarele [8] se desfac automat.

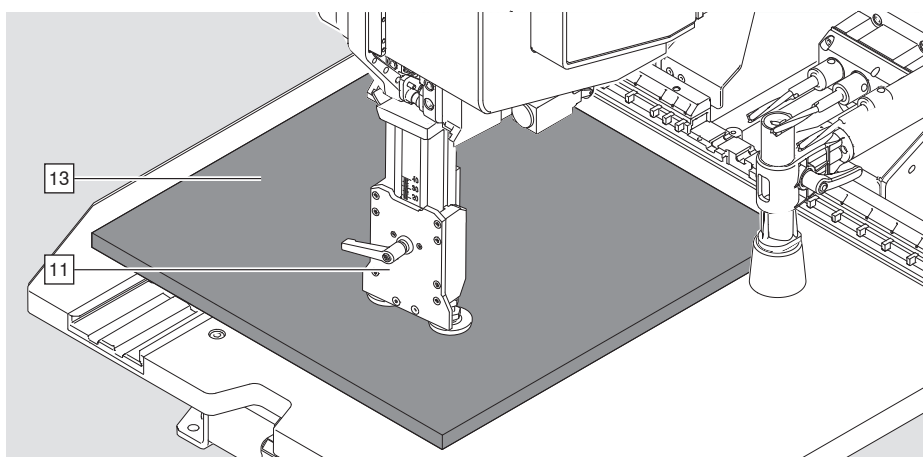
Găurire orizontală

Găurire orizontală

* Funcția Găurire orizontală nu este disponibilă pentru tipul M70E2000.



- Poziționați comutatorul selectiv Mod de găurire [61] pe Găurire orizontală.



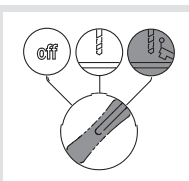
Pentru ca procesul de găurire să fie declanșat, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

- Nu trebuie să fie strâns niciun cap de găurire [25].
- Strângeți presorul orizontal [11].
- Comutatorul de oprire de urgență [21] trebuie să fie deblocat.
- Înălțimea corectă este setată la presorul orizontal.
- Cursa capului de găurire (dimensiunea Y) nu trebuie să fie peste 20 mm.
- Rigla EASYSTICK trebuie să fie îndepărtată min. 45 mm.

i

INDICAȚIE

- De la o adâncime de găurire de 25 mm, se recomandă îndepărtarea așchiilor prin găurire multiplă. Acest lucru crește durata de viață a burghiilor.



- Poziționați comutatorul selectiv Mod presor [62] pe Găurire verticală și presați.

