



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

DE Originalfassung
 BETRIEBSANLEITUNG

 Übersetzung / Translation
EN **USER MANUAL**

METALLSCHLEIFMASCHINE MIT 3 FUNKTIONEN

3 IN 1 METAL SANDING MACHINE



MSM75_3IN1_230V

MSM75_3IN1_400V





1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	3
3	TECHNIK / TECHNICS	4
3.1	Lieferumfang / Delivery Content	4
3.2	Komponenten / Components	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	9
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	10
7.3	Elektrischer Anschluss	11
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren	11
7.4	Anschluss an eine Absauganlage	12
7.5	Einstellungen	12
7.5.1	Höhe der Schleifrolle	12
7.5.2	Schleifbandspannung und Schleifbandlauf	12
7.5.3	Werkstückauflage zum Kontaktschleifen	12
7.5.4	Schleifband-Drehrichtung	12
7.5.5	Schleifband-Geschwindigkeit (nur bei MSM75_3IN1_400V)	12
8	BETRIEB	12
8.1	Betriebshinweise	12
8.2	Bedienung	13
8.2.1	Testlauf durchführen	13
8.2.2	Maschine ein- und ausschalten	13
8.2.3	Kontaktschleifen	13
8.2.4	Planschleifen	14
8.2.5	Rohrschleifen	14
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	15
9.1	Reinigung	15
9.2	Wartung	15
9.2.1	Wartungsplan	15
9.2.2	Schleifband wechseln	15
9.2.3	Schleifrolle wechseln	15
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	18
12.5	Electrical safety	19



12.6	Special safety instructions for this machine.....	19
12.7	Hazard warnings.....	19
12.7.1	Residual risks.....	19
12.7.2	Hazardous situations.....	19
13	TRANSPORT.....	20
14	ASSEMBLY.....	20
14.1	Preparation.....	20
14.1.1	Check delivery content.....	20
14.1.2	Requirements for the installation site.....	20
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	Connection to an extraction system.....	22
14.5	Adjustment.....	22
14.5.1	Height sanding roller.....	22
14.5.2	Sanding belt tension and sanding belt track.....	22
14.5.3	Work rest (for sanding against contact wheel).....	23
14.5.4	Sanding belt direction of rotation.....	23
14.5.5	Sanding belt speed (only MSM75_3IN1_400V).....	23
15	OPERATION.....	23
15.1	Operating instructions.....	23
15.2	Handling.....	23
15.2.1	Carry out a test run.....	23
15.2.2	Switch the machine on and off.....	23
15.2.3	Sanding against contact wheel.....	24
15.2.4	Surface sanding.....	24
15.2.5	Pipe sanding.....	24
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	25
16.1	Cleaning.....	25
16.2	Maintenance.....	25
16.2.1	Maintenance plan.....	25
16.2.2	Change sanding belt.....	25
16.2.3	Change the sanding roller.....	26
16.3	Storage.....	26
16.4	Disposal.....	26
17	TROUBLESHOOTING.....	26
18	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM.....	27
18.1	230V.....	27
18.2	400V.....	27
19	ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....	28
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order.....	28
19.2	Explosionszeichnung / Exploded view.....	28
20	ZUBEHÖR / ACCESSORIES.....	31
21	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY.....	32
22	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	33
23	GUARANTEE TERMS (EN).....	34
24	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	35

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN SAFETY SIGNS
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 USER MANUAL!** Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.



DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden führen und tödliche Gefahren mit sich bringen.

EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.



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 machine 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.**

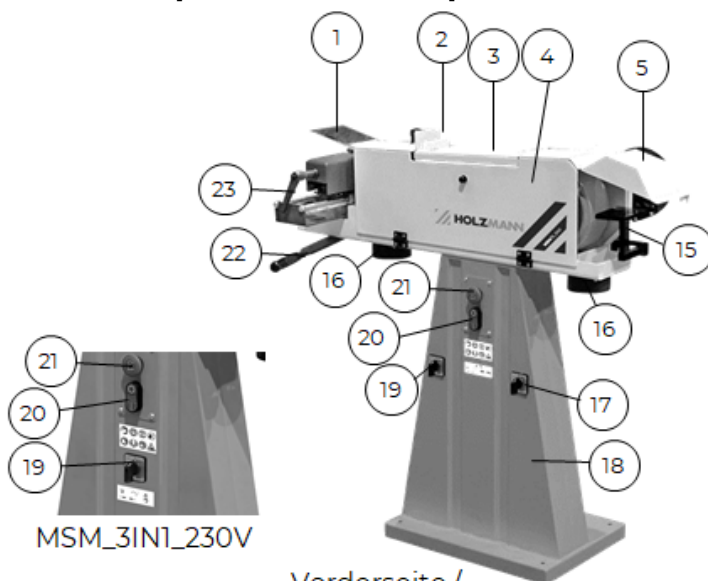
EN **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**

3 TECHNIK / TECHNICS

3.1 Lieferumfang / Delivery Content

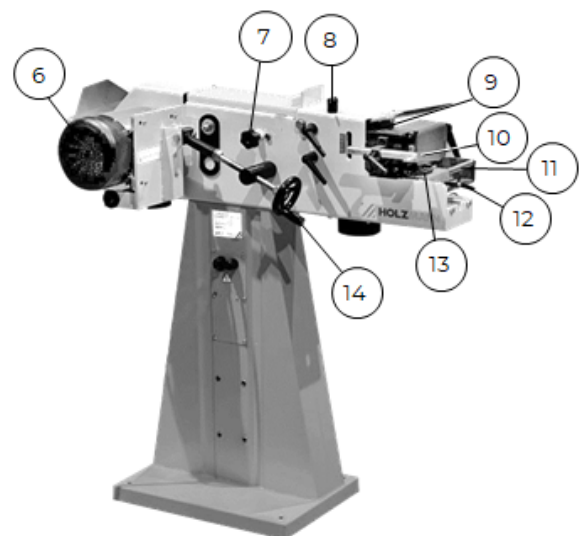
#	Beschreibung / Description#
1	Maschine bestehend aus Schleifeinheit mit Motor, Maschinensäule, Bodenplatte / machine consisting of sanding unit with motor, machine column, base plate
2	Schleifrolle Ø 42 mm / sanding roller Ø 42 mm
3	Schleifband (1520×75 mm) / sanding belt (1520×75 mm) K40
4	Betriebsanleitung / manual

3.2 Komponenten / Components



MSM_3IN1_230V

Vorderseite /
front side
MSM_3IN1_400V



Rückseite / back side:
MSM_3IN1_230V &
MSM_3IN1_400V



	Beschreibung / Description		Beschreibung / Description
1	Schutzschild / protective shield	13	Schleifwinkeleinstellung / adjustment sanding angle
2	Werkstückanschlag Planschleifen / workpiece stop surface sanding	14	Handrad für Schleifbandspeannung / hand wheel for adjustment
3	Abdeckung Planschleiffläche / cover for sanding surface	15	Werkstückauflage Kontaktschleifen / tool rest sanding against contact wheel
4	Schutzabdeckung / protective cover	16	Absauganschluss / dust collector port
5	Abdeckung Rückseite / rear cover	17	MSM75_3IN1_400V : Geschwindigkeitsschalter / speed switch
6	Motor / motor	18	Maschinensäule mit Bodenplatte / machine column with base plate
7	Einstellschraube Schleifbandlauf / adjusting screw sanding belt track	19	Wahlschalter Drehrichtung / select switch running direction
8	Einstellschraube Schleifbandhöhe / adjusting screw sanding belt height	20	Ein-Aus-Schalter / On-Off switch
9	Schleifrolle / sanding roller	21	Not-Halt Schalter / emergency stop button
10	Werkstückanschlag / workpiece stop	22	Vorschubhebel / feed lever
11	Querschlitzen / cross support	23	Klemmbacke mit Klemmhebel / clamping jaw with locking lever
12	Klemmhebel Querschlitzen / clamping lever cross support		

3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	MSM75_3IN1_230V	MSM75_3IN1_400V
Spannung / voltage	230 V / 1 / 50 Hz	400 V / 3 / 50 Hz
Motorleistung / motor power	2800 W	2800 W
Motordrehzahl / speed	2800 min ⁻¹	1400 min ⁻¹ / 2800 min ⁻¹
Schleifbandgeschwindigkeit / sanding belt speed	30 m/s	15 m/s / 30 m/s
Schleifbandmaße / sanding belt dimension	1520×75 mm	
zulässiger Schleifrollendurchmesser / permissible sanding roller diameter	Ø 20–60 mm	
einstellbarer Schleifwinkel / adjustable sanding angle	30–90°	
Absauganschluss / dust collector port	2 × Ø 100 mm	
Maschinenmaße (L×B×H) / machine dimensions (L×W×H)	980×720×1030 mm	
Verpackungsmaße (L×B×H) / packaging dimensions (L×W×H)	1050×565×640 mm	
Gewicht Brutto / weight gross	116 kg	
Gewicht Netto / weight net	96 kg	
Schallleistungspegel L _{WA} / sound power level L _{WA}	94,5 dB(A)	
Schalldruckpegel L _{PA} / sound pressure level L _{PA}	81,7 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 METALLSCHLEIFMASCHINE MIT 3 FUNKTIONEN MSM75_3IN1_230V und MSM75_3IN1_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 im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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

© 2024

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

www.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 Ausschleifen und Entgraten von Rohrenden, sowie zum Oberflächenschleifen und -polieren von Werkstücken aus Metall oder ähnlichen, nicht gesundheitsgefährdenden, entzündlichen oder explosionsgefährlichen Materialien, 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)	+5 °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 in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Betreiben der Maschine in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten, Dämpfen oder Gasen.
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Bearbeitung von entzündbaren und explosiven Materialien (z. B. reines Aluminium, Magnesium, etc.) ohne zusätzliche Maßnahmen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Bearbeiten von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzen.
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser, weder mit eingeschalteter noch mit ausgeschalteter Spannungsversorgung.

