

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

FR MODE D'EMPLOI

CZ NÁVOD NA OBSLUHU

IT ISTRUZIONI PER L'USO

NL HANDLEIDING

SK NÁVOD K POUŽITIU

OBERFRÄSE

ROUTER

FRESADORA DE SUPERFICIE

DÉFONCEUSE

HORNÍ FRÉZKA

FRESATRICE VERTICALE

BOVENFREES

HORNÁ FRÉZKA



OBF 1200



1	INHALT / INDEX	
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	9
3	ILLUSTRATION	13
4	VORWORT (DE)	15
5	TECHNIK	16
	5.1 Hauptkomponenten und Bedienelemente	16
	5.2 Technische Daten	17
7	SICHERHEIT	18
	7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	18
	7.2 Unzulässige Verwendung	18
	7.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	18
	7.4 Restrisiken	19
8	BETRIEB	20
	8.1 Vor Inbetriebnahme	20
	8.1.1 Montage Absaugstutzen (Abb. 2-3 / Pos.1)	20
	8.1.2 Montage Parallelanschlag (Abb.4 / Pos.21).....	20
	8.1.3 Montage-Zirkelspitze (Abb.5)	20
	8.1.4 Montage Führungshülse (Abb. 6-7 / Pos.20).....	20
	8.1.5 Montage / Demontage Fräswerkzeug (Abb. 8-11)	20
	8.1.6 Justieren der Endanschlüsse (Abb. 13/ Pos. 15)	21
	8.2 Bedienung	21
	8.2.1 EIN- / Ausschalter (Abb. 16/Pos. 4)	21
	8.2.2 Drehzahlregelung (Abb. 17/Pos. 11)	22
	8.2.3 Einstellung der Frästiefe (Abb. 17/Pos. 11)	22
	8.2.4 Fräsen	22
	8.2.5 Stufenweise Fräsen	23
	8.2.6 Fräsen von Kreisen mit der Zirkelspitze (13)	23
	8.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21).....	23
	8.2.8 Freihandfräsen	23
	8.2.9 Form- und Kantenfräsen (Abb. 19).....	24
9	WARTUNG	24
	9.1 Reinigung	25
	9.2 Entsorgung	25
9	PREFACE (EN)	26
10	TECHNIC	27

10.1	Main components and controls.....	27
10.2	Technical details	28
11	SAFETY	29
11.1	Intended use.....	29
11.2	Prohibited use.....	29
11.3	General safety.....	29
11.4	Residual risks.....	30
12	OPERATION	31
12.1	Before commissioning	31
12.1.1	Extraction port assembly (Fig. 2-3 / Pos.1)	31
12.1.2	Parallel stop assembly (Fig. 4 / Pos.21)	31
12.1.3	Fitting the compass point (Fig. 5).....	31
12.1.4	Guide sleeve assembly (Fig. 6-7 / Pos.20).....	31
12.1.5	Fitting / Removing the cutting tool (Fig. 8-11)	31
12.1.6	Adjusting the end stops (Fig. 13/ Pos. 15).....	32
12.2	Operation	32
12.2.1	ON / OFF switch (Fig. 16 / Pos. 4).....	32
12.2.2	Speed control (Fig. 17/ Pos. 11)	32
12.2.3	Adjusting the routing depth (Fig. 17/ Pos. 11)	33
12.2.4	Routing.....	33
12.2.5	Routing in stages	34
12.2.6	Routing circles with the compass point (13)	34
12.2.7	Routing with the parallel stop (21)	34
12.2.8	Free-hand routing	34
12.2.9	Shape and edge cutting (Fig. 19)	34
13	MAINTENANCE	35
13.1	Cleaning	35
14	PREFACIO (ES)	36
15	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	37
15.1	Descripción general de componentes y controles.....	37
15.2	Datos técnicos.....	38
16	SEGURIDAD	39
16.1	Uso correcto	39
16.2	Uso prohibido.....	39
16.3	Instrucciones generales de seguridad.....	39
16.4	Riesgos residuales	40
17	FUNCIONAMIENTO	41

17.1	Preparación	41
17.1.1	Montaje del sistema de aspiración (Fig. 2-3 / Pos.1)	41
17.1.2	Montaje de la guía paralela (Fig. 4 / Pos.21)	41
17.1.3	Montaje de la guía del compás (Fig. 5)	41
17.1.4	Montaje del anillo copiador (Fig. 6-7 / Pos.20)	41
17.1.5	Montaje / desmontaje de la herramienta de corte (Fig. 8-11)	41
17.1.6	Ajuste del tope (Fig. 13/ Pos. 15)	42
17.2	Funcionamiento	42
17.2.1	Interruptor encendido / apagado (Fig. 16 / Pos. 4)	42
17.2.2	Control de velocidad (Fig. 17/ Pos. 11)	42
17.2.3	Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 17/ Pos. 11)	43
17.2.4	Fresado/Corte	43
17.2.5	Fresado gradual	44
17.2.6	Fresado en círculo usando los puntos del compás (13)	44
17.2.7	Fresado con la guía paralela (21)	44
17.2.8	Fresado a mano libre	44
17.2.9	Fresado de forma y biselado (Fig. 19)	44
18	MANTENIMIENTO	45
18.1	Limpieza	45
18.2	Reciclaje	45
19	PRÉFACE (FR)	46
20	TECHNIQUE	47
20.1	Composants principales et fonctions	47
21	DONNÉES TECHNIQUES	48
22	SÉCURITÉ	49
22.1	Utilisation correcte	49
22.2	Utilisation interdite	49
22.3	Instruction de sécurité	49
22.4	Risques résiduels	50
23	FONCTIONNEMENT	51
23.1	Préparatif	51
23.1.1	Montage du système d'aspiration (Fig. 2-3 / Pos.1)	51
23.1.2	Montage du guide parallèle (Fig. 4 / Pos.21)	51
23.1.3	Montage du guide compas (Fig. 5)	51
23.1.4	Montage de la bague de guidage (Fig. 6-7 / Pos.20)	51
23.1.5	Retrait / Montage de l'outil de coupe (Fig. 8-11)	51
23.1.6	Réglage de la butée (Fig. 13/ Pos. 15)	52
23.2	Fonctionnement	52
23.2.1	Interrupteur Marche/Arrêt (Fig. 16 / Pos. 4)	52
23.2.2	Contrôle de la vitesse (Fig. 17/ Pos. 11)	52

23.2.3	Réglage de la profondeur du fraisage/défonçage (Fig. 17/ Pos. 11)	53
23.2.4	Fraisage.....	53
23.2.5	Fraisage par étapes	53
23.2.6	Fraise un cercle à l'aide de la pointe compas (13)	54
23.2.7	Fraiser avec le guide parallèle (21).....	54
23.2.8	Fraisage à main levée.....	54
23.2.9	Forme et coupe de bord	54
24	ENTRETIEN	55
24.1	Nettoyage	55
25	RECYCLAGE	55
26	PŘEDMLUVA (CZ)	56
27	TECHNIKA	57
27.1	Hlavní komponenty a ovládací prvky	57
27.2	Technické údaje	58
28	BEZPEČNOST	59
28.1	Účel použití	59
28.2	Nedovolené použití.....	59
28.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	59
28.4	Další rizika	60
29	PROVOZ	60
29.1	Před uvedením do provozu.....	60
29.1.1	Montáž odsávacího hrdla (Obr. 2-3 / Poz. 1).....	60
29.1.2	Montáž podélného pravítka (Obr.4 / Poz.21).....	60
29.1.3	Montáž kružítka (Obr.5).....	60
29.1.4	Montáž vodící objímky (Obr. 6-7 / Poz. 20)	60
29.1.5	Montáž / Demontáž frézovacího nástroje (Obr. 8-11)	61
29.1.6	Nastavení koncových dorazů (Obr. 13/ Poz. 15).....	61
29.2	Obsluha.....	61
29.2.1	Hlavní vypínač ZAPNUTO-VYPNUTO (Obr. 16/Poz. 4)	61
29.2.2	Regulace otáček (Obr. 17/Poz. 11)	61
	Zvýšení otáček:.....	62
	Snížení otáček:	62
29.2.3	Nastavení hloubky frézování (Obr. 17/ Poz. 11)	62
29.2.4	Frézování.....	62
	Směr frézování:	62
	Posuv:	62
	Příliš pomalý posuv:	62
	Příliš rychlý posuv:	62
	Postupné frézování	62
29.2.5	Kruhové frézování pomocí kružítka (13).....	63

29.2.6	Frézování s podélným pravítkem (21).....	63
29.2.7	Frézování volnou rukou.....	63
29.2.8	Tvarové a rohové frézování (Obr. 19).....	63
30	ÚDRŽBA	64
30.1	Čištění.....	64
30.2	Likvidace.....	64
31	PREFAZIONE (IT)	65
32	COMPONENTI	66
32.1	Componenti principali e elementi di comando.....	66
32.2	Dati tecnici.....	67
33	SICUREZZA	68
33.1	Uso conforme previsto.....	68
33.2	Uso improprio non ammesso.....	68
33.3	Avvertenze di sicurezza.....	68
33.4	Rischi Residui.....	69
34	USO	70
34.1	Prima della messa in servizio.....	70
34.1.1	Montaggio bocchettone di aspirazione (Fig. 2-3 / Pos.1).....	70
34.1.2	Montaggio arresto parallelo (Fig.4 / Pos.21).....	70
34.1.3	Montaggio punta a compasso (Fig.5).....	70
34.1.4	Montaggio manicotto di guida (Fig. 6-7 / Pos.20).....	70
34.1.5	Montaggio/smontaggio utensile di fresatura (Fig. 8-11).....	70
34.1.6	Regolazione degli arresti di finecorsa (Fig. 13/ Pos. 15).....	71
34.2	Uso.....	71
34.2.1	Interruttore ON/OFF (Fig. 16/Pos. 4.	71
34.2.2	Regolazione del numero di giri (Fig. 17/Pos. 11).....	71
34.2.3	Regolazione della profondità di fresatura (Fig. 17/ Pos. 11.....	72
34.2.4	Fresatura.....	72
34.2.5	Fresatura progressiva.....	72
34.2.6	Fresare cerchi con la punta a compasso (13).....	73
34.2.7	Fresatura con l'arresto parallelo (21).....	73
34.2.8	Fresatura a mano libera.....	73
34.2.9	Fresature sagomate e di bordi (Fig. 19).....	73
35	MANUTENZIONE	74
35.1	Pulizia.....	74
35.2	Smaltimento.....	74
36	VOORWOORD (NL)	75

37	TECHNIEK	76
37.1	Hoofdcomponenten en bedieningselementen	76
38	VEILIGHEID	77
38.1	Reglementaire toepassing	77
38.2	Niet-doelmatige toepassing	77
38.3	Algemene veiligheidsinstructies	77
38.4	Restrisico's	78
39	BEDRIJF	79
39.1	Vóór ingebruikname	79
39.1.1	Montage afzuigmof (Afb. 2-3 / Pos.1)	79
39.1.2	Montage parallele aanslag (Afb.4 / Pos.21)	79
39.1.3	Montage passerpunt (Afb.5)	79
39.1.4	Montage geleidehuls (Afb. 6-7 / Pos.20)	79
39.1.5	Montage / Demontage freesgereedschap (Afb. 8-11)	79
39.1.6	Justeer de eindaanslagen (Afb. 13/ Pos. 15)	80
39.2	Bediening	80
39.2.1	IN- / uitschakelaar (Afb. 16/Pos. 4)	80
39.2.2	Toerentalregeling (Afb. 17/Pos. 11)	81
39.2.3	Instelling van de freesdiepte (Afb. 17/Pos. 11)	81
39.2.4	Frezen	81
39.2.5	Trapsgewijs frezen	82
39.2.6	Frezen van cirkels met de passerpunt (13)	82
39.2.7	Frezen met de parallele aanslag (21)	82
39.2.8	Frezen uit de vrije hand	82
39.2.9	Frezen van vormen en kanten (Afb. 19)	83
40	ONDERHOUD	83
40.1	Reiniging	84
40.2	Verwijdering	84
41	PREDMLUVA (SK)	85
42	TECHNIKA	86
42.1	Hlavné komponenty a ovládacie prvky	86
42.2	Technické údaje	87
43	BEZPEČNOSŤ	88
43.1	Účel použitia	88
43.2	Nedovolené použitie	88
43.3	Všeobecné bezpečnostné pokyny	88
43.4	Ďalšie riziká	89

44 PREVÁDZKA	90
44.1 Pred uvedením do prevádzky	90
44.1.1 Montáž odsávacieho hrdla (Obr. 2-3 / Poz. 1)	90
44.1.2 Montáž pozdĺžneho pravítka (Obr. 4 / Poz. 21)	90
44.1.3 Montáž kružidla (Obr. 5)	90
44.1.4 Montáž vodiacej objímky (Obr. 6-7 / Poz. 20)	90
44.1.5 Montáž / Demontáž frézovacieho nástroja (Obr. 8-11)	90
44.1.6 Nastavenie koncových dorazov (Obr. 13/ Poz. 15)	91
44.2 Obsluha	91
44.2.1 Hlavný vypínač ON / OFF (Obr. 16 / Poz. 4)	91
44.2.2 Regulácia otáčok (Obr. 17/ Poz. 11)	91
44.2.3 Nastavenie hĺbky frézovania (Obr. 17/ Poz. 11)	92
44.2.4 Frézovanie	92
44.2.5 Postupné frézovanie	93
44.2.6 Kruhové frézovanie pomocou kružidla (13)	93
44.2.7 Frézovanie s pozdĺžnym pravítkom (21)	93
44.2.8 Frézovanie voľnou rukou	93
44.2.9 Tvarové a rohové frézovanie (Obr. 19)	93
45 ÚDRŽBA	94
45.1 Čistenie	94
45.2 Likvidácia	94
46 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM	95
47 ERSATZTEILE / SPARE PARTS	96
47.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order	96
47.2 Explosionszeichnungen / Explosion drawing	98
48 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	100
49 GARANTIEERKLÄRUNG	101
50 GUARANTEE TERMS	102
51 GARANTÍA Y SERVICIO	103
52 GARANTIE ET SERVICE	104
53 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	105
54 DICHIARAZIONE DI GARANZIA	106
55 GARANTIEVERKLARING	107
57 PRODUKTBEOBACHTUNG	108

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	ES	SEÑALES DE SEGURIDAD DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS
FR	SIGNALISATION DE SÉCURITÉ DÉFINITION DES SYMBOLES	CZ	BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY VÝZNAM	IT	SEGNALI DI SICUREZZA SIGNIFICATO DEI SIMBOLI
NL	VEILIGHEIDSSYMBOLEN BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN	SK	BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY VÝZNAM		



DE	CE-KONFORM: Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN	EC-CONFORM: This product complies with the EC-directives.
ES	CONFORME-CE: Este producto cumple con las Directivas CE.
FR	CE-CONFORME: Ce produit est conforme aux Directives CE.
CZ	CE-SHODA: Tento výrobek odpovídá směrnicím ES.
IT	CONFORMITA' CE: Questo prodotto è conforme alle direttive CE.
NL	CE-KONFORM: Dit product voldoet aan de EG-Richtlijnen.
SK	CE-ZHODA: Tento výrobok je v súlade so smernicami ES.



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.
ES	¡LEA EL MANUAL! Lea el manual de uso y mantenimiento cuidadosamente y familiarícese con los controles con el fin de utilizar la máquina correctamente, para evitar lesiones y defectos de la máquina.
FR	LIRE LE MANUEL! Lire le manuel d'utilisateur et de maintenance avec soin et vous familiariser avec les contrôles en vue d'utiliser la machine correctement et pour éviter les blessures et les défauts de l'appareil.
CZ	PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD! Přečtěte si řádně návod na obsluhu a údržbu Vašeho stroje a dobře se seznámte s ovládacími prvky stroje, aby byl tento řádně obsluhován a předešlo se ke škodám na stroji a zraněním osob.
IT	LEGGERE LE ISTRUZIONI! Leggere attentamente le istruzioni d'uso e di manutenzione della vostra macchina e familiarizzare con gli elementi di comando della macchina per utilizzarla correttamente e per evitare di danneggiare le persone e la macchina stessa.
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.
SK	PREČÍTAJTE SI TENTO NÁVOD! Prečítajte si riadne návod na obsluhu a údržbu Vášho stroja a dobre sa oboznámte s ovládacími prvkami stroja, aby bol tento riadne obsluhovaný a predišlo sa ku škodám na stroji a zraneniam osôb.



- DE** **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann schwere Personenschäden verursachen und zu tödlichen Unfällen führen.
- 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.
- ES** **¡ATENCIÓN!** Ignorar las señales de seguridad y advertencias indicadas en la máquina, así como ignorar las instrucciones de seguridad y el manual de instrucciones, pueden causar lesiones graves e incluso conducir a la muerte.
- FR** **ATTENTION!** Ignorer les signes et avertissement de sécurité présent sur la machine ainsi qu'ignorer les instructions présentes dans ce manuel peut causer des blessures graves et même conduire à la mort.
- CZ** **VÝSTRAHA!** Dbejte bezpečnostních symbolů! Nedodržování předpisů a pokynů může vést k těžkým poraněním osob nebo dokonce smrtelným úrazům.
- IT** **AVVERTENZA!** Osservare i simboli di sicurezza! La mancata osservanza delle norme e avvertenze per l'uso della macchina può comportare danni personali gravi e pericoli mortali.
- 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
- SK** **VÝSTRAHA!** Dbajte bezpečnostných symbolov! Nedodržiavanie predpisov a pokynov môže viesť k ťažkým poraneniam osôb alebo dokonca smrteľným úrazom.



- DE** **Allgemeiner Hinweis**
- EN** **General note**
- ES** **Notas generales**
- FR** **Note général**
- CZ** **Všeobecný pokyn**
- IT** **Avvertenza generale**
- NL** **ALGEMENE AANWIJZINGEN**
- SK** **Všeobecný pokyn**



- DE** **Schutzausrüstung tragen!**
- EN** **Protective clothing!**
- ES** **¡Use equipos de protección!**
- FR** **Porter des vêtements de protection !**
- CZ** **Používejte ochranné prostředky!**
- IT** **Indossare i dispositivi di protezione!**
- NL** **Beschermende uitrusting dragen!**
- SK** **Používajte ochranné prostriedky!**



- DE** Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!
- EN** Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!
- ES** ¡Apague y desconecte la máquina antes de hacer mantenimiento o pausa!
- FR** Éteindre et débrancher la machine avant chaque entretien ou pause !
- CZ** Stroj před údržbou a přestávkami vypněte a odpojte ze sítě!
- IT** Spegner la macchina prima della manutenzione e delle pause e scollegare la spina di rete!
- NL** Machine vóór onderhoud en pauzes uitschakelen en stekker uittrekken!
- SK** Stroj pred údržbou a prestávkami vypnite a odpojte zo siete!



- DE** Nur geschultes Personal!
- EN** Only trained staff!
- ES** ¡Solo personal cualificado!
- FR** Seulement pour personnel qualifié!
- CZ** Pouze vyškolená obsluha!
- IT** Solo personale addestrato!
- NL** Alleen geschoold personeel!
- SK** Iba vyškolená obsluha!



- DE** Bedienung mit Schmuck verboten!
- EN** Operation with jewelry forbidden!
- ES** ¡Uso prohibido llevando joyas!
- FR** Utilisation avec port de bijoux interdit!
- CZ** Obsluha se šperky na těle zakázána!
- IT** Vietato l'uso con gioielli!
- NL** Bediening met sieraden verboden!
- SK** Obsluha so šperky na tele zakázaná!



- DE** Bedienung mit Krawatte verboten!
- EN** Operation with tie forbidden!
- ES** ¡Uso prohibido llevando corbata!
- FR** Utilisation avec port de cravate interdit!
- CZ** Obsluha s kravatou zakázána!
- IT** Vietato l'uso con cravatta!
- NL** Bediening met das verboden!
- SK** Obsluha s kravatou zakázaná!



- DE** Bedienung mit offenem Haar verboten!
- EN** Operation with long hair forbidden!
- ES** ¡Uso prohibido con el pelo largo suelto!
- FR** Utilisation avec cheveux long détachés interdit!
- CZ** Obsluha s rozpuštěnými vlasy zakázána!
- IT** Vietato l'uso con capelli sciolti!
- NL** Bediening met los haar verboden!
- SK** Obsluha s rozpustenými vlasmi zakázaná!



- DE** Gefährliche elektrische Spannung!
- EN** High voltage!
- ES** ¡Riesgo de descarga eléctrica!
- FR** Haute tension!
- CZ** Nebezpečné elektrické napětí!
- IT** Tensione elettrica pericolosa!
- NL** Gevaarlijke elektrische spanning!
- SK** Nebezpečné elektrické napätie!