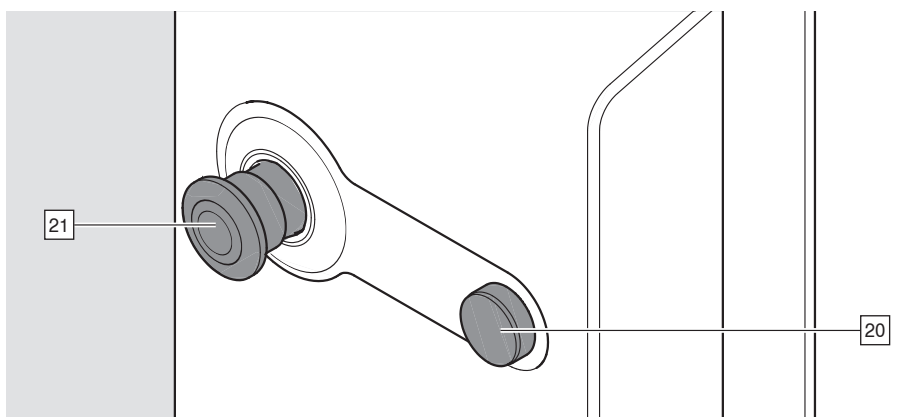


AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

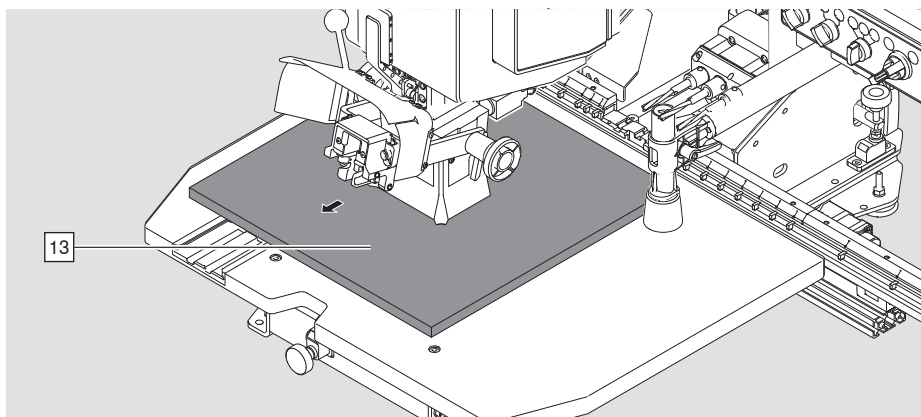
- La mașina de prelucrare trebuie să lucreze întotdeauna numai o singură persoană.
- Convingeți-vă că nu există alte obiecte decât piesa de prelucrat în zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Nu manipulați cu mâinile sau alte obiecte în zona de lucru zona de lucru [E] a mașinii de prelucrare.
- Atenție: Pericol de strivire în zona presoarelor.
- Purtați ochelari de protecție.
- Purtați protecție auditivă.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată.



- Apăsați butonul de pornire [20] până când procesul de găurire se încheie automat.