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.

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.

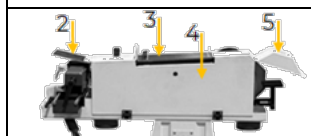
Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung vor dem Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:



- Einen selbst verriegelnden Not-Halt-Schalter, um gefährbringende Bewegungen jederzeit stoppen zu können (1).



- Schutzschild (2)
- Abdeckung Planschleiffläche (3)
- Schutzabdeckung (4)
- Abdeckung Rückseite (5)



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.
- Verankern Sie die Maschine am Boden, um einen sicheren Stand der Maschinen zu ermöglichen und ein etwaiges Abheben oder Umfallen der Maschine beim Schleifen zu verhindern.
- 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.).
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 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!
- Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Anschluss an die Absauganlage.
- 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. 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.

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 der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.



5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Greifen Sie nicht in die laufende Maschine. Halten Sie Hände und andere Gegenstände fern von sich bewegenden Maschinenteilen.
- Bremsen Sie das Schleifband nicht mit der Hand oder sonstigen Gegenständen ab.
- Benutzen Sie die Werkstückauflage.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze am Gehäuse frei, um ein Überhitzen des Motors zu verhindern.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch sich bewegende Teile während des Betriebes.
- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch scharfe Kanten, wenn sich das Werkstück durch die Schleifbewegung mitbewegt.
- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das laufende Schleifmittel während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Bruch oder Riss des Schleifmittels.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Schnittgefahr der Hände/Finger an Schnittkanten des Werkstückes.
- Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine.
- Verletzungsgefahr der Atemwege aufgrund von Schleifstaub, bei Nichtverwendung einer Staubmaske.

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

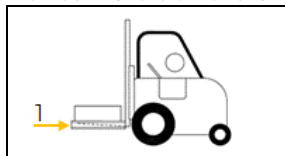


Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

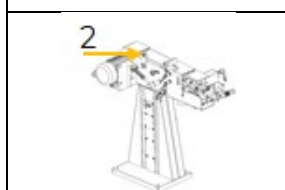
Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung die wichtigsten Sicherheitsfaktoren bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

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 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. Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal, mit entsprechender Ausbildung für die verwendete Hebeeinrichtung, durchgeführt werden. Achten Sie auf die Sicherung der Ladung.



- Zum Heben der Maschine mit einem Gabelstapler, benötigen Sie einen Gabelstapler mit der entsprechenden Tragfähigkeit und einer Gabel von mindestens 1200 mm Länge.
- Die Maschine muss auf einer Palette positioniert sein.
- Zum Heben/Transportieren der Maschine die Gabel des Gabelstaplers in die Palette fädeln.



- Zum Heben mit einem Kran benötigen Sie ein Seil mit entsprechender Tragfähigkeit und Länge.
- Seil am Kranhaken und an der Transportöse (2) einhängen.
- Kran so positionieren, dass stabiles Heben der Maschine ohne Kippen gewährleistet ist.
- Maschine sanfter anheben, um Stöße und Schwankungen der Last zu vermeiden, und vorsichtig zum Aufstellort transportieren.

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!**

Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel stets auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.
- Befestigen Sie die Lasten sorgfältig!
- Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!

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

Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen und schwingungsfreien Untergrund, der das Gewicht der Maschine tragen kann. Die Maschine darf nur in einem trockenen und gut belüfteten Raum und nicht in der Nähe von staub- und Späne erzeugenden Maschinen betrieben werden. Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten. Der 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. Beachten Sie auch den Raumbedarf für eventuelle Hilfsstände oder Arbeitstische zum Stützen von langen Werkstücken.

WARNUNG**Kippgefahr!**

Unbefestigte Maschine kann kippen und schwere Verletzungen verursachen.

- Verankern Sie die Maschine vor Inbetriebnahme im Boden!

Die Bodenplatte der Maschine verfügt über Befestigungslöcher, mittels derer die Maschine mit dem Boden fest verbunden wird. Damit wird eine Bewegung der Maschine während des Betriebes und mögliche Schäden oder Verletzungen verhindert.

HINWEIS

Benötigtes Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten.

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, entfernen Sie sorgfältig den 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.

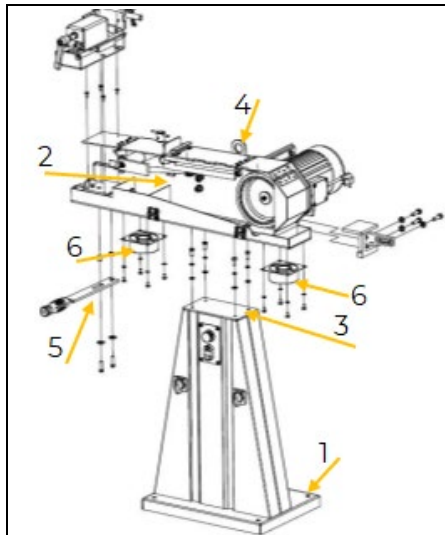
HINWEIS**Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!**

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!

7.2 Zusammenbau**HINWEIS****Die Maschine und Maschinenteile sind schwer!**

Zum Aufstellen der Maschine sind mind. 2 Personen notwendig.

Die Maschine kommt vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Bauteile nach folgender Anleitung zu montieren und die elektrische Verbindung herzustellen.



1. Befestigen Sie die Maschinsäule mit 4 Schrauben an der Bodenplatte (1).
2. Entfernen Sie die Schutzabdeckung der Schleifeinheit (2).
3. Legen Sie die Zwischenplatte auf die Maschinsäule (3).
4. Heben Sie die Schleifeinheit auf die Maschinsäule:
HINWEIS: Führen Sie diesen Arbeitsschritt mit einem geeigneten Kran durch.
Hängen Sie das Hebezeug in die Transportöse (4) der Schleifeinheit und positionieren Sie sie auf der Zwischenplatte der Maschinsäule (3).
5. Befestigen Sie die Schleifeinheit mit den Schrauben. Schließen Sie die Schutzabdeckung wieder (2).
6. Positionieren Sie den Vorschubhebel unter der Vorderseite des Tisches und befestigen Sie ihn (5).
7. Bei Verwendung der Maschine MIT Absauganlage:
Fixieren Sie einen Absaugschlauch am Absauganschluss (6).
Bei Verwendung der Maschine OHNE Absauganlage:
Schließen Sie die Öffnung des Absauganschlusses mit einer Platte (6).

7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

- Überprüfungen der Spannungsversorgung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!
- 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



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!

- 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

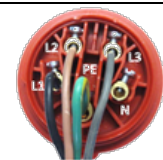
- Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Schaltkasten (L1, L2, L3, N, PE), siehe nachfolgende Abbildung. Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an die Spannungsversorgung durch eine entsprechend gespeiste CEE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

Steckeranschluss 400 V:

5-adrig:
mit
N-Leiter



4-adrig:
ohne
N-Leiter



- 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 Anschluss an eine Absauganlage

VORSICHT

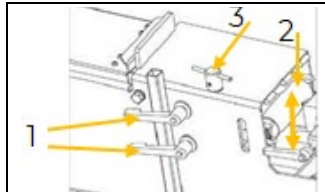


Betreiben Sie die Maschine NICHT mit einer Absauganlage, die zuvor für die Sammlung von Holzstaub oder anderem brennbaren Material verwendet wurde. Heiße Metallfunken und -fragmente können zur Entzündung des Materials führen! Verbinden Sie die Maschine nicht an Kunststoffteilen oder Staubsammelvorrichtungen, die nicht speziell für Metallstaubabsaugen geeignet sind!

Verbinden Sie die Absauganlage mittels geeignetem Schlauch für Metallabsaugungen an einem Absauganschluss der Maschine. Die Dimensionen entnehmen Sie den technischen Daten.

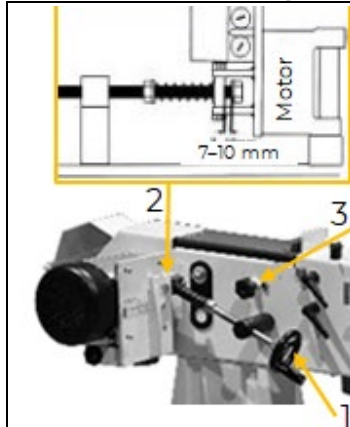
7.5 Einstellungen

7.5.1 Höhe der Schleifrolle



- Lösen Sie beide Klemmhebel (1).
- Stellen Sie die Höhe der Schleifrolle (2) mit der Einstellschraube (3) ein.
- Beide Klemmhebel wieder festziehen (1).

7.5.2 Schleifbandspannung und Schleifbandlauf



Schleifbandspannung

- Stellen Sie die Schleifbandspannung mit dem Handrad (1) ein.

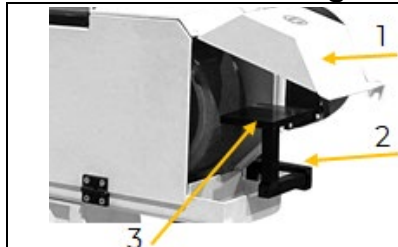
HINWEIS: Wenn die obere Spindelmutter 7 bis 10mm übersteht, ist die optimale Schleifbandspannung erreicht.