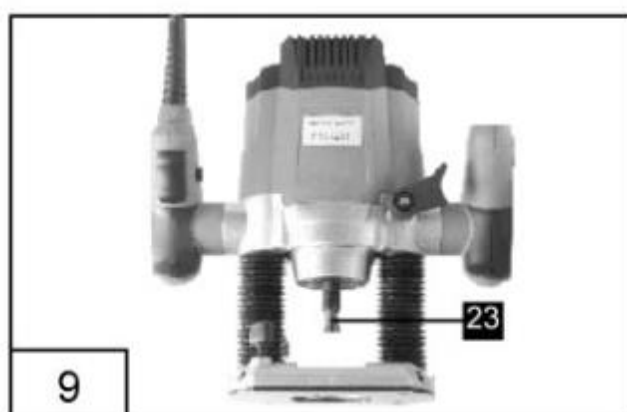
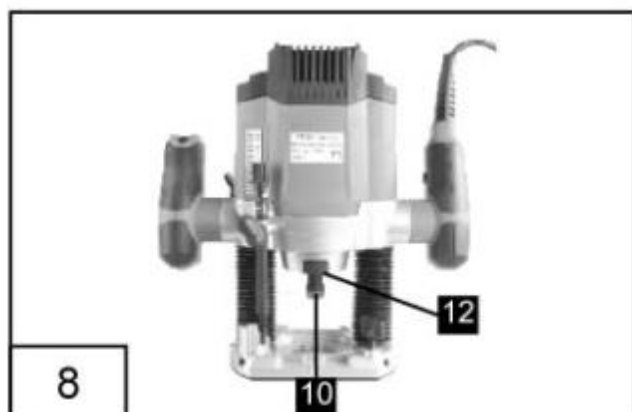
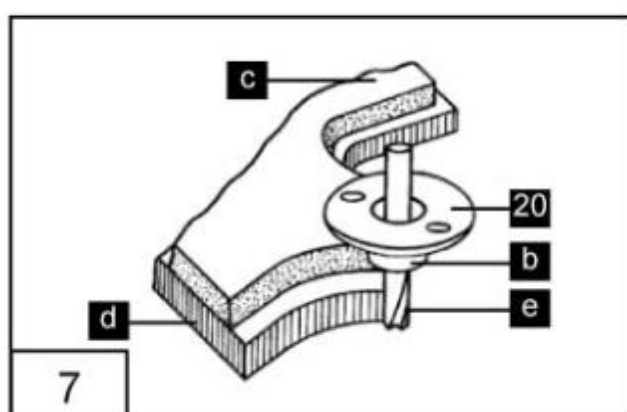
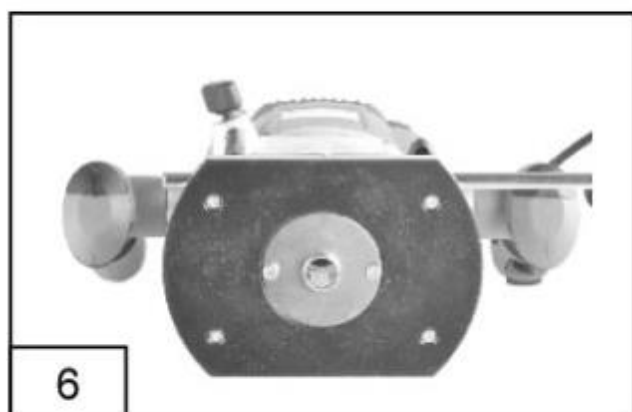
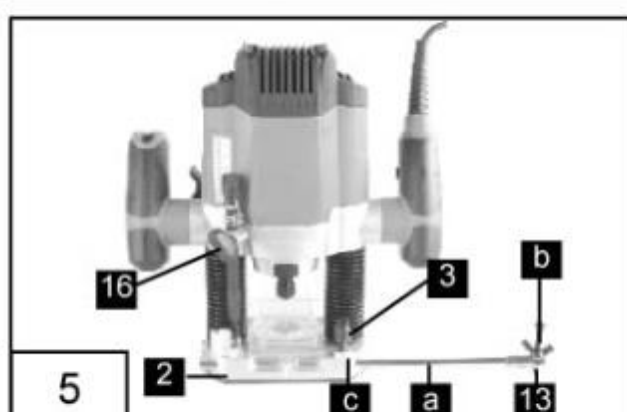
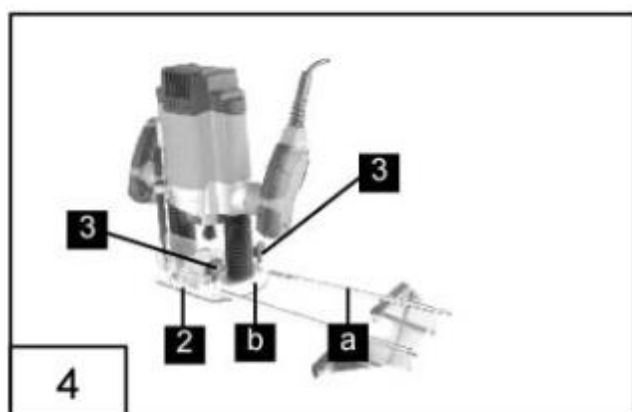
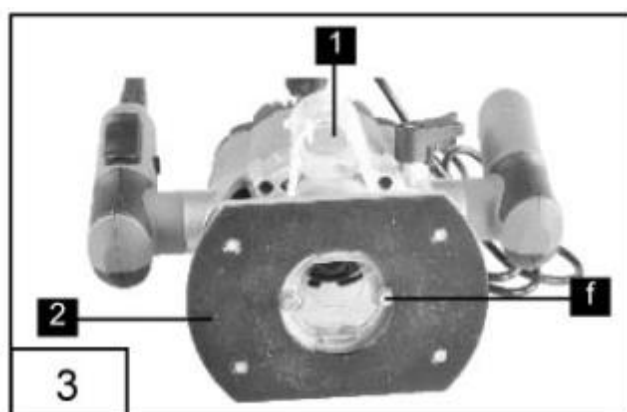
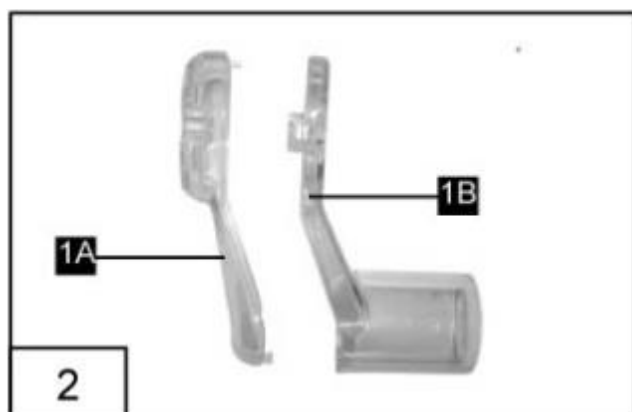


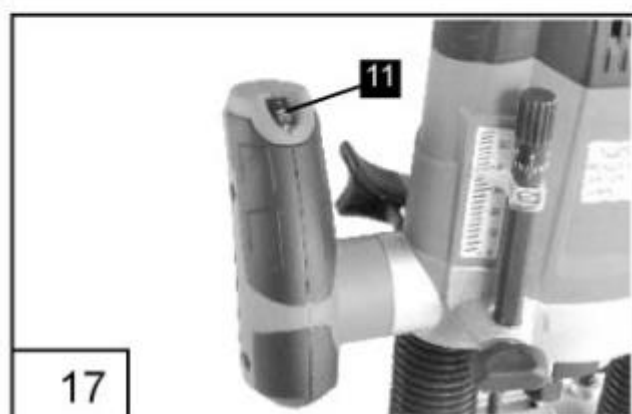
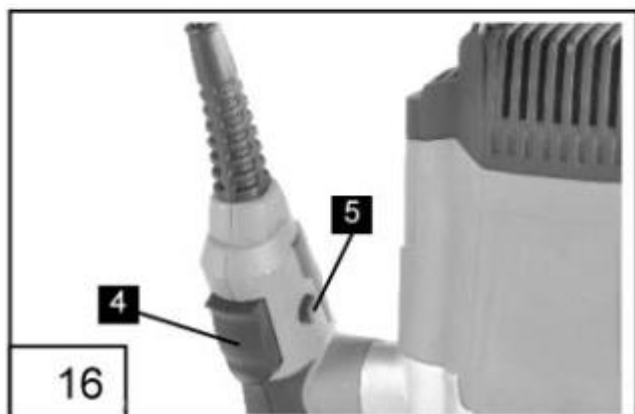
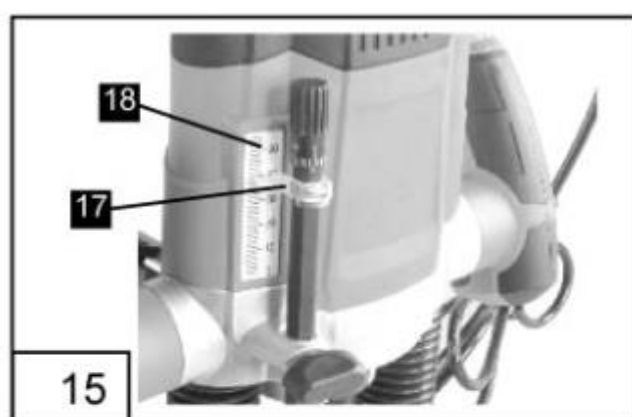
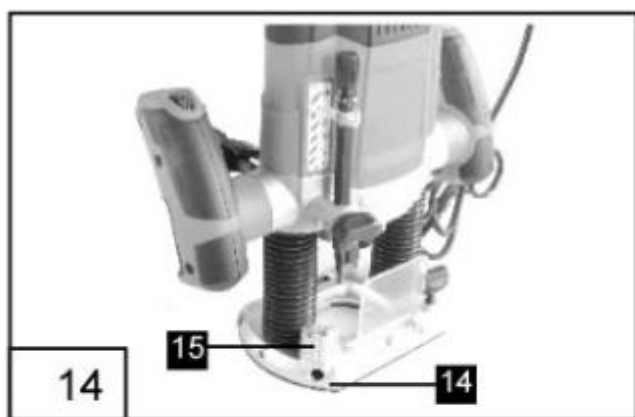
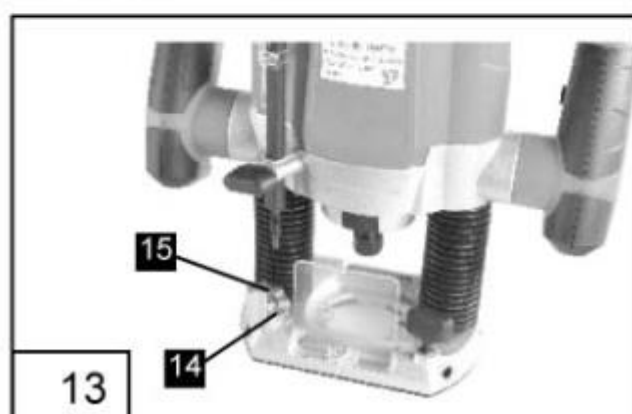
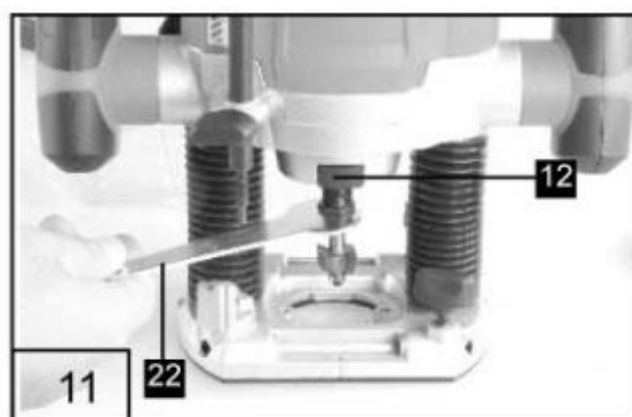
- DE** Warnung vor Schnittverletzungen!
- EN** Warning about cut injuries!
- ES** ¡Riesgo de corte!
- FR** Risque de coupure!
- CZ** Výstraha před řeznými poraněními!
- IT** Attenzione alle lesioni da taglio!
- NL** Waarschuwing voor letsels door snijden!
- SK** Výstraha pred reznými poraneniami!



- DE** Warnung vor rotierenden Teilen!
- EN** Warning of rotating parts!
- ES** ¡Cuidado con las piezas giratorias!
- FR** Danger dû aux parties rotatives!
- CZ** Výstraha před rotujícími částmi!
- IT** Attenzione alle parti rotanti!
- NL** Waarschuwing voor roterende onderdelen!
- SK** Výstraha pred rotujúcimi časťami!

3 ILLUSTRATION





4 VORWORT (DE)

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 Holzmänn keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2017

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!

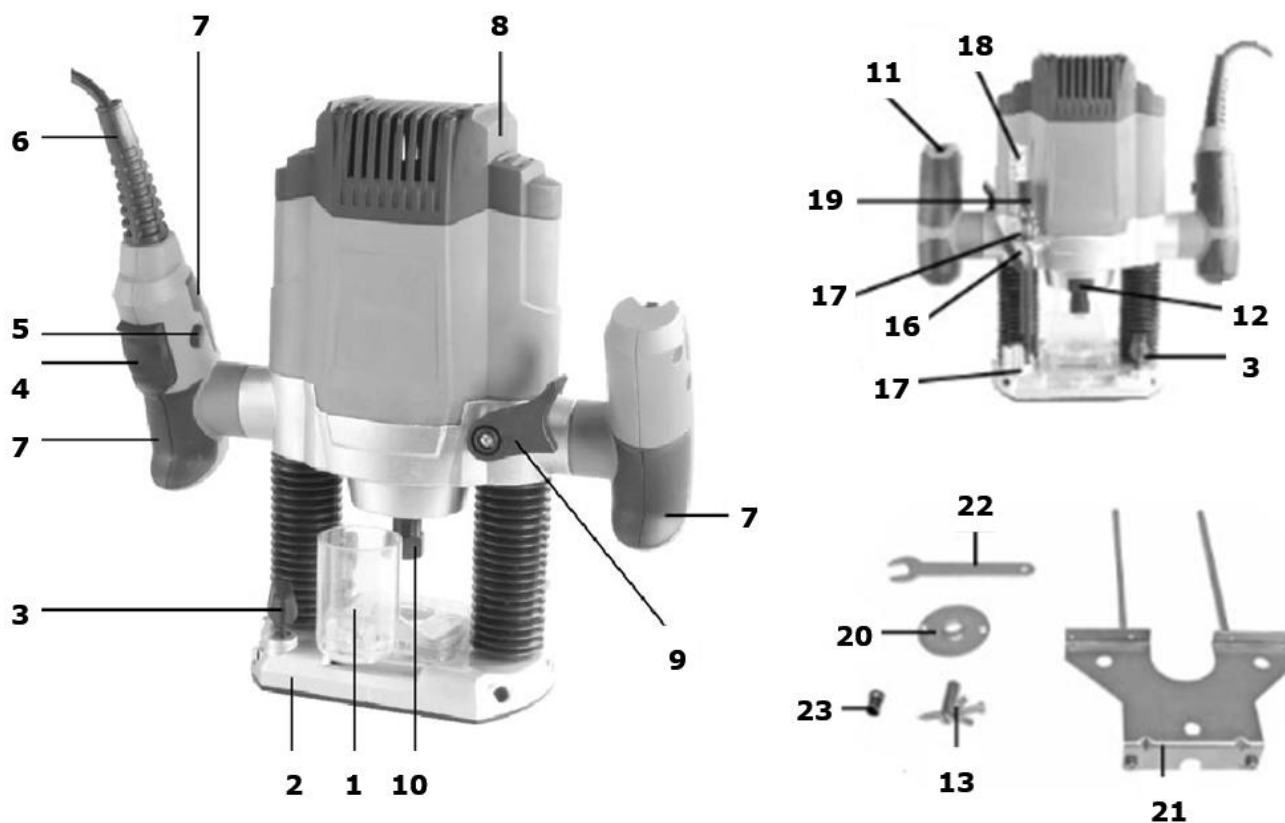
Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 – 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

5 TECHNIK

5.1 Hauptkomponenten und Bedienelemente



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Absaugadapter	13	Zirkelspitze
2	Frässhuh	14	Revolver- Endanschlag
3	Befestigungsschraube	15	Endanschlag
4	EIN- AUS Schalter	16	Flügelschraube
5	Einschaltsperr	17	Zeiger
6	Anschlusskabel	18	Skala
7	Handgriff	19	Tiefenanschlag
8	Motorgehäuse	20	Führungshülse
9	Spanngriff	21	Parallelanschlag
10	Spannmutter	22	Gabelschlüssel
11	Drehzahlregelung	23	Ø6mm Spannzange
12	Spindelarretierung		

5.2 Technische Daten

Spezifikation	Werte
Nennspannung	230V / 50Hz
Leistungsaufnahme	1200 W
Leerlauf – Drehzahl	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Hubhöhe – Frästiefe	55 mm
Spannzange	Ø 8mm , Ø 6mm
Schutzklasse	II
Gewicht	3,1 kg
Schall-Druckpegel L _{PA}	88 dB(A)
Unsicherheit K _{PA}	3 dB
Schall-Leistungspegel L _{WA}	99 dB(A)
Unsicherheit K _{WA}	3 dB
Schwingungsemissionswert a _h	7,08 m/s ²
Unsicherheit K	1,5 m/s ²

7 SICHERHEIT

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen! Die vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind einzuhalten.

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

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Bearbeiten von Holz, Kunststoff;

Werkstoff nur mit geeignetem Fräser bearbeiten!

Diese Maschine ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie die Maschine zu benutzen ist. Niemals Kindern oder mit diesen Anweisungen nicht vertrauten Personen erlauben, die Maschine zu benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Maschine spielen.

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

7.2 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.

7.3 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!



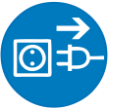
Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar. Lose Objekte können sich verfangen und zu Verletzungen führen!



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 griffbereit 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

7.4 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.

8 BETRIEB

8.1 Vor Inbetriebnahme

8.1.1 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 Frässchuh (2) festschrauben.

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

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

8.1.3 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 Frässchuhs (2) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (3) am Frässchuh (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).

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

- Führungshülse (20) mit den beiden Senkkopfschrauben (f) am Frässchuh (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.

8.1.5 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 Fräswerkzeugen 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!

8.1.6 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.

8.2 Bedienung



ACHTUNG

Vor Inbetriebnahme Einstell- und Montagewerkzeuge entfernen.

- Benutzen Sie kein qualitativ minderwertiges oder beschädigtes Fräs Werkzeug. Benutzen Sie nur Fräs Werkzeuge 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.

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

Zum Einschalten Einschaltsperrleiste (**5**) betätigen und Ein-/ Ausschalter (**4**) drücken.
Zum Ausschalten Ein-/ Ausschalter loslassen.

8.2.2 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.

8.2.3 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.

8.2.4 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.

8.2.5 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.

8.2.6 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.

8.2.7 Fräsen mit dem Parallelanschlag (21)

Zum Fräsen entlang einer geradlinigen Werkstückaußenkante 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.

8.2.8 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**)

8.2.9 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 heranzuführen.
- 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 !

9 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.

9.1 Reinigung

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



HINWEIS

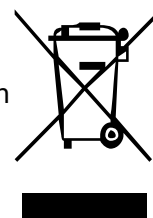
Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

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.

9.2 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.



9 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

© 2017

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

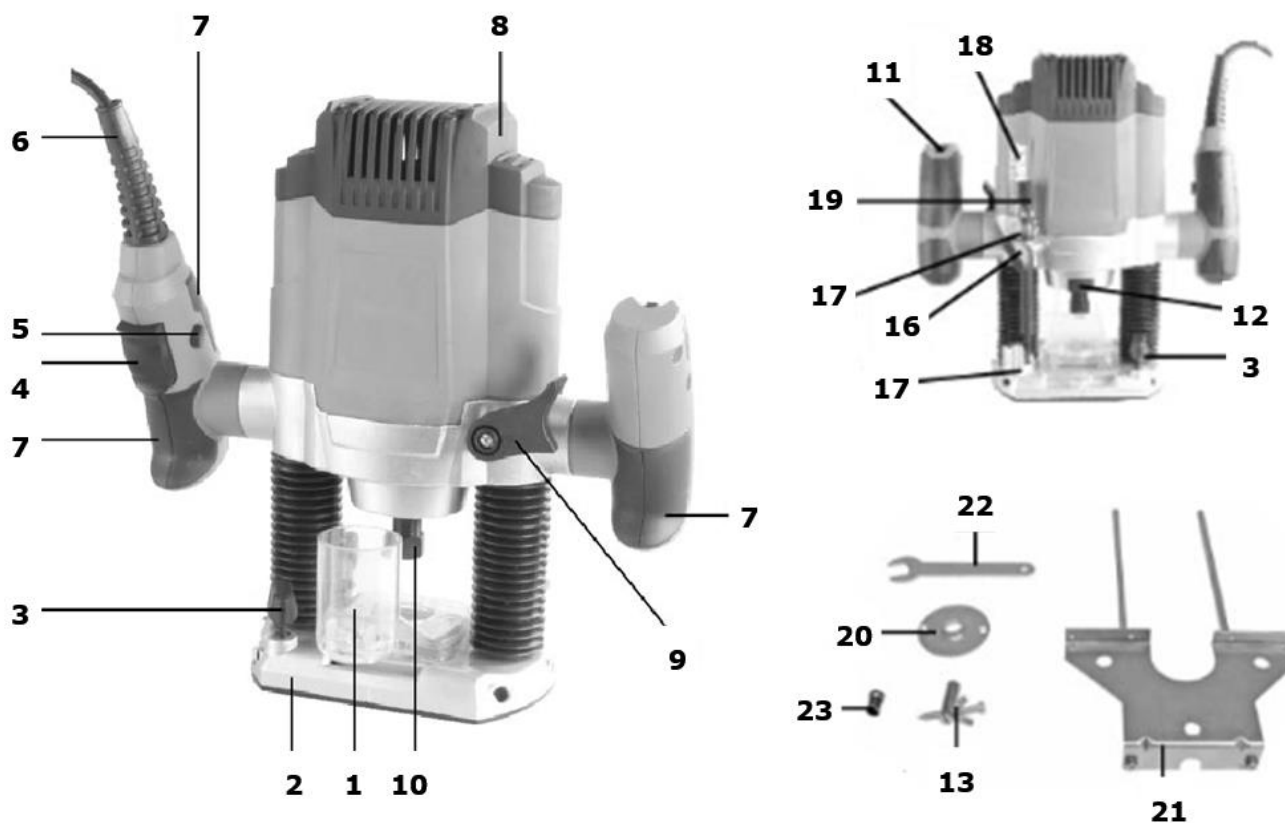
Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

10 TECHNIC

10.1 Main components and controls



Nr.	description	Nr.	description
1	Extractor adapter	13	Compass point
2	Routing shoe	14	Precision adjustment device
3	Wring wrench	15	End stop
4	ON – OFF switch	16	Wing screw
5	Safety lock-off	17	Pointer
6	Power cable	18	Scale
7	Handle	19	Depth stop
8	Motor casing	20	Guide sleeve
9	Fixing handle	21	Parallel stop
10	Clamp nut	22	Open-ended wrench
11	Speed control	23	Ø6mm Spannzange
12	Spindle lock		

10.2 Technical details

Specification	values
Mains connection	230V / 50Hz
Power input	1200 W
Idling speed	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Stroke height	55 mm
Clamp	Ø 8mm , Ø 6mm
Protection class	II 
Weight	3,1 kg
Sound pressure level L _{PA}	88 db(A)
K uncertainty	3 dB
Sound power level L _{WA}	99 dB(A)
K uncertainty	3 dB
Vibration emission value a _h	7,08 m/s ²
K uncertainty	1,5 m/s ²

11 SAFETY

11.1 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.

11.2 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.

11.3 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 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) |

11.4 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!

12 OPERATION

12.1 Before commissioning

12.1.1 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.

12.1.2 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).

12.1.3 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).

12.1.4 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.

12.1.5 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!

12.1.6 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.

12.2 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.

12.2.1 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.

12.2.2 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.

12.2.3 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.

12.2.4 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.

12.2.5 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.

12.2.6 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

12.2.7 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

12.2.8 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**)

12.2.9 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!

13 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.

13.1 Cleaning



NOTE

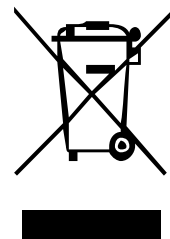
The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!

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



14 PREFACIO (ES)

Estimado Cliente,

Este manual contiene informaciones e instrucciones importantes para el uso correcto e instalación de la de la máquina OBF1200.

Este manual es parte de la máquina y no debe ser guardado aparte de la máquina. ¡Resérvelo para futuras consultas y si otras personas también usan la máquina, deben también ser informados!