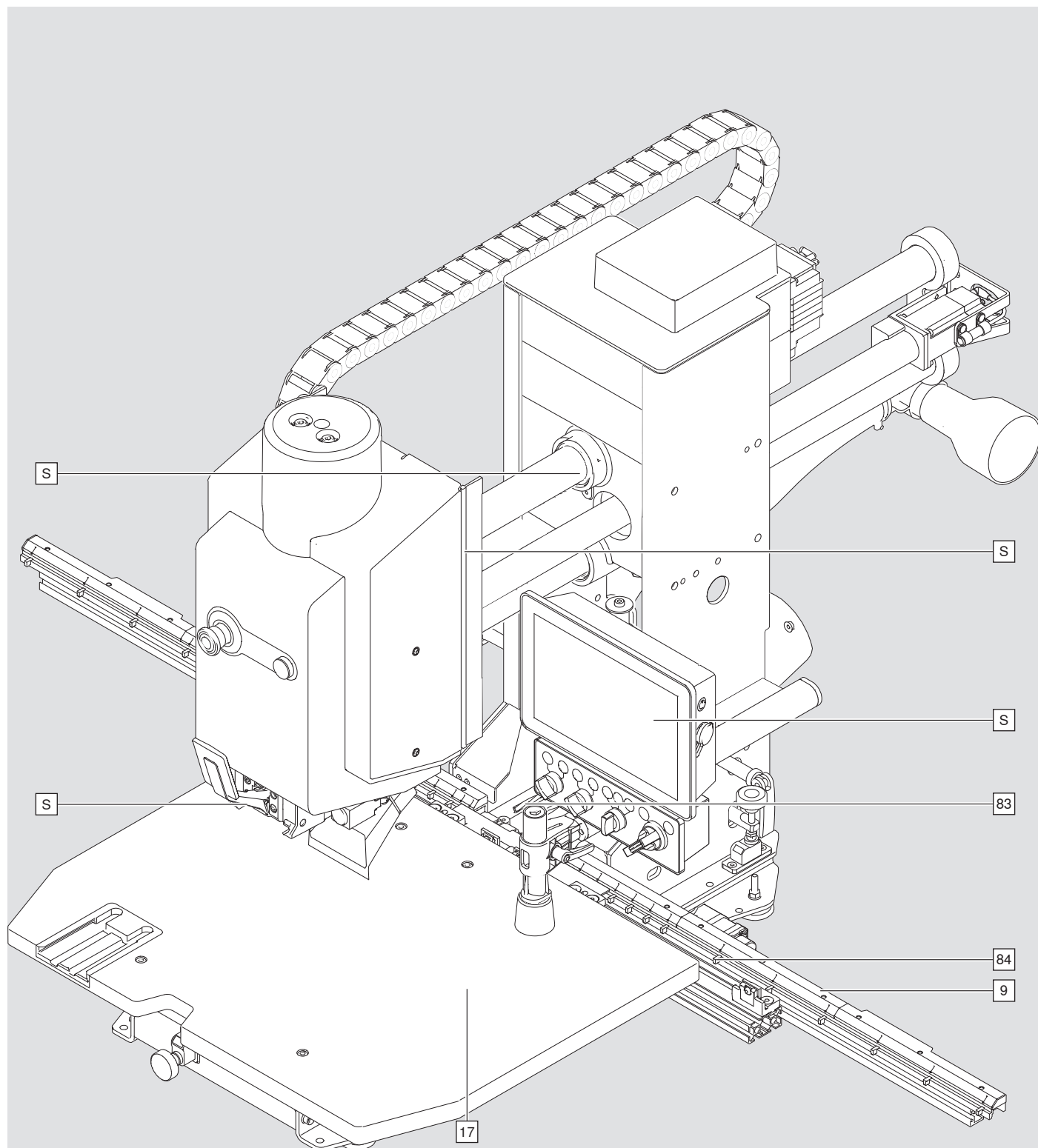
Îndepărtarea piesei de prelucrat

Îndepărtarea piesei de prelucrat



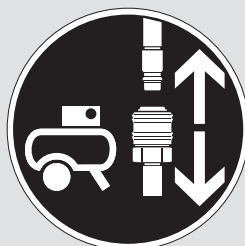
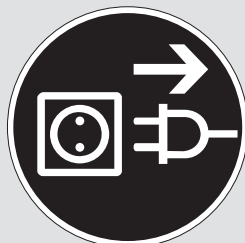
- Scoateți piesa de prelucrat [13].
- Curățați masa de lucru [17], rigla [9] și opritoarele [84].
- După prelucrarea piesei de prelucrat, setați comutatorul selectiv [60] pe "TEST".
- Puneți comutatorul principal [63] în poziția "OFF" în cazul unei neutilizări pentru o perioadă mai lungă de timp sau la sfârșitul zilei de lucru.

Prezentare generală a punctelor de întreținere



S: Efectuați o inspecție vizuală și curățați cu o cârpă din microfibră dacă este cazul.

Întreținere



AVERTIZARE

Răniri grave prin tăiere.

Nerespectarea normelor poate duce la vătămări corporale.

- Deconectați neapărat mașina de prelucrare de la rețeaua de curent electric înainte de fiecare curățare și întreținere.
- Deconectați neapărat mașina de prelucrare de la rețeaua de aer comprimat înainte de fiecare curățare și întreținere.
- Este interzisă îndepărtarea permanentă a dispozitivelor de protecție și a acoperirilor.
- Setați comutatorul principal în poziția "OFF".



ATENȚIE

- Purtați ochelari de protecție în timpul lucrărilor de curățare.



INDICAȚIE

- Înlocuiți imediat piesele deteriorate.
Folosiți numai piese de schimb originale de la BLUM.
- Nu utilizați uleiuri sau lubrifianti la curățare.
Toate ghidajele și rulmenții nu necesită întreținere.
- Nu îndepărtați praful și așchiile cu obiecte cu margini ascuțite sau metalice.
- Recomandăm cârpe din microfibră pentru lucrările de curățare.