Schleifbandlauf

- Stellen Sie den Schleifbandlauf mit der Einstellschraube (3) ein. Drehen Sie die Einstellschraube vorsichtig um ca. eine halbe Umdrehung und beobachten Sie, wie sich der Schleifbandlauf verändert.

HINWEIS: Den Abstand des Schleifbandes so einstellen, dass er auf beiden Seiten der Schleifrolle ident ist. Somit ist gewährleistet, dass das Schleifband mittig läuft.

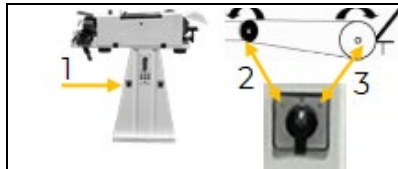
7.5.3 Werkstückauflage zum Kontaktschleifen



- Klappen Sie die Abdeckung der Rückseite (1) nach oben.
- Lösen Sie die Einstellschrauben (2).
- Positionieren Sie die Werkstückauflage (3) im gewünschten Abstand und Höhe zum Schleifband.
- Fixieren Sie Einstellschrauben (2).

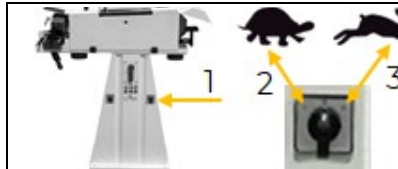
HINWEIS: Klappen Sie die Abdeckung der Rückseite wieder herunter, sobald Sie die Schleifarbeiten auf der Rückseite der Maschine beendet haben!

7.5.4 Schleifband-Drehrichtung



- Stellen Sie die gewünschte Drehrichtung mit dem Wahlschalter (1) ein:
 - Pos. links (2): gegen den Uhrzeigersinn (Rohrschleifen, Planschleifen)
 - Pos. rechts (3): im Uhrzeigersinn (Kontaktschleifen)

7.5.5 Schleifband-Geschwindigkeit (nur bei MSM75_3IN1_400V)



- Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit ein (1), siehe Kapitel Technische Daten:
 - Pos. links (2): langsam
 - Pos. rechts (3): schnell

8 BETRIEB

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

8.1 Betriebshinweise

- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass die Schutzabdeckung geschlossen ist. Alle Abdeckungen müssen grundsätzlich geschlossen oder heruntergeklappt sein



(Schutzschild, Abdeckung Rückseite und Abdeckung der Planschleiffläche). Öffnen Sie nur die Abdeckung der jeweiligen Schleifstelle und schließen Sie sie nach dem Schleifvorgang.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Einstellwerkzeuge, die Sie beim Einstellen benutzt haben, von der Maschine entfernt worden sind.
- Prüfen Sie vor dem Bearbeiten eines Werkstückes den Schleifbandlauf und die Schleifbandspannung.
- Bei Verwendung der Werkstückspannvorrichtung:
 - Prüfen Sie, ob das Werkstück in der Spannvorrichtung fest fixiert ist.
 - Prüfen Sie, ob das Werkstück vor dem Start nicht am Schleifband anliegt.
- Falls die Werkstückspannvorrichtung nicht verwendet wird, halten Sie das Werkstück mit beiden Händen fest. Verwenden Sie, wenn möglich, die Werkstückauflage, um das Werkstück abzustützen.
- Das Werkstück wird beim Bearbeiten heiß. Kühlen Sie bei längeren Arbeiten zwischendurch das Werkstück in kaltem Wasser oder anderer zugelassener Lösung.
- Wechseln Sie das Schleifband häufig, um die beste Leistung zu erzielen.
- Drücken Sie das Werkstück nicht mit Gewalt an die Schleifmaschine.
- Beim Schleifen entstehen oft Funken. Achten Sie darauf, dass keine Personen im Funkenflug stehen, sondern genügend Abstand halten.
- Schleifen Sie nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.
- Schließen Sie nicht verwendete Absauganschlüsse mit der Platte.

8.2 Bedienung

VORSICHT



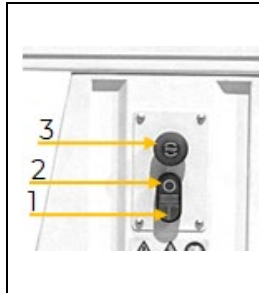
Vermeiden Sie es, das Schleifband unmittelbar nach Gebrauch zu berühren, da dieses sehr heiß werden können.

8.2.1 Testlauf durchführen

Führen Sie nach der Montage einen Testlauf durch.

Schalten Sie die Maschine ein. Achten Sie auf abnormale Geräusche. Die Maschine soll gleichmäßig laufen, mit wenig oder keinen Vibrationen oder Reibgeräuschen. Schalten Sie die Maschine bei ungewöhnlichen Geräuschen sofort aus. Beheben Sie die Ursache der Vibrationen oder Geräusche, bevor Sie weiter arbeiten.

8.2.2 Maschine ein- und ausschalten



Einschalten

- Drücken Sie den Einschalttaster (1).

HINWEIS: Warten Sie bis die Maschine die volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Schleifen beginnen.

Ausschalten

- Drücken Sie den Ausschalttaster (2).

Ausschalten in gefährlichen Situationen

- In gefährlichen Situationen drücken Sie den Not-Halt-Schalter (3). Die Schleifbandbewegung stoppt und die Maschine schaltet sich aus.

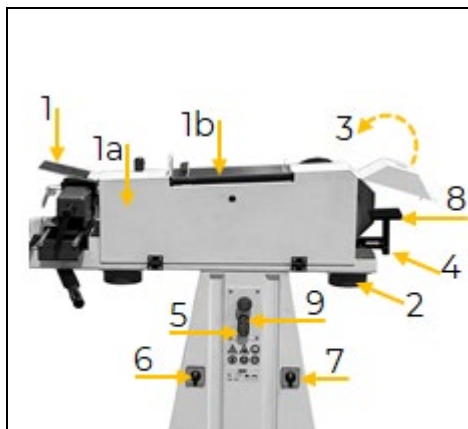
HINWEIS: Vor dem Einschalten nach einer Not-Halt-Abschaltung den Not-Halt-Schalter entriegeln.

8.2.3 Kontaktschleifen

HINWEIS



Färbt sich das Werkstück während des Schleifens blau, ist es überhitzt und kann Schaden nehmen. Verringern Sie den Schleifabtrag, bzw. kühlen Sie das Werkstück in Wasser.



- Vergewissern Sie sich, dass das Schutzschild (1) heruntergeklappt ist, und die Schutzabdeckung (1a) und die Abdeckung der Planschleiffläche (1b) geschlossen sind.
- Schließen Sie ggf. eine Absauganlage an oder schließen Sie die Öffnung des Absauganschlusses (2).
- Klappen Sie die Abdeckung der Rückseite hoch (3).
- Positionieren Sie die Werkstückauflage (4).
- Schalten Sie die Maschine ein (5).
- Drehen Sie den Wahlschalter (6) nach rechts: Drehrichtung des Schleifbandes im Uhrzeigersinn.

Nur MSM75_3IN1_400V:

Wählen Sie die Schleifbandgeschwindigkeit (7).

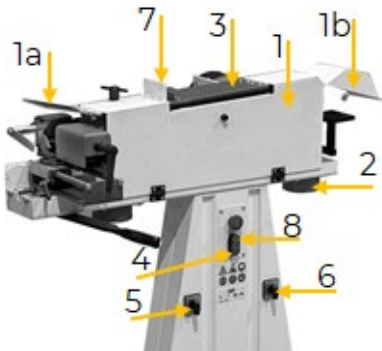
- Werkstück auf die Werkstückauflage parallel und 90° zur Schleiffläche auflegen und gegen das Schleifband drücken (8).

HINWEIS: Das Werkstück mit beiden Händen festhalten. Das Werkstück darf nicht mit Gewalt gegen das Schleifband gedrückt werden.



- Nach Beendigung des Schleifvorganges schalten Sie die Maschine aus (9).

8.2.4 Planschleifen



- Vergewissern Sie sich, dass die Schutzabdeckung (1) geschlossen ist und das Schutzschild (1a) und die Abdeckung der Rückseite (1b) heruntergeklappt sind.
- Schließen Sie ggf. eine Absauganlage an oder schließen Sie die Öffnung des Absauganschlusses (2).
- Klappen Sie die Abdeckung der Planschleiffläche auf (3).
- Schalten Sie die Maschine ein (4).
- Drehen Sie den Wahlschalter (5) nach links: Drehrichtung des Schleifbandes gegen den Uhrzeigersinn.

Nur MSM75_3IN1_400V:

Wählen Sie die Schleifbandgeschwindigkeit (6).

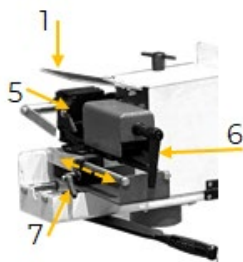
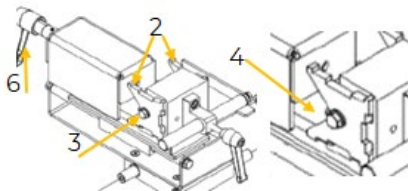
- Stützen Sie das Werkstück gegen den Arbeitsstopp (7) ab und führen Sie es langsam, mit leichtem und gleichmäßigem Druck gegen das laufende Schleifband, ggf. mit einem Schubblock unterstützen.

