



**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**  
Marktplatz 4 · A-4170 Haslach  
Tel. +43 7289 71 562-0  
info@holzmann-maschinen.at  
[www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at)

Originalfassung

**DE BETRIEBSANLEITUNG**

Übersetzung / Translation

**EN USER MANUAL**

**SANDSTRAHLKABINE**

**SANDBLASTER CABINET**



**SK420\_230V**



**YOUR  
JOB.**

**OUR  
TOOLS.**



<b>1</b>	<b>INHALT / INDEX</b>	
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	3
3	TECHNIK / TECHNICS	4
3.1	Lieferumfang / Delivery content	4
3.2	Komponenten / Components	4
3.3	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	8
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	12
7.4	Pneumatischer Anschluss	13
7.5	Einstellungen	13
7.5.1	Luftdruck	13
7.5.2	Strahlwinkel und Entfernung	13
7.5.3	Dosierventil	13
8	BETRIEB	14
8.1	Betriebshinweise	14
8.1.1	Vorbereitung der Werkstücke	14
8.1.2	Strahlmittel	14
8.1.3	Düsengröße	14
8.2	Bedienung	14
8.2.1	LED-Lampe ein- und ausschalten	14
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	14
9.1	Reinigung	15
9.2	Wartung	15
9.2.1	Wartungsplan	15
9.2.2	Sandstrahlpistole	15
9.2.3	Staubabscheider	15
9.2.4	Luftfilter	16
9.2.5	Strahlmittel	16
9.3	Lagerung	16
9.4	Entsorgung	16
10	FEHLERBEHEBUNG	17
11	PREFACE (EN)	18
12	SAFETY	19
12.1	Intended use of the machine	19
12.1.1	Technical restrictions	19
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse	19
12.2	User requirements	19
12.3	Safety devices	19
12.4	General safety instructions	20
12.5	Electrical safety	20
12.6	Special safety instructions for this machine	20
12.7	Hazard warnings	21
12.7.1	Residual risks	21
12.7.2	Hazardous situations	21
13	TRANSPORT	21
14	ASSEMBLY	22
14.1	Preparation	22
14.1.1	Check delivery content	22
14.1.2	Requirements for the installation site	22
14.1.3	Preparation of the surfaces	22
14.2	Assemble	22
14.3	Electrical connection	24
14.4	Pneumatic connection	25



14.5	Settings	25
14.5.1	Air pressure	25
14.5.2	Sand blasting gun angle and distance	25
14.5.3	Metering valve	25
15	OPERATION	25
15.1	Operating instructions	25
15.1.1	Preparation of workpieces	26
15.1.2	Blast media	26
15.1.3	Nozzle size	26
15.2	Handling	26
15.2.1	Switch the LED-lamp on and off	26
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL	26
16.1	Cleaning	26
16.2	Maintenance	27
16.2.1	Maintenance plan	27
16.2.2	Sand blasting gun	27
16.2.3	Dust collector	27
16.2.4	Air filter	27
16.2.5	Blast media	27
16.3	Storage	28
16.4	Disposal	28
17	TROUBLESHOOTING	28
18	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM	29
19	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	29
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order	29
19.2	Explosionszeichnung / Exploded view	30
20	ZUBEHÖR / ACCESSORIES	30
21	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	31
22	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	32
23	GUARANTEE TERMS (EN)	33
24	PRODUKTBEOBACHTUNG   PRODUCT MONITORING	34

## 2 SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE	SICHERHEITSSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
		<b>DE</b>	<b>CE-KONFORM:</b> Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
		<b>EN</b>	<b>EC-CONFORM:</b> This product complies with the EC-directives.
		<b>DE</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG LESEN!</b> 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.
		<b>EN</b>	<b>READ THE MANUAL!</b> Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.
		<b>DE</b>	<b>WARNUNG!</b> Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.
		<b>EN</b>	<b>ATTENTION!</b> 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.
		<b>DE</b>	Schutzausrüstung tragen!
		<b>EN</b>	Wear protective equipment!
		<b>DE</b>	Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!
		<b>EN</b>	Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!
		<b>DE</b>	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!
		<b>EN</b>	Beware of dangerous electrical voltage!

**DE**      **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**

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

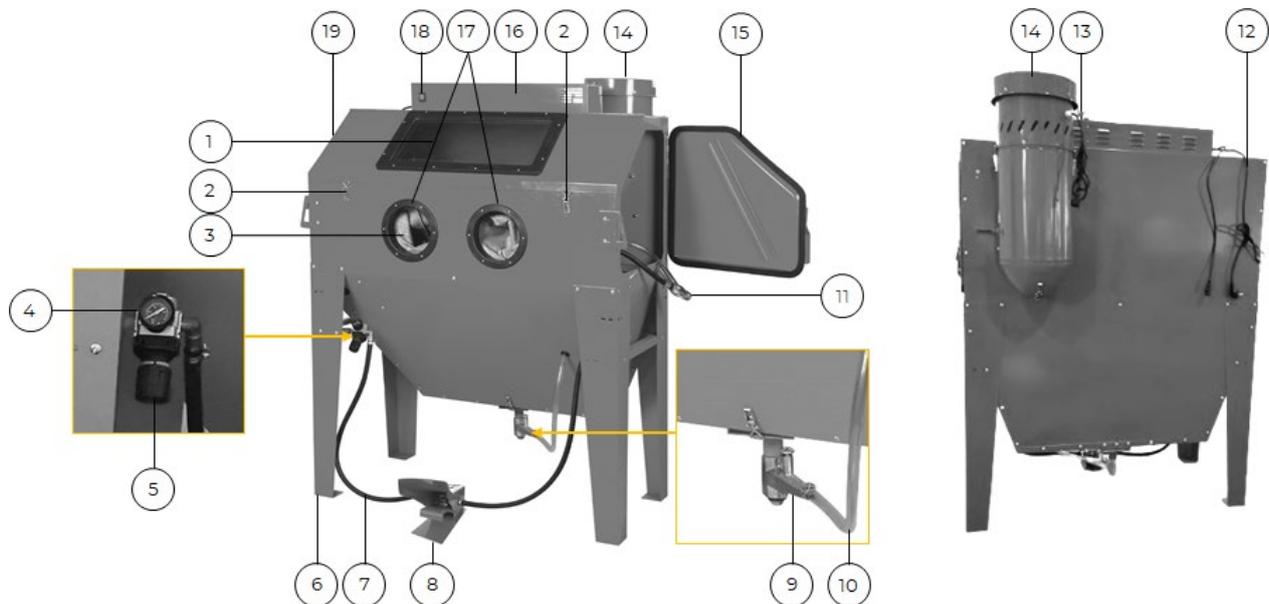


### 3 TECHNIK / TECHNICS

#### 3.1 Lieferumfang / Delivery content

#		Beschreibung / Description	Qty.
1		Maschinenteile (siehe Explosionszeichnung) / machine parts (see Exploded view)	1
2		Sandstrahlpistole / sand blasting gun	1
3		Betriebsanleitung / user manual	1
4		Keramikkidüsen 6,6,7,7 / ceramic nozzles 6,6,7,7	1set
5		Schutzfolie (Ersatz) / protection film (spare)	5