INDICAȚIE

- Înainte de începerea lucrului, de schimbare a turelor sau de schimbare a operatorului, trebuie să se efectueze lucrările de întreținere zilnică.
- Pentru manipularea în siguranță a mașinii de prelucrare citiți capitolul "Siguranță".

lucrări zilnice de întreținere

- Înainte de a începe orice lucrare, verificați dacă conducta de aer comprimat și conducta electrică nu sunt deteriorate. Solicitați înlocuirea conductelor deteriorate de către personal specializat autorizat.
- Efectuați o inspecție vizuală a cablării EASYSTICK.
- Verificați dacă lentilele presorului [8] nu sunt deteriorate.
- Verificați dispozitivele de protecție ale mașinii de prelucrare și a capului de găurire.

- Aspirați praful și așchiile de găurire de pe mașina de prelucrare și nu le suflați niciodată cu aer comprimat.
- Efectuați o inspecție vizuală a coloanelor de ghidare [S], iar dacă este necesar, ștergeți praful cu o cârpă din microfibră.
- Efectuați o inspecție vizuală a riglelor [9], opritoarelor [84], clemelor și ghidajelor, iar dacă este necesar, ștergeți praful cu o cârpă din microfibră.
- Efectuați o inspecție vizuală a calculatorului EASYSTICK [3], iar dacă este necesar, ștergeți praful cu o cârpă din microfibră.
- Efectuați o inspecție vizuală a unității de găurire orizontală [5], iar dacă este necesar, ștergeți praful cu o cârpă din microfibră.
- Verificați funcționarea comutatorului de oprire de urgență înainte de începerea lucrului.
- Piese defecte pot fi înlocuite numai de către personal autorizat.

lucrări lunare de întreținere

- Verificați unitatea de filtrare a aerului [31] pentru reziduuri de apă care se pot acumula în filtrul de aer și goliți-l dacă este necesar.

Schimbarea burghiului

- Poziționați comutatorul principal pe "OFF".
- Decuplați întotdeauna capul burghiului [25].
- Schimbați burghiile [24, 83] și respectați sensul de rotație a se vedea capitolul „Configurare”.

Reparații

- Pentru reparații, vă rugăm să vă adresați unui partener Blum.
Puteți găsi partenerii Blum din întreaga lume la:
www.blum.com/addresses

Erori la găurire

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Burghiele se blochează în lemn.	Burghiele sunt tocite.	➤ Ascuțiți burghiele sau schimbați-le.
	Rotirea incorectă a burghielor fixate.	➤ În mandrinele marcate cu roșu montați burghie pentru sens de rotație spre stânga, iar în mandrina marcată cu negru, burghie pentru sens de rotație spre dreapta.
	S-a găurit într-un material neindicat pentru prelucrare.	➤ Prelucrați numai piese de lucru stratificate din lemn, PAL sau PAF.
Se formează mult fum la găurire.	Burghiele sunt tocite.	➤ Ascuțiți burghiele sau schimbați-le.
	Rotirea incorectă a burghielor fixate.	➤ În mandrinele marcate cu roșu montați burghie pentru sens de rotație spre stânga, iar în mandrina marcată cu negru, burghie pentru sens de rotație spre dreapta.
	Adâncimea de găurire este prea mare la găurirea orizontală.	➤ Repoziționați de mai multe ori în timpul găuririi.
	Sens de rotație incorect a motorului.	➤ Corectați sensul de rotație. A se vedea pagina 23.

Defecte la piesa de prelucrat

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Găurile sunt prea mari, ovale sau ciupite.	Diametrul burghiului este prea mare.	➤ Controlați burghiul.
	Burghiul este îndoit.	➤ Schimbați burghiul.
	Burghiele sunt tocite.	➤ Ascuțiți burghiele sau schimbați-le.
	Grosimea plăcii este setată greșit. Burghiul se deplasează prea repede în piesa de prelucrat.	➤ Setați corect grosimea plăcii.