HINWEIS: Das Werkstück darf nicht mit Gewalt gegen das Schleifband gedrückt werden.

- Nach Beendigung des Schleifvorganges schalten Sie die Maschine aus (8).

8.2.5 Rohrschleifen

Wählen Sie eine Schleifrolle mit passendem Durchmesser für das jeweilige Werkstück.



- Klappen Sie das Schutzschild nach oben (1).

Werkstück einspannen

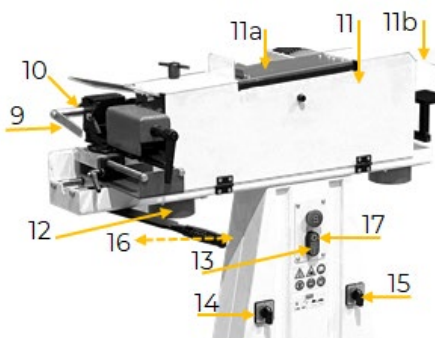
Passen Sie beide Spannprismen (2) an das zu schleifende Werkstück an: V-förmiges Spannprisma für runde Rohre, flache Seite des Spannprisma für Flach- und Vierkantmaterial.

- Lockern Sie die Schraube (3) des Spannprismas.
- Drehen Sie die das Spannprisma, sodass die gewünschte Form nach innen zeigt (4).
- Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem 2. Spannprisma (2).
- Positionieren Sie das Werkstück zwischen den Klemmbacken (5).
- Spannen Sie das Werkstück mit dem Klemmhebel (6).
- Positionieren Sie den Querschlitzen so, dass die zu bearbeitende Fläche des gespannten Werkstückes auf das Schleifband gerichtet ist. Fixieren Sie die Position mit dem Klemmhebel (7).



Schleifwinkel

- Lösen Sie die Feststellschraube (8).
- Positionieren Sie die Werkstückspannvorrichtung im gewünschten Schleifwinkel.
- Ziehen Sie die Feststellschraube an (8).



- Bei der Bearbeitung mehrerer gleich großer Werkstücke verwenden Sie den Werkstückanschlag (9). Positionieren Sie dazu die Werkstückanschlag im gewünschten Abstand und fixieren Sie ihn mit dem Feststellhebel (10).
- Prüfen Sie, ob die Mitte des Werkstücks mit der Mitte der Schleifrolle übereinstimmt. Bei Bedarf nehmen Sie die notwendige Einstellung der Schleifbandhöhe vor.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schutzabdeckung (11) und die Abdeckung der Planschleiffläche (11a) geschlossen sind und die Abdeckung der Rückseite (11b) heruntergeklappt ist.
- Schließen Sie ggf. eine Absauganlage an oder schließen Sie die Öffnung des Absauganschlusses (12).
- Schalten Sie die Maschine ein (13).
- Drehen Sie den Wahlschalter (14) nach links: Drehrichtung des Schleifbandes gegen den Uhrzeigersinn.

Nur MSM75_3IN1_400V:

Wählen Sie die Schleifbandgeschwindigkeit (15).

- Bewegen Sie vorsichtig den Vorschubhebel (16), um das Werkstück zum Schleifband hinzuführen.



- Nach dem das Rohr geschliffen ist, schalten Sie die Maschine ab (17).
- Entnehmen Sie das Werkstück aus der Werkstückspannvorrichtung.
- Entgraten Sie ggf. die Rohrkante.

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



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

- Maschine vor Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten immer von der Spannungsversorgung 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 mit einem Tuch von der Maschine. Verwenden Sie dazu keine Druckluft.
- 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!

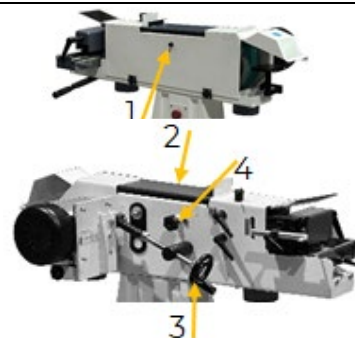
- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller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

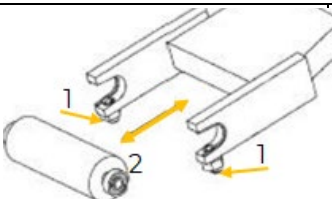
Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	Schraubverbindungen	auf Festigkeit prüfen, ggf. festziehen.
	Schleifband	auf Abnutzung und Beschädigung prüfen, ggf. wechseln
	Netzkabel	auf Beschädigung prüfen, ggf. wechseln
nach Beendigung der Arbeit	Maschine	Staub und Schmutz entfernen, bes. zwischen Schleifband und Antriebswalze, Lüftungsschlitze am Motor und im Inneren des Schleifbandfaches.
	Spänebehälter	entleeren
1 × pro Monat	bewegl. Teile	schmieren
bei Bedarf	Schleifband	wechseln
	Graphitauflage bei Planschleiffläche	wechseln

9.2.2 Schleifband wechseln



- Schraube (1) lösen und Schutzabdeckung aufklappen.
- Abdeckung der Planschleiffläche (2) aufklappen.
- Schleifbandspannung lockern (3).
- Schleifband entnehmen.
- Neues Schleifband einsetzen.
- Schleifband spannen (3).
- Schutzabdeckung schließen und mit Schraube fixieren (1).
- Schleifbandlauf grob einstellen (4).
- Abdeckung der Planschleiffläche schließen (2).
- Schleifbandlauf genau einstellen (3, 4).

9.2.3 Schleifrolle wechseln



- Entnehmen Sie das Schleifband.
- Lösen Sie die Feststellschrauben (1) soweit, dass Sie die Schleifrolle (2) herausnehmen können.
- Reinigen Sie die Kontaktflächen und die Aufnahme des Schleifrollenhalters.
- Setzen Sie die neue Schleifrolle in die Aufnahme und ziehen Sie die Schrauben fest (1).



- Setzen Sie das Schleifband ein.
- Spannen Sie das Schleifband und stellen Sie den Schleifbandlauf ein.
- Schließen Sie die Abdeckungen.

9.3 Lagerung

Lagern Sie die gereinigte Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrenbaren Ort. Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. 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 kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

- Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung, bevor Sie mit den Arbeiten zur Beseitigung von Defekten beginnen!

Viele mögliche Fehlerquellen können bei ordnungsgemäßem Anschluss der Maschine an die Spannungsversorgung 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 lässt sich nicht einschalten	• Netzanschluss defekt • Sicherung defekt • Kabel und/oder EIN-AUS-Schalter defekt	• Netzanschluss kontrollieren, ggf. reparieren • Sicherung ersetzen • Kabel und/oder EIN-AUS-Schalter reparieren, ggf. wechseln
Schleifband erreicht Geschwindigkeit nicht	• Unzureichende Spannungsversorgung • Verlängerungskabel zu lange oder unpassender Querschnitt • zu geringe Stromstärke	• Spannungsversorgung anpassen Länge des Verlängerungskabels / Querschnitt anpassen • Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker
Maschine vibriert	• Unebener Stand der Maschine • Motorbefestigung lose • Spannfeder locker oder gebrochen	• Nivellieren der Maschine • Motorbefestigungsschrauben anziehen • Spannfeder tauschen
Schleifband reißt oft	• Falsche Schleifrichtung	• Kontrolle und Adaptierung auf korrekte Schleifbandrichtung
Geschliffene Kante nicht rechtwinklig	• Tisch nicht rechtwinklig zum Schleifband	• Verwenden Sie einen Winkel, um den Tisch an das Schleifband anzupassen.
Schleifmarken sichtbar	• Schleifdruck zu hoch • Falsche Körnung des Schleifbandes für das Werkstück • Werkstück festgehalten • Schleifen gegen Strich	• Schleifdruck verringern • Anpassung der Körnung • Werkstück bewegen • mit der Körnung schleifen
Material wird nicht richtig gespannt	• Spannvorrichtung falsch eingestellt • Werkstück ist sehr lange und schwer	• Spannvorrichtung anpassen • Werkstück stützen
Schleifband läuft nicht mittig	• Schleifbandlauf nicht korrekt • Schleifrollen beschädigt	• Schleifbandlauf anpassen • Schleifrollen ersetzen
Schleifband berührt die Chassis in der Nähe der Schleifrolle	• Graphitauflage abgenützt	• Graphitauflage ersetzen
Schlechtes Schleifergebnis	• Falsches Schleifband • Schleifband abgenützt	• Richtiges Schleifband einsetzen • Schleifband ersetzen
Schleifrolle beginnt zu schleifen	• Schleifrollenhalter nicht vollständig geschlossen	• Stoppen Sie die Maschine sofort. Reinigen Sie die Kontaktfläche in der Nähe des Schleifrollenhalters, ziehen Sie die Schrauben der Schleifrolle fest.



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the 3 IN 1 METAL SANDING MACHINE MSM75_3IN1_230V and MSM75_3IN1_400V and, 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 pay special attention to the chapter safety!

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

© 2024

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

www.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:

For sanding and deburring pipe ends and for surface sanding and polishing workpieces made of metal or similar materials that are not hazardous to health, flammable or explosive, within the 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)	+5 °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 in a potentially explosive environment.
- Operating the machine in the vicinity of flammable liquids, vapors or gases.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Processing flammable and explosive materials (e.g. pure aluminium, magnesium) without additional measures.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Machining of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Cleaning the machine with water, neither with the power switched on or with the power switched off.