¡Lea atentamente y cumpla las instrucciones de seguridad!



Conozca los controles de la máquina y su manejo. Antes de usar por primera vez esta máquina, lea el manual con atención! Leer el manual, facilita el uso correcto de la máquina y previene las equivocaciones y daños en la máquina y en la salud del usuario.

Debido a los constantes avances en el diseño y construcción del producto las ilustraciones y el contenido pueden ser algo diferentes. Sin embargo, si Usted descubre algún error, le rogamos nos informe usando el formulario de sugerencias.

¡Las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso!

Por favor, compruebe el contenido del producto inmediatamente después de la recepción por cualquier daño eventual de transporte o falta de piezas. Las reclamaciones de daños de transporte o falta de piezas se deben hacer inmediatamente después de la recepción inicial de la máquina y desembalaje, antes de poner la máquina en funcionamiento. Por favor, tenga en cuenta que las reclamaciones posteriores Holzmänn Maschinen no los puede aceptar.

Copyright

© 2017

Este documento está protegido por la ley internacional de derecho del autor. Cualquier duplicación, traducción o uso de las ilustraciones sin autorización de este manual, serán perseguidas por la ley – tribunal de jurisdicción de A-4020 Linz o el tribunal competente para 4170 Haslach, Austria.

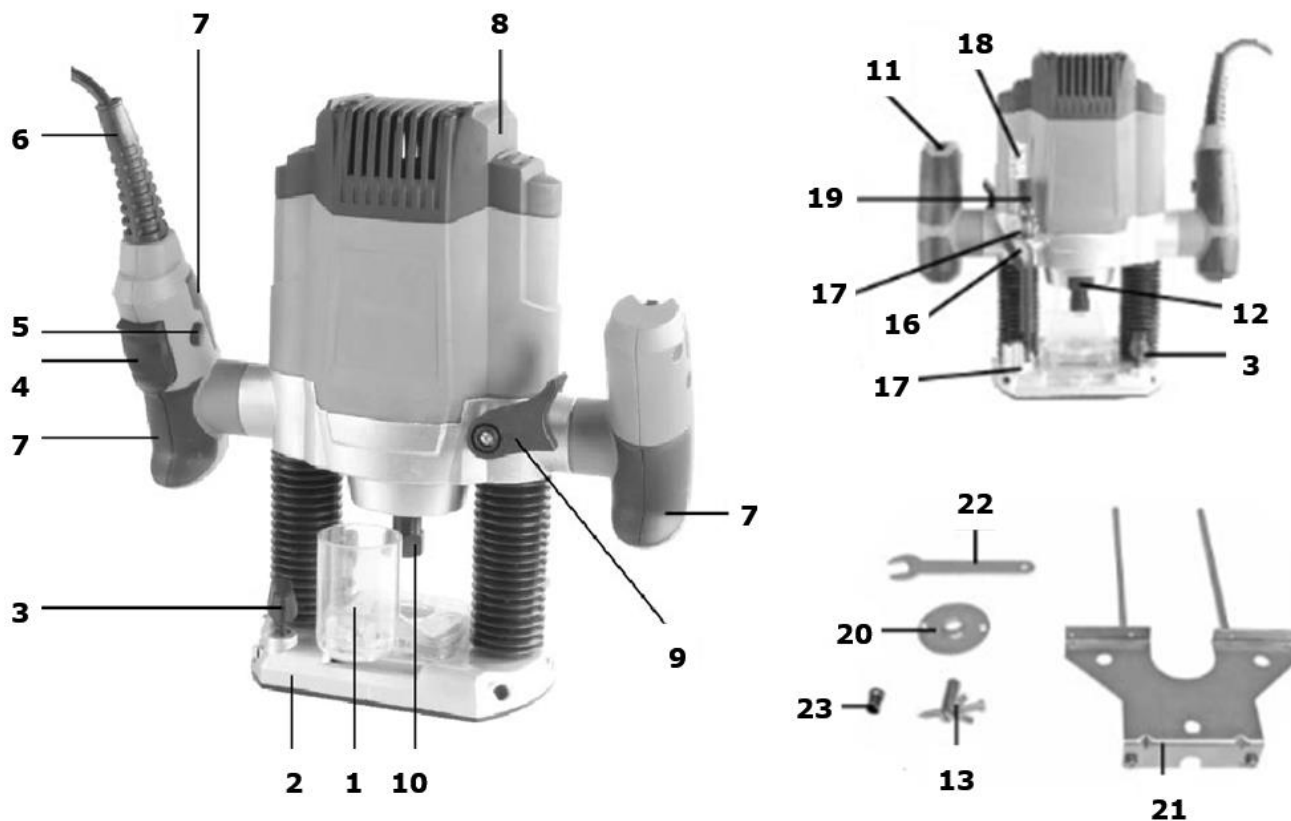
Contacto de Atención al Cliente

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4
info@holzmänn-maschinen.at

15 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

15.1 Descripción general de componentes y controles



Nr.	Descripción	Nr	Descripción
1	Boca de aspiración	13	Compass point
2	Base de la fresadora	14	Punta del compás
3	Tornillo de fijación	15	Parada final
4	Interruptor ON/OFF	16	Tornillo mariposa
5	Botón de bloqueo	17	Aguja
6	Cable eléctrico	18	Escala
7	Empuñadura	19	Tope de profundidad
8	Carcasa del motor	20	Anillo copiador
9	Palanca de bloqueo	21	Guía paralela
10	Tuerca de fijación	22	Llave fija
11	Control de velocidad	23	Pinza Ø 6mm
12	Botón de bloqueo del husillo		

15.2 Datos técnicos

Descripción	Valor
Voltaje	230V / 50Hz
Potencia	1200 W
Velocidad en ralenti	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Profundidad de fresado máx	55 mm
Pinzas	Ø 8mm , Ø 6mm
Clase de protección	II 
Peso	3,1 kg
Nivel presión sonora L _{PA}	88 db(A)
K incierto	3 dB
Nivel potencia sonora L _{WA}	99 dB(A)
K incierto	3 dB
Nivel de vibración triaxial a _h	7,08 m/s ²
K incierto	1,5 m/s ²

16 SEGURIDAD

16.1 Uso correcto

La máquina debe estar en buenas condiciones de trabajo y con todas las protecciones de seguridad proporcionadas a la compra de la misma. ¡Los defectos que puedan afectar a la seguridad deben ser eliminados inmediatamente!

El uso de la máquina sin los dispositivos de protección, así como la retirada de cualquier parte de esos dispositivos, iestá prohibido!

Por un uso diferente o adicional y como resultado daños materiales o lesiones, **HOLZMANN MASCHINEN no se hará responsable y no aceptará ninguna garantía.**

16.2 Uso prohibido

- Nunca use la máquina fuera de los límites especificados en este manual.
- El uso de la máquina sin los dispositivos de seguridad está prohibido.
- El desmantelamiento o la desactivación de los dispositivos de seguridad están prohibidos.
- El uso de la máquina de forma o para fines que no son 100% equivalentes con las instrucciones de este manual, están prohibidos.

16.3 Instrucciones generales de seguridad

¡Las señales o pegatinas de advertencia si sufren desgaste o se quitan han de ser inmediatamente renovadas!

Para evitar un mal funcionamiento, daño o lesión física debe tener en cuenta:



¡Tenga el área de trabajo bien iluminada!

¡Está prohibido trabajar con la máquina en caso de cansancio, falta de concentración o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos!



Cuando trabaje con la máquina no lleve ropa suelta, el pelo largo suelto o joyas tales como collares etc.

¡Los objetos sueltos pueden engancharse a las partes móviles de la máquina y causar serios daños!



Utilice equipos de protección. Utilice gafas de seguridad. Use una máscara contra el polvo si las operaciones producen polvo.



Nunca deje la máquina desatendida mientras trabaje. ¡Desconecte la máquina y espere hasta que se pare antes de dejar el puesto de trabajo!

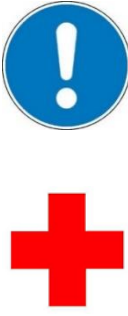


Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o ajuste, la máquina debe estar desconectada de la fuente de alimentación.

¡Nunca use el cable para mover la máquina!



- Retire de la máquina todas las herramientas, llaves de ajuste antes de encender la máquina.
- Siempre sujete firmemente la pieza de trabajo para que no se pueda escapar.
- ¡Nunca sujete la pieza de trabajo con la mano!
- Guarde la máquina fuera del alcance de los niños.

	NOTA	
	Qué hacer en caso de emergencia	
	Un botiquín de primeros auxilios siempre debe estar fácilmente disponible por un posible accidente. Compruebe las medidas de primeros auxilios necesarios correspondientes a la lesión. Cuando llame para pedir ayuda, proporcione la siguiente información:	
	1. Sitio del accidente	2. Tipo de accidente
	3. Número de heridos	4. Tipo de lesión

16.4 Riesgos residuales

	ATENCIÓN	
	Es importante tener en cuenta que cada máquina tiene riesgos residuales. Durante la realización de cualquier tipo de trabajo (incluso el más simple) hay que tener extrema precaución. ¡El trabajo seguro depende de usted!	

Aun cumpliendo todas las normas de seguridad e instrucciones de uso, hay que considerar los siguientes riesgos residuales:

- Riesgo de lesiones en las manos / dedos por la herramienta en rotación durante la operación.

Estos riesgos pueden ser minimizados si todas las normas de seguridad se aplican, la máquina cuenta con los servicios y el mantenimiento adecuado y el equipo es operado por personal capacitado. A pesar de todos los dispositivos de seguridad, su cualificación técnica para manejar una máquina como la OBF 1200 y mantener el sentido común son los factores de seguridad más importantes.

17 FUNCIONAMIENTO

17.1 Preparación

17.1.1 Montaje del sistema de aspiración (Fig. 2-3 / Pos.1)

- Conectar la fresadora a un sistema de aspiración a través de la boca de aspiración **(1)** Ø 36mm.
- Montar las dos carcasas de plástico **(1A y 1B)** como en la foto.
- Coloque la boca **(1)** con los dos tornillos de cabeza avellanada **(F)** en la base **(2)**.

17.1.2 Montaje de la guía paralela (Fig. 4 / Pos.21)

- Coloque las barras de guía **(a)** de la guía paralela **(21)** en las inserciones que se proveen para ello **(b)** en la base **(2)**.
- Ajuste la guía paralela **(21)** a la distancia deseada y fijarlo con los tornillos de fijación **(3)**.

17.1.3 Montaje de la guía del compás (Fig. 5)

- Con la guía del compás **(13)**, es posible el fresado de forma circular.
- Insertar la guía del compás **(13)** en el extremo de una barra de guía **(a)**.
- Deslizar la barra de guía **(a)** en el inserto **(c)** a la base **(2)** fijar la barra de guía **(a)** con el tornillo de fijación **(3)** a la base **(2)**.
- Ajuste el radio deseado entre la punta de la guía **(13)** y la herramienta de corte.
- Coloque la punta de la guía del compás **(13)** en el círculo de fresado. Si es necesario aflojar el tornillo mariposa **(b)** de la guía del compás **(13)** para acortar o alargar el radio de corte **(13)**.

17.1.4 Montaje del anillo copiador (Fig. 6-7 / Pos.20)

- Apretar el anillo copiador **(20)** con dos tornillos de cabeza avellanada **(F)** en la base **(2)**.
- Utilice el anillo copiador **(20)** con el anillo accionado **(b)** en la plantilla **(c)** como en la fig.7.
- La pieza de trabajo **(d)** será, a través de la diferencia entre el anillo accionado y la fresa **(e)**, más grande que la plantilla.

17.1.5 Montaje / desmontaje de la herramienta de corte (Fig. 8-11)



ATENCIÓN

¡Desconecte la alimentación eléctrica antes de quitar y / o instalar una fresa!
Estas herramientas de corte están afiladas, use guantes para manipular las fresas.

En esta fresadora se puede utilizar fresas con un diámetro de 6 mm o 8mm.

Posibilidad de utilizar también otro tipo de fresas para trabajar siguientes materiales:

HSS - adecuado para trabajar la madera blanda.

TCT - adecuado para el trabajo de la madera dura, paneles, plástico y aluminio.

Limpiar la tuerca, el anillo y el pasador antes de la inserción.

- Presione el bloqueo del eje **(12)** para bloquear la rotación del husillo.
- Aflojar la tuerca de fijación **(10)** con la llave **(22)**.
- Retire la fresa y si es necesario también retire el anillo **(23)**.
- Seleccionar la fresa de acuerdo con el trabajo deseado y el anillo correspondiente (6 o 8 mm) **(23)**.
- Ahora inserte el anillo **(23)** y fijar la tuerca de husillo **(10)** a.
- Introduzca el vástago de la fresa en el anillo.

- Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del eje **(12)**.
- Apriete la tuerca del husillo **(10)** con la abrazadera **(22)**.
- La fresa debe insertarse al menos 20mm en el anillo **(23)**.
- ¡Compruebe antes del arranque, la estanqueidad de la pieza y buena concentricidad!

17.1.6 Ajuste del tope (Fig. 13/ Pos. 15)

El tope **(15)** se puede ajustar en altura según necesidad. Para ello, afloje la tuerca de seguridad en el tope **(15)** y ajuste la altura deseada. Para el ajuste fino, se utiliza la parte superior del tope.

17.2 Funcionamiento



ATENCIÓN

Antes de la puesta en marcha, retire las herramientas de ajuste y montaje.

- No utilice fresas de mala calidad o mal afiladas. Utilice únicamente fresas con eje de 6mm o 8mm. Las fresas utilizadas deben resistir la velocidad de rotación de la máquina.
- Fijar la pieza de trabajo usando pinzas para evitar que sea lanzada durante la operación de la máquina.
- ¡Mantenga siempre el cable de alimentación alejado de la fresa!
- Nunca fresar piezas de metal, tornillos, clavos, etc,...

17.2.1 Interruptor encendido / apagado (Fig. 16 / Pos. 4)

Presione el botón de seguridad **(5)** y pulse el interruptor On/Off **(4)** para encender la máquina. Soltar el interruptor On/Off para detener la máquina.

17.2.2 Control de velocidad (Fig. 17/ Pos. 11)

La velocidad adecuada depende del material a cortar y el diámetro de la fresa.

Utilice el regulador de velocidad (11) en uno de las siete posiciones para un rango de velocidad entre 11000 y 30000 min⁻¹.

La velocidad en diferentes posiciones es la siguiente:

posición 1: aprox. 11.000 min⁻¹ (velocidad mínima)

posición 2: aprox. 12.000 min⁻¹ posición 3: aprox. 15.000 min⁻¹

posición 4: aprox. 18.000 min⁻¹ posición 5: aprox. 22.000 min⁻¹

posición 6: aprox. 26.000 min⁻¹ posición 7: aprox. 30.000 min⁻¹ (velocidad máxima)

Aumentar la velocidad:

Mueva el control de velocidad **(11)** en la dirección positiva.

Reducir la velocidad:

Mueva el control de velocidad **(11)** en la dirección negativa.

17.2.3 Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 17/ Pos. 11)

- Coloque la máquina en la pieza de trabajo.
- Afloje el tornillo mariposa **(16)** para el uso de la escala deseada dependiendo de la altura deseada y apretar el tornillo.
- ¡Haga un corte de prueba sobre una pieza de trabajo diferente!

17.2.4 Fresado/Corte

Para evitar cualquier daño a la fresa, asegúrese de que no haya objetos extraños en la pieza de trabajo.

- Conecte la máquina a la red eléctrica con el cable.
- Sujete la máquina utilizando las dos asas **(7)**.
- Coloque la fresadora en la pieza de trabajo.
- Ajuste la profundidad como descrito en el punto 10.2.3.
- Seleccione una velocidad tal como se describe en el párrafo 10.2.2, y encender la máquina (véase el punto 10.2.1).
- Pruebe los ajustes de la máquina en una pieza de trabajo de prueba.
- Deje que la máquina alcance la velocidad máxima. Bajar la fresa hasta su profundidad predeterminada y bloquear con la palanca de bloqueo **(9)**.

Dirección de corte:

La herramienta de corte gira en sentido horario. El fresado debe ser siempre en la dirección opuesta de la herramienta de corte por seguridad.

Velocidad de avance:

Es muy importante de mecanizar la pieza de trabajo con la velocidad de avance correcta.

Le recomendamos que realice una prueba de corte con el mismo tipo de material antes del mecanizado de la pieza real. De esta manera, podrá encontrar la velocidad de avance más adecuado.

Velocidad de avance demasiado baja:

La fresa puede calentarse demasiado. En el caso de materiales combustibles como la madera, el material puede prender fuego.

Velocidad de avance demasiado alta:

La fresa puede dañarse. El resultado del corte es rugoso y desigual.

Deje que la fresadora se detenga por completo antes de retirar el material o la fresa.

17.2.5 Fresado gradual

Dependiendo de la dureza y la profundidad deseada en el material, un fresado por etapa se debe hacer.

- Ajuste el tope como se indica en el párrafo 10.1.6, dependiendo de la profundidad deseada con el tope revólver en la posición baja.
- Montar el tope revolver al número de muesca correspondiente en el número de paso necesario y empezar el fresado. Ahora baje el tope revolver una muesca y fresar de nuevo, repetir la operación en el número de pasos seleccionados.

17.2.6 Fresado en círculo usando los puntos del compás (13)

Para el fresado de círculos o arcos circulares alrededor de un centro, haga lo siguiente:

- Fijar el punto de compás (13) montados como se describe en el párrafo 10.1.3.
- Coloque el punto de compás en el centro del círculo, o una parte del círculo deseado y comenzar el fresado como se describe en el párrafo 10.2.4.

17.2.7 Fresado con la guía paralela (21)

Para el fresado en paralelo a lo largo del material recto, con bordes exteriores, haga lo siguiente:

- Fije la guía paralela (21) de acuerdo con punto 10.1.2.
- Coloque la guía en el borde exterior de la pieza de trabajo.
- Proceder a fresar como se describe en el párrafo 10.2.4.

17.2.8 Fresado a mano libre

La fresadora también puede utilizarse sin barras de guía. Cuando realiza fresado a mano libre puede hacer un trabajo creativo como por ejemplo la producción de un logotipo. Para ello, utilice muy poca profundidad, y a continuación, proceder a un fresado gradual si es necesario.

- Durante la operación, prestar atención a la dirección de rotación de la herramienta de corte.

17.2.9 Fresado de forma y biselado (Fig. 19)

Herramientas de corte especiales pueden ser utilizadas para la realización de moldeado o corte de bordes.

- Fijar la fresa.
- Guiar cuidadosamente la máquina sobre la pieza de trabajo.
- Guiar la fresa mediante su rodamiento ejerciendo una ligera presión sobre la pieza de trabajo.

Dependiendo del material y la profundidad deseada, si es necesario proceder por etapas. Durante toda la duración del fresado las dos manos deben estar en la máquina.



ATENCIÓN

Después de utilizar la máquina, la fresa estará muy caliente y por un tiempo relativamente largo!

18 MANTENIMIENTO

Esta máquina es de poco mantenimiento. No es necesario desmontar la máquina. ¡Solo personal cualificado deberá llevar a cabo reparaciones en la máquina!

Accesorios: ¡Utilice sólo accesorios originales Holzmann-Maschinen!

Si tiene algún problema o tiene preguntas, póngase en contacto con nuestro servicio al cliente.

	ATENCIÓN ¡Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de hacer cualquier trabajo de mantenimiento! ¡Evitará posibles daños materiales y lesiones graves por una posible activación accidental de la máquina!	
---	--	---

Cualquier avería o defecto que pueda afectar la seguridad de la máquina, debe ser eliminado inmediatamente.

La limpieza completa y total asegura una larga vida de la máquina y es un requisito de seguridad. Utilizar exclusivamente detergentes suaves para la limpieza, es decir, no use gasolina, queroseno, etc...

Compruebe con regularidad que todas las señales de advertencia y de seguridad están disponibles y correctamente legibles en la máquina.

¡Compruebe el perfecto estado de los dispositivos de seguridad antes de cada uso!

Cuando almacene la máquina no debe ser almacenada en un ambiente húmedo y debe estar protegida contra la influencia de las condiciones meteorológicas.

Compruebe regularmente que todos los tornillos están apretados.

18.1 Limpieza

	NOTA ¡El uso de disolventes, productos químicos o abrasivos pueden dañar la máquina! Por lo tanto: ¡Durante la limpieza, utilice solamente agua, o si es necesario, un detergente suave!
---	--

- Mantenga la máquina limpia, sobre todo controlar los dispositivos de seguridad, salidas de aire y la caja del motor. Limpie la máquina con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido a baja presión.
- Le recomendamos que limpie la máquina después de cada uso.
- Limpiar con un paño húmedo y un poco de jabón.
- Asegurar que el agua no puede entrar en el interior de la máquina.

18.2 Reciclaje

No se deshaga de su máquina en la basura. Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre las opciones de eliminación disponibles.

Cuando usted compra en su distribuidor una nueva máquina o dispositivo equivalente, el distribuidor está obligado a reciclar su antigua máquina de modo profesional.



19 PRÉFACE (FR)

Cher Client,

Ce manuel contient informations importantes pour la correcte utilisation de la machine OBF 1200. Ce manuel doit être soigneusement gardé avec la machine. Ayez le toujours disponible pour pouvoir le consulter.



Lire attentivement et suivez les instructions de sécurité!

Soyez connaissant des contrôles de la machine et de son utilisation. Lire le manuel facilite la correcte utilisation de la machine et évite les erreurs et les dommages sur la machine et sois même.

Grâce aux progrès constants dans la conception et la construction des produits, les illustrations et le contenu peuvent être un peu différente. Cependant, si vous découvrez des erreurs, s'il vous plaît nous informer en utilisant le formulaire de commentaires.

Les caractéristiques techniques peuvent varier sans avis préalable!

S'il vous plaît vérifier le contenu du produit immédiatement après réception pour quelque éventuelle dommages de transport ou de pièces manquantes. Les réclamations pour dommages de transport ou de pièces manquantes doivent être faites immédiatement après la réception initiale et le déballage de la machine, avant de mettre la machine en fonctionnement. S'il vous plaît noter que les demandes ne peuvent être acceptées plus tard.

Copyright

© 2017

Ce document est protégé par le droit international des droits d'auteur. Toute reproduction, traduction ou utilisation des illustrations de ce manuel sans autorisation seront poursuivis par la loi - Cour de A-4020 Linz ou la juridiction compétente pour 4170 Haslach en Autriche!