Ce trebuie făcut atunci când?

MINIPRESS top



Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Găurile sunt descentrate sau în poziție greșită.	Rigla nu este reglată corect.	➤ Reglați rigla la punctul 0.
	Așchii între riglă și piesa de prelucrat.	➤ Îndepărtați murdăria și așchiile.
	Planificare defectuoasă realizată pe computerul EASYSTICK.	➤ Verificați planificarea și realizați din nou.
	Rigla EASYSTICK a întâlnit un obstacol.	➤ Îndepărtați obstacolul de la rigla EASYSTICK.
	Butonul de start a fost apăsat în timpul procesului EASYSTICK.	➤ Reveniți din nou la valoarea planificată.
Adâncimea de găurire nu este atinsă.	Așchii în calea de deplasare.	➤ Îndepărtați așchiile din calea de deplasare.
	Lungimea burghiului este sub 57 mm.	➤ Reglați burghiul la o lungime de 57 mm sau înlocuiți-l.
	Grosimea piesei de prelucrat este mai mică de 16 mm.	
	Mașina se ciocnește cu un obiect.	➤ Îndepărtați obiectul.
	Nu se utilizează nicio masă de lucru Blum.	➤ Utilizați numai accesorii și piese de schimb originale.
Eroare la introducere.	Așchii în gaură.	➤ Îndepărtați așchiile din gaură.
	Găurile sunt prea mici în ceea ce privește diametrul.	➤ Verificați diametrul burghiului.
	Găurile nu sunt suficient de adânci.	➤ Reglați burghiul la o lungime de 57 mm sau înlocuiți-l. ➤ Grosimea materialului rezidual a fost setată greșit.
	Suprafața piesei de prelucrat este prea dură.	➤ Fațetați gaura.
	Matrița se ciocnește de un obiect.	➤ Îndepărtați obiectul.
	Presiunea aerului este prea mică.	➤ Reglați presiunea aerului.

Defecte la piesa de prelucrat

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Eroare la introducere.	Piesa de prelucrat este deplasată.	➤ Utilizați presoare.
	Matrița este deplasată.	➤ Reglați matrița.
Piesa de prelucrat este zgâriată.	Masa de lucru este murdară sau deteriorată.	➤ Curățați masa de lucru. ➤ Verificați masa de lucru dacă nu prezintă deteriorări.
	Riglele și opritoarele sunt murdărite.	➤ Curățați riglele și opritoarele.

Eroare funcțională la mașina de prelucrare

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Motorul nu funcționează.	Mașina de prelucrare nu este conectată la rețeaua de curent electric.	➤ Conectați mașina de prelucrare la rețeaua de curent electric.
	Siguranța rețelei electrice a cedat.	➤ Activați sau înlocuiți siguranța.
	Comutatorul de selectare a modului de lucru este setat pe Configurare.	➤ Setări comutatorul de selectare a modului de lucru pe Lucru.
	Motorul este supraîncălzit, butonul de pornire clipește rapid de 3x, pauză de 1 ciclu	➤ Lăsați motorul să se răcească.
	Mașina de prelucrare este conectată la tensiunea greșită.	➤ Verificați tensiunea rețelei și comparați cu diagrama de conectare. Verificare de către un electrician autorizat.
	Motorul este defect.	➤ Dispuneți înlocuirea motorului de către un electrician autorizat.
Motoarele se încing.	Mașina de prelucrare este conectată la un nivel de tensiune și frecvență greșit.	➤ Verificați tensiunea rețelei și comparați cu diagrama de conectare. Verificare de către un electrician autorizat.

