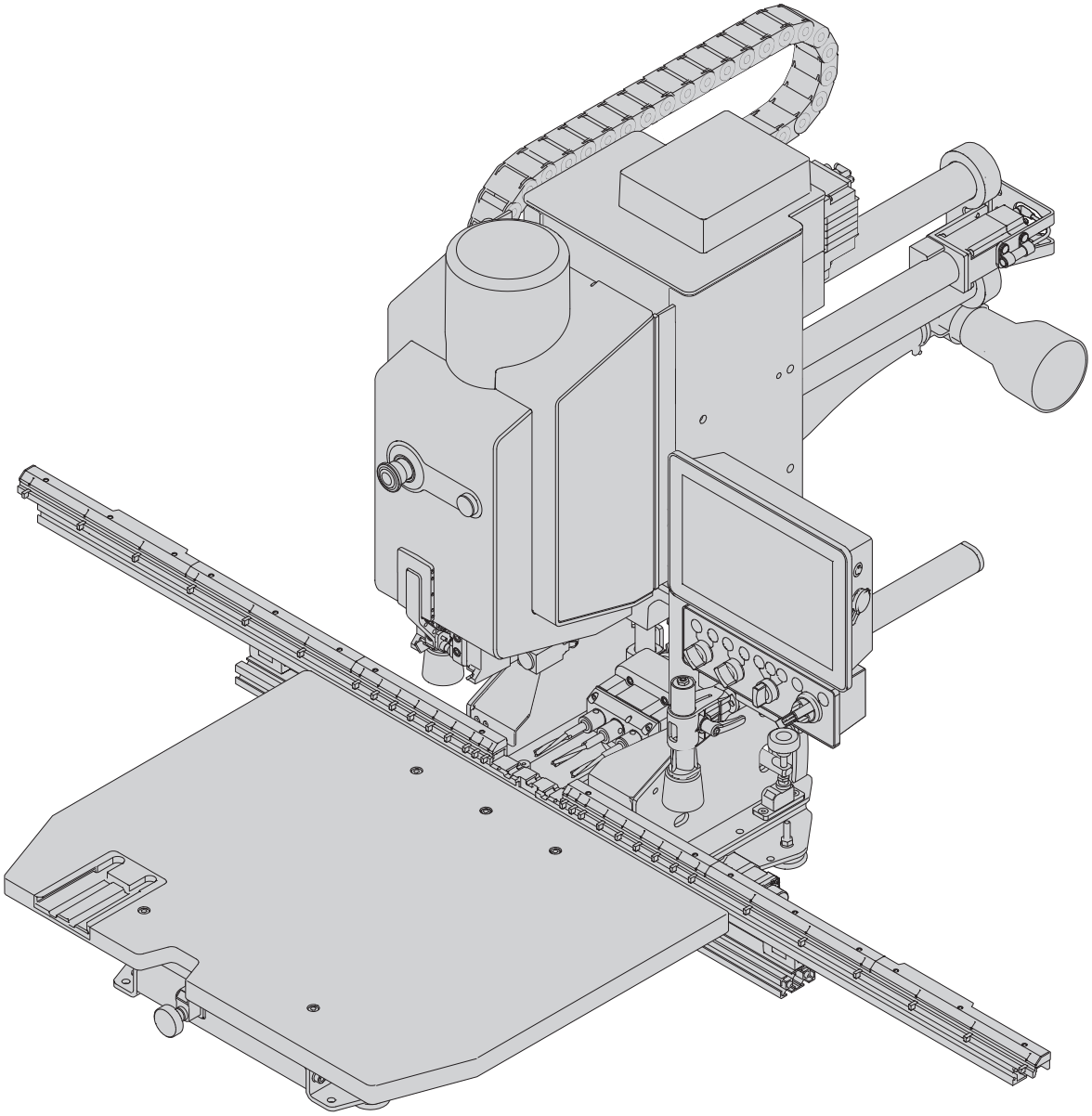


Lesen und verstehen Sie die Anleitung vollständig, bevor sie die Verarbeitungsmaschine bedienen. Nur ordnungsgemäß ausgebildetes und autorisiertes Personal darf die Verarbeitungsmaschine bedienen.
Die Bedienungsanleitung muss jederzeit greifbar sein.

MINIPRESS top

Sicherheits-, Einricht- und Bedienungsanleitung

www.blum.com

Inhaltsverzeichnis

4 Sicherheit
- **4** bestimmungsgemäße Verwendung
- **5** Gefahrenstufen
- **5** Sicherheitshinweise
- **5** Warnschilder

10 Orientierungsgrafiken

14 Erklärung der Bedien- und Steuerelemente

21 Inbetriebnahme

26 Einrichten

35 Bohren und Einsetzen

42 Horizontalbohren*

45 Wartung

48 Was tun wenn?

53 zusätzliche Informationen
- **53** CE-Erklärung
- **54** technische Daten

* Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.

Handhabung

- ➢ Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Verarbeitungsmaschine die Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise!
- ➢ Wir empfehlen, zur einfacheren Identifizierung der beschriebenen Teile, die Orientierungsgrafiken zu verwenden.

Sicherheitsgrundsatz

Die Verarbeitungsmaschine entspricht dem zur Zeit geltenden Stand der Sicherheitstechnik. Trotzdem verbleiben gewisse Restrisiken bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung.

Restrisiko nach EN ISO 12100:2010

- ■ Die Verarbeitungsmaschine ist mit allen erforderlichen Schutzmaßnahmen ausgerüstet.
- ■ Restrisiken verbleiben für den Bediener, im Speziellen beim Entfernen von Schutzeinrichtungen und beim Versagen von Steuerungselementen.
- ■ Auf weitere Restrisiken weisen die Warnschilder und die Sicherheitshinweise hin.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der vorgesehene Einsatzzweck der Verarbeitungsmaschine ist das Bohren und Beschlag einsetzen in Werkstücke aus Holz, Pressspan oder kunststoffbeschichteten Hölzern.

- ■ Die Verarbeitungsmaschine darf nur durch vollständig geschulte Fachkräfte bedient werden.
- ■ Die Verarbeitungsmaschine darf nur im Industrie- und Handwerksbereich verwendet werden.
- ■ Aufstellungsort in trockenen, geschlossenen Räumen.
- ■ Die Verarbeitungsmaschine ist nur für stationären Betrieb vorgesehen.
- ■ Nur Original-Werkzeuge von Blum dürfen verwendet werden.
- ■ Für jegliche andere Verwendung wird keine Haftung übernommen.
- ■ Werkstückgröße: Brettstärke vertikal 45 mm
  Brettstärke horizontal 40 mm
- ■ Der Bohrkopf MZK.224S (11 Spindeln) darf nur mit der mitgelieferten Tischverlängerung verwendet werden.

vorhersehbare Fehlanwendung

- ■ Es darf kein Metall oder Alurahmen gebohrt werden.
- ■ Der Bohrkopf MZK.2880 (17 Spindeln) darf nicht verwendet werden.
- ■ Es dürfen nur Bohrköpfe mit voreilendem Schutz verwendet werden.

Verantwortungsbereiche

Der Betreiber

- stellt sicher, dass nur ausreichend ausgebildetes Personal, welches die Bedienungsanleitung und besonders das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden hat, die Verarbeitungsmaschine bedient und wartet.
- ist verantwortlich für den sicherheitstechnischen Zustand der Verarbeitungsmaschine.
- nimmt die Verarbeitungsmaschine umgehend außer Betrieb, wenn Mängel auftreten, welche die Sicherheit beeinträchtigen.

Gefahrenstufen

⚠ WARNUNG

- WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zu schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

⚠ VORSICHT

- VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

i HINWEIS

- Dieses HINWEIS-Zeichen weist auf eine Bemerkung hin, die Sie beachten sollten.

Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.
Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

➢ Die Verarbeitungsmaschine unbedingt vom Stromnetz und Druckluftnetz trennen, vor jeder Reinigung und Wartung.

Bedienung

- Die Verarbeitungsmaschine ist nur für den Betrieb durch eine Person vorgesehen.
- Die Verarbeitungsmaschine ist nur für den stationären Betrieb vorgesehen.

Aufstellung

- Achten sie auf eine ausreichende Beleuchtung.
- Befestigen Sie die Verarbeitungsmaschine nur auf einem ausreichend stabilen Tisch. Tragfähigkeit: mindestens 250 kg. Höhe 850 mm (+/- 50 mm).
- Die Verarbeitungsmaschine darf nicht ohne Arbeitstisch betrieben werden.
- Die Verarbeitungsmaschine ist nicht explosionsgeschützt. Nicht in der Nähe von Lackieranlagen aufstellen.
- Die Verarbeitungsmaschine ist nicht für einen Betrieb in freier Umgebung geeignet.

Schutzvorrichtungen

- Nehmen Sie keine Veränderungen an der Verarbeitungsmaschine vor.
- Schutzvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden.
- Vor jedem Arbeitsbeginn, Schichtwechsel, Personalwechsel sollten Sie die Funktionalität der Schutzvorrichtungen und Maschinenteile sicherstellen. Ersetzen Sie beschädigte Teile durch Originalteile von Blum.
- Es dürfen nur Bohrköpfe mit voreilendem Schutz verwendet werden.

Werkzeuge

- Die Maschine darf nur mit dem höhenverstellbaren Horizontal Niederhalter (M75.220M00.0X) verwendet werden.
- Beim Arbeiten darauf achten, dass nur einwandfrei geschliffene Bohrwerkzeuge verwendet werden. Bohrer fest anziehen. Vor jeder Inbetriebnahme ist der Sitz der Bohrer zu überprüfen.
- Beim Wechseln der Bohrer, immer Bohrkopf ausspannen. Hauptschalter [63] auf Pos. "OFF".
- Benützen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung oder von BLUM im Katalog empfohlen oder angegeben werden.
- Nur Blum Bohrköpfe dürfen verwendet werden.

Werkstück

- Bei Werkstücken, die über den Arbeitstisch hinausragen, ist mit besonderer Vorsicht zu arbeiten. Verwenden Sie zusätzliche Auflagen.
- Sichern Sie das Werkstück während der Bearbeitung! Verwenden Sie die Niederhalter der Verarbeitungsmaschine oder, wenn diese nicht ausreichen, geeignete Befestigungsvorrichtungen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Verarbeitungsmaschine, dass sich außer dem Werkstück keine Werkzeuge oder andere Gegenstände auf dem Arbeitstisch befinden!

Arbeiten

- Beim Loslassen des Starttaste [20], laufen die Bohrer nach, Stillstand unbedingt abwarten.
- Betreiben Sie die Verarbeitungsmaschine nur mit eingeschalteter Absaugung.
- Der Unterdruck in der Absauganlage muss 250 - 300 mbar betragen.
- Die mittlere Luftgeschwindigkeit der Absauganlage muss mindestens 20 m/sec betragen.
- Stellen Sie nach Beendigung der Arbeit den Hauptschalter immer auf POS. "OFF".

Reparatur und Wartung

- Bei Fragen steht ihnen jede BLUM Servicestelle zur Verfügung.
- Der Anschluss an das elektrische Netz darf nur durch einen Elektriker erfolgen.
- Prüfen Sie vor jeder Arbeit das Elektrokabel und die Pneumatikschläuche auf Beschädigung.
- Reparaturen dürfen nur duch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

persönliche Schutzausrüstung

- Die nationalen Bestimmungen, Arbeitsrecht, Unfallschutz und Entsorgungsrichtlinien sind unbedingt einzuhalten.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine geeignete Arbeitskleidung.

Warnschilder

Vor dem Anschluss der Verarbeitungsmaschine an das Stromnetz müssen Sie sicherstellen, dass Sie ALLE Sicherheitsanweisungen, Warnschilder und die Bedienungsanleitung verstanden haben.

Halten Sie nicht autorisierte Personen von der Verarbeitungsmaschine fern. Es darf immer nur **1** Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.

Tragen Sie während dem Arbeiten immer eine Schutzbrille.

Tragen Sie während dem Arbeiten immer einen Gehörschutz.

Vorsicht Quetschgefahr!

Nicht mit Handschuhen arbeiten.

Die Verarbeitungsmaschine ist nicht für einen Betrieb in freier Umgebung geeignet.

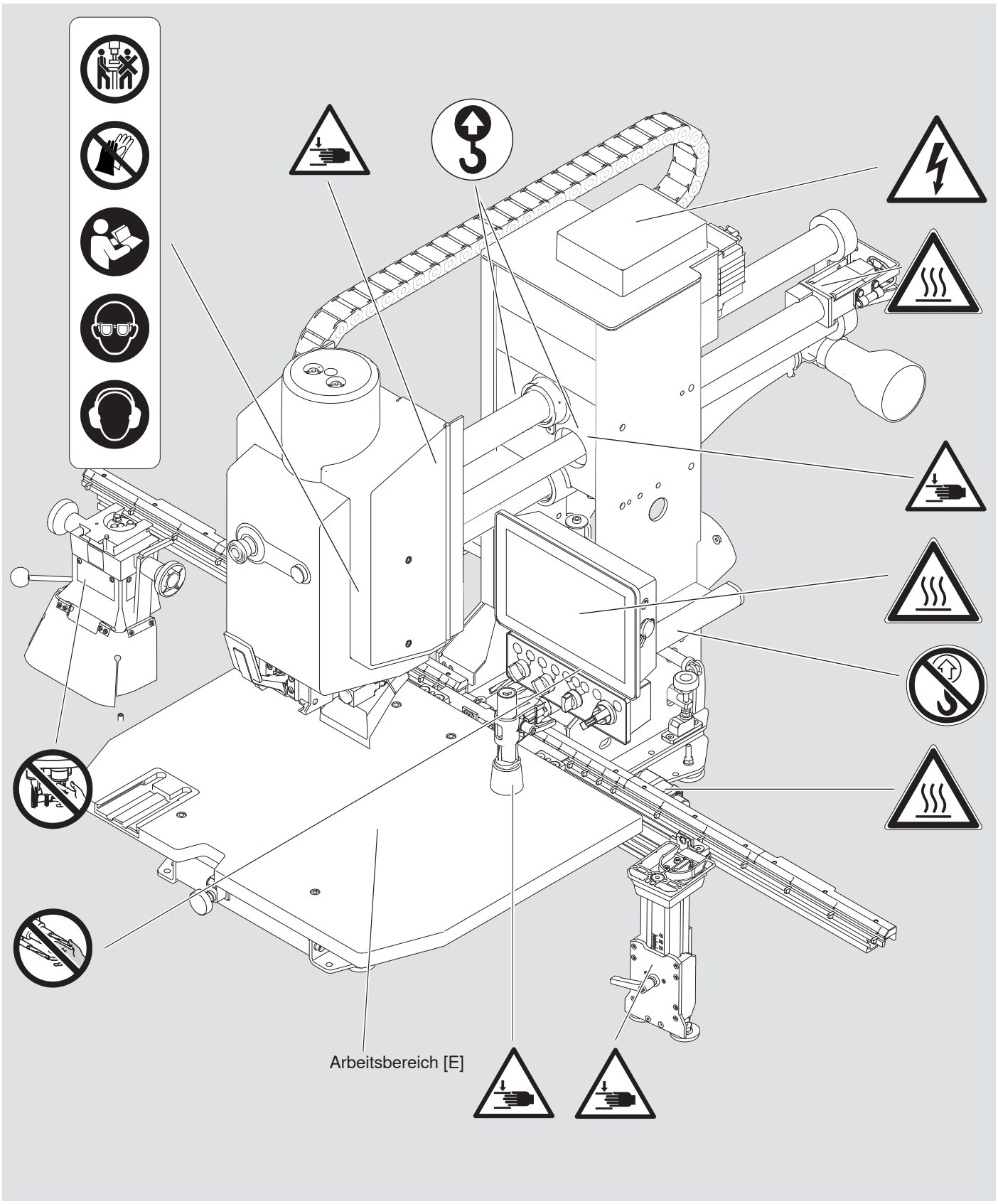
Hier nicht anheben.

Heiße Oberfläche - Verbrennungsgefahr.

Nicht in die Bohrer greifen.

Vorsicht Spannung - Stromschlaggefahr.

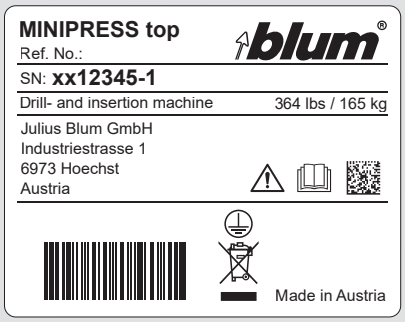
Position der Warnschilder und Gefahrenzonen



Position der Typenschilder

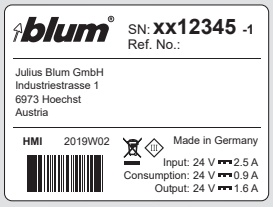
Typenschild: MINIPRESS top [A]

Geräteart: Bohr- und Beschlagsetzmaschine



Symbolbild

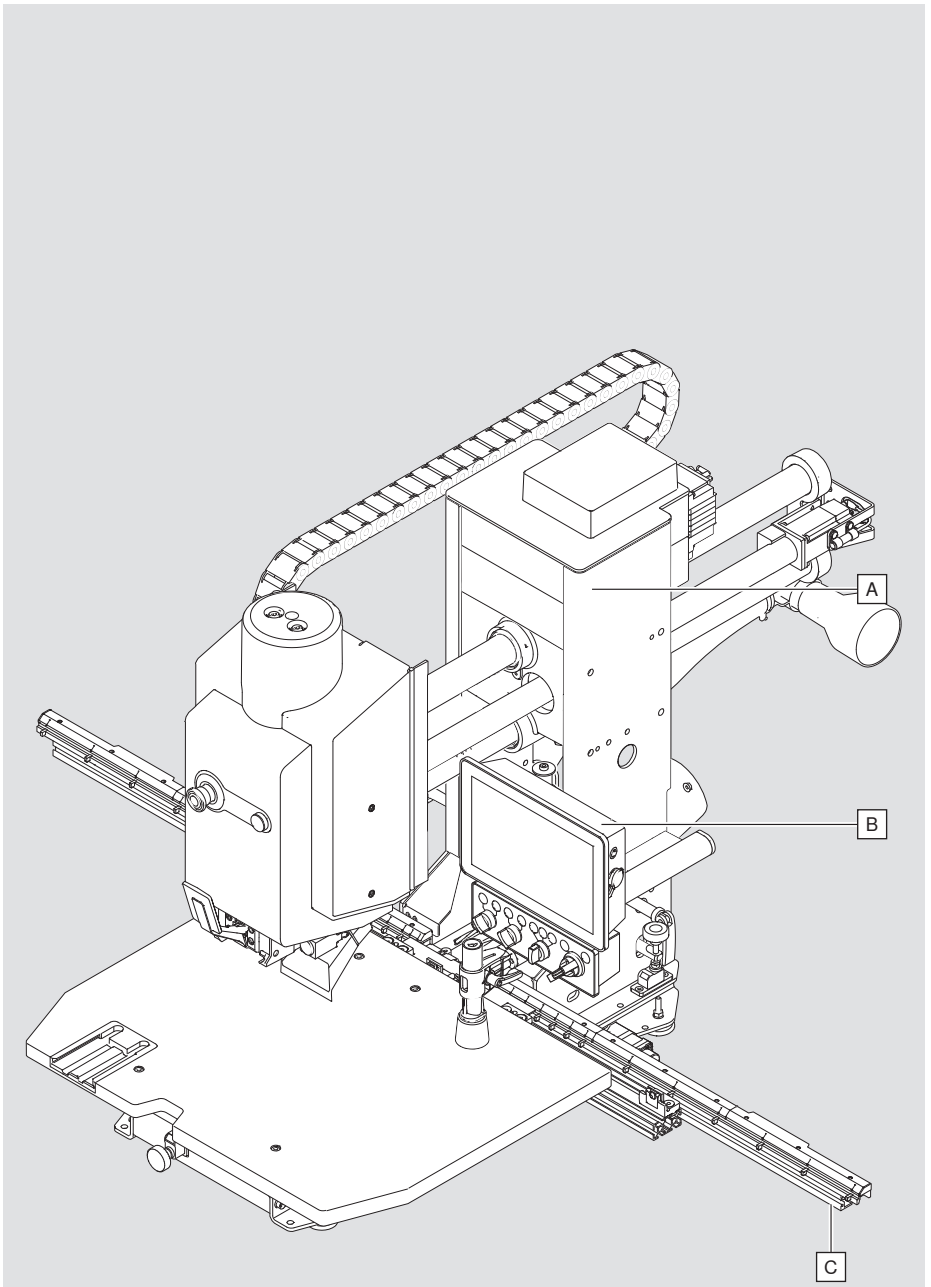
Typenschild: EASYSTICK Computer [B]



