

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

OBERFRÄSE

Übersetzung / Translation / Vertaling

EN USER MANUAL

ROUTER

NL HANDLEIDING

BOVENFREES



OBF 1200



1	INHALT /INDEX / INHOUD	
1	INHALT /INDEX / INHOUD	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VEILIGHEIDSSYMBOLEN	5
3	TECHNIK / <i>TECHNIC</i> / <i>TECHNIEK</i>	7
	<i>3.1</i> Hauptkomponenten und Bedienelemente / <i>Main components and Controls</i> / <i>Hoofdcomponenten en bedieningselementen</i>	<i>7</i>
	<i>3.2</i> Technische Daten / <i>Technical data</i> / <i>Technische gegevens</i>	<i>11</i>
4	VORWORT	12
5	SICHERHEIT	13
	5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung	13
	5.2 Unzulässige Verwendung	13
	5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	13
	5.4 Restrisiken	14
6	BETRIEB	15
	6.1 Vor Inbetriebnahme	15
	6.1.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2-3 / Pos.1).....	15
	6.1.2 Montage Parallelanschlag (Abb.4 / Pos.21)	15
	6.1.3 Montage Zirkelspitze (Abb.5).....	15
	6.1.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7 / Pos.20)	15
	6.1.5 Montage / Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8-11).....	15
	6.1.6 Justieren der Endanschläge (Abb. 13/ Pos. 15).....	16
	6.2 Bedienung	16
	6.2.1 EIN- / Ausschalter (Abb. 16/Pos. 4).....	16
	6.2.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/Pos. 11).....	17
	6.2.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 17/Pos. 11).....	17
	6.2.4 Fräsen	17
	6.2.5 Stufenweise Fräsen.....	18
	6.2.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (13).....	18
	6.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)	18
	6.2.8 Freihandfräsen	18
	6.2.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19).....	19
7	WARTUNG	19
	7.1 Reinigung.....	20
	7.2 Entsorgung.....	20
8	PREFACE (EN)	21

9 SAFETY	22
9.1 Intended Use.....	22
9.2 Prohibited use	22
9.3 General safety	22
9.4 Residual risks	23
10 OPERATION	24
10.1 Before commissioning	24
10.1.1 Extraction port assembly (Fig. 2-3 / Pos.1)	24
10.1.2 Parallel stop assembly (Fig. 4 / Pos.21)	24
10.1.3 Fitting the compass point (Fig. 5)	24
10.1.4 Guide sleeve assembly (Fig. 6-7 / Pos.20)	24
10.1.5 Fitting / Removing the cutting tool (Fig. 8-11).....	24
10.1.6 Adjusting the end stops (Fig. 13/ Pos. 15)	25
10.2 Operation	25
10.2.1 ON / OFF switch (Fig. 16 / Pos. 4)	25
10.2.2 Speed control (Fig. 17/ Pos. 11).....	25
10.2.3 Adjusting the routing depth (Fig. 17/ Pos. 11).....	26
10.2.4 Routing	26
10.2.5 Routing in stages	26
10.2.6 Routing circles with the compass point (13)	27
10.2.7 Routing with the parallel stop (21).....	27
10.2.8 Free-hand routing	27
10.2.9 Shape and edge cutting (Fig. 19)	27
11 MAINTENANCE	28
11.1 Cleaning	28
12 VOORWOORD	29
13 VEILIGHEID	30
13.1 Reglementaire toepassing.....	30
13.2 Niet-doelmatige toepassing	30
13.3 Algemene veiligheidsinstructies.....	30
13.4 Restrisico's.....	31
14 BEDRIJF	32
14.1 Vóór ingebruikname.....	32
14.1.1 Montage afzuigmof (Afb. 2-3 / Pos.1)	32
14.1.2 Montage parallele aanslag (Afb.4 / Pos.21)	32
14.1.3 Montage passerpunt (Afb.5)	32
14.1.4 Montage geleidehuls (Afb. 6-7 / Pos.20).....	32
14.1.5 Montage / Demontage freesgereedschap (Afb. 8-11).....	32

14.1.6	Justeer de eindaanslagen (Afb. 13/ Pos. 15)	33
14.2	Bediening	33
14.2.1	IN- / uitschakelaar (Afb. 16/Pos. 4)	33
14.2.2	Toerentalregeling (Afb. 17/Pos. 11)	34
14.2.3	Instelling van de freesdiepte (Afb. 17/Pos. 11)	34
14.2.4	Frezen	34
14.2.5	Trapsgewijs frezen	35
14.2.6	Frezen van cirkels met de passerpunt (13)	35
14.2.7	Frezen met de parallelle aanslag (21)	35
14.2.8	Frezen uit de vrije hand	35
14.2.9	Frezen van vormen en kanten (Afb. 19)	36
15	ONDERHOUD	36
15.1	Reiniging	37
15.2	Verwijdering	37
16	ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / WIRING DIAGRAM / ELEKTRISCHE SCHAKELINGEN	38
17	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / RESERVEONDERDELEN	39
17.1	Ersatzteilbestellung / spare parts order / Bestelling van reserveonderdelen	39
17.2	Explosionszeichnungen und Stücklisten / Exploded views and parts lists / Explosietekeningen en stuklijsten	41
17.3	Ersatzteilliste / spare part list / Reserveonderdelenlijst	42
18	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY/EG CONFORMITEITSVERKLARING	44
19	GARANTIEERKLÄRUNG	46
20	GUARANTEE TERMS	47
21	GARANTIEVERKLARING	48

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VEILIGHEIDSSYMBOLLEN

- DE** *SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE*
- EN** *SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS*
- NL** *VEILIGHEIDSSYMBOLLEN
BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN*

- DE** **CE-KONFORM:** *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien*
- EN** **EC-CONFORM:** *This product complies with EC-directives*
- NL** **CE-CONFORM:** *Dit product voldoet aan de EG-richtlijnen*



- DE** **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*
- EN** **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*
- NL** **HANDLEIDING LEZEN!** *Lees de gebruiks- en onderhoudsaanwijzingen van uw machine zorgvuldig door en maak u vertrouwd met de bedieningselementen van de machine, om de machine correct te bedienen en zo lichamelijke letsels en materiële schade te voorkomen.*



- DE** **WARNUNG!** *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden 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.*
- NL** **WAARSCHUWING!** *Neem de veiligheidssymbolen in acht! Het niet in acht nemen van de voorschriften en aanwijzingen voor het gebruik van de machine kan tot ernstige lichamelijke letsels en dodelijke gevaren leiden.*



- DE** **Allgemeiner Hinweis**
- EN** **General note**
- NL** **ALGEMENE AANWIJZINGEN**



- DE** Schutzausrüstung tragen!
EN Protective clothing!
NL Beschermende uitrusting dragen!



- DE** Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!
EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!
NL Machine vóór onderhoud en pauzes uitschakelen en stekker uittrekken!



- DE** Nur geschultes Personal!
EN Only trained staff!
NL Alleen geschoold personeel!



- DE** Bedienung mit Schmuck verboten!
EN Operation with jewelry forbidden!
NL Bediening met sieraden verboden!

- DE** Bedienung mit Krawatte verboten!
EN Operation with tie forbidden!
NL Bediening met das verboden!



- DE** Bedienung mit offenem Haar verboten!
EN Operation with long hair forbidden!
NL Bediening met los haar verboden!

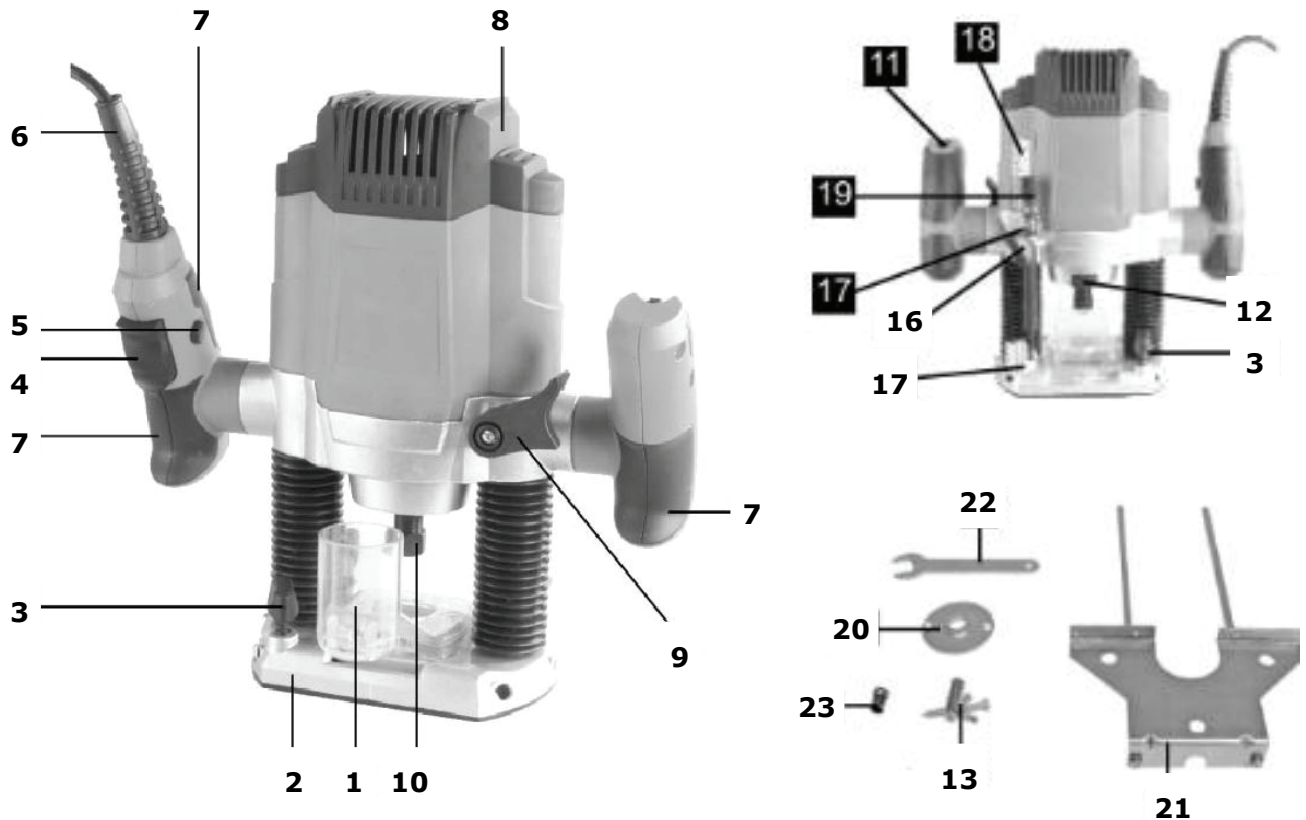
- DE** Gefährliche elektrische Spannung!
EN High voltage!
NL Gevaarlijke elektrische spanning!



- DE** Warnung vor Schnittverletzungen!
EN Warning about cut injuries!
NL Waarschuwing voor letsels door snijden!
DE Warnung vor rotierenden Teilen!
EN Warning of rotating parts!
NL Waarschuwing voor roterende onderdelen!

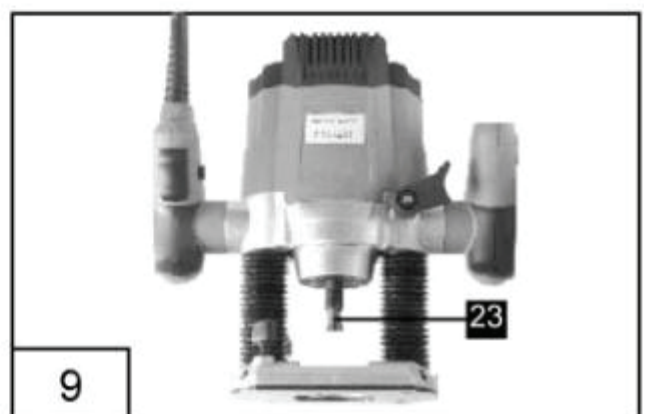
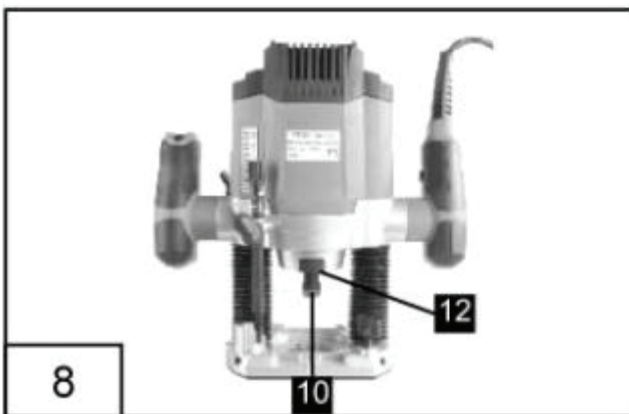
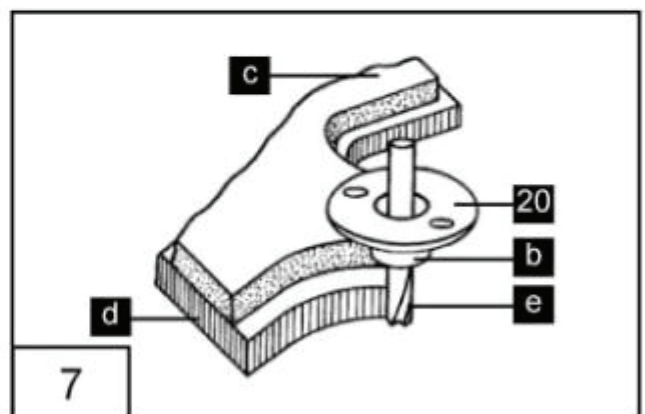
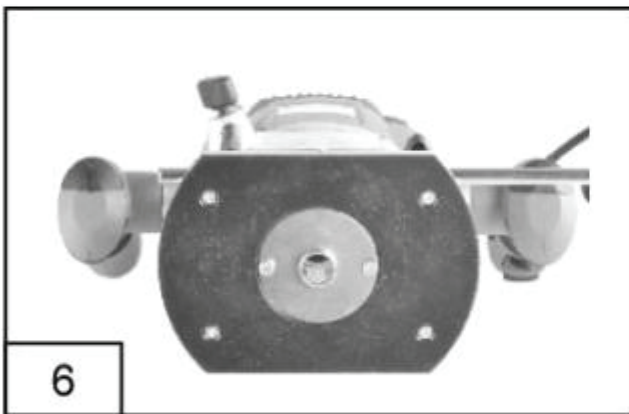
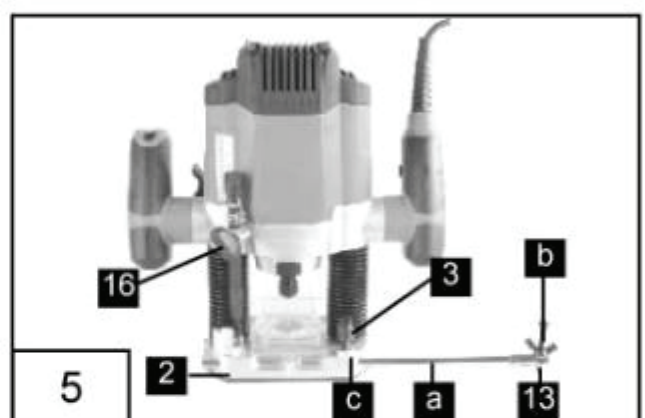
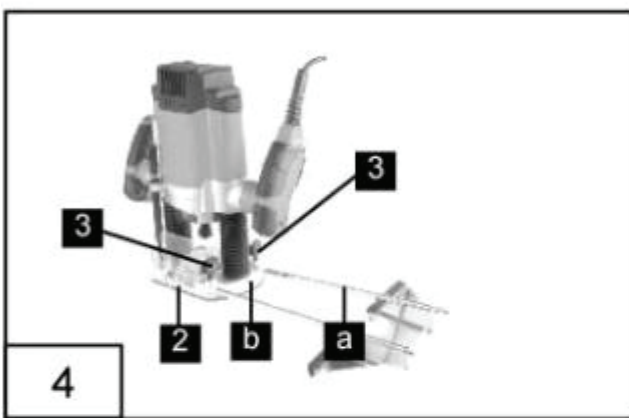
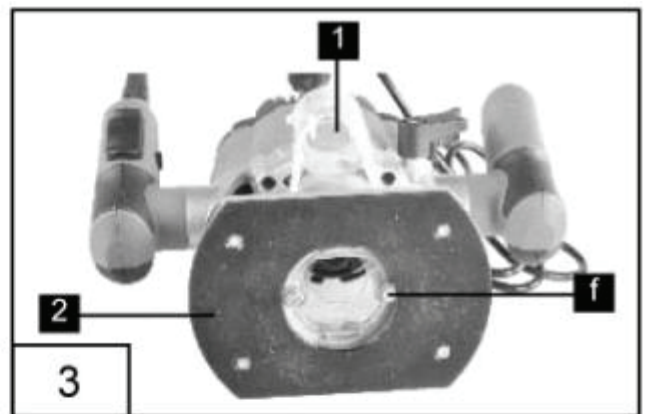
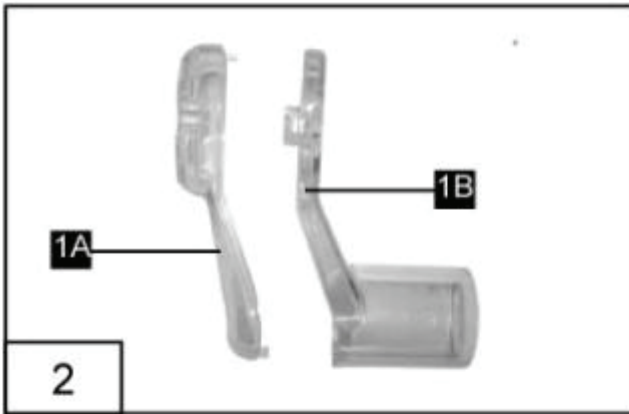
3 TECHNIK / TECHNIC / TECHNIEK

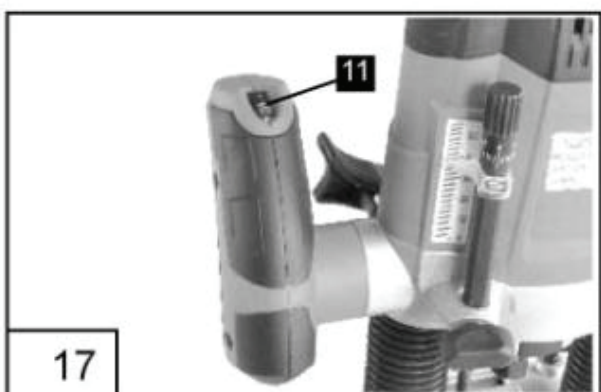
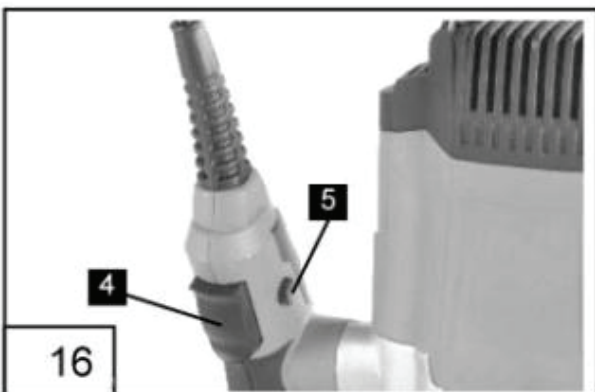
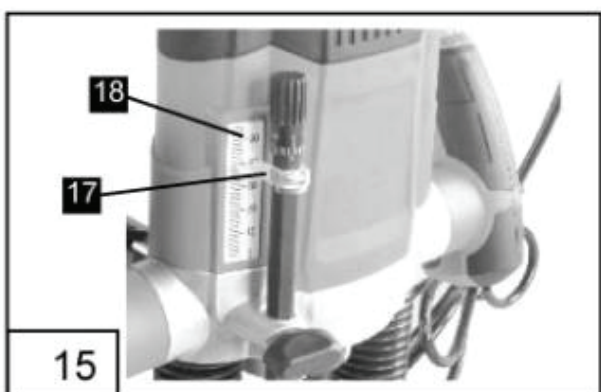
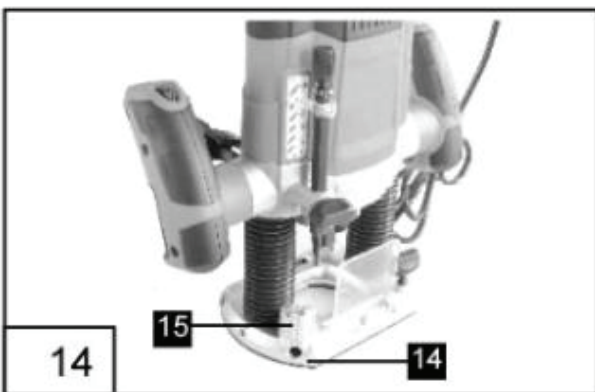
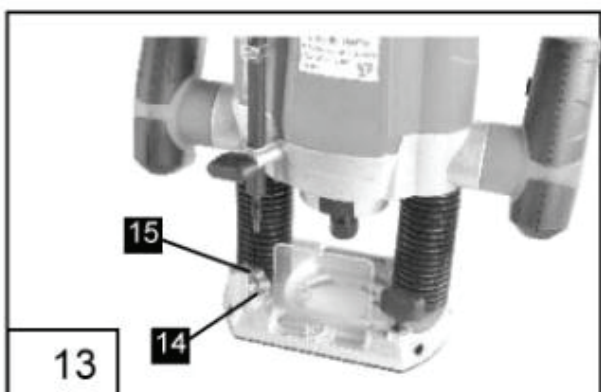
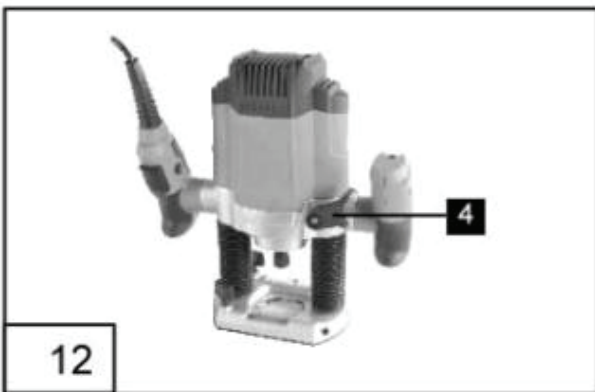
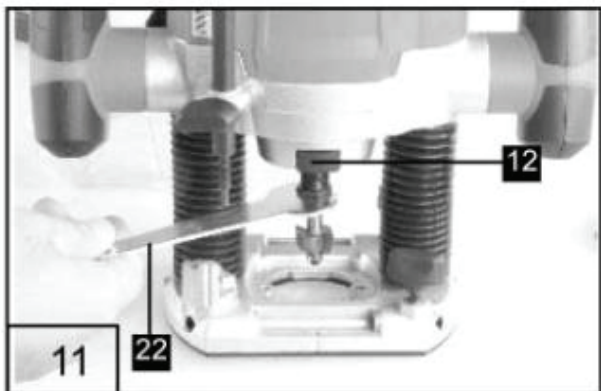
3.1 Hauptkomponenten und Bedienelemente / Main components and Controls / Hoofdcomponenten en bedieningselementen