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Motoarele se încing.	Găurire în lemn de esență tare la o viteză prea mare.	➤ Setați corect grosimea plăcii.
	Motorul este plin de praf.	➤ Curățați mașina de prelucrare.
	Capul de găurire funcționează greoi.	➤ Trimiteți capul de găurire la centrul de reparații Blum.
Nici o funcție a presoarelor.	Poziție incorectă comutator selectiv mod de funcționare presor.	➤ Poziția Înlocuire comutator selectiv.
	Lipsă aer comprimat sau prea puțină presiune prezentă.	➤ Deschideți robinetul de închidere pentru aer comprimat. ➤ Verificați presiunea.
Nici o mișcare de ridicare la acționarea tastei de pornire.	Lipsă aer comprimat sau prea puțină presiune prezentă.	➤ Deschideți robinetul de închidere pentru aer comprimat. ➤ Verificați presiunea.
	Butonul de pornire clipește.	➤ a se vedea butonul de pornire „Ce trebuie făcut atunci când”
Mișcare de ridicare în jos, însă nu și în sus.	Presiune prea puțină.	➤ Verificați setarea regulatorului de presiune al filtrului.
	Furtun pneumatic îndoit respectiv deteriorat.	➤ Verificați conductele de aer.
Racordul filtrului de aer este neetanș.	Furtunul de aer este neetanș.	➤ Înlocuiți furtunul de aer.
	Unitatea de filtrare a aerului este neetanșă.	➤ Înlocuiți unitatea de filtrare a aerului.
Îndepărtarea așchiilor este deficitară.	Suflarea așchiilor este prea slabă.	➤ Verificați presiune aerului.
	Aspirația așchiilor nu este pornită.	➤ Porniți aspirația așchiilor.
Burghiele nu pot fi prinse în mandrine.	Mandrinele sunt foarte murdare.	➤ Curățați mandrinele.
	Diametrul tijei burghiului este prea mare sau deformat.	➤ Schimbați burghiul.
	Șurubul de strângere a burghiului nu este deșurubat până la opritor.	➤ Deșurubați șurubul de strângere a burghiului.
Burghiele nu se rotesc.	Cuplajul capului de găurire este deteriorat.	➤ Înlocuiți cuplajul.

Eroare funcțională la mașina de prelucrare

Deranjament	cauză posibilă	Remediere
Nu este posibilă găurirea orizontală.	Comutator selectiv Lucru - Configurare este în poziția greșită.	➤ Înlocuiți poziția.
	Comutator selectiv Mod de găurire este în poziția greșită.	➤ Înlocuiți poziția.
	Presorul orizontal nu este prins.	➤ Prindeți presorul orizontal.
	Riglă greșită utilizată.	➤ Folosiți rigla pentru PRO-CENTER.
	Rigla EASYSTICK nu s-a extins.	➤ Extindeți rigla EASYSTICK.
Butonul de pornire clipește rapid.	Comutatorul de oprire de urgență este apăsat.	➤ Deblocați comutatorul de oprire de urgență.
Butonul de pornire clipește clipire 2x, pauză de 1 ciclu	Releu de temporizare defect.	➤ vă rugăm să contactați serviciul clienți.
Butonul de pornire clipește 3x blinken, 1 Takt Pause	Motorul este supraîncălzit.	➤ Lăsați motorul să se răcească.
Butonul de pornire clipește încet.	Este selectat modul de găurire orizontală Poziția Y este mai mare de 70 mm.	➤ Deplasați cu o valoare Y mai mică de 70 mm.
	Este selectat modul de găurire orizontală Presorul orizontal nu este prins.	➤ Prindeți presorul orizontal.
	Este selectat modul de găurire orizontală. Este prinsă rigla greșită.	➤ Prindeți rigla orizontală.
	Rigla EASYSTICK nu este deschisă suficient de mult.	➤ Deschideți rigla EASYSTICK.

Declarație de conformitate UE simplificată pentru MINIPRESS top

Declarație de conformitate UE simplificată

Prin prezenta, Julius Blum GmbH declară că toate tipurile de articole electrice și electronice ale Julius Blum GmbH corespund Directivelor 2009/125/CE și 2011/65/UE precum și 2015/863.