#### 3.2 Komponenten / Components



Beschreibung / Description		Beschreibung / Description	
1	Deckel mit Sichtfenster / cover with window	11	Sandstrahlpistole / sand blasting gun
2	Deckelverriegelung / cover lock	12	Netzkabel / power cord
3	Fixe Handschuhe / fitted cloves	13	Elektrokabel LED-Lampe / electric cable LED-lamp
4	Manometer / pressure gauge	14	Staubabscheider / dust collector
5	Luftdruckregler / air pressure regulator	15	Seitentür rechts / side opening right
6	Standfuß / stand foot	16	LED-Lampengehäuse / LED-lamp housing
7	Druckluftschlauch / pressure air hose	17	Handschuhöffnung / glove opening
8	Fußpedal / foot pedal	18	EIN-AUS-Schalter Lampe / ON-OFF switch lamp
9	Dosieventil / metering valve	19	Seitentür links / side opening left
10	Strahlmittelschlauch / hose for medium		



### 3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage	230 V / 1 / 50 Hz
Motorleistung / motor power	1200 W
LED-Lampe / LED-lamp	2 x 18 W
Arbeitsluftdruck / working air pressure	6 – 8 bar (0,6 – 0,8 MPa)
Luftbedarf / air consumption	400 – 800 l/min
max. Gitterbeladung / max. load of grid	60 kg
Strahlmittel Korngröße / blast media grain size	0,12 – 0,25 mm
max. Strahlmittelmenge / max volume of blast media	44 l
Kabinenvolumen / cabin volume	380 l
Handschuhöffnung / glove opening	Ø 175 mm
Deckelöffnung / opening cover	1215 x 380 mm
Seitliche Öffnung / opening side door	
Innenmaß Kabine (LxBxH) / cabin interior dimension (LxWxH)	1210 x 600 x 580 mm
Absaugleistung / collector power	156 m <sup>3</sup> /h
Unterdruck / vacuum pressure	28 kPa
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH)	1290 x 930 x 1700 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	1270 x 1250 x 760 mm
Gewicht Brutto / weight gross	113 kg
Gewicht Netto / weight net	147,5 kg
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> /sound pressure level L <sub>PA</sub>	< 70 dB(A)

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

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



## 4 VORWORT (DE)

### Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Sandstrahlkabine SK420\_230V, 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



## 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: Entfernung von Rost und Reinigung von Werkstücken aus Metall, Holz und Stein mit der, in der Maschine integrierten Sandstrahlpistole bei geschlossener Kabine, innerhalb der technischen Grenzen.

#### HINWEIS



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

#### 5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

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

#### 5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine mit Quarzsand als Strahlmittel
- 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 außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- 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.

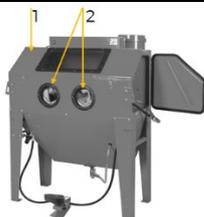
**Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!**

**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:



- Trennendes Schutzeinrichtung: ; Kabinendeckel mit Sichtfenster (1)
- Fix montierte Sicherheitshandschuhe (2)



## 5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

## 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.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.

## 5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Arbeiten Sie nur in gut durchlüfteten Räumen.



- Die Maschine darf niemals mit geöffnetem Kabinendeckel betrieben werden.
- Die Maschine ausschließlich mit eingeschaltetem Staubabscheider betreiben.
- Die Maschine ausschließlich mit den fix montierten Sicherheitshandschuhen betreiben.
- Nur geeignetes Strahlmittel verwenden.

## 5.7 Gefahrenhinweise

### 5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch Quetschen zwischen bewegten und festen Teilen
- Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine.
- Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Wartungstätigkeiten.

### 5.7.2 Gefährdungssituationen

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

## GEFAHR



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

## WARNUNG



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

## VORSICHT



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

## HINWEIS



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

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung 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 verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden.

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

## 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!

Wenn Sie die Maschine mit einem Fahrzeug transportieren, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung!

Die Maschine immer ohne eingefülltem Strahlmittel transportieren.



## 7 MONTAGE

### 7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

#### 7.1.1 Lieferumfang

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

#### 7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten und einen Anschluss an eine Druckluftversorgung aufweisen. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund, der das Gewicht der Maschine tragen kann. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.

### HINWEIS



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

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss.

#### 7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

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

### HINWEIS

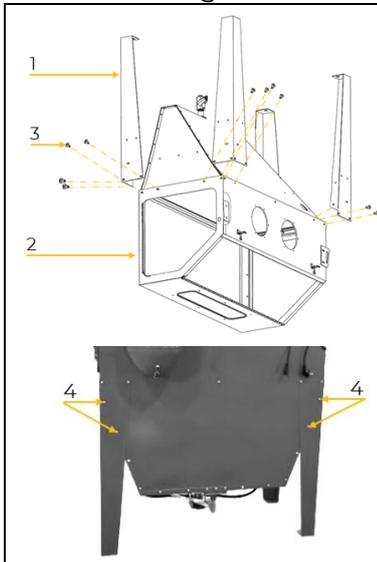


**Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!**

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!

### 7.2 Zusammenbau

Die Maschine wurde für den Transport demontiert und muss für den Gebrauch wieder zusammengebaut werden. Die elektrische Verbindung und die pneumatische Druckluftversorgung sind herzustellen. Befolgen Sie nachstehende Anleitung:



#### 1. Standfüße montieren:

- Alle Teile aus dem Inneren der Kabine entfernen, einschließlich des Bodengitters im Karton.
- Die Kabine umdrehen und auf die Oberseite stellen.
- Jeden Standfuß (1) mit jeweils vier Schrauben (3) an der Kabine (2) montieren.

**HINWEIS:** Auf die richtige Position der Standfüße (Montagelöcher) achten! Der vordere linke Standfuß ist mit einem Etikett gekennzeichnet.

- Jeder hintere Standfuß wird zusätzlich mit je zwei Gewindeschneidschrauben (4) fixiert.
- Stellen Sie die Maschine nun auf die Standfüße.



	<p><b>2. Manometer montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Halterung mit dem Manometer (2) am linken vorderen Standfuß (1) mit zwei Schrauben, Sicherungsscheiben und Muttern fixieren.</li><li>• Das Fußpedal zwischen die beiden vorderen Standfüße positionieren.</li></ul>
	<p><b>3. Dosierventil montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das Dosierventil (1) hinten an der Unterseite der Kabine mit drei Gewindeschneidschrauben montieren.</li><li>• Die Verriegelung (2) schließen.</li></ul>
	<p><b>4. Linke und rechte Seitentür montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Linke (1) und rechte Seitentür (2) mit jeweils vier Muttern montieren.</li><li>• Schrauben (3) am linken und rechten Türverschluss lösen und Türverschluss so weit wie möglich heraus ziehen. Anschließend Schrauben (3) wieder fest ziehen.</li><li>• Durch leichtes Hineinschieben, wird die Türdichtung optimiert.</li></ul>
	<p><b>5. Sichtfenster montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sichtfenster (1) wie abgebildet in den Deckel einsetzen.</li></ul>
	<p><b>6. LED-Lampengehäuse montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das LED-Lampengehäuse (1) wie abgebildet auf das Glas (3) platzieren und mit vier Schrauben und Scheiben fixieren.</li></ul> <p><b>HINWEIS:</b> Der EIN-AUS-Schalter für die Lampe (2) muss sich auf der linken Seite befinden.</p>



	<p><b>7. Staubabscheider montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Den unteren Gehäuseteil des Staubabscheiders (1) an der Rückseite (rechte Seite) befestigen, die Rohrleitung (2) mit dem Abluftausgang ausrichten und mit Schrauben und Scheiben fixieren.</li><li>• Den Oberteil (mit Motor (4) und Luftfilter (3)) auf den unteren Gehäuseteil (1) aufsetzen.</li><li>• Die beiden Verriegelungen (5) schließen.</li><li>• Die Abluftabdeckung (6), welche das Absaugrohr im Inneren der Kabine abdeckt, abnehmen.</li><li>• Das Absaugrohr mit einem Dichtmittel abdichten. Anschließend die Abluftabdeckung (6) wieder anbringen.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• An der Maschine alle Bolzen, Schrauben und Muttern festziehen.</li></ul>
	<p><b>8. Gitter montieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das Gitter (1) in die Kabine einsetzen.</li><li>• <b>HINWEIS:</b> Darauf achten, dass sich die ausgeschnittenen Ecke (A) vorne rechts in der Kabine befindet.</li><li>• Schläuche durch die Öffnung führen.</li></ul>
	<p><b>9. Strahlmittel einfüllen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Strahlmittel in die Kabine über das Gitter einfüllen.</li></ul>
	<p><b>10. Spannungsversorgung herstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das Elektrokabel des Staubabscheiders (1) mit jenem der LED-Lampe (2) verbinden.</li><li>• Das Netzkabel der LED-Lampe (3) mit der Spannungsversorgung verbinden.</li><li>• Mit dem EIN-AUS-Schalter der LED-Lampe wird dann sowohl die LED-Lampe als auch der Staubabscheider eingeschaltet.</li></ul>

### 7.3 Elektrischer Anschluss

## WARNUNG



### Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

→ Das Anschließen der Maschine an die Spannungsversorgung sowie die damit verbundenen Überprüfungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!

- 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.

## HINWEIS



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

### 7.4 Pneumatischer Anschluss

Druckluftversorgung an Druckluftanschluss anschließen und den Arbeitsdruck lt. technischen Daten einstellen.

Ein Absperrventil sollte eingebaut werden, um bei Wartungsarbeiten die Luftzufuhr unterbrechen zu können. Die Druckluft muss trocken und ölfrei sein.

### 7.5 Einstellungen

#### 7.5.1 Luftdruck

Empfohlener Arbeitsluftdruck: 3,5 – 5,5 bar.

Auch ein höherer Luftdruck (max. 8 bar) kann eingestellt werden. Es besteht jedoch die Gefahr, dass manche Strahlmittel (z.B. Glasperlen) vorzeitig verschlissen werden.

Bei einem Luftdruck von 5,5 bar können die meisten Materialien gereinigt werden.

Bei Leichtbaustahl, Aluminium und anderen empfindlicheren Materialien sollte mit niedrigerem Luftdruck begonnen und allmählich erhöht werden, bis die gewünschte Oberflächenqualität erreicht ist.

**WARNUNG:** nicht an Hochdruck-Gasflaschen anschließen. Es besteht Berst- und Explosionsgefahr!

#### 7.5.2 Strahlwinkel und Entfernung

Die Sandstrahlpistole in einem Winkel von 45° bis 60° in Richtung Rückwand auf das Werkstück richten.

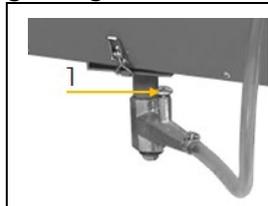
**HINWEIS:** Die Sandstrahlpistole nicht in einem Winkel von 90° auf das zu bearbeitende Werkstück halten. Dies führt dazu, dass der Strahl mit dem Strahlmittel zurückprallt und die Strahlwirkung gemindert wird. Zusätzlich führt ein 90° Winkel zu einem vorzeitigen Verschleiß der Sandstrahlpistole sowie des Sichtfensters.

Die Sandstrahlpistole sollte in einem Abstand von etwa 15 cm zu dem zu bearbeitenden Werkstück gehalten werden.

#### 7.5.3 Dosierventil

Das Dosierventil reguliert die Menge des Strahlmittels, das in die Sandstrahlpistole angesaugt wird. Dieses Ventil befindet sich am Boden des Trichters, in dem das Strahlmittel geladen ist.

Bei Betätigung des Fußpedals wird Luft zur Sandstrahlpistole zugeführt, und ein Unterdruck erzeugt. Das Strahlmittel wird durch den durchsichtigen Materialschlauch in die Sandstrahlpistole angesaugt.



Mittels Schraube (1) an der Oberseite des Dosierventils kann die Luftmenge, die angesaugt wird, eingestellt werden:

- Schraube zu weit geschlossen: das Gemisch enthält zu viel Strahlmittel und die Sandstrahlpistole pulsiert.
- Schraube zu weit geöffnet: zu wenig Strahlmittel gelangt zur Sandstrahlpistole und die Effizienz nimmt ab.



## 8 BETRIEB

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

### 8.1 Betriebshinweise

- Vor dem Betrieb die Dichtheit der Kabine überprüfen.
- Vor dem Betrieb Anschlüsse und Schläuche auf Schäden und Verschleiß überprüfen.
- Niemals bei geöffneten Seitentüren strahlen.
- Die Sandstrahlpistole stets vom Bediener weg auf das zu bearbeitenden Werkstück richten.
- Den Sandstrahl nicht direkt gegen Hände, Filter, Schlauch und Sichtfenster richten.
- Während des Be- und Entladens der Maschine darf sich niemand am Bedienerplatz vor der Kabine aufhalten.

#### 8.1.1 Vorbereitung der Werkstücke

Alle Werkstücke müssen frei von Öl, Fett und Feuchtigkeit sein. Stellen Sie sicher, dass die Werkstücke trocken sind, bevor Sie sie zur Reinigung in die Kabine gelegt werden.

#### 8.1.2 Strahlmittel

- Es gibt verschiedene Strahlmittel für unterschiedliche Aufgaben. Wählen Sie das geeignete Strahlmittel. Die nachstehende Tabelle enthält Vorschläge für verschiedene Materialien.

Material	Strahlmittel	Material	Strahlmittel
Holz	Korund	Motorteile	Soda, Nussschalen
Aluminium, Edelstahl	Glasperlen	Stein, Beton	Nussschalen

Um eine exakte Auswahl zu treffen, wenden Sie sich direkt an einen Hersteller von Strahlmitteln.

**HINWEIS:** Strahlmittel müssen von guter Qualität und trocken sein. Feuchtigkeit führt dazu, dass das Medium nicht durchfließt und das Dosierventil und Trichter verstopft.

#### 8.1.3 Düsengröße

Durch einen Wechsel zur nächstgrößeren Düse kann die Effizienz erheblich gesteigert werden. Größere Düsen ermöglichen eine größere Reinigungsfläche. Es ist jedoch mehr Luft notwendig (der Kompressor muss in der Lage sein in der Lage sein, diese Leistung zu erbringen).

## 8.2 Bedienung

- Trichter der Kabine mit geeignetem Strahlmittel befüllen (Tiefe: bis 15 cm über das Dosierventil).
- Erforderliche Düse auf die Sandstrahlpistole schrauben.
- Werkstück in die Kabine legen und Deckel schließen.
- Druckluftversorgung starten.
- LED-Lampe und Staubabscheider einschalten.
- Hände in die fix montierten Sicherheitshandschuhe stecken.
- Werkstück halten und mit der Sandstrahlpistole das Werkstück mit gleichmäßigen Bewegungen bearbeiten.
- Nach beendeter Arbeit Druckluftversorgung stoppen, Werkstück entnehmen und LED-Lampe und Staubabscheider ausschalten.

#### 8.2.1 LED-Lampe ein- und ausschalten

	<p><b>Einschalten</b> EIN-AUS-Schalter auf Position EIN (I) stellen</p> <p><b>Ausschalten</b> EIN-AUS-Schalter auf Position AUS (0) stellen</p>
---	---

## 9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

### WARNUNG



#### Gefahr durch elektrische Spannung und Luftdruck!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungs-, sowie Druckluftversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten stets von der Spannungs- und Druckluftversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern!



### 9.1 Reinigung

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

#### HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

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

### 9.2 Wartung

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

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

#### 9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	• Maschine	• reinigen
	• Maschine	• Dichtheit prüfen
alle 10 – 12 Betriebsstunden	• Sandstrahlpistole	• prüfen
	• Düse	• prüfen und ggf. bei Abnutzung ersetzen
mindestens 1 x täglich	• Staubabscheider	• ausleeren, reinigen
1 x pro Woche	• Schläuche	• auf Beschädigung prüfen ggf. wechseln
bei Bedarf	• Luftfilter	• reinigen, ggf. wechseln
	• Strahlmittel	• prüfen, ggf. wechseln
	• Sichtfensterschutzfolie	• bei Trübung wechseln

#### 9.2.2 Sandstrahlpistole

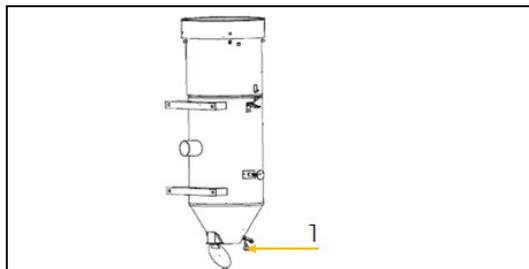
##### Düse:

Die Düse der Sandstrahlpistole wird nach einer gewissen Zeit verschlissen.

Bei ungleichmäßigem Verschleiß sollte die Düse alle 10 Betriebsstunden um eine 1/4 Umdrehung gedreht werden.

#### 9.2.3 Staubabscheider

Eine unzureichende Kabinenbelüftung führt zu einer verringerten Reinigungsleistung an der Düse. Darüber hinaus wird auch das Sichtfeld auf das zu bearbeitende Werkstück beeinträchtigt.

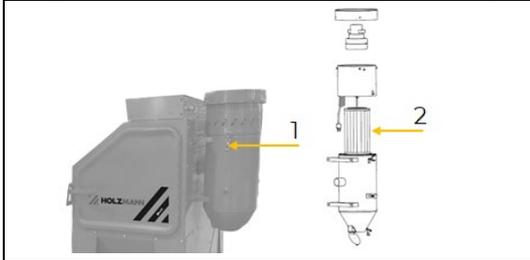


- Den Staubabscheider mindestens einmal täglich ausleeren.
- Hierzu die Verriegelung (1) der Klappe öffnen.



### 9.2.4 Luftfilter

Den Luftdruck mittels Luftdruckregler auf 5,5 bar einstellen und am Manometer kontrollieren. Betätigen Sie das Fußpedal und halten Sie die Sandstrahlpistole fest. Überprüfen Sie am Manometer ob der Luftdruck abfällt. Ein deutlicher Druckabfall weist auf eine Verengung im System hin. Eine mögliche Ursache könnte ein verstopfter Luftfilter sein.



- Die beiden Verriegelungen (1) am Staubabscheider öffnen.
- Den Luftfilter (2) herausnehmen und ausblasen. Bei Bedarf wechseln.

### 9.2.5 Strahlmittel

Die Ursache für das Verklumpen des Strahlmittels können Feuchtigkeit in der Luftzufuhr oder ölige und fettige Werkstücke sein.

Verklumptes Strahlmittel kann nicht gleichmäßig fließen und verstopft das Dosierventil und die Sandstrahlpistole.

Überprüfen Sie die Qualität der Zuluft. Bei Feuchtigkeit sollte ein Feuchtigkeitsabscheider installiert werden.

Wenn ölige oder fettige Werkstücke gestrahlt werden, sollten diese zuerst entfettet und getrocknet werden.

#### Verstopfung lösen:

Die Düse der Sandstrahlpistole kurzzeitig verschließen und das Fußpedal einige Sekunden lang betätigen um das System freizublasen.

#### Qualität des Strahlmittels prüfen:

Bei zu geringer Korngröße (Abnutzung) oder bei Verunreinigung soll das Strahlmittel ausgetauscht werden.

### 9.3 Lagerung

Lagern Sie die Maschine sowie das Strahlmittel bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrbaren Ort. Trennen Sie die Maschine von der Spannungs- und Druckluftversorgung. Stellen Sie sicher, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

## HINWEIS



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

### 9.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten.

Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.



## 10 FEHLERBEHEBUNG

### WARNUNG



**Gefahr durch elektrische Spannung und Luftdruck!**

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungs-, sowie Druckluftversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten stets von der Spannungs- und Druckluftversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern!

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
<b>Maschine läuft nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sandstrahlpistole defekt</li> <li>• Keine Druckluftversorgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparieren, ggf. wechseln</li> <li>• Druckluftversorgung herstellen</li> </ul>
<b>Schlechtes Strahlergebnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu geringe Druckluftleistung</li> <li>• Zu geringer Arbeitsluftdruck</li> <li>• Abgenutztes, falsches Strahlmittel</li> <li>• Düse verschlissen oder ungleichmäßig abgenutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckluftversorgung anpassen</li> <li>• Arbeitsluftdruck erhöhen</li> <li>• Strahlmittel wechseln</li> <li>• wechseln</li> </ul>
<b>Schwacher Strahlmittelfluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düse verstopft</li> <li>• Zu feuchte Zuluft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düse reinigen</li> <li>• Feuchtigkeitsabscheider installieren</li> <li>• Feuchtes Strahlmittel wechseln</li> <li>• Schläuche und Trichter reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strahlmittel verunreinigt</li> <li>• Strahlmittelschlauch verstopft oder undicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strahlmittel wechseln</li> <li>• Strahlmittelschlauch reinigen bzw. wechseln</li> </ul>
<b>Druckabfall an der Sandstrahlpistole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckluftleitung verstopft oder zu enger Querschnitt (geknickter Schlauch, Reduzierstück oder Schnellkupplung wurden eingebaut)</li> <li>• Luftfilter</li> <li>• Feuchtigkeitsabscheider</li> <li>• Luftkompressor zu weit von der Kabine entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckluftleitung kontrollieren</li> <li>• Luftfilter reinigen</li> <li>• Feuchtigkeitsabscheider reinigen</li> <li>• Entfernung zwischen Kompressor und Kabine reduzieren.</li> </ul>
<b>Zu viel Staub in der Kabine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staubabscheider voll</li> <li>• Luftfilter verschmutzt</li> <li>• Strahlmittel alt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entleeren und reinigen</li> <li>• reinigen, ggf. wechseln</li> <li>• Strahlmittel erneuern</li> </ul>
<b>Schlechte Sicht durch Sichtfenster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtfensterschutzfolie trüb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtfensterschutzfolie wechseln</li> </ul>



## 11 PREFACE (EN)

### Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the sandblaster cabinet SK420\_230V, 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



## 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:

Removal of rust and cleaning of metal, wood and stone workpieces with the sand blasting gun integrated in the machine while the cabin is closed, within the prescribed technical limits.

#### NOTE



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

#### 12.1.1 Technical restrictions

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

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

#### 12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine with quartz sand as blast media.
- 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 outside the technical limits specified in this manual.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Machining of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Cleaning the machine with water, neither with the power switched on nor 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.

Basic knowledge of metalworking especially the correlation of material, tool, feed and speeds.

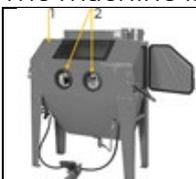
**Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!**

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

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

### 12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:



- Interlocking movable guard:
- Lockable cabin cover with window (1).
- Fix mounted safety glooves (2).



## 12.4 General safety instructions

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

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

## 12.5 Electrical safety

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

## 12.6 Special safety instructions for this machine

- Work only in well-ventilated rooms!
- The machine must never be operated with the cabin cover open.
- Only operate the machine with the dust collector switched on.



- Only operate the machine with the fix mounted safety gloves.
- Only use suitable blast media.

## 12.7 Hazard warnings

### 12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury to hands/fingers due to crushing between moving and fixed parts.
- Risk of injury due to the machine tipping over.
- Risk of injury due to improper maintenance activities.

### 12.7.2 Hazardous situations

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

#### 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!

If the machine is to be transported in a vehicle, ensure that the machine is properly secured! Always transport the machine without the blast media filled in.



## 14 ASSEMBLY

### 14.1 Preparation

#### 14.1.1 Check delivery content

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

#### 14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation site must ensure a suitable connection to the power supply and have a connection to a compressed air supply. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

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

### NOTE



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

When dimensioning the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times.

#### 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

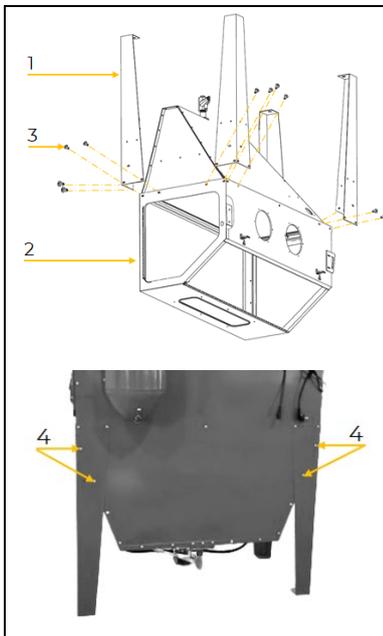


The use of paint thinners, petro, aggressive chemicals or scouring agents will damage the surfaces!

**Therefore: Use only mild cleaning agents!**

### 14.2 Assemble

The machine has been disassembled for transport and must be reassembled before use. The electrical connection and the pneumatic compressed air supply must be made. Follow the instructions below:



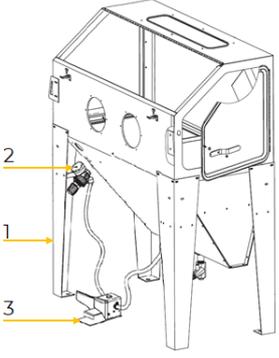
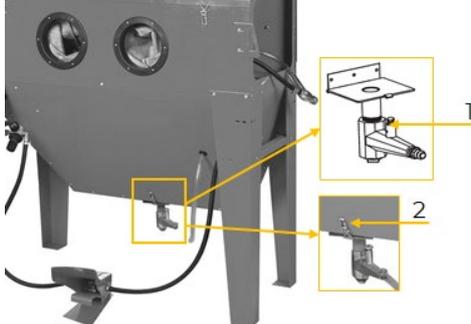
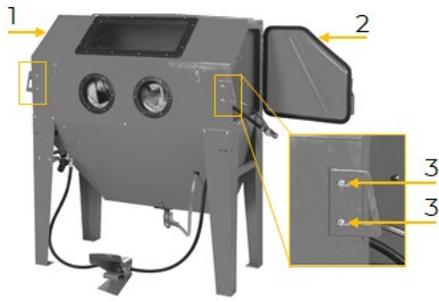
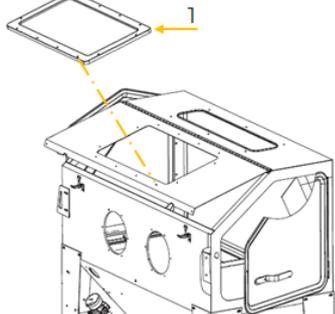
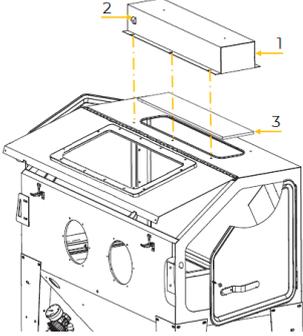
#### 1. Assemble the stand feet

- Remove all parts from the inside of the cabinet, including the grid in the packaging.
- Flip the cabinet and place it on its upper side.
- Fix the feet (1) to the cabinet (2) using four screws (3).

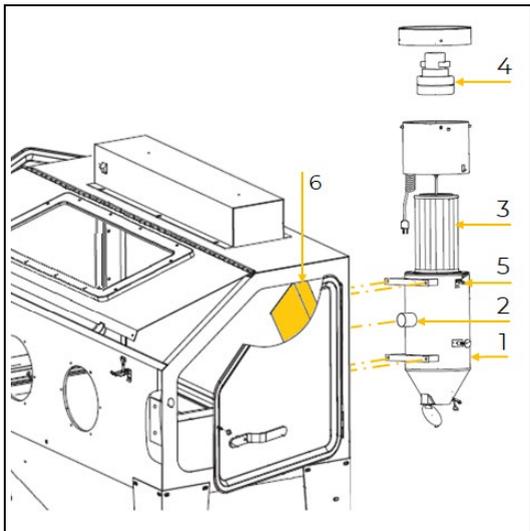
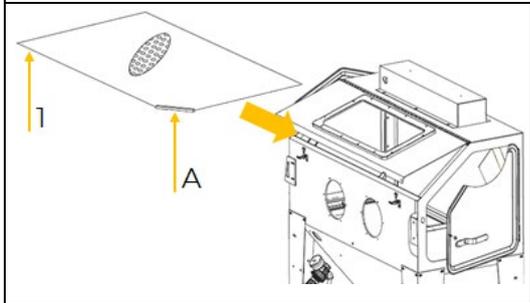
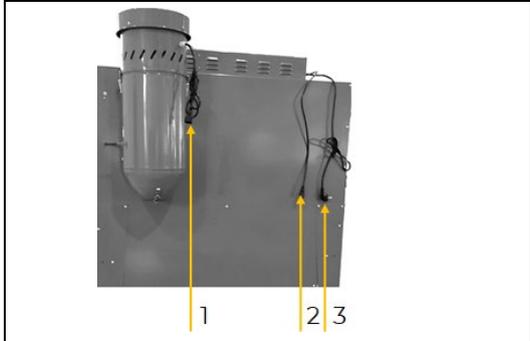
**NOTE:** Pay attention to the correct position of the feet (mounting holes)! The left front foot is labelled.

- Each rear foot is additionally fixed with two self-tapping screws (4).
- Now place the machine on its feet.



	<p><b>2. Assemble the pressure gauge</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fix the bracket with the pressure gauge (2) to the left front foot (1) using two screws, lock washers and nuts.</li><li>• Position the foot pedal between the two front feet.</li></ul>
	<p><b>3. Assemble the metering valve</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fix the metering valve (1) to the underside of the cabinet at the rear using three self-tapping screws.</li><li>• Close the lock (2).</li></ul>
	<p><b>4. Assemble left and right side opening</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fix left (1) and right side opening (2) with four nuts each.</li><li>• Loosen the screws (3) on the left and right lock and pull the lock out as far as possible. Then tighten the screws (3) again.</li><li>• The seal of the side openings is optimised by pressing in lightly.</li></ul>
	<p><b>5. Assemble the window</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insert the window (1) into the cover as shown.</li><li>•</li></ul>
	<p><b>6. Assemble the LED-lamp housing</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Position the LED-lamp housing (1) onto the glass (3) as shown and fix in place with screws and washers.</li></ul> <p><b>NOTE:</b> The ON-OFF switch for the lamp (2) must be on the left-hand side.</p>



	<p><b>7. Assemble dust collector</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Attach the lower part of the dust collector housing (1) to the rear (right-hand side), align the pipe (2) with the exhaust air outlet and secure with screws and washers.</li><li>• Place the upper part (with motor (4) and air filter (3)) on the lower housing part (1).</li><li>• Close the two locks (5).</li><li>• Remove the suction board (6) that covers the suction pipe inside the cabinet.</li><li>• Seal the suction pipe with a sealant. Then refit the suction board (6).</li><li>• Tighten all bolts, screws and nuts at the machine.</li></ul>
	<p><b>8. Assemble the grid</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insert the grid (1) into the cabinet.</li></ul> <p><b>NOTE:</b> Take care that the cut-out corner (A) is at the right front of the cabinet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insert the hoses through the cut-out corner of the grid.</li></ul>
	<p><b>9. Fill in blast media</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fill the blast media into the cabinet via the grid.</li></ul>
	<p><b>10. Connect the power supply</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Connect the electrical cable of the dust collector (1) to that of the LED lamp (2).</li><li>• Connect power cord of the LED-lamp plug (3) to the power supply.</li><li>• The LED-lamp's ON-OFF switch is used to switch on both the LED-lamp and the dust collector.</li></ul>

**14.3 Electrical connection**

**WARNING**



**Dangerous electrical voltage!**

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

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

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

**NOTE**



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

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

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



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

## NOTE



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

### 14.4 Pneumatic connection

Connect the compressed air supply to the compressed air connector and set the working pressure according to the technical data.

A shut-off valve should be installed so that the air supply can be interrupted during maintenance work. The compressed air must be dry and oil-free.

### 14.5 Settings

#### 14.5.1 Air pressure

Recommended working air pressure: 3,5 – 5,5 bar.

A higher air pressure (max. 8 bar) can also be set. However, there is a risk that some blast media (e.g. glass beads) may wear out prematurely.

Most materials can be cleaned at an air pressure of 5.5 bar.

For light gauge steel, aluminium and other more delicate materials, start with a lower air pressure and gradually increase the pressure until the desired surface quality is achieved.

**WARNING:** Do not connect to high-pressure bottle gas. Risk of bursting and explosion!

#### 14.5.2 Sand blasting gun angle and distance

Point the sand blasting gun toward the workpiece at an angle of 45° to 60° so that the jet is directed toward the rear panel of the cabin.

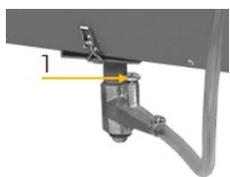
**NOTE:** Do not point the sand blasting gun towards the workpiece at an angle of 90°. This will cause the jet to rebound and reduce the blasting efficiency. In addition, a 90° angle leads to premature wear of the sand blasting gun and the window.

The sand blasting gun should be held at a distance of approx. 15 cm from the workpieces to be processed.

#### 14.5.3 Metering valve

The metering valve regulates the quantity of the blast media sucked into the sand blasting gun. This valve is located at the bottom of the funnel in which the blast media is loaded.

By pressing the foot pedal, air is supplied to the sand blasting gun and a vacuum is generated. The blast media is sucked into the sand blasting gun through the transparent material hose.



The air volume that is drawn in can be adjusted using the bolt (1) on the top of the metering valve:

- Screw closed too much: the blasting mixture contains too much blast media and the sand blasting gun pulsates.
- Screw opened too much: too little blast media reaches the sand blasting gun and the blasting efficiency decreases.

## 15 OPERATION

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

### 15.1 Operating instructions

- Before use check the sealing performance of the cabinet.
- Before use check connections and hoses for damage and wear.
- Never blast with the side openings open.
- Always aim the sand blasting gun away from the operator towards the workpiece to be processed.
- Do not aim the sandblast directly at hands, filter, hose or window.
- Nobody is allowed to be in front of the cabinet while the machine is being loaded and unloaded.



15.1.1 Preparation of workpieces

All workpieces must be free of oil, grease and moisture. Ensure that the workpieces are dry before putting them into the cabinet for cleaning.

15.1.2 Blast media

- There are different blast medias for different tasks. Select the appropriate media. The table below contains suggestions for different materials.

Material	Blast media	Material	Blast media
Wood	Corundum	Motor parts	Sode, nut shells
Aluminum, stainless steel	Glass beads	Stone, concrete	Nut shells

To make an exact selection, contact a blast media manufacturer directly.

**NOTE:** Blast media must be of good quality and dry. Moisture causes the medium to not flow through and clogs the metering valve and funnel.

15.1.3 Nozzle size

Efficiency can be significantly increased by changing to the next larger nozzle. Larger nozzles enable a larger cleaning area. However, more air is required (the compressor must be able to fulfil these requirements).

15.2 Handling

- Fill the funnel of the cabin with suitable blast media (depth: up to 15 cm above the metering valve).
- Screw the required nozzle onto the sand blasting gun.
- Place the workpiece in the cabinet and close the cover.
- Start the compressed air supply.
- Switch on the LED lamp and the dust collector.
- Put your hands into the fix mounted safety gloves.
- Hold the workpiece and use the sand blasting gun to process the workpiece with even movements.
- After work is completed, stop the compressed air supply, remove the workpiece and switch off the LED lamp and the dust collector.

15.2.1 Switch the LED-lamp on and off

	<p><b>Switch on</b> Set ON-OFF switch in position ON (I)</p> <p><b>Switch off</b> Set ON-OFF switch in position OFF (0)</p>
---	---

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



Danger due to electrical voltage and air pressure!

Working on the machine with the power and compressed air supply still on can lead to serious injuries or death.

→ Always disconnect the machine from the power and compressed air supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection!

16.1 Cleaning

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

NOTE



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

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

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



## 16.2 Maintenance

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

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

### 16.2.1 Maintenance plan

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

Intervall	components	Action
before usage	• machine	• cleaning
	• machine	• check sealing performance
every 10 - 12 operating hours	• sand blasting gun	• check
	• nozzle	• check and replace if worn
at least 1x a day	• dust collector	• empty, clean
once a week	• hoses	• check and replace, if damaged
	• air filter	• clean and replace if necessary
if required	• blast media	• check, change if necessary
	• protection film from window	• change in case of clouding

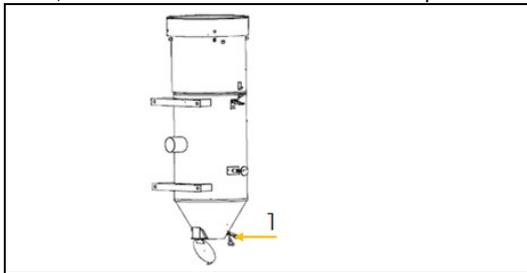
### 16.2.2 Sand blasting gun

#### Nozzle:

The nozzle of the sandblasting gun becomes worn after a certain period of use. In case of uneven wear, the nozzle should be rotated by 1/4 turn every 10 operating hours.

### 16.2.3 Dust collector

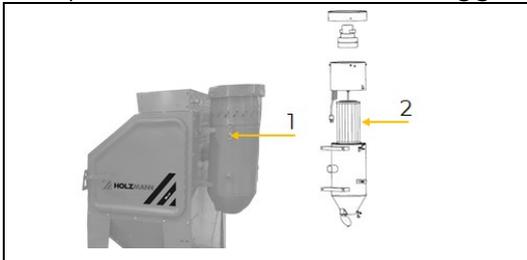
Insufficient ventilation of the cabinet leads to reduced cleaning performance at the nozzle. In addition, the visual field to the workpiece being processed is also impaired.



- Empty the dust collector at least once a day.
- To do this, release the lock (1) and open the flap.

### 16.2.4 Air filter

Set the air pressure to 5.5 bar using the air pressure regulator and check on the pressure gauge. Press the foot pedal and hold the sand blasting gun firmly. Check the pressure gauge to see if the air pressure drops. A significant drop in air pressure indicates that the system has become blocked. One possible cause could be a clogged air filter.



- Die beiden Verriegelungen (1) am Staubabscheider öffnen.
- Remove the air filter (2) and blow it out. Change if required.

### 16.2.5 Blast media

Possible causes of clogging of the blast media can be moisture in the air supply as well as oily and greasy workpieces.

Clogged blast media cannot flow evenly and clogs the metering valve and the sand blasting gun. Check the quality of the air supply. In the case of humidity, a moisture trap should be installed.

If oily or greasy workpieces are to be blasted, they should first be degreased and dried.

#### Remove clogging:

If blast media stops flowing occasionally, close the nozzle of the sandblasting gun briefly and press the foot pedal for a few seconds to blow the system free.

