

Betriebsanleitung

Bohr- und Stemmmaschine

BSM-H 16

BSM-H 25



BSM-H 16



BSM-H 25

BSM-H SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Bohr- und Stemmmaschine

Artikelnummer

BSM-H 16 5906116

BSM-H 25 5906125

Hersteller

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555-55

E-Mail: info@holzstar.de

Internet: www.holzstar.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 04.10.2021

Version: 1.02

Sprache: deutsch

Autor: MS/FL

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,
Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
2 Sicherheit.....	3
2.1 Symbolerklärung.....	3
2.2 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	5
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Bohr- und Stemmmaschine	6
2.6 Sicherheitsdatenblätter	6
2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung....	7
3.2 Restrisiken	7
4 Technische Daten	8
4.1 Typenschild.....	8
5 Transport, Verpackung, Lagerung	8
5.1 Anlieferung und Transport	8
5.2 Verpackung.....	9
5.3 Lagerung.....	9
6 Gerätebeschreibung	9
6.1 BSM-H 16	9
6.2 BSM-H 25	9
6.3 Zubehör	10
7 Aufstellen und Anschluss	10
7.1 Anforderungen an den Aufstellort	10
7.2 Montage der Bohr- und Stemmmaschine	10
7.3 Elektrischer Anschluss.....	11
8 Einstellungen	11
8.1 BSM-H 16	11
8.2 BSM-H 25	13
9 Betrieb der Bohr- und Stemmmaschine... 15	15
9.1 Maschine Ein / Aus schalten.....	15
9.2 Arbeitsablauf.....	15
10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	16
10.1 Reinigung.....	16
10.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur.....	16
10.3 Meißel und Bohrer schärfen	16
11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	17
11.1 Außer Betrieb nehmen.....	17
11.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	17
11.3 Entsorgung von Schmierstoffen.....	17
11.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen... 17	17
12 Störungsbeseitigung	18
13 Ersatzteile	19
13.1 Ersatzteilbestellung.....	19
13.2 Ersatzteilzeichnungen.....	20
14 Elektroschaltplan	24
15 EU - Konformitätserklärung	25

1 Einführung

Mit dem Kauf der HOLZSTAR Bohr- und Stemmmaschine haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe der Maschine und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

Die Betriebsanleitung informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung der Bohr- und Stemmmaschine.

Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Bohr- und Stemmmaschine.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Bohr- und Stemmmaschine zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrer Bohr- und Stemmmaschine oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0)951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.holzstar.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal
- Eigenmächtige Umbauten
- Technische Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

**GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ACHTUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Pflichten des Betreibers:

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.



WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener:

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft:

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Fachpersonal:

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller:

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Gehörschutz

Der Gehörschutz trägt dazu bei, das Gehör vor gesundheitsschädlichem Lärm und anderen lauten Geräuschen zu schützen.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Atemschutz

Die Staubschutzmaske dient zum Schutz der Atemwege vor Holzspänen und Holzstaub.



Geeignete Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Arbeitsschutzkleidung

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Sicherheitskennzeichnungen an der Bohr- und Stemmmaschine

An der Bohr- und Stemmmaschine sind folgende Sicherheitskennzeichnungen angebracht



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen

Die an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Maschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

2.6 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Bohr- und Stemmmaschine darf nur von Personen bedient und gewartet werden, die diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Der Bediener muss ausreichend in Anwendung, Einstellung und Bedienung geschult sein.
- Schalten Sie die Bohr- und Stemmmaschine erst unmittelbar vor Beginn der Bearbeitung an. Lassen Sie die laufende Maschine nicht unbeaufsichtigt.
- Öffnen Sie niemals die Schutzabdeckungen während die Bohr- und Stemmmaschine in Betrieb ist.
- Halten Sie den Arbeitsplatz und den Fußboden im Umkreis der Bohr- und Stemmmaschine von jeglichen Gegenständen frei, die Ihre Standsicherheit gefährden bzw. eine Stolpergefahr darstellen. Halten Sie Ordnung am Arbeitsplatz. Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.
- Kontrollieren Sie vor und während der Arbeit den Gefahrenbereich dahingehend, dass sich keine unbefugten Personen darin aufhalten.

- Bei einem beschädigtem Netzkabel setzen Sie die Maschine umgehend außer Betrieb und lassen Sie dieses von einer Elektrofachkraft tauschen.
- Achten Sie beim Verlegen des Netzkabels darauf, dass es nicht gequetscht und nicht nass wird.
- Schützen Sie das Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Schützen Sie die Maschine vor Nässe und Feuchtigkeit, um eine elektrische Gefährdung zu vermeiden.
- Benutzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Flüssigkeiten und Feststoffen. Durch eventuellen Funkenflug besteht Explosions- bzw. Brandgefahr.
- Benutzen Sie die Maschine nur in trockenen Räumen bzw. in trockener Umgebung und sorgen Sie für einen ausreichend beleuchteten Arbeitsbereich.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit vollständig und korrekt angebrachten Sicherheitseinrichtungen und verändern Sie nichts an der Maschine.
- Bei Arbeiten mit der Bohr- und Stemmmaschine ist immer ein Gehörschutz zu tragen. Das Tragen von loser Kleidung (Krawatten, Schals, offene Jacken und nicht eng anliegende Kleidungsstücke) ist verboten. Bei langen Haaren ist ein Haarnetz zu tragen.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Lassen Sie die Maschine zum Schutz gegen einen Stromschlag nur durch eine Elektrofachkraft an einem geeigneten und abgesicherten Stromanschluss anklebmen.
- Die Bohr- und Stemmmaschine darf nur innerhalb der vorgegebenen Leistungsgrenzen betrieben werden.
- Die Maschine ist für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeter Umgebung konstruiert und gebaut.
- Vor dem Betrieb alle Werkstücke auf Fremdkörper wie z.B. Nägel und Schrauben untersuchen.
- Verwenden Sie bei der Handhabung schwerer oder sperriger Werkstücke geeignete Abstützungen, z.B. Rollenböcke (Zusatzausstattung).
- Verwenden Sie keine Werkzeuge, die Risse aufweisen oder deren Form verändert ist.
- Zum Wechseln der Werkzeuge Handschuhe tragen.
- Sicherstellen, dass der Bohrfutterschlüssel vor dem Starten der Maschine abgezogen ist.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Reparatur- und Einstellwerkzeuge entfernt wurden.
- Vor jeder Wartung und Reparatur muss die Bohr- und Stemmmaschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
- Verwenden Sie keine Druckluft zum Reinigen der Maschine oder zum Entfernen von Spänen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur oder Wartung sofort wieder montiert werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bohr- und Stemmmaschine dient zum Bohren und Stemmen von Nuten für Nut-Feder Verbindungen in Brettern und Leisten aus Massivholz oder ähnlichen Holz-Werkstoffen.

Die Maschine ist für den privaten Einsatz und nicht für den industriellen Einsatz geeignet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz der Bohr- und Stemmmaschine bei anderen Materialien als Holz (z.B. die Bearbeitung von Metall, Kunststoff).
- Gleichzeitiges Bearbeiten von mehreren Werkstücken.
- Bearbeiten von zu großen oder schweren bzw. von nicht oder zu wenig fixierten Werkstücken.
- Betreiben der Maschine ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einer ungesicherten Maschine.
- Bearbeiten von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Modifizierungen an der Maschine oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.