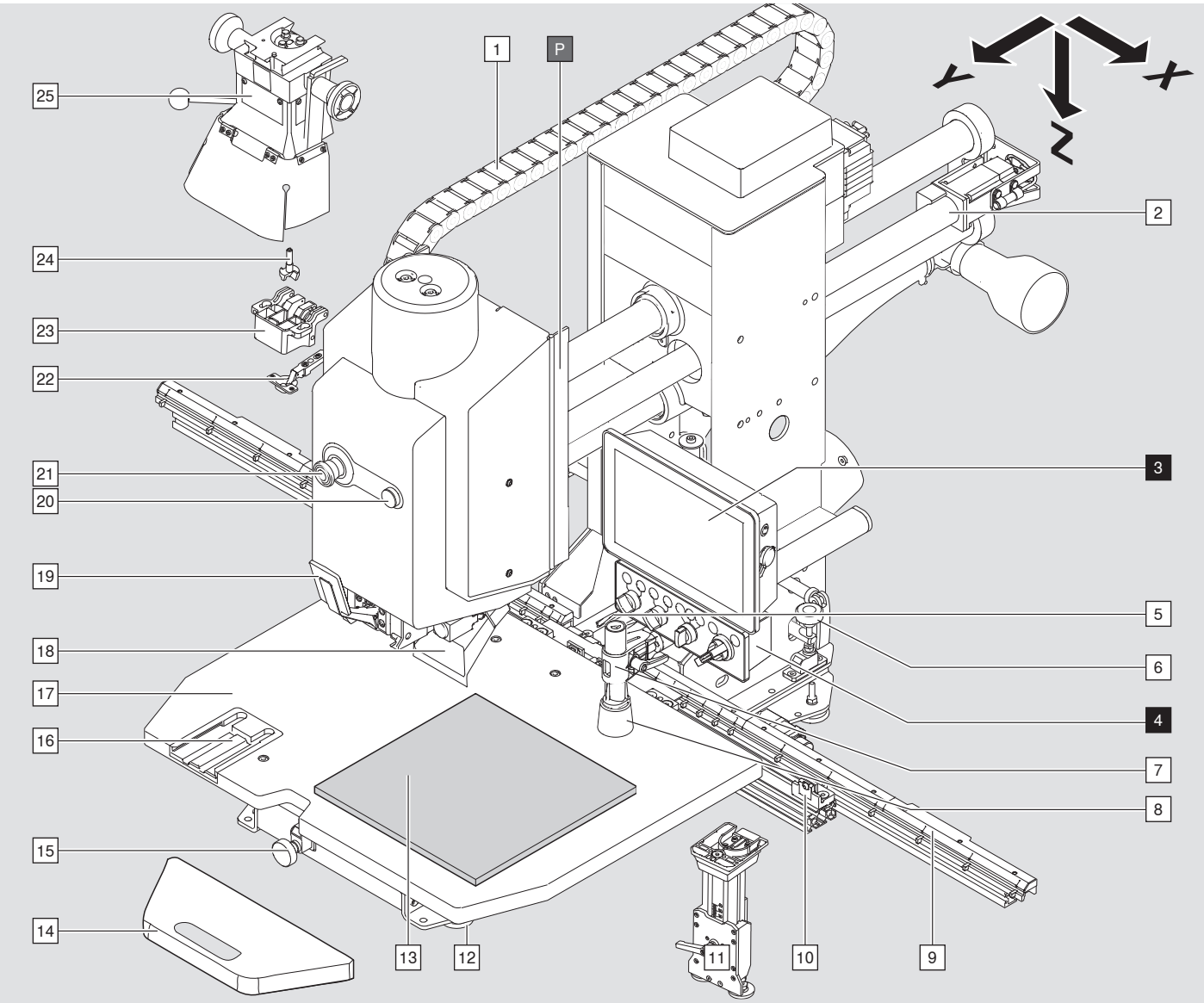
Symbolbild

Typenschild: EASYSTICK Lineal [C]

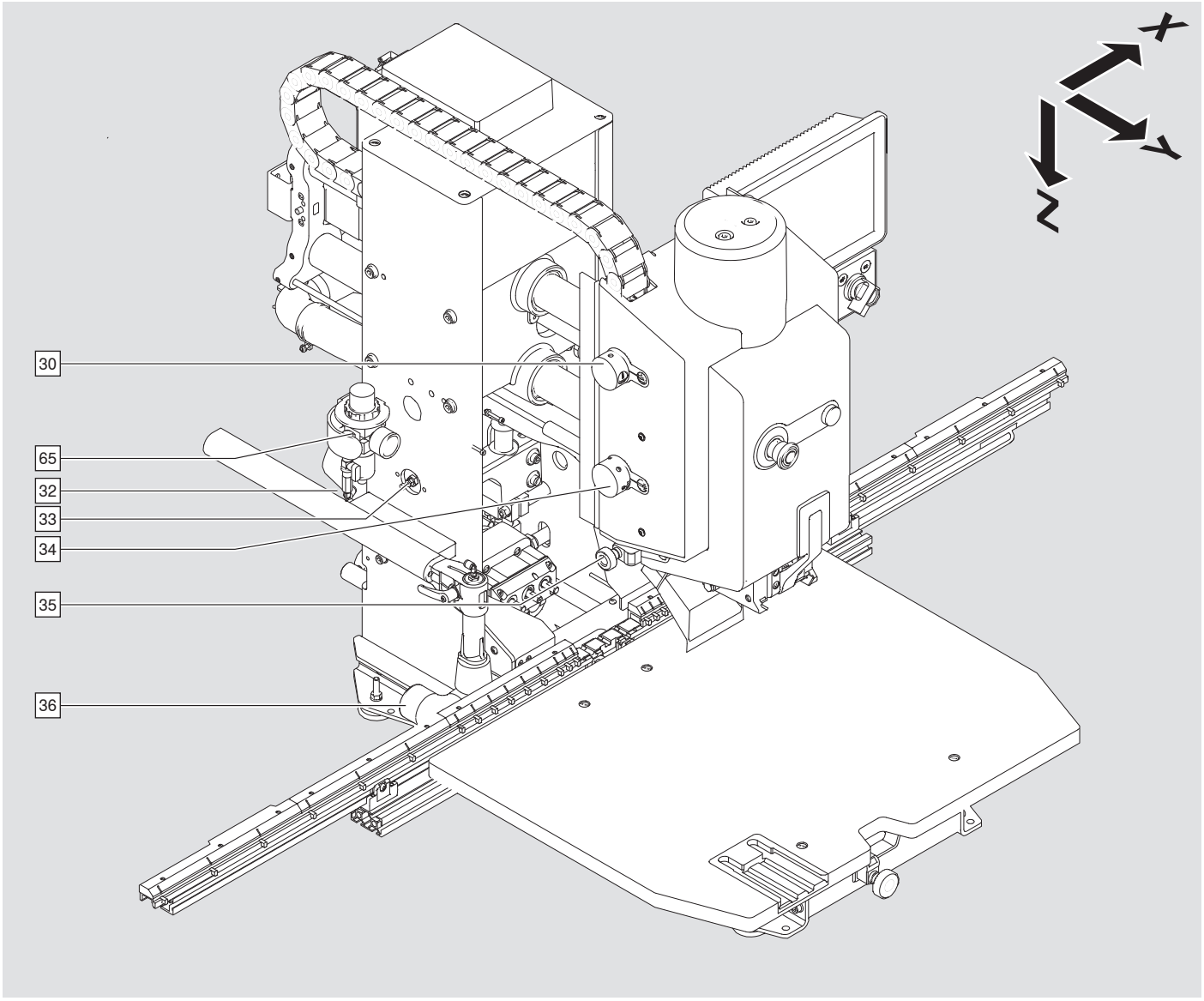
Symbolbild



Orientierungsgrafiken

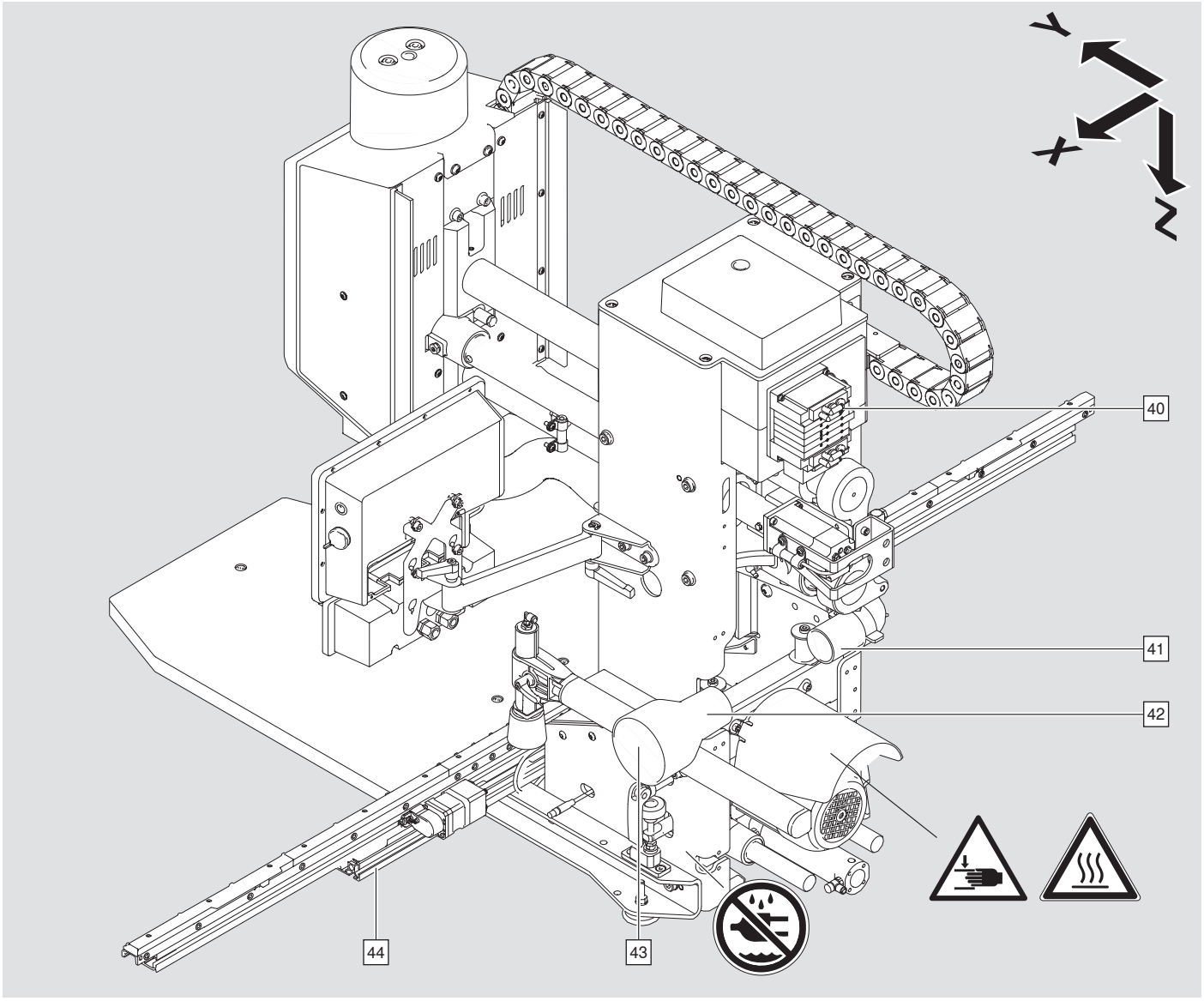


1 Kabelkette
2 Schrittmotor
3 EASYSTICK Computer
4 Bedientableau
5 Horizontalbohrwerk
6 Drehgriff Höhe Horizontalbohrung
7 Niederhalter
8 Niederhalter / Schauglas
9 EASYSTICK Lineal
10 Linealauflage
11 Niederhalter horizontal
12 Maschinenfuß
13 Werkstück
14 Zusatztisch
15 Drehgriff Tiefe Horizontalbohrung
16 Rüsthalter
17 Arbeitstisch
18 Absaugung vertikal
19 Spannhebel Bohrkopf
20 Starttaste
21 Not-Halt-Schalter
22 Beschlag
23 Matrize
24 Bohrer
25 Bohrkopf
P Schwerpunkt der Maschine

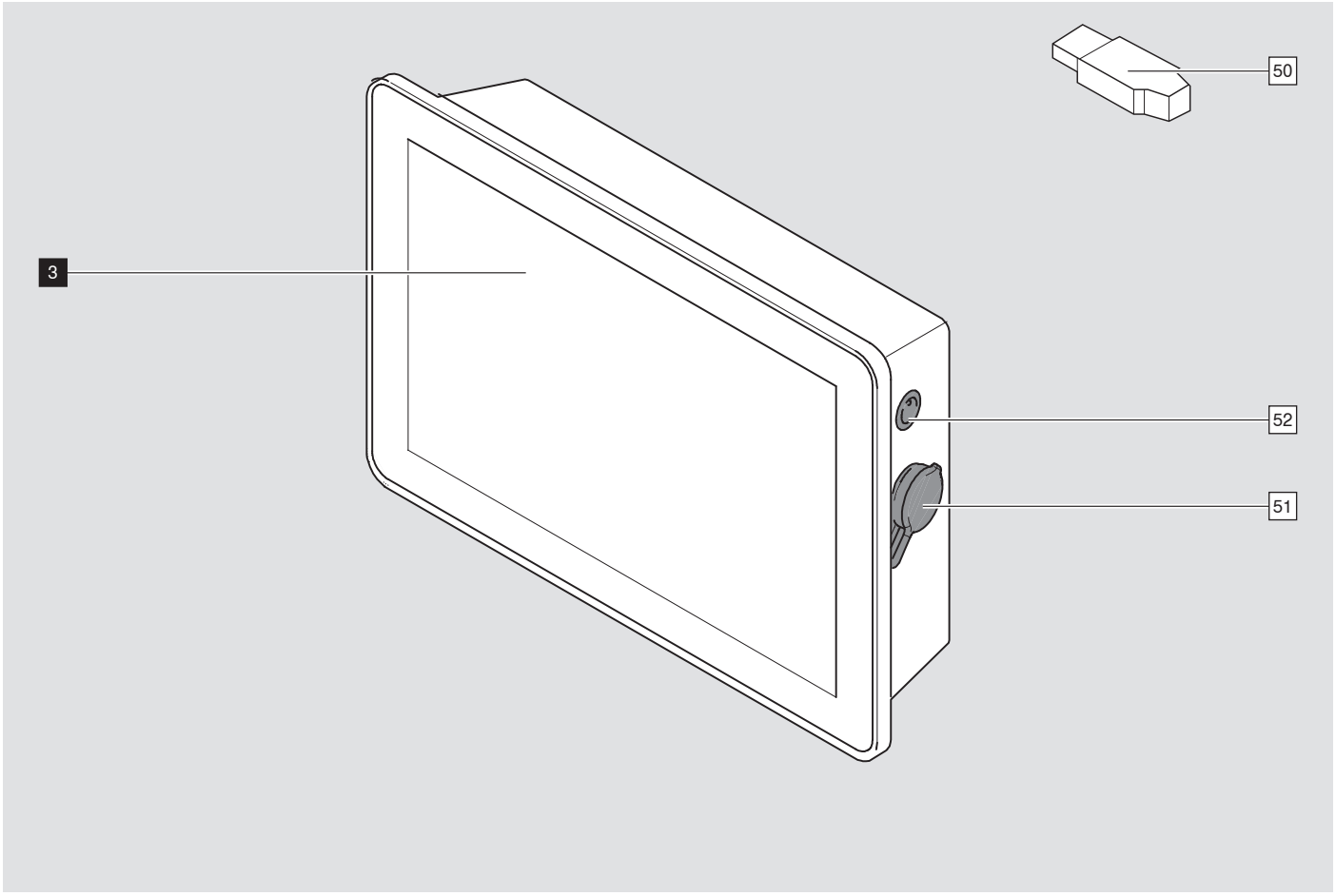


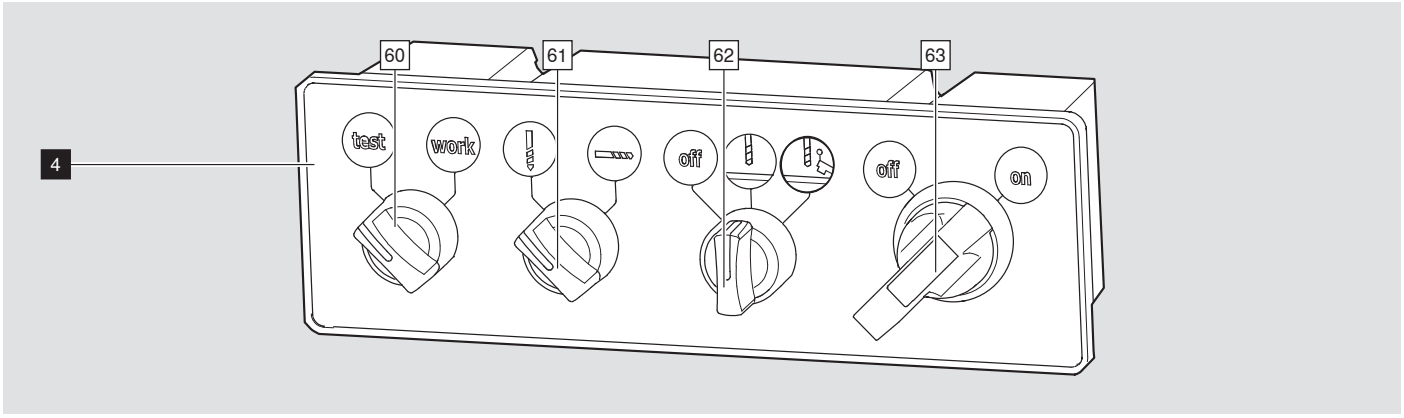
30 Rückhubbegrenzung
32 Absperrhahn
33 Regler Geschwindigkeit Schleichgang
34 Drehgriff Materialstärke
35 Drehgriff Restmaterialstärke
36 Absaugstutzen
65 Filterdruckregler

Orientierungsgrafiken



40 Ventilinsel
41 Absaugung vertikal
42 Absaugung Y-Hose
43 Absaugung Trichter
44 Linealaufnahme



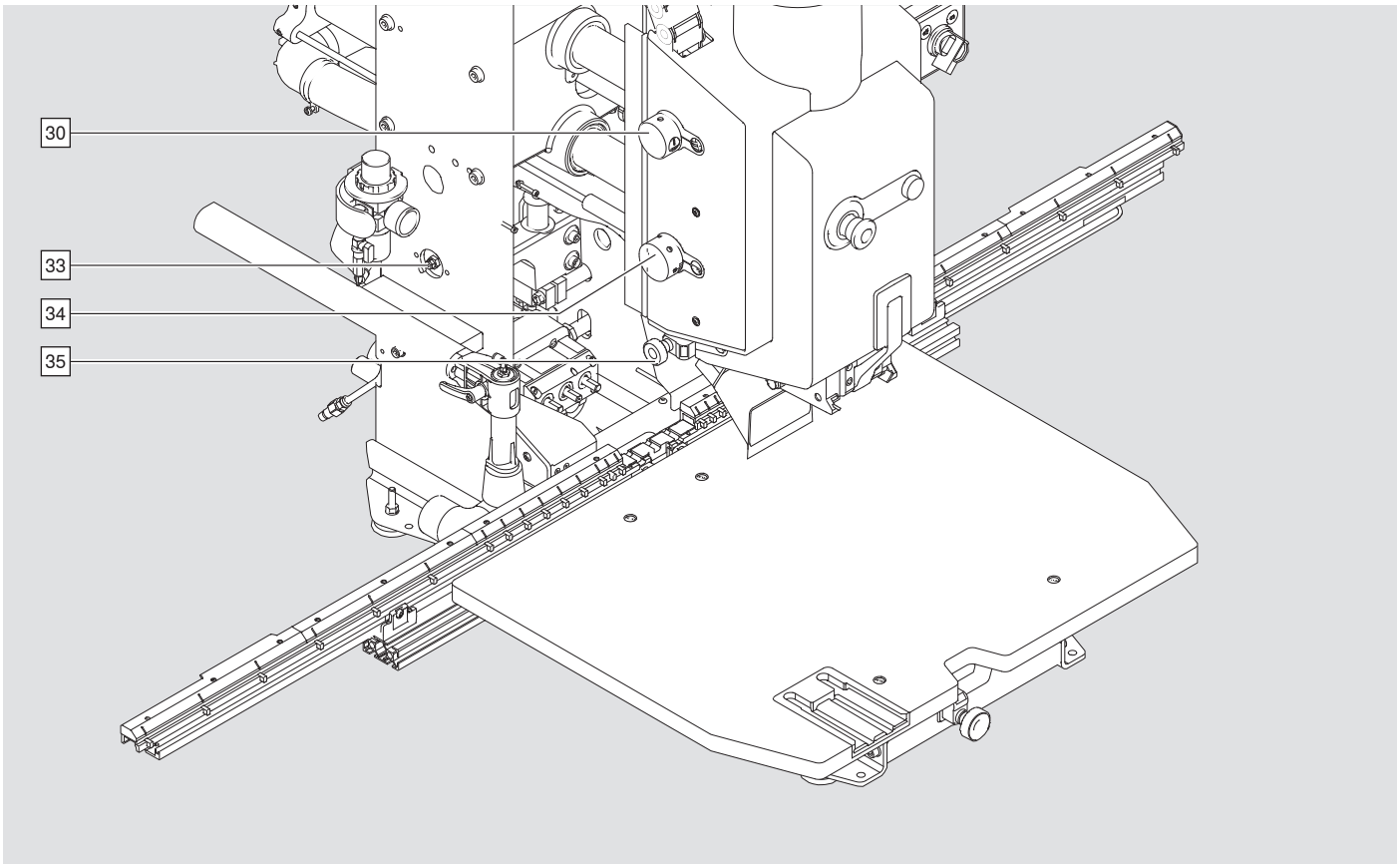


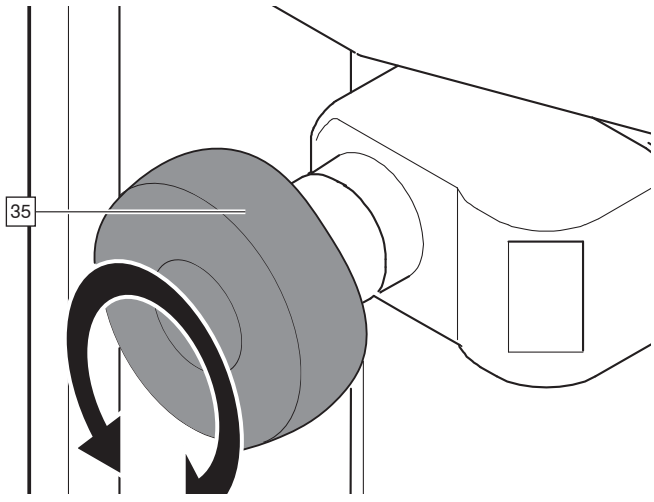
50 USB - Stick
51 USB - Port
52 Netzschalter

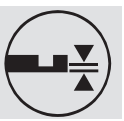
3 EASYSTICK Computer
4 Bedientableau
60 Wahlschalter Arbeitsmodus
61 *Wahlschalter Bohrmodus
62 Wahlschalter Niederhalter
63 Hauptschalter

* Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.