Nr.	Bezeichnung / description / Benaming	Nr.	Bezeichnung / description / Benaming
1	Absaugadapter / Extractor adapter / Afzuigadapter	13	Zirkelspitze / Compass point / Passerpunt
2	Frässchuh / Routing shoe / Freesvoet	14	Revolver- Endanschlag Precision adjustment device Revolveraanslag
3	Befestigungsschraube / wring wrench / Bevestigingsschroef	15	Endanschlag / End stop / Revolveraanslag
4	AAN- AUS Schalter / ON- OFF switch / AAN- UIT schakelaar	16	Flügelschraube / Wing screw / Vleugelschroef
5	Einschaltsperr / Safety lock-off / Inschakelblokkering	17	Zeiger / Pointer / Wijzer
6	Netzleitung / Power cable / Netsnoer	18	Skala / Scale / Schaal
7	Handgriff / Handle / Handgreep	19	Tiefenanschlag / Depth stop / Diepteaanslag
8	Motorgehäuse / Motor casing / Motorbehuizing	20	Führungshülse / Guide sleeve / Geleidehuls

9	Spanngriff / <i>Fixing handle</i> / <i>Spangreep</i>	21	Parallelanschlag / <i>Parallel stop</i> / <i>Parallele aanslag</i>
10	Spannmutter / <i>Clamp nut</i> / <i>Spanmoer</i>	22	Gabelschlüssel / <i>Open-ended wrench</i> / <i>Vorksleutel</i>
11	Drehzahlregelung / <i>Speed control</i> / <i>Toerental regeling</i>	23	Ø 6mm Spannzange / <i>Ø 6mm Clamp</i> / <i>Ø 6mm Spantang</i>
12	Spindelarreterierung / <i>Spindle lock</i> / <i>Spindelarretering</i>		





3.2 Technische Daten / Technical data / Technische gegevens

Spezifikation / Specification / Specificatie	Waarden / values
Nennspannung / Mains connection / Nominale spanning	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme / Power input / Vermogensopname	1200 W
Leerlauf - Drehzahl / Idling speed / Nulllast - toerental	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Hubhöhe - Frästiefe / Stroke height / Slaghoogte - freesdiepte	55 mm
Spannzange / Clamp / Spantang	Ø 8mm , Ø 6mm
Schutzklasse / Protection class / Beschermingsklasse	II 
Gewicht / Weight / Gewicht	3,1 kg
Schall-Druckpegel L _{PA} / Sound pressure level L _{PA} / Geluidsdrumniveau L _{PA}	88 dB(A)
Unsicherheit K _{PA} / K uncertainty / Onzekerheid K _{PA}	3 dB
Geluid-Leistungspegel L _{WA} / Sound power level L _{WA} / Geluidvermogeniveau L _{WA}	99 dB(A)
Unsicherheit K _{WA} / K uncertainty / Onzekerheid K _{WA}	3 dB
Schwingungsemissionswert a _h / Vibration emission value a _h / Trillingemissiewaarde a _h	7,08 m/s ²
Unsicherheit K / K uncertainty / Onzekerheid K	1,5 m/s ²

Geräusch- und Vibrationswerte sind entsprechend EN 60745

4 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Oberfräse OBF 1200.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden.

Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. 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 keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2015

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist 4020 Linz, Österreich!

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 – 0

Fax 0043 7289 71562 – 4

info@holzmann-maschinen.at

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt **HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.**

5.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der oben genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist ferner jegliche Art und Weise des Betriebes, der in einem oder mehreren Punkten nicht konform ist mit den Sicherheitsbestimmungen und sonstigen Betriebs- und Wartungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:

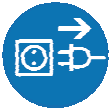


**Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!
Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**

**Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
Lose Objekte können sich verfangen und zu Verletzungen führen!**

**Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung
(Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!**

Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis der Motor still steht!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).

Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!



- **Einstellwerkzeuge, Schraubenschlüssel vor dem Einschalten entfernen**
- **Fixieren Sie das Werkstück immer mit einem geeigneten Werkzeug.**
- **Fixieren Sie das Werkstück nie mit Ihrer Hand!**
- **Lagern Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern**



HINWEIS

Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:



1. Ort des Unfalls

2. Art des Unfalls

3. Zahl der Verletzten

4. Art der Verletzungen

5.4 Restrisiken



WARNUNG

Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist. Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände / Finger durch rotierende Fräser während dem Betrieb.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

6 BETRIEB

6.1 Vor Inbetriebnahme

6.1.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2-3 / Pos.1)

- Schließen Sie Ihre Oberfräse mit dem Absaugstutzen (**1**) mit Innen Ø 36mm an eine Absaugung an.
- Die beiden Kunststoffschalen (**1A** und **1B**) wie in der Abbildung zusammendrücken.
- Absaugstutzen (**1**) mit den beiden Senkkopfschrauben (**f**) am Frässhuh (**2**) festschrauben.

6.1.2 Montage Parallelanschlag (Abb.4 / Pos.21)

- Führungswellen (**a**) des Parallelanschlages (**21**) in die Löcher (**b**) des Frässhuhs (**2**) schieben.
- Parallelanschlag (**21**) auf das gewünschte Maß einstellen und mit den Befestigungsschrauben (**3**) festklemmen.

6.1.3 Montage Zirkelspitze (Abb.5)

- Mit der Zirkelspitze (**13**) -und der zugehörigen Halterung- können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Klemmen Sie die Zirkelspitze (**13**) auf das Ende einer der Führungsstangen (**a**) .
- Schieben Sie die Führungsstange (**a**) in ein Loch (**c**) des Frässhuhs (**2**) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (**a**) mit den Befestigungsschrauben (**3**) am Frässhuh (**2**).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zirkelspitze (**13**) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zirkelspitze (**13**) in der Mitte des zu fräsenden Kreises. Lockern Sie, falls notwendig, die Flügelschraube (**b**) der Zirkelspitze (**13**) und verlängern / verkürzen Sie den nach unten zeigenden Teil der Zirkelspitze (**13**).

6.1.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7 / Pos.20)

- Führungshülse (**20**) mit den beiden Senkkopfschrauben (**f**) am Frässhuh (**2**) befestigen.
- Die Führungshülse (**20**) wird mit dem Anlaufring (**b**) an der Schablone (**c**) entlang geführt.
- Das Werkstück (**d**) muss um die Differenz "Aussenkante Anlaufring" und "Aussenkante Fräser" (**e**) größer sein, um eine exakte Kopie zu erhalten.

6.1.5 Montage / Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8-11)



ACHTUNG

Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten nur bei Trennung vom elektrischen Netz durch!

Fräser sind sehr scharf. Tragen Sie beim Umgang mit Fräsworkzeugen stets Schutzhandschuhe.

In diese Oberfräse können Fräser mit einem Schaftdurchmesser von 6mm und 8mm eingesetzt werden.

Sie können u.a. Fräser aus folgenden Materialien verwenden:

HSS - geeignet zur Bearbeitung von Weichhölzern

TCT - geeignet zur Bearbeitung von Harthölzern, Spanplatten, Kunststoffen und Aluminium.

Mutter, Spannzange und Schaft des Fräasers vor dem Einsetzen reinigen.

- Spindelarretierung (**12**) drücken und durch gleichzeitiges drehen die Spindel einrasten lassen.
- Lösen Sie die Spannmutter (**10**) mit dem Gabelschlüssel (**22**).
- Nehmen Sie gegebenenfalls den zu demontierenden Fräser aus der Spannzange (**23**)
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräs Werkzeug und Spannzange aus.
- Setzen Sie nun die Spannzange (**23**) und Mutter in die Frässpindel (**10**) ein.
- Führen Sie den Schaft des Fräasers in die Spannzange ein.
- Halten Sie die Spindelarretierung (**12**) gedrückt.
- Ziehen Sie die Spannmutter (**10**) mit dem Gabelschlüssel (**22**) fest.
- Der Fräser muss mindestens 20mm weit in die Spannzange (**23**) eingeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräs Werkzeuges!

6.1.6 Justieren der Endanschläge (Abb. 13/ Pos. 15)

Die Endanschläge (**15**) können je nach Bedarf in der Höhe justiert werden. Lösen Sie hierzu die Kontermutter am Endanschlag (**15**) und drehen Sie ihn mit Hilfe eines Schraubendrehers auf die gewünschte Anschlaghöhe.

6.2 Bedienung

ACHTUNG

Vor Inbetriebnahme Einstell- und Montagewerkzeuge entfernen.

- Benutzen Sie keine qualitativ minderwertige oder beschädigte Fräs Werkzeugzeuge. Benutzen Sie nur Fräs Werkzeugzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 6 - 8mm. Die Fräser müssen außerdem für die jeweilige Leerlauf-Drehzahl ausgelegt sein.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück, damit es während des Arbeitens nicht weggeschleudert werden kann. Benutzen Sie Spannvorrichtungen.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten weg!
- Nie über Metallteile, Schrauben, Nägel usw. fräsen.

6.2.1 EIN- / Ausschalter (Abb. 16/Pos. 4)

Zum Einschalten Einschaltsperrle (**5**) betätigen und Ein-/ Ausschalter (**4**) drücken.

Zum Ausschalten Ein-/ Ausschalter loslassen.

6.2.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/Pos. 11)

Die geeignete Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und dem Durchmesser des Fräasers.

Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (**11**) eine Drehzahl im Bereich von 11.000 bis 30.000 min⁻¹ aus. Sie können aus 7 verschiedenen Schalterpositionen auswählen.

Die Drehzahlen in den verschiedenen Schalterpositionen lauten wie folgt:

Schalterposition 1: ca. 11.000 min⁻¹ (minimale Drehzahl)

Schalterposition 2: ca. 12.000 min⁻¹ Schalterposition 3: ca. 15.000 min⁻¹ Schalterposition 4: ca. 18.000 min⁻¹ Schalterposition 5: ca. 22.000 min⁻¹ Schalterposition 6: ca. 26.000 min⁻¹

Schalterposition 7: ca. 30.000 min⁻¹ (maximale Drehzahl)

Drehzahl erhöhen:

Drehzahlregler (**11**) in Plus-Richtung bewegen.

Drehzahl verringern:

Drehzahlregler (**11**) in Minus-Richtung bewegen.

6.2.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 17/Pos. 11)

- Maschine auf Werkstück auflegen.
- Befestigungsschraube (**16**) unter zuhilfenahme der Skala auf die gewünschte Frästiefe einstellen und mit der Befestigungsschraube fixieren.
- Eingestellte Frästiefe an einem Probewerkstück testen.

6.2.4 Fräsen

- Die Maschine mit dem Netzstecker am Stromnetz verbinden.
- Fassen Sie das Gerät an seinen beiden Handgriffen (**7**) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.
- Stellen Sie die Frästiefe entsprechend Punkt 6.2.3 ein.
- Wählen Sie die Drehzahl entsprechend Punkt 6.2.2 und schalten Sie das Gerät ein. (siehe Punkt 6.2.1)
- Testen Sie die Einstellungen des Gerätes anhand eines Teststückes.
- Lassen Sie das Gerät die volle Geschwindigkeit erreichen. Senken Sie erst dann den Fräser auf seine Arbeitshöhe und blockieren Sie das Gerät mit dem Sperrgriff (**9**).

Fräsrichtung:

Der Fräser dreht sich im Uhrzeigersinn. Das Fräsen muss immer gegen die Umlaufrichtung erfolgen um Unfälle zu vermeiden (**Abb. 18**)

Vorschub:

Es ist sehr wichtig, das Werkstück mit dem richtigen Vorschub zu bearbeiten. Wir empfehlen, dass Sie vor dem Bearbeiten des eigentlichen Werkstücks Testfräsungen mit dem gleichen Werkstücktyp -Material- durchführen. Auf diese Weise lassen sich die geeignetsten Arbeitsgeschwindigkeiten am Besten herausfinden.

Zu niedriger Vorschub:

Der Fräser könnte sich zu stark erhitzen. Falls brennbares Material wie etwa Holz bearbeitet wird, könnte sich das Werkstück entzünden.

Zu hoher Vorschub:

Der Fräser könnte beschädigt werden. Das Fräsergebnis ist roh und uneben.

Lassen Sie den Fräser vollständig auslaufen, bevor Sie das Werkstück entfernen oder bevor Sie die Oberfräse ablegen.

6.2.5 Stufenweise Fräsen

Je nach Härte des zu bearbeitenden Materials und Frästiefe ist in mehreren Stufen vorzugehen.

- Justieren Sie die Endanschläge entsprechend Punkt 6.1.6
- Soll in mehreren Stufen gefräst werden, so drehen Sie den Revolver-Endanschlag (**14**) nach dem Einstellen der Frästiefe entsprechend Punkt 6.2.3 so, dass sich der Tiefenanschlag (**19**) über dem höchsten Endanschlag (**15**) befindet.
- Fräsen Sie in dieser Einstellung. Nach Beendigung des ersten Fräsdurchganges Endanschlag-Revolver (**14**) so einstellen, dass sich der Tiefenanschlag (**19**) über dem mittleren Endanschlag (**15**) befindet. Führen Sie auch in dieser Einstellung einen Fräsvorgang durch.
- Nun niedrigsten Endanschlag (**15**) einstellen und Fräsung zu Ende führen.

6.2.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (13)

Zum Fräsen von Kreisen um einen Mittelpunkt gehen Sie wie folgt vor:

- Zirkelspitze (**13**) entsprechend Punkt 6.1.3 montieren und einstellen.
- Zirkelspitze (**13**) auf den Mittelpunkt des zu fräsenden Kreises setzen und andrücken
- Fräsung entsprechend Punkt 6.2.4 ausführen.

6.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)

Zum Fräsen entlang einer geradlinigen Werkstückausenkante gehen Sie wie folgt vor:

- Montieren Sie den Parallelanschlag (**21**) entsprechend Punkt 6.1.2
- Führen Sie den Parallelanschlag (**21**) an der Aussenkante des Werkstückes entlang.
- Fräsung entsprechend Punkt 6.2.4 ausführen.

6.2.8 Freihandfräsen

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbeiten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.

Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!

- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräser (**Abb. 18**)

6.2.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19)

Für Form- (a) und Kantenfräsungen (b) können auch spezielle Fräser mit Anlaufring verwendet werden.

- Fräser montieren.
- Maschine vorsichtig an das Werkstück herantführen.
- Den Führungszapfen oder Kugellager (c) mit leichtem Druck am Werkstück entlangführen.

Je nach Material ist bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen vorzugehen. Halten Sie bei allen Fräsarbeiten die Oberfräse in beiden Händen.



ACHTUNG

Nach dem Arbeiten mit der Oberfräse bleibt das Fräswerkzeug für relativ lange Zeit sehr heiß !

7 WARTUNG

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!

Zubehör: Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!

Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.



ACHTUNG

Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine: Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich! Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar. Verwenden Sie ausschließlich milde Reinigungsmittel, d.h. kein Benzin, Petroleum, Soda etc.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Kontrollieren Sie zumindest monatlich alle Schraubverbindungen auf Festigkeit.

7.1 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden.

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

- Halten Sie die Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife.
- Achten Sie darauf dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

7.2 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Holzbandsäge oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.



8 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important instructions for the installation and correct use of the router OBF 1200.

Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".

This manual is part of the product and shall not be stored separately from the product. Save it for later reference and if you let other people use the product, add this instruction manual to the product.



Please read and obey the security instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the product and prevents misunderstanding and damages of product and the user's health.

Due to constant advancements in product design, construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.

Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial product receipt and unpacking before putting the product into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

© 2015

This document is protected by international copyright law. Any unauthorized duplication, translation or use of pictures, illustrations or text of this manual will be pursued by law.

Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4170 Haslach, Austria!

CUSTOMER SERVICE CONTACT

**HOLZMANN MASCHINEN
GmbH**

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

9 SAFETY

9.1 Intended Use

The machine must only in perfect technical condition and intended use, safely and used risk-conscious! Faults which may impair safety, must be rectified immediately!

It is generally forbidden to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

For another usage and resulting damages or injuries **HOLZMANN MASCHINEN doesn't assume any responsibility or guarantees.**

9.2 Prohibited use

- The operation of the machine under conditions outside the limits listed above is not permitted.
- The operation of the machine without the protection provided devices is not permitted.
- the dismantling of protective devices is prohibited.
- Inadmissible is also all manner of operation, the non-compliant in one or more points with the safety regulations and other operating and maintenance instructions in this manual.

9.3 General safety

Warning labels and / or stickers on the machine that are illegible or have been removed are to be replaced immediately!

To avoid malfunctions, damage or physical injury following instructions **MUST** be observed:

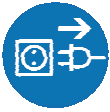


**Provide adequate lighting in the work area of the machine!
With fatigue, lack of concentration or under medication, alcohol or drugs that work on the machine is prohibited!**

**If you are working on the machine, you do not wear loose jewelry, loose clothing, neckties or long, loose hair.
Loose objects may get caught and cause injury!**

**When working on the machine type of protective equipment
(Protective gloves, safety glasses, hearing protection, ...) wear**

The running machine must never be left unattended! Switch the machine off before leaving the work area and wait until the engine is at a standstill!





Before carrying out maintenance or adjustment work the machine must be disconnected from the power supply! Off the main switch before disconnecting the power supply (OFF).

Use the power cord never for transportation or manipulation of the machine!



- Remove adjustment tools and wrenches before turning
- Always fix the workpiece with a suitable tool.
- Fix the workpiece never with your hands!
- Store the machine out of reach of children

NOTICE	
 	Emergency procedure
	A first aid kit in accordance with DIN 13164 should always be readily available for a possible accident. Initiate the violation in accordance with the necessary first aid measures. When requesting support, provide the following details:
	1. Place of accident
	2. Type of accident
3. Number of injured people	4. Injury type(s)

9.4 Residual risks



WARNING

It is important to ensure that each machine having residual risks. During the execution of all work (even the simplest) extreme caution. A safe work depends on you!

Also in compliance with all safety regulations and if used properly following residual risks are noted:

- Risk of injury to hands / fingers through rotating cutter during the operation.

These risks can be minimized if all safety regulations are applied, the machine is properly maintained and cared for and the machine as intended and serviced by a trained service professional.

In spite of all safety devices is and remains their healthy common sense and your corresponding technical qualification / training on the operation of a machine's most important safety factor!

10 OPERATION

10.1 Before commissioning

10.1.1 Extraction port assembly (Fig. 2-3 / Pos.1)

- Connect your router to the suction (1) with inner Ø 36mm at an extraction.
- Squeeze the two plastic shells (1A and 1B) as in the picture.
- Suction (1) with the two countersunk screws (f) on Routing shoe (2) with screws.

10.1.2 Parallel stop assembly (Fig. 4 / Pos.21)

- Push the guide shafts (a) of the parallel stop (21) into the holes (b) on the routing shoe (2).
- Set the parallel stop (21) to the required dimension and secure in place with the fixing screws (3).

10.1.3 Fitting the compass point (Fig. 5)

- With the compass point (13) -and the associated support- you can mill circular areas.
- Clamp the compass point (13) on the end of one of the guide rod (a).
- Slide the guide bar (a) in a hole (c) of routing shoe (2) a. Fasten the guide bar (a) with the fastening screws (3) on routing shoe (2).
- Set the desired radius between circle tip (13) and cutter a.
- Place the compass point (13) in the middle of the circle to be milled. Loosen, if necessary, the wing nut (b) the compass point (13) and extend / shorten the downward part of the compass point (13).

10.1.4 Guide sleeve assembly (Fig. 6-7 / Pos.20)

- Fasten the guide sleeve (20) with the two countersunk screws (f) on routing shoe (2).
- The guide sleeve (20) with the thrust ring (b) on the template (c) guided along.
- The workpiece (d) must make up the difference "outer edge ring fence" and "outer edge router" (e) must be greater in order to obtain an exact copy.

10.1.5 Fitting / Removing the cutting tool (Fig. 8-11)



ATTENTION

Perform all refitting only separation from the mains by!
Cutters are very sharp. When handling with milling cutters Always wear protective gloves.

In this router cutters can be used with a shank diameter of 6mm and 8mm.

You can among other things Cutters made of the materials used:

HSS - geeignet zur Bearbeitung von Weichhölzern

TCT - suitable for machining hardwoods, particle board, plastics and aluminum.

Clean nut, collet and shaft of the mill prior to insertion.

- Press the spindle lock (12) and allow the spindle to engage by turning it at the same time.

- Loosen the clamping nut (**10**) with the spanner (**22**).
- Remove the cutter to be dismantled if necessary from the collet (**23**)
- Select the suitable for your application and milling chuck.
- Now put the collet (**23**) and nut into the spindle (**10**) a.
- Insert the shank of the cutter into the collet Run.
- Press and hold the spindle lock (**12**).
- Tighten the clamping nut (**10**) with the spanner (**22**).
- The cutter must be inserted at least 20 mm wide into the collet chuck (**23**).
- Before putting the device into the tight fit and concentricity of the mill!

10.1.6 Adjusting the end stops (Fig. 13/ Pos. 15)

The end stops (**15**) can be adjusted in height according to requirements. To do this, loosen the lock nut on the stop (**15**) and turn it with a screwdriver to the desired stop level.

10.2 Operation

ATTENTION

Before commissioning, remove adjustment and assembly tools.

- Do not use poor quality or damaged cutters. Only use cutters with a shank diameter of 6 - 8mm. The router must also be rated for the idling speed.
- Secure the workpiece to be machined so that it can not be thrown during the operation. Use clamps.
- Run the power cord to the rear away!
- Milling Never on metal parts, screws, nails, etc.

10.2.1 ON / OFF switch (Fig. 16 / Pos. 4)

Press the safety lock-off (**5**) and then press the **ON / OFF** switch (**4**) to switch on the machine.

Release the **ON / OFF** switch to switch off the machine.

10.2.2 Speed control (Fig. 17/ Pos. 11)

The appropriate speed depends on the material to be worked and the diameter of the cutter. Use the switch speed control (**11**) has a speed in the range 11000-30000 min⁻¹. You can choose from 7 different switch positions.

The speeds in the various switch positions are as follows:

- switch position 1: ca. 11.000 min⁻¹ (minimum speed)
- switch position 2: ca. 12.000 min⁻¹ switch position 3: ca. 15.000 min⁻¹
- switch position 4: ca. 18.000 min⁻¹ switch position 5: ca. 22.000 min⁻¹
- switch position 6: ca. 26.000 min⁻¹
- switch position 7: ca. 30.000 min⁻¹ (maximum speed)

Increase speed:

Moving speed controller (**11**) in the plus direction.

Decrease speed:

Moving speed controller (**11**) in the minus direction.

10.2.3 Adjusting the routing depth (Fig. 17/ Pos. 11)

- Put machine on workpiece.
- Setting the mounting screw (**16**) using the scale to the desired routing depth and fix it with the fixing screw.
- Test set routing depth on a test workpiece.

10.2.4 Routing

To avoid damage to the router, make sure there are no foreign objects attached to the workpiece.

- Connect the machine with the power cord to the power supply.
- Hold the tool using both of its handles (**7**).
- Place the router on the workpiece.
- Adjust the cutting depth according to point 10.2.3.
- Select the speed as described in point 10.2.2, and turn on the machine (see point 10.2.1)
- Test the machine settings using on the basis of a test piece.
- Do not leave the device reach full speed. Lower until the cutter to its working height and lock the device with the locking grip (**9**).

Cutting direction:

The cutting tools rotates clockwise. That routing must always be against the rotation to avoid accidents (Fig. **18**)

Feed speed

It is very important to machine the workpiece with the correct feed speed.

We recommend that you perform test routing with the same type of workpiece -material- before routing the actual workpiece. In this way, the most suitable feed speeds let's find the best.

Feed speed to low:

The cutter could heat up too much. If combustible material such as wood processing, the workpiece could ignite.

Feed speed to high:

The cutter may be damaged. The cutting result is rough and uneven.

Let the router to drain completely before removing the workpiece or putting down the router before you take the plunge router.

10.2.5 Routing in stages

Depending on the hardness of the material and cutting depth to be machined is to proceed in several stages.

- Adjust the stops according to point 10.1.6
- Should be routing in several stages, so turning the end stop revolver (**14**) after adjusting the cutting depth according to point 10.2.3 so that there is the depth stop (**19**) above the highest end stop (**15**).
- Now route in this setting. Adjust so after completion of the first routing operation adjust the end stop revolver (**14**), so that the depth stop (**19**) is over the end stop (**15**). Perform well in this setting by a routing operation.
- Set Now lowest end stop (**15**) and lead to the end milling.

10.2.6 Routing circles with the compass point (13)

For cutting circles around a center point, proceed as follows:

- Fit the compass point (**13**) assembly and adjustment in accordance with section 10.1.3.
- Compass point (**13**) put on the center of the circle to be routing and press
- Complete the routing operation as described in point 10.2.4

10.2.7 Routing with the parallel stop (21)

For routing along a straight workpiece outer edges proceed as follows:

- Fit the parallel stop (**21**) as described in point 10.1.2
- Guide the parallel stop (**21**) on the outer edge of the workpiece along.
- complete the routing operation as described in point 10.2.4

10.2.8 Free-hand routing

The router can also be operated without guide rods. In freehand routing for creative work such as production of logos.

- For this, use only a very flat routing adjustment !
- When editing of the workpiece, the direction of rotation of the cutter (Fig. **18**)

10.2.9 Shape and edge cutting (Fig. 19)

Special cutters with a guide ring may be used for cutting shapes (**a**) and edges (**b**).

- Fit the cutter
- Carefully guide the machine on to the workpiece.
- Guide the guide journal or ball bearing (**c**) along the workpiece with gentle pressure.

Depending on the material, proceed with larger cutting depths in several stages.

Keep all milling the router in two hands.



ATTENTION

After working with the router, the milling tool for a relatively long time is very hot!

11 MAINTENANCE

On the device there are few of them serviceable components. It is not necessary to dismantle the machine. Have repairs carried out only by a specialist!

Accessories: Only use Holzmann Accessories!

If you have any questions or problems, our customer support department.



DANGER

**During cleaning and maintenance with connected machine:
Property damage and serious injury from inadvertent switching on the machine!**

Therefore:

Switch the machine off and disconnect it from the power supply before any maintenance works or cleaning is carried out

Any faults or defects which may affect the safety of the machine, must be rectified immediately.

The complete and utter cleansing ensures a long service life of the machine and constitutes a safety requirement. Use only mild detergent, ie no gasoline, kerosene, etc. Soda

Regularly check whether the warning and safety information on the machine available and properly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices.

When storing the machine should this not be kept in a humid place and needs to be protected from the influence of weather conditions.

Check at least monthly all screwed connections for tightness.

11.1 Cleaning

NOTE

The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!

Therefore: When cleaning water and mild detergent if necessary use.

- Keep the safety devices, air vents and the motor housing dust and dirt as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately after each use.
- Clean the appliance regularly with a damp cloth and some soft soap.
- Ensure that no water can seep into the device.

Disposal

Do not dispose of the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old



12 VOORWOORD

Geachte Klant!

Deze handleiding bevat inlichtingen en belangrijke instructies omtrent ingebruikname en toepassing van de bovenfrees OBF 1200.

De gebruiksaanwijzing is onderdeel van de machine en mag niet worden verwijderd. Bewaar ze voor latere doelen en leg deze aanwijzing bij de machine als ze aan derde personen wordt doorgegeven!



Neem a.u.b. de veiligheidsaanwijzingen in acht!

Lees deze aanwijzing vóór ingebruikname zorgvuldig door. De deskundige handhaving wordt hierdoor gemakkelijker, misvatting en eventuele schade wordt voorkomen.

Let op de waarschuwings- en veiligheidsinstructies. Misvatting kan tot ernstige letsels leiden.

Door de permanente verdere ontwikkeling van onze producten kunnen afbeeldingen en inhoud minimaal verschillen. Als u fouten vaststelt gelieve ons te informeren.

Technische wijzigingen voorbehouden!

**Controleer de goederen onmiddellijk bij ontvangst en noteer eventuele afkeuringen op de vervoersdocumenten bij de overname door de leverancier.
Transportschade moet binnen 24 uur afzonderlijk worden gemeld.
Voor niet genoteerde transportschade kan Holzmann geen aansprakelijkheid aanvaarden.**

Auteursrecht

© 2015

Deze documentatie is beschermd door het auteursrecht. De grondwettelijke rechten blijven voorbehouden! Met name worden herdruk, vertaling en het ontleneren van foto's en afbeeldingen gerechtelijk vervolgd - de bevoegde rechtbank is 4020 Linz. Oostenrijk!

Adres van de klantenservice

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 – 0

Fax 0043 7289 71562 – 4

info@holzmann-maschinen.at

13 VEILIGHEID

13.1 Reglementaire toepassing

De machine mag slechts in een technisch perfecte toestand alsook doelmatig, veiligheids- en gevarenbewust worden gebruikt! Laat storingen welke de veiligheid kunnen benadelen onmiddellijk verhelpen!

Het is algemeen verboden veiligheidstechnische uitrustingen van de machine te veranderen of buiten werking te stellen!

Voor een ander of verder gebruik en hieruit voortkomende materiële schade of lichamelijke letsels aanvaardt **HOLZMANN-MASCHINEN geen verantwoordelijkheid of garantie.**

13.2 Niet-doelmatige toepassing

- Het bedrijf van de machine in omstandigheden buiten de boven genoemde grenzen is niet toegestaan.
- Het bedrijf van de machine zonder de geplande veiligheidsvoorzieningen is niet toegestaan.
- De demontage van veiligheidsvoorzieningen is verboden.
- Bovendien is elk bedrijf dat in één of meerdere punten niet conform is met de veiligheidsbepalingen en andere bedrijfs- en onderhoudsaanwijzingen in deze handleiding niet toelaatbaar.

13.3 Algemene veiligheidsinstructies

Waarschuwborden en/of etiketten aan de machine welke niet meer leesbaar zijn of werden verwijderd moeten onmiddellijk worden vervangen!

Ter voorkoming van foutieve functie, schade en schadelijke gevolgen voor de gezondheid moeten de volgende instructies ABSOLUUT in acht worden genomen:



Voor voldoende verlichting in de werkzone van de machine moet worden gezorgd!

Bij vermoeidheid, gebrek aan concentratie resp. onder de invloed van medicatie, alcohol of verdovende middelen is het werken aan de machine verboden!



Draag geen losse sieraden, wijde kleding, dassen of lang, los haar als u aan de machine werkt.

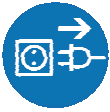
Losse voorwerpen kunnen zich vervangen en letsels teweeg brengen!



Draag geschikte beschermende kleding bij het werken aan de machine! (veiligheidshandschoenen, veiligheidsbril, gehoorbescherming, ...)!



De lopende machine mag nooit zonder toezicht zijn! Schakel de machine uit en wacht tot de motor stil staat alvorens het werkbereik te verlaten.



**Vóór onderhoudswerkzaamheden of instelwerkzaamheden moet de machine van de spanningsvoeding worden gescheiden! Vóór het scheiden van de spanningsvoeding hoofdschakelaar uitschakelen (OFF).
Gebruik het snoer nooit voor transport of manipulatie van de machine!**



- **Verwijder instelgereedschappen en schroefsleutels alvorens het inschakelen.**
- **Fixeer het werkstuk altijd met een geschikt gereedschap.**
- **Fixeer het werkstuk nooit met uw hand!**
- **Leg de machine buiten bereik van kinderen neer.**



INDICATIE

Gedrag in geval van nood

Voor een mogelijk ongeval moet steeds een verbandtrommel volgens DIN 13164 bij de hand zijn. Begin met eerste hulp maatregelen. Als u hulp wilt inroepen geef dan de volgende gegevens door:



1. Plaats van het ongeval

2. Type ongeval

3. Aantal gewonden

4. Type letsels

13.4 Restrisico's



WAARSCHUWING

Het moet in acht worden genomen dat iedere machine restrisico's heeft. Hoogste voorzichtigheid is geboden voor het uitvoeren van alle werkzaamheden (ook de eenvoudigste). Veilig werken hangt van u af!

Ook als alle veiligheidsbepalingen worden nageleefd en bij doelmatig gebruik moeten de volgende restrisico's in acht worden genomen:

- Risico op letsels aan handen/vingers door roterende frees tijdens de werking.

Deze risico's kunnen geminimaliseerd worden als alle veiligheidsbepalingen worden toegepast, de machine correct wordt onderhouden en doelmatig door een desbetreffend geschoold vakpersoneel wordt bediend.

14 BEDRIJF

14.1 Vóór ingebruikname

14.1.1 Montage afzuigmof (Afb. 2-3 / Pos.1)

- Sluit de bovenfrees met de afzuigmof (**1**) met binnen \varnothing 36mm aan een afzuiging aan.
- Druk de twee kunststof schotels samen (**1A** en **1B**) zoals in de afbeelding getoond.
- Schroef de afzuigmof (**1**) met twee verzonken schroefkoppen (**f**) aan de freesvoet (**2**) vast.

14.1.2 Montage parallele aanslag (Afb.4 / Pos.21)

- Schuif de geleideassen (**a**) van de parallele aanslag (**21**) in de gaten (**b**) van de freesvoet (**2**).
- Stel de parallele aanslag (**21**) in op de gewenste maat en klem ze met de bevestigingsschroeven (**3**) vast.

14.1.3 Montage passerpunt (Afb.5)

- Met de passerpunt (**13**) -en de bijbehorende houder- kunt u cirkelvormen frezen.
- Klem de passerpunt (**13**) op het eind van één van de geleidestangen (**a**) .
- Schuif de geleidestang (**a**) in een gat (**c**) van de freesvoet (**2**) in. Bevestig de geleidestang (**a**) met de bevestigingsschroeven (**3**) aan de freesvoet (**2**).
- Stel de gewenste radius in tussen passerpunt (**13**) en frezer.
- Positioneer de passerpunt (**13**) op het midden van de te frezen cirkel. Maak, zonodig, de vleugelschroef (**b**) los van de passerpunt (**13**) en verleng / verkort het onderdeel van de passerpunt (**13**).

14.1.4 Montage geleidehuls (Afb. 6-7 / Pos.20)

- Bevestig de geleidehuls (**20**) met twee verzonken schroefkoppen (**f**) aan de freesvoet (**2**).
- De geleidehuls (**20**) wordt met de aanloopring (**b**) langs de sjabloon (**c**) geschoven.
- Het werkstuk (**d**) moet groter zijn dan het verschil tussen "Buitenkant aanloopring" en "Buitenkant frees" (**e**) om een exacte kopie te verkrijgen.

14.1.5 Montage / Demontage freesgereedschap (Afb. 8-11)



OPGELET

Voer alle ombouwwerkzaamheden alleen maar uit als de machine van het elektrische net is gescheiden!

Frezen zijn zeer scherp. Draag bij het gebruik van freesgereedschappen steeds veiligheidshandschoenen.

In deze bovenfrees kunnen frezen met een schacht diameter van 6mm en 8mm worden gebruikt.

U kunt o.m. frezen van de volgende materialen gebruiken:

HSS - geschikt voor het bewerken van zachthout.

TCT - geschikt voor het bewerken van hardhout, spaanplaten, kunststoffen en aluminium. Moeren, spantangen en schacht van de frees vóór installatie reinigen.

- Spindelarretering (**12**) indrukken en door gelijktijdig draaien de spindel laten vastklikken.
- Maak de spanmoer (**10**) los met de vorksleutel (**22**).
- Neem zondig de te demonteren frees uit de spantang (**23**)
- Kies adequate freesgereedschap en spantang voor uw gebruik.
- Plaats nu spantang (**23**) en moer in de freesspindel (**10**).
- Schuif de schacht van de frees in de spantang.
- Houd de spindelarretering (**12**) ingedrukt.
- Maak de spanmoer (**10**) vast met de vorksleutel (**22**).
- De frezer moet minstens 20mm in de spantang (**23**) worden ingeschoven.
- Controleer vóór ingebruikname van het apparaat de vaste zitting en vrije loop van het freesgereedschap!

14.1.6 Justeer de eindaanslagen (Afb. 13/ Pos. 15)

De eindaanslagen (**15**) kunnen al naar behoefte in de hoogte afgesteld worden. Maak hiertoe de contraoeren aan de eindaanslag (**15**) los en draai hem m.b.v. een schroevendraaier op de gewenste aanslaghoogte.

14.2 Bediening



OPGELET

Verwijder instel- en montagegereedschappen vóór ingebruikname.

- Gebruik geen freesgereedschappen van inferieure waarde of die beschadigd zijn. Gebruik slechts freesgereedschappen met een schacht diameter van 6-8mm. Bovendien moeten de frezen voor het desbetreffende nullasttoerental zijn uitgelegd.
- Beveilig het te bewerken werkstuk opdat het tijdens het werk niet kan worden weggeslingerd. Gebruik de spanvoorzieningen.
- Leg de netsnoer altijd naar achteren weg!
- Frees nooit boven metalen delen, schroeven, spijkers etc.

14.2.1 IN- / uitschakelaar (Afb. 16/Pos. 4)

Bedien vóór het inschakelen de inschakelblokkering (**5**) en druk de in-/ uitschakelaar (**4**) in. Laat de in-/ uitschakelaar los om uit te schakelen.

14.2.2 Toerentalregeling (Afb. 17/Pos. 11)

Het geschikte toerental is afhankelijk van het te bewerken materiaal en de diameter van de frees.

Selecteer met de schakelaar toerentalregeling (**11**) een toerental in het bereik van 11.000 tot 30.000 min⁻¹. U kunt tussen 7 verschillende schakelpunten selecteren.

De toerentallen in de verschillende schakelpunten zijn als volgt:

Schakelpunt 1: ca. 11.000 min⁻¹ (minimaal toerental)

Schakelpunt 2: ca. 12.000 min⁻¹ Schakelpunt 3: ca. 15.000 min⁻¹ Schakelpunt 4: ca. 18.000 min⁻¹ Schakelpunt 5: ca. 22.000 min⁻¹ Schakelpunt 6: ca. 26.000 min⁻¹

Schakelpunt 7: ca. 30.000 min⁻¹ (maximaal toerental)

Toerental verhogen:

Toerentalregelaar (**11**) in plus-richting bewegen.

Toerental verminderen:

Toerentalregelaar (**11**) in minus-richting bewegen.

14.2.3 Instelling van de freesdiepte (Afb. 17/Pos. 11)

- Leg de machine op het werkstuk.
- Stel de bevestigingsschroef (**16**) m.b.v. de schaal op de gewenste freesdiepte in en fixeer ze met de bevestigingsschroef.
- Test de ingestelde freesdiepte aan een proefwerkstuk.

14.2.4 Frezen

- Verbind de machine met de netstekker aan het stroomnet.
- Pak het apparaat aan de twee handgrepen (**7**) vast.
- Plaats de bovenfrees op het werkstuk.
- Stel de freesdiepte overeenkomstig punt 6.2.3 in.
- Kies het toerental overeenkomstig punt 6.2.2 en schakel het apparaat in. (zie punt 6.2.1)
- Test de instellingen van het apparaat aan de hand van een proefstuk.
- Laat het apparaat de volle snelheid bereiken. Laat dan eerst de frees neer op de werkhoogte en blokkeer het apparaat met de vastzetgreep (**9**).

Freesrichting:

De frees draait met de wijzers van de klok. Het frezen moet altijd tegen de omlooprichting gebeuren om ongevallen te voorkomen (**Afb. 18**)

Voeding:

Het is belangrijk het werkstuk met de correcte toevoer te bewerken. We bevelen aan dat u vóór het bewerken van het feitelijke werkstuk met hetzelfde soort werkstuk -materiaal- een test uitvoert. Op die manier kunnen het best de werksnelheden worden vastgesteld.

Te lage voeding:

De frees zou te sterk kunnen verhitten. Als brandbaar materiaal, zoals bv. hout, wordt bewerkt zou het werkstuk kunnen ontsteken.

Te hoge voeding:

De frees kan schade oplopen. Het freesresultaat is ruw en oneven.

Laat de frees volledig stoppen alvorens het werkstuk te verwijderen of voordat u de bovenfrees naar zet.

14.2.5 Trapsgewijs frezen

Al naar hardheid van het te bewerken materiaal en de freesdiepte moeten meerdere stappen worden uitgevoerd.

- Stel de eindaanslagen overeenkomstig punt 6.1.6 af.
- Als er in meerdere stappen dient te worden gefreesd, draait u de revolveraanslag (**14**) na het instellen van de freesdiepte overeenkomstig punt 6.2.3 zo, dat zich de diepteaanslag (**19**) boven de hoogste eindaanslag (**15**) bevindt.
- Frees met deze instelling. Na voltooiing van het eerste freesproces wordt de revolveraanslag (**14**) zo ingesteld, dat zich de diepteaanslag (**19**) over de middelste eindaanslag (**15**) bevindt. Voer met deze instelling een freesproces uit.
- Stel nu de laagste eindaanslag (**15**) in en voltooi de frezing.

14.2.6 Frezen van cirkels met de passerpunt (13)

Het frezen van cirkels rond een middelpunt wordt als volgt uitgevoerd:

- Passerpunt (**13**) overeenkomstig punt 6.1.3 monteren en instellen.
- Passerpunt (**13**) op het middelpunt van de te frezen cirkel plaatsen en aandrukken.
- Voer het frezen overeenkomstig punt 6.2.4 uit.

14.2.7 Frezen met de parallele aanslag (21)

Het frezen langs een rechte lijnige werkstukbuitenkant wordt als volgt uitgevoerd:

- Monteer de parallele aanslag (**21**) overeenkomstig punt 6.1.2
- Schuif de parallele aanslag (**21**) langs de buitenkant van het werkstuk.
- Voer het frezen overeenkomstig punt 6.2.4 uit.

14.2.8 Frezen uit de vrije hand

De bovenfrees kan ook geheel zonder geleidestangen worden gebruikt. Met het frezen uit de vrije hand kunt u creatief freeswerk, zoals bv. creëren van trekken, uitvoeren.

Gebruik hiervoor slechts een zeer vlakke freesinstelling!

- Let op de draairichting van de frees bij het bewerken van een werkstuk (**Afb. 18**)

14.2.9 Frezen van vormen en kanten (Afb. 19)

Voor het frezen van vormen (**a**) en kanten (**b**) kunnen ook speciale frezen met aanloopring worden gebruikt.

- Frees monteren.
- Schuif de machine voorzichtig aan het werkstuk.
- Schuif de geleidepen of het kogellager (**c**) met zachte druk langs het werkstuk.

Afhankelijk van het materiaal moet bij grotere freesdieptes in meerdere stappen worden gewerkt.

Houd voor alle freeswerkzaamheden de bovenfrees met beide handen vast.



OPGELET

Na het werken met de bovenfrees blijft het freesgereedschap nog tamelijk lang zeer heet.

15 ONDERHOUD

Er zijn maar enkele componenten aan de machine die onderhoud nodig hebben. Het is niet noodzakelijk de machine te demonteren. Laat reparaties alleen door een vakman uitvoeren!

Toebehoren: Gebruik alleen door HOLZMANN aanbevolen toebehoren!

Neem voor vragen en problemen contact op met onze klantenservice.



OPGELET

Bij de reiniging en instandhouding van de aangesloten machine.

Materiële schade en lichamelijke letsels door onbedoeld inschakelen van de machine! Vandaar geldt:

Schakel de machine vóór onderhoudswerkzaamheden uit en scheidt ze van de voedingsspanning.

Laat storingen of defecten welke de veiligheid van de machine kunnen benadelen onmiddellijk verhelpen.

De complete en regelmatige reiniging van de machine garandeert een lange gebruiksduur en is een veiligheidsvoorwaarde. Gebruik uitsluitend milde reinigingsmiddelen, dat betekent geen benzine, petroleum, soda, etc...

Controleer regelmatig of de waarschuwings- en veiligheidsindicaties aan de machine voorhanden en in een perfect leesbare toestand zijn.

Controleer de perfecte toestand van de veiligheidsvoorzieningen vóór elk bedrijf.

De machine mag niet in een vochtige ruimte worden opgeslagen en moet tegen de invloed van weersomstandigheden worden beschermd.

Controleer minstens maandelijks alle schroefverbindingen op vaste zitting.

15.1 Reiniging

Na elke ingebruikname moet de machine en alle onderdelen grondig worden gereinigd.



INDICATIE

Het gebruik van oplosmiddelen, agressieve chemische middelen of schuurmiddelen leidt tot materiële schade aan de machine!

Vandaar geldt: Voor de reiniging slechts water en zo nodig een mild reinigingsmiddel gebruiken!

- Houd veiligheidsvoorzieningen, luchtsleuven en motorbehuizingen zo goed mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het apparaat af met een schone doek of blaas het door met perslucht op lage druk.
- We bevelen aan dat u het apparaat onmiddellijk na ieder gebruik reinigt.
- Reinig het apparaat regelmatig met een vochtige doek en ietsjes smeerzeep.
- Let erop dat er geen water binnen het apparaat kan komen.

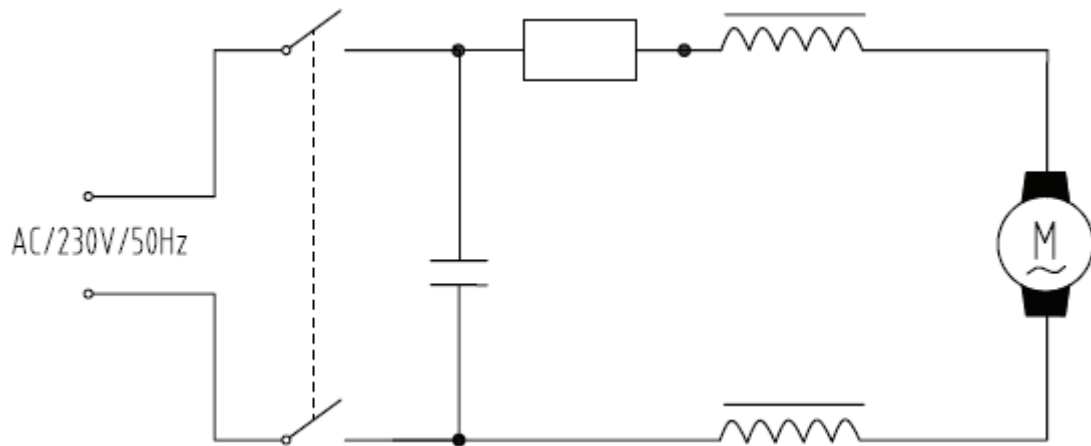
15.2 Verwijdering

Verwijder uw machine niet in de huisafval. Contacteer de plaatselijke instanties voor informatie m.b.t. beschikbare mogelijkheden voor de verwijdering. Als u in uw speciaalzaak een nieuwe houtlintzaag of een gelijkwaardige machine aankoopt, is die verplicht uw oude machine op de juiste wijze te verwijderen.



16

16 ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / WIRING DIAGRAM / ELEKTRISCHE SCHAKELINGEN



17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / RESERVEONDERDELEN

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order / Bestelling van reserveonderdelen

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/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. 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.

[Bestelladresse](#) sehen Sie unter [Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation](#).

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

IMPORTANT

The installation of other than original spare parts voids the warranty!

So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

[You find the order address in the preface of this operation manual.](#)

Met reserveonderdelen van Holzmann gebruikt u reserveonderdelen welke speciaal op elkaar zijn afgestemd. De optimale nauwkeurigheid van de onderdelen verkort de montagetijden en verhoogt de levensduur.

INDICATIE

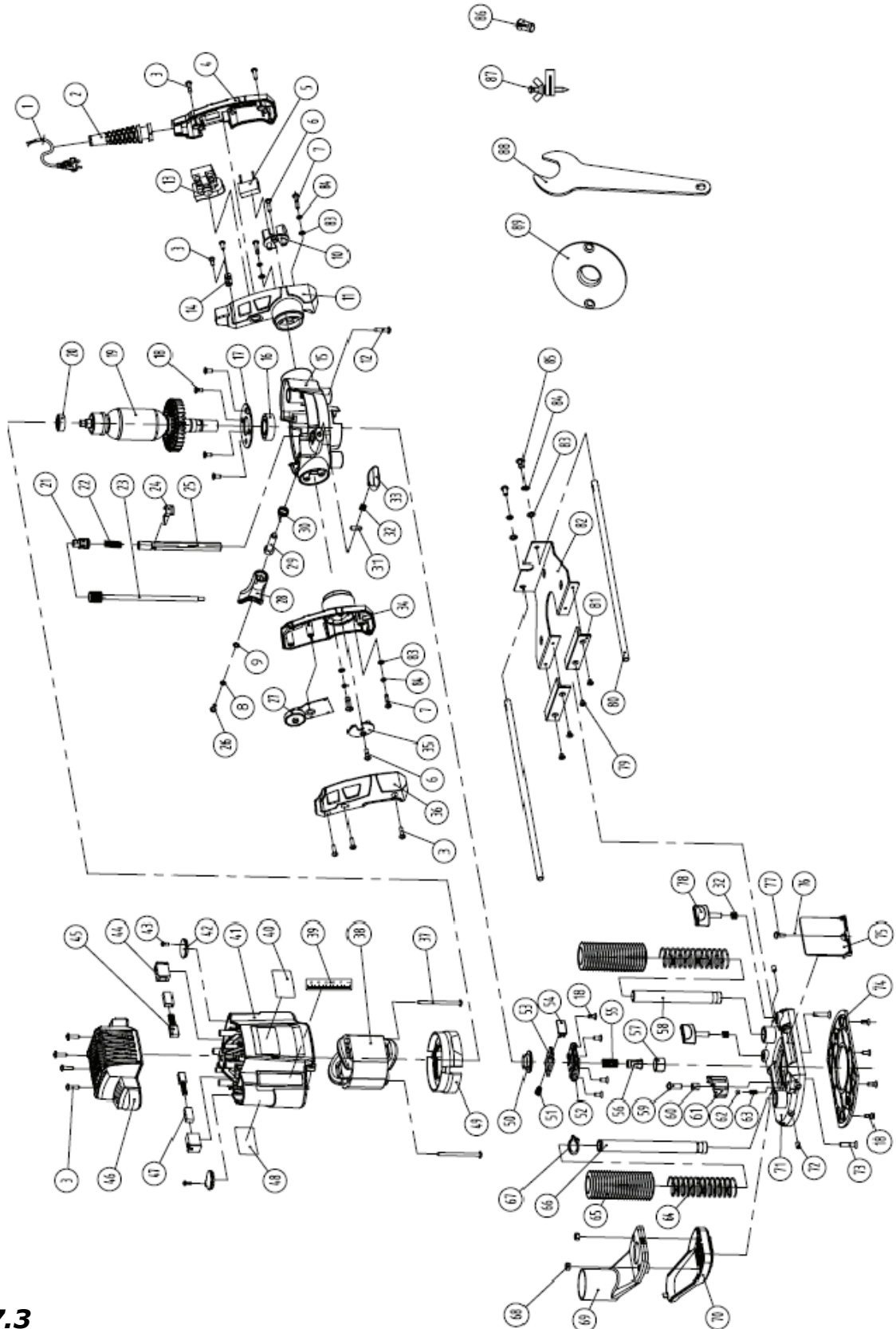
Door de montage van andere dan de originele reserveonderdelen vervalt de garantie.

Vandaar geldt: Gebruik voor het vervangen van componenten/onderdelen alleen originele reserveonderdelen.

Gebruik a.u.b. het serviceformulier aan het eind van deze handleiding voor het bestellen van reserveonderdelen. Vermeld steeds machinetype, reserveonderdeelnummer alsook de naam. Om misvattingen te voorkomen raden we aan bij de bestelling van reserveonderdelen een kopie van de tekening erbij te leggen waarop de benodigde reserveonderdelen duidelijk gemarkeerd zijn.

Het besteladres ziet u onder adres van de klantendienst in het voorwoord van deze documentatie.

17.2 Explosionszeichnungen und Stücklisten / Exploded views and parts lists / Explosietekeningen en stuklijsten



17.3

17.3 Ersatzteilliste / spare part list / Reserveonderdelenlijst

No.	BESCHREIBUNG / DESCRIPTION / BESCHRIJVING	Stk.	No.	BESCHREIBUNG / DESCRIPTION / BESCHRIJVING	Stk.
1	Cable	1	46	Upper cover	1
2	Cable jacket	1	47	Brush holder bush	2
3	Tapping screw ST4.2×16	11	48	Nameplate	1
4	Right handle cover	1	49	Wind baffle	1
5	Capacitor 0.33µF	1	50	Nut	1
6	Tapping screw ST4.2×13	2	51	Self lock spring	1
7	Screw M5×16	4	52	Front cover	1
8	Spring washer 4	5	53	Self lock piece	1
9	Washer 4	5	54	Self lock Knob	1
10	Board A	1	55	Collet spring	1
11	Right handle	1	56	Collet 8	1
12	Tapping screw ST4.2×22	4	57	Collet nut	1
13	Switch	1	58	Guide pole B	1
14	Cable clip	1	59	Screw M6×16	1
15	Gear box	1	60	Iron sleeve	1
16	Bearing 6003-2Z	1	61	Resist piece	1
17	Platen	1	62	Steel ball Ø5.5	1
18	Screw M4×10	12	63	Resist piece spring	1
19	Rotor	1	64	Up and down spring	2
20	Bearing 608-2Z	1	65	Plastic loop	2
21	Still adjust	1	66	Guide pole A	1
22	Ruler spring	1	67	Circlip for shaft 15	1
23	Moving adjust	1	68	Nut M5	2
24	Pointing piece	1	69	Plastic cover A	1
25	Ruler	1	70	Plastic cover B	1
26	Screw M4×10	1	71	Base	1
27	Control board	1	72	Locking screw M5×10	2
28	Plastic spanner	1	73	Screw M5×25	2
29	Screw	1	74	Base plate	1
30	Spring	1	75	Baffle	1
31	Washer	1	76	Washer 3	1
32	Knob spring	1	77	Screw M3×8	1
33	Knob	1	78	Knob 1	2
34	Left handle	1	79	Screw M4×6	4
35	Board B	1	80	Guide rod	2
36	Left handle cover	1	81	Plastic board	2
37	Tapping screw ST4.2×60	2	82	Ruler	1

38	Stator	1	83	Washer 5	2
39	Depth label	1	84	Spring washer 5	2
40	Trademark	2	85	Screw M5×10	2
41	Housing case	1	86	Collet 6	1
42	Cover plate	2	87	Localizer	1
43	Tapping screw ST2.9×9.5	2	88	Spanner	1
44	Brush holder cover	2	89	Propriety	1
45	Carbon brush	2	90	Knob spring	2

18 EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY/EG CONFORMITEITSVERKLARING

	<p>Inverkehrbringer / Distributor / In de handel gebracht door</p> <p>HOLZMANN MASCHINEN® GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at</p>
Bezeichnung / name / Benaming	
Afzuigsysteem / dust collector	
Typ / model / Type	
ABS 850	
EG-Richtlinien / EC-directives / EG-Richtlijnen	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2006/42/EG ▪ 2004/108/EG 	
Angewandte Normen / applicable Standards / Toegepaste normen	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ EN ISO 12100-2/A1:2009 ▪ EN 60335-2-69:2009 ▪ EN 62233:2008 ▪ EN 61000-3-2:2006+A1+A2 ▪ EN 61000-3-3:2008 ▪ EN 55014-1:2006+A1+A2 ▪ EN 55014-2:1997+A1+A2 	

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Hiermee verklaren wij, dat de boven genoemde machine op grond van haar constructie in de door ons op de markt gebrachte versie voldoet aan de fundamentele eisen voor veiligheid en gezondheid van de vermelde EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid als er veranderingen aan de machine worden uitgevoerd welke niet met ons werden afgesproken.



Christian Eckerstorfer
Techn. Dokumentation / techn.
Documentation
HOLZMANN-MASCHINEN
A-4170 Haslach, Marktplatz 4



Klaus Schörgenhuber
Geschäftsführer / Director

Haslach, 10.04.2015

Ort / Datum
place/date

19 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 10.04.2015)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.

Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

- A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
- B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.
- C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
>> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
>> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.
- D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantiefüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebbende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4170 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4170 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.
- E) Garantieausschluss bei Mängeln:
- an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
 - die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
 - die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
 - die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
 - die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
 - die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.
- F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.
- G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

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, unter Angabe der Informationen (siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 7289 71562 0

20 GUARANTEE TERMS

(applicable from 10.04.2015)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:

A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/product, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.

B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.

C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:

>> Original Sales receipt and/or delivery receipt

>> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report

>> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.

D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.

Transport charges for sending to and from our Service Center are not covered in this guarantee.

E) The Guarantee does not cover:

- Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the product.
- Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
- Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the product.
- Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
- Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
- Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.

F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.

G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

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 filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to info@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +43 7289 71562 4

21 GARANTIEVERKLARING

(Stand 10.04.2015)

In het geval van gebreken worden de aansprakelijkheidsrechten van de koopovereenkomst van de koper jegens de verkoper (Holzmann verkooppartner) alsmede de wettelijke garantierechten van het desbetreffende land door deze garantieverklaring niet beïnvloed.

Voor deze machine verstrekken wij garantie conform de volgende voorwaarden:

- D) De garantie omvat het kosteloze verhelpen van gebreken aan de machine, volgens de volgende regelingen (B-G), welke de doelmatige functie van de machine benadelen en aantoonbaar gebaseerd zijn op materiaal- en fabricagefouten.
- E) De garantieperiode bedraagt 12 maanden, bij industrieel gebruik 6 maanden, geldig vanaf de levering van de machine aan de eerste eindgebruiker. Als bewijs is het originele bewijs van levering toonaangevend, of bij afhaling van de machine door de klant het originele aankoopbewijs.
- F) Om deze garantie in te roepen contacteert u a.u.b. de HOLZMANN verkooppartner, waar u de machine heeft aangekocht, met de volgende documentatie:
- >> aankoopbewijs en/of bewijs van levering
 - >> ingevuld serviceformulier met foutbericht
 - >> voor de aanvraag van reserveonderdelen een kopie van de reserveonderdelen- tekening, waarop de benodigde reserveonderdelen zijn gemarkeerd.
- D) De garantieafhandeling en de plaats van nakoming van de garantie gebeurt volgens de HOLZMANN GmbH. Eenvoudig te verhelpen gebreken worden door onze verkooppartners verholpen, voor complexere defecten behouden wij ons een expertise in 4170 Haslach, Oostenrijk, voor. Voorzover niet expliciet een aanvullende servicecontract ter plaatse werd afgesloten geldt als bevoegde plaats van de garantie-uitvoering altijd de bedrijfszetel van HOLZMANN-MASCHINEN in 4170 Haslach, Oostenrijk. De in het kader van een garantie verwerking voorkomende transportkosten van en naar de bedrijfszetel vallen niet onder deze garantie van de fabrikant.
- E) Garantie-uitsluiting bij gebreken:
- aan onderdelen van de machine welke onderworpen zijn aan gebruik of andere natuurlijke slijtage, alsook gebreken aan de machine welke terug te voeren zijn op gebruik of andere natuurlijke slijtage.
 - welke terug te voeren zijn op ondeskundige of nalatige montage, ingebruikname resp. aansluiting aan het elektrische net.
 - welke terug te voeren zijn op het niet overeenstemmen met de gebruiksaanwijzingen, niet-doelmatig gebruik, atypische omgevingsomstandigheden, niet ter zake doende bedrijfsvoorwaarden en locatie, gebrek aan c.q. ondeskundig onderhoud.
 - welke door gebruik alsmede inbouw van toebehoren, aanvullende onderdelen of reserveonderdelen werden veroorzaakt die geen originele HOLZMANN reserveonderdelen zijn.
 - welke geringe afwijkingen van de gewenste toestand opleveren, die voor de waarde of de gebruiksgeschiktheid van de machine irrelevant zijn.
 - welke terug te voeren zijn op nalatige overbelasting in verband met de constructie. Met name bij gebreken, die vanwege het belastingsniveau en de omvang als industrieel geclassificeerd kunnen worden, door het gebruik van machines welke gezien hun constructie en prestatie niet voor industrieel gebruik werden geconstrueerd en er niet voor bestemd zijn.
- F) In het kader van deze garantie zijn verdere aanspraken van de koper boven de hier uitdrukkelijk genoemde garantie-uitvoeringen uitgesloten.
- G) Deze garantie wordt vrijwillig door de fabrikant aanvaard. Vandaar brengen de garantie-uitvoeringen geen verlenging van de garantietermijn teweeg en zetten ook geen nieuwe termijn in gang, ook niet voor reserveonderdelen.

SERVICE

Na verloop van de garantieperiode kunnen reparatiewerkzaamheden door desbetreffend geschikte speciale bedrijven worden uitgevoerd. De HOLZMANN-Maschinen GmbH zal u voortaan graag met service en reparatie helpen. Stel in dit geval een vrijblijvend verzoek om de kosten onder vermelding van de informatie (zie C) aan onze klantendienst of stuur u aanvraag gewoon met het bijliggende formulier, zie ommezijde.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 7289 71562 0

22 PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT EXPERIENCE FORM

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, Fax oder Post an uns zu senden:

PRODUCTWAARNEMINGEN

We nemen onze producten ook na de levering waar.

Om een voortdurend verbeteringsproces te kunnen garanderen zijn we afhankelijk van u en uw indrukken bij het gebruik van onze producten:

- problemen die zich voordoen bij het gebruik van het product
- fouten die zich voordoen in bepaalde situaties
- ervaringen welke voor andere gebruikers belangrijk zouden kunnen zijn

Wij vragen u dergelijke waarnemingen te noteren en dan per e-mail, fax of post aan ons te sturen:

We observe 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 FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences / Mijn waarnemingen:

Name / name / Naam:

Produkt / product / Product:

Kaufdatum / purchase date / Aankoopdatum:

Erworben von / purchased from / Aangekocht bij:

E-Mail/ e-mail / Email:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation! / Bedankt voor uw medewerking!

KONTAKTADRESSE / CONTACT / CONTACTADRES:

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA

Tel : +43 7289 71562 0

Fax: +43 7289 71562 4

info@holzmann-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

- Serviceanfrage / service inquiry
 Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
 Garantieantrag / guarantee claim

1. Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder) / senders information (* required)

- * Vorname, Nachname / first name, family name _____
- * Straße, Hausnummer / street, house number _____
- * PLZ, Ort / ZIP code, place _____
- * Staat / country _____
- * (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code
- * E-Mail _____
- Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number: _____ *Maschinentype/machine type: _____

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No ^o	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
 Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
 bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:
 What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
 For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
 GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLISSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
 BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUFG DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

/ Additional information

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
 FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
 FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
 THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!