Fehlgebrauch der Bohr- und Stemmmaschine kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an der Bohr- und Stemmmaschine übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

Bei unsachgemäßen Einsatz können folgende Risiken auftreten:

- Beeinträchtigungen des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz oder wenn dieser mangelhaft ist.
- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Elektrische Gefährdung durch Berührung mit Teilen und Hochspannung (direkter Kontakt) oder mit Teilen, die unter einer hohen Spannung durch einen Defekt des Gerätes (indirekter Kontakt) stehen.
- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug oder Werkstück.
- Gefährdung durch Bruch oder Herausschleudern des Werkzeugs
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag von Werkstück und Werkstückteilen bei unsachgemäßer Handhabung.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch das Einatmen von Holzstaub.

4 Technische Daten

Modell	BSM-H 16	BSM-H 25
Länge	270 mm	790 mm
Breite / Tiefe	480 mm	620 mm
Höhe	780 mm	1630 mm
Gewicht	39 kg	89 kg
Anschlussspannung	230 V	230 V
Max. Werkstückhöhe	110 mm	210 mm
Max. Werkstücktiefe	125 mm	145 mm
Max. Meißelhub	76 mm	76 mm
Meißelgrößen	6-16 mm	6-25,4 mm
Bohrfutteraufnahme	B16-13MM	B16-16MM
Arbeitstischlänge	180 mm	400 mm
Arbeitstischbreite	150 mm	150 mm
Aufnahmeleistung	0,37 kW	0,75 kW
Drehzahl	1400 min ⁻¹	1400 min ⁻¹
Tischverfahrweg X	80 mm	175 mm
Tischverfahrweg Y	65 mm	150 mm

4.1 Typenschild



Abb. 2: Typenschild BSM-H 16

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Anlieferung und Transport

Anlieferung

Überprüfen Sie die Bohr- und Stemmmaschine nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an der Bohr- und Stemmmaschine entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Transport

Unsachgemäßes Transportieren ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an der Maschine verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug oder einem Kran zum Aufstellort transportieren.



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Maschine. Das Gewicht der Maschine ist in den "Technischen Daten" der Maschine angegeben. Im ausgepackten Zustand der Maschine kann das Gewicht der Maschine auch am Typenschild gelesen werden.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht der Maschine aufnehmen können.



WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig.

Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



WARNUNG KIPPGEFAHR

Die Maschine darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden. Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden. Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Maschinen dürfen nur von autorisierten und qualifizierten Personen transportiert werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten. Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transportes durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen

Zum Versand wird die in einem Karton verpackte Maschine auf einer Palette geliefert, so dass es mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden kann.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Bohr- und Stemmmaschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden. Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

5.3 Lagerung



WARNUNG!

Bewahren Sie die Bohr- und Stemmmaschine so auf, dass sie nicht von unbefugten in Betrieb gesetzt werden kann.

Die Bohr- und Stemmmaschine gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Decken Sie die Maschine mit einer Schutzplane ab.

6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

6.1 BSM-H 16

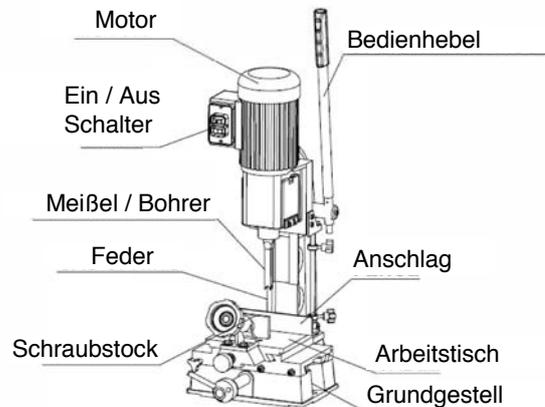


Abb. 3: Bohr- und Stemmmaschine BSM-H 16

6.2 BSM-H 25

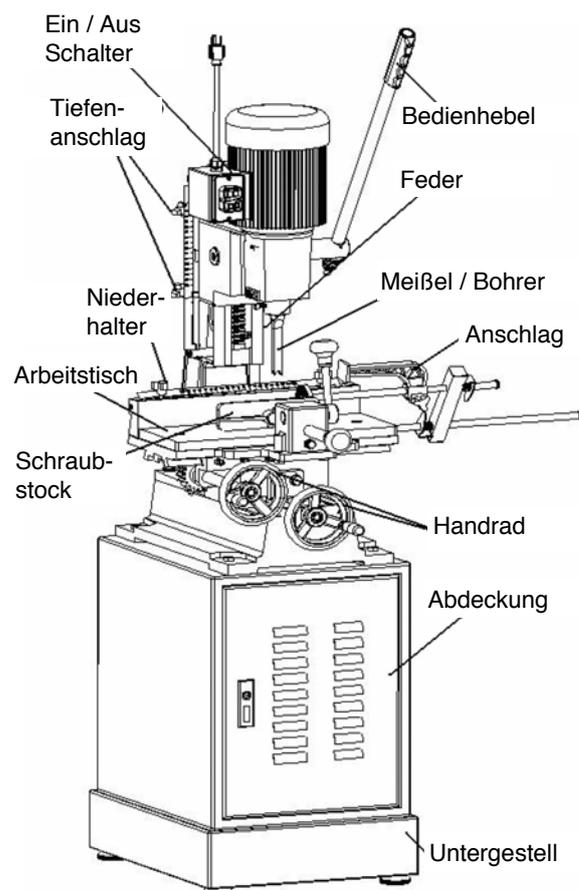


Abb. 4: Bohr- und Stemmmaschine BSM-H 25

6.3 Zubehör

Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
Unterbau	BSM-H 25	5916125
Hohlstemmaeißel 6,35mm (1/4")	BSM-H 16 BSM-H 25	5916100
Hohlstemmaeißel 8mm (5/16")	BSM-H 16 BSM-H 25	5916101
Hohlstemmaeißel 9,5mm (3/8")	BSM-H 16 BSM-H 25	5916102
Hohlstemmaeißel 12,7mm (1/2")	BSM-H 16 BSM-H 25	5916103
Hohlstemmaeißel 15,87mm (5/8")	BSM-H 16 BSM-H 25	5916104
Hohlstemmaeißel 19,00mm (3/4")	BSM-H 25	5916105
Hohlstemmaeißel 25,4mm (1")	BSM-H 25	5916106

7 Aufstellen und Anschluss

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

Der Aufstellungsort sollte folgende Kriterien erfüllen:

- Der Untergrund muss eben, fest und schwingungsfrei sein.
- Der Untergrund darf keine Schmiermittel durchlassen.
- Der Aufstell- bzw. Arbeitsraum muss trocken und gut belüftet sein.
- Es sollten keine Maschinen, die Staub und Späne verursachen, in der Nähe der Maschine betrieben werden.
- Es muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal, für den Materialtransport sowie für Einstell- und Wartungsarbeiten vorhanden sein.
- Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.

7.2 Montage der Bohr- und Stemmmaschine



VORSICHT!

Das Gewicht der Maschine beachten!
Die Maschine darf nur von zwei Personen gemeinsam aufgestellt werden.
Hilfsmittel entsprechend auf ausreichende Dimensionierung und Tragfähigkeit überprüfen.

Die Bohr- und Stemmmaschine wird in einem Karton geliefert und ist bereits größtenteils zusammengebaut. Nur wenige Teile müssen nach der Anlieferung noch montiert werden.