Erklärung der Bedien- und Steuerelemente



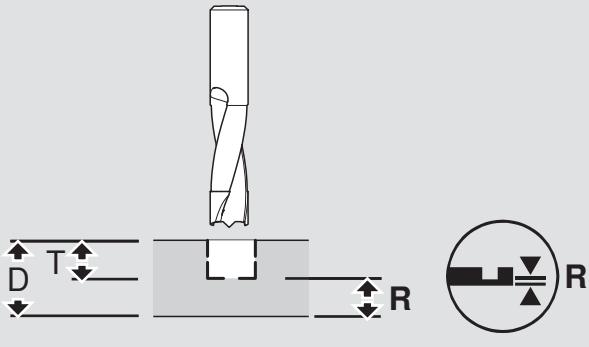




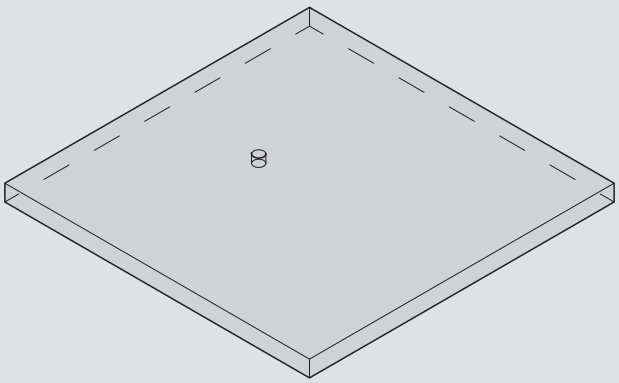
Drehgriff Restmaterialstärke [35]:
Verstellbereich: 2 - 37 mm

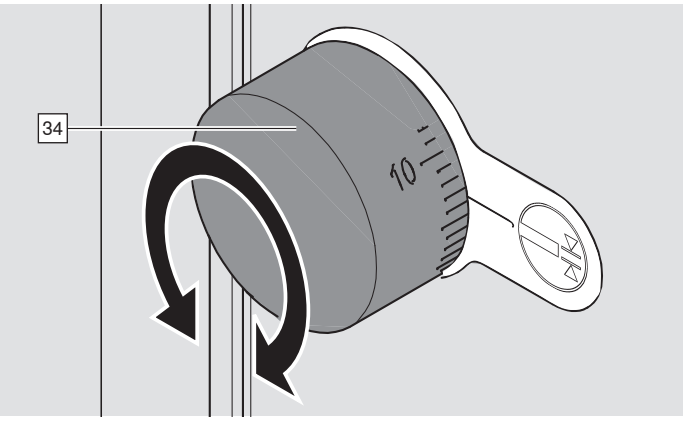
i HINWEIS

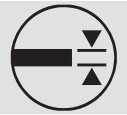
- Die Restmaterialstärke bezieht sich auf die Bohrerlänge von 57 mm.



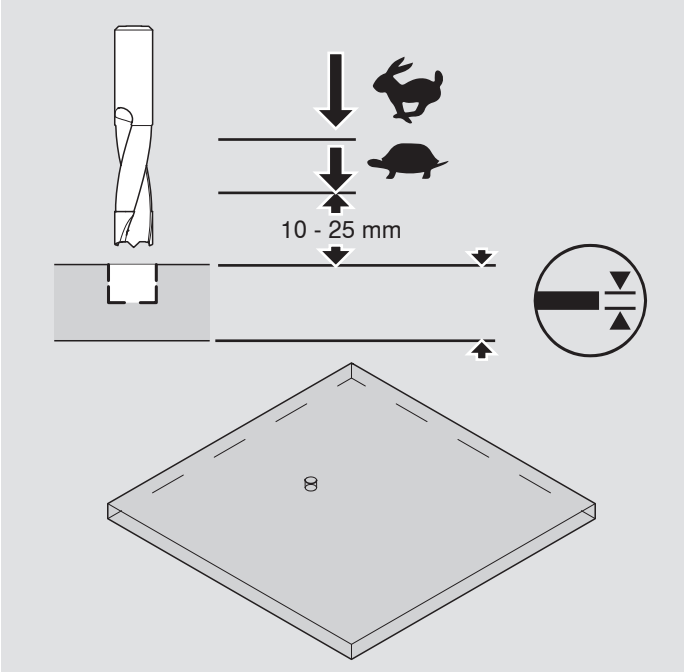
R= D - T

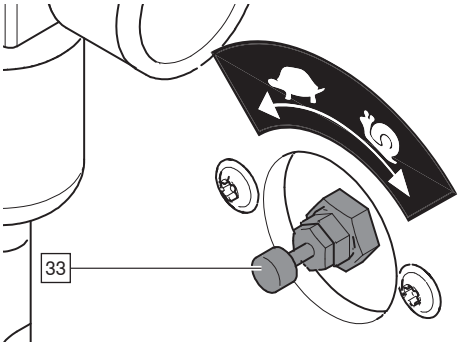




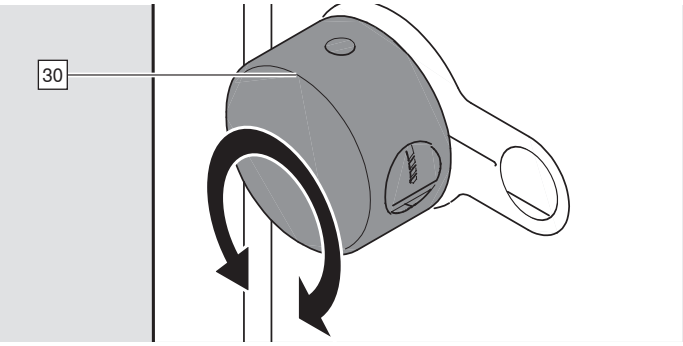


Drehgriff Materialstärke [34]:
Mit der Einstellung der Brettstärke wird der Abbremspunkt (Eilgang / Schleichgang) eingestellt.
Verstellbereich: 8 - 45 mm



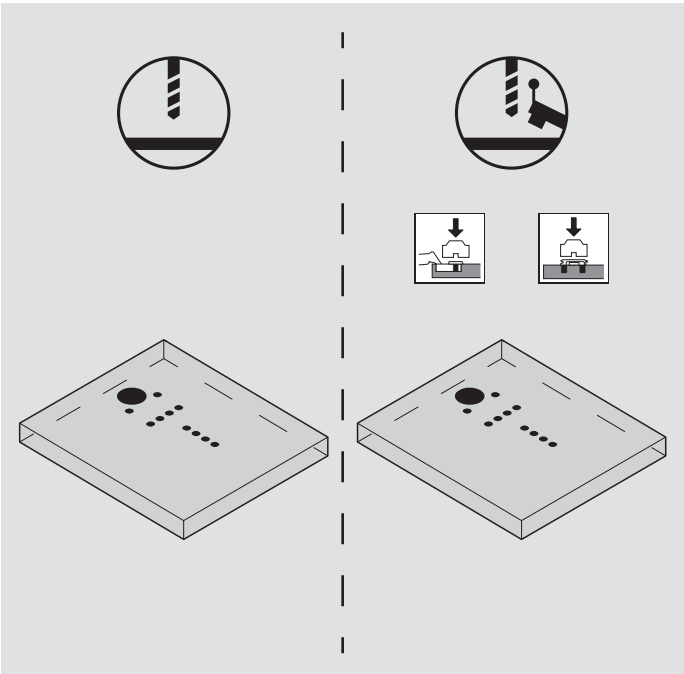


Mit diesem Drehgriff [33] kann die Geschwindigkeit des Schleichgangs eingestellt werden.

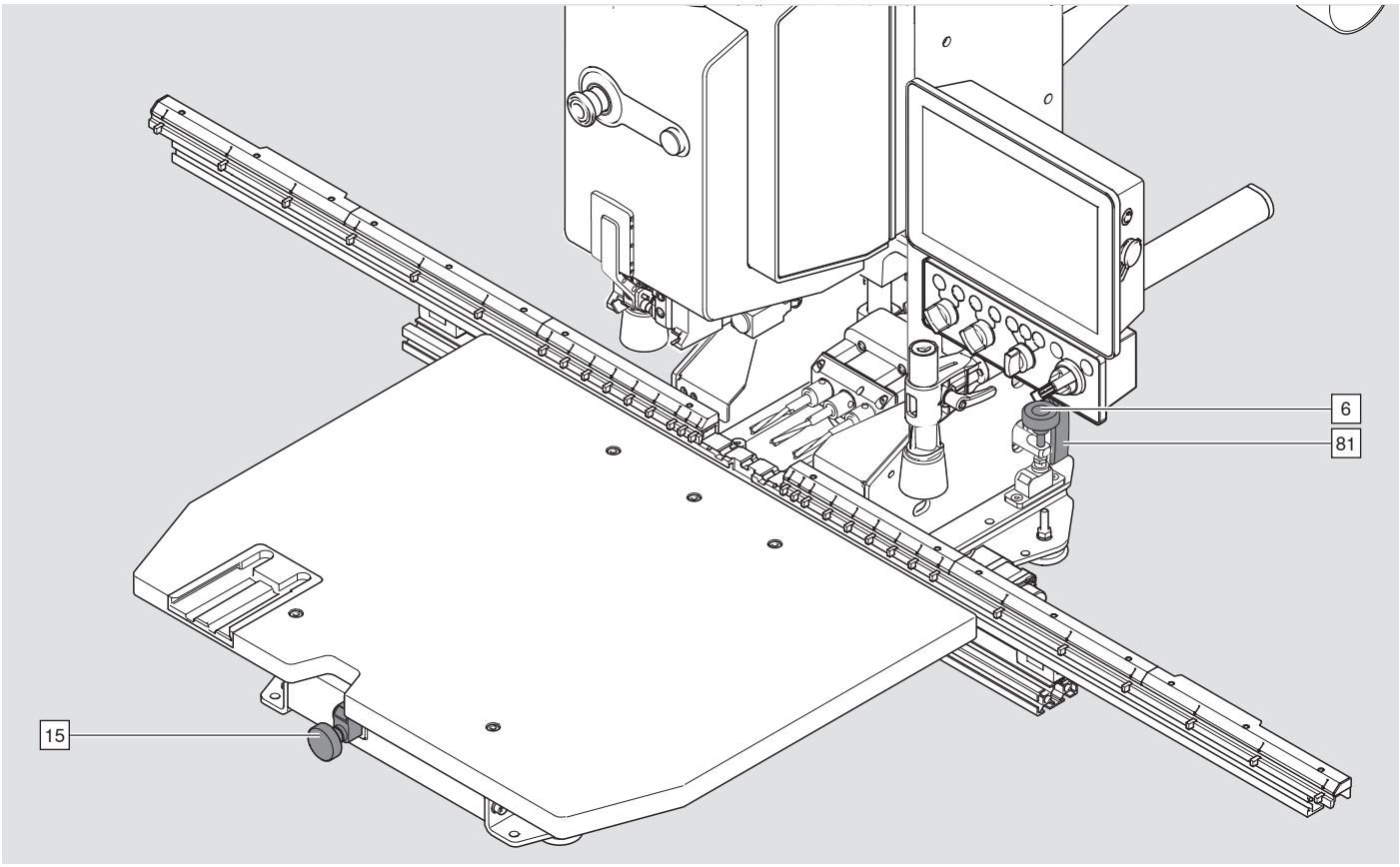


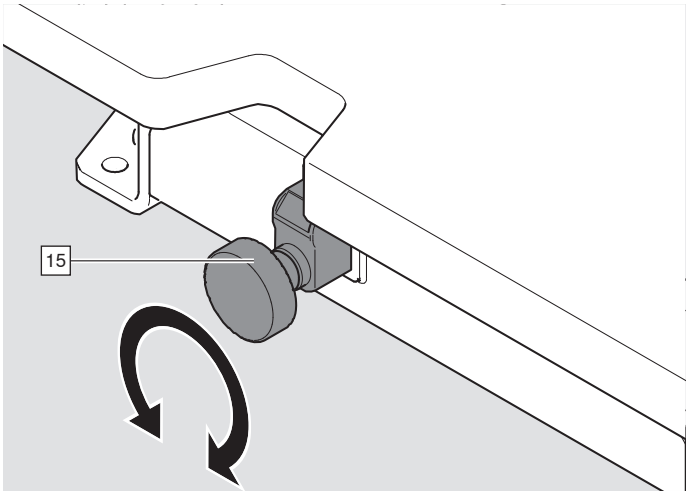
Nach dem Bohrvorgang fährt das Bohraggregat nicht ganz nach oben. Empfohlen für das Weitertakten beim Bohren von Lochreihen.

Nach dem Bohrvorgang fährt das Bohraggregat in die Ausgangsstellung zurück. Empfohlen zum Einpressen von Scharnieren.

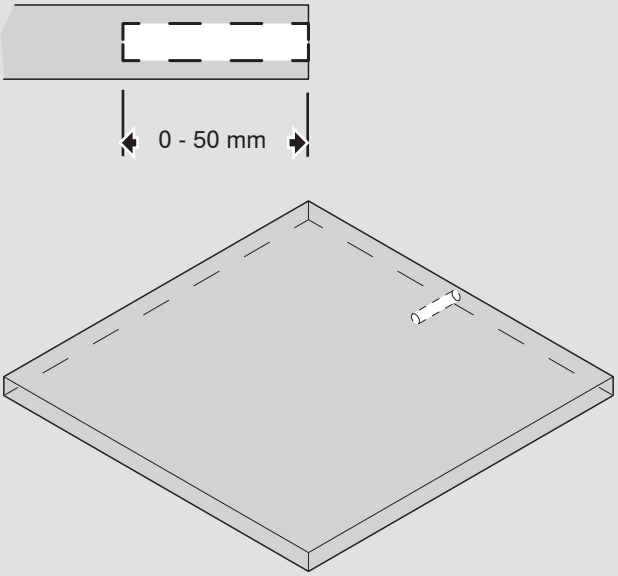


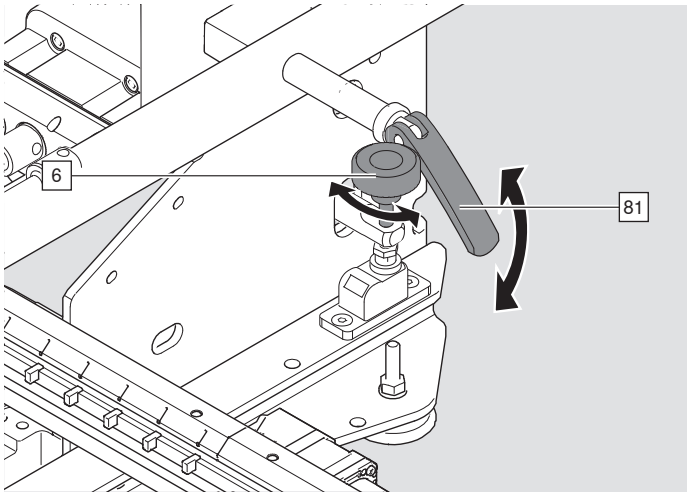
Erklärung der Bedien- und Steuerelemente



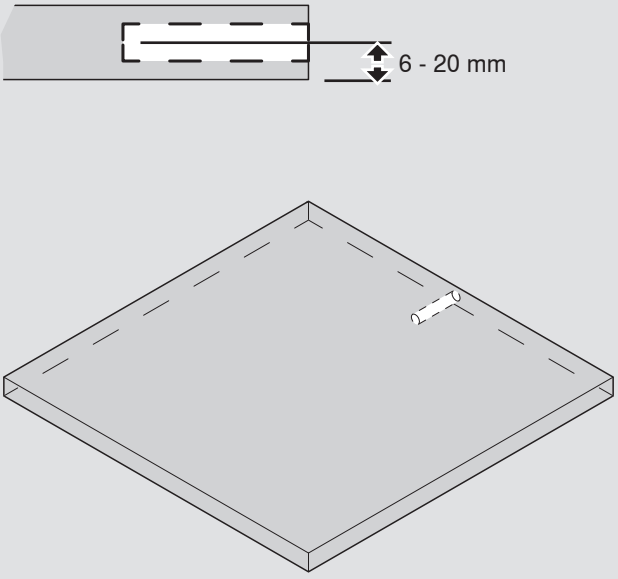


Drehgriff Einbohrtiefe [15] Horizontalbohrung:
Verstellbereich Einbohrtiefe: 0 - 50 mm.

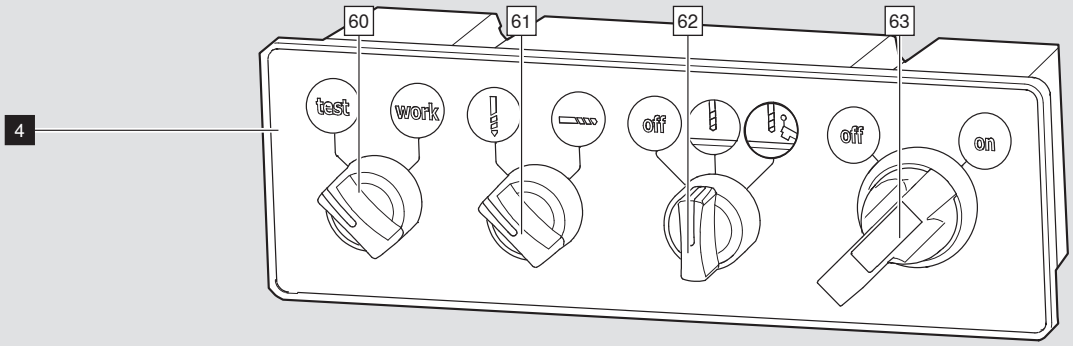


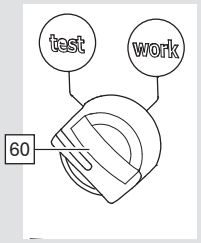


Drehgriff Höhe [6] Horizontalbohrung:
Verstellbereich Einbohrhöhe: 6 - 20 mm.
Klemmhebel [81] fixiert die Einstellung.



Erklärung der Bedien- und Steuerelemente



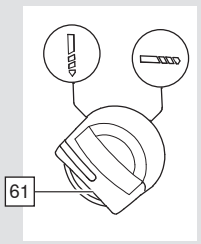


test

Einrichtmodus:
Niedrige Vorschubgeschwindigkeit. (Schleichgang)
Kein Bohren möglich.

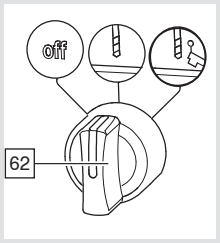
work

Arbeitsmodus:
Normale Vorschubgeschwindigkeit.
Vertikal- und Horizontalbohren möglich.