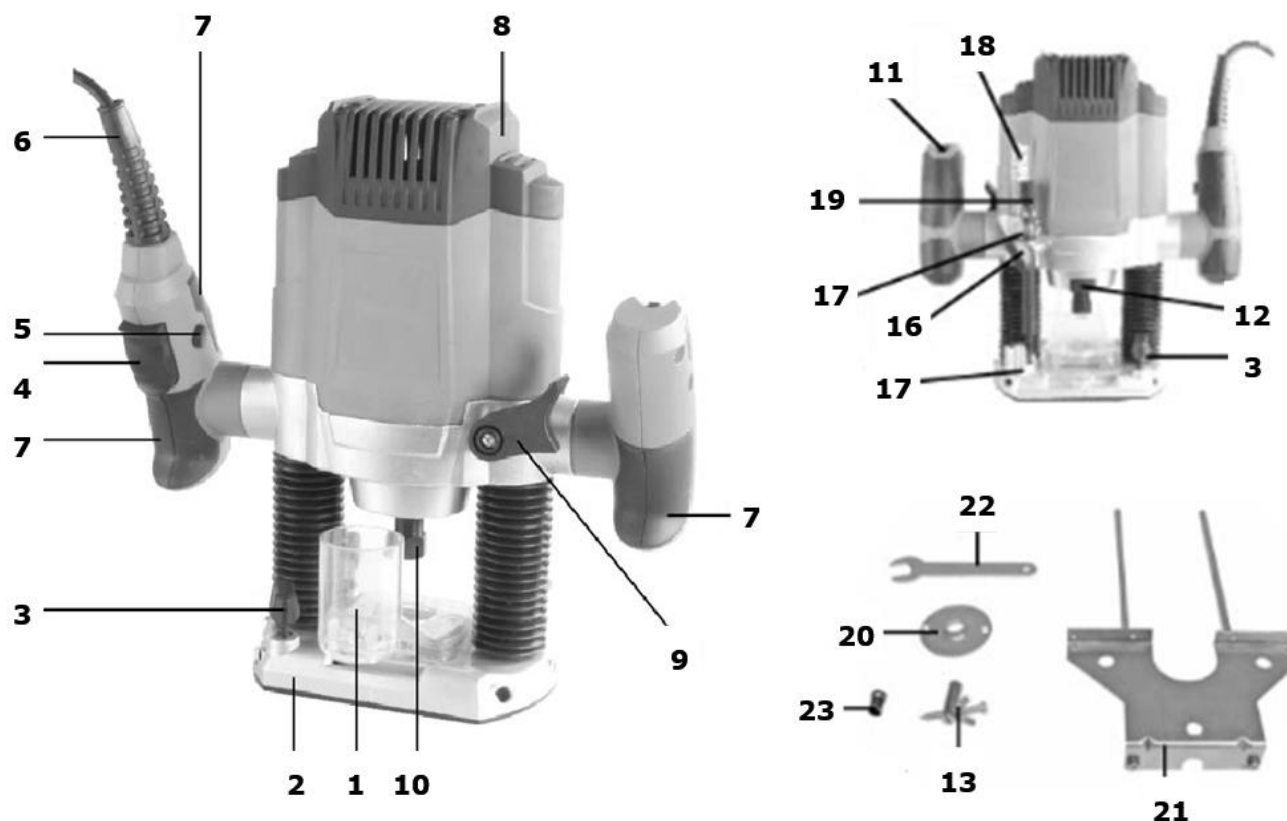
Contact service après-vente

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4
info@holzmann-maschinen.at

20 TECHNIQUE

20.1 Composants principales et fonctions



Nr.	déscription	Nr.	déscription
1	Buse d'aspiration	13	Pointe de compas
2	Semelle de la défonceuse	14	Butée revolver
3	Vis de fixation	15	butée
4	Interrupteur Marche/Arrêt	16	Vis à ailettes
5	Cran de sureté	17	Aiguille
6	Câble électrique	18	Échelle
7	Poignée	19	Réglage fin butée
8	Carter moteur	20	Bague de copiage
9	Levier de verrouillage	21	Guide parallèle
10	Écrou de serrage	22	Clé fourche
11	Régulateur de vitesse	23	Ø 6mm Collet
12	Bouton verrouillage de la broche		

21 DONNÉES TECHNIQUES

Spécification	Valeur
Tensions nominale	230V / 50Hz
Puissance d'entrée	1200 W
Régime du ralenti	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Profondeur de fraisage	55 mm
Collet	Ø 8mm , Ø 6mm
Protection classe	II 
Poids	3,1 kg
Pression sonore L _{PA}	88 db(A)
K incertain	3 dB
Puissance acoustique L _{WA}	99 dB(A)
K incertain	3 dB
Émission des vibrations a _h	7,08 m/s ²
K incertain	1,5 m/s ²

22 SÉCURITÉ

22.1 Utilisation correcte

La machine doit être en parfait état et en conformité avec les règles de sécurité pour être utilisée ! Défautes qui pourraient affecter la sécurité doivent être rectifiées immédiatement !

Il est interdit de modifier l'équipement de sécurité de la machine ou de le rendre inefficace !

Pour un usage différent ou supplémentaire entraînant des dommages matériels ou des blessures **Holzmann-Maschinen ne prend aucune responsabilité ou garantie.**

22.2 Utilisation interdite

- L'utilisation de la machine en dehors des limites techniques des états décrits dans ce manuel est interdite.
- Le fonctionnement de la machine sans ces dispositifs de sécurité fournis est interdit.
- La suppression ou la désactivation des dispositifs de protection est interdite.
- Tout mode de fonctionnement non conforme avec un ou plusieurs points de ces règles de sécurité et instructions de ce manuel est interdit.

22.3 Instruction de sécurité

Les signes d'alerte et / ou des décalcomanies illisibles sur la machine devront être remplacés par de nouvelles immédiatement !

Pour éviter tout dysfonctionnement, dommages ou blessures, prendre en compte les éléments suivants :



S'assurer que votre espace de travail est bien éclairé!

Il est interdit d'utiliser la machine si vous êtes fatigué, pas concentré ou sous l'influence de médicament, alcools ou autre type de drogues !



Lorsque vous travaillez avec la machine ne portez pas de vêtements amples, cheveux longs ou de bijoux tels que colliers, etc,...

Les éléments individuels peuvent être couplés à des pièces mobiles de la machine et provoquer de graves dommages!



Porter un équipement de sécurité approprié lorsque vous travaillez avec la machine (Gants de protection, lunettes de sécurité, protection auditive,...).



La machine en marche ne doit jamais être laissée sans surveillance! et attendre jusqu'à ce que le moteur de la machine soit complètement arrêté avant quitter la zone de travail!



Débrancher la machine du secteur avant chaque entretien, activités similaires ou pause. Mettre l'interrupteur sur « arrêt » avant de débrancher l'alimentation.

Ne pas utiliser le câble pour le transport ou pour déplacer la machine!



- Retirer les outils d'ajustements et les clés avant de tourner
- Fixer toujours la pièce à travailler avec des outils appropriés.
- Ne jamais fixer la pièce à travailler avec les mains!
- Stocker la machine hors de la portée des enfants





NOTICE

Procédure d'urgence

Une trousse de premiers soins doit toujours être facilement disponible pour un éventuel accident. Commencer la procédure d'urgence en conformité avec les mesures de premiers secours nécessaires. Lors d'une demande de soutien, fournir les détails suivants:

1. Lieu de l'accident	2. Type de l'accident
3. Nombre de blessé(s)	4. Type de blessure(s)

22.4 Risques résiduels



ATTENTION

Il est important de bien réaliser que chaque machines comporte des risques résiduels. Pendant l'exécution de tous les travaux (même le plus simple) adopter une extrême prudence. Un travail sûr dépend de vous!

Même en respectant les normes de sécurité vous devez prendre en compte les risques résiduels suivant:

- Risque de blessure aux mains / doigts via la rotation de la fraise lors du fonctionnement.

Ces risques peuvent être minimisés si toutes les normes de sécurité sont appliquées, la maintenance et le bon entretien de la machine et de son équipement fait, ainsi qu'une utilisation strictement réservé à du personnel qualifié. Malgré tous les dispositifs de sécurité, l'utilisation de votre bon sens et qualifications / formation est essentiel pour faire fonctionner une machine comme la OBF 1200, c'est le facteur de sécurité le plus important!

23 FONCTIONNEMENT

23.1 Préparatif

23.1.1 Montage du système d'aspiration (Fig. 2-3 / Pos.1)

- Connecter votre défonceuse à un système d'aspiration via la buse (1) Ø 36mm.
- Assembler les deux coques en plastique (1A et 1B) tel que sur la photo.
- Fixer la buse (1) avec les deux vis à têtes fraisée (f) sur la semelle (2).

23.1.2 Montage du guide parallèle (Fig. 4 / Pos.21)

- Insérer les tiges de guidage (a) du guide parallèle (21) dans les inserts prévu à cette effet (b) sur la semelle (2).
- Régler le guide parallèle (21) à la distance désiré et le fixer avec les vis de fixation (3).

23.1.3 Montage du guide compas (Fig. 5)

- Avec le guide compas (13), la possibilité de fraiser/défoncer de manière circulaire.
- Insérer le guide compas (13) à l'extrémité d'une tige de guidage (a).
- Faire glisser la tige de guidage (a) dans l'insert (c) à la semelle (2) fixer la tige de guidage (a) avec les vis de fixation (3) sur la semelle (2).
- Régler le rayon désiré entre la pointe du guide (13) et l'outil de coupe.
- Placer la pointe du guide compas (13) au milieu du cercle à fraiser/défoncer. Desserrer, si nécessaire la vis à ailettes (b) du guide compas (13) pour raccourcir ou rallonger le rayon de coupe (13).

23.1.4 Montage de la bague de guidage (Fig. 6-7 / Pos.20)

- Serrer la douille de guidage (20) avec les deux vis à têtes fraisée (f) sur la semelle (2).
- Utiliser la douille de guidage (20) avec la bague de poussé (b) sur le gabarit (c) tel que sur la photo fig.7.
- La pièce à travailler (d) va, via la différence entre la bague de poussé et la fraise (e) être plus grosse que le gabarit.

23.1.5 Retrait / Montage de l'outil de coupe (Fig. 8-11)



ATTENTION

Retirer l'alimentation électrique avant de procéder au retrait et/ou montage d'un outil de coupe!
Ces outils de coupe sont coupant, utiliser des gants lors de la manipulation des fraises.

Dans cette défonceuse, peut être utilisées des fraises d'un diamètre de 6mm ou 8mm.

Possibilité aussi d'utiliser d'autre type de fraise pour le travail des matériaux suivant :

HSS – adapté pour les travaux avec du bois tendre.

TCT – adapté pour les travaux de bois dur, panneaux, matière plastique et aluminium.

Nettoyer l'écrou, la douille et la broche avant insertion.

- Appuyer sur le verrouillage de broche (12) afin de bloquer la rotation de la broche.
- Desserrer l'écrou de serrage (10) avec la clé (22)
- Retirer la fraise et si nécessaire retirer également le collet (23)
- Sélectionner la fraise en fonction du travail désiré et le collet correspondant (6 ou 8 mm) (23)

- Maintenant insérer le collet (**23**) et fixer l'écrou de la broche (**10**) a.
- Introduire la tige de la fraise dans le collet
- Presser et maintenir le bouton verrouillage de broche (**12**)
- Serrer l'écrou de broche (10) avec la pince (**22**)
- La fraise doit être insérer au moins 20mm dans le collet (**23**).
- Contrôler avant la mise en marche le bon serrage de la pièce et sa bonne concentricité!

23.1.6 Réglage de la butée (Fig. 13/ Pos. 15)

La butée (**15**) peut être ajustée en hauteur en fonction des besoins. Pour ce faire, desserrer l'écrou de blocage sur la butée (**15**) et ajuster la hauteur désirée, pour un réglage fin ajusté à l'aide de la partie supérieur de la butée.

23.2 Fonctionnement



ATTENTION

Avant la mise en service, retirer les outils d'ajustements et d'assemblages.

- Ne pas utiliser d'outil de coupe de mauvaise qualité ou mal aiguisé. Utiliser uniquement des fraises avec tige de 6mm ou 8mm. Les fraises utilisées doivent supporter la vitesse de rotation de la machine.
- Sécuriser la pièce à travailler en la fixant à l'aide de pince afin d'éviter que celle-ci soit projeté lors du fonctionnement de la machine.
- Garder toujours le câble d'alimentation loin de la fraise!
- Ne fraiser jamais de pièces métalliques, vis, clous, etc,...

23.2.1 Interrupteur Marche/Arrêt (Fig. 16 / Pos. 4)

Presser le cran de sureté (**5**) et presser ensuite l'interrupteur Marche/Arrêt (**4**) pour allumer la machine.

Relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt pour arrêter la machine.

23.2.2 Contrôle de la vitesse (Fig. 17/ Pos. 11)

La vitesse appropriée est fonction du matériau à usiner et du diamètre de la fraise.

Utiliser le régulateur de vitesse (11) sur l'une de ces 7 positions pour une plage de vitesse comprise entre 11000 et 30000 min⁻¹.

La vitesse en fonction des différentes positions est la suivante :

- | | |
|--|--|
| position 1: env. 11.000 min ⁻¹ (vitesse minimale) | |
| position 2: env. 12.000 min ⁻¹ | position 3: env. 15.000 min ⁻¹ |
| position 4: env. 18.000 min ⁻¹ | position 5: env. 22.000 min ⁻¹ |
| position 6: env. 26.000 min ⁻¹ | position 7: env. 30.000 min ⁻¹ (vitesse maximale) |

Augmenter la vitesse:

Déplacer le régulateur de vitesse (**11**) dans le sens positif.

Réduire la vitesse:

Déplacer le régulateur de vitesse (**11**) dans le sens négatif.

23.2.3 Réglage de la profondeur du fraisage/défonçage (Fig. 17/ Pos. 11)

- Mettre la machine sur la pièce à travailler.
- Desserrer la vis à ailettes (**16**) pour utiliser l'échelle désirée en fonction de la hauteur désirée, puis resserrer la vis à ailettes.
- Faire un essai sur une autre pièce à travailler !

23.2.4 Fraisage

Afin d'éviter tout dommages sur la fraise, s'assurer qu'il n'y a aucun objets étranger sur la pièce à travailler.

- Connecter la machine électriquement via son câble électrique.
- Tenir la machine en utilisant les deux poignées (**7**).
- Positionner la défonceuse sur la pièce à travailler.
- Ajuster la profondeur tel que décrit au paragraphe 10.2.3.
- Sélectionner une vitesse tel que décrit au paragraphe 10.2.2, et allumer la machine (voir paragraphe 10.2.1)
- Tester les réglages de la machine sur une pièce à travailler d'essai.
- Laisser la machine atteindre sa pleine vitesse. Abaisser la fraise jusqu'à sa profondeur pré-réglé et verrouiller avec le levier de verrouillage (**9**).

Direction de coupe :

L'outil de coupe tourne dans le sens horaire. Le fraisage doit toujours se faire en direction contraire de l'outil de coupe pour des mesures de sécurité.

Vitesse d'avance :

Il est très important d'usiner la pièce à usiner avec la vitesse d'alimentation correcte.

Nous vous recommandons d'effectuer un fraisage d'essai avec le même type de matériau avant l'usinage de la pièce réelle. De cette façon, les vitesses d'alimentation les plus appropriés seront trouvés.

Vitesse d'avance trop faible:

La fraise peut trop chauffer. En cas de matériau combustible tel que le bois, le matériau pourrait s'enflammer.

Vitesse d'avance trop forte:

La fraise peut être endommagée. Le résultat de coupe est rugueux et inégal.

Laisser la défonceuse s'arrêter complètement avant de retirer le matériau ou de remonter la fraise.

23.2.5 Fraisage par étapes

En fonction de la dureté et de la profondeur désirée dans le matériau, un fraisage par étape doit être fait.

- Ajuster la butée telle que stipuler dans le paragraphe 10.1.6 en fonction de la profondeur désiré avec la butée revolver en position basse.
- Monter la butée revolver du nombre de cran approprié en fonction du nombre d'étape nécessaire, puis commencer à fraiser, descendre maintenant la butée revolver d'un cran puis fraiser de nouveau, renouveler l'opération en fonction du nombre d'étape choisis.

23.2.6 Fraise un cercle à l'aide de la pointe compas (13)

Pour fraiser des cercles ou portions de cercle autour d'un centre, procéder comme suit :

- Fixer la pointe compas (**13**) assemblé tel que décrit dans le paragraphe 10.1.3.
- Placer la pointe compas au centre du cercle ou partie de cercle désiré, puis commencer à fraiser tel que décrit au paragraphe 10.2.4

23.2.7 Fraiser avec le guide parallèle (21)

Pour fraiser de manière parallèle le long d'un matériau droit avec bords extérieur, procéder comme suit :

- Fixer le guide parallèle (**21**) paragraphe 10.1.2
- Placer le guide sur le bord extérieur de la pièce à travailler
- Procéder au fraisage tel que décrit au paragraphe 10.2.4

23.2.8 Fraisage à main levée

La machine peut aussi être utilisée sans guide. Lors de fraisage à main levée un travail créatif peut être fait tel que par exemple la réalisation d'un logo, pour cela utiliser un réglage de profondeur très faible, puis procéder si nécessaire à un fraisage par étape !

- Lors du fonctionnement, prêter attention au sens de rotation de l'outil de coupe.

23.2.9 Forme et coupe de bord

Des outils de coupe spéciaux peuvent être utilisés par la réalisation de moulure ou arêtes de coupe.

- Fixer la fraise
- Guider prudemment la machine sur la pièce à travailler
- Guider la fraise via son roulement en exerçant une légère pression sur la pièce à usiner.

En fonction du matériau et de la profondeur désiré, procéder si besoin en plusieurs étapes. Durant toute la durée du fraisage les deux mains sur la machine.



ATTENTION

Après avoir utilisé la machine, la fraise sera très chaude et ce pendant un temps relativement long!

24 ENTRETIEN

Cette machine ne présente que peu d'entretien. Il n'est pas nécessaire de démonter la machine. Seul du personnel qualifié peut procéder à des réparations sur la machine!

Accessoires: Utiliser uniquement des accessoires d'origine Holzmann-Maschinen!

Si vous rencontrez des problèmes ou avez des questions, contacter notre service après-vente.



DANGER

Ne jamais nettoyer ou faire l'entretien sur la machine lorsque encore connecté à l'alimentation électrique:

Des dommages sur la machine ainsi que des blessures peuvent se produire en raison de commutation involontaire sur la machine!

Par conséquent: Mettre la machine hors tension et la débrancher de l'alimentation électrique avant tout travaux d'entretien ou de nettoyage

Dysfonctionnements ou défauts qui peuvent affecter la sécurité de la machine doivent être corrigés immédiatement.

Le nettoyage complet et total assure une longue durée de vie de la machine et représente une exigence de sécurité. Utiliser uniquement des détergents doux pour le nettoyage, c'est-à-dire pas d'essence, kérosène, soude, etc,...

Vérifier régulièrement le bon état des autocollants de sécurité sur la machine.

Vérifier avant chaque utilisation le bon fonctionnement des systèmes de sécurité.

Cette machine ne doit pas être stockée dans un endroit humide et doit être protégés contre les intempéries.

Vérifier régulièrement que toutes les vis sont serrées correctement.

24.1 Nettoyage



REMARQUE

L'utilisation de solvants forts, chimique ou nettoyeur abrasif peut endommager la machine!

Par conséquent: Lors du nettoyage, utiliser seulement si nécessaire de l'eau ou éventuellement un détergents doux.

- Garder la machine propre, contrôler particulièrement les dispositifs de sécurité, bouches d'aération et le carter moteur. Essuyer la machine avec un chiffon propre ou souffler avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous vous recommandons de toujours nettoyer la machine après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement avec un chiffon humide et un peu de savon.
- Veiller à ce que de l'eau ne puisse pas entrer à l'intérieur de la machine.

25 RECYCLAGE

Ne pas jeter votre appareil dans la poubelle. Contacter les autorités locales pour obtenir des informations sur les possibilités d'élimination disponibles.

Lorsque vous achetez une nouvelle machine ou un dispositif équivalant à votre revendeur, le revendeur est tenu de recycler votre vieille machine professionnellement



26 PŘEDMLUVA (CZ)

Vážený zákazníku!

Tento návod na obsluhu obsahuje důležité informace a upozornění k manipulaci a provozu horní frézky OBF 1200.

Tento návod na obsluhu je nedílnou součástí stroje a musí být u něj uchován pro případné pozdější použití. Pokud stroj předáváte třetí osobě, vždy návod přiložte!

Dodržujte bezpečnostní pokyny!



Před prvním použitím si pozorně přečtěte tento návod na obsluhu. To Vám usnadní práci se strojem a pomůže předcházet chybám a případným škodám. Dodržujte bezpečnostní pokyny a dbejte výstrah. Opomíjení bezpečnostních pokynů může vést k vážným škodám na zdraví apod.

Z důvodu neustálého vývoje našich produktů se mohou vyobrazení nebo obsah tohoto návodu mírně lišit od skutečnosti. V případě zjištění nedostatků této dokumentace nás o těchto laskavě informujte.

Technické změny a tiskové chyby vyhrazeny!

Autorské právo

© 2017

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Z toho vyplývající ústavní práva zůstávají nedotčena! Přetisk dokumentace, překlad, použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhána. Místo soudu je v Rohrbachu!