Mit folgenden Schritten die Maschine montieren:

Schritt 1: Maschine auspacken und auf vollständigen Lieferumfang prüfen.

Schritt 2: Bedienhebel (Pos.B) in die Aufnahme A einsetzen und festschrauben.

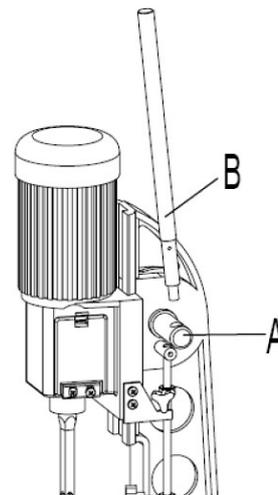


Abb. 5: Montage Bedienhebel

Schritt 3: Bohr- und Stemmmaschine (**nur BSM-H 25**) mit einer zweiten Person auf den Unterbau heben und festschrauben.



Abb. 6: Montage Unterbau

Schritt 4: Bohr- und Stemmmaschine (**nur BSM-H 25**) an den Stellfüßen ausrichten.

Schritt 5: Werkstückanschlag der Bohr- und Stemmmaschine (**nur BSM-H 25**) an der Unterseite der Maschine mit den beiden Schrauben montieren.

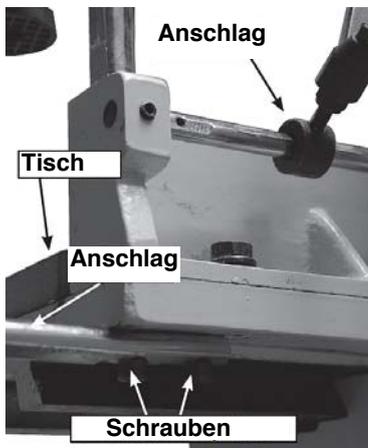


Abb. 7: Montage Werkstückanschlag

7.3 Elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen. Alle Arbeiten an der Elektro-Installation dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Die Bohr- und Stemmmaschine verfügt über ein Anschlusskabel das an einer vorschriftsgemäßen Steckdose angeschlossen werden muss. Betreiben Sie die Bohr- und Stemmmaschine nur mit einer elektrischen Stromversorgung, die nachfolgende Anforderungen erfüllt:

- die Netzspannung und die Stromfrequenz der Stromversorgung muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Absicherung mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD-Schutzschalter).
- Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
- Verwendung einer Schutzkontaktsteckdose (Vorschriftsmäßig geerdete Steckdose).
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.

8 Einstellungen

8.1 BSM-H 16

8.1.1 Schraubstock einstellen

Der Schraubstock (A) kann durch Drehen des Handrads (B) nach innen oder außen bewegt werden.

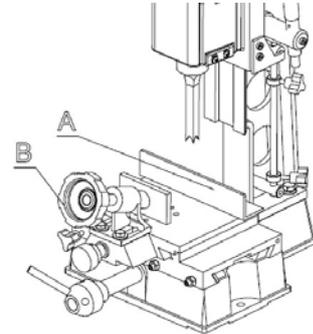


Abb. 8: Schraubstock einstellen

8.1.2 Werkstückanschlag einstellen

Die Werkstückanschläge (A) können durch Lösen des Klemmhebels nach innen oder außen verschoben werden.

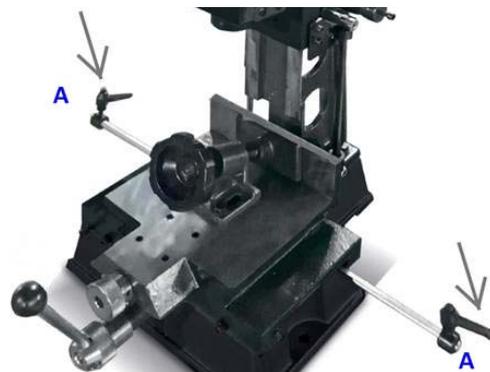


Abb. 9: Werkstückanschlag einstellen

8.1.3 Arbeitstisch einstellen

Der Arbeitstisch kann durch Bewegen des Hebels (B), seitlich nach links und rechts verfahren werden.

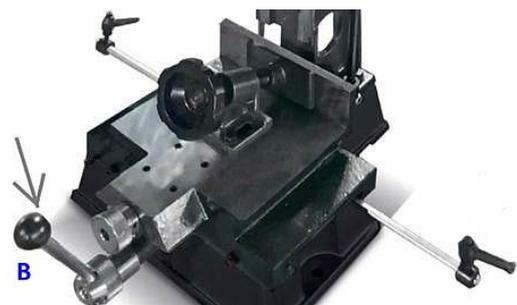


Abb. 10: Arbeitstisch einstellen

8.1.4 Tiefenanschlag einstellen

Der Tiefenanschlag (A), ist vorgesehen, um die Arbeitstiefe des Meißels (B) zu begrenzen. Um den Tiefenanschlag (A) einzustellen, die Klemmschraube (C) lösen und den Tiefenanschlag absenken, bis dieser sich in der gewünschten Position befindet. Danach die Klemmschraube (C) festziehen.

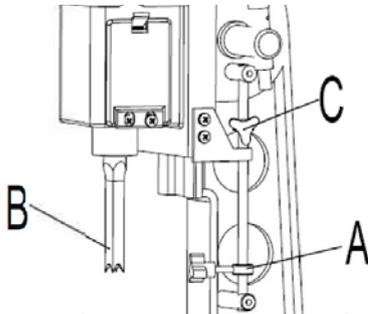


Abb. 11: Tiefenanschlag einstellen

8.1.5 Bohrer und Meißel einsetzen

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Schraube seitlich am Bohrkopf öffnen.

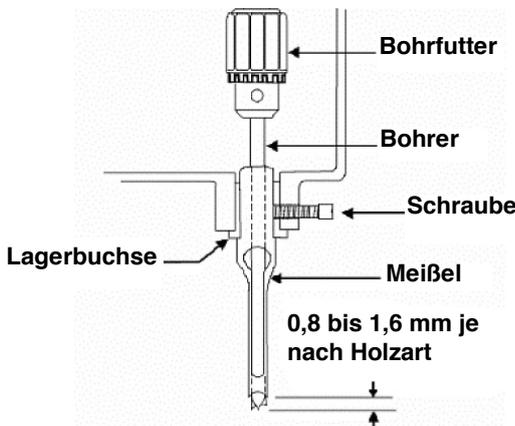


Abb. 12: Aufbau Bohrkopf

Schritt 3: Bohrer in den Meißel einsetzen .

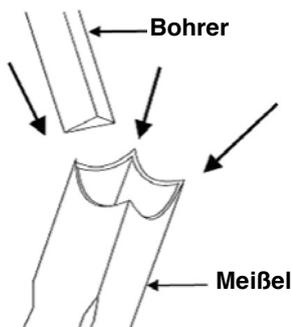


Abb. 13: Meißel und Bohrer verbinden

Schritt 4: Den Meißel inkl. Bohrer in die Buchse des Bohrkopfs eindrücken . Darauf achten, dass die Nut des Meißels nach links bzw. rechts zeigt sodass die Späne beim Bearbeitungsvorgang entweichen können.



Abb. 14: Meißel einsetzen

Schritt 5: Schraube seitlich am Bohrkopf fest drehen um den Meißel zu fixieren.

Schritt 6: Bohrer festhalten und die seitliche Abdeckung öffnen.



Abb. 15: Abdeckung öffnen

Schritt 7: Bohrer so weit wie möglich nach oben schieben und mit dem Bohrfutterschlüssel befestigen.

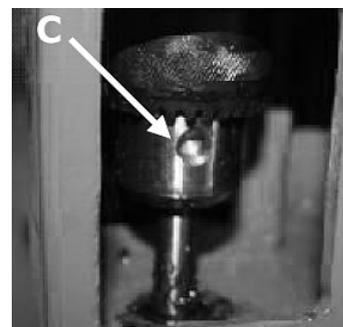


Abb. 16: Bohrer einsetzen

Schritt 8: Seitliche Abdeckung schließen.

Schritt 9: Schraube seitlich am Bohrkopf öffnen.

Schritt 10: Abstandshalter(z.B. Plexiglas) in den Schraubstock einsetzen und an den Meißel fahren.

Schritt 11: Meißel ausrichten.

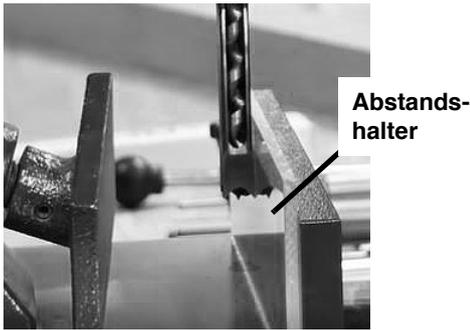


Abb. 17: Abstand Meißel und Bohrer

Schritt 12: Schraube seitlich am Bohrkopf fest drehen und Abstandshalter entfernen.

8.2 BSM-H 25

8.2.1 Werkstückanschlag einstellen

Der Werkstückanschlag kann durch Lösen der Klemmhebel seitlich verstellt werden.



Abb. 18: Werkstückanschlag einstellen

8.2.2 Schraubstock einstellen

Zum Spannen eines Werkstücks den Hebel Pos.A nach vorne gegen das Werkstück schieben. Danach das Werkstück durch Umlegen des Hebels B spannen.

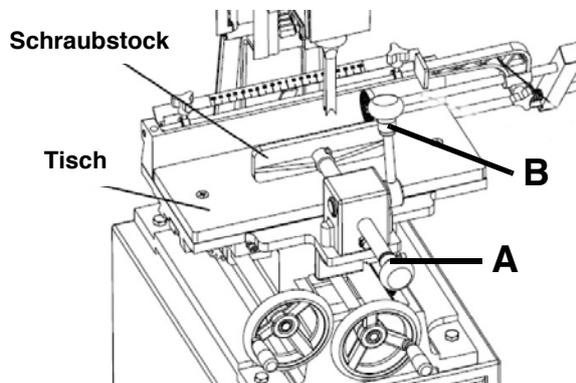


Abb. 19: Schraubstock einstellen

8.2.3 Arbeitstisch einstellen

Der Arbeitstisch kann durch Drehen des Handrads A nach links und rechts verstellt werden. Durch Drehen des Handrads B kann der Tisch nach vorne und hinten verfahren werden. Handrad B mit Hilfe des Klemmhebels fixieren.

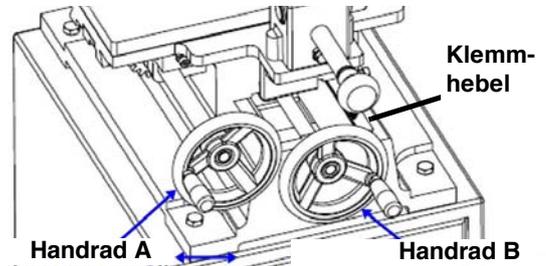


Abb. 20: Arbeitstisch einstellen

8.2.4 Tiefenanschlag einstellen

Der Tiefenanschlag, ist vorgesehen, um die Arbeitstiefe des Meißels zu begrenzen. Um den Tiefenanschlag einzustellen, die Klemmschrauben lösen und den Tiefenanschlag verschieben, bis dieser sich in der gewünschten Position befindet. Danach die Klemmschrauben wieder festziehen.

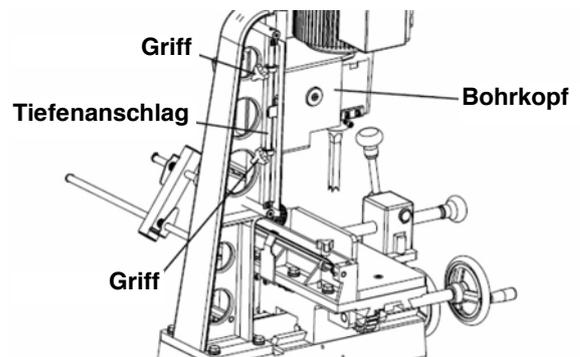


Abb. 21: Tiefenanschlag einstellen

8.2.5 Niederhalter einstellen

Mit dem Niederhalter kann das Werkstück sicher auf dem Arbeitstisch fixiert werden. Klemmhebel des Niederhalters lösen, den Niederhalter auf das Werkstück drücken und den Klemmhebel wieder festziehen.



Abb. 22: Niederhalter einstellen

8.2.6 Bohrer und Meißel einsetzen

Schritt 1: Maschine ausschalten und Netzstecker ziehen.

Schritt 2: Schraube seitlich am Bohrkopf öffnen.

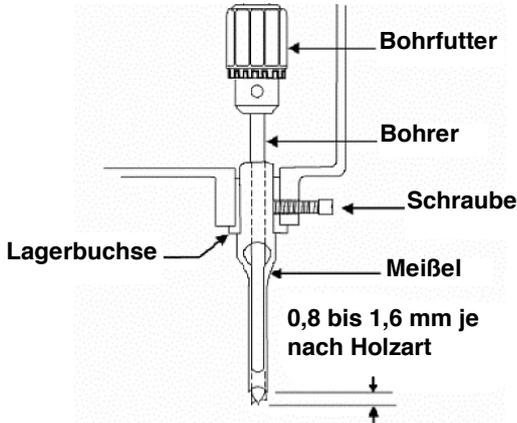


Abb. 23: Aufbau Bohrkopf

Schritt 3: Bohrer in den Meißel einsetzen .

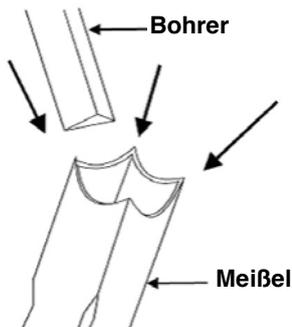


Abb. 24: Meißel und Bohrer verbinden

Schritt 4: Den Meißel inkl. Bohrer in die Buchse des Bohrkopfs eindrücken . Darauf achten, dass die Nut des Meißels nach links bzw. rechts zeigt sodass die Späne beim Bearbeitungsvorgang entweichen können.



Abb. 25: Meißel einsetzen

Schritt 5: Schraube seitlich am Bohrkopf fest drehen um den Meißel zu fixieren.

Schritt 6: Bohrer festhalten und die seitliche Abdeckung öffnen.



Abb. 26: Abdeckung öffnen

Schritt 7: Bohrer so weit wie möglich nach oben schieben und mit dem Bohrfutterschlüssel befestigen.

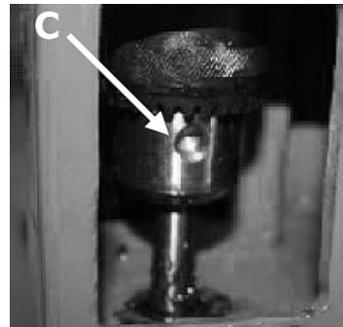


Abb. 27: Bohrer einsetzen

Schritt 8: Seitliche Abdeckung schließen.

Schritt 9: Schraube seitlich am Bohrkopf öffnen.

Schritt 10: Abstandshalter(z.B. Plexiglas) in den Schraubstock einsetzen und an den Meißel fahren.

Schritt 11: Meißel ausrichten.

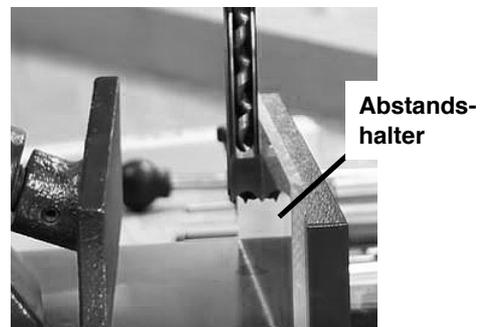


Abb. 28: Abstand Meißel und Bohrer

Schritt 12: Schraube seitlich am Bohrkopf fest drehen und Abstandshalter entfernen.

9 Betrieb der Bohr- und Stemmmaschine



ACHTUNG!

Vor Einstellarbeiten an der Maschine ist der Netzstecker zu ziehen.



WARNUNG!

- Die Bohr- und Stemmmaschine darf nur von einer eingewiesenen und erfahrenen Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten steht.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er übermüdet ist oder unter konzentrationsstörenden Krankheiten leidet.
- Bei unsachgemäßen Arbeiten an der Maschine besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen.
- Vor Inbetriebnahme den elektrischen Anschluss, Leitungen und Kontakte prüfen.



HINWEIS!

Um ein Bruch bzw. Zerstörung des Meißels zu verhindern, verwenden Sie ein Holzbrett unter dem Werkstück als Unterlage.

9.1 Maschine Ein / Aus schalten

I --> Maschine einschalten.

0 --> Maschine ausschalten.



Abb. 29: Maschine Ein / Aus schalten

9.2 Arbeitsablauf

Schritt 1: Tiefenanschlag auf die gewünschte Schnitttiefe einstellen.

Schritt 2: Werkstück auf den Arbeitstisch legen und festklemmen.

Schritt 3: Werkstückanschlag entsprechend der Werkstückmaße einstellen.

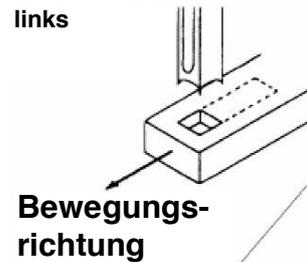
Schritt 4: Meißel und Bohrer auf festem Sitz prüfen.

Schritt 5: Maschine einschalten.

Schritt 6: Bedienhebel betätigen um mit dem Meißel ins Werkstück einzutauchen.

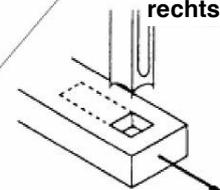
Nach dem ersten Schnitt wird das Werkstück bei jedem weiteren Schnitt mit dem Handrad weiterbewegt. Die Bewegungsrichtung muss so sein, dass die Späne frei abfließen können. Das Werkstück so verfahren, dass der Schlitz im Meißel die Späne in den bereits geschnittenen Teil des Werkstücks freigibt.

Meißelschlitz links



Bewegungsrichtung

Meißelschlitz rechts



Bewegungsrichtung

Abb. 30: Arbeitsvorgang

Schritt 7: Maschine ausschalten.

10 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



ACHTUNG!

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten die Maschine abschalten und den Netzstecker ziehen.
- Anschlüsse und Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Tägliche Pflege- und Wartungsarbeiten

- Maschine nach jeder Benutzung reinigen. Späne und Holzstaub entfernen.
- Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

Wöchentliche Pflege- und Wartungsarbeiten

- Schutzvorrichtungen reinigen.

Monatliche Wartungsarbeiten

- Elektrische Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorrichtungen überprüfen und ggf. ersetzen.

Alle 100 Arbeitsstunden

- Alle beweglichen Verbindungsteile mit einem Pinsel von Spänen und Staub reinigen und anschließend mit Schmieröl oder Schmierfett dünn einschmieren.

10.1 Reinigung

- Die Maschine von Spänen und Holzstaub mit Druckluft (Achtung: Schutzbrille und Staubmaske (Partikelfilter - Filterklasse 2) tragen!) und/oder mit einem trockenen Lappen reinigen.
- Motor und Schalter mit einem trockenen Tuch reinigen. Niemals Wasser verwenden!
- Gehäuse und Maschinen-Oberflächen nur mit einem feuchten Tuch und etwas Reinigungsmittel reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden. Diese könnten die Kunststoffteile der Maschine angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Maschineninnere gelangen kann.
- Alle unlackierten Metalloberflächen mit etwas Antirostspray einsprühen bzw einölen.

10.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte die Bohr- und Stemmmaschine nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

10.3 Meißel und Bohrer schärfen

Meißel und Bohrer sollten scharf gehalten werden, um die beste Leistung zu erzielen. Stumpfe Kanten führen zu ungenauen Stemmarbeiten und können zu Überhitzung und Bruch des Meißels oder des Bohrers führen. Wenn Meißel und Bohrer stark abgenutzt sind und sich nur noch schwer schärfen lassen, sollten sie ersetzt werden.

10.3.1 Bohrer schärfen

Schärfen Sie den Bohrer mit einer glatten Feile, die der ursprünglichen Form des Bohrers folgt. Feilen Sie die Innenkante der Zentrierspitze, die Seiten der Bohrerspitze und die Schneide nach innen in Richtung des Bohrers. Feilen Sie nicht an der Außenkante des Bohrers, da dies den Durchmesser beeinträchtigen würde.

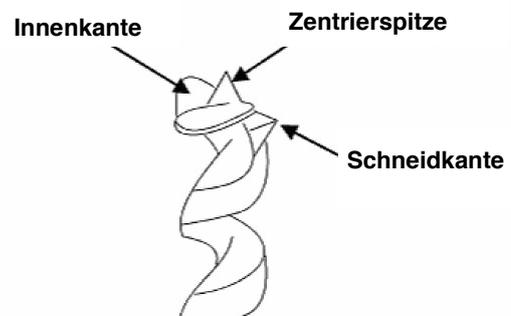


Abb. 31: Bohrer schärfen

10.3.2 Meißel schärfen

Schauen Sie nach unten in die Vertiefung des Stemmeisens und prüfen Sie, ob die abgeschrägten Bereiche im Inneren des Stemmeisens (wo die Vertiefung kreisförmig wird) stumpf geworden sind oder ob eine der quadratischen Ecken rund geworden ist. Die Winkel der Ecken sollten gefeilt werden, um die ursprüngliche Form wiederherzustellen.

Wenn der Abrieb so groß ist, dass die Dicke der gesamten Meißelspitze merklich abnimmt, besteht die Gefahr, dass der Meißel im Betrieb bricht. Bei übermäßigem Abrieb ist es ratsam, den Meißel durch einen neuen zu ersetzen.

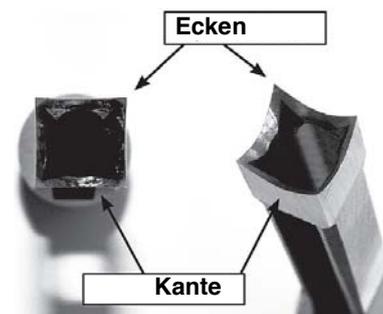


Abb. 32: Meißel schärfen

11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

11.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

11.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

11.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern.

11.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

12 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursachen	Lösung
Zu geringe Motorleistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spannungsversorgung nicht ausreichend. 2. Beschädigte/Defekte Leitungswicklungen. 3. Defekt am Hauptschalter. 4. Stromnetz überlastet. 	Maschine vom Strom trennen, Motor abkühlen lassen und Maschine an einem anderen Stromnetz anschließen. Falls nötig, lassen Sie die Elektrik der Maschine durch Fachpersonal überprüfen.
Motor wird heiß.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schutzschalter des Motors defekt. 2. Überlastung des Motors 3. Stumpfes/Beschädigtes Werkzeug 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie die Maschine durch Fachpersonal reparieren. 2. Lassen Sie den Motor abkühlen und starten Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt erneut. 3. Werkzeug schärfen oder ersetzen.
Reduzierte Motorleistung, Zu hohe Hitzeentwicklung auf das Werkstück während des Bearbeitungsvorgang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stumpfes, beschädigtes oder deformiertes Werkzeug 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Werkzeug ersetzen.
Handräder lassen sich nur schwer bewegen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schmutz oder Späne haben sich in der Maschine abgelagert oder blockieren das Handrad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine reinigen und schmieren.
Starkes vibrieren der Maschine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine steht auf einer unebenen Bodenoberfläche. 2. Beschädigte Bauteile z.B. Werkzeug. 3. Lose Bauteile wie Bolzen, Schrauben oder Muttern. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine ausrichten. 2. Beschädigte Bauteile ersetzen. 3. Lose Bauteile festziehen.
Motor läuft nicht an	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekte Sicherungen. 2. Beschädigte Kabel oder Schalter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekte Sicherungen durch Fachpersonal austauschen lassen. 2. Beschädigungen durch Fachpersonal reparieren lassen.

13 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Maschine angebracht ist.

Beispiel

Es muss der Motor für die Bohr- und Stemmmaschine BSM-H 16 bestellt werden. Der Motor hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 2.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Motor) und markierter Positionsnummer (2) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Bohr- und Stemmmaschine BSM-H 16**
- Artikelnummer: **5906116**
- Ersatzteilzeichnung: **1**
- Positionsnummer: **2**

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren.

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren.

13.2.1 Ersatzteilzeichnung BSM-H 16

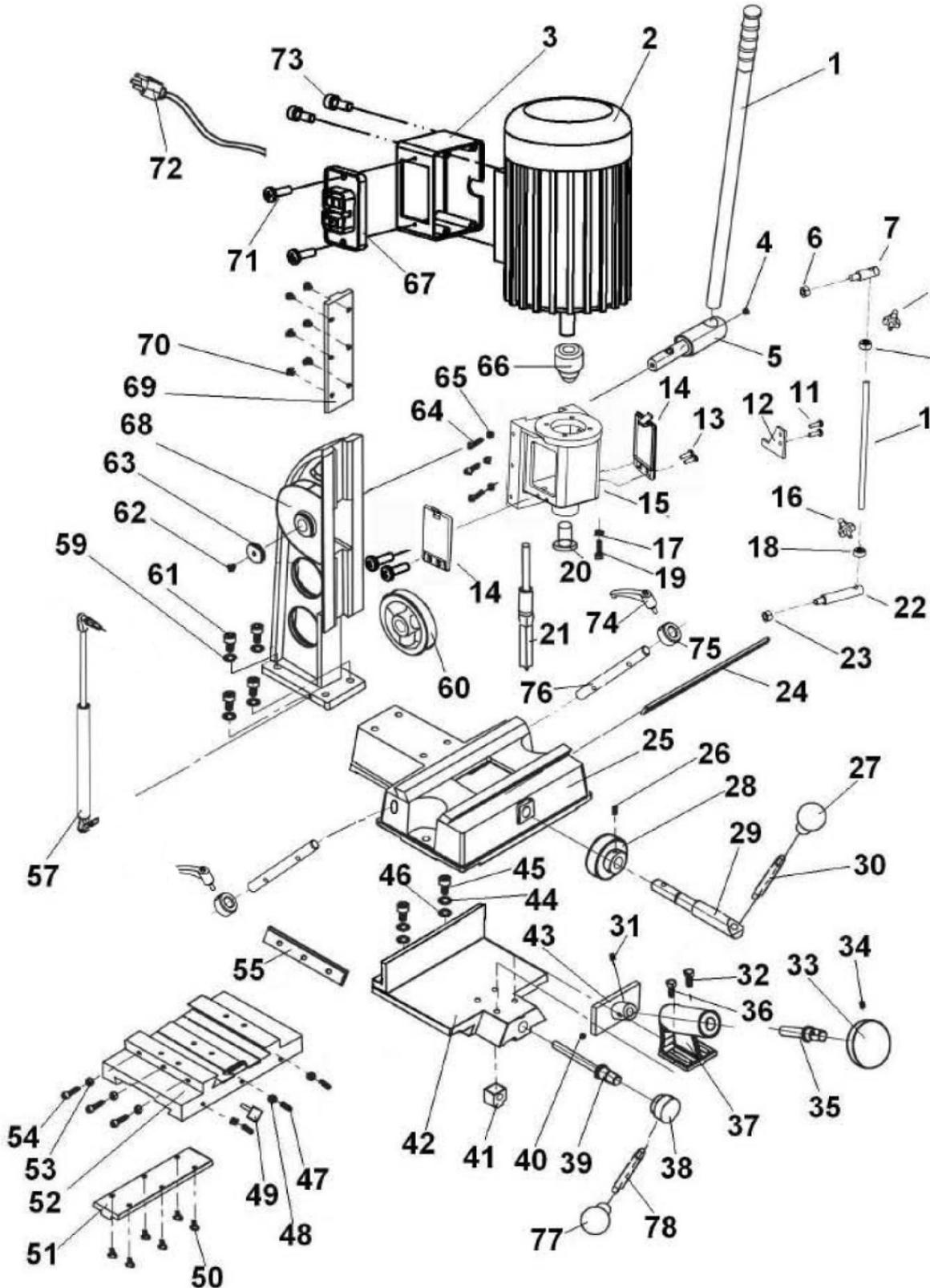


Abb. 33: Ersatzteilzeichnung BSM-H 16

13.2.2 Ersatzteilzeichnungen BSM-H 25

Ersatzteilzeichnung 1

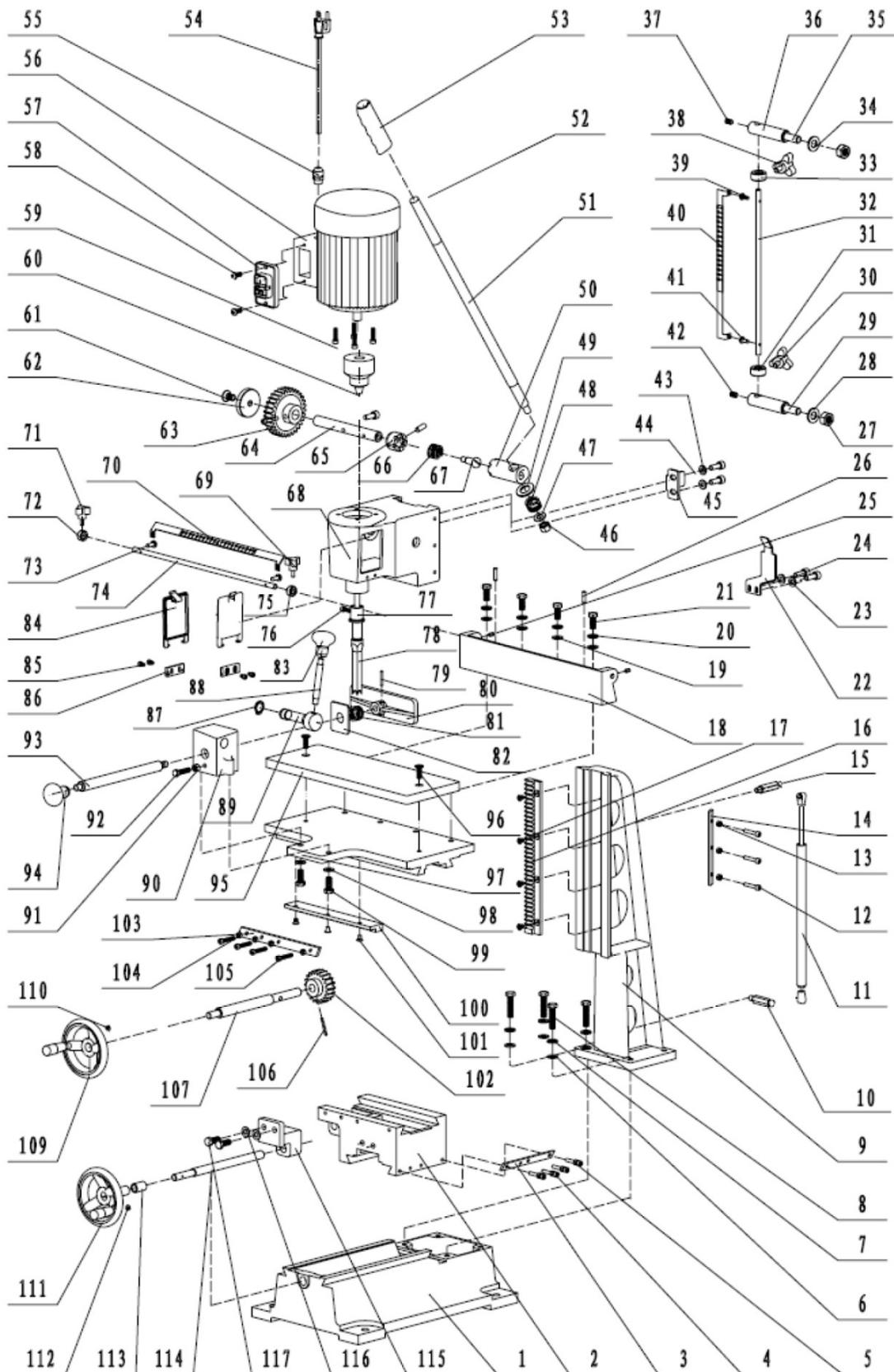


Abb. 34: Ersatzteilzeichnung 1

Ersatzteilzeichnung 2

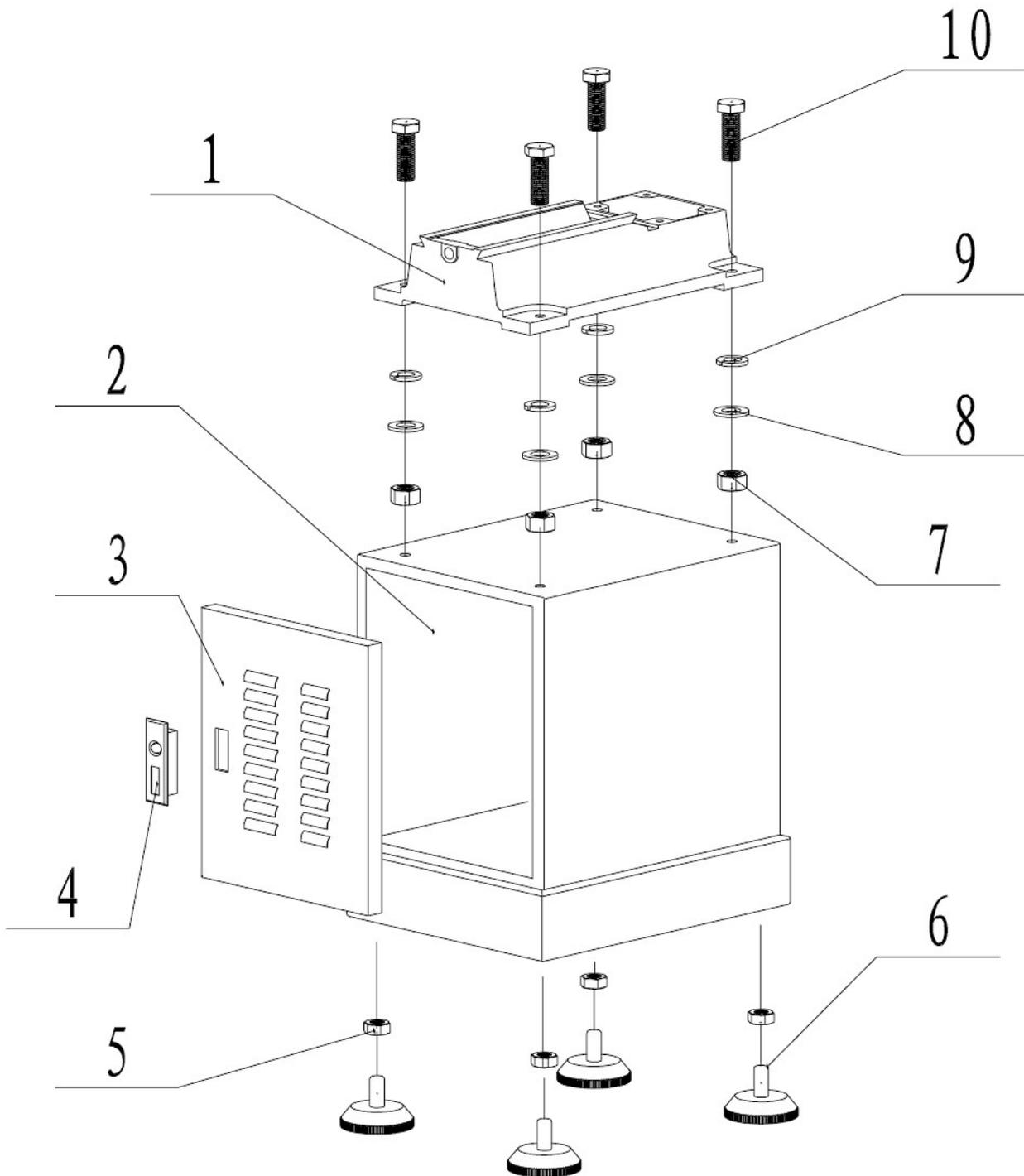


Abb. 35: Ersatzteilzeichnung 2

Ersatzteilzeichnung 3

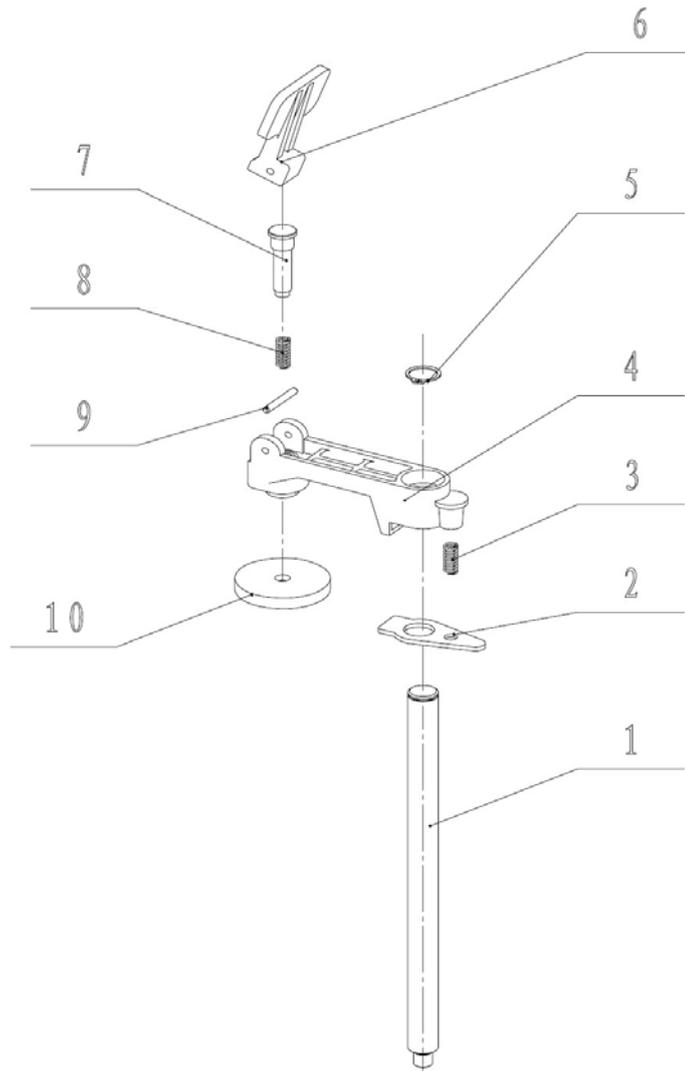


Abb. 36: Ersatzteilzeichnung 3

Ersatzteilzeichnung 4

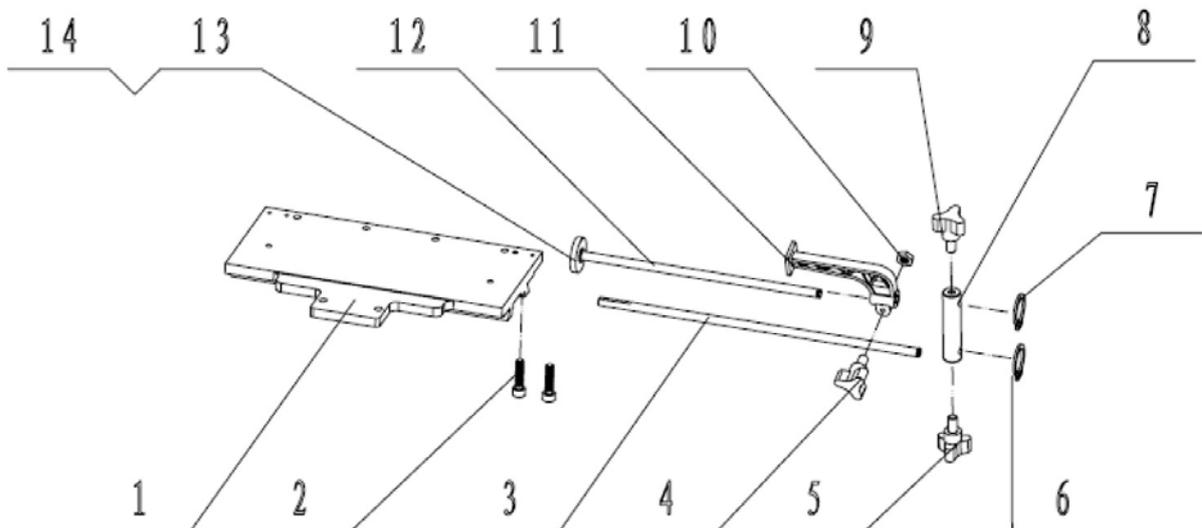


Abb. 37: Ersatzteilzeichnung 4

14 Elektroschaltplan

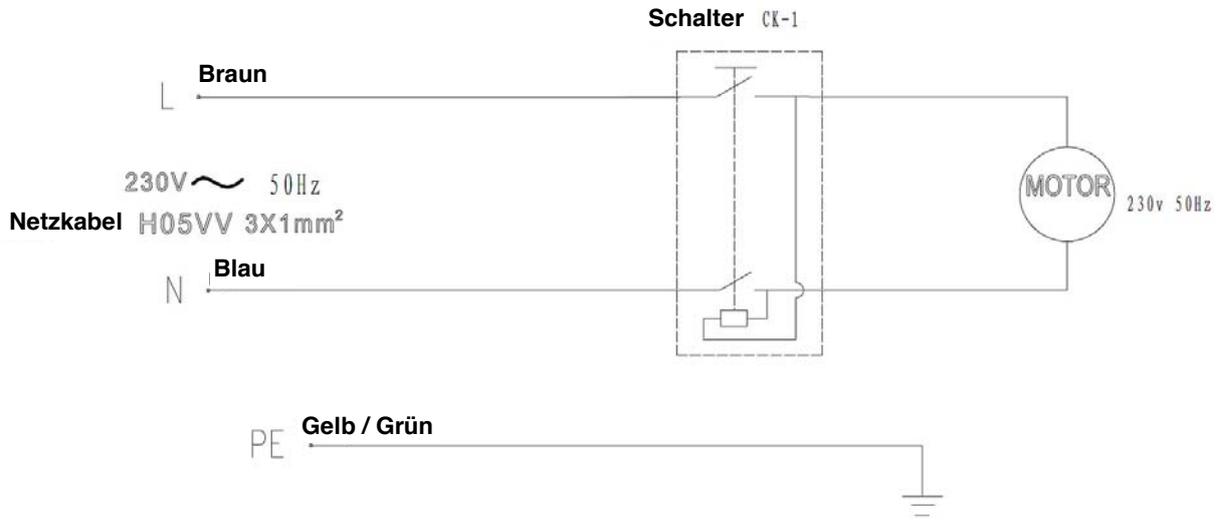


Abb. 38: Elektroschaltplan BSM-H 16 und BSM-H 25

15 EU - Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Hersteller/Inverkehrbringer: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Holzstar® Holzbearbeitungsmaschinen

Maschinentyp: Bohr- und Stemmmaschine

Bezeichnung der Maschine *: BSM-H 16 **Artikelnummer *:** 5906116
 BSM -H 25 5906125

Seriennummer*: _____

Baujahr*: 20_____

*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2012/19/EU WEEE-Richtlinie

Mitgeltende EU-Verordnungen: 1907/2006/EU REACH-Verordnung

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
DIN EN 61000-3-3:2020-07	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, den 04.10.2021



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