Bohrmodus: Vertikalbohren.

Bohrmodus: Horizontalbohren:*
Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.*

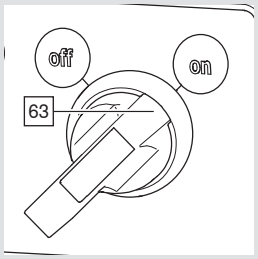


off

Betriebsmodus Niederhalter:
Die Niederhalter bleiben dauerhaft außer Betrieb.

Beim Betätigen der Starttaste [20] fahren die Niederhalter [7] nach unten.
Das Werkstück ist während dem Bohrvorgang geklemmt. Nach Loslassen der Starttaste [20] fahren die Niederhalter [7] nach oben.

Modus: Bohren und Einpressen.
Siehe Kapitel "Bohren und Einpressen". (Bei Horizontalbohren - "Späne ausräumen")

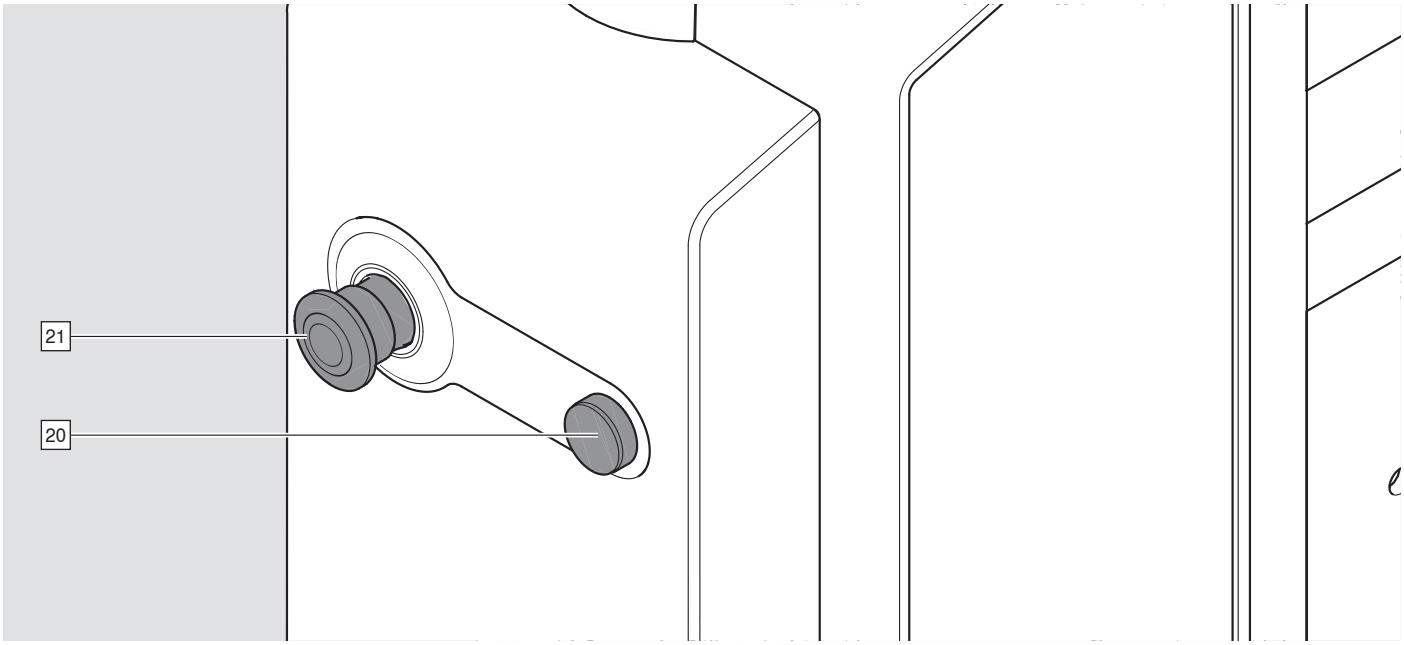


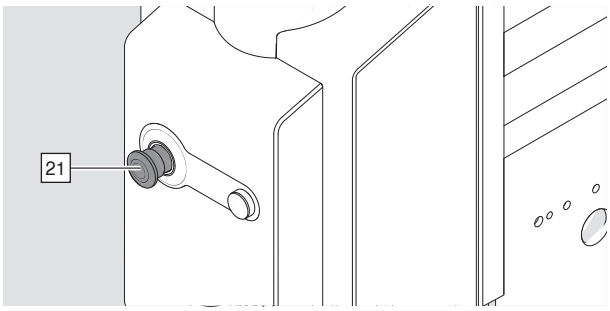
off

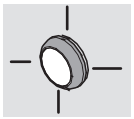
Der Hauptschalter trennt die Verarbeitungsmaschine vom elektrischen Netz. Achtung der Hauptschalter trennt die Verarbeitungsmaschine nicht von der Druckluft. Durch die Verwendung von Magnetventilen ist keine pneumatische Bewegung möglich.

on

Hauptschalter: "ON"
Die Verarbeitungsmaschine ist betriebsbereit.

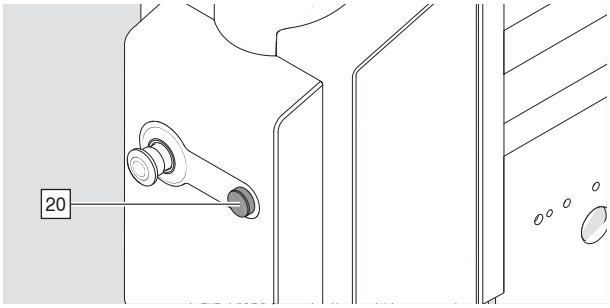


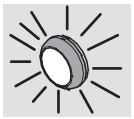




Starttaste [20] blinkt langsam:

- Modus Horizontalbohren [61] - Horizontal-Niederhalter [11] nicht eingespannt.
- Modus Horizontalbohren [61] - EASYSTICK Lineal [9] ist zusammengefahren.
- Modus Bohren / Einpressen [62] – die Y-Ausladung beträgt über 100 mm





Starttaste [20] blinkt schnell:

- Der Not-Halt-Schalter [21] ist gedrückt.

Weitere Blinkmodi siehe Kapitel "Was tun Wenn"

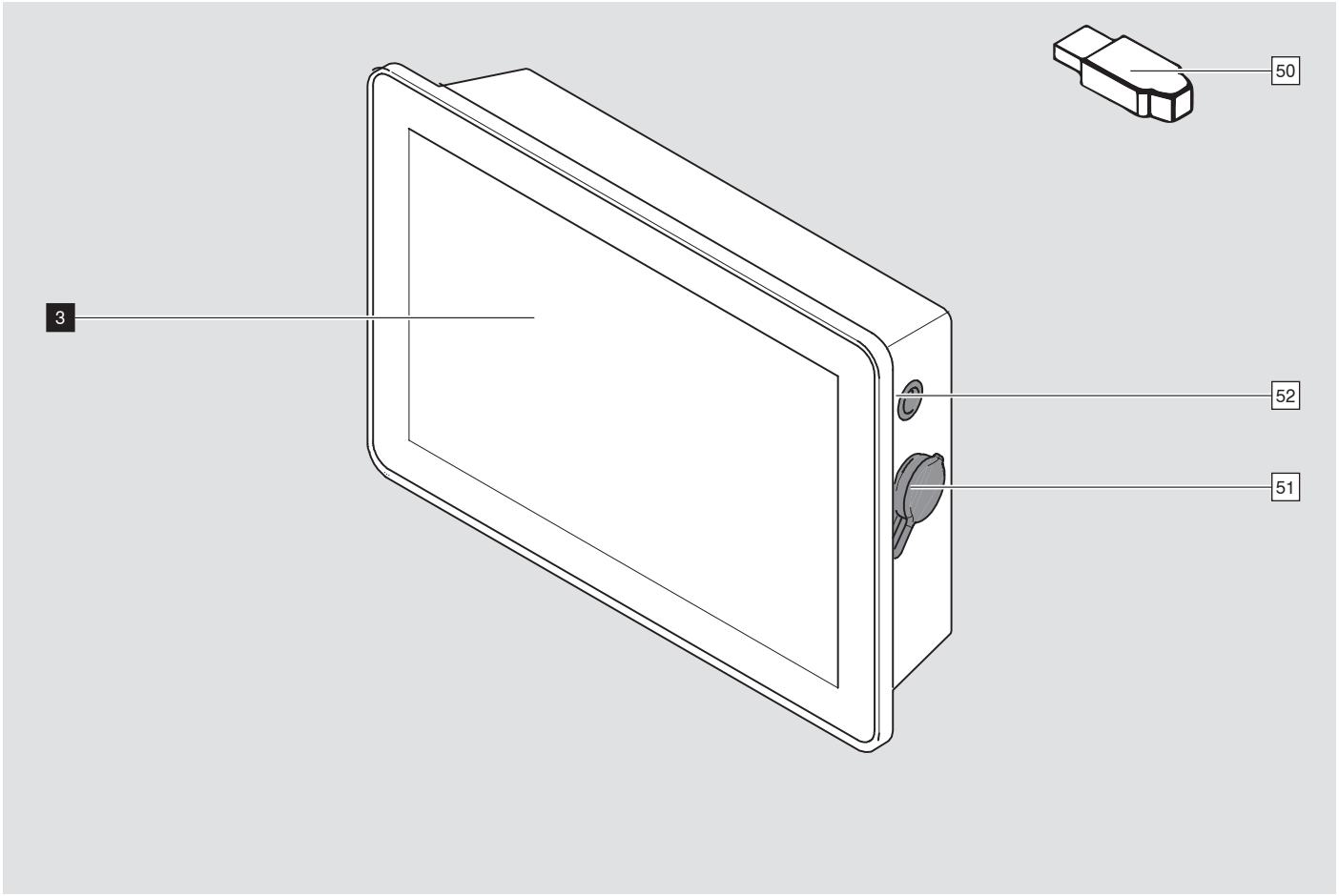
Starttaste [20] 2x kurz antippen:

- Das Werkstück wird mit den Vertikal Niederhalter [8] geklemmt.

Starttaste [20] durchgehend gedrückt:

- Der Arbeitsvorgang (Bohren / Einpressen) wird ausgeführt.

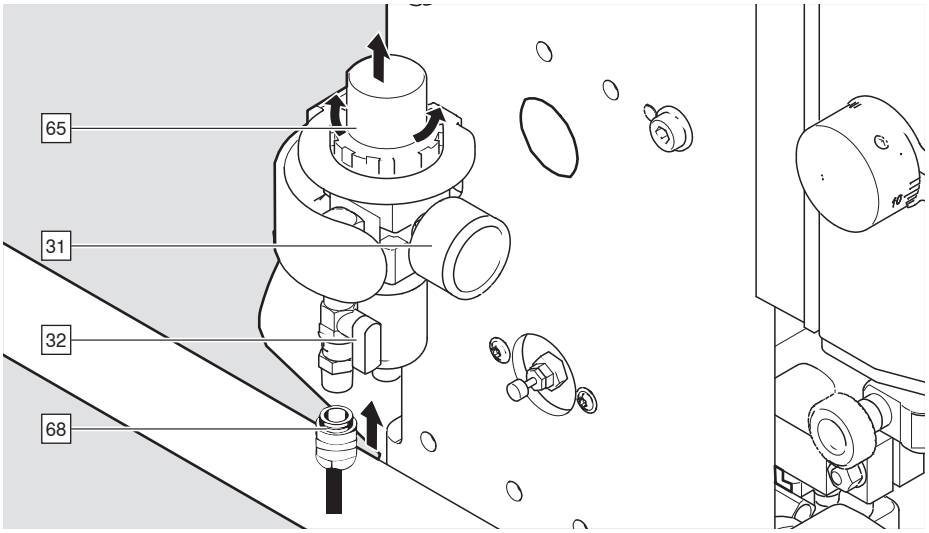
Erklärung der Bedien- und Steuerelemente



[51] USB - Port: Dient für den Import der EASYSTICK Computer Updates, und den Import der Blum Planungsdaten.

[52] Netzschalter: Ein- und Ausschalten des EASYSTICK Computers.

Anschluss Druckluftnetz



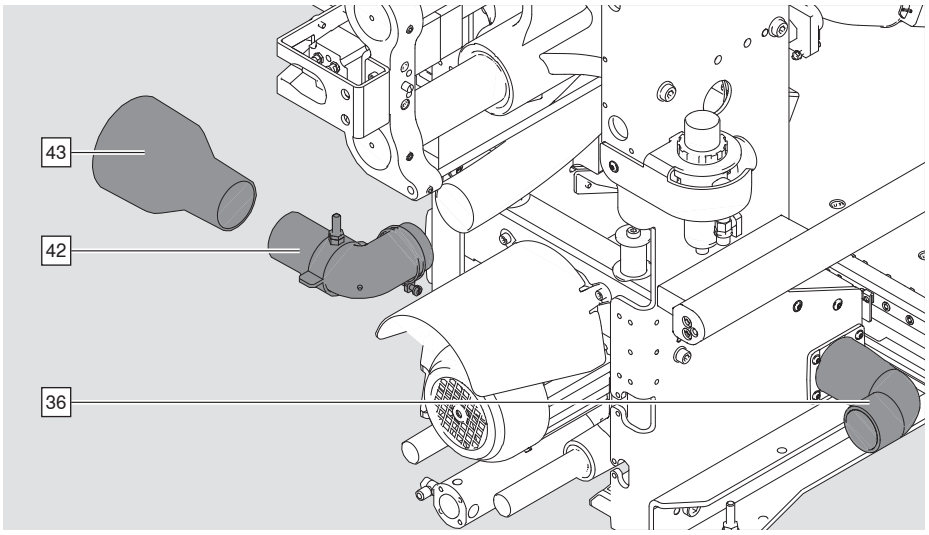
i HINWEIS

- Bei nachfolgendem Vorgang können die Bohraggregate eine Bewegung machen.
- Es darf nur ölfreie Druckluft verwendet werden.

➢ Zuluftleitung [68] auf die Luftfiltereinheit aufstecken.
➢ Absperrhahn [32] öffnen.
➢ Der auf dem Manometer [31] angezeigte Druck,
muss 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa anzeigen.
➢ Mit dem Drehgriff am Filterdruckregler [65] kann der Druck eingestellt werden.

Der Luftverbrauch pro Arbeitszyklus beträgt 1,5 Liter.

Anschluss Absaugung



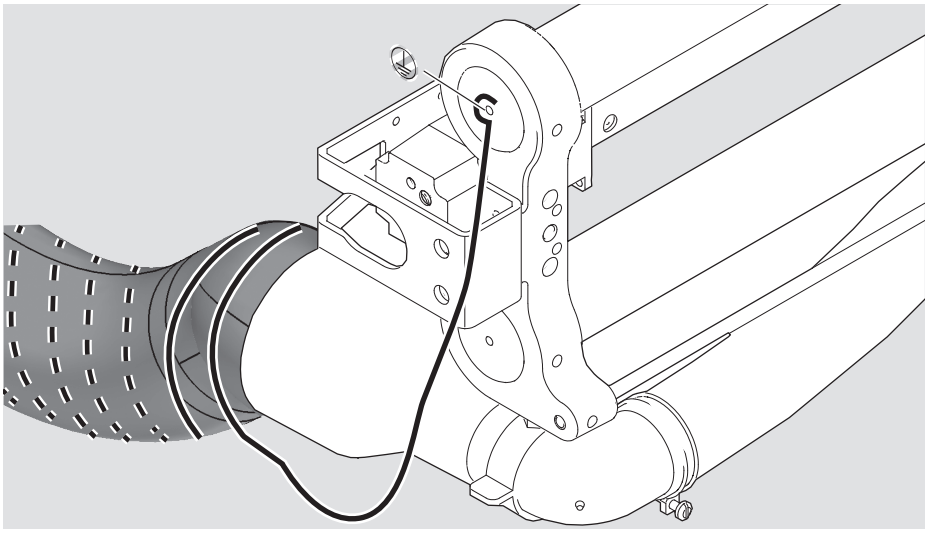
➢ Absaugschlauch auf den oberen Absaugstutzen [42, 43] stecken und fixieren.
➢ Absaugschlauch auf den unteren Absaugstutzen [36] stecken und fixieren.
➢ Zubehör siehe www.blum.com.

Inbetriebnahme

HINWEIS

- Die mittlere Luftgeschwindigkeit der Absauganlage muss mindestens 20 m/sec betragen.
- Der Unterdruck muss 250 - 300 mbar betragen.
- Volumenstrom 570 m^3/h.

Erdung Absaugung



➢ Verbinden Sie den Spiraldraht des Saugschlauchs mit der Verarbeitungsmaschine.

Anschluss Stromnetz

➢ Hauptschalter [63] auf Pos. "OFF" stellen.

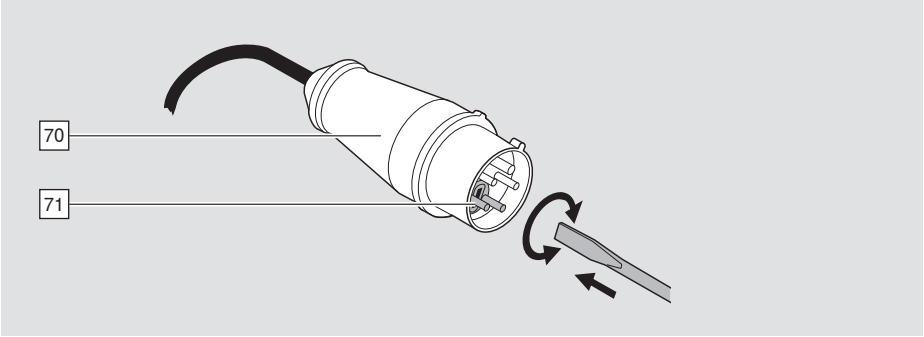
HINWEIS

- Die Verarbeitungsmaschine ist für die Spannung lt. Typenschild und Kabeletikett ausgelegt.
- Die Steckdose muss mit einem PE - Schutzkontakt ausgestattet sein.
- Die Steckdose muss mit einem Neutralleiter ausgestattet sein.
- Die Steckdose muss mit einer Sicherung 16 A gesichert sein.
- Trennen Sie nach der Arbeit die Verarbeitungsmaschine vom Stromnetz.
- Vermeiden Sie eine Überlastung der Steckdose.
- Absaugung und Verarbeitungsmaschine nicht zusammen mit einer Steckdosenleiste oder Kabeltrommel verwenden.
- Verwenden Sie je eine eigene abgesicherte Steckdose für Absaugung und Verarbeitungsmaschine.

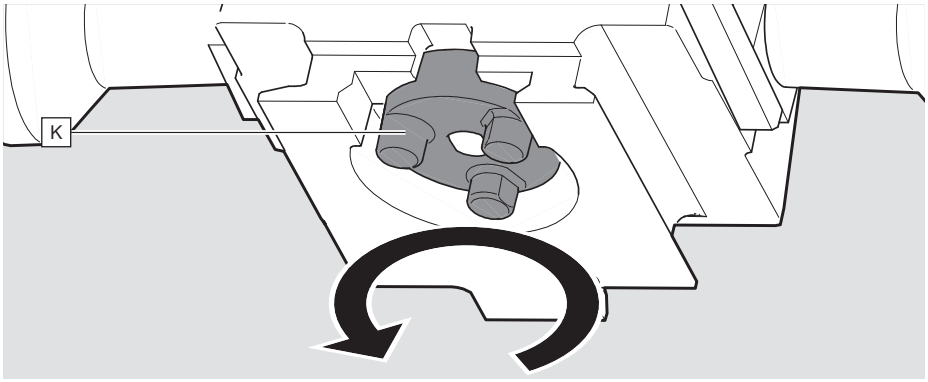
➢ Elektrostecker [70] einstecken.

➢ Falls kein Elektrostecker montiert ist, durch einen autorisierten Elektriker einen Stecker montieren lassen.

Motordrehrichtung korrigieren

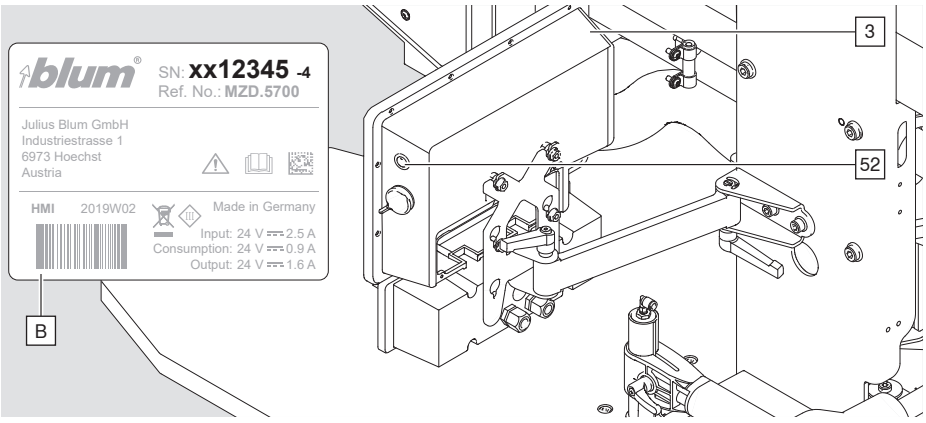


- ➢ Hauptschalter [63] auf Pos. "OFF".
- ➢ Verarbeitungsmaschine ausstecken.
- ➢ Wendeplatte [71] im Stecker [70] durch Drehen um 180 Grad wenden (wo zutreffend).
- ➢ Motordrehrichtung erneut überprüfen.