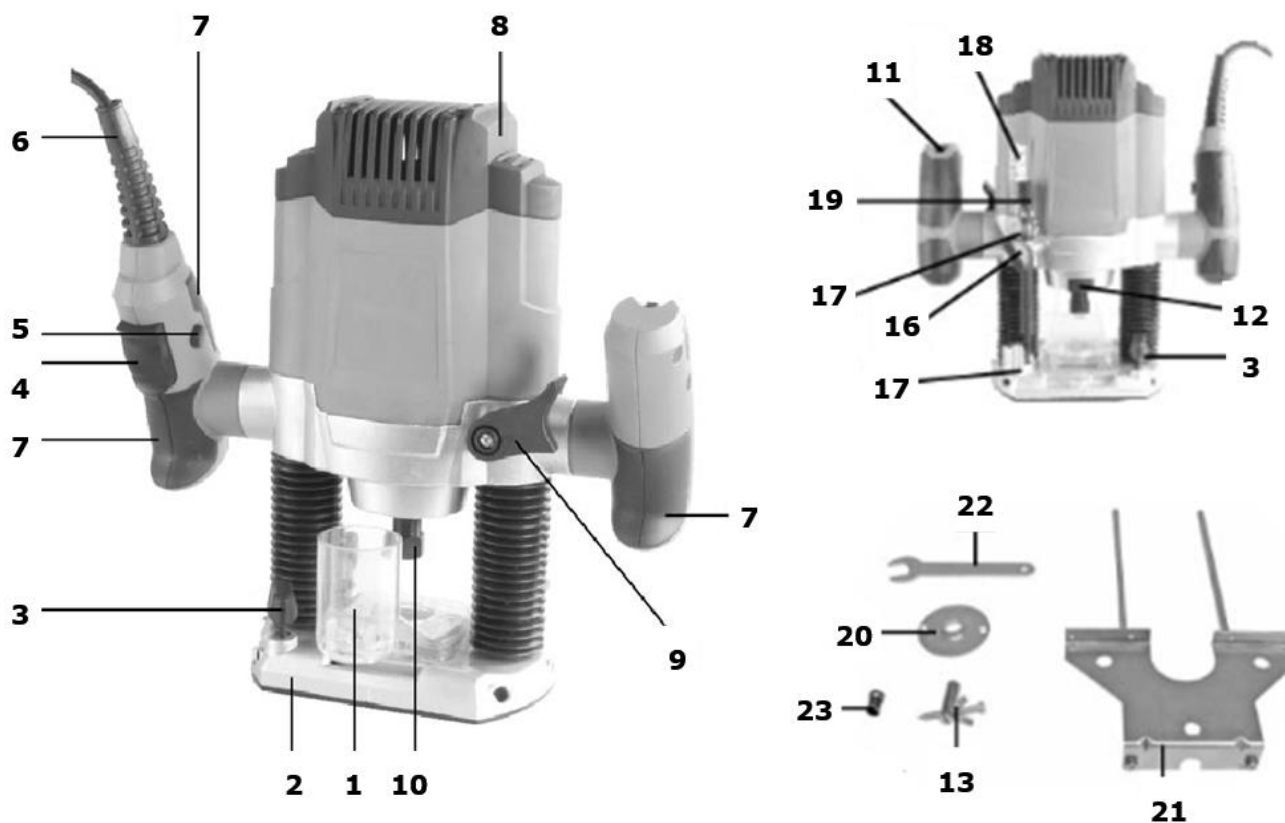
Kontakt na služby zákazníkům

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4
info@holzmann-maschinen.at

27 TECHNIKA

27.1 Hlavní komponenty a ovládací prvky



Čís.	Popis	Čís.	Popis
1	Adaptér odsávání	13	Kružítko
2	Frézovací patka	14	Jemné seřízení
3	Upevňovací šroub	15	Koncový doraz
4	Hlavní vypínač	16	Křídlový šroub
5	Zámek spuštění	17	Ukazatel
6	Síťový kabel	18	Škála
7	Rukojeť	19	Hloubkový doraz
8	Kryt motoru	20	Vodící objímka
9	Upínací páčka	21	Podélné pravítko
10	Kleštiny	22	Plochý klíč
11	Ovládání rychlosti (otáček)	23	spona Ø 6mm
12	Aretace vřetene		

27.2 Technické údaje

Specifikace	Hodnota
Jmenovité napětí	230V / 50Hz
Příkon	1200 W
Volnoběžné otáčky	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Výška zdvihu – frézovací hloubka	55 mm
Spona	Ø 8mm , Ø 6mm
Ochranná třída	II 
Hmotnost	3,1 kg
Hladina akustického tlaku L _{PA}	88 dB(A)
Odchylka K _{PA}	3 dB
Hladina akustického výkonu L _{WA}	99 dB(A)
Odchylka K _{WA}	3 dB
Hodnota emisí vibrací a _h	7,08 m/s ²
Odchylka K	1,5 m/s ²

Hodnoty emisí hluku a vibrací jsou v souladu s normou EN 60745.

28 BEZPEČNOST

28.1 Účel použití

Stroj se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, při dodržení všech pokynů k provozu a bezpečnostních pokynů, při vědomí nebezpečnosti stroje! Závady, které mohou ovlivnit bezpečnost stroje, ihned odstraňte!

Je obecně zakázáno měnit nebo odstraňovat bezpečnostní prvky a zařízení stroje!

Za škody a zranění způsobená jiným než ke svému účelu určenému použití stroje nenese společnost **HOLZMANN-MASCHINEN jakoukoliv odpovědnost nebo záruku.**

28.2 Nedovolené použití

- Provoz stroje za podmínek nad rámec uvedený v tomto návodu na obsluhu není povolen.
- Provoz stroje bez ochranných prostředků není povolen.
- Demontáž nebo deaktivace bezpečnostní výbavy nebo jiných ochranných prostředků stroje jsou zakázány.
- Provoz stroje způsobem a k účelům, které neodpovídají 100% pokynům v tomto návodu, je výslovně zakázán.

28.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou již nečitelné nebo chybějí, musejí být okamžitě obnoveny!

Pro zabránění vadné funkce stroje, jeho poškození nebo škodám na zdraví dbejte VŽDY následujících pokynů:



Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště, kde se stroj nachází!

Při únavě, špatné koncentraci, popř. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog je práce se strojem zakázána!



Pokud pracujete se strojem, nenoste volné šperky a ozdoby, široké a volné šaty, kravatu, dlouhé rozpuštěné vlasy apod.

Volné předměty se mohou namotat na rotující části a vést tak ke zranění!



Při práci se strojem používejte vhodné ochranné prostředky (ochrannou masku, pracovní brýle a chrániče sluchu)!



Spuštěný stroj nesmí být nikdy ponechán bez dozoru! Před opuštěním pracoviště stroj vypněte a vyčkejte, dokud se zcela nezastaví!



Před úkony údržby a nastavení odpojte stroj od přívodu elektrického proudu! Před vlastním odpojením vypněte hlavní vypínač (VYPNUTO-OFF).

Kabel nikdy nepoužívejte k transportu nebo manipulaci se strojem!



- Seřizovací nářadí, plochý klíč apod. před zapnutím frézky odstraňte
- Obrobek vždy upevněte pomocí vhodného nářadí.
- Obrobek **NIKDY** nezajišťujte rukou!
- Frézku skladujte mimo dosah dětí!

 	UPOZORNĚNÍ	
	Postup v případě nouze	
	Pro případ nehody musí být vždy připravena lékárnička odpovídající normě DIN 13164. V případě úrazu poskytněte první pomoc. Po první pomoci zajistěte zápis o nehodě následovně:	
	1. Místo nehody	2. Způsob nehody
	3. Počet zraněných	4. Druh zranění

28.4 Další rizika



VÝSTRAHA

Je třeba vzít na vědomí, že existují další rizika při práci se strojem. I při běžných úkonech (i těch nejjednodušších) je proto třeba zvýšené opatrnosti. Bezpečná práce závisí na Vaší koncentraci!

I přes dodržování bezpečnostních předpisů a pokynů pro správné použití stroje hrozí další rizika:

- Nebezpečí úrazu rukou / prstů od rotující frézy během provozu.

Tato rizika je možné minimalizovat při dodržování všech bezpečnostních pokynů, pokynů k údržbě a péči o stroj a při vhodném používání stroje zaškolenou obsluhou.

29 PROVOZ

29.1 Před uvedením do provozu

29.1.1 Montáž odsávacího hrdla (Obr. 2-3 / Poz. 1)

- Napojte Vaši horní férku pomocí odsávacího hrdla (**1**) pomocí klíče Ø 36mm na odsávání.
- Obě plastové protikusy (**1A** a **1B**) spojte podle vyobrazení.
- Odsávací hrdlo (**1**) přišroubujte pomocí zápusťných šroubů (**f**) na frézovací patku (**2**).

29.1.2 Montáž podélného pravítka (Obr.4 / Poz.21)

- Vodící tyče (**a**) podélného pravítka (**21**) nasuňte do otvorů (**b**) frézovací patky (**2**).
- Podélné pravítko (**21**) ustavte na požadovaný rozměr a zajistěte pomocí upevňovací šroubů (**3**).

29.1.3 Montáž kružítko (Obr.5)

- Pomocí kružítko (**13**) a příslušného držáku lze frézovat kruhové tvary.
- Zajistěte kružítko (**13**) na konci jedné z vodících tyčí (**a**).
- Nasadte vodící tyč (**a**) do otvoru (**c**) frézovací patky (**2**). Upevněte vodící tyč (**a**) pomocí upevňovacího šroubu (**3**) na frézovací patku (**2**).
- Nastavte požadovaný radius mezi kružítko (**13**) a frézu.
- Ustavte kružítko (**13**) do středu frézovaného kruhu. Povolte, pokud je to nutné, křídlový šroub (**b**) kružítko (**13**) a podle potřeby jeho spodní část buď rozevřete nebo zavřete (**13**).

29.1.4 Montáž vodící objímky (Obr. 6-7 / Poz. 20)

- Vodící objímku (**20**) pomocí zápusťného šroubu (**f**) upevněte na frézovací patku (**2**).
- Vodící objímka (**20**) s kopírovacím kroužkem (**b**) se podélně nasune na šablonu (**c**).
- Obrobek (**d**) musí být větší o rozdíl "vnější hrany kopírovacího kroužku" a "vnější hrany frézy" (**e**), aby bylo možné docílit přesné kopie.

29.1.5 Montáž / Demontáž frézovacího nástroje (Obr. 8-11)



POZOR

Veškeré opravy a výměny provádějte při odpojení stroji od sítě!
Frézy jsou velmi ostré. Používejte vždy ochranné rukavice při manipulaci s frézovacím nástrojem.

Do této horní frézky lze namontovat frézy o průměru hřídele od 6 mm do 8mm.

Můžete mj. použít frézy z těchto materiálů:

HSS – určené pro opracování měkkého dřeva

TCT - určené pro opracování tvrdého dřeva, dřevotřískových desek, umělých materiálů a hliníku.

Matku, kleštiny a hřídel frézy před nasazením očistěte.

- Aretaci vřetene (**12**) stiskněte a současným otáčením nechte vřeteno zapadnout.
- Povolte upevňovací matku (**10**) pomocí plochého klíče (**22**).
- Zároveň vyjměte frézu určenou k demontáži z kleštin (**23**)
- Zvolte pro Vámi požadovanou operaci příslušné frézovací nástroj a kleštiny.
- Nyní nasadte kleštiny (**23**) a matku do frézovacího vřetene (**10**).
- Nasadte hřídel frézy do kleštin.
- Aretaci vřetene (**12**) držte stisknutou.
- Utáhněte řádně upínací matku (**10**) pomocí plochého klíče (**22**).
- Fréza musí být zavedena minimálně 20 mm hluboko do kleštiny (**23**).
- Před spuštěním frézky proveďte důkladně pevné usazení a správný chod frézovacího nástroje!

29.1.6 Nastavení koncových dorazů (Obr. 13/ Poz. 15)

Koncové dorazy (**15**) lze podle potřeby výškově nastavit. K tomu je nutné povolit kontrovací matku na koncovém dorazu (**15**) a otáčet s ním pomocí šroubováku pro nastavení požadované výšky dorazu.

29.2 Obsluha



POZOR

Před spuštěním frézky odstraňte z její blízkosti veškeré nářadí.

- Nikdy nepoužívejte kvalitativně horší nebo dokonce poškozené frézovací nástroje. Používejte pouze frézovací nástroje o průměru hřídele 6 - 8mm. Kromě toho musejí být frézy vhodné pro dané volnoběžné otáčky.
- Zpracovávaný obrobek řádně zajistěte, aby se během práce nemohl vymrštit. Používejte upínací přípravky.
- Síťový kabel musí směřovat vždy pryč dozadu!
- Nikdy nefrézujte přes kovové části, šrouby, hřebíky apod.

29.2.1 Hlavní vypínač ZAPNUTO-VYPNUTO (Obr. 16/Poz. 4)

Pro zapnutí stiskněte blokaci spuštění (**5**) a poté hlavní vypínač (**4**).

Pro vypnutí povolte hlavní vypínač

29.2.2 Regulace otáček (Obr. 17/Poz. 11)

Vhodné otáčky jsou odvislé od opracovávaného materiálu a průměru frézy.

Pomocí spínače regulace otáček (**11**) zvolte rychlost v rozsahu od 11.000 do 30.000 min⁻¹.

Na výběr máte ze 7 různých poloh spínače.

Otáčky v různých polohách spínače jsou následující:

Poloha spínače 1: cca 11.000 min⁻¹ (minimální otáčky)

Poloha spínače 2: cca 12.000 min⁻¹ Poloha spínače 3: cca 15.000 min⁻¹ Poloha spínače 4: cca 18.000 min⁻¹ Poloha spínače 5: cca 22.000 min⁻¹ Poloha spínače 6: cca 26.000 min⁻¹

Poloha spínače 7: cca 30.000 min⁻¹ (maximální otáčky)

Zvýšení otáček:

Regulaci otáček (**11**) posuňte ve směru znaku **Plus**.

Snížení otáček:

Regulaci otáček (**11**) posuňte ve směru znaku **Minus**.

29.2.3 Nastavení hloubky frézování (Obr. 17/ Poz. 11)

- Frézku přiložte k obrobku.
- Upevňovací šroub (**16**) pod pomocným prostředkem stupnice nastavte na požadovanou hloubku frézování a pomocí upevňovacího šroubu zajistěte.
- Nastavenou frézovací hloubku vyzkoušejte na zkušebním obrobku.

29.2.4 Frézování

- Frézku zapojte do sítě.
- Zařízení uchopte za jeho obě rukojeti (**7**).
- Horní frézku umístěte na obrobek.
- Nastavte hloubku frézování podle bodu 6.2.3.
- Zvolte otáčky podle bodu 6.2.2 a zařízení zapněte. (viz. bod 6.2.1)
- Vyzkoušejte nastavení horní frézky na zkušebním vzorku/obrobku.
- Nechte frézku naběhnout do plných otáček. Nejprve spusťte frézu na její pracovní výšku a zablokujte zařízení pomocí upínací páčky (**9**).

Směr frézování:

Fréza se otáčí ve směru chodu hodinových ručiček. Frézování se musí provádět vždy proti směru otáčení, aby se tak zabránilo nehodám (**Obr. 18**)

Posuv:

Je velice důležité opracovávat obrobek správnou rychlostí posuvu. Doporučujeme proto, abyste před opracováním vlastního obrobku provedli odzkoušení na shodném typu a materiálu obrobku. Tímto způsobem lze nejpřesněji určit pracovní rychlost.

Příliš pomalý posuv:

Fréza se může velice zahřát. V případě opracovávání hořlavých materiálů jako například dřeva, se může obrobek vznítit.

Příliš rychlý posuv:

Fréza se může poškodit. Výsledkem frézování je špatné (hrubé) a nerovnoměrné opracování.

Nechte frézu zcela doběhnout, než budete obrobek odnímat nebo horní frézku odkládat.

Postupné frézování

Podle tvrdosti opracovávaného materiálu a hloubky frézování je nutné postupovat ve více krocích. Nastavte koncové dorazy podle bodu 6.1.6

- Pokud by mělo frézování probíhat ve více krocích, tak otáčejte otočným koncovým dorazem (**14**) po nastavení hloubky frézování podle bodu 6.2.3 tak, aby se hloubkový doraz (**19**) nacházel nad nejvyšším koncovým dorazem (**15**).

- Frézování provádějte při tomto nastavení. Po skončení první frézovací operace nastavte otočný koncový doraz (**14**) tak, aby se hloubkový doraz (**19**) nacházel nad prostředním koncovým dorazem (**15**). Frézování provedte v tomto nastavení.
- Nyní nastavte nejnižší koncový doraz (**15**) a frézování dokončete.

29.2.5 Kruhové frézování pomocí kružítka (**13**)

Pro frézování kruhů kolem středového bodu postupujte následovně:

- Kružítka (**13**) namontujte a ustavte podle bodu 6.1.3.
- Kružítka (**13**) ustavte na středový bod frézované kružnice a zatlačte ho.
- Frézování provedte podle bodu 6.2.4.

29.2.6 Frézování s podélným pravítkem (**21**)

Pro frézování podél přímé vnější hrany obrobku postupujte následovně:

- Namontujte podélné pravítko (**21**) podle bodu 6.1.2
- Přistavte podélné pravítko (**21**) k vnější hraně obrobku.
- Frézování provedte podle bodu 6.2.4.

29.2.7 Frézování volnou rukou

Horní frézku lze provozovat zcela bez vodících sloupků. Při frézování volnou rukou můžete provádět různé kreativní frézovací operace, jako například frézování písma apod.

K tomu používejte pouze jedno velice mírné nastavení frézy!

- Dávejte při opracovávání obrobku pozor na směr otáčení frézy (**Obr. 18**)

29.2.8 Tvarové a rohové frézování (**Obr. 19**)

Pro tvarové frézování (**a**) a rohové frézování (**b**) lze použít speciální frézy s kopírovacím kroužkem.

- Provedte montáž frézy.
- Frézku opatrně navedte na obrobek.
- Vodicí čep nebo kuličkové ložisko (**c**) vedte s lehkým přitlakem po obrobku.

V závislosti na materiálu se musí u většího odběru (frézovací hloubky) postupovat ve více krocích.

Při všech frézovacích operacích držte frézku oběma rukama.



POZOR

Po práci s horní frézku zůstává frézovací nástroj po relativně dlouhou dobu velice horký!

30 ÚDRŽBA

Na stroji je pouze několik málo komponent, které vyžadují údržbu. Není nutné na stroji cokoli demontovat. Opravy svěřte výhradně kvalifikovanému opraváři!

Příslušenství: Používejte pouze příslušenství doporučené společností HOLZMANN!

V případě dotazů nebo potíží se obraťte na náš zákaznický servis.



POZOR

**Čištění a údržbu provádějte vždy při vypnutém stroji:
Při nežádoucím spuštění stroje hrozí poškození nebo zranění!**

Platí: Před započetím úkonů údržby stroj vypněte a odpojte od přívodu elektrického proudu

Poruchy nebo závady, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte okamžitě odstranit.

Úplné a správné čištění stroje zaručuje dlouhou životnost stroje a představuje předpoklad bezpečné práce se strojem. Používejte výhradně jemné čistící prostředky, tzn. žádný benzin, petrolej, sodu atd.

Pravidelně kontrolujte, zda-li jsou výstražné a bezpečnostní štítky a samolepy na stroji v bezvadném a čitelném stavu.

Před každým použitím stroje zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních prvků.

Uskladnění stroje je možné pouze v suchém prostředí a musí být zajištěn proti vlivu počasí.

Minimálně jednou měsíčně kontrolujte všechny šroubové spoje na pevnost.

30.1 Čištění

Po každém použití musí být stroj a jeho součásti řádně očištěny.



VÝSTRAHA

Použití čistících prostředků jako rozpouštědel, agresivních chemikálií nebo abrasivních prostředků má za následek poškození stroje!

Platí: Při čištění používejte vodu a v případě nutnosti jemné čističe!

- Ochranné bezpečnostní prvky, vzduchové štěrby a kryt motoru udržujte co nejvíce čisté od prachu, pilin a jiných nečistot. Zařízení otřete čistým hadříkem nebo použijte tlakovou pistoli nastavenou na nižší výkon.
- Doporučujeme přímé ošetření zařízení po každém jeho použití
- Zařízení čistěte pravidelně vlhkým hadříkem a trochou mazlavého mýdla.
- Dbejte na to, aby se do vnitřních částí zařízení nemohla dostat voda.

30.2 Likvidace

Váš stroj nevyhazujte do komunálního odpadu. Kontaktujte místní orgány pro získání informací o správné likvidaci a dostupných možnostech likvidace odpadu. Pokud si u vašeho obchodníka zakoupíte nový nebo podobný stroj, je tento povinen starý stroj od vás bezplatně převzít k odborné likvidaci.



31 PREFAZIONE (IT)

Gentile Cliente,

Queste istruzioni per l'uso contengono informazioni e importanti avvertenze sulla messa in servizio e uso della fresa verticale OBF 1200.

Di seguito il nome commerciale dell'apparecchio (vedi copertina) viene sostituito nelle presenti istruzioni per l'uso con la definizione "macchina".



Le istruzioni per l'uso sono una componente della macchina e non devono essere rimosse. Conservarle per consultazione futura e accluderle alla macchina in caso di cessione della stessa a terzi!

Osservare le istruzioni per la sicurezza!

Prima della messa in servizio, leggere attentamente queste istruzioni. In questo modo si facilita l'uso corretto, e si prevengono incomprensioni e danni eventuali.

Attenersi alle avvertenze e alle istruzioni per la sicurezza. La violazione può causare gravi lesioni.

A causa del costante sviluppo dei nostri prodotti è possibile che le immagini e i contenuti siano leggermente differenti. Se dovete riscontrare errori, siete pregati di informarci.

Con riserva di modifiche tecniche!

Al ricevimento della merce controllatela immediatamente e fate annotare eventuali contestazioni al momento della consegna, all'addetto al recapito, sulla lettera di vettura! I danni di trasporto devono essere segnalati a noi entro 24 ore.

Holzmann non può assumere alcuna garanzia per danni da trasporto non annotati.

Copyright

© 2017

Questa documentazione è protetta da copyright. Con riserva dei diritti costituzionali risultanti! In particolare saranno perseguite legalmente la riproduzione, traduzione e il prelievo di foto e immagini.

Foro competente è il Tribunale di Linz o il Tribunale di competenza di 4170 Haslach.