Prin prezenta, Julius Blum GmbH declară că tipurile de articole electrice și electronice M70E2000, M70.2000, M75E2000, M75.2000 corespund Directivelor 2006/42/CE și 2014/30/UE.

Întregul text al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet:

www.blum.com/compliance

MINIPRESS top



informații suplimentare

Date tehnice MINIPRESS top

Utilizare numai în spații închise și uscate.

Clima ambientală:

Transport / Depozitare: _____ de la -20 până la 85°C
Funcționare: _____ de la 5 până la 35°C
umiditate relativă (funcționare) _____ 5 - 93 % fără condensare

Dimensiuni / Greutate:

Înălțime: _____ 976 mm
Lățime: _____ 1100 mm
Adâncime: _____ 1085 mm
Greeutate: _____ cf. plăcuței de identificare

Distanța de instalare față de perete de cel puțin 450 mm

energie electrică: M75E2000

Tensiune: _____ 3/N/PE AC 400 V 50/60 Hz
Putere: _____ 1,1 kW / 2.75 A
Schema electrică: _____ ES-002/0ML M75E2000

energie electrică: M70E2000

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

energie electrică: M75E2000*US

Tensiune: _____ 1PH/PE 240V 60 Hz
Putere: _____ 1,1 kW / 7.9 A
Schema electrică: _____ ES-001/0ML M75E2000

energie pneumatică:

Presiune: _____ 5 - 7 bari / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa
Consum de aer per ciclu (cursă) : _____ 1,5 litri

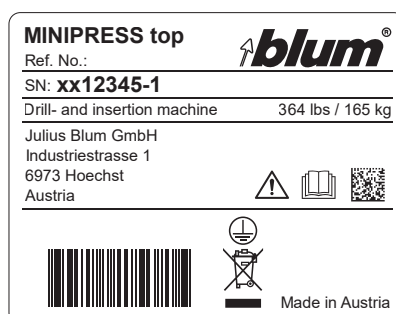
Sunet:

Emisie - Nivel de presiune acustică (LAeq): _____ 76 dB(A)
Nivelul de putere acustică Toleranță Incertitudine de măsurare: _____ +/- 4 dB(A)

Piesă de prelucrat:

Materiale: _____ lemn
Grosimea piesei de găurit, găurire orizontală: _____ 12 - 40 mm
Grosimea piesei de găurit, găurire verticală: _____ 8 - 45 mm

Plăcuță de identificare:



Imagine simbol

Tipul mașinii: mașină de găurit și montat feronerie

Eliminarea ajutoarelor de prelucrare electrice



Ajutoarele de prelucrare electrice nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer la sfârșitul duratei lor de viață. Trebuie să vă interesați în acest sens la administrația dumneavoastră locală. Ajutoarele de prelucrare electrice de la Blum îndeplinesc cerințele Directivei 2012/19/UE - Directiva WEEE.

Prin colectarea separată a aparatelor electrice și electronice se facilitează re folosirea și reciclarea materialelor, resp. alte forme de reciclare de la aparate vechi. Efectele negative asupra mediului și sănătății cauzate de substanțele periculoase posibil conținute în aparate trebuie evitate în acest caz prin eliminarea ecologică.

Ajutoarele de prelucrare electrice pot fi returnate producătorului pentru reciclare la sfârșitul duratei lor de utilizare sau de viață sau, dacă acest lucru are sens din punct de vedere ecologic, acestea pot fi reciclate sau reparate.

Găsiți alte informații la următorul link:

www.blum.com/recycling

Acumulator de energie:

Mașina de prelucrare nu dispune de acumulatori de energie electrică și pneumatică.

Puteți găsi partenerii Blum din întreaga lume la:
www.blum.com/addresses

Look for our
FSC™-certified
products



BAU2486779270 · INX: 01 · IDNR: 000.000.0 · BA-193/0RO 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