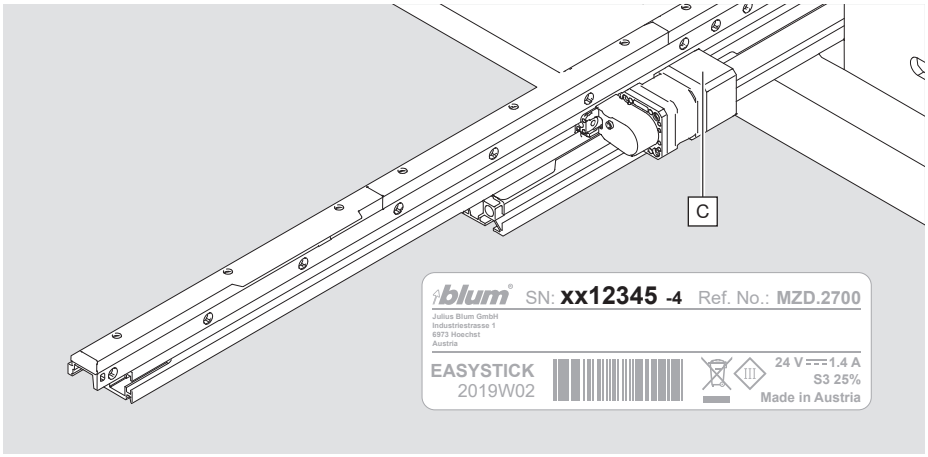
Blickrichtung von unten auf die Kupplung [K]:
Drehrichtung Kupplung [K]: gegen Uhrzeigersinn.

Registrierung EASYSTICK



- ➢ Verarbeitungsmaschine [63] und EASYSTICK Computer [52] einschalten.
- ➢ Seriennummer auf dem Typenschild [B] des EASYSTICK Computers [3] ablesen.

Inbetriebnahme



➢ Seriennummer auf dem Typenschild [C] des EASYSTICK Lineals ablesen.

Erfassung Seriennummern

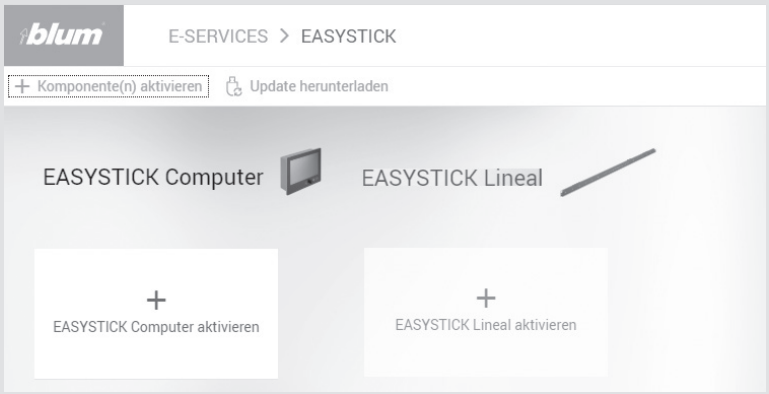
i HINWEIS

- Sie haben 30 Tage Zeit den EASYSTICK zu registrieren.

Tage
days
journées
giorni
días
дней
днів

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

www.blum.com/easystickreg



i HINWEIS

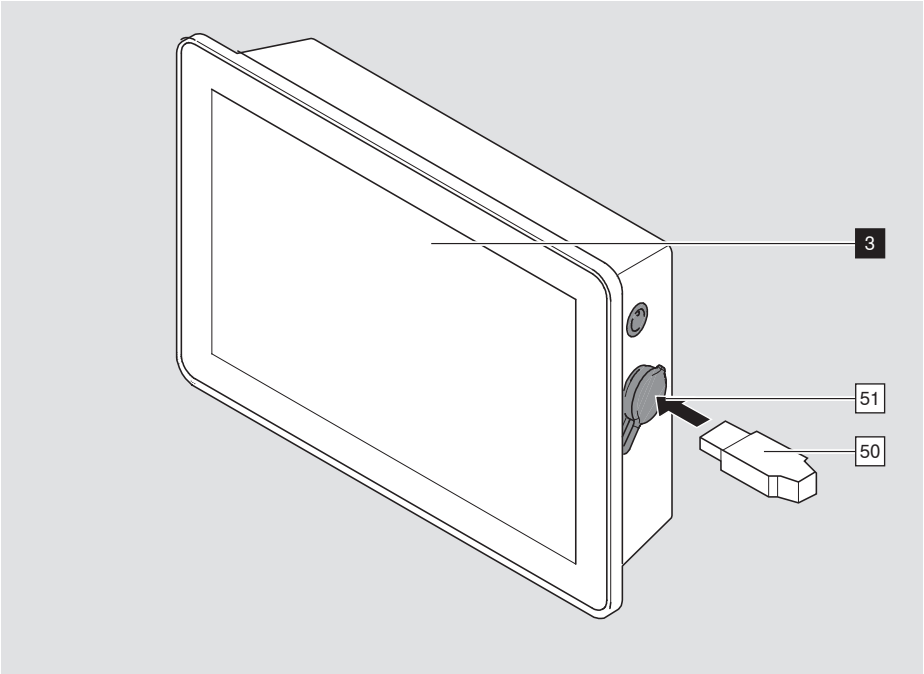
- Die Registrierung des EASYSTICK berechtigt Sie zum Bezug von Updates, und aktuellen Informationen

➢ Seriennummern auf dem EASYSTICK Portal registrieren und den Anweisungen folgen.

Update EASYSTICK

Blum Updates sind Software Aktualisierungen, die Ihren EASYSTICK Computer auf dem neuesten Stand halten mit

- neuen Blum Beschlagslösungen
- neue und verbesserte Funktionen
- Optimierung der Performance und Fehlerbehebung



➢ Melden Sie sich am EASYSTICK Portal an.
➢ Laden Sie das Update auf den USB-Stick [50].
➢ Stecken Sie den USB-Stick [50] in den EASYSTICK Computer USB-Port [51].
➢ Folgen Sie den Anweisungen auf dem EASYSTICK Computer Bildschirm [3].

i HINWEIS

- Die Verarbeitungsmaschine und der EASYSTICK Computer müssen beim Registrieren und während des Updates eingeschaltet sein.
- Das Verlängerungslineal muss beim Update installiert sein.
- Die Verkabelung muss vollständig sein.

Einrichten

WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.

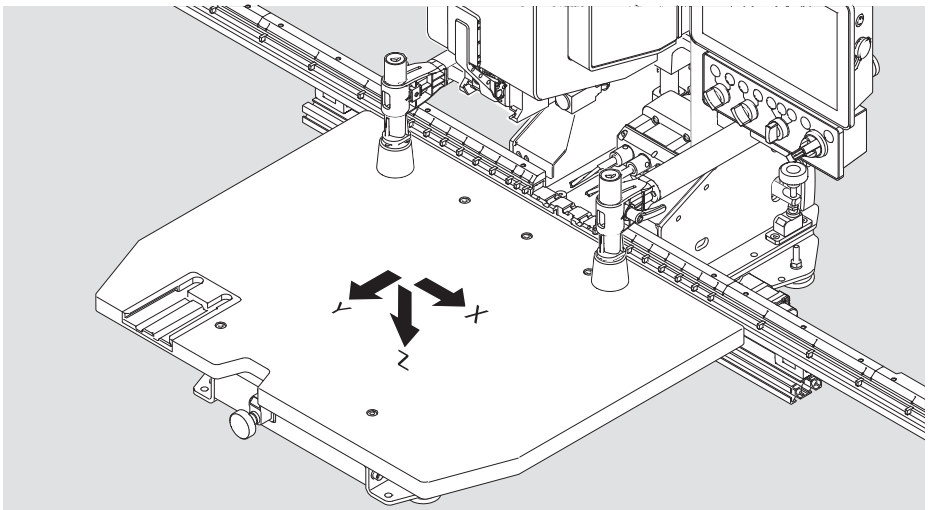
Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

- ➢ Es darf immer nur eine Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.
- ➢ Bei allen Einricht-Arbeiten den Wahlschalter Arbeitsmodus [60] auf TEST stellen.

HINWEIS

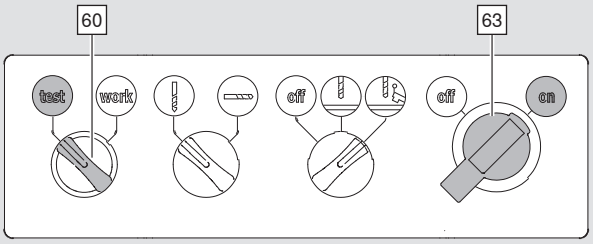
- Beim Betätigen der Starttaste [20] drehen sich die Bohrer nicht.
- Alle Bewegungen werden langsam ausgeführt.

Koordinatensystem Maschine



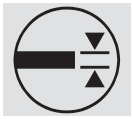
Grundeinstellungen Vertikal Bohren

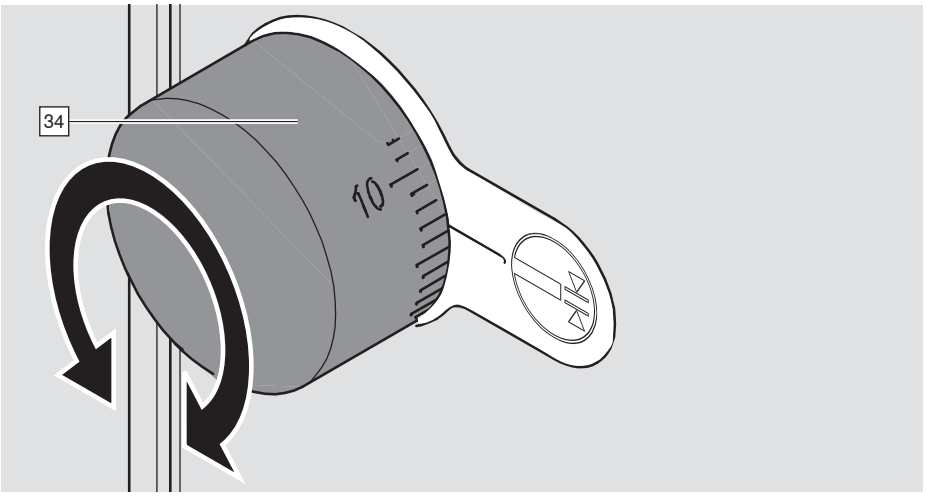
Bedientableau



➢ Stellen Sie den Hauptschalter [63] auf "ON".
➢ Stellen Sie den Wahlschalter Arbeitsmodus [60] auf "TEST".

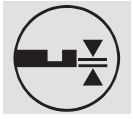
Brettstärke einstellen

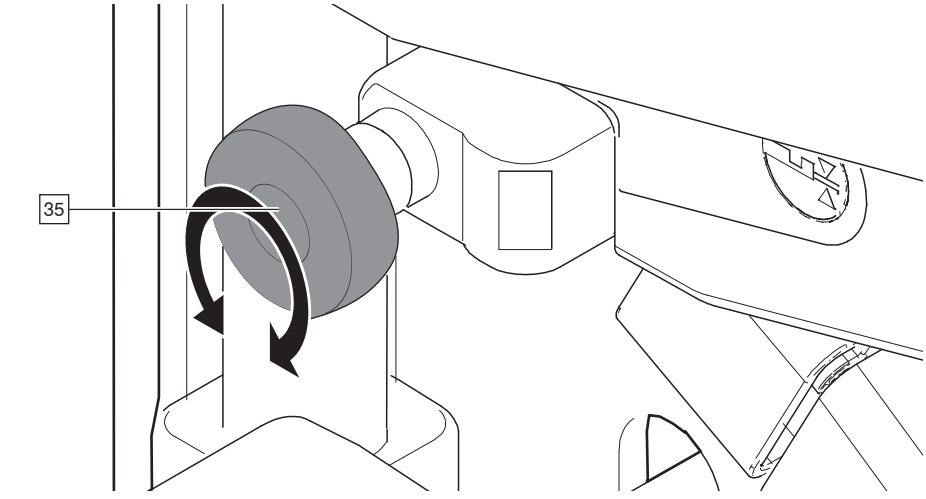




➢ Stellen Sie die Brettstärke [34] ein.
Erklärung siehe Kapitel "Erklärung der Bedien- und Steuerelemente".

Restmaterialstärke einstellen

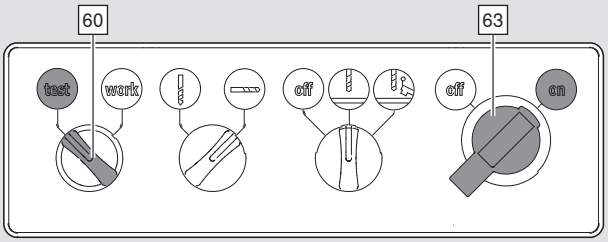




➢ Stellen Sie die Restmaterialstärke [35] ein.
Erklärung siehe Kapitel "Erklärung der Bedien- und Steuerelemente".
Die Brettstärke bezieht sich auf die Bohrerlänge 57 mm.

Grundeinstellungen Horizontal Bohren

Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.*

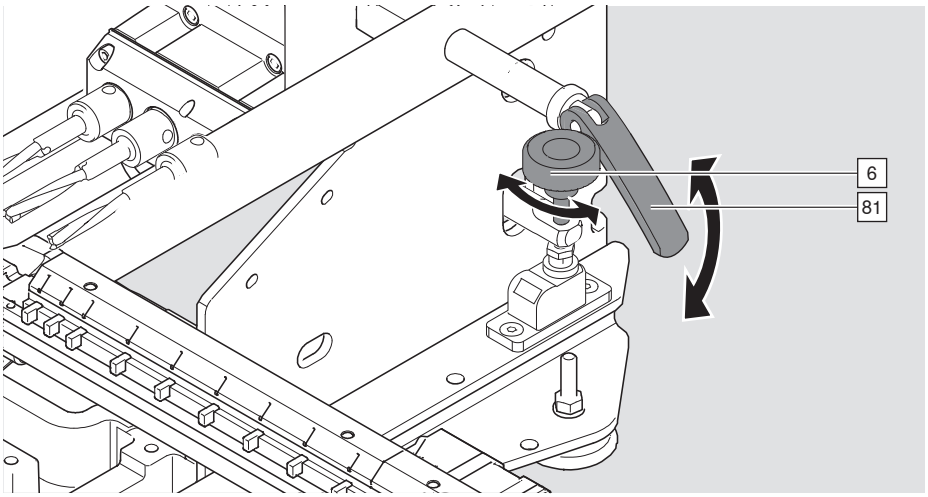


➢ Stellen Sie den Hauptschalter [63] auf "ON".
➢ Stellen Sie den Wahlschalter Arbeitsmodus [60] auf "Test".

Höhe Horizontalbohrung einstellen

i HINWEIS

- Stellen Sie den Zielwert immer in Richtung - kleiner Wert nach großen Wert - ein.

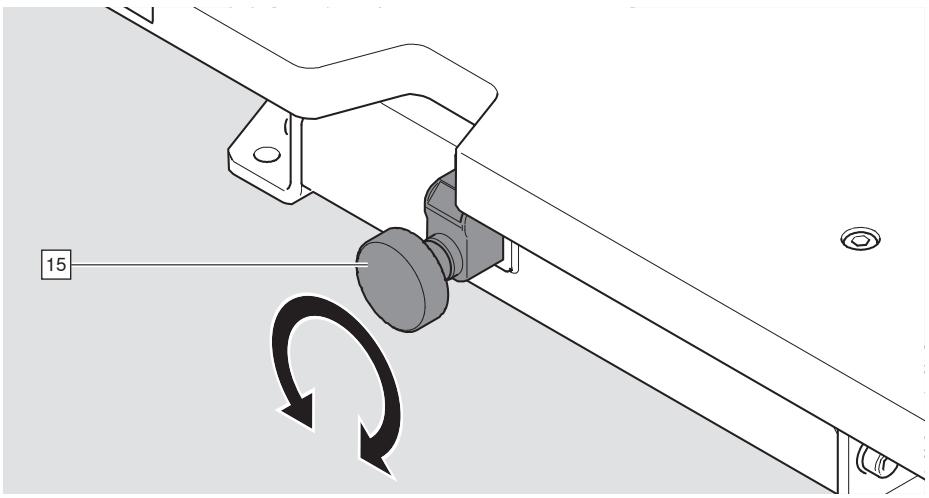


➢ Öffnen Sie den Spannhebel [81].
➢ Stellen Sie die gewünschte Höhe der Horizontalbohrung am Handrad [6] ein.
➢ Klemmen Sie den Spannhebel [81].

Tiefe Horizontalbohrung einstellen

i HINWEIS

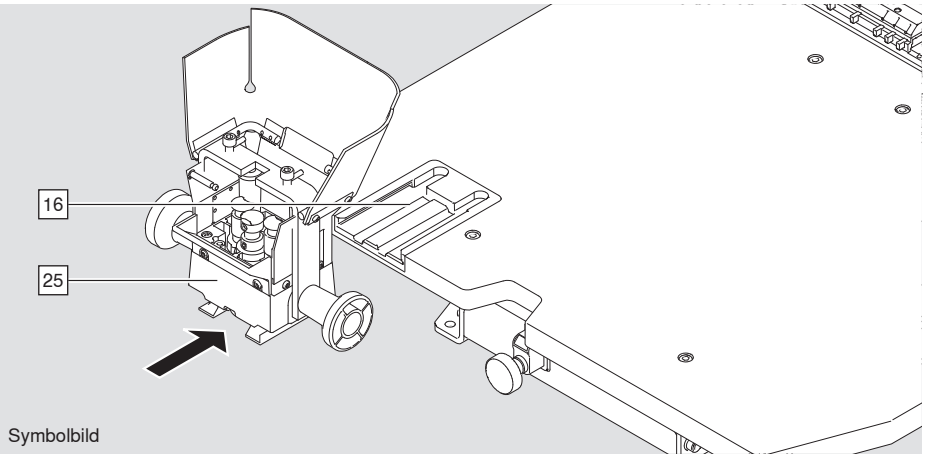
- Stellen Sie den Zielwert immer in Richtung - großen Wert nach kleinen Wert - ein.



➢ Stellen Sie die gewünschte Tiefe der Horizontalbohrung am Handrad [15] ein.

Rüsten Vertikal Bohren (Bohrkopf)

Bestücken Bohrkopf [25].



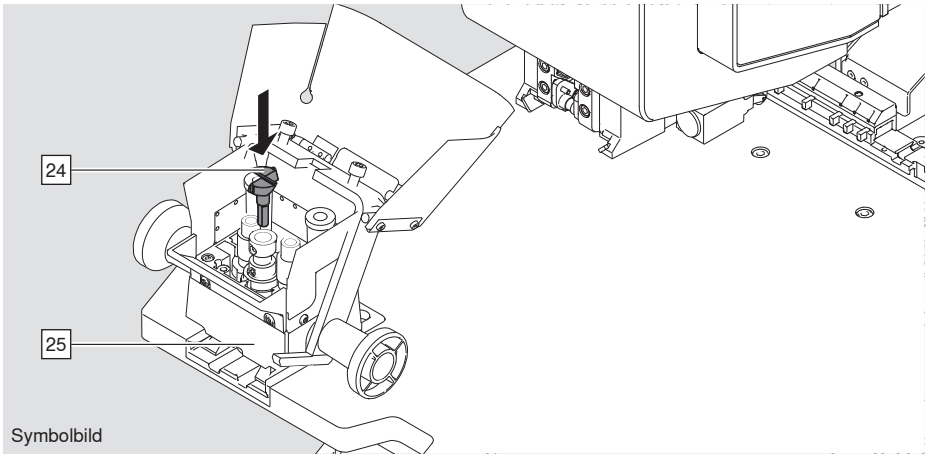
Symbolbild

➢ Bohrkopf [25] zum Bestücken immer ausspannen.