#### Check the quality of the blast media:

In case of insufficient grain size (wear) or contamination, the blast media should be replaced.



### 16.3 Storage

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

**NOTE**

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

### 16.4 Disposal



Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options. If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

## 17 TROUBLESHOOTING

**WARNING**

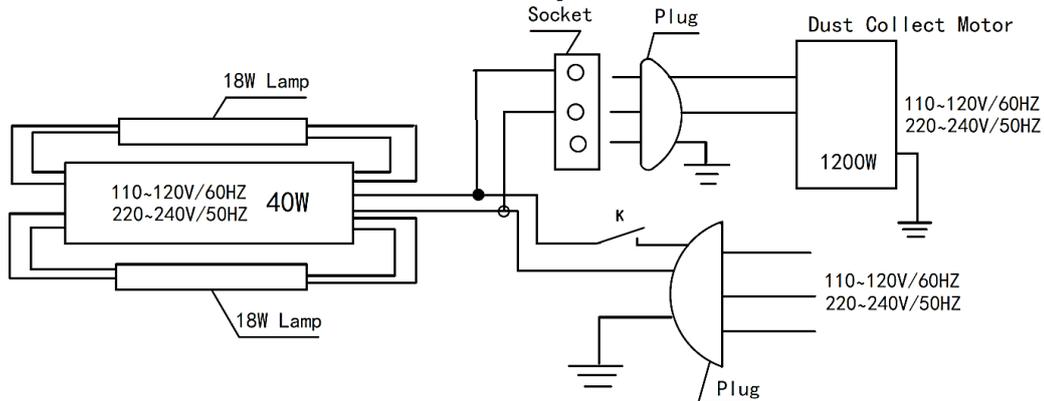
 **Danger due to electrical voltage and air pressure!**  
Working on the machine with the power and compressed air supply still on can lead to serious injuries or death.  
→ Always disconnect the machine from the power and compressed air supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection!!

Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the power (air pressure) 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
<b>machine does not run</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sand blasting gun defective</li> <li>no compressed air supply</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>repair or change if necessary</li> <li>connect to a compressed air supply</li> </ul>
<b>bad blasting result</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>compressed air supply performance to low</li> <li>working air pressure to low</li> <li>worn, wrong blast media</li> <li>nozzle worn or unevenly worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>adapt compressed air supply</li> <li>increase working air pressure</li> <li>change blast media</li> <li>change</li> </ul>
<b>low blast media flow</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nozzle clogged</li> <li>supply air too humid</li> <li>contaminated blast media</li> <li>blast media hose clogged or leaking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>clean</li> <li>install moisture trap</li> <li>change moistened blast media</li> <li>clean hoses and funnel</li> <li>change blast media</li> <li>clean or change blast media hose</li> </ul>
<b>pressure drop on the sand blasting gun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pressure air hose clogged or cross-section too narrow (kinked hose, reducer or quick coupling installed)</li> <li>air filter</li> <li>moisture trap</li> <li>compressor too far away from the machine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>check pressure air hose</li> <li>clean air filter</li> <li>clean moisture trap</li> <li>reduce distance between compressor and machine</li> </ul>
<b>too much dust in the cabin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dust collector full</li> <li>air filter dirty</li> <li>blast media is worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>empty and clean</li> <li>clean or change if necessary</li> <li>change blast media</li> </ul>
<b>poor visibility through window</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cloudy protection film</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>change protection film</li> </ul>



## 18 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM



## 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](mailto: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.

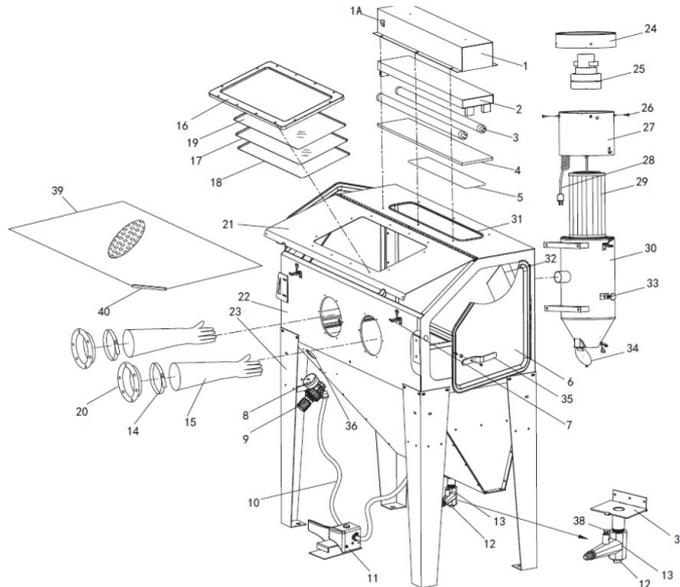
Order the spare parts directly on our homepage-category SPARE PARTS or contact our customer service

- via our Homepage-category SERVICE-SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to [service@holzmann-maschinen.at](mailto: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**  
**Cabinet**



No.	Description	No.	Description
1	Lamp Housing	21	Cover, cabinet
1A	Switch	22	Cabinet
2	Lamp Fixture (N/A For LED Light)	23	Feet, Cabinet
3	Lamp	24	Top of D.C.
4	Lamp Window	25	Vacuum Motor
5	Trim-Lock Window Seal, PE	26	Screws
6	Side Door	27	Cover, Motor
7	Door Lock	28	Power Cord
8	Pressure Gauge, 1/4", 150psi	29	Dust Filter
9	Regulator , Air 3/8"	30	Round Dust Collector
10	Hose, Air Push on 1/2"	31	Sealing tape
11	3/8" Foot Pedal Complete	32	Board, Exhaust
12	Metering Valve Plug	33	Push rod
13	Metering Valve	34	Cap, round dust collector
14	Clamp, Gloves	35	Side door-post
15	Gloves, pair	36	Hole
16	Window Frame Cover	37	Cover
17	Glass	38	Bolt
18	Protection Film, PE	39	Web
19	Plastic board	40	Rubber strip
20	Mounting ring, Gloves		

**Sand blasting gun**

No.	Description
1	Nozzle Holding Nut, Brass
2	Ceramic Nozzle set, 6mm 2pcs 7mm 2pcs
3	O-ring, Nozzle
4	Gun Body, Mod-U-Blast (Only)
5	Air Jet Hex Nut, Bras
6	Sleeve, Air Jet
7	Air Jet
8	Swivel Air Inlet Fitting, 3/8"
9	Media Inlet Fitting, Barb 3/8"
10	Hose, Media 1/2"
11	Hose, Air 1/2"
12	Seal
13	Ring

**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 Verdienstauffälle 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](mailto: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](mailto: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](mailto:info@holzmann-maschinen.at)  
[www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at)