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.

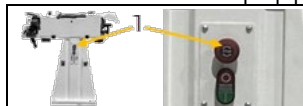
Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!

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.

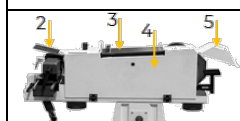
Put on your personal protective equipment before working on the machine.

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:



- A self-locking emergency stop button (1) to stop dangerous movements at any time.



- Protective shield (2)
- Cover for sanding surface (3)
- Protective cover (4)
- Rear cover (5)

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.
- Anchor the machine to the ground to prevent it from lifting off or falling over when sanding.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Avoid an abnormal posture. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.
- 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!
- Connect the machine to a suitable dust collection system.
- 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, 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.

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 machine. 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.
- Before connecting the machine always make sure that the main switch is switched off.
- Use the machine only when the ON-OFF switch is in good working order.

12.6 Special safety instructions for this machine

- Do not reach into the running machine. Keep hands and other objects away from moving machine parts.
- Do not brake the sanding belt with your hand or other objects.
- Use the work rest.
- Keep the ventilation slots on the housing clear to prevent the motor from overheating.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury to hands/fingers from moving parts during operation.
- Risk of injury to hands/fingers from sharp edges if the workpiece moves with the sanding movement.
- Risk of injury to hands/fingers from the moving sanding belt during operation.
- Risk of injury due to breakage or tearing of the moving sanding belt.
- Risk of eye injury from flying parts, even when wearing safety goggles.
- Risk of cutting hands/fingers on the cutting edges of the workpiece.
- Risk of injury due to the machine tipping over.
- Risk of injury to the respiratory tract due to sanding dust if a dust mask is not used.

12.7.2 Hazardous situations

Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in this manual 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

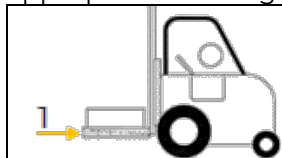
A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

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

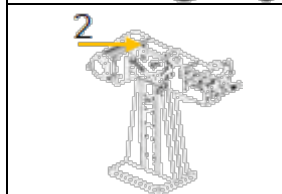
13 TRANSPORT

Transport the machine in its packaging to the place of installation. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck or forklift truck with the appropriate lifting force can be used, for example. The specifications can be found in the chapter Technical data. For proper transport, also 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. Ensure that the selected lifting equipment (crane, forklift, pallet truck, load sling, etc.) is in perfect condition.

Lifting and transporting the machine may only be carried out by qualified personnel with appropriate training for the lifting equipment used. Ensure that the load is secured.



- To lift the machine with a forklift truck, you need a forklift truck with the appropriate load capacity and a fork at least 1200 mm long.
- The machine must be positioned on a pallet.
- To lift/transport the machine, thread the fork of the forklift truck into the pallet (1).



- Prepare the rope or a rope with the appropriate load capacity and length for lifting the machine with a crane.
- Attach the rope to the crane hook and transport eye (2)
- Position the crane in such a way that stable lifting of the machine without tipping is guaranteed.
- Lift the machine gently to avoid impacts and load fluctuations and transport it carefully to the installation site.

WARNING**Risk of injury from suspended or unsecured load!**

Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death.

- Before use, therefore, check hoists and load slings for adequate load-bearing capacity and perfect condition.
- Secure the loads carefully.
- Never stand under suspended loads!

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

Place the machine on a level, solid surface that can support the weight of the machine. The machine may only be used in a dry and well-ventilated room and not in the vicinity of dust and chip-generating machines. The selected installation location must ensure a suitable connection to the power supply. 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). Also note the space required for any auxiliary stands or work tables for supporting long workpieces.

WARNING



Danger of tipping over!

Unanchored machine can tip over and cause injuries.

- Anchor the machine in the ground before commissioning!

The base plate of the machine has fixing holes by means of which the machine is firmly connected to the floor. This prevents movement of the machine during operation and possible damage or injury.

NOTE



Required mounting material is not included in the scope of delivery.

14.1.3 Preparation of the surfaces

Before putting the machine into operation, carefully remove the 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!

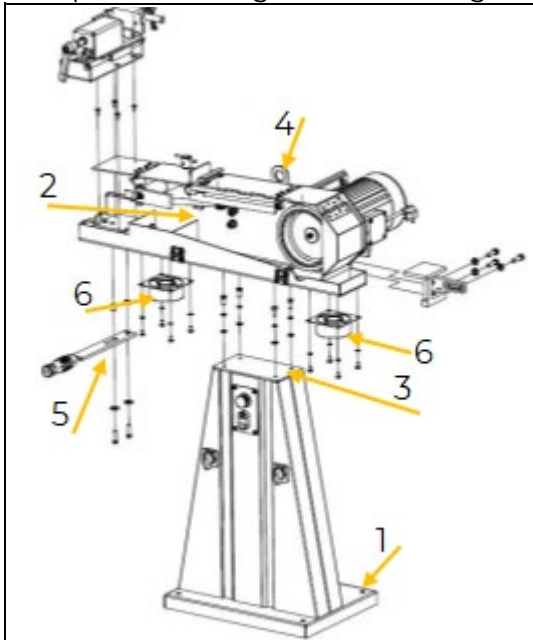
14.2 Assemble

NOTE



The machine and machine components are heavy!
2 persons are required to assemble the machine.

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 connection.



1. Attach the machine column to the base plate (1) with 4 screws.
2. Remove the protective cover of the sanding unit (2).
3. Place the intermediate plate on the machine column (3).
4. Lift the sanding unit onto the machine column:
NOTE: Carry out this step using a suitable crane. Hook the lifting gear into the lifting eye (4) of the sanding unit and position it on the intermediate plate of the machine column (3).
5. Secure the sanding unit with the screws. Close the protective cover again (2).
6. Position the feed lever under the front of the table and secure it (5).
7. When using the machine WITH extraction system:
Attach an extraction hose to the extraction connection (6).
When using the machine WITHOUT extraction system:
Close the opening of the suction connection with a plate (6).

14.3 Electrical connection

WARNING



Dangerous electrical voltage!

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

- The associated checks of power supply may only be 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.

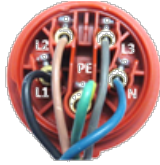
**NOTE****Deviation of the supply voltage and frequency!**

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).

Plug connection 400 V:	5-wire: with N-conductor		4-wire: without N-conductor	
-------------------------------	---------------------------------------	---	--	---

- 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.

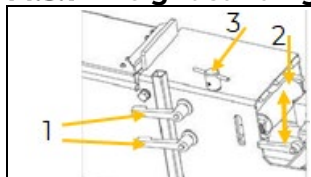
NOTE

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

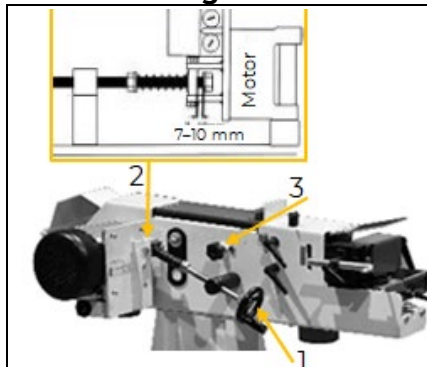
14.4 Connection to an extraction system**CAUTION**

DO NOT operate the machine with a dust collection system that has previously been used to collect wood dust or other flammable material. Hot metal sparks and fragments can cause the material to ignite! Do not attach the unit to plastic parts or dust collection devices that are not specifically designed for metal dust collection!

Connect the extraction system to an extraction connection on the machine using a suitable hose for metal extraction. Refer to the technical data.

14.5 Adjustment**14.5.1 Height sanding roller**

- Loosen both clamping levers (1).
- Set the height of the sanding roller (2) using the adjusting screw (3).
- Tighten both clamping levers again (1).

14.5.2 Sanding belt tension and sanding belt track**Sanding belt tension**

- Set the sanding belt tension using the hand wheel (1).
- NOTE:** When the upper spindle nut protrudes 7 to 10mm, the optimum sanding belt tension is reached

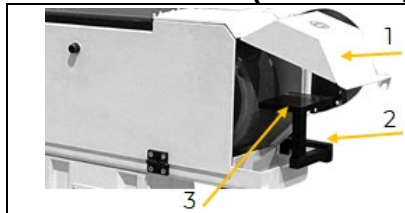
Sanding belt track

- Adjust the sanding belt track using the adjusting screw (3). Carefully turn the adjusting screw by approx. half a turn and observe how the sanding belt run changes.

NOTE: Adjust the distance of the sanding belt so that it is identical on both sides of the sanding roller. This ensures that the sanding belt is centered.

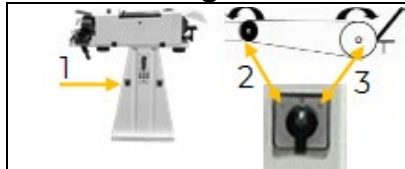


14.5.3 Work rest (for sanding against contact wheel)



- Fold the rear cover (1) upwards.
 - Loosen the adjusting screws (2).
 - Position the work rest (3) at the desired distance and height from the sanding belt.
 - Fix the adjusting screws (2).
- NOTE:** Fold the rear cover down again as soon as you have finished sanding the rear of the machine!

14.5.4 Sanding belt direction of rotation



- Use the selector switch (1) to select the desired direction of rotation:
 - Pos. left (2): counter clockwise (pipe sander, surface sanding)
 - Pos. right (3): clockwise (sanding against contact wheel)

14.5.5 Sanding belt speed (only MSM75_3IN1_400V)



- Set the desired speed (1), see chapter Technical data:
 - Pos. left (2): slow
 - Pos. right (3): fast

15 OPERATION

CAUTION



Avoid touching the sanding belt immediately after use as it can become very hot.

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 lines and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

15.1 Operating instructions

- Before switching on, make sure that the protective cover is closed. All covers must always be closed or folded down (protective shield, rear cover and cover for sanding surface). Only open the cover for the respective sanding point and close it after the sanding process.
- Make sure that you have removed all the adjustment tools that you used during adjustments from the machine.
- Before processing a workpiece, check the sanding belt track and the sanding belt tension.
- When using the clamping device:
 - Check that the workpiece is firmly fixed in the clamping device.
 - Check that the workpiece is not touching the sanding belt before starting.
- If the clamping device is not used, hold the workpiece firmly with both hands. If possible, use the work rest to support the workpiece.
- The workpiece becomes hot during processing. Cool the workpiece in cold water or another approved solution during longer periods of work.
- Change the sanding belt frequently to achieve the best performance.
- Do not force the workpiece against the sanding machine.
- Sanding often produces sparks. Ensure that no persons are in the path of sparks and keep a sufficient distance.
- Do not sand near flammable materials.
- Close unused suction connection openings with the plate.

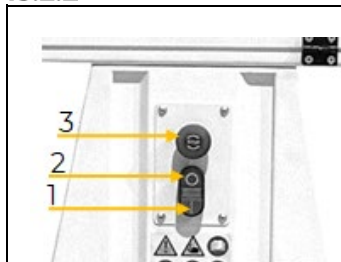
15.2 Handling

15.2.1 Carry out a test run

Carry out a test run after installation.

Switch on the machine. Listen for abnormal noises. The machine should run smoothly with little or no vibration or rubbing noises. Switch the machine off immediately if there are any unusual noises. Eliminate the cause of the vibrations or noises before continuing work.

15.2.2 Switch the machine on and off



Switch on

- Press the switch-on button (1).

NOTE: Wait until the machine has reached full speed before you start sanding.

Switch off

- Press the switch-off button (2).

Switch off in dangerous situations

- In dangerous situations, press the emergency stop button (3). The sanding belt movement stops and the machine switches off.

NOTE: Before switching on after an emergency stop, unlock the emergency stop switch.

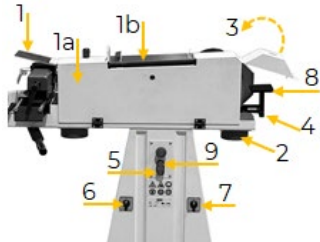


15.2.3 Sanding against contact wheel

NOTE



If the workpiece turns blue during sanding, it is overheated and can be damaged. Reduce the sanding abrasion or cool the workpiece in water.



- Make sure that the protective shield (1) is folded down and the cover of the sanding surface (1b) and the protective cover (1a) are closed.
- Connect an extraction system or close the opening of the extraction connection (2).
- Fold up the rear cover (3).
- Position the workpiece rest (4).
- Switch on the machine (5).
- Turn the select switch (6) to the right: Direction of rotation of the sanding belt clockwise

MSM75_3IN1_400V only:

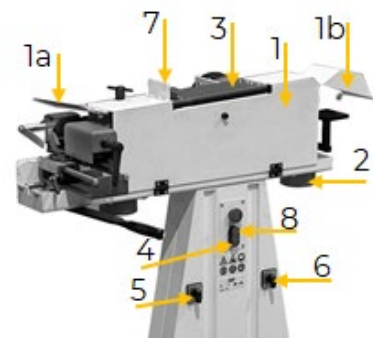
Select the sanding belt speed (7).

- Place the workpiece on the workpiece rest parallel and at 90° to the sanding surface and press against the sanding belt (8).

NOTE: Hold the workpiece firmly with both hands. Do not force the workpiece against the sanding belt.

- Once the sanding process is complete, switch off the machine (9).

15.2.4 Surface sanding



- Make sure that the protective cover (1) is closed and the protective shield (1a) and the rear cover (1b) are folded down.
- Connect an extraction system or close the opening of the extraction connection (2).
- Open the cover for sanding surface (3).
- Switch on the machine (4).
- Turn the select switch (5) to the left: Direction of rotation of the sanding belt counter clockwise.

MSM75_3IN1_400V only:

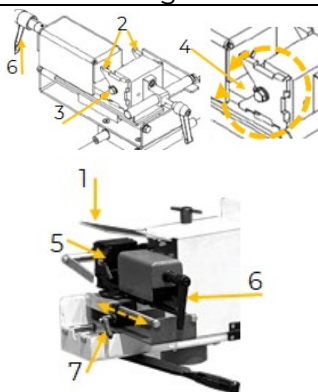
- Select the sanding belt speed (6).
- Support the workpiece against the work stop (7) and guide it slowly, with light and even pressure against the running sanding belt, using a push block for support if necessary.

NOTE: The workpiece must not be pressed against the sanding belt with force.

- Once the sanding process is complete, switch off the machine (8).

15.2.5 Pipe sanding

Select a sanding roller with a suitable diameter for the respective workpiece.



- Fold the protective shield upwards (1).

• Clamp the workpiece

Adjust both clamping prisms (2) to the workpiece to be sanded: V-shaped clamping prism for round pipes, flat side of the clamping prism for flat and square material

- Loosen the screw (3) of the clamping prism.
- Turn the clamping prism so that the desired shape is facing inwards (4).
- Repeat this process with the 2nd clamping prism (2).
- Position the workpiece between the clamping jaws (5).
- Clamp the workpiece with the clamping lever (6).
- Position the cross support so that the surface of the clamped workpiece to be processed is facing the sanding belt. Fix the position with the clamping lever (7).



• Sanding angle

- Loosen the locking screw (8).
- Turn the workpiece clamping device at the desired sanding angle.
- Tighten the locking screw (8).



- When processing several workpieces of the same size, use the workpiece stop (9). To do this, position the workpiece fence at the desired distance and secure it with the locking lever (10).
- Check that the center of the workpiece is aligned with the center of the sanding roller. If necessary, adjust the height of the sanding belt.
- Make sure that the protective cover (11) and the cover for sanding surface (11a) are closed and the rear cover (11b) is folded down.
- Connect an extraction system or close the opening of the extraction connection (12).
- Switch on the machine (13).
- Turn the select switch (14) to the left: Direction of rotation of the sanding belt counter clockwise.

Only MSM75_3IN1_400V:

- Select the sanding belt speed (15).
- Carefully move the feed lever (16) to feed the workpiece towards the sanding belt.
- Once the pipe has been sanded, switch off the machine (17).
- Remove the workpiece from the workpiece clamping device.
- Deburr the edge of the pipe if necessary.

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.

- Always disconnect the machine from the power supply before cleaning, 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 with a cloth after each use. Do not use compressed air for this.
- 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!

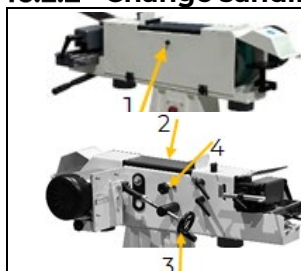
- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety labels of the machine.
- Use only proper and suitable tools.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.

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:

Interval	Components	Action
before usage	• screw connections	• Check for tightness, tighten if necessary.
	• sanding belt	• Check for wear and damage, replace if necessary.
	• mains cable	• Check for damage, replace if necessary.
after usage	• machine	• Remove dust and dirt, especially between the sanding belt and driving wheel, ventilation slots on the motor and inside the sanding belt compartment.
	• chip box	• empty
monthly	• moving parts	• lubricate
if required	• sanding belt • chip bag	• replace

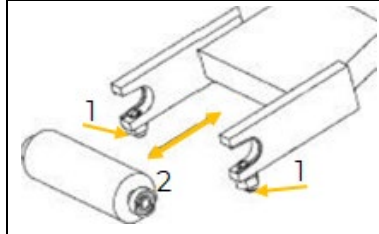
16.2.2 Change sanding belt





- Adjust the sanding belt track precisely (3, 4).

16.2.3 Change the sanding roller



- Remove the sanding belt.
- Loosen the locking screws (1) until you can remove the sanding roller (2).
- Clean the contact surfaces and the holder of the sanding roller.
- Insert the new sanding roller into the holder and tighten the screws (1).
- Insert the sanding belt.
- Tension the sanding belt and adjust the belt track.
- Close the covers.

16.3 Storage

Store the cleaned machine in a dry, frost-proof and lockable place when not in use. Disconnect the machine from the power 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 may result in serious injury or death.

- Disconnect the machine from the power 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.

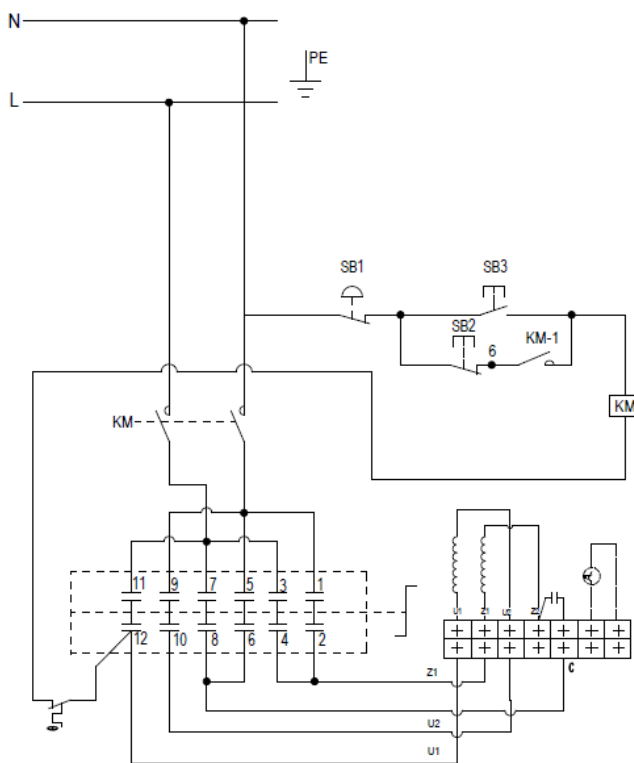
If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Trouble	Possible cause	Solution
Machine cannot be switched on	• Mains connection defective • Fuse defective • Cable and/or ON/OFF switch defective	• Check mains connection, repair if necessary. • Replace fuse. • Repair cable and/or ON/OFF switch, replace if necessary
Sanding belt does not reach speed	• Insufficient power supply. • Extension cable too long or unsuitable cross-section. • Current too low.	• Adjust the power supply. • Adjust the length of the extension cable/cross-section. • Contact a qualified electrician.
Machine vibrates	• Uneven position of the machine. • Loose motor mounting. • Tension spring loose or broken.	• Levelling the machine. • Tighten the motor fastening screws. • Replace the tension spring.
Sanding belt often tears	• Wrong sanding direction.	• Check and adapt to correct sanding belt direction.
Ground edge not at right angles	• Table not square to the sanding belt	• Use an angle to adjust the table to the sanding belt.
Visible sanding marks	• Sanding pressure too high. • Incorrect grit size of the sanding belt for the workpiece. • Workpiece held in place. • Sanding against the grain.	• Reduce sanding pressure. • Adjust the grit size. • Move the workpiece. • Sand with the grit.
Material is not clamped properly	• Clamping device set incorrectly • Workpiece is very long and heavy	• Adjust the clamping device • Support the workpiece
Sanding belt does not run in the center	• Sanding belt not running correctly • Sanding rollers damaged	• Adjust sanding belt track • Replace sanding roller
The sanding belt touches the chassis near the sanding roller	• Graphite coating worn	• Replace graphite coating
Poor sanding result	• Wrong sanding belt • Worn sanding belt	• Using the right sanding belt • Replacing the sanding belt
Sanding roller begins to grind	• Holder not fully closed	• Stop the machine immediately. Clean the contact surface near the holder and tighten the screws of the sanding roller.



18 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM

18.1 230V



SZW26-20/5.5N.3 -- Forward/Backward Switch

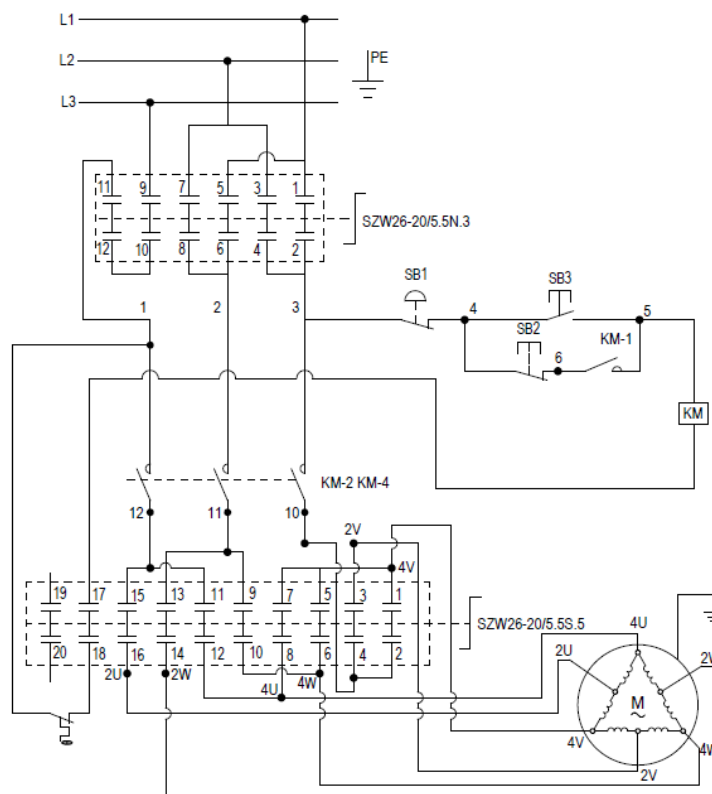
KM -- AC Contactor

SB1 -- Emergency Stop Button

SB2 -- Off Button

SB3 -- On Button

18.2 400V



SZW26-20/5.5N.3 -- Forward/Backward Switch

SZW26-20/5.5S.5 -- Low/High Speed Switch

KM -- AC Contactor/400V

SB1 -- Emergency Stop Button

SB2 -- Off Button

SB3 -- On Button



19 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

19.1 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-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.

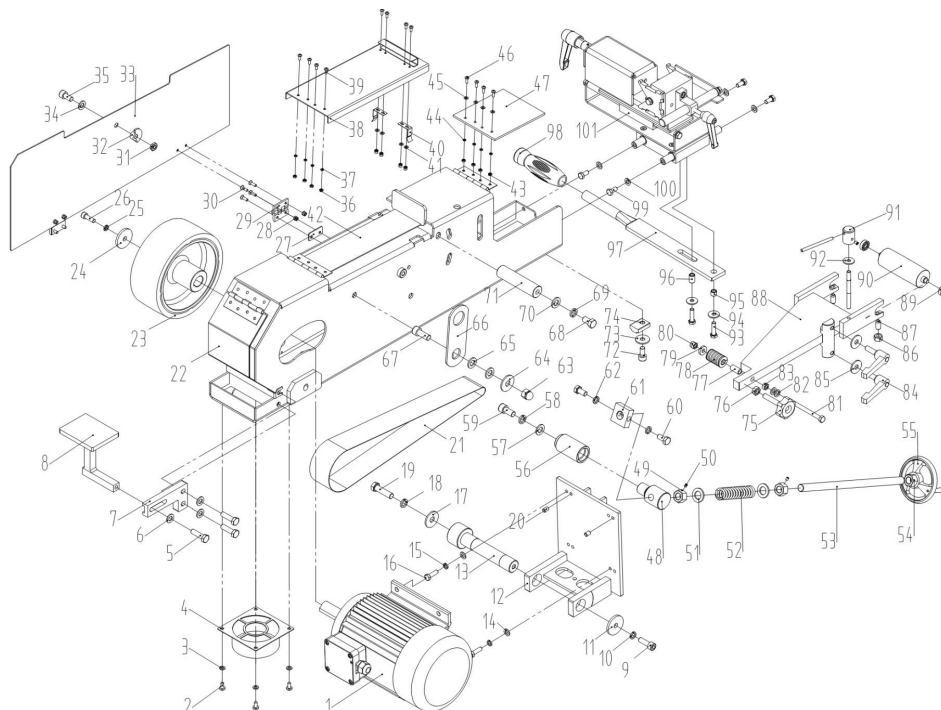
Order the spare parts directly on our homepage-category SPARE PARTS or contact our customer service

- via our Homepage-category SERVICE-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.

19.2 Explosionszeichnung / Exploded view

Diagram A

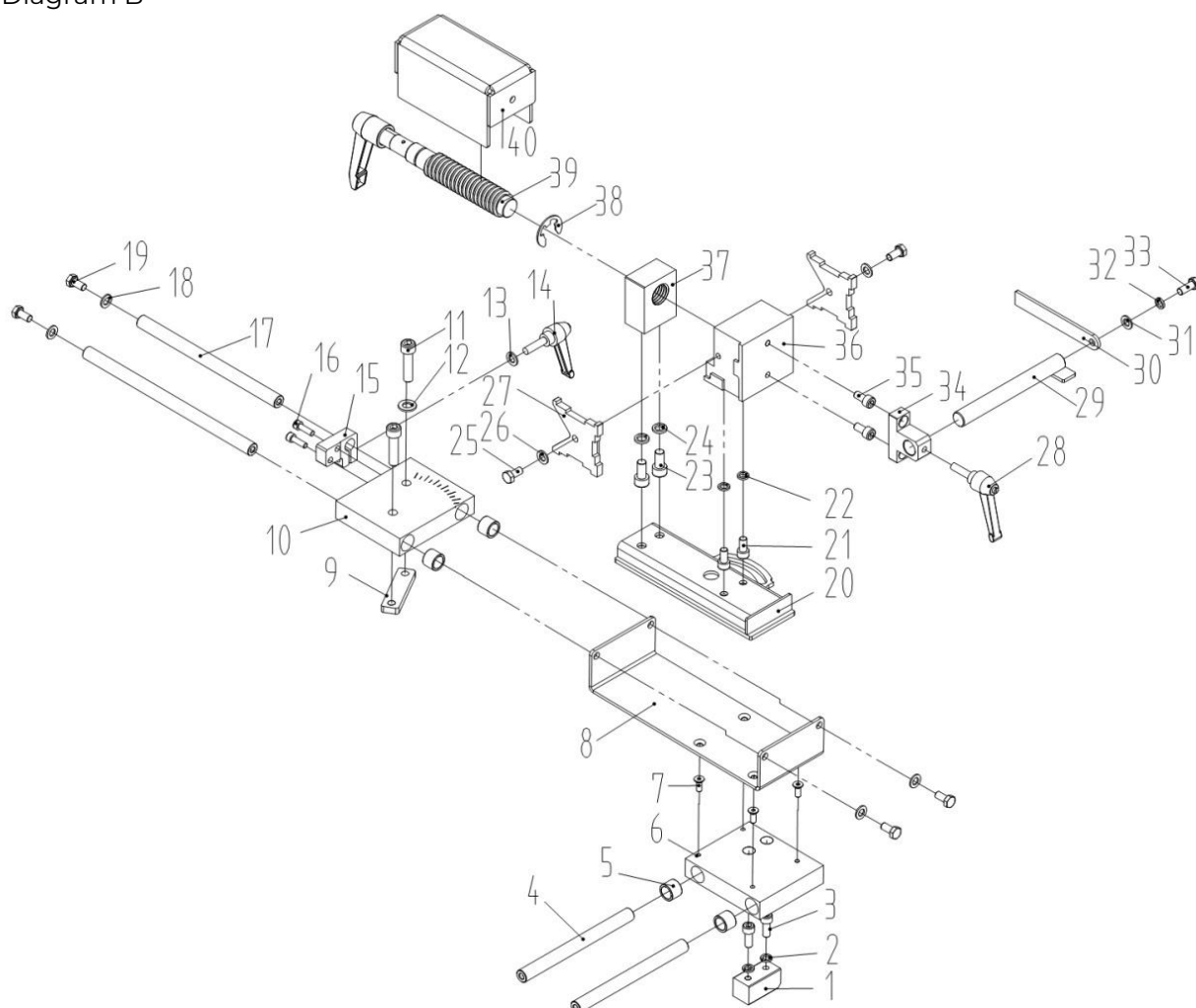




No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Motor	1	52	Spring	1
2	Screw M6×12	8	53	Long lead Screw	1
3	Washer Ø6	8	54	Hex. Nut M16	3
4	Chip Box	2	55	Hand Wheel	1
5	Hex. Bolt M10×35	3	56	Bottom Fixed Pin	1
6	Washer Ø10	3	57	Washer Ø12	1
7	Support Plate	1	58	Spring Washer Ø12	1
8	Work Bench	1	59	Screw M12×25	1
9	Screw M10×30	1	60	Hex. Bolt M10×20	2
10	Spring Washer Ø10	1	61	Swing Nut	1
11	Stop Washer	1	62	Spring Washer Ø10	2
12	Motor Bracket	1	63	Cap Hex. Nut M12	1
13	Fixing Shaft	1	64	Large Washer Ø12	1
14	Washer Ø8	4	65	Washer Ø12	2
15	Spring Washer Ø8	4	66	Lifting Plate	1
16	Hex. Bolt M8×25	4	67	Screw M12×30	1
17	Large Washer Ø12	1	68	Hex. Bolt M12×20	1
18	Spring Washer Ø12	1	69	Spring Washer Ø12	1
19	Hex. Bolt M12×45	1	70	Washer Ø12	1
20	Set Screw M8×12	4	71	Belt Guide Shafting	1
21	Grinder Belt	1	72	Screw M10×20	1
22	Cabinet	1	73	Large Washer Ø10	1
23	Driving Wheel	1	74	Block	1
24	Pressure Plate	1	75	Tracking Knob	1
25	Spring Washer Ø8	1	76	Hex. Nut M10	1
26	Screw M8×25	1	77	Support Sleeve	1
27	Hinge Pad	2	78	Spring	1
28	Hex. Locking Nut M5	4	79	Thick Washer	1
29	Hinge	2	80	Hex. Locking Nut M8	1
30	Screw M5×16	8	81	Hex. Bolt M8×100	1
31	Hex. Thin Nut M10	2	82	Washer Ø8	1
32	Lock Block	1	83	Hex. Nut M8	1
33	Protective Cover	1	84	Locking Handle M10×30	2
34	Washer Ø10	1	85	Large Washer Ø10	2
35	Screw M10×20	1	86	Hex. Nut M10	2
36	Hex. Nut M4	8	87	Spring Plunger M10×20	2
37	Spring Washer Ø4	8	88	Support Body	1
38	Long Cover	1	89	Bearing 608	2
39	Screw M4×10	8	90	Roller	1
40	Lock Plate	2	91	Lifting Handle	1
41	Washer Ø4	4	92	Large Washer Ø8	1
42	Graphite Board	1	93	Hex. Bolt M8×30	2
43	Hex. Nut M4	4	94	Large Washer Ø8	2
44	Spring Washer Ø4	4	95	Short Sleeve	1
45	Washer Ø4	4	96	Long Sleeve	1
46	Screw M4×12	4	97	Feeding Handle	1
47	Guard	1	98	Handle Grip	1
48	Upper Fixed Pin	1	99	Hex. Bolt M8×16	4
49	Special Nut	2	100	Washer Ø8	4
50	Set Screw M5×6	2	101	Clamp. Ass.	1
51	Washer Ø16	3			



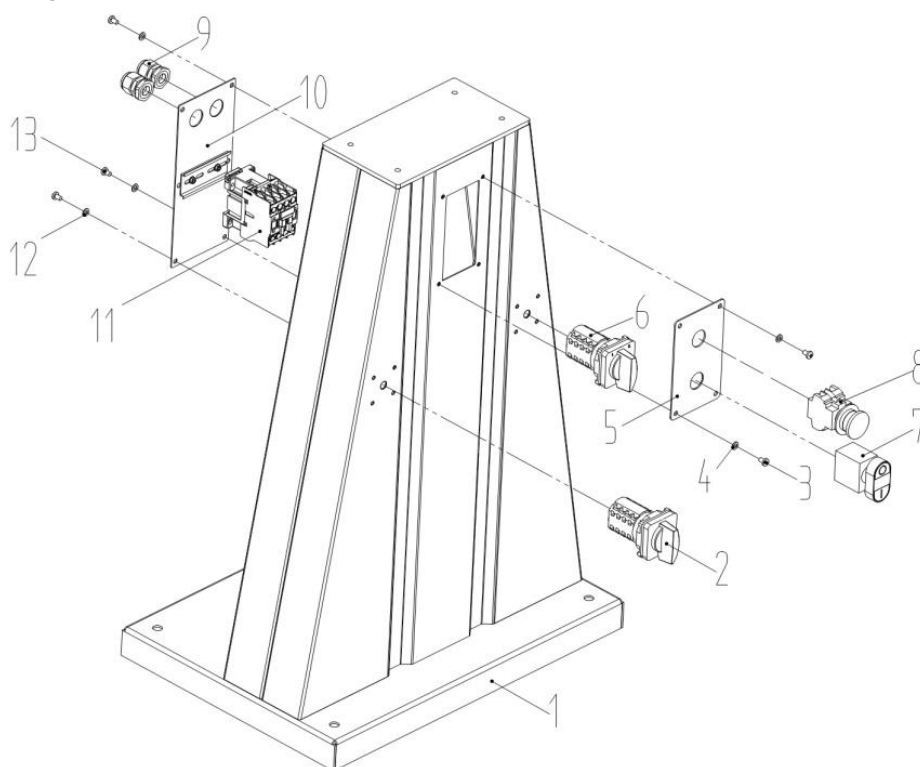
Diagram B



No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Small Sliding Block	1	21	Screw M8×16	2
2	Spring Washer Ø8	2	22	Spring Washer Ø8	2
3	Screw M8×20	2	23	Screw M10×20	2
4	Short Guide Shaft	2	24	Spring Washer Ø10	2
5	Powder Bush	8	25	Hex. bolt M8×16	2
6	Bottom Sliding Block	1	26	Washer Ø8	2
7	Screw M6×16	4	27	Clamping Plate	2
8	Guide Seat	1	28	Locking Handle M8×20	1
9	Locking Plate	1	29	Sliding Rod	1
10	Upper Sliding Block	1	30	Stop Plate	1
11	Screw M10×40	2	31	Washer Ø8	1
12	Washer Ø10	1	32	Spring Washer Ø8	1
13	Washer Ø8	1	33	Hex. Bolt M8Ø20	1
14	Locking Handle M8×20	1	34	Seat	1
15	Locking Block	1	35	Screw M8×16	2
16	Screw 6×20	2	36	Fixed Jaw	1
17	Long Guide Shaft	2	37	Nut Block	1
18	Hex. bolt M8×16	4	38	C-Retaining Ring Ø19	1
19	Washer Ø8	4	39	Handle	1
20	Swivel base	1	40	Jaw Box	1



Diagram C



No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Base1		8	E-Stop switch	1
2	Select Switch S.5	1	9	Cable Gland M20	2
3	Screw M5x8	4	10	Control Plate	1
4	Washer Ø 5	4	11	AC Contactor CJ2-18	1
5	Control plate	1	12	Washer Ø 5	6
6	Select Switch N.3	1	13	Screw M5x8	6
7	ON-OFF-Switch HY57	1			

20 ZUBEHÖR / ACCESSORIES

(DE) Optionales Zubehör finden Sie online auf der Produktseite, Kategorie EMPFOHLENES ZUBEHÖR ZUM PRODUKT.

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



22 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 Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der HOLZMANN MASCHINEN GmbH.
- g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher die Maschine direkt bei der HOLZMANN MASCHINEN GmbH erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung der Maschine 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.



23 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.



24 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