➢ Bohrkopf [25] in Bohrkopfablage [16] parken.
(Einpressbügel nicht im Lieferumfang - optional)

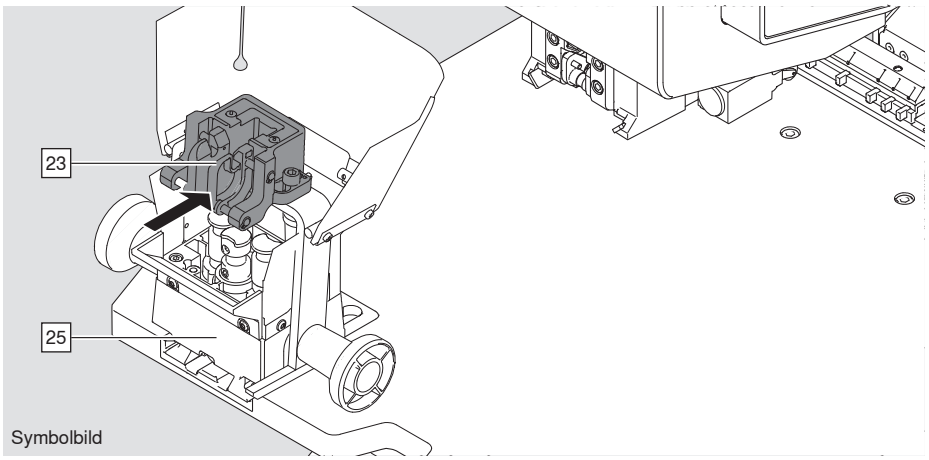
Bohrer einspannen

Bohrerlänge muss 57 mm sein.



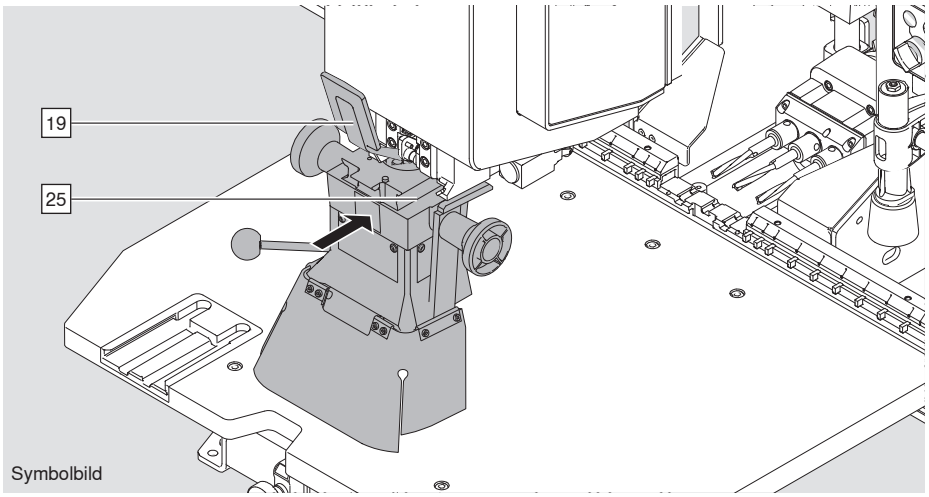
➢ Bohrer [24] in Bohrkopf [25] einspannen.
Drehrichtung beachten.

Matrize aufspannen

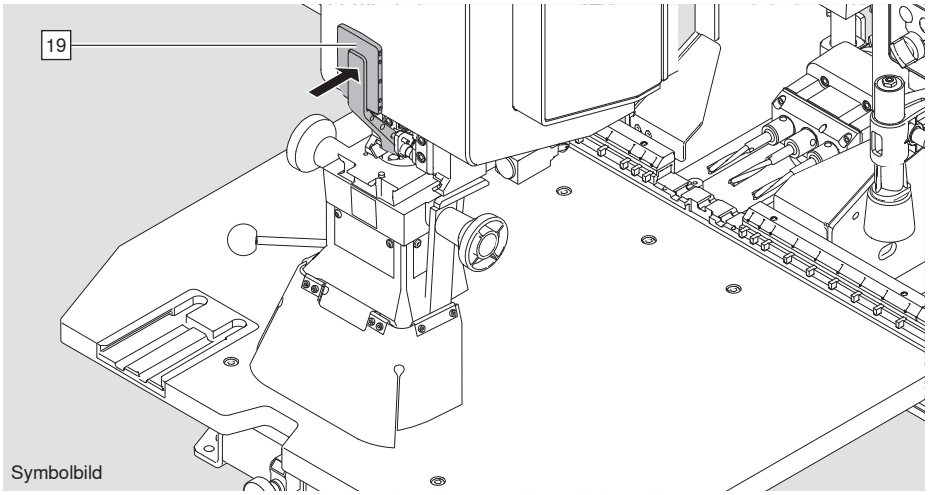


➢ Matrize [23] auf Bohrkopf [25] montieren.

Bohrkopf einspannen



➢ Spannhebel [19] nach unten drücken.
➢ Bohrkopf [25] in die Bohrkopf Aufnahme schieben.



Symbolbild

WARNUNG

Verletzung durch herausschleudernde Teile möglich.
Beschädigung der Kupplung oder des Bohrkopfs möglich.

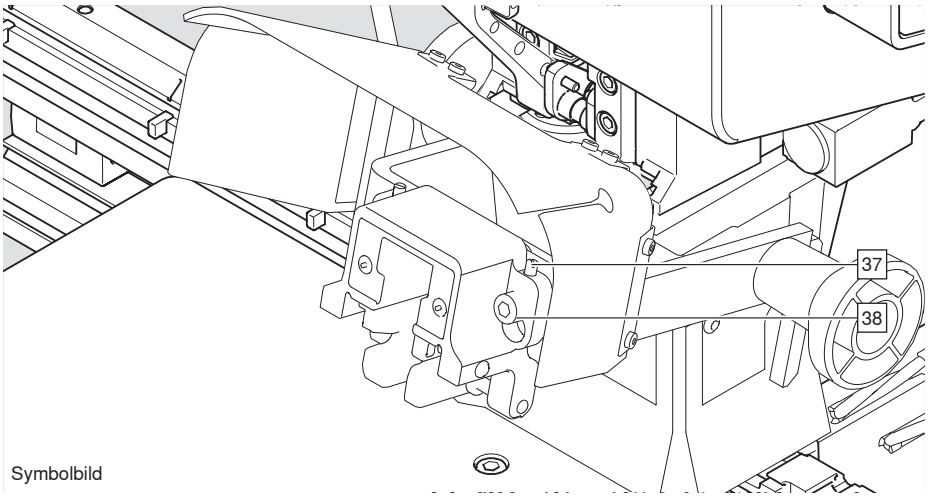
➢ Spannhebel [19] nach oben drücken.

WARNUNG

Schwere Verletzung durch Bohrwerkzeuge möglich.

➢ Bei Verwendung des Bohrkopfs MZK.224S (11-Spindler) ist der Zusatztisch [14] zu verwenden.

Montage Matrize

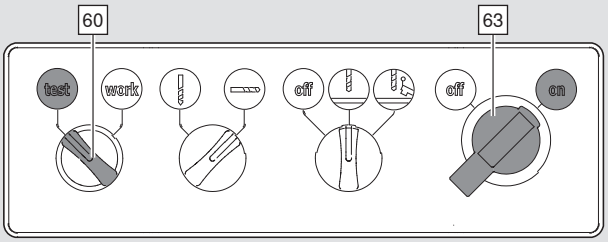


Symbolbild

➢ Die Befestigungsschrauben [38] lösen.
➢ Durch Verstellen der Justierschrauben [37] die Position der Matrize korrigieren.
➢ Die Befestigungschrauben [38] wieder anziehen.

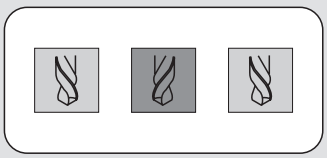
*Rüsten Horizontal Bohren

* Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.



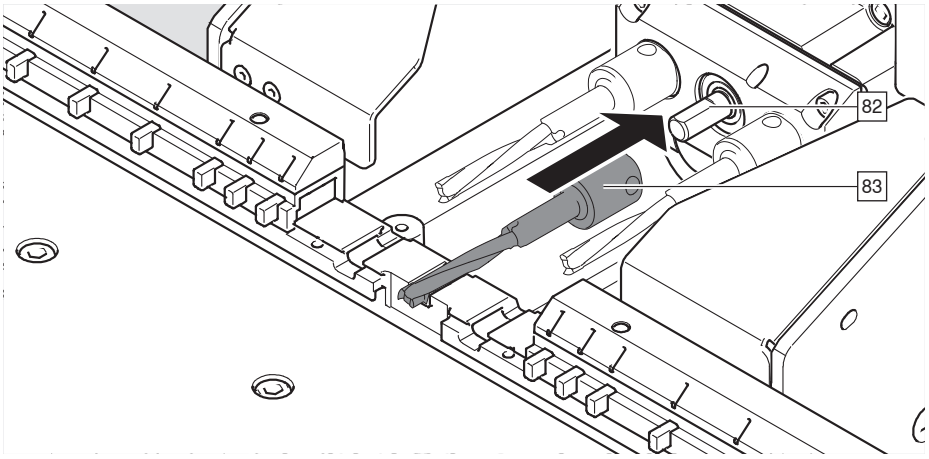
Bohrer einspannen

Bestückung Bohrer

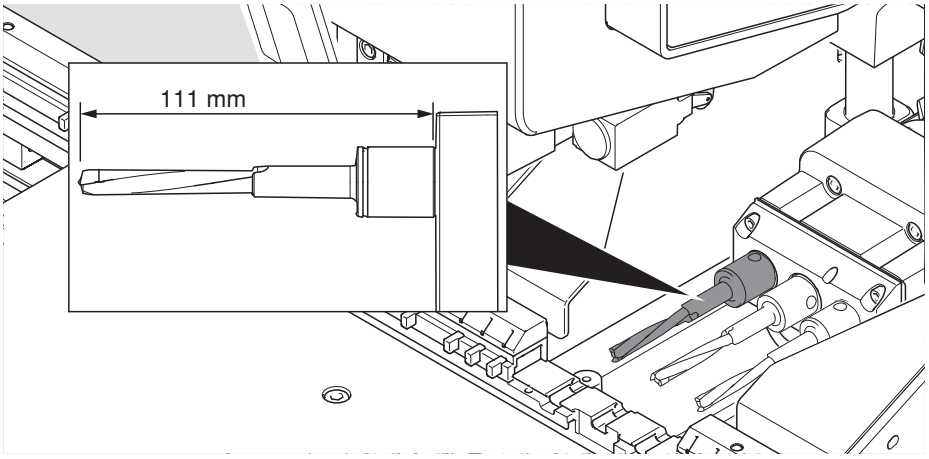


rot schwarz rot

➢ Stellen Sie den Hauptschalter [63] auf "ON".
➢ Stellen Sie den Wahlschalter Arbeitsmodus [60] auf "TEST".

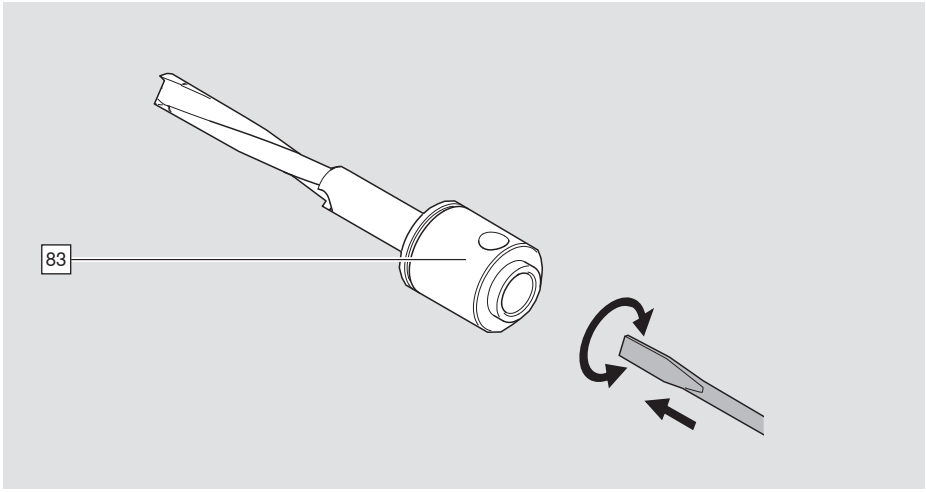


➢ Nur Blum Original Bohrer verwenden.
➢ Bohrer [83] auf die Bohrspindel bis Anschlag schieben [82].
➢ Schrauben fest anziehen.

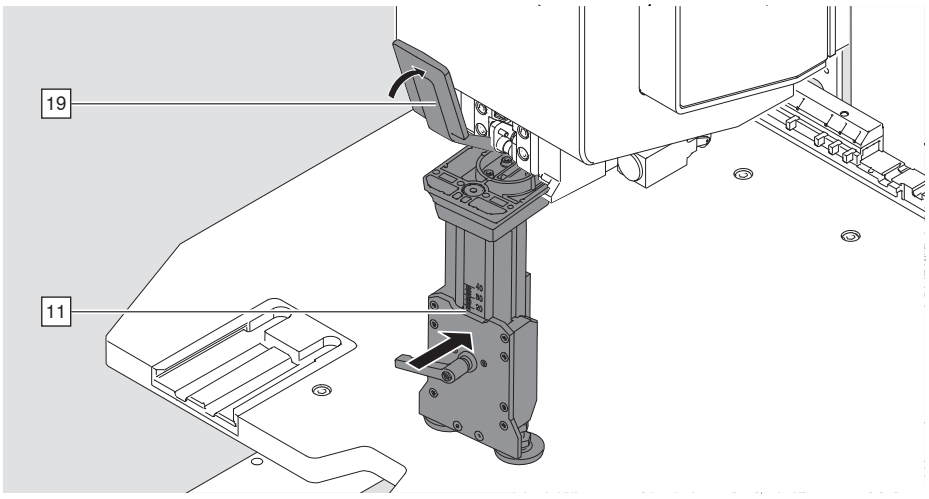


i HINWEIS

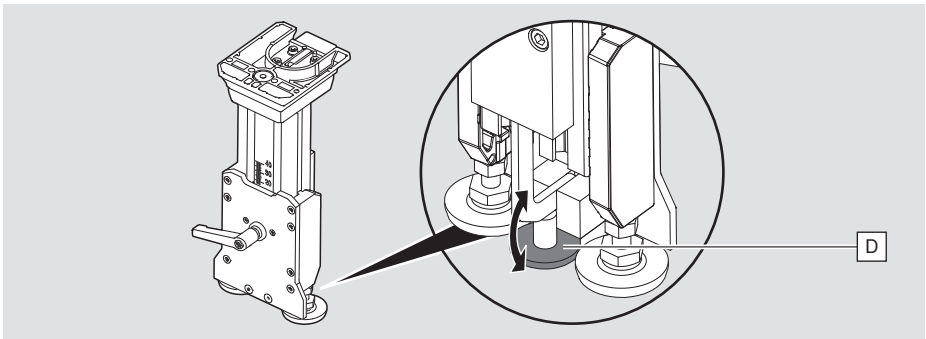
- Die Bohrerlänge muss von der Schneide bis zum Getriebe 111 mm betragen.
- Vor jeder Inbetriebnahme den festen Sitz der Bohrer überprüfen.



➢ Die Bohrerlänge des Bohrers [83] kann verstellt werden.
Verwenden Sie einen Schraubendreher.

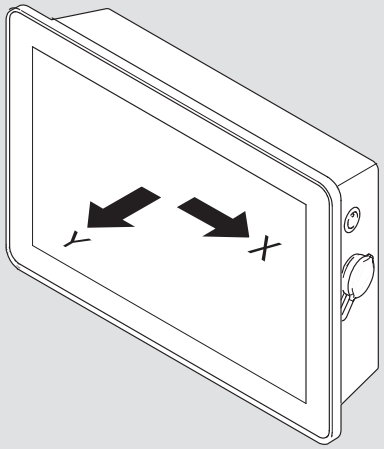


➢ Horizontal Niederhalter [11] einführen.
➢ Legen Sie den Spannhebel [19] um.



➢ Brettauslösung [D] muss leicht beweglich sein.

EASYSTICK



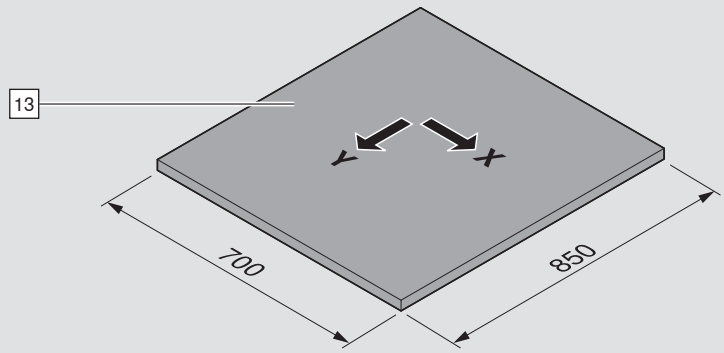
➢ Der EASYSTICK Computer führt Sie durch die Planung.
➢ Während dem Verfahren des EASYSTICK die Starttaste [20] nicht drücken, dies führt zum Abbruch.

WARNUNG

Schwere Verletzungen durch Bohrwerkzeuge möglich.

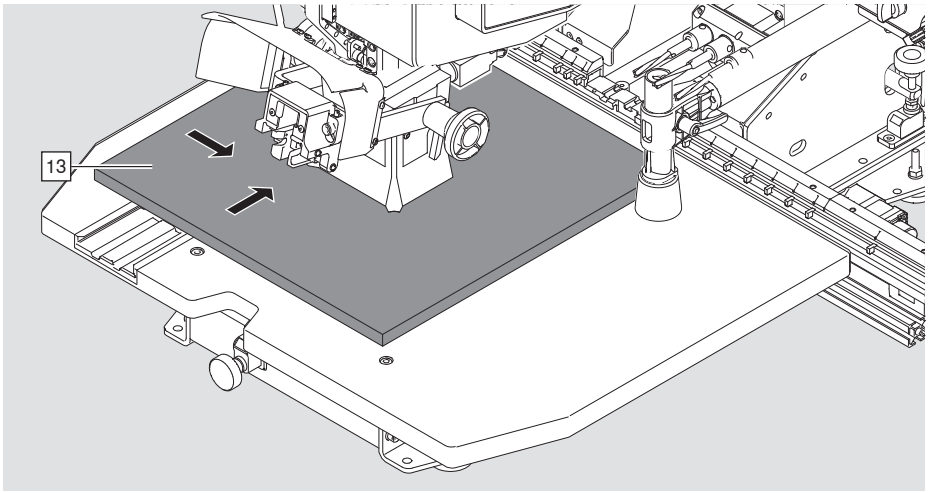
- ➢ Es darf immer nur eine Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.
- ➢ Überzeugen Sie sich, dass keine Gegenstände außer dem Werkstück im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine liegen.
- ➢ Kein Hantieren mit den Händen oder anderen Gegenständen im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine.
- ➢ Vorsicht Quetschgefahr im Bereich der Niederhalter.
- ➢ Schutzbrille tragen.
- ➢ Gehörschutz tragen.
- ➢ Geeignete Arbeitsbekleidung tragen.

Werkstück maximale Abmessungen



Größere Werkstücke [13] müssen zusätzlich geklemmt, abgestützt und gesichert werden.
Kleine Werkstücke [13], die nicht mit den Niederhaltern geklemmt werden können, müssen mit geeigneten Hilfsmitteln geklemmt werden.

Positionieren des Werkstücks [13]

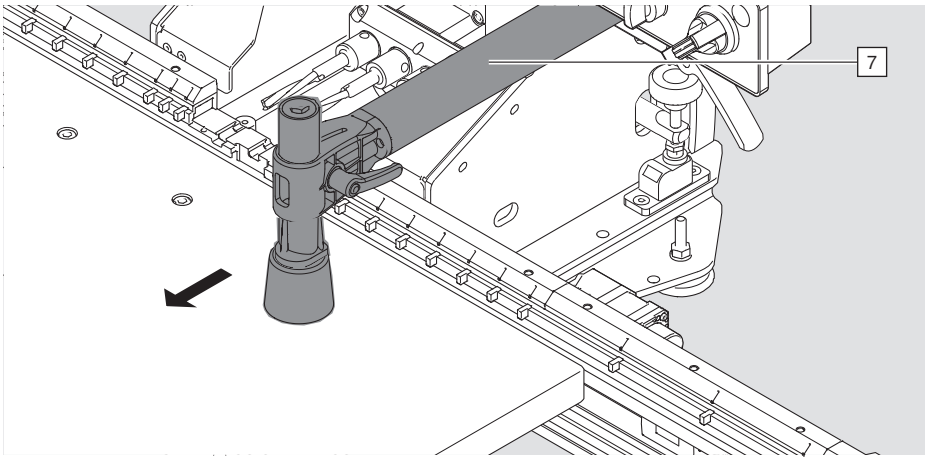


➢ Kontrollieren Sie den Arbeitstisch auf Verunreinigungen und entfernen Sie diese.
➢ Schieben Sie das Werkstück gegen Anschlag und Lineal.