Indirizzo dei centri di assistenza clienti

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

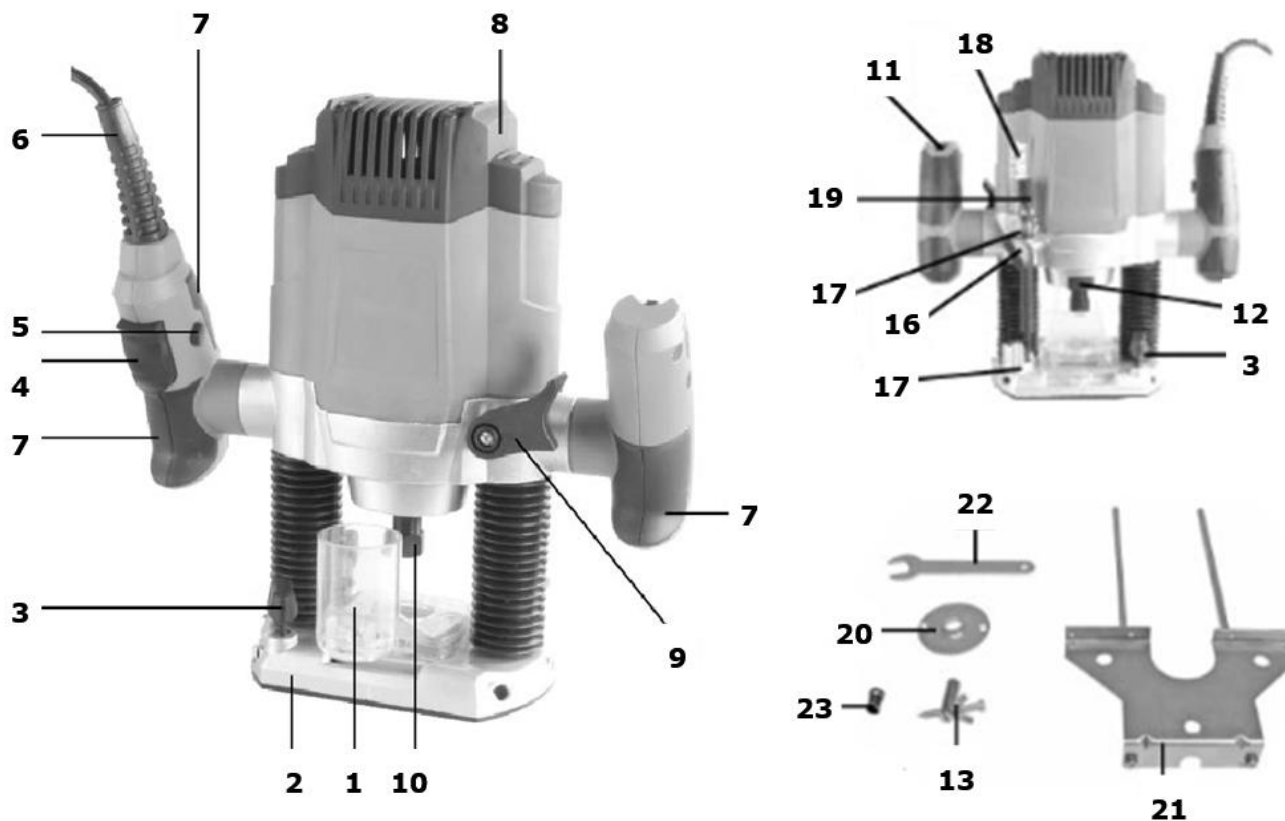
4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

32 COMPONENTI

32.1 Componenti principali e elementi di comando



Nr.	Denominazione	Nr.	Denominazione
1	Adattatore di aspirazione	13	Punta a compasso
2	Pattino portafresa	14	Arresto di finecorsa Revolver
3	Viti di fermo	15	Arresto di finecorsa Revolver
4	Interruttore	16	Vite ad alette
5	Dispositivo di blocco	17	Indicatore
6	Cavo di rete	18	Scala
7	Maniglia	19	Arresto di profondità
8	Cassa di motore	20	Manicotto di guida
9	Maniglia di serraggio	21	Arresto parallelo
10	Dado di arresto	22	Chiave fissa
11	Regolazione del numero di giri	23	Pinza portautensili Ø 6mm
12	Blocco mandrino		

32.2 Dati tecnici

Specifica	values
Tensione nominale	230 V / 50 Hz
Potenza assorbita	1200 W
Funzionamento a vuoto-numero di giri	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Altezza di sollevamento-profondità di fresatura	55 mm
Pinza portautensili	Ø 8mm , Ø 6mm
Classe di protezione	II 
Peso	3.1 kg
Livello di pressione sonora LPA	88 dB(A)
Incertezza KPA	3 dB
potenza sonora LWA	99 dB(A)
Incertezza KWA	3 dB
Valore di emissione vibratoria ah	7,08 m/s ²
Incertezza K	1,5 m/s ²

33 SICUREZZA

33.1 Uso conforme previsto

Usare la macchina solo in condizioni tecniche perfette e conformemente alla destinazione d'uso, nel rispetto delle norme di sicurezza e consapevoli dei pericoli! Far rimuovere immediatamente le anomalie che possono pregiudicare la sicurezza!

In generale è vietato modificare e rendere inefficaci i dispositivi tecnici di sicurezza della macchina!

Per un uso diverso o che esula da questo e per danni materiali o lesioni da questo derivanti HOLZMANN-MASCHINEN non si assume alcuna responsabilità o non fornisce alcuna garanzia.

33.2 Uso improprio non ammesso

- Non è consentito l'uso della macchina in condizioni che esulano dai limiti indicati nel manuale presente.
- Non è consentito l'uso della macchina senza i dispositivi di protezione previsti.
- La rimozione o la disattivazione dei dispositivi di sicurezza è vietata.
- È inoltre inammissibile qualsiasi tipo di utilizzo che non sia conforme in uno o più punti alle norme di sicurezza e altre istruzioni d'uso e manutenzione contenute nel presente manuale per l'uso.

33.3 Avvertenze di sicurezza

I segnali di avvertimento e/o le etichette applicate sulla macchina, che sono illeggibili o sono stati rimossi, devono essere sostituiti immediatamente!

Per evitare malfunzionamenti, danni materiali o danni alla salute osservare TASSATIVAMENTE le istruzioni seguenti:



Fornire un'illuminazione sufficiente nell'area di lavoro della macchina!
In caso di stanchezza, mancanza di concentrazione o se si è sotto l'effetto di farmaci, alcol o droga è vietato lavorare alla macchina!



Quando si lavora alla macchina, non indossare gioielli larghi, indumenti ampi, cravatte o capelli lunghi e sciolti.
Gli oggetti liberi possono essere catturati causando lesioni!



Per lavorare alla macchina indossare dispositivi di protezione adeguati (guanti protettivi, occhiali protettivi, protezioni per l'udito, ...)!



Non è mai consentito lasciare la macchina in funzione incustodita! Prima di allontanarsi dall'area di lavoro, spegnere la macchina e attendere che il motore si sia completamente arrestato!



Prima di svolgere lavori di manutenzione o regolazione la macchina deve essere scollegata dall'alimentazione di tensione! Prima di scollegare l'alimentazione di corrente spegnere l'interruttore principale (OFF).

Non usare mai il cavo di alimentazione per trasportare o movimentare la macchina!



- **Rimuovere gli utensili di regolazione, le chiavi per dadi prima dell'accensione**
- **Fissare sempre il pezzo da lavorare con un utensile appropriato.**
- **Non fissare mai il pezzo da lavorare a mano!**
- **Riporre la macchina al di fuori della portata dei bambini**



NOTA

Cosa fare in caso di emergenza

Nell'eventualità di un infortunio occorre tenere sempre a disposizione una cassetta di pronto soccorso, come previsto dalla norma DIN 13164. Iniziate le misure di pronto soccorso necessarie in base al tipo di lesione. Quando chiedete aiuto, indicate le informazioni seguenti:

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Luogo dell'incidente | 2. Tipo di incidente |
| 3. Numero di infortunati | 4. Tipo di lesioni |

33.4 Rischi Residui



AVVERTENZA

Occorre tenere presente che ogni macchina presenta dei rischi residui. Quando si esegue qualsiasi lavoro (anche i più semplici) prestare la massima attenzione. La sicurezza nel lavoro dipende da voi!

Anche rispettando tutte le norme di sicurezza e con un uso conforme previsto occorre fare attenzione ai seguenti rischi residui:

- Pericolo di lesioni per mani/dita durante l'uso dovute alla fresa rotante durante l'uso.

Questi rischi possono essere ridotti se si applicano tutte le norme di sicurezza, si eseguono regolarmente i lavori di manutenzione e riparazione e si usa la macchina secondo la destinazione d'uso prevista e da parte di personale specializzato qualificato.

34 USO

34.1 Prima della messa in servizio

34.1.1 Montaggio bocchettone di aspirazione (Fig. 2-3 / Pos.1)

- Allacciare la fresa verticale tramite il bocchettone di aspirazione (**1**) con Ø interno 36mm ad un impianto di aspirazione.
- Comprimere i due gusci in plastica (**1A** e **1B**) come illustrato in figura.
- Serrare il bocchettone di aspirazione (**1**) con le due viti a testa piatta (**f**) al pattino portafresa (**2**).

34.1.2 Montaggio arresto parallelo (Fig.4 / Pos.21)

- Inserire gli alberi guida (**a**) dell'arresto parallelo (**21**) nei fori (**b**) del pattino portafresa (**2**).
- Regolare l'arresto parallelo (**21**) alla misura desiderata e serrare con le viti di fissaggio (**3**).

34.1.3 Montaggio punta a compasso (Fig.5)

- Con la punta a compasso (**13**) e la rispettiva punta supporto è possibile fresare aree circolari.
- Serrare la punta a compasso (**13**) sull'estremità di una delle aste di guida (**a**).
- Inserire l'asta di guida (**a**) nel foro (**c**) del pattino portafresa (**2**). Fissare l'asta di guida (**a**) con le viti di fissaggio (**3**) al pattino portafresa (**2**).
- Regolare il raggio desiderato tra la punta a compasso (**13**) e la fresatrice.
- Posizionare la punta a compasso (**13**) al centro del cerchio da fresare. Allentare, se necessario, la vite ad alette (**b**) della punta a compasso (**13**) e allungare/accorciare la parte rivolta verso il basso della punta a compasso (**13**).

34.1.4 Montaggio manicotto di guida (Fig. 6-7 / Pos.20)

- Serrare il manicotto di guida (**20**) con le due viti a testa piatta (**f**) al pattino portafresa (**2**).
- Il manicotto di guida (**20**) viene guidato con l'anello di spinta (**b**) per lungo sulla sagoma (**c**).
- Il pezzo da lavorare (**d**) deve essere superiore alla differenza di "bordo esterno anello di spinta" e "bordo esterno fresatrice (**e**) per ottenere una copia esatta.

34.1.5 Montaggio/smontaggio utensile di fresatura (Fig. 8-11)



ATTENZIONE

Eseguire tutti i lavori di adattamento solo a macchina scollegata dalla rete elettrica! Le fresatrici sono molto affilate. Indossare sempre guanti protettivi quando si ha a che fare con le frese.

In questa fresatrice verticale si possono utilizzare frese con un diametro del codolo compreso tra 6mm e 8mm.

Si possono utilizzare tra l'altro frese nei seguenti materiali:

HSS - indicate per lavorare legni teneri

TCT - indicate per lavorare legni duri, pannelli truciolari, plastica e alluminio.

Pulire i dadi, pinza portautensili e codolo della fresa prima dell'utilizzo.

- Premere il blocco mandrino (**12**) e ruotando contemporaneamente incastrare il mandrino.
- Allentare il dado di arresto (**10**) con la chiave fissa (**22**).
- Eventualmente togliere la fresa da smontare della pinza portautensili (**23**)
- Selezionare l'utensile di fresatura appropriato per l'applicazione e la pinza.
- Inserire quindi la pinza portautensili (**23**) e il dado nel mandrino portafresa (**10**).
- Introdurre il codolo della fresa nella pinza portautensili.
- Tenere premuto il blocco del mandrino (**12**).
- Stringere il dado di arresto (**10**) con la chiave fissa (**22**).
- La fresa deve essere inserita almeno a 20 mm di distanza dalla pinza portautensili (**23**).
- Prima di mettere in servizio l'apparecchio verificare che sia bene in sede e controllare la coassialità dell'utensile di fresatura!

34.1.6 Regolazione degli arresti di finecorsa (Fig. 13/ Pos. 15)

Gli arresti di finecorsa (**15**), all'occorrenza, si possono regolare in altezza. Allentare a questo scopo il controdado dell'arresto di finecorsa (**15**) e ruotarlo fino all'altezza desiderata con un cacciavite.

34.2 Uso



ATTENZIONE

Prima della messa on servizio togliere gli utensili di regolazione e montaggio.

- Non utilizzare utensili di fresatura di bassa qualità o danneggiati. Utilizzare solo utensili di fresatura con diametro del codolo di 6-8 mm. Le frese devono essere progettate anche per il rispettivo regime minimo.
- Fissare il pezzo in modo che non possa essere scagliato via durante il lavoro. Utilizzare dispositivi di serraggio.
- Guidare il cavo di rete sempre all'indietro.
- Non fresare su parti metalliche, viti, chiodi, ecc.

34.2.1 Interruttore ON/OFF (Fig. 16/Pos. 4.

Per accendere, azionare la leva di blocco (**5**) e premere l'interruttore On/Off (**4**).

Per spegnere rilasciare l'interruttore On/Off.

34.2.2 Regolazione del numero di giri (Fig. 17/Pos. 11)

Il numero di giri adatto dipende dal materiale e dal diametro della fresa.

Selezionare con l'interruttore regolazione di numero di giri (**11**) un numero di giri compreso tra 11.000 e 30.000 min⁻¹. È possibile scegliere tra 7 diverse posizioni dell'interruttore.

I numeri di giri nelle diverse posizioni dell'interruttore sono i seguenti:

Posizione interruttore 1: ca. 11.000 min⁻¹ (numero di giri minimo)

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

Posizione interruttore 7: ca. 30.000 min⁻¹ (numero di giri massimo)

Aumentare il numero di giri:

Spostare il regolatore del numero di giri (**11**) nella direzione Più.

Ridurre il numero di giri:

Spostare il regolatore del numero di giri (**11**) nella direzione Meno.

34.2.3 Regolazione della profondità di fresatura (Fig. 17/ Pos. 11)

- Posizionare la macchina sul pezzo.
- Regolare la vite di fissaggio (**16**) fino alla profondità di fresatura desiderata utilizzando la scala e fissare con la vite di fissaggio.
- Testare la profondità di fresatura su un pezzo di prova.

34.2.4 Fresatura

- Collegare la macchina alla rete elettrica con la spina.
- Afferrare l'apparecchio tenendolo per le due impugnature (**7**).
- Sistemare la fresatrice verticale sul pezzo da lavorare.
- Impostare la profondità di fresatura come da punto 6.2.3.
- Selezionare il numero di giri come da punto 6.2.2 e accendere l'apparecchio. (vedere punto 6.2.1)
- Testare le impostazioni dell'apparecchio con un pezzo di prova.
- Lasciare che l'apparecchio raggiunga la piena velocità. Abbassare solo a questo punto la fresa sull'altezza di lavoro e bloccare il dispositivo con la maniglia di bloccaggio (**9**).

Senso di fresatura:

La fresatrice ruota in senso orario. La fresatura deve avvenire sempre contro il senso di rotazione per evitare incidenti (**Fig. 18**)

Avanzamento:

È molto importante che il pezzo venga lavorato con il corretto avanzamento. Si consiglia, prima di lavorare sul pezzo effettivo, di eseguire delle fresature di prova con del materiale simile a quello del pezzo. In questo modo è possibile capire meglio la velocità di lavoro più idonea.

Avanzamento troppo basso:

La fresatrice può surriscaldarsi eccessivamente. Se si lavora del materiale infiammabile come il legno, il pezzo potrebbe incendiarsi.

Avanzamento troppo elevato:

La fresa potrebbe danneggiarsi: il risultato di fresatura è grossolano e irregolare.

Lasciare fermare completamente la fresa prima di togliere il pezzo o prima di appoggiare la fresatrice verticale.**34.2.5 Fresatura progressiva**

A seconda della durezza del materiale da lavorare e la profondità di fresatura si deve procedere il più passaggi.

- Impostare l'arresto di finecorsa come da punto 6.1.6.
- Se si deve fresare in diversi passaggi, girare l'arresto di finecorsa revolver (**14**) dopo aver impostato la profondità di fresatura come da punto 6.2.3, in modo che l'arresto di profondità (**19**) si trovi sopra l'arresto di finecorsa massimo (**15**).

- Fresare come quest'impostazione. Terminato il primo passaggio di fresatura impostare il revolver dell'arresto di finecorsa (**14**) in modo che l'arresto di profondità (**19**) si trovi sopra l'arresto di finecorsa centrale (**15**). Eseguire una fresatura anche in quest'impostazione.
- Regolare l'arresto di finecorsa minimo (**15**) e portare a termine la fresatura.

34.2.6 Fresare cerchi con la punta a compasso (**13**)

Per fresare cerchi attorno a un punto centrale procedere come segue:

- Montare e regolare a punta a compasso (**13**) come da punto 6.1.3.
- Collocare la punta a compasso (**13**) al centro del cerchio da fresare e premere.
- Eseguire la fresatura come da punto 6.2.4.

34.2.7 Fresatura con l'arresto parallelo (**21**)

Per fresare lungo un bordo esterno del pezzo rettilineo procedere come segue:

- Montare l'arresto parallelo (**21**) come da punto 6.1.2
- Guidare l'arresto parallelo (**21**) lungo il bordo esterno del pezzo.
- Eseguire la fresatura come da punto 6.2.4.

34.2.8 Fresatura a mano libera

La fresatrice verticale può essere utilizzata anche senza aste di guida. Co la fresatura a mano libera è possibile realizzare lavori di fresatura creativi, come ad esempio realizzare delle scritte. Utilizzare in questo caso solo un'impostazione di fresatura molto piana!

- Quando si lavora il pezzo osservare il senso di rotazione della fresa (**Fig. 18**)

34.2.9 Fresature sagomate e di bordi (**Fig. 19**)

Per fresare sagome e bordi (**a**) (**b**) si possono utilizzare speciali frese con anello di spinta.

- Montare la fresa.
- Guidare la macchina con cautela sul pezzo.
- Guidare longitudinalmente i perni di guida o il cuscinetto a sfere (**c**) sul pezzo con una leggera pressione.

In base al materiale è possibile procedere in più passaggi nel caso di profondità di fresature elevate.

Tenere la fresatrice verticale con entrambe le mani durante tutti i lavori di fresatura.



ATTENZIONE

Terminato il lavoro con la fresatrice verticale l'utensile di fresatura resta caldo per un tempo relativamente lungo!

35 MANUTENZIONE

Sull'apparecchio ci sono solo poche componenti che richiedono la vostra manutenzione. Non è necessario smontare la macchina. Far eseguire le riparazioni solo a personale specializzato!

Accessori: Usare solo accessori raccomandati da HOLZMANN!

Per domande e problemi rivolgersi al nostro centro di assistenza clienti.



ATTENZIONE

Durante la pulizia e la manutenzione a macchina collegata:

Sono possibili danni materiali e lesioni gravi dovuti ad accensione accidentale della macchina!! Pertanto vale la regola:

Prima di eseguire lavori di manutenzione spegnere la macchina e scollegarla dall'alimentazione di tensione

Anomalie o difetti che possono pregiudicare la sicurezza della macchina, devono essere eliminati immediatamente.

La pulizia completa e regolare della macchina assicura una lunga vita e rappresenta un requisito di sicurezza. Utilizzare solo detergenti delicati, cioè non benzina, petrolio, soda ecc...

Controllare regolarmente se sulla macchina sono presenti gli avvertimenti e le avvertenze per la sicurezza e se sono perfettamente leggibili.

Prima di ogni utilizzo controllare che i dispositivi di sicurezza siano in condizioni perfette.

In caso di stoccaggio della macchina, questa non deve essere conservata in un locale umido e deve essere protetta dall'influsso degli agenti atmosferici.

Controllare almeno una volta al mese che tutti i collegamenti a vite siano bene in sede.

35.1 Pulizia

Dopo ogni messa in servizio la macchina e tutte le componenti devono essere pulite a fondo.



NOTA

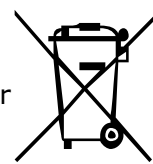
L'impiego di solventi, prodotti chimici aggressivi o prodotti abrasivi causa danni alla macchina!

Pertanto vale la regola: Durante la pulizia usare solo acqua e se necessario detergenti delicati!

- Tenere il più possibile privi di polvere e sporcizia i dispositivi di sicurezza, le prese d'aria e il corpo del motore. Pulire l'apparecchio con un panno pulito o soffiare con aria compressa a bassa pressione.
- Si consiglia di pulire l'apparecchio subito dopo ogni utilizzo.
- Pulire l'apparecchio regolarmente con un panno morbido e del sapone in pasta.
- Assicurarsi che non possa penetrare acqua all'interno della macchina.

35.2 Smaltimento

Non smaltire la macchina nei rifiuti non riciclabili. Contattare le autorità locali per informazioni sulle opzioni di smaltimento disponibili. Quando si acquista una nuova sega a nastro per legno o un apparecchio equivalente dal rivenditore, questo è obbligato a smaltire il vecchio apparecchio.



36 VOORWOORD (NL)

Geachte Klant!

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

Hierna wordt de gebruikelijke handelsbenaming van het apparaat (zie voorblad) in deze gebruiksaanwijzing vervangen met de benaming "machine".



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 Holzmänn geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Auteursrecht

© 2017

Deze documentatie is beschermd door het auteursrecht. De grondwettelijke rechten blijven voorbehouden! Met name worden herdruk, vertaling en het ontleen van foto's en afbeeldingen gerechtelijk vervolgd.

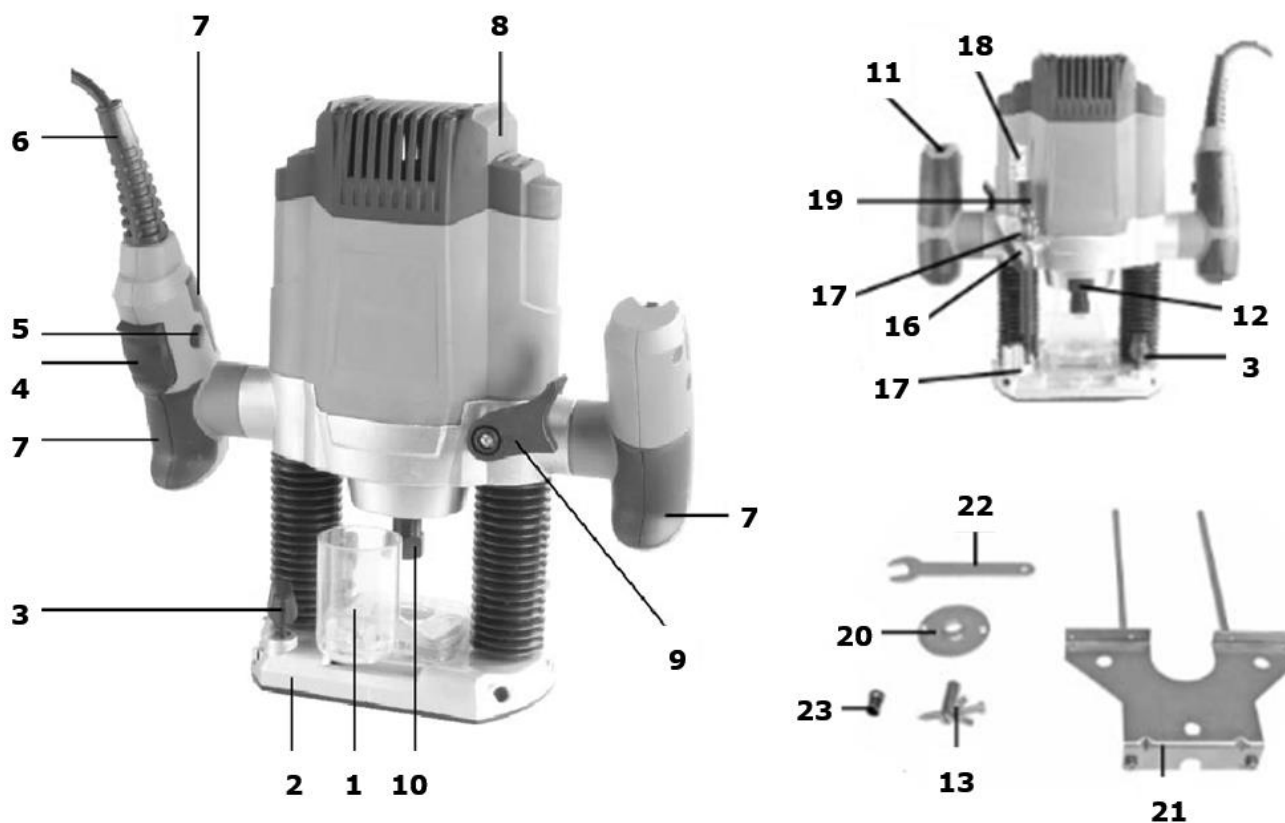
De bevoegde rechtbank is de arrondissementsrechtbank te Linz of de voor 4170 Haslach bevoegde rechtbank.

Adres van de klantenservice

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA
Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 - 4
info@holzmann-maschinen.at

37 TECHNIEK

37.1 Hoofdcomponenten en bedieningselementen



Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Afzuigadapter	13	Passerpunt
2	Freesvoet	14	Revolveraanslag
3	Bevestigingsschroef	15	Endaanslag
4	AAN- UIT schakelaar	16	Vleugelschroef
5	Inschakelblokkering	17	Wijzer
6	Netsnoer	18	Schaal
7	Handgreep	19	Diepte aanslag
8	Motorbehuizing	20	Geleidehuls
9	Spangreep	21	Parallele aanslag
10	Spanmoer	22	Vorksleutel
11	Toerental regeling	23	Ø 6mm Spantang
12	Spindelarretering		

38 VEILIGHEID

38.1 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.**

38.2 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.

38.3 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 |

38.4 Restriscio's



WAARSCHUWING

Het moet in acht worden genomen dat iedere machine restriscio'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 restriscio'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.

39 BEDRIJF

39.1 Vóór ingebruikname

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

- Sluit de bovenfrees met de afzuigmof (1) met binnen Ø 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.

39.1.2 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.

39.1.3 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).

39.1.4 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.

39.1.5 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 zonodig 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!

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

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

39.2 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.

39.2.1 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.

39.2.2 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.

39.2.3 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.

39.2.4 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 neer zet.

39.2.5 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.

39.2.6 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.

39.2.7 Frezen met de parallelle aanslag (21)

Het frezen langs een rechtlijnige werkstukbuitenkant wordt als volgt uitgevoerd:

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

39.2.8 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**)

39.2.9 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 geleiden 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.

40 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.

40.1 Reiniging

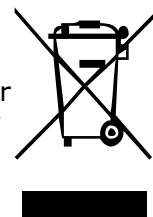
Na elke ingebruikname moet de machine en alle onderdelen grondig worden gereinigd.

	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.

40.2 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.



41 PREDMLUVA (SK)

Vážení zákazníci!

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie a upozornenia k manipulácii a prevádzke horné frézy OBF 1200.

Tento návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou stroja a musí byť u neho uchovaný pre prípadné neskoršie použitie. Ak stroj odovzdávate tretej osobe, vždy návod priložte.



Dodržujte bezpečnostné pokyny!

Pred prvým použitím si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu. To Vám uľahčí prácu so strojom a pomôže predchádzať chybám a prípadným škodám. Dodržujte bezpečnostné pokyny a dbajte výstrah. Zanedbávanie bezpečnostných pokynov môže viesť k vážnym škodám na zdraví apod.

Z dôvodu neustáleho vývoja našich produktov sa môžu vyobrazenia alebo obsah tohto návodu mierne líšiť od skutočnosti. V prípade zistenia nedostatkov tejto dokumentácie nás o týchto láskavo informujte!

Technické zmeny vyhradené!

Po dodaní skontrolujte bezodkladne stav tovaru a v prípade nezhôd a poškodenia zaznamenajte tieto okamžité do prepravného listu!

Škody spôsobené prepravou musia byť nahlásené priamo u nás najneskôr do 24 hodín od dodania. Na neskoršie reklamácie nebude brať spoločnosť Holzmann zreteľ.

Autorské právo

© 2017

Táto dokumentácia je chránená autorským právom. Z toho vyplývajúce ústavné práva zostávajú nedotknuté! Pretlač dokumentácie, preklad, použitie fotografií a vyobrazení budú trestne stíhané - Miesto súdu je 4020 Linz, Rakúsko!

Kontakt na služby zákazníkom

HOLZMANN MASCHINEN

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

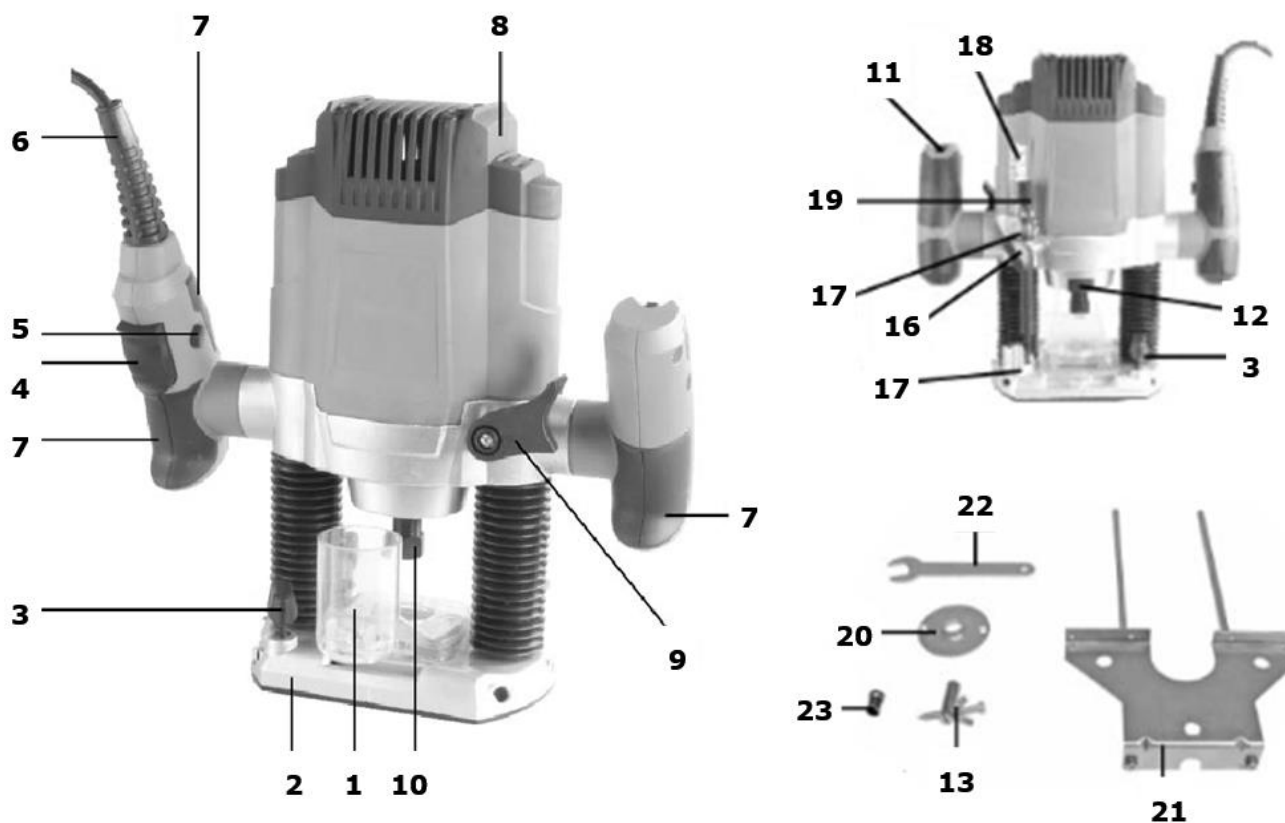
Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

42 TECHNIKA

42.1 Hlavné komponenty a ovládacie prvky



Čís.	Popis	Čís.	Popis
1	Adaptér odsávania	13	Kružidlo
2	Frézovacia päťka	14	Jemné nastavenie
3	Upevňovacia skrutka	15	Koncový doraz
4	Hlavný vypínač ON- OFF	16	Krídlová skrutka
5	Zámok spustenia	17	Ukazovateľ
6	Sieťový kábel	18	Škála
7	Rukojeť / rukoväť	19	Hĺbkový doraz
8	Kryt motora	20	Vodiaci objímka
9	Upínacia páčka	21	Pozdĺžne pravítko
10	Klieštiny	22	Plochý kľúč
11	Ovládanie rýchlosti	23	Spona Ø 6mm
12	Aretácia vretena		

42.2 Technické údaje

Specifikace	Hodnota
Jmenovité napätie	230V / 50Hz
Príkon	1200 W
Voľnobežné otáčky	11.000 - 30.000 min ⁻¹
Výška zdvihu - frézovacia hĺbka	55 mm
Spona	Ø 8mm , Ø 6mm
Ochranná trieda	II 
Hmotnosť	3,1 kg
Hladina akustického tlaku L _{PA}	88 dB(A)
Odchýlka K	3 dB
Hladina akustického výkonu L _{WA}	99 dB(A)
Odchýlka K	3 dB
Hodnota emisií vibrácií a _h	7,08 m/s ²
Odchýlka K	1,5 m/s ²

Hodnoty emisií hluku a vibrácií sú v súlade s normou EN 60745.

43 BEZPEČNOST

43.1 Účel použitia

Stroj sa smie používať iba v bezchybnom technickom stave, pri dodržaní všetkých pokynov k prevádzke a bezpečnostných pokynov, pri vedomí nebezpečenstva stroja! Závady, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť stroja, ihneď odstráňte!

Je všeobecne zakázané meniť alebo odstraňovať bezpečnostné prvky a zariadenia stroja!

Za škody a zranenia spôsobené iným ako k svojmu účelu určené použitie stroja nenesie spoločnosť **HOLZMANN - MASCHINEN akúkoľvek zodpovednosť alebo záruku.**

43.2 Nedovolené použitie

- Prevádzka stroja za podmienok nad rámec uvedený v tomto návode na obsluhu nie je povolený.
- Prevádzka stroja bez ochranných prostriedkov nie je povolený.
- Demontáž alebo deaktivácia bezpečnostnej výbavy alebo iných ochranných prostriedkov stroje sú zakázané.
- Prevádzka stroja spôsobom a na účely, ktoré nezodpovedajú 100 % pokynom v tomto návode, je výslovne zakázaný.

43.3 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Výstražné štítky a/alebo nálepky na stroji , ktoré sú už nečitateľné alebo chýbajú, musia byť okamžite obnovené!

Pre zabránenie chybné funkcie stroja, jeho poškodeniu alebo škodám na zdraví dbajte VŽDY nasledujúcich pokynov:



Zaistite dostatočné osvetlenie pracoviska, kde sa stroj nachádza!
Pri únave, zlé koncentracii, popr. pod vplyvom liekov, alkoholu alebo drog je práca so strojom zakázaná!



Ak pracujete so strojom, nenoste voľné šperky a ozdoby, široké a voľné šaty, kravatu, dlhé rozpustené vlasy apod.
Voľné predmety sa môžu namotať na rotujúce časti a viesť tak k zraneniu!



Pri práci so strojom používajte vhodné ochranné prostriedky (ochrannú masku, pracovné okuliare a chrániče sluchu)!



Spustený stroj nesmie byť nikdy ponechaný bez dozoru! Pred opustením pracoviska stroj vypnite a počkajte, kým sa úplne nezastaví!

Pred úkony údržby a nastavenia odpojte stroj od prívodu elektrického prúdu!
Pred vlastným odpojením vypnite hlavný vypínač (VYPNUTÉ - OFF).

Kábel nikdy nepoužívajte k transportu alebo manipulácii so strojom!



- Nastavovacie náradie, plochý kľúč a pod. pred zapnutím frézy odstráňte
- Obrobok vždy upevnite pomocou vhodného náradia.
- Obrobok **NIKDY** nezaistujte rukami!
- Frézu skladujte mimo dosahu detí!

	UPOZORNENIE	
 	Postup v prípade núdze Pre prípad nehody musí byť vždy pripravená lekárnička zodpovedajúce norme DIN 13164. V prípade úrazu poskytnite prvú pomoc . Po prvej pomoci zaistite zápis o nehode nasledovne:	
	1. Miesto nehody	2. Spôsob nehody
	3. Počet zranených	4. Druh zranenia

43.4 Ďalšie riziká



VÝSTRAHA

Je potrebné vziať na vedomie, že existujú ďalšie riziká pri práci so strojom. Aj pri bežných úkonoch (i tých najjednoduchších) je potrebná opatrnosť. Bezpečná práca závisí na Vašej koncentrácii!

Aj napriek dodržiavaniu bezpečnostných predpisov a pokynov pre správne použitie stroja hrozia ďalšie riziká:

- Nebezpečenstvo úrazu rúk / prstov od rotujúcej frézy počas prevádzky.

Tieto riziká je možné minimalizovať pri dodržiavaní všetkých bezpečnostných pokynov, pokynov na údržbu a starostlivosť o stroj a pri vhodnom používaní stroja zaškolenou obsluhou!

44 PREVÁDZKA

44.1 Pred uvedením do prevádzky

44.1.1 Montáž odsávacieho hrdla (Obr. 2-3 / Poz. 1)

- Napojte Vaš horný frézak pomocou odsávacieho hrdla (1) pomocou kľúča Ø 36 mm na odsávanie.
- Oba plastové protikusy (1A a 1B) spojte podľa vyobrazenia.
- Odsávacie hrdlo (1) priskrutkujte pomocou zápustných skrutiek (f) na frézovaciu pätku (2).

44.1.2 Montáž pozdĺžneho pravítka (Obr. 4 / Poz. 21)

- Vodiace tyče (a) pozdĺžneho pravítka (21) nasuňte do otvorov (b) frézovacej pätky (2).
- Pozdĺžne pravítko (21) postavte na požadovaný rozmer a zaistite pomocou upevňovacie skrutiek (3).

44.1.3 Montáž kružidla (Obr. 5)

- Pomocou kružidla (13) a príslušného držiaku možno frézovať kruhové tvary.
- Zaistite kružidlo (13) na konci jednej z vodiacich tyčí (a).
- Nasadte vodiacu tyč (a) do otvoru (c) frézovacej pätky (2). Upevnite vodiacu tyč (a) pomocou upevňovacej skrutky (3) na frézovaciu pätku (2).
- Nastavte požadovaný radius medzi kružidlo (13) a frézu.
- Ustavte kružidlo (13) do stredu frézovaného kruhu. Povoľte, ak je to nutné, krídlovú skrutku (b) kružidla (13) a podľa potreby jeho spodnú časť buď roztvorte alebo zatvorte (13).

44.1.4 Montáž vodiacej objímky (Obr. 6-7 / Poz. 20)

- Vodiacu objímku (20) pomocou zápustnej skrutky (f) upevnite na frézovaciu pätku (2).
- Vodiace objímka (20) s kopírovacím krúžkom (b) sa pozdĺžne nasunie na šablónu (c).
- Obrobok (d) musí byť väčší o rozdiel "vonkajšie hrany kopírovacieho krúžku" a "vonkajšie hrany frézy" (e), aby bolo možné doceliť presné kópie.

44.1.5 Montáž / Demontáž frézovacieho nástroja (Obr. 8-11)



POZOR

Všetky opravy a výmeny vykonávajte pri odpojení stroja od siete!
Frézy sú veľmi ostré. Používajte vždy ochranné rukavice pri manipulácii s frézovacím nástrojom.

Do tejto hornej frézy možné namontovať frézy s priemerom hriadeľa od 6 mm do 8 mm.
Môžete o.i. použiť frézy z týchto materiálov:

HSS - určené pre opracovanie mäkkého dreva

TCT - určené pre opracovanie tvrdého dreva, drevotrieskových dosiek, umelých materiálov a hliníka.

Matku, klieštiny a hriadeľ frézy pred nasadením očistite.

- Aretáciu vretena (12) stlačte a súčasným otáčaním nechajte vreteno zapadnúť.
- Povoľte upevňovacie matku (10) pomocou plochého kľúča (22).
- Zároveň vyberte frézu určenú k demontáži z klieštin (23)

- Zvoľte pre Vami požadovanú operáciu príslušný frézovací nástroj a klieštiny.
- Teraz nasadte klieštiny (**23**) a matku do frézovacieho vretena (**10**).
- Nasadte hriadeľ frézy do klieštin.
- Aretáciu vretena (**12**) držte stlačenú.
- Utiahnite riadne upínacie matku (**10**) pomocou plochého kľúča (**22**).
- Fréza musí byť zavedená minimálne 20 mm hlboko do klieštiny (**23**).
- Pred spustením frézky preverte dôkladne pevné usadenie a správny.

44.1.6 Nastavenie koncových dorazov (Obr. 13/ Poz. 15)

Koncové dorazy (**15**) možno podľa potreby výškovo nastaviť. K tomu je nutné povoliť kontrovací matku na koncovom doraze (**15**) a otáčať s ním pomocou skrutkovača pre nastavenie požadovanej výšky dorazu.

44.2 Obsluha



POZOR

Pred spustením frézky odstráňte z jej blízkosti všetky náradia.

- Nikdy nepoužívajte kvalitatívne horšie alebo dokonca poškodené frézovacie nástroje. Používajte iba frézovacie nástroje s priemerom hriadeľa 6 – 8 mm. Okrem toho musia byť frézy vhodné pre dané voľnobežné otáčky.
- Spracovávaný obrobok riadne zaistite, aby sa počas práce nemohol vymrštiť. Používajte upínacie prípravky.
- Sieťový kábel musí smerovať vždy preč dozadu!
- Nikdy nefrézujte cez kovové časti, skrutky, klince a pod.

44.2.1 Hlavný vypínač ON / OFF (Obr. 16 / Poz. 4)

Pre zapnutie stlačte blokáciu spustenia (**5**) a potom hlavný vypínač (**4**).
Pre vypnutie povoľte hlavný vypínač.

44.2.2 Regulácia otáčok (Obr. 17/ Poz. 11)

Vhodné otáčky sú závislé od opracovávaného materiálu a priemeru frézy.

Pomocou spínača regulácia otáčok (**11**) zvolte rýchlosť v rozsahu od 11.000 do 30.000 min⁻¹.

Na výber máte zo 7 rôznych polôh spínača.

Otáčky v rôznych polohách spínača sú nasledujúce:

Poloha spínača 1: cca 11.000 min⁻¹ (minimálne otáčky)

Poloha spínača 2: cca 12.000 min⁻¹ poloha spínača 3: cca 15.000 min⁻¹ poloha spínača 4: cca 18.000 min⁻¹ poloha spínača 5: cca 22.000 min⁻¹ poloha spínača 6: cca 26.000 min⁻¹

Poloha spínača 7: cca 30.000 min⁻¹ (maximálne otáčky)

Zvýšenie otáčok:

Reguláciu otáčok (**11**) posuňte v smere znaku **Plus**.

Zníženie otáčok:

Reguláciu otáčok (**11**) posuňte v smere znaku **Minus**.

44.2.3 Nastavenie hĺbky frézovania (Obr. 17/ Poz. 11)

- Frézkou priložte k obrobku.
- Upevňovaciu skrutku (**16**) pod pomocným prostriedkom stupnice nastavte na požadovanú hĺbku frézovania a pomocou upevňovacej skrutky zaistite.
- Nastavenú frézovacie hĺbku vyskúšajte na skúšobnom obrobku.

44.2.4 Frézovanie

- Frézkou zapojte do siete.
- Zariadenie uchopte za jeho obe rukoväte (**7**).
- Hornú frézkou umiestnite na obrobok.
- Nastavte hĺbku frézovania podľa bodu 10.2.3.
- Zvoľte otáčky podľa bodu 10.2.2. a zariadení zapnite. (Pozri Bod 10.2.1.)
- Vyskúšajte nastavenie hornej frézy na skúšobnej vzorke / obrobku.
- Nechajte frézkou nabehnúť do plných otáčok. Najprv spustíte frézu na jej pracovnú výšku a zablokujete zariadenie pomocou upínacie páčky (**9**).

Smer frézovania:

Fréza sa otáča v smere chodu hodinových ručičiek. Frézovanie sa musí vykonávať vždy proti smeru otáčania, aby sa tak zabránilo nehodám (**Obr. 18**).

Rýchlosť posuvu

Je veľmi dôležité opracovávať obrobok správnou rýchlosťou posuvu. Odporúčame preto, aby ste pred opracovaním vlastného obrobku urobili odskúšanie na vhodnom typy a materiálu obrobku. Týmto spôsobom možno najpresnejšie určiť pracovnú rýchlosť.

Príliš pomalý posuv:

Fréza sa môže veľmi zahriať. V prípade opracovávanie horľavých materiálov ako napríklad dreva, sa môže obrobok vznietiť.

Príliš rýchly posuv:

Fréza sa môže poškodiť. Výsledkom frézovania je zlé (hrubé) a nerovnomerné opracovanie.

Nechajte frézu úplne dobehnúť, než budete obrobok odnímať alebo hornú frézkou odkladať.

44.2.5 Postupné frézovanie

Podľa tvrdosti opracovávaného materiálu a hĺbky frézovania je nutné postupovať vo viacerých krokoch.

- Nastavte koncové dorazy podľa bodu 10.1.6
- Pokiaľ by malo frézovanie prebiehať vo viacerých krokoch, tak otáčajte otočným koncovým dorazom (**14**) po nastavení hĺbky frézovania podľa bodu 10.2.3 tak, aby sa hĺbkový doraz (**19**) nachádzal nad najvyšším koncovým dorazom (**15**).
- Frézovanie vykonávajte pri tomto nastavení. Po skončení prvej frézovacie operácie nastavte otočný koncový doraz (**14**) tak, aby sa hĺbkový doraz (**19**) nachádzal nad prostredným koncovým dorazom (**15**). Frézovanie vykonajte v tomto nastavení.
- Teraz nastavte najnižší koncový doraz (**15**) a frézovanie dokončite.

44.2.6 Kruhovú frézovanie pomocou kružidla (13)

Pre frézovanie kruhov okolo stredového bodu postupujte nasledovne:

- Kružidlo (**13**) namontujte a ustavte podľa bodu 10.1.3.
- Kružidlo (**13**) postavte na stredový bod frézovanej kružnice a zatlačte ho.
- Frézovanie vykonajte podľa bodu 10.2.4

44.2.7 Frézovanie s pozdĺžnym pravítkom (21)

Pre frézovanie pozdĺž priame vonkajšie hrany obrobku postupujte nasledovne:

- Namontujte pozdĺžne pravítko (**21**) podľa bodu 10.1.2.
- Pristavte pozdĺžne pravítko (**21**) k vonkajšej hrane obrobku.
- Frézovanie vykonajte podľa bodu 10.2.4.

44.2.8 Frézovanie voľnou rukou

Hornú frézku možné prevádzkovať úplne bez vodiacich stĺpikov. Pri frézovaní voľnou rukou môžete vykonávať rôzne kreatívne frézovacie operácie, ako napríklad frézovanie písma a pod.

- K tomu používajte iba jedno veľmi mierne nastavenie frézy!
- Dávajte pri opracovávaní obrobku pozor na smer otáčania frézy (**Obr. 18**)

44.2.9 Tvarové a rohovú frézovanie (Obr. 19)

Pre tvarové frézovanie (**a**) a rohovú frézovanie (**b**) možno použiť špeciálne frézy s kopírovacím krúžkom.

- Prevedte montáž frézy.
- Frézku opatrne navedte na polotovár.
- Vodiaci čap alebo guľôčkové ložisko (**c**) vedte s ľahkým prítlakom po obrobku.

V závislosti od materiálu sa musí u väčšieho odberu (frézovacie hĺbky) postupovať vo viacerých krokoch. Pri všetkých frézovacích operáciách držte frézku oboma rukami.



POZOR

Po práci s hornou frézku ostáva frézovací nástroj po relatívne dlhú dobu veľmi horúci!

45 ÚDRŽBA

Na stroji je len niekoľko málo komponentov, ktoré vyžadujú údržbu. Nie je nutné na stroji čokoľvek demontovať. Opravy zverte iba kvalifikovanému opravári!

Príslušenstvo: Používajte len príslušenstvo odporúčané spoločnosťou **Holzmann!**
V prípade otázok alebo problémov sa obracajte na náš zákaznícky servis.



NEBEZPEČENSTVO

**Čistenie a údržbu vykonávajte vždy pri vypnutom stroji:
Pri nežiaducim spustení stroja hrozí poškodenie alebo zranenie!**

Platí: Pred začatím úkonov údržby stroj vypnite a odpojte od prívodu elektrického prúdu

Poruchy alebo defekty, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť, nechajte okamžite odstrániť. Úplné a správne čistenie stroja zaručuje dlhú životnosť stroja a predstavuje predpoklad bezpečnej práce so strojom. Používajte výhradne jemné čistiace prostriedky, tzn. žiadny benzín, petrolej, sódu atď.

Pravidelne kontrolujte, či sú výstražné a bezpečnostné štítky a samolepy na stroji v bezchybnom a čitateľnom stave.

Pred každým použitím stroja skontrolujte bezchybný stav bezpečnostných prvkov.

Uskladnenie stroja je možné len v suchom prostredí a musí byť zaistený proti vplyvu počasia.

Minimálne raz mesačne kontrolujte všetky skrutkové spoje na pevnosť.

45.1 Čistenie



VÝSTRAHA

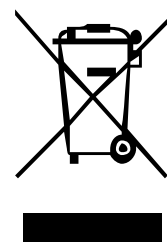
Použitie čistiacich prostriedkov ako rozpúšťadiel, agresívnych chemikálií a brúsnych prostriedkov má za následok poškodenie stroja!

Platí: Pri čistení používajte vodu a v prípade nutnosti jemné čističe!

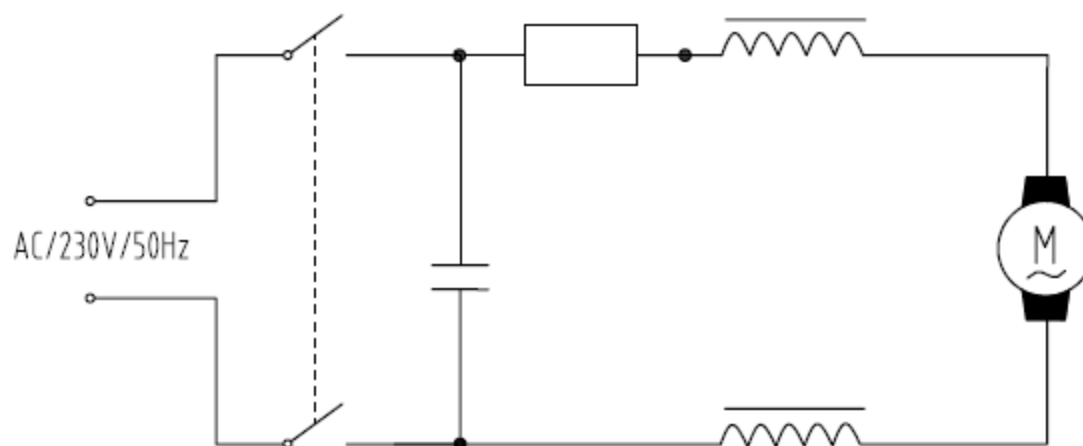
- Ochranné bezpečnostné prvky, vzduchové štrbiny a kryt motora udržiavajte čo najviac čisté od prachu, pilín a iných nečistôt. Zariadenie utrite čistou handričkou alebo použite tlakovú pištoľ nastavenú na nižší výkon.
- Odporúčame priame ošetrovanie zariadení po každom jeho použití.
- Zariadenie čistite pravidelne vlhkou handričkou a trochu mazľavého mydla.
- Dbajte na to, aby sa do vnútorných častí zariadenia nemohla dostať voda.

45.2 Likvidácia

Váš stroj nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Kontaktujte miestne orgány pre získanie informácií o správnej likvidácii a dostupných možnostiach likvidácie odpadu. Ak si u vášho obchodníka zakúpite nový alebo podobný stroj, je tento povinný starý stroj od vás bezplatne prevziať na odbornú likvidáciu.



46 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM



47 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

47.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

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 form you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and part name. 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.](#)

Para máquinas Holzmann utilice siempre repuestos originales para reparar la máquina. El ajuste óptimo de las piezas reduce el tiempo de instalación y preserva la vida de la máquina.

AVISO

la instalacion de piezas no originales anulara la garantia de la maquina!

Por lo tanto: Para el intercambio de componentes y piezas de recambio use originales.

[Para cualquier consulta contáctenos en las direcciones arriba mencionadas o en su distribuidor.](#)

Pour les machines Holzmann utiliser toujours des pièces de rechange pour réparer la machine. Le réglage optimal de pièces réduit le temps d'installation et préserve la vie de la machine.

AVIS

En cas d'utilisation de pièces autres que celles autorisées par HOLZMANN et sans notre permis par écrit, la garantie sera annulée.

Par conséquent: Pour l'échange de composants et l'utilisation des pièces détachées originales.

[Pour toute question nous contacter à l'adresse ci-dessus ou votre revendeur.](#)

Použitím originálních dílů od společnosti Holzmänn používáte díly, které spolu dokonale sedí a jejich montáž je časově méně náročná. Originální náhradní díly zaručují delší životnost stroje.

UPOZORNĚNÍ

Použití jiných než originálních náhradních dílů má za následek ztrátu záruky!

Platí: Při výměně komponent/dílů používejte pouze originální náhradní díly.

Adresu pro objednání dílů naleznete v kontaktech na zákaznický servis v předmluvě této dokumentace.

Použitím originálnych dielov od spoločnosti Holzmänn používate diely, ktoré spolu dokonale sedia a ich montáž je časovo menej náročná. Originálne náhradné diely zaručujú dlhšiu životnosť stroja.

UPOZORNENIE

Použitie iných než originálnych náhradných dielov má za následok stratu záruky!

Platí: Pri výmene komponentov / dielov používajte iba originálne náhradné diely.

Adresu pre objednanie dielov nájdete v kontaktoch na zákaznický servis v predslove tejto dokumentácie.

Con le parti di ricambio Holzmänn utilizzate pezzi di ricambio che combaciano e sono adatti tra loro. L'esattezza di adattamento ottimale dei pezzi accorcia i tempi di montaggio e mantiene la durata di vita.

NOTA

Il montaggio di altre parti di ricambio originali causa la perdita della garanzia!

Pertanto vale la regola: Quando si sostituiscono componenti/pezzi utilizzare solo parti di ricambio originali

Per ordinare parti di ricambio usare il modulo dell'assistenza che trovate al termine di queste istruzioni. Indicare sempre il tipo di macchina, il numero di parte di ricambio e la denominazione. Per evitare incomprensioni, si raccomanda di allegare agli ordini di parti di ricambio una copia del disegno delle parti di ricambio, su cui sono evidenziate in modo chiaro le parti di ricambio richieste.

L'indirizzo per gli ordini si trova sotto gli indirizzi dei centri di assistenza clienti nella prefazione di questa documentazione.

Met reserveonderdelen van Holzmänn gebruikt u reserveonderdelen welke speciaal op elkaar zijn afgestemd. De optimale nauwkeurigheid van de onderdelen verkorten de montagetijden en bewaren de levensduur.

INDICATIE

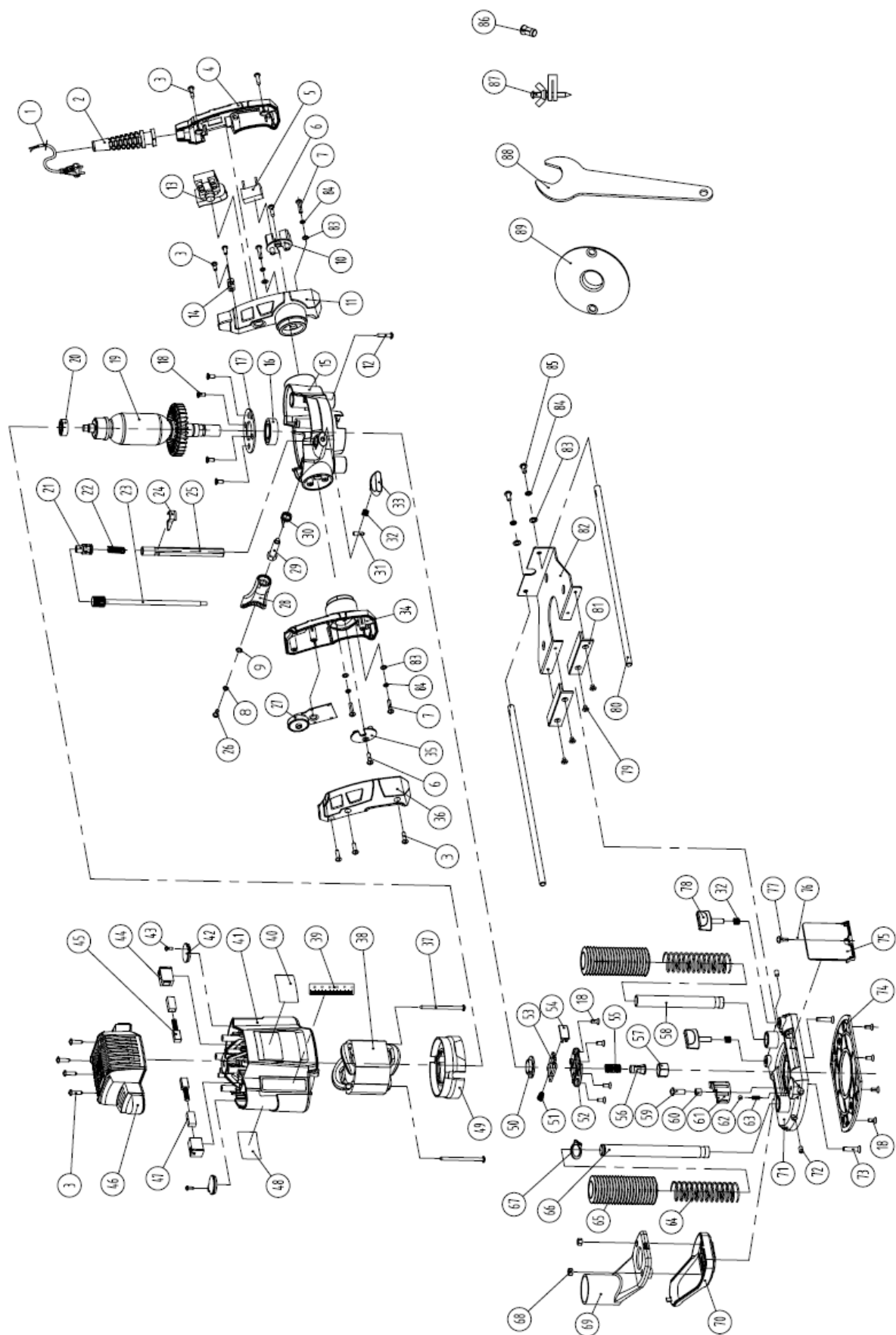
Door de montage van andere dan de originele reserveonderdelen vervalt de garantie.

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.

47.2 Explosionszeichnungen / Explosion drawing



No.	NAME	Qty.	No.	NAME	Qty.
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

48 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Inverkehrbringer / Distributor
	HOLZMANN MASCHINEN® GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
Bezeichnung / name	
OBERFRÄSE / ROUTER	
Typ / model	
OBF 1200	
EG-Richtlinien / EC-directives	
•2006/42/EG; •2014/30/EU	
Angewandte Normen / applicable Standards	
EN 60745-1, EN 60745-2-17, EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	

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 EU-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.

Por la presente declaramos que la máquina mencionada cumple todos los requisitos de seguridad y sanidad de la(s) Directiva(s) arriba mencionadas. Cualquier cambio realizado en la máquina sin nuestra permisión resultará en la rescisión de este documento.

Nous déclarons que la machine mentionnée sur ce document est aux normes de sécurité de la directive de la CE. La modification des paramètres de la machine sans notre autorisation aura comme résultat la résiliation de ce contrat.

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený typ stroje splňuje bezpečnostní a zdravotní požadavky norem EU. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by došlo ke změnám nebo úpravám stroje, které námi nebyly odsouhlaseny.

Con la presente dichiariamo che le macchine sopraindicate, nella versione da noi messa in circolazione, sono conformi nella loro struttura ai requisiti essenziali di sicurezza e salute delle direttive CE elencate. La presente dichiarazione è nulla se si apportano modifiche alla macchina che non sono state da noi autorizzate.

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.

Technische Dokumentation
HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Haslach, 04.08.2017
Ort / Datum place/date



HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort:
Gewerbepark 8, 4707 Schlusberg
www.holzmann-maschinen.at

DI (FH) Daniel Schörgenhuber
Geschäftsführer / Director

49 GARANTIEERKLÄRUNG

1.) Gewährleistung:

HOLZMANN 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 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 nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourenbearbeitung durch HOLZMANN 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 Bedienungs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen (Prüfkosten) bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Geschäftspartnern oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorauskasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der Fa. HOLZMANN.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der Fa. HOLZMANN erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Holzmann haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstaufälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Holzmann 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, 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 4

50 GUARANTEE TERMS

1.) Warranty:

For mechanical and electrical components Company Holzmann Maschinen GmbH guarantees 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. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann 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 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.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized Holzmann dealer who directly purchased the machine from Holzmann. 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 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 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 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

51 GARANTÍA Y SERVICIO

Por favor, consulte nuestra sección de solución de problemas para la solución inicial de problemas. No dude en ponerse en contacto con su distribuidor HOLZMANN o nuestro servicio de atención al cliente.

Las reclamaciones de garantía basadas en su contrato de compraventa con su distribuidor Holzmann, incluyendo sus derechos legales, no se verán afectadas por esta declaración de garantía.

HOLZMANN-MASCHINEN otorga garantía de acuerdo con las siguientes condiciones:

- A) La garantía cubre cualquier defecto de fabricación de la herramienta / máquina, sin cargo alguno para el usuario, siempre que se puede verificar fehacientemente que la avería fue causada por defecto de material o fabricación.
- B) El plazo de garantía es de 24 meses, que se reduce a 12 meses para las herramientas / máquinas que han tenido un uso industrial. El plazo de garantía comienza desde el momento en que se adquiere la nueva herramienta / máquina por el usuario final. La fecha de inicio es la fecha en el recibo de entrega original, o la factura de compra en el caso de recogida por el cliente.
- C) Por favor, presente su reclamación de garantía a su distribuidor HOLZMANN donde adquirió la herramienta reclamada con la siguiente información:

>> Factura original de venta y / o recibo de entrega.

>> Formulario de Servicio (ver en la sección del manual) rellenado, con un informe suficientemente claro sobre las deficiencias.

>> Para pedir los repuestos: una copia del respectivo despiece con las piezas de repuesto que necesita, marcadas clara e inequívocamente.

- D) El procedimiento de garantía y lugar de cumplimiento se determina a discreción de Holzmann, y de acuerdo con el distribuidor HOLZMANN. Si no hay un contrato de servicios adicional como el servicio realizado in situ, el lugar de cumplimiento es principalmente el Centro de Servicio HOLZMANN en Haslach, Austria.

Los gastos de transporte para envíos hacia y desde nuestro centro de servicio no están incluidos en esta garantía.

- E) La garantía no incluye los siguientes:

- Las piezas de uso/desgaste como correas, herramientas suministradas, etc., con excepción de daños iniciales que tiene que ser reclamados inmediatamente después de recibir y comprobar inicialmente la máquina.
- Los defectos en la herramienta / máquina causados por el incumplimiento de las instrucciones de uso, montaje incorrecto, alimentación insuficiente, mal uso, alteración de las condiciones ambientales, las condiciones inadecuadas de operación, sobrecarga o falta de servicio o mantenimiento.
- Daños y perjuicios causados por las manipulaciones realizadas, los cambios, adiciones hechas a la máquina.
- Los defectos causados por el uso de accesorios, componentes o piezas de recambio que no sean piezas originales HOLZMANN.
- Ligeras desviaciones o cambios leves en la apariencia de la herramienta/máquina, que no afectan a la calidad especificada de su funcionalidad o el valor de la misma.
- Defectos resultantes de un uso comercial de las herramientas/máquinas que - basadas en su construcción y potencia - no se han diseñado y construido para ser utilizadas para la carga continua industrial / comercial.
- Reclamaciones, distintas al derecho a la corrección de los fallos en la herramienta denominada en estas condiciones de garantía, no están cubiertas por nuestra garantía.
- Esta garantía es de carácter voluntario. Por lo tanto, los servicios proporcionados bajo garantía no alargan o renuevan el período de garantía de la herramienta o la pieza sustituida.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS & RECAMBIOS

Después de la expiración de la garantía, servicios técnicos de reparación pueden llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y reparación necesarios.

Nosotros también quedamos a su servicio, con las piezas de repuesto y/o servicio de la máquina. Mándenos su petición de presupuesto para repuestos/servicios de reparación, presentando el Formulario de Servicio que se encuentra en la sección final de este manual y

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7289 71562 4

52 GARANTIE ET SERVICE

S'il vous plaît voir notre section dépannage pour la solution initiale de problèmes. N'hésitez pas à contacter votre revendeur ou notre service à la clientèle HOLZMANN.

Les réclamations de garantie fondées sur son contrat d'achat avec votre revendeur Holzmann, y compris leurs droits légaux ne sont pas affectées par cette déclaration de garantie.

HOLZMANN-MASCHINEN donne la garantie conformément aux conditions suivantes:

- A) La garantie couvre les défauts de fabrication dans l'outil / machine sans frais pour l'utilisateur, à condition que on peut vérifier positivement l'échec a été causé par des défauts dans les matériaux ou de fabrication.
- B) La période de garantie est de 24 mois, qui est réduit à 12 mois pour les outils / machines qui ont une utilisation industrielle. La période de garantie commence à partir du moment on acquiert un nouvel outil / machine pour l'utilisateur final. La date de début est la date de réception livraison originale ou de la facture en cas d'enlèvement par le client.
- C) S'il vous plaît présenter votre demande de garantie à votre revendeur où vous avez acheté l'outil / machine HOLZMANN avec les informations suivantes:

>> Facture de vente originale et / ou reçu de livraison.

>> Formulaire de Service (voir la section du manuel) rempli, avec un rapport clair sur les défauts.

>> Pour commander des pièces: une copie de la vue éclatée respective des parties vous avez besoin, marqué clairement et sans ambiguïté.

- D) La procédure et le lieu de garantie d'exécution est déterminé à la discrétion de Holzmann, et selon le revendeur HOLZMANN. Si aucun des services techniques agréés, ne peut réaliser in situ l'intervention, le lieu d'exécution est principalement le Service Center HOLZMANN à Haslach, en Autriche.

Les frais de transport pour les expéditions vers et à partir de notre centre de service ne sont pas inclus dans cette garantie.

- E) La garantie ne comprend pas les éléments suivants:

- Pièces d'utilisation / d'usure comme les courroies, les outils fournis, etc., sauf que un dommage initial que doit être réclamé immédiatement après réception et vérification de la machine.

- Défauts dans l'outil / machine causé par la violation des instructions, un montage incorrect, alimentation insuffisante, utilisation impropre, toute altération des conditions environnementales, les conditions de fonctionnement inadéquat, surcharge ou manque d'entretien ou de maintenance.

- Les dommages causés par les manipulations, modifications, ajouts faits à la machine.

- Défauts causés par l'utilisation d'accessoires, de composants ou de pièces de rechange qui ne sont pas pièces originales Holzmann.

- De légers écarts ou des changements mineurs dans l'apparition de l'outil / machine, qui n'affectent pas la fonctionnalité de la qualité spécifiée ou la valeur de celui-ci.

- Défauts résultant de l'utilisation commerciale des outils / machines - basé sur sa construction et son puissance - ne sont pas conçues et construites pour être utilisé pour de charge continu industriel / commercial.

- Les réclamations autres que le droit de corriger les défauts de l'outil nommé dans ces conditions de garantie ne sont pas couverts par notre garantie.

- Cette garantie est volontaire. Par conséquent, les services fournis par la garantie n'étant pas ou renouvelle la période de garantie de l'outil ou de la pièce remplacé.

DISPONIBILITE DU SERVICE ET DE PIÈCES DÉTACHÉES

Après l'expiration de la garantie, les services techniques peuvent effectuer des travaux d'entretien et les réparations nécessaires.

Nous restons également à votre service, avec les pièces de rechange et / ou le service de la machine. Envoyez-nous votre demande de budget pour les pièces détachées / service de réparation, en présentant le Formulaire de Service disponible dans la section finale de ce manuel et l'envoyer à:

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7289 71562 4

53 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční požadavky kupujícího vyplývající z kupní smlouvy a uplatněné u prodejce (obchodní zastoupení firmy Holzmann) stejně jako práva vyplývající z legislativy příslušné země zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

Pro tento stroj platí následující záruční podmínky:

- A) Záruka zahrnuje bezplatné odstranění veškerých vad stroje, za předpokladu splnění podmínek dle bodů (B-G), které omezují správnou funkci stroje a jsou způsobeny vadou materiálu nebo výrobní vadou.
- B) Záruční doba je 24 měsíců, u komerčního použití 12 měsíců od dodání zboží prvnímu kupujícímu. K reklamaci předložte originální doklad o dodání zboží a kupní doklad v případě vlastního odběru zboží.
- C) Pro nahlášení reklamace kontaktujte obchodní zastoupení společnosti HOLZMANN, u kterého jste výrobek pořídili a předložte následující doklady:
- **Kupní doