



HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 · A-4170 Haslach
Tel. +43 7289 71 562-0
info@holzmann-maschinen.at
www.holzmann-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

AUTOMATISCHE BOHR- UND BESCHLAGSETZMASCHINE

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

AUTOMATIC BORE MACHINE FOR DOWEL WITH 3 HEADS



BBSM50AUTO_400V



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**










1	INHALT / INDEX	
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	3
3	TECHNIK / TECHNICS	4
3.1	Lieferumfang / Delivery content	4
3.2	Komponenten / Components	4
3.2.1	Bedienelemente / control elements	4
3.3	Technische Daten / Technical data	5
4	VORWORT (DE)	6
5	SICHERHEIT	7
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
5.1.1	Technische Einschränkungen	7
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	7
5.2	Anforderungen an Benutzer	7
5.3	Sicherheitseinrichtungen	7
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
5.5	Elektrische Sicherheit	8
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	9
5.7	Gefahrenhinweise	9
5.7.1	Restrisiken	9
5.7.2	Gefährdungssituationen	9
6	TRANSPORT	10
7	MONTAGE	10
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	10
7.1.1	Lieferumfang	10
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	10
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen	10
7.2	Zusammenbau	11
7.3	Elektrischer Anschluss	11
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren	11
7.4	Einstellungen	12
8	BETRIEB	13
8.1	Betriebshinweise	13
8.2	Maschine ein- und ausschalten	13
8.3	Bedienung	13
8.3.1	Werkstück klemmen	13
8.3.2	Obere Bohrungen anfertigen	13
8.3.3	Seitliche Bohrungen anfertigen	14
8.3.4	Untere Bohrung anfertigen	14
8.3.5	Werkstückverbindung herstellen	14
9	REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	15
9.1	Reinigung	15
9.2	Wartung	15
9.2.1	Wartungsplan	15
9.2.2	Bohrer einspannen/wechseln/einstellen	16
9.3	Lagerung	16
9.4	Entsorgung	16
10	FEHLERBEHEBUNG	16
11	PREFACE (EN)	17
12	SAFETY	18
12.1	Intended use of the machine	18
12.1.1	Technical restrictions	18
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse	18
12.2	User requirements	18
12.3	Safety devices	18
12.4	General safety instructions	19
12.5	Electrical safety	19
12.6	Special safety instructions for this machine	19
12.7	Hazard warnings	20
12.7.1	Residual risks	20
12.7.2	Hazardous situations	20
13	TRANSPORT	20
14	ASSEMBLY	21
14.1	Preparation	21
14.1.1	Check delivery content	21
14.1.2	Requirements for the installation site	21
14.1.3	Preparation of the surfaces	21
14.2	Assemble	21



14.3 Electrical connection 21
 14.3.1 Setting up a 400 V machine 22
 14.4 Settings 22
 15 OPERATION 23
 15.1 Operating instructions 23
 15.2 Switch the machine on and off 23
 15.3 Operating 23
 15.3.1 Clamping workpiece 24
 15.3.2 Drilling top holes 24
 15.3.3 Drilling side holes 24
 15.3.4 Drilling lower hole 24
 15.3.5 Connecting workpieces 25
 16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL 25
 16.1 Cleaning 26
 16.2 Maintenance 26
 16.2.1 Maintenance plan 26
 16.2.2 Clamping/changing/adjusting the drills 26
 16.3 Storage 26
 16.4 Disposal 27
 17 TROUBLESHOOTING 27
 18 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM 28
 19 PNEUMATISCHER SCHALTPLAN / PNEUMATIC DIAGRAM 29
 20 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 29
 20.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order 29
 20.2 Explosionszeichnung / Exploded view 30
 21 ZUBEHÖR / ACCESSORIES 32
 22 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY 33
 23 GARANTIEERKLÄRUNG (DE) 34
 24 GUARANTEE TERMS (EN) 35
 25 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING 36

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSZEICHEN EN SAFETY SIGNS
 BEDEUTUNG DER SYMBOLE DEFINITION OF SYMBOLS

- 
 - DE **CE-KONFORM:** Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
 - EN **EC-CONFORM:** This product complies with the EC-directives.
- 
 - DE **BETRIEBSANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut, um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.
 - EN **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.
- 
 - DE Schutzausrüstung tragen!
 - EN Wear protective equipment!
- 
 - DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!
 - EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!
- 
 - DE Warnung vor Quetschverletzungen!
 - EN Warning of crush injuries!
- 
 - DE Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!
 - EN Beware of dangerous electrical voltage!
- 
 - DE Bedienen mit Handschuhen verboten!
 - EN Operation with gloves forbidden!

DE **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**
 EN **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**



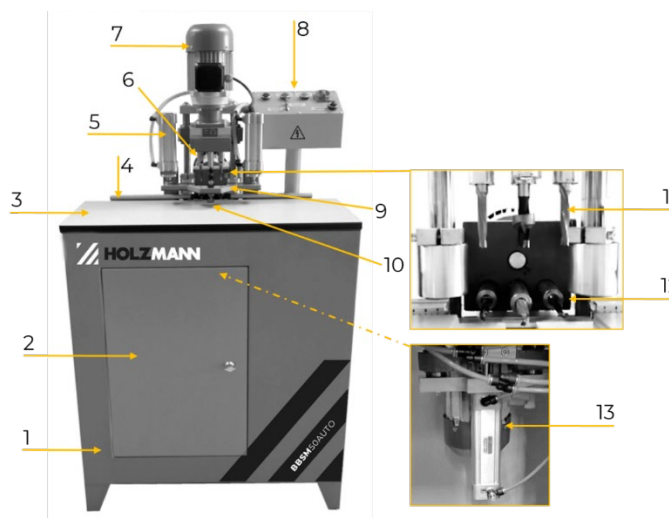
3 TECHNIK / TECHNICS

3.1 Lieferumfang / Delivery content

#	Beschreibung / Description	Qty.
1	Maschine / machine	1
2	Exzenterbeschlag-set / set of eccenter hinges	10
3	Betriebsanleitung / user manual	1
*	Anschlagverlängerung / stop extension	2

*nicht abgebildet / not show

3.2 Komponenten / Components



#	Beschreibung / Description
1	Untergestell / machine stand
2	Wartungstür / maintenance door
3	Arbeitstisch / worktable
4	Maschinenanschlag mit Lineal / machine stop with ruler
5	Druckluftzylinder / pneumatic cylinder
6	Horizontalmotor / horizontal motor
7	Oberer Motor / top motor
8	Bedienpult / control panel
9	Niederhalter / hold-down
10	Untere Bohreinheit / lower drill unit
11	Obere Bohreinheit / top drill unit
12	Seitliche Bohreinheit / side drill unit
13	Unterer Motor / lower motor

3.2.1 Bedienelemente / control elements

#	Beschreibung / Description
1	Taster untere Bohrung / button lower hole
2	Taster seitliche Bohrungen / button side holes
3	Taster obere Bohrungen / button top holes
4	Hauptschalter / main switch
5	Drehregler seitliche Bohrergeschwindigkeit / rotary controller side drill-feed rate
6	Drehregler untere Bohrergeschwindigkeit / rotary controller lower drill-feed rate
7	Schalter Niederhalter ON-OFF / switch hold-down ON-OFF



3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage	400 V / 50 Hz
Motorleistung oberer Motor S1 (100 %) / top motor power S1 (100 %)	550 W
Motorleistung Horizontalmotor S1 (100 %) / horizontal motor power S1 (100 %)	550 W
Motorleistung unterer Motor S1 (100 %) / lower motor power S1 (100 %)	250 W
max. Paneldicke / max. panel thickness	50 mm
max. Bohrtiefe obere Bohrungen / max. drilling depth top holes	60 mm
max. Bohrtiefe untere Bohrung / max. drilling depth lower hole	25 mm
max. Bohrtiefe seitliche Bohrungen / max. drilling depth side holes	40 mm
Arbeitstischgröße / worktable dimension	800 x 320 mm
Maße Untergestell (LxBxH) / machine stand dimension (LxWxH)	800 x 400 x 900 mm
Arbeitsdruck Pneumatik / working pressure pneumatic	0,6 – 0,8 MPa
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH)	800 x 800 x 1410 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	900 x 900 x 1550 mm
Gewicht Brutto / weight gross)	146 kg
Gewicht Netto / weight net	110 kg
Schalldruckpegel L_{PA} / sound pressure level L_{PA}	85 dB(A).....k: 3 dB(A)

(DE) Hinweis Geräuschangaben: Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellen, d. h. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

(EN) Notice noise emission: The values given are emission values and therefore do not have to represent safe workplace values at the same time. Although there is a correlation between emission and immission levels, it cannot be reliably deduced whether additional precautions are necessary or not. Factors influencing the actual immission level at the workplace include the nature of the workspace and other noise sources, i.e. the number of machines and other adjacent operations. The permissible workplace values may also vary from country to country. However, this information should enable the user to make a better assessment of hazard and risk.



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der automatischen Bohr- und Beschlagsetzmaschine BBSM50AUTO_400V nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke an einem geeigneten, für Nutzer (Betreiber) leicht zugänglichen Ort auf und legen Sie sie der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Halten Sie sich an die Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann HOLZMANN MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2023

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4170 Haslach zuständige Gericht als vereinbart.

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0
info@holzmann-maschinen.at



5 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit der Maschine, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die an der Maschine verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Bohren von Bohrungen für Möbelverbinder in Holz, Holzverbundwerkstoffen oder Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften wie Holz mit dementsprechendem Werkzeug, innerhalb der technischen Grenzen.

HINWEIS



HOLZMANN MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Feuchtigkeit	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+10 °C bis +40 °C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-25 °C bis +55 °C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung dargelegten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der HOLZMANN MASCHINEN GmbH zur Folge.

5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Grundkenntnisse der Holzbearbeitung vor allem Kenntnisse über den Zusammenhang von Holzart, Bohrer und Drehzahlen.

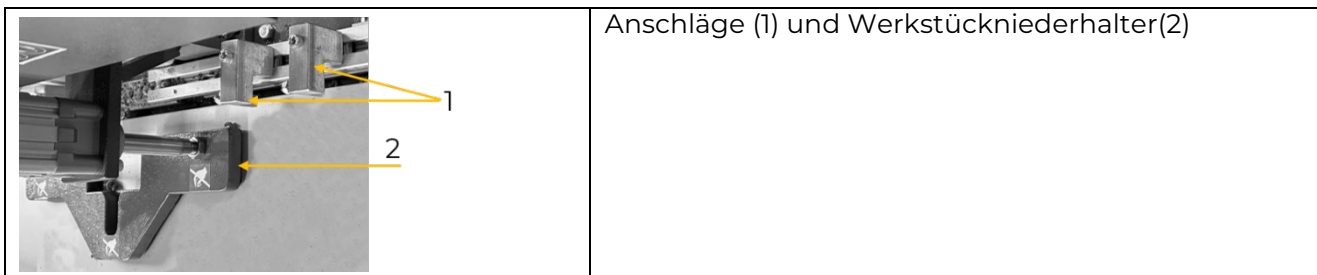
Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung vor dem Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:



5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit der Maschine neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z. B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstückteile etc.).
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe, Arbeitshandschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung (Druckluftversorgung). Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

5.5 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.



- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr. Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen der Maschine. Halten Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr. Setzen Sie die Maschine keinem Regen oder keiner Nässe aus.
- Der Einsatz der Maschine ist nur dann statthaft, wenn die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Spannungsversorgung angeschlossen wird.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn die Schalter in einwandfreiem Zustand sind.

5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Beim Betrieb der Maschine wird Holzstaub erzeugt. Betreiben sie die Maschine nur in gut durchlüfteter Umgebung mit Staubmaske.
- Halten Sie die Maschine vor potentiellen Zündquellen, wie z. B. offenen Flammen, fern – Brand- und Explosionsgefahr.
- Das zu bearbeitende Werkstück muss frei von Fremdkörpern wie Nägel oder Schrauben sein
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufenden Maschine aus dem Arbeitsbereich.
- Ersetzen Sie gerissene und verformte Bohrer sofort, sie können nicht repariert werden.
- Verwenden sie saubere und geschärfte Bohrer, diese sind weniger störanfällig und können leichter geführt werden.
- Werkstücke immer mit Werkstückklemmung und –niederhalter fixieren.
- Für ein Werkstück, das breiter oder länger als die Auflagefläche ist, ist eine ausreichende Unterstützung wie Tischverlängerungen, Sägeböcke usw. zu gewährleisten.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch Bohrer während des Betriebes.
- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch Quetschen zwischen bewegten und festen Teilen (Werkstückklemmung, Werkstückniederhalter, Anschläge, Werkstückauflagen,...).
- Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine.
- Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Wartungstätigkeiten.

5.7.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG



Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT



Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS



Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 TRANSPORT

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft und einer Gabellänge von mind. 1000 mm verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden. Verwenden Sie nur geprüfte Transport- und Hebevorrichtungen, die dem Gewicht und den Abmessungen der Maschine entsprechen!



A: Transportpunkte für Gabelstapler

VORSICHT: Wird die Maschine, wie im Bild links gezeigt aufgenommen, befindet sich der Schwerpunkt im hinteren Bereich!

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungs- und Druckluftversorgung, sowie (z. B.!) Anschluss an eine Absauganlage gewährleisten. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine. Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund, der das Gewicht der Maschine tragen kann. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.

HINWEIS



Der Boden am Aufstellort muss die Last der Maschine tragen können!

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss. Bei langen Werkstücken dürfen im Verlängerungsbereich (=Gefahrenbereich) keine Quetsch- oder Scherstellen auftreten.

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, entfernen Sie sorgfältig den Anti-Korrosionsschutz bzw. Fettrückstände von den blanken Metallteilen. Dies kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Keinesfalls sollten Sie zum Reinigen Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel verwenden, die den Lack der Maschine angreifen können.

HINWEIS



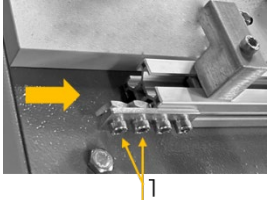
Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!




7.2 Zusammenbau

Die Maschine kommt vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Anbauteile laut nachstehender Anleitung zu montieren und die elektrische bzw. pneumatische Verbindung herzustellen.

	<p>Bei der Bearbeitung von großen Werkstücken können auf beiden Seiten des Maschinenanschlages Anschlagverlängerungen montiert werden. Dazu Anschlagverlängerung mit der Nut in das Verbindungsstück schieben und mit den beiden Schrauben (1) fixieren.</p>
---	--


7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG

	<p>Gefährliche elektrische Spannung! Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung! → Das Anschließen der Maschine, an die Spannungsversorgung sowie die damit verbundenen Überprüfungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!</p>
---	--

- Prüfen Sie, ob die Nullverbindung (wenn vorhanden) und die Schutzerdung funktionieren.
- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Frequenz den Angaben der Maschine entsprechen.


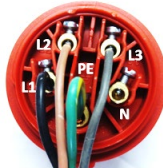
HINWEIS

	<p>Abweichung der Speisespannung und der Frequenz! Eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ ist zulässig. Im Speisernetz der Maschine muss eine Kurzschlussicherung vorhanden sein!</p>
---	--

- Verwenden Sie ein Versorgungskabel, das den elektrischen Anforderungen entspricht (z.B. H07RN, H05RN) und entnehmen Sie den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels einer Strombelastbarkeitstabelle. Achten Sie dabei auf die Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Achten Sie bei der Benützung eines Verlängerungskabels auf die zur Anschlussleistung der Maschine passenden Dimension. Die Anschlussleistung finden Sie in den technischen Daten, die Zusammenhänge von Leitungsquerschnitt und Leitungslängen entnehmen Sie der Fachliteratur oder informieren Sie sich bei einem Fachelektriker.
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern.

7.3.1 Maschine mit 400 V installieren

- Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Schaltkasten (L1, L2, L3, N, PE), siehe nachfolgende Abbildung. Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an die Spannungsversorgung durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

<p>Steckeranschluss 400 V:</p>	<p>5-adrig: mit N-Leiter</p> 	<p>4-adrig: ohne N-Leiter</p> 
---------------------------------------	---	--

- Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss die korrekte Laufrichtung. Wenn die Maschine in die falsche Richtung läuft, vertauschen Sie zwei leitende Phasen, z. B. L1 und L2, am Anschlussstecker.



HINWEIS



Der Betrieb ist nur mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit maximalem Fehlerstrom von 30 mA zulässig.

7.4 Einstellungen

	<p>Anschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemmschrauben (1) lösen • Anschläge (2) in gewünschte Position verschieben • Position kann am Lineal (3) abgelesen werden • Klemmschrauben wieder fixieren
	<p>Obere Bohreinheit:</p> <p>Bohrtiefe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontermutter lösen (1) • Mit Bohrtiefenstellschraube (2) die Bohrtiefe einstellen • Kontermutter wieder anziehen <p>Horizontalposition</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontermutter lösen (3) • Horizontalposition mit Stellschraube (4) einstellen • Kontermutter wieder anziehen
	<p>Untere Bohreinheit:</p> <p>Bohrtiefe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontermutter lösen • Mit Bohrtiefenstellschraube die Bohrtiefe einstellen • Kontermutter wieder anziehen <p>Horizontalposition siehe obere Bohreinheit</p>
	<p>Seitliche Bohreinheit:</p> <p>Bohrtiefe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontermutter der Bohrtiefenstellschraube (1) lösen • Mit Bohrtiefenstellschraube die Bohrtiefe einstellen • Kontermutter wieder anziehen <p>Vertikalposition</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixierschrauben (2) lösen • Kontermutter lösen (3) • Vertikalposition mit Stellschraube (4) einstellen • Kontermutter wieder anziehen • Fixierschrauben (2) wieder anziehen
<p>seitliche Bohrgeschwindigkeitseinstellung adjustment of side drill feed rate</p> <p>untere Bohrgeschwindigkeitseinstellung adjustment of lower hole drill feed</p>	<p>Bohrgeschwindigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seitliche Bohrgeschwindigkeit wird mit Drehregler (1) eingestellt • Untere Bohrgeschwindigkeit wird mit Drehregler (2) eingestellt
	<p>Arbeitsdruck Pneumatik:</p> <p>Mit dem Drehregler (1) am Druckluftanschluss den Arbeitsdruck laut technischen Daten einstellen</p>



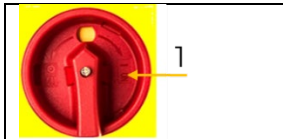
8 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische und pneumatische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

8.1 Betriebshinweise

Vor dem Arbeiten	Nach dem Arbeiten
Entfernen Sie nicht benötigtes Werkzeug	Entfernen Sie alle Werkzeuge
Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück ordnungsgemäß an den Anschlägen anliegt.	Reinigen Sie die Maschine
Achten Sie darauf, dass keine Späne auf dem Arbeitstisch liegen.	Benetzen Sie die blanken Flächen mit einem Konservierungsmittel um Rost zu vermeiden

8.2 Maschine ein- und ausschalten



Einschalten
Hauptschalter (1) auf Position I (ON) drehen

Ausschalten
Hauptschalter (1) auf Position 0 (OFF) drehen

8.3 Bedienung

WARNUNG

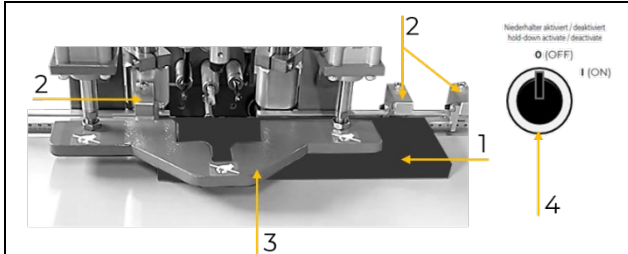


Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor jeglichen Einstell- oder Umrüstarbeiten immer von der Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

8.3.1 Werkstück klemmen

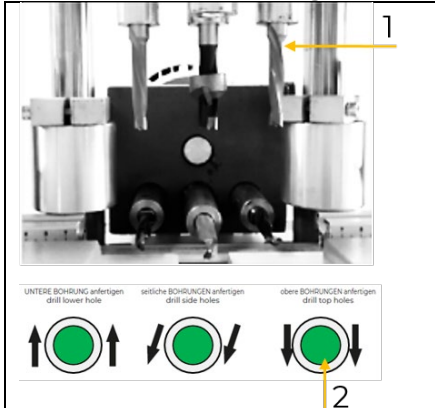


- Werkstückposition mit Anschlägen (2) eingestellt
- Werkstück (1) positionieren
- Maschine mit Hauptschalter einschalten
- Schalter Niederhalter ON-OFF (4) auf Position ON stellen
- Das Werkstück wird mit Niederhalter (3) geklemmt

VORSICHT: Nicht in den Klemmbereich greifen!

- Um den Niederhalter wieder zu lösen, den Schalter Niederhalter ON-OFF (4) auf Position OFF stellen

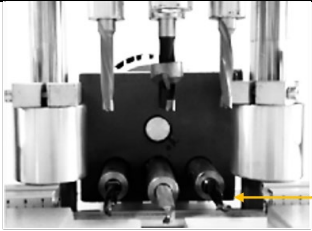

8.3.2 Obere Bohrungen anfertigen





- Bohrtiefe und -position eingestellt
- Werkstück geklemmt
- Taster obere Bohrungen (2) drücken bis die oberer Bohreinheit (1) die eingestellte Bohrtiefe erreicht hat
- Taster obere Bohrungen (2) loslassen
- Obere Bohreinheit fährt in Ausgangsstellung






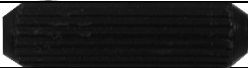
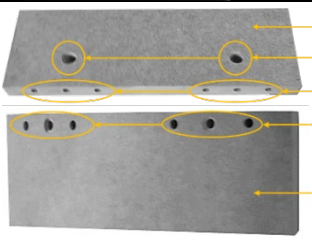
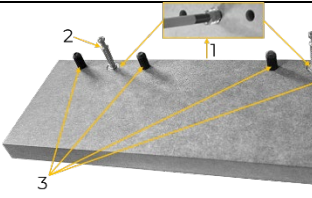
8.3.3 Seitliche Bohrungen anfertigen

 	<ul style="list-style-type: none"> • Bohrtiefe und -position eingestellt • Werkstück geklemmt • Taster seitliche Bohrungen (4) drücken bis die seitliche Bohreinheit (3) die eingestellte Bohrtiefe erreicht hat • Taster seitliche Bohrungen (4) loslassen • Seitliche Bohreinheit fährt in Ausgangsstellung
---	--

8.3.4 Untere Bohrung anfertigen

 	<ul style="list-style-type: none"> • Bohrtiefe und -position eingestellt • Werkstück geklemmt • Taster untere Bohrung (6) drücken bis die untere Bohreinheit (5) die eingestellte Bohrtiefe erreicht hat • Taster untere Bohrung (6) loslassen • Untere Bohreinheit fährt in Ausgangsstellung
	<p>Alle notwendigen Bohrungen wurden durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niederhalter lösen • Werkstück entnehmen • Maschine mit Hauptschalter ausschalten

8.3.5 Werkstückverbindung herstellen

<p>Für die Herstellung einer Verbindung, wie unten abgebildet, werden zwei Platten benötigt. In einer Platte (Werkstück 1) werden die unteren und seitlichen Bohrungen angefertigt. In der anderen Platte (Werkstück 2) werden die oberen Bohrungen angefertigt. Die Maschine ist für Exzenterbeschläge mit folgenden Dimensionen ausgerüstet:</p>	
	<p>Einschraubmutter: Höhe: 13 mm Ø: 11 mm Innengewinde: M6 Ø Bohrloch: 9 mm</p>
	<p>Einschraubdübel: Gewinde: M6</p>
	<p>Exzenterverbinder: Höhe: 13mm Ø: 15mm Ø Bohrloch: 15 mm</p>
	<p>Holzdübel: Länge: 30 mm Ø: 8 mm Ø Bohrloch: 8 mm</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Werkstück 1 (1) mit unteren Bohrungen (3) und seitlichen Bohrungen (4) • Werkstück 2 (2) mit oberen Bohrungen <p>HINWEIS: Um eine exakte Verbindung zu gewährleisten, müssen die Bohreinstellungen genau übereinstimmen.</p>
	<p>Vorbereitung von Werkstück 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einschraubmuttern (1) einschrauben • Einschraubdübel (2) in Einschraubmuttern einschrauben • Holzdübel (3) einsetzen



	<ul style="list-style-type: none"> Werkstück 1 mit den seitlichen Bohrungen auf Einschraub- und Holzdübel des vorbereiteten Werkstücks 2 schieben
	<ul style="list-style-type: none"> Exzenterverbinder (1) in die Böhrlöcher von Werkstück 1 einsetzen
	<ul style="list-style-type: none"> Exzenterverbinder drehen, bis die Werkstücke vollständig ohne Zwischenraum verbunden werden

9 REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten immer von der Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

9.1 Reinigung

Regelmäßige Reinigung garantiert die lange Lebensdauer Ihrer Maschine und ist Voraussetzung für deren sicheren Betrieb.

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können.

Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Späne und Schmutzpartikel von der Maschine.
- Bereiten Sie die Oberflächen auf und schmieren Sie die blanken Maschinenteile mit einem säurefreien Schmieröl ein (z. B. Rostschutzmittel WD40).

9.2 Wartung

Die Maschine ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Störungen oder Defekte, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend behoben werden!

- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Original-Ersatzteile.

9.2.1 Wartungsplan

Art und Grad des Maschinenverschleißes hängen in hohem Maß von den Betriebsbedingungen ab. Die nachfolgend angeführten Intervalle gelten bei Verwendung der Maschine innerhalb der technischen Grenzen:

Intervall	Komponenten	Maßnahme
Vor Arbeitsbeginn	Kabel und Stecker	auf Unversehrtheit überprüfen und ggf. austauschen
	Bohrer	auf Unversehrtheit überprüfen und ggf. austauschen
	Schraubverbindungen	Auf festen Sitz prüfen, ggf. festziehen
Jeweils nach Beendigung der Arbeit	Oberflächen	Staub und Schmutz entfernen
	Motor-Lüftungsschlitze	Staub und Schmutz entfernen
Monatlich	Bewegliche Teile	ölen
	Pneumatik	auf Dichtheit prüfen ggf. abdichten



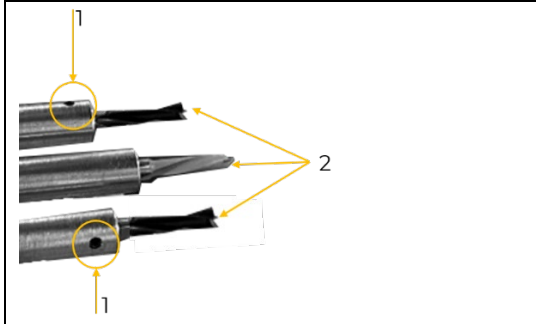
9.2.2 Bohrer einspannen/wechseln/einstellen

VORSICHT



→ Tragen Sie beim Hantieren mit Bohrern Schutzhandschuhe, um die Verletzungsgefahr zu verringern!

Bohreinheit in Ausgangsposition stellen und danach sicherstellen, dass Maschine von der Spannungs- und Druckluftversorgung getrennt ist!



- Auf jeder Bohraufnahme befindet sich eine Wurmschraube (1)
- Wurmschraube lösen
- Bohrer (2) entnehmen und durch neuen ersetzen
- **HINWEIS:** Bei Bohrer mit gleicher Bohrtiefe auf gleiche Einspannlänge achten.
- Wurmschraube wieder festziehen
- **HINWEIS:** Nach Bohrerwechsel immer zuerst Teststücke fertigen und verbinden. Einstellungen der Einspannlänge ggf. so lange wiederholen, bis eine einwandfreie Verbindung hergestellt werden kann.

9.3 Lagerung

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrbaren Ort. Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung (Druckluftversorgung). Stellen Sie sicher, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

HINWEIS



Bei unsachgemäßer Lagerung können wichtige Bauteile beschädigt und zerstört werden. Lagern Sie verpackte oder bereits ausgepackte Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen!

9.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

10 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Manipulieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

→ Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung (Druckluftversorgung), bevor Sie mit den Arbeiten zur Beseitigung von Defekten beginnen!

Viele mögliche Fehlerquellen können bei ordnungsgemäßem Anschluss der Maschine an die Spannungsversorgung (Druckluftversorgung) bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Sollten Sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen Sie die notwendigen Kenntnisse nicht dafür, ziehen Sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	Netzanschluss inkorrekt	Alle elektr. Steckverbindungen überprüfen
	Schalter defekt	Schalter reparieren/austauschen
	Motor defekt	Motor reparieren/austauschen
Werkzeug raucht	Falsches Verhältnis Bohrgeschwindigkeit/Materialhärte	Druck/Bohrgeschwindigkeit reduzieren
	Stumpfer Bohrer	Bohrer wechseln
	Falsche Motordrehrichtung	Drehrichtung korrigieren
Ungenauere Ergebnisse	Falsche Bohrtiefeinstellung	Bohrtiefe neu einstellen
	Falsche Anschlagpositionen	Anschläge neu einstellen
Druckzylinder bewegen sich nicht	Pneumatikanschluss inkorrekt	Pneumatikanschluss überprüfen



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the automatic bore machine for dowel with 3 heads BBSM50AUTO_400V hereinafter referred to as “machine” in this document.



This manual is part of the machine and must not be removed. Save it for later reference and if you let other people use the machine, add this manual to the machine.

Please read and note the safety instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine.

Due to constant advancements in product design, construction, illustrations and contents may deviate slightly. If you notice any errors, please inform us.

We reserve the right to make technical changes!

Check the goods immediately after receipt and note any complaints on the consignment note when taking over the goods from the deliverer!

Transport damage must be reported to us separately to us within 24 hours.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH cannot accept any liability for transport damage that has not been reported.

Copyright

© 2023

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular, the reprint, translation and extraction of photos and illustrations will be prosecuted.

The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4170 Haslach is valid.

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0
info@holzmann-maschinen.at



12 SAFETY

This section contains information and important notes on the safe commissioning and handling of the machine.



For your safety, read this manual carefully before commissioning. This will enable you to handle the machine safely and thus prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. Pay special attention to the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety information and danger warnings!

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

The drilling holes for furniture connectors in wood, wood composites or materials with similar physical properties to wood, within the prescribed technical limits.

NOTE



HOLZMANN MASCHINEN GmbH assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.

12.1.1 Technical restrictions

The machine is designed for the work under the following conditions:

Relative humidity	max. 70 %
Temperature (operation)	+10 °C to +40 °C
Temperature (storage, transport)	-25 °C to +55 °C

12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.

The non-intended use or the disregard of the explanations and instructions described in this manual will result in the expiration of all warranty claims and compensation claims for damages against HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

12.2 User requirements

The machine is designed to be operated by one person. The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.

Basic knowledge of woodworking especially the correlation of wood type, drill and speeds.

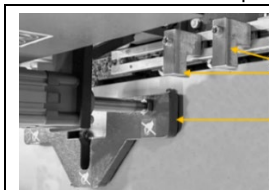
Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!

Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the guidance and supervision of a qualified electrician.

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:



Stops (1) and workpiece downholders (2)



12.4 General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health impairments when working with the machine, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working:

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection, safety-shoes, work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply (compressed air supply), before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.
- Warning signs and/or stickers on the machine that are illegible or have been removed must be replaced immediately!

12.5 Electrical safety

- Make sure that the machine is grounded.
- Only use suitable extension cables.
- A damaged or tangled cable increases the risk of electric shock. Handle the cable with care. Never use the cable to carry, pull or disconnect the power tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- Proper plugs and outlets reduce the risk of electric shock.
- Water entry into the machine increases the risk of electric shock. Do not expose the machine to rain or moisture.
- The machine may only be used if the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Use the machine only when the switches are in good working order.
- Before connecting the machine always make sure that the main switch is switched off.

12.6 Special safety instructions for this machine

- During operation of the machine wood dust is generated. Work only in well-ventilated rooms and wear a dust mask!
- Keep the machine away from potential ignition sources such as open flames – risk of fire and explosion!
- The workpiece to be machined must be free of foreign objects such as nails or screws.
- Never remove sections or other parts of the workpiece from the working area while the machine is running.
- Replace cracked and deformed drills immediately, they cannot be repaired.



- Use clean and sharpened drills, which are less sensitive to malfunctions and easier to guide.
- Always fix workpieces with workpiece clamping and workpiece downholder.
- For a workpiece that is wider or longer than the supporting table, sufficient support such as table extensions, saw blocks, etc. must be provided.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Danger of cutting hands/fingers or other other parts due to sharp drills.
- Risk of injury to hands/fingers due to crushing between moving and fixed parts (hold-down devices, stops, workpiece supports,...).
- Risk of injury due to tipping of the machine.
- Risk of injury due to improper maintenance activities.

12.7.2 Hazardous situations

Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in these operating instructions as follows:

DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a possibly hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE

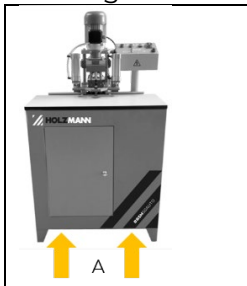


A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Regardless of all safety regulations, your common sense and your appropriate technical aptitude/training are and remain the most important safety factor in the error-free operation of the machine. **Safe working depends on you!**

13 TRANSPORT

Transport the machine in its packaging to the installation site. To manoeuvre the machine in its packaging, e.g. a crane, pallet truck or forklift with appropriate lifting capacity and a fork length of at least 1000 mm can be used. The specifications can be found in the chapter Technical data. For proper transport, observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used as well as the prescribed transport position etc. Make sure that the selected lifting equipment (crane, forklift, lift truck, load sling etc.) is in perfect condition. Only use tested transport and lifting devices that correspond to the weight and dimensions of the machine!



A: Transporting points for forklift

CAUTION: If the machine is lifted as shown in the picture on the left, the centre of gravity is in the rear area!



14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Check delivery content

Check the delivery immediately for transport damage and missing parts. Report any damage or missing parts to your dealer or the shipping company immediately. Visible transport damage must also be noted immediately on the delivery note in accordance with the provisions of the warranty, otherwise the goods are deemed to have been properly accepted.

14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation site must ensure a suitable connection to the power supply (for KNF2PNEU also to a compressed air supply), as well as (e.g.:.) connection to a dust collection system. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

Place the machine on a level, solid surface that can support the weight of the machine. The chosen installation site of the machine must comply with the local safety regulations as well as the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions.

NOTE



The floor at the installation site must be able to bear the load of the machine!

When dimensioning the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times. In the case of long workpieces, no crushing or shearing points may occur in the extension area (=danger area).

14.1.3 Preparation of the surfaces

Before putting the machine into operation, carefully remove the anti-corrosion protection or grease residues from the bare metal parts. This can be done with the usual solvents. Under no circumstances should you use nitro thinners or other cleaning agents, as these can attack the machine's finish.

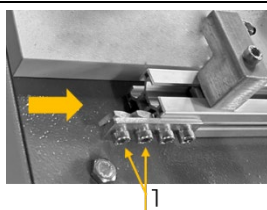
NOTE



The use of paint thinners, petro, aggressive chemicals or scouring agents will damage the surfaces!
Therefore: Use only mild cleaning agents!

14.2 Assemble

The machine comes pre-assembled, it is necessary to assemble the components dismantled for transport according to the following instructions and to make the electrical / pneumatical connection.



When machining large workpieces, stop extensions can be mounted on both sides of the machine stop. To do this, push the stop extension with the groove into the connecting piece and fix it with the two screws (1).

14.3 Electrical connection

WARNING



Dangerous electrical voltage!

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

→ The machine may only be connected to the power supply and the associated checks carried out by a qualified electrician or under the instruction and supervision of a qualified electrician!

- Check, whether the neutral connection (if existing) and the protective grounding function properly.
- Check, whether the supply voltage and the frequency correspond to the specifications of the machine.

NOTE



Deviation of the supply voltage and frequency!

A deviation from the value of the supply voltage of $\pm 5\%$ is permissible.



A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!



- Use a supply cable that fulfils the electrical requirements (e.g. H07RN, H05RN) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the machine only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

14.3.1 **Setting up a 400 V machine**

- The grounding conductor is yellow-green.
- Connect the supply cable to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N and PE), see the figure below. If a CEE plug is available, the connection to the power supply is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).

<p>Plug connection 400V:</p>	<p>5-wire: with N-conductor</p> 	<p>4-wire: without N-conductor</p> 
-------------------------------------	--	---

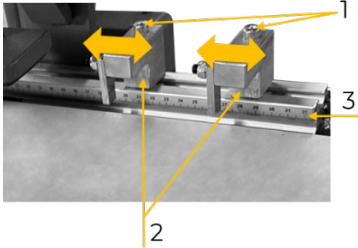
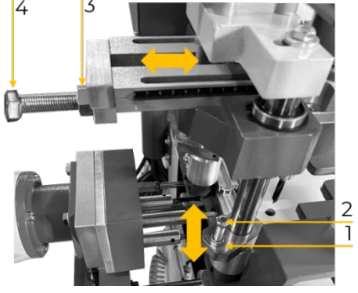
- After the electrical connection, check the correct running direction. If the machine runs in the wrong direction, swap two conductive phases, e.g. L1 and L2, at the connection plug.

NOTE



Operation is only permitted with residual current device (RCD) with maximum residual current of 30 mA.

14.4 **Settings**

	<p>Stops:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen clamping screws (1) • Move the stops (2) to desired position • Read of the position on the ruler (3) • Re-tighten the clamping screws
	<p>Top drill unit: Drilling depth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the counter nut (1) • Set drilling depth turning the setting screw (2) • Re-tighten the counter nut <p>Horizontal position</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the counter nut (3) • Set horizontal position turning the setting screw (4) • Re-tighten the counter nut
	<p>Lower drill unit: Drilling depth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the counter nut • Set drilling depth turning the setting screw <p>Horizontal position See top drill unit</p>



	<p>Side drill unit: Drilling depth</p> <ul style="list-style-type: none"> Loosen the counter nut of the drilling depth setting screw (1) Set drilling depth turning the setting screw Re-tighten the counter nut <p>Vertical position</p> <ul style="list-style-type: none"> Loosen the fixing screws (2) Loosen the counter nut (3) Set vertical position turning the setting screw (4) Re-tighten the counter nut Tighten the fixing screws (2) again
	<p>Drill-feed rate:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adjust drill-feed rate of the side drill by turning rotary controller (1) Adjust drill-feed rate of the lower drill by turning rotary controller (2)
	<p>Working pressure pneumatic: Use the rotary controller (1) on the compressed air connection to set the working pressure according to the technical data.</p>

15 OPERATION

Only operate the machine when it is in a perfect condition. Before each operation, a visual inspection of the machine must be carried out. Safety devices, electrical and pneumatic lines and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

15.1 Operating instructions

Before starting to work	After work have finished
Remove unused tools / parts	Remove tools from the machine
Make sure that the workpiece is properly positioned to the stops.	Clean the machine.
Make sure that there are no chips on the worktable.	Cover the bare surfaces on the machine with a corrosion protection agent to avoid corrosion.

15.2 Switch the machine on and off

	<p>Switch on Set main switch (1) to position I (ON).</p> <p>Switch off Set main switch (1) to position 0 (OFF)</p>
--	--

15.3 Operating

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine with connected power supply (compressed air supply) may result in serious injury or death.

- Always disconnect the machine from the power supply (compressed air supply) before carrying out any adjustment or conversion work and secure it against unintentional reconnection.



15.3.1 Clamping workpiece

	<ul style="list-style-type: none"> • Workpiece position set with stops (2) • Position the workpiece (1) • Switch on the machine with the main switch • Set switch down holder ON-OFF (4) to position ON • Workpiece will be clamped with the downholder (3) <p>CAUTION: Do not reach into the clamping area!</p> <ul style="list-style-type: none"> • To release the down holder, set the switch down holder ON-OFF (4) to position OFF
--	--

15.3.2 Drilling top holes

<p>UNTERE BOHRUNG anfertigen drill lower hole</p> <p>SEITLICHE BOHRUNGEN anfertigen drill side holes</p> <p>OBERE BOHRUNGEN anfertigen drill top holes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cutting depth and position set • Workpiece clamped • Press button top holes (2) until the top drill unit (1) has reached the set cutting depth • Release button top holes (2) • Top drill unit returns to starting position
--	---

15.3.3 Drilling side holes

<p>UNTERE BOHRUNG anfertigen drill lower hole</p> <p>SEITLICHE BOHRUNGEN anfertigen drill side holes</p> <p>OBERE BOHRUNGEN anfertigen drill top holes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cutting depth and position set • Workpiece clamped • Press button side holes (4) until the side drill unit (3) has reached the set cutting depth • Release button side holes (4) • Top drill unit returns to starting position
--	--

15.3.4 Drilling lower hole




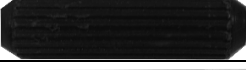
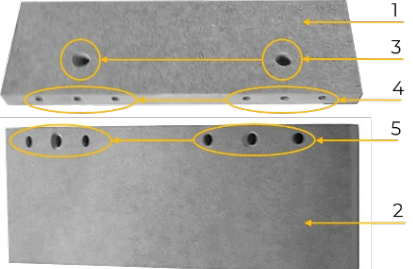
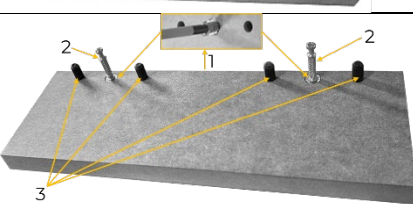
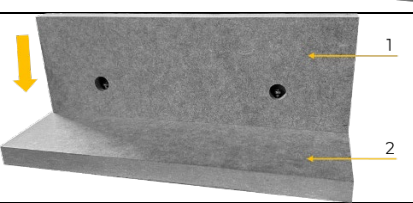
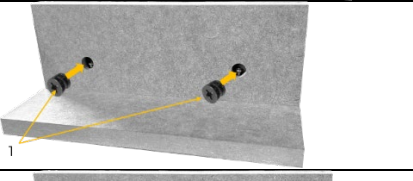
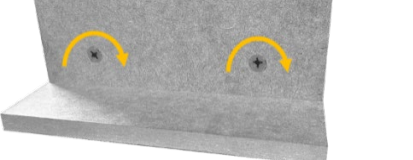
<p>UNTERE BOHRUNG anfertigen drill lower hole</p> <p>SEITLICHE BOHRUNGEN anfertigen drill side holes</p> <p>OBERE BOHRUNGEN anfertigen drill top holes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cutting depth and position set • Workpiece clamped • Press button lower hole (6) until the lower drill unit (5) has reached the set cutting depth • Release button lower hole (6) • Top drill unit returns to starting position
--	---

All necessary holes have been drilled:

- Release downholder
- Remove workpiece
- Switch off the machine with the main switch



15.3.5 Connecting workpieces

<p>Two boards are needed to make a joint as shown below. In one board (workpiece 1) the lower and side holes are made. In the other board (workpiece 2) the upper holes are made. The machine is equipped for eccentric hinges with the following dimensions:</p>	
	<p>Threaded insert: Height: 13 mm Ø: 11 mm Internal thread: M6 Ø Hole: 9 mm</p>
	<p>Screw-in dowel: Thread: M6</p>
	<p>Eccentric connector: Height: 13mm Ø: 15mm Ø Hole: 15mm</p>
	<p>Wooden dowel: Length: 30 mm Ø: 8 mm Ø Hole: 8 mm</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Workpiece 1 (1) with lower holes (3) and side holes (4) • Workpiece 2 (2) with upper holes <p>NOTE: To ensure an exact connection, the drill settings must match precisely.</p>
	<p>Preparation of workpiece 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Screw in the threaded inserts (1) • Screw in the screw-in dowels (2) • Insert wooden dowels (3)
	<ul style="list-style-type: none"> • Slide workpiece 1 with the side holes onto the screw-in and wooden dowels of the prepared workpiece 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Insert the eccentric connector (1) into the holes of workpiece 1
	<ul style="list-style-type: none"> • Turn the eccentric connector until the workpieces are completely joined without any space between them

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine with connected power supply (compressed air supply) may result in serious injury or death.

- Always disconnect the machine from the power supply (compressed air supply) before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.



16.1 Cleaning

Regular cleaning guarantees the long service life of your machine and is a prerequisite for its safe operation.

NOTE



Incorrect cleaning products can attack the finish of the machine. Do not use any solvents, nitro thinners or other cleaning products that could damage the machine's finish.

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- Remove chips and dirt particles from the machine after each use with a proper tool.
- Prepare the surfaces and lubricate the bare machine parts with an acid-free lubricating oil (e.g. WD40 rust inhibitor).

16.2 Maintenance

The machine is low-maintenance and only a few parts need to be serviced. Malfunctions or defects that could affect your safety must be repaired immediately!

- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety labels of the machine.
- Use only proper and suitable tools.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.

16.2.1 Maintenance plan

The type and degree of machine wear depends to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the machine is used within the technical limits:

Intervall	Components	Action
Before usage	Cable and plug	Check for damage, replace if necessary
	Drill	Check for damage, replace if necessary
	Screw connections	Check for tightness, retighten if necessary
Each time after completion of work	Surfaces	Remove dust and dirt
	Air vents of motors	Remove dust and dirt
Monthly	Moving parts	Lubricate
	Pneumatic	Check for leaks and seal if necessary

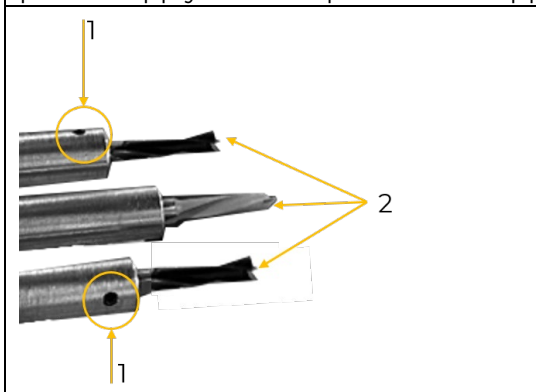
16.2.2 Clamping/changing/adjusting the drills

CAUTION



→ Wear protective gloves when handling the drills to reduce the risk of injury!!

Set drill unit to starting position and make sure that the machine is disconnected from the power supply and compressed air supply!



- There is a worm screw (1) on each drill adapter
- Loosen the worm screw
- Remove the drill (2) and insert a new drill
- NOTE:** For drills with the same drilling depth, ensure that the clamping length is the same.
- Tighten the worm screw again
- NOTE:** After changing the drill, always make and connect test pieces first. If necessary, repeat the setting of the clamping length until a perfect connection can be made.

16.3 Storage

Store the machine in a dry, frost-proof and lockable place when not in use. Disconnect the machine from the power supply (compressed air supply). Make sure that unauthorised persons and especially children do not have access to the machine.

**NOTE**

Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or already unpacked parts under the intended ambient conditions!

16.4 Disposal

Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options.

If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

17 TROUBLESHOOTING**WARNING****Danger due to electrical voltage!**

Handling the machine with connected power supply (compressed air supply) may result in serious injury or death.

→ Disconnect the machine from the power supply (compressed air supply) before starting work to eliminate defects!

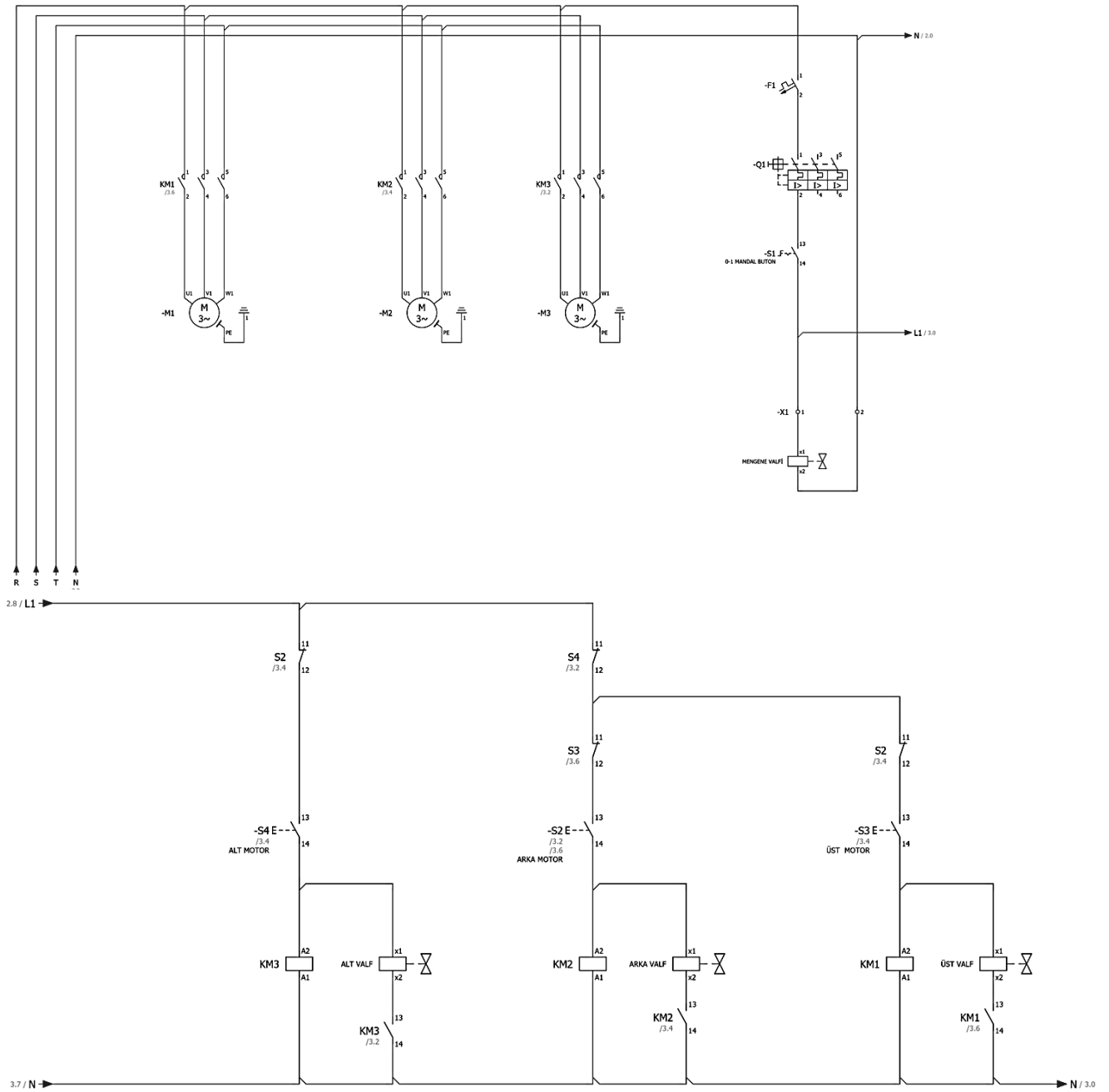
Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the power supply (compressed air supply).

If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Trouble	Possible cause	Solution
Motor does not run	Power supply incorrect	Check all electrical connections
	Switch defective	Repair/exchange switch
	Motor defective	Repair/exchange switch
Tool smokes	Wrong drill-feed rate / material hardness	Reduce pressure/drill-feed rate
	Blunt drill	Change drill
	Wrong motor running direction	Set the correct running direction
Inaccurate result	Wrong drill depth setting	Readjust drill depth
	Wrong stop positions	Readjust the stops
Pneumatic cylinder does not work	Compressed air supply incorrect	Check compressed air supply

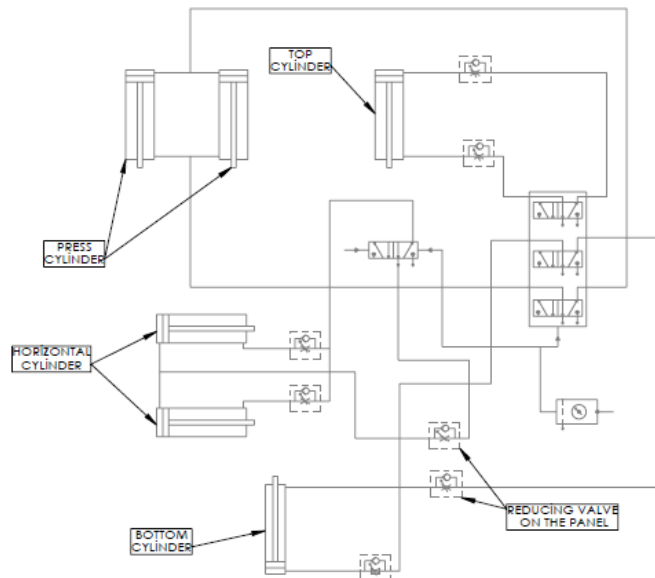


18 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM





19 PNEUMATISCHER SCHALTPLAN / PNEUMATIC DIAGRAM



20 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

20.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order

(DE) Mit HOLZMANN-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS



Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie! Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teile nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Bestellen Sie die Ersatzteile direkt auf unserer Homepage – Kategorie ERSATZTEILE.
oder kontaktieren Sie unseren Kundendienst

über unsere Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS/FAQ – ERSATZTEILANFORDERUNG,
per Mail an service@holzmann-maschinen.at.

Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir, mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind, falls Sie nicht über den Online-Ersatzteilkatalog anfragen.

(EN) With original HOLZMANN spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your products lifespan.

NOTE



The installation of parts other than original spare parts leads to the loss of the guarantee! Therefore: When replacing components/parts, only use spare parts recommended by the manufacturer.

Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service via our Homepage – category SERVICE/NEWS/FAQ - SPARE PARTS REQUEST,
by e-mail to service@holzmann-maschinen.at.

Always state the machine type, spare part number and designation. To prevent misunderstandings, we recommend that you add a copy of the spare parts drawing with the spare parts order, on which the required spare parts are clearly marked, especially when not using the online-spare-part catalogue.

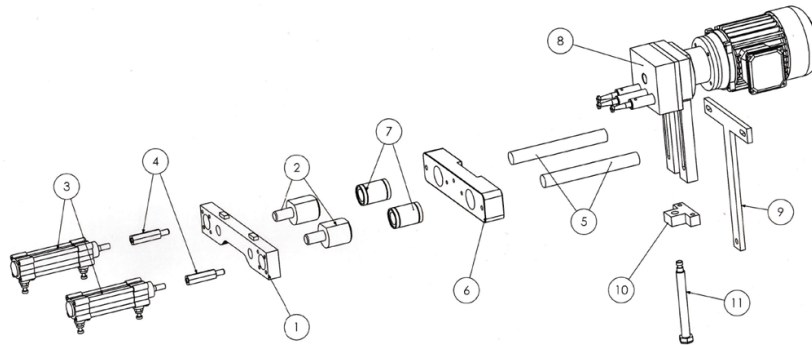


20.2 Explosionszeichnung / Exploded view

No.	Description	BOTTOM HOLE GROUP	
1	UPPER CENTRALIZING		
2	MOVABLE PIVOTS		
3	ROLLER BEAR		
4	LME 20 UU ROLLER		
5	BOTTOM CENTRALIZING		
6	32X80 PNEUMATIC CYLINDERS		
7	ADJUSTMENT PLATE		
8	ADJUSTING BOLT		
9	FIXING NUT		
10	ENGINE FLANGE		
11	ENGINE		
12	BLADE ADAPTOR		
13	ENGINE FLANGE PLASTIC COVER		
14	BLADE		
No.	Description	UPPER HOLE GROUP	
1	Mourable roller box		
2	Movable pivots		
3	Two stops		
4	Lme 25 roller bearing		
5	Lme 25 UU roller		
6	Pneumatic cylinder connector		
7	50 x 100 pneumatic cylinder		
8	Transmission roller box		
9	Transmission adjustment plate		
10	Transmission adjustment screw		
UPPER HOLE TRANSMISSION GROUP			
No.	Description	No.	Description
1	TRANSMISSION ROLLER BOX	8	TRANSMISSION DRIVER SHAFT
2	6001 ROLLER	9	MOTOR CONNECTOR CASE
3	TRANSMISSION PIVOTS	10	PLASTIC COUPLING
4	TRANSMISSION DRIVER PIVOT	11	ENGINE
5	TRANSMISSION SHAFT	12	ENGINE DRIVER SHAFT
6	TRANSMISSION COVERS	13	DRILL (1 LEFT DRILL, 2 RIGHT DRILLS)
7	TRANSMISSION CONNECTOR		

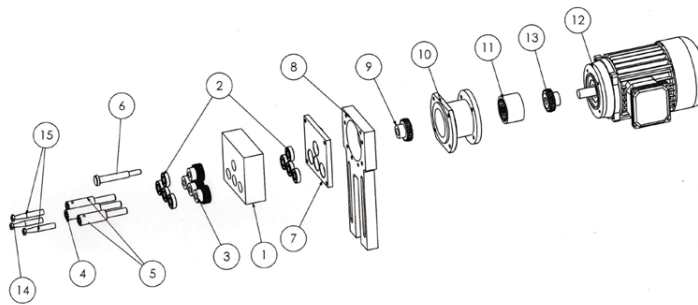


HORIZONTAL HOLE GROUP



No.	Description	No.	Description
1	PNEUMATIC CYLINDER CONNECTOR	7	LME 25 UU ROLLER
2	MOVABLE BEARING PIVOTS	8	TRANSMISSION ROLLER
3	32X80 PNEUMATIC CYLINDER	9	FIXING PLATE
4	PNEUMATIC CYLINDER PIVOT EXTENSION ADAPTOR	10	TRANSMISSION ADJUSTMENT PLATE
5	MOVABLE PIVOTS	11	TRANSMISSION ADJUSTMENT SCREW
6	MOVABLE BEARING PIVOTS		

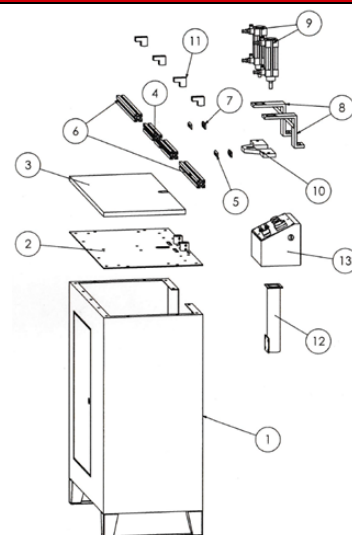
HORIZONTAL HOLE TRANSMISSION GROUP



No.	Description	No.	Description
1	TRANSMISSION ROLLER	9	ENGINE DRIVER SHAFT
2	6001 ROLLER	10	ENGINE CONNECTOR CASE
3	TRANSMISSION SHAFT	11	PLASTIC COUPLING
4	TRANSMISSION MIDDLE DRILL PIVOT	12	ENGINE
5	TRANSMISSION EDGE PIVOTS	13	ENGINE DRAVIR SHAFT
6	TRANSMISSION DRIVER PIVOT	14	ONE LEFT DRILL
7	TRANSMISSION COVER	15	TWO RIGHT DRILLS
8	TRANSMISSION CONNECTOR		

CHASSIS GROUP

No.	Description
1	CHASSIS
2	CHASSIS SHEET
3	MDF
4	STOP SQUARE
5	EXTENSION PROFILE CONNECTOR NUT
6	EXTENSION PROFILE
7	EXTENSION PROFILE CONNECTION NUT
8	PISTON CONNECTION PLATE
9	40X60 PNEUMATIC CYLINDER
10	PRINTING PLATE
11	RIGHT LEFT MEASURING REST
12	CONTROL FIXING PIPE
13	CONTROL BOX





No.	Description	ENGINE
1	CHASSIS	
2	UPPER ENGINE	
3	REAR ENGINE	
4	LOWER ENGINE	
No.	Description	MACHINE ASSEMBLY PICTURE
1	CHASSIS	
2	PARENT GROUP	
3	HORIZONTAL GROUP	
4	SUBGROUP	

21 ZUBEHÖR / ACCESSORIES

(DE) Optionales Zubehör finden Sie online auf der Produktseite, Kategorie EMPFOHLENE PRODUKTE.

(EN) Optional accessories can be found online on the product page, category RECOMMENDED PRODUCTS.



23 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

HOLZMANN MASCHINEN GmbH gewährt für elektrische und mechanische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den nicht gewerblichen Einsatz;

bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. HOLZMANN MASCHINEN GmbH weist ausdrücklich darauf hin, dass nicht alle Artikel des Sortiments für den gewerblichen Einsatz bestimmt sind. Treten innerhalb der oben genannten Fristen/Mängel auf, welche nicht auf im Punkt „Bestimmungen“ angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird HOLZMANN MASCHINEN GmbH nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung

Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN MASCHINEN GmbH abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN MASCHINEN GmbH gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN MASCHINEN GmbH werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN MASCHINEN GmbH übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourbearbeitung durch HOLZMANN MASCHINEN GmbH nicht möglich ist.

3.) Bestimmungen

- a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Holzmann Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.
- b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert.
- c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie z. B. Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Hydrauliköle, Ölfiltern, Gleitbacken, Schalter, Riemen, usw.
- d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten, welche durch unsachgemäße Verwendung, durch Fehlgebrauch des Gerätes (nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend) oder durch Nichtbeachtung der Betriebs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.
- e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen (Prüfkosten) bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Geschäftspartnern oder Händler in Rechnung gestellt.
- f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorauskasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der HOLZMANN MASCHINEN GmbH.
- g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der HOLZMANN MASCHINEN GmbH erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen

Die HOLZMANN MASCHINEN GmbH haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. HOLZMANN MASCHINEN GmbH besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN MASCHINEN GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage

per Mail an service@holzmann-maschinen.at.

oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS/FAQ.



24 **GUARANTEE TERMS (EN)**

1.) Warranty

For mechanical and electrical components Company HOLZMANN MASCHINEN GmbH grants a warranty period of 2 years for DIY use and a warranty period of 1 year for professional/industrial use - starting with the purchase of the final consumer (invoice date).

In case of defects during this period which are not excluded by paragraph 3, Holzmann will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to HOLZMANN MASCHINEN GmbH. If the warranty claim is legitimate, HOLZMANN MASCHINEN GmbH will pick up the defective machine from the dealer. Return shipments by dealers which have not been coordinated with HOLZMANN MASCHINEN GmbH will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

3.) Regulations

- a) Warranty claims will only be accepted when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of HOLZMANN MASCHINEN GmbH is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
- b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage through the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either.
- c) Excluded are defects on wearing parts such as carbon brushes, fangers, knives, rollers, cutting plates, cutting devices, guides, couplings, seals, impellers, blades, hydraulic oils, oil filters, sliding jaws, switches, belts, etc.
- d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original Holzmann spare parts or accessories.
- e) After inspection by our qualified staff, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
- f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of HOLZMANN MASCHINEN GmbH.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized HOLZMANN MASCHINEN GmbH dealer who directly purchased the machine from HOLZMANN MASCHINEN GmbH. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities

The liability of company HOLZMANN MASCHINEN GmbH is limited to the value of goods in all cases.

Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part/repair service cost inquiry by

Mail to service@holzmann-maschinen.at.

Or use the online complaint order formula provided on our homepage – [category service/news/faq](#).



25 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail oder Post an uns zu senden:

(EN) We monitor the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- Experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via E-mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name:
Produkt / product:
Kaufdatum / purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail / E-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
HOLZMANN Maschinen GmbH
 4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
 Tel : +43 7289 71562 0
info@holzmann-maschinen.at
www.holzmann-maschinen.at