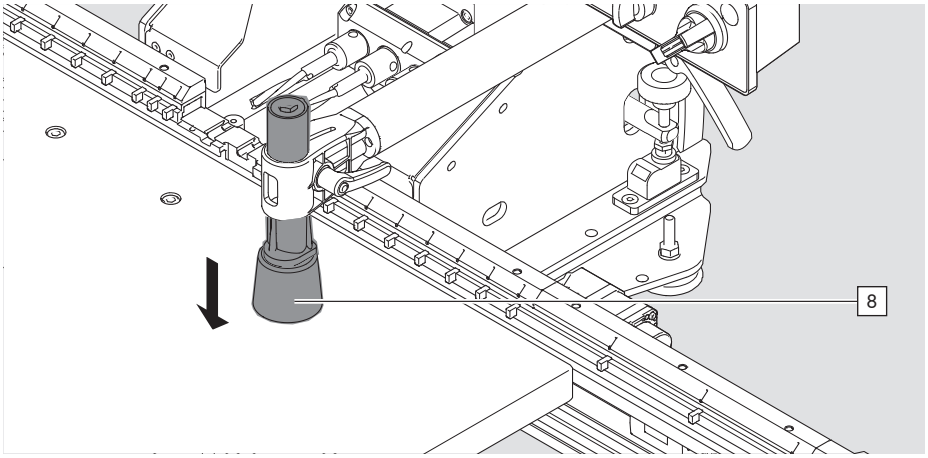
Niederhalter

i HINWEIS

■ Für eine sichere und genaue Bearbeitung des Werkstücks empfehlen wir den Einsatz der Niederhalter.

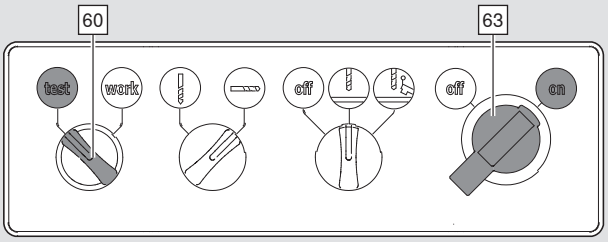


➢ Ziehen Sie die Niederhalter [7] über das Werkstück [13].
➢ Überprüfen Sie, ob Kollisionen möglich sind.



➢ Der Niederhalter [7] muss sich 3 mm über dem Werkstück befinden.
➢ Stellen Sie die Höhe des Niederhalters [8] ein.

Vertikal bohren

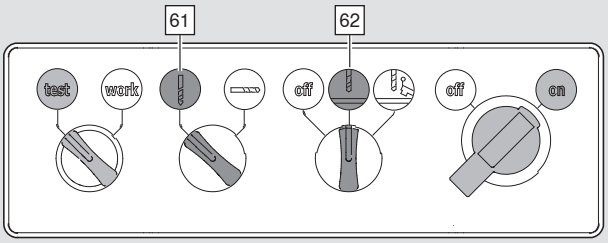


➢ Stellen Sie den Hauptschalter [63] auf "ON".
➢ Stellen Sie den Wahlschalter Arbeitsmodus [60] auf "WORK".

i HINWEIS

■ Die Absaugung muss wegen der Abfuhr der Späne und des Staubs immer eingeschaltet sein.

➢ Schalten Sie die Absaugung ein.



i HINWEIS

■ Für eine sichere und genaue Bearbeitung des Werkstücks empfehlen wir den Einsatz der Niederhalter.

➢ Stellen Sie den Wahlschalter Niederhaltermodus [62] auf Vertikal bohren.

➢ Stellen Sie den Wahlschalter Bohrmodus [61] auf Vertikal bohren.

i HINWEIS

■ Bei einem Bohrmaß y kleiner 20 mm kann unter ungünstigen Bedingungen in das EASYSTICK Lineal, Lineal oder den Anschlag gebohrt werden.

Bohren und Einsetzen

Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein, dass der Bohrvorgang ausgelöst werden kann:

➢ Es darf kein Horizontal-Niederhalter [11] eingespannt sein. Spannen Sie einen Bohrkopf [25] ein.

➢ Der Not-Halt-Schalter [21] muss entriegelt sein.

Bohren

WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.

Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

➢ Es darf immer nur eine Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.

➢ Überzeugen Sie sich, dass keine Gegenstände außer dem Werkstück im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine liegen.

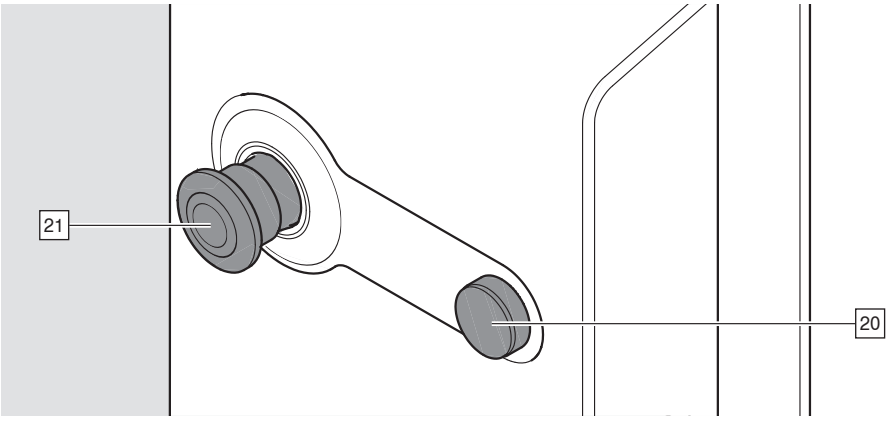
➢ Kein Hantieren mit den Händen oder anderen Gegenständen im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine

➢ Vorsicht Quetschgefahr im Bereich der Niederhalter.

➢ Schutzbrille tragen.

➢ Gehörschutz tragen.

➢ Geeignete Arbeitsbekleidung tragen.

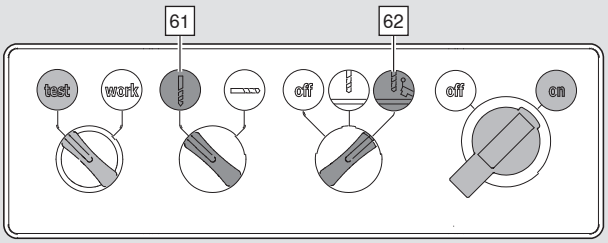


HINWEIS

■ Der Bohrvorgang wird automatisch bei Erreichen der voreingestellten Bohrtiefe beendet.

➢ Drücken Sie die Starttaste [20] bis der Bohrvorgang automatisch beendet wird.

Vertikal Bohren und Einsetzen



➢ Stellen Sie den Wahlschalter Bohrmodus [61] auf Vertikal bohren.

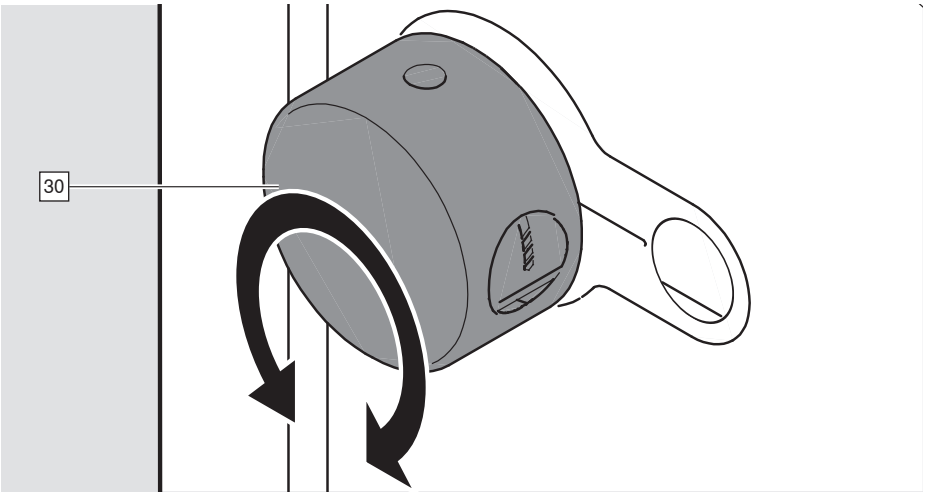
i HINWEIS

- Für eine sichere und genaue Bearbeitung des Werkstücks empfehlen wir immer den Einsatz der Niederhalter.

➢ Stellen Sie den Wahlschalter Niederhaltermodus [62] auf Vertikal bohren und einpressen.

i HINWEIS

- Bei einem Bohrmaß y kleiner 20 mm kann unter ungünstigen Bedingungen in das EASYSTICK Lineal, Lineal oder den Anschlag gebohrt werden.



➢ Drücken Sie die Starttaste [20].
➢ Stellen Sie den Wahlschalter [30] auf Vertikal bohren und einpressen.

Bohren und Einsetzen

Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit der Bohrvorgang ausgelöst werden kann:

- ➢ Es darf kein Horizontal-Niederhalter [11] eingespannt sein. Spannen Sie einen Bohrkopf [25] ein.
- ➢ Der Not-Halt-Schalter [21] muss entriegelt sein.
- ➢ Die Ausladung (Y-Maß) muss unter 100 mm sein.

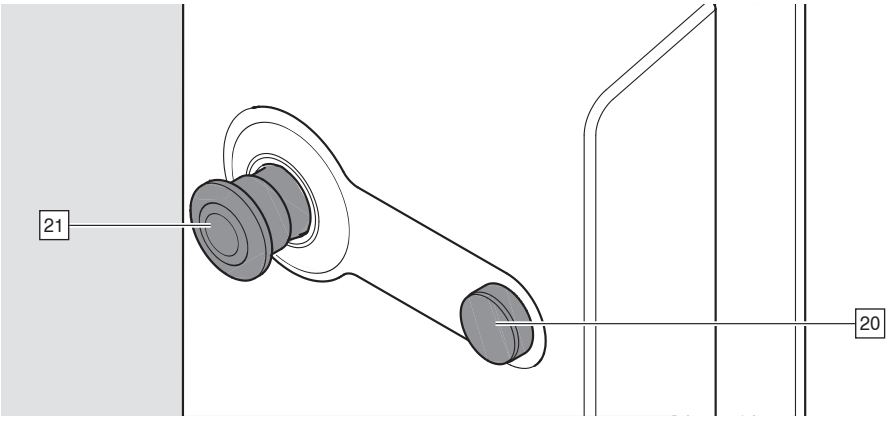
Bohren

WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.

Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

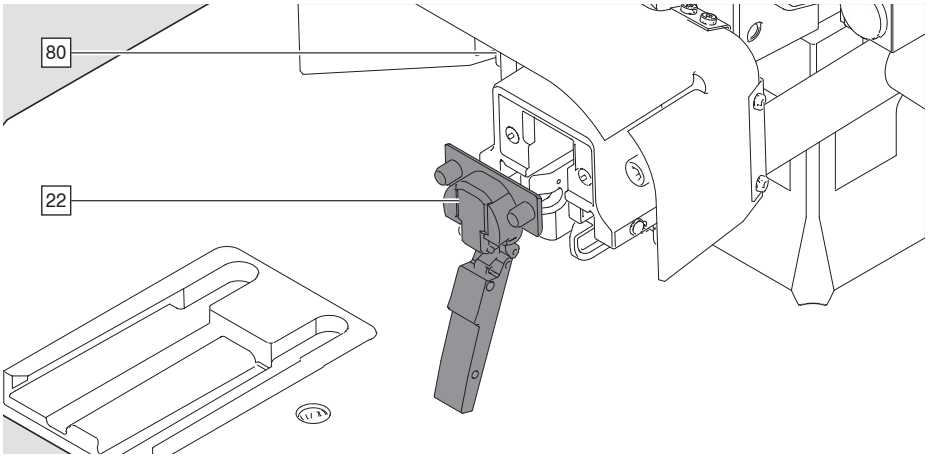
- ➢ Es darf immer nur eine Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.
- ➢ Überzeugen Sie sich, dass keine Gegenstände außer dem Werkstück im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine liegen.
- ➢ Kein Hantieren mit den Händen oder anderen Gegenständen im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine.
- ➢ Vorsicht Quetschgefahr im Bereich der Niederhalter.
- ➢ Schutzbrille tragen.
- ➢ Gehörschutz tragen.
- ➢ Geeignete Arbeitsbekleidung tragen.



- ➢ Drücken Sie die Starttaste [20], bis der Bohrvorgang automatisch beendet wird.

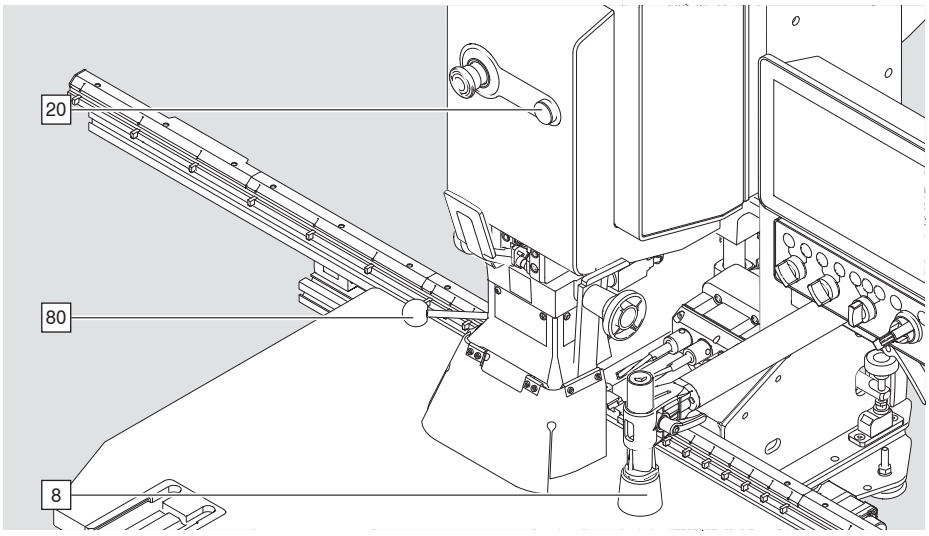
HINWEIS

- ■ Der Bohrvorgang wird automatisch bei Erreichen der voreingestellten Bohrtiefe beendet.



➢ Clipsen Sie den Beschlag [22] auf die Matrize.
➢ Schwenken Sie den Schwenkbügel [80] nach unten.

Einsetzen



i HINWEIS

■ Der Einpress-Vorgang wird nicht automatisch beendet.

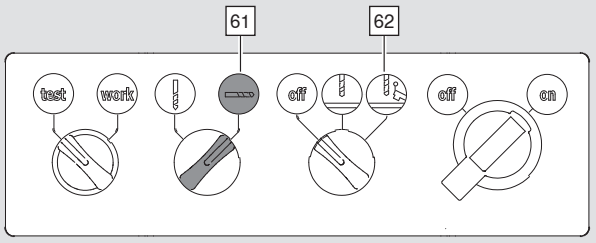
Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein, dass der Einpresshub ausgelöst werden kann:

➢ Die Ausladung (Y-Maß) muss unter 100 mm sein.

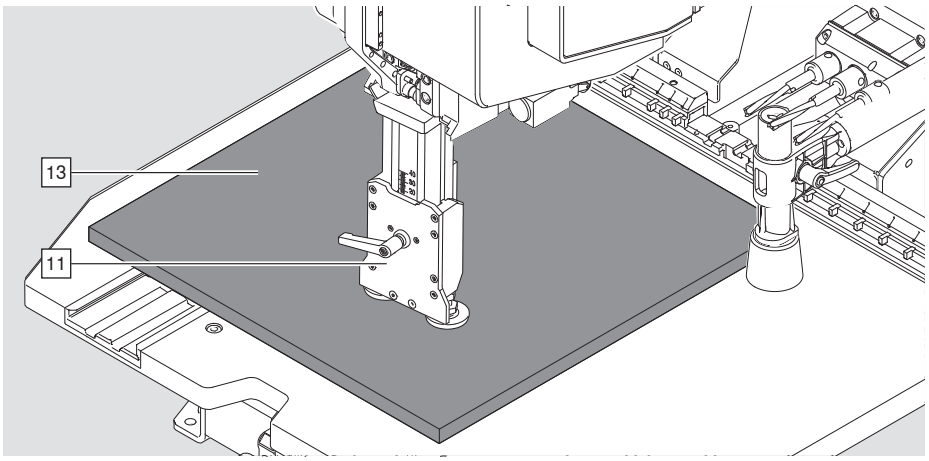
➢ Starttaste [20] drücken bis der Beschlag vollständig eingepresst ist.
➢ Schwenken Sie den Schwenkbügel [80] nach oben.
Die Niederhalter [8] lösen sich automatisch.

Horizontalbohren*

* Die Funktion Horizontalbohren ist bei der Type M70E2000 nicht verfügbar.



➢ Stellen Sie den Wahlschalter Bohrmodus [61] auf Horizontal bohren.

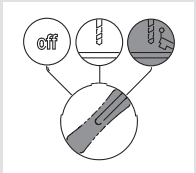


Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit der Bohrvorgang ausgelöst werden kann:

- ➢ Es darf kein Bohrkopf [25] eingespannt sein.
- ➢ Spannen Sie den Horizontal Niederhalter [11] ein.
- ➢ Der Not-Halt-Schalter [21] muss entriegelt sein.
- ➢ Die richtige Höhe ist beim Horizontal Niederhalter eingestellt.
- ➢ Die Ausladung (Y-Maß) darf nicht über 20 mm sein.
- ➢ Das EASYSTICK Lineal muss min. 45 mm auseinander gefahren sein.

i HINWEIS

- Ab einer Bohrtiefe von 25 mm wird ein Ausräumen der Späne durch mehrmaliges Bohren empfohlen. Die Standzeit der Bohrer wird dadurch erhöht.



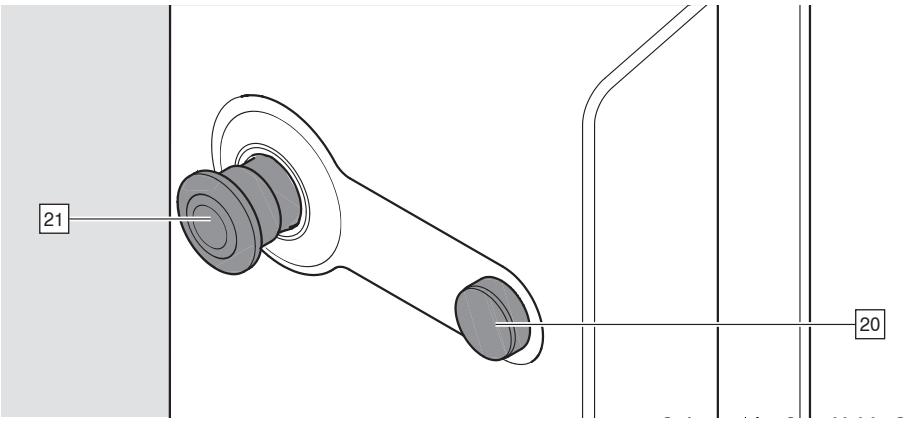
➢ Stellen Sie den Wahlschalter Niederhaltermodus [62] auf Vertikal bohren und einpressen.

WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.

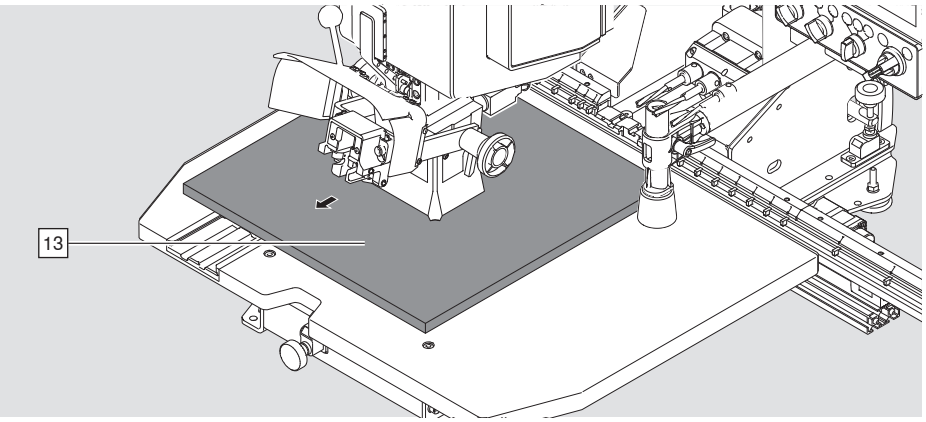
Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

- ➢ Es darf immer nur eine Person an der Verarbeitungsmaschine arbeiten.
- ➢ Überzeugen Sie sich, dass keine Gegenstände außer dem Werkstück im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine liegen.
- ➢ Kein Hantieren mit den Händen oder anderen Gegenständen im Arbeitsbereich [E] der Verarbeitungsmaschine.
- ➢ Vorsicht Quetschgefahr im Bereich der Niederhalters.
- ➢ Schutzbrille tragen.
- ➢ Gehörschutz tragen.
- ➢ Geeignete Arbeitsbekleidung tragen.



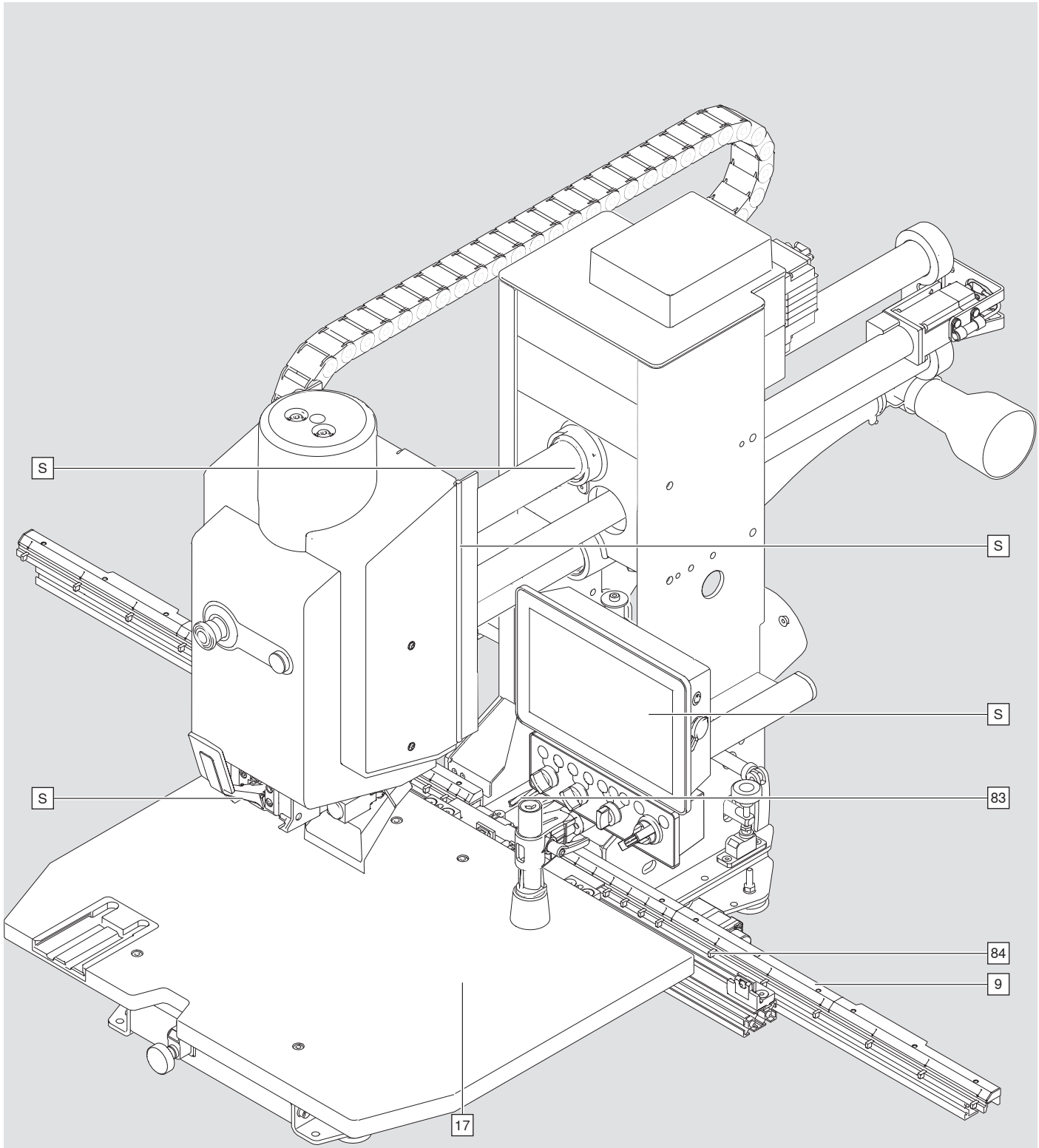
➢ Drücken Sie die Starttaste [20], bis der Bohrvorgang automatisch beendet wird.

Werkstück entfernen

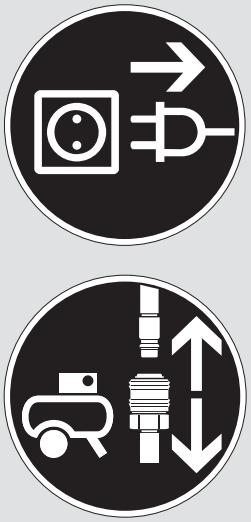


- ➢ Entnehmen Sie das Werkstück [13].
- ➢ Reinigen Sie den Arbeitstisch [17], Lineal [9] und Anschläge [84].
- ➢ Stellen Sie nach der Bearbeitung des Werkstücks den Wahlschalter [60] auf "TEST".
- ➢ Stellen Sie bei längerer Nichtbenutzung oder am Ende des Arbeitstages den Hauptschalter [63] auf Pos. "OFF".

Übersicht Wartungspunkte



S: Sichtkontrolle durchführen, gegebenfalls mit Microfasertuch reinigen.



WARNUNG

Schwere Schnittverletzungen.
Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

- ➢ Die Verarbeitungsmaschine unbedingt vom Stromnetz trennen vor jeder Reinigung und Wartung.
- ➢ Die Verarbeitungsmaschine unbedingt vom Druckluftnetz trennen, vor jeder Reinigung und Wartung.
- ➢ Es dürfen keine Schutzvorrichtungen und Abdeckungen dauerhaft entfernt werden.
- ➢ Den Hauptschalter auf Position "OFF" stellen.

VORSICHT

- Bei Reinigungsarbeiten Schutzbrille tragen.

HINWEIS

- Beschädigte Teile sofort austauschen.
  Verwenden Sie nur Originalteile von BLUM.
- Keine Öle und Schmierstoffe bei der Reinigung verwenden.
  Alle Führungen und Lager sind wartungsfrei.
- Staub und Späne nicht mit scharfkantigen oder metallischen Gegenständen entfernen.
- Wir empfehlen für die Reinigungsarbeiten Microfasertücher.

HINWEIS

- Vor Arbeitsbeginn, Schichtwechsel, Bedienerwechsel sind die täglichen Wartungsarbeiten durchzuführen
- Für den sicheren Umgang mit der Verarbeitungsmaschine lesen Sie das Kapitel "Sicherheit".

tägliche Wartungsarbeiten

- ➢ Vor Beginn jeder Arbeit Druckluftleitung und Elektroleitung auf Beschädigung prüfen. Beschädigte Leitungen durch autorisiertes Fachpersonal austauschen lassen.
- ➢ Sichtkontrolle der Verkabelung des EASYSTICK durchführen.
- ➢ Überprüfen Sie die Niederhaltergläser [8] auf Beschädigung.
- ➢ Überprüfen Sie die Schutzvorrichtungen der Verarbeitungsmaschine und des Bohrkopfs.

- ➢ Den Bohrstaub und die Bohrspäne von der Verarbeitungsmaschine absaugen und auf keinen Fall mit Druckluft abblasen.
- ➢ Sichtkontrolle der Führungssäulen [S] durchführen, wenn nötig Staub mit einem Microfasertuch abwischen.
- ➢ Sichtkontrolle der Lineale [9], Anschläge [84], Klemmungen und Führungen durchführen, wenn nötig Staub mit einem Microfasertuch abwischen.
- ➢ Sichtkontrolle des EASYSTICK Computer [3] durchführen, wenn nötig Staub mit einem Microfasertuch abwischen.
- ➢ Sichtkontrolle des Horizontal Bohrwerks [5] durchführen, wenn nötig Staub mit einem Microfasertuch abwischen.
- ➢ Den Not-Halt-Schalter vor Arbeitsbeginn auf Funktion überprüfen.
- ➢ Defekte Teile dürfen nur durch autorisiertes Personal ausgetauscht werden.

monatliche Wartungsarbeiten

- ➢ Überprüfen Sie die Luftfiltereinheit [31] auf Wasserrückstände, die sich in der Luftfiltereinheit ansammeln können und entleeren Sie diese bei Bedarf.

Bohrer wechseln

- ➢ Stellen Sie den Hauptschalter auf "0FF".
- ➢ Spannen Sie den Bohrkopf [25] immer aus.
- ➢ Wechseln Sie die Bohrer [24, 83] und beachten Sie die Drehrichtung siehe Kapitel "Einrichten".

Reparaturen

- ➢ Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an einen Blum Partner. Die Blum-Partner weltweit finden sie unter: www.blum.com/adresses

Fehler beim Bohren

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Bohrer blockieren im Holz.	Bohrer sind stumpf.	➢ Bohrer nachschleifen oder austauschen.
	Falsch drehende Bohrer eingespannt.	➢ In die rot gekennzeichneten Bohrfutter linksdrehende, in die schwarz gekennzeichneten rechtsdrehende Bohrer einspannen.
	Es wurde in nicht vorgesehenes Material gebohrt.	➢ Nur Werkstücke aus Holz, Pressspan oder kunststoffbeschichtete Hölzer bearbeiten.
Beim Bohren raucht es stark.	Bohrer sind stumpf.	➢ Bohrer nachschleifen oder austauschen.
	Falsch drehende Bohrer eingespannt.	➢ In die rot gekennzeichneten Bohrfutter linksdrehende, in die schwarz gekennzeichneten rechtsdrehende Bohrer einspannen.
	Zu große Bohrtiefe beim Horizontal Bohren.	➢ Beim Bohren mehrfach nachsetzen.
	Falsche Drehrichtung Motor.	➢ Drehrichtung korrigieren. siehe Seite 23.

Fehler am Werkstück

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Bohrungen sind zu groß, oval oder ausgerissen.	Bohrerdurchmesser ist zu groß.	➢ Bohrer kontrollieren.
	Bohrer verbogen.	➢ Bohrer auswechseln.
	Bohrer sind stumpf.	➢ Bohrer nachschleifen oder austauschen.
	Brettstärke falsch eingestellt. Bohrer fährt zu schnell in das Werkstück.	➢ Brettstärke richtig einstellen.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Bohrungen sind außermittig oder auf falscher Position.	Lineal nicht richtig eingestellt.	➢ Lineal auf 0-Punkt einrichten.
	Späne zwischen dem Lineal und dem Werkstück.	➢ Schmutz und Späne entfernen.
	Fehlerhafte Planung am EASYSTICK Computer durchgeführt.	➢ Planung überprüfen und erneut durchführen.
	EASYSTICK Lineal ist auf Hindernis aufgefahren.	➢ Hindernis von EASYSTICK Lineal entfernen.
	Starttaste wurde während dem Verfahren des EASYSTICK gedrückt.	➢ Planungswert nochmal anfahren.
Bohrtiefe wird nicht erreicht.	Späne im Verfahrweg.	➢ Späne aus Verfahrweg entfernen.
	Länge des Bohrers ist unter 57 mm.	➢ Bohrer auf 57 mm Länge einstellen oder wechseln.
	Werkstückdicke kleiner als 16 mm.	
	Maschine fährt auf Gegenstand auf.	➢ Gegenstand entfernen.
	Kein Blum Arbeitstisch wird verwendet.	➢ Nur Original Zubehör und Ersatzteile verwenden.
Fehler beim Einsetzen.	Späne in der Bohrung.	➢ Späne aus der Bohrung entfernen.
	Bohrungen sind im Durchmesser zu klein.	➢ Bohrdurchmesser kontrollieren.
	Bohrungen sind zu wenig tief.	➢ Bohrer auf 57 mm Länge einstellen oder wechseln. ➢ Restmaterialstärke falsch eingestellt.
	Oberfläche des Werkstücks ist zu hart.	➢ Bohrung facettieren.
	Matrize fährt auf Gegenstand auf.	➢ Gegenstand entfernen.
	Luftdruck zu gering.	➢ Luftdruck einstellen.

Fehler am Werkstück

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Fehler beim Einsetzen.	Werkstück ist versetzt.	➢ Niederhalter verwenden.
	Matrize ist versetzt.	➢ Matrize einstellen.
Werkstück ist verkratzt.	Arbeitstisch ist verunreinigt oder beschädigt.	➢ Arbeitstisch reinigen. ➢ Arbeitstisch auf Beschädigung kontrollieren.
	Lineale und Anschläge sind verschmutzt.	➢ Lineale und Anschläge reinigen.

Funktionsfehler an der Verarbeitungsmaschine

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht.	Verarbeitungsmaschine ist nicht am Stromnetz angeschlossen.	➢ Verarbeitungsmaschine an das Stromnetz anschließen.
	Vorsicherung des Stromnetzes ist ausgefallen.	➢ Sicherung einschalten oder auswechseln.
	Arbeitsmodus Wahlschalter ist auf Einrichten gestellt.	➢ Arbeitsmodus Wahlschalter auf Arbeiten stellen.
	Motor ist überhitzt, Starttaste blinkt 3x schnell, 1 Takt Pause.	➢ Motor abkühlen lassen.
	Verarbeitungsmaschine an falscher Spannung angeschlossen.	➢ Spannung des Netzes prüfen und mit Anschlussschema vergleichen. Prüfung durch autorisierten Elektriker.
	Motor ist defekt.	➢ Motor durch autorisierten Elektriker austauschen lassen.
Motoren werden heiß.	Verarbeitungsmaschine an falscher Spannungsebene und Frequenz angeschlossen.	➢ Netzspannung prüfen und mit Anschlussschema vergleichen. Prüfung durch autorisierten Elektriker.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Motoren werden heiß.	Bohren in Hartholz mit zu großer Geschwindigkeit.	➢ Brettstärke richtig einstellen.
	Motor verstaubt.	➢ Verarbeitungsmaschine reinigen.
	Bohrkopf schwergängig.	➢ Bohrkopf an Blum Reparaturstelle senden.
Keine Funktion der Niederhalter.	Falsche Stellung Wahlschalter Betriebsmodus Niederhalter.	➢ Stellung Wahlschalter wechseln.
	Keine Druckluft oder zu wenig Druck vorhanden.	➢ Absperrhahn Druckluft öffnen. ➢ Druck überprüfen.
Keine Hubbewegung bei Betätigung der Starttaste.	Keine Druckluft oder zu wenig Druck vorhanden.	➢ Absperrhahn Druckluft öffnen. ➢ Druck überprüfen.
	Starttaste blinkt.	➢ siehe „Was tun wenn” Starttaste
Hubbewegung nach unten aber nicht mehr nach oben.	Zu wenig Druck.	➢ Einstellung am Filterdruckregler überprüfen.
	Pneumatikschlauch geknickt beziehungsweise beschädigt.	➢ Luftleitungen überprüfen.
Luftfilteranschluss undicht.	Luftschlauch ist undicht.	➢ Luftschlauch ersetzen.
	Luftfiltereinheit ist undicht.	➢ Luftfiltereinheit ersetzen.
Späne Entfernung ist mangelhaft.	Späneabblasung zu schwach.	➢ Luftdruck überprüfen.
	Späneabsaugung nicht eingeschaltet.	➢ Späneabsaugung einschalten.
Bohrer lassen sich nicht in Bohrfutter einspannen.	Bohrfutter stark verschmutzt.	➢ Bohrfutter reinigen.
	Bohrerschaftdurchmesser zu groß oder deformiert.	➢ Bohrer wechseln.
	Bohrklemmschraube nicht bis auf Anschlag herausgedreht.	➢ Bohrklemmschraube raus drehen.
Bohrer drehen nicht.	Kupplung des Bohrkopfes ist beschädigt.	➢ Kupplung wechseln.

Funktionsfehler an der Verarbeitungsmaschine

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Horizontal Bohrung möglich.	Wahlschalter Arbeiten - Einrichten ist auf falscher Stellung.	➢ Stellung wechseln.
	Wahlschalter Bohrmodus ist auf falscher Stellung.	➢ Stellung wechseln.
	Horizontal Niederhalter ist nicht eingespannt.	➢ Horizontal Niederhalter einspannen.
	Falsches Lineal im Einsatz.	➢ Lineal für PRO-CENTER verwenden.
	EASYSTICK Lineal ist nicht auseinandergefahren.	➢ EASYSTICK Lineal auseinander-fahren.
Starttaste blinkt schnell.	Not Halt Schalter ist gedrückt.	➢ Not Halt Schalter entriegeln.
Starttaste blinkt 2x blinken, 1 Takt Pause	Zeitrelais fehlerhaft.	➢ Wenden Sie sich an den Kundenservice.
Starttaste blinkt 3x blinken, 1 Takt Pause	Motor ist überhitzt	➢ Motor abkühlen lassen.
Starttaste blinkt langsam.	Modus Horizontal bohren ist gewählt Y-Position ist größer 70 mm.	➢ Y-Wert kleiner 70 mm anfahren.
	Modus Horizontal bohren ist gewählt Horizontal-Niederhalter nicht eingespannt.	➢ Horizontal-Niederhalter einspannen.
	Modus Horizontal bohren ist gewählt. Falsches Lineal ist eingespannt.	➢ Horizontal Lineal einspannen.
	EASYSTICK Lineal ist nicht weit genug auseinandergefahren.	➢ EASYSTICK Lineal auseinander-fahren.

vereinfachte EU Konformitätserklärung für MINIPRESS top

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung
Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass alle elektrischen und elektronischen Artikeltypen der Julius Blum GmbH den Richtlinien 2009/125/EC und 2011/65/EU sowie 2015/863 entsprechen.

Hiermit erklärt Julius Blum GmbH, dass die elektrischen und elektronischen Artikeltypen M70E2000, M70.2000, M75E2000, M75.2000 den Richtlinien 2006/42/EG und 2014/30/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar:
www.blum.com/compliance

technische Daten MINIPRESS top

Anwendung nur in trockenen, geschlossenen Räumen.

Umgebungsklima:

Transport / Lagerung: _____ -20 bis 85 °C
Betrieb: _____ 5 bis 35 °C
relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb) _____ 5 - 93 % nicht kondensierend

Abmessungen / Gewicht:

Höhe: _____ 976 mm
Breite: _____ 1100 mm
Tiefe: _____ 1085 mm
Gewicht: _____ lt. Typenschild

Aufstellung Abstand zur Wand mindestens 450 mm

elektrische Energie: M75E2000

Spannung: _____ 3/N/PE AC 400 V 50/60 Hz
Leistung: _____ 1,1 kW / 2.75 A
Elektroschema: _____ ES-002/0ML M75E2000

elektrische Energie: M70E2000

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

elektrische Energie: M75E2000*US

Spannung: _____ 1PH/PE 240V 60 Hz
Leistung: _____ 1,1 kW / 7.9 A
Elektroschema: _____ ES-001/0ML M75E2000

pneumatische Energie:

Druck: _____ 5 - 7 bar / 73 - 101 psi / 0,5 - 0,7 MPa
Luftverbrauch pro Zyklus (Hub) : _____ 1,5 Liter

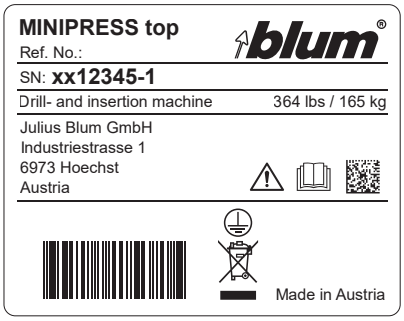
Schall:

Emission - Schalldruckpegel (LAequ): _____ 76 dB(A)
Schallleistungspegel Toleranz Messunsicherheit: _____ +/- 4 dB(A)

Werkstück:

Materialien: _____ Holz
Werkstück Stärke Horizontal Bohren: _____ 12 - 40 mm
Werkstück Stärke Vertikal Bohren: _____ 8 - 45 mm

Typenschild:



Symbolbild

Geräteart: Bohr- und Beschlagsetzmaschine

Entsorgung der elektrischen Verarbeitungshilfen

Elektrische Verarbeitungshilfen dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden. Erkundigen Sie sich diesbezüglich bei Ihrer Kommunalverwaltung. Elektrische Verarbeitungshilfen von BLUM erfüllen die Anforderungen der Richtlinie 2012/19/EU – WEEE-Richtlinie.

Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten wird die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht. Negative Folgen auf die Umwelt und die Gesundheit, durch die in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe, sollen hierdurch bei der Entsorgung vermieden werden.

Elektrische Verarbeitungshilfen können nach Ablauf ihrer Nutzungs- oder Lebensdauer dem Hersteller zur Verwertung zurückgegeben werden oder, sofern dies ökologisch sinnvoll ist, recycelt oder repariert werden.
Weiterführende Information finden Sie unter folgendem Link:
www.blum.com/recycling

Energiespeicher:

Die Verarbeitungmaschine verfügt über keine elektrische und pneumatische Energiespeicher.

Die Blum-Partner weltweit finden Sie unter:
www.blum.com/addresses

Look for our FSC™-certified products

FSC™ C115115

BAU0128818446 · INX: 10 · IDNR: 502.103.5 · BA-193/0DE MINIPRESS top · 06.25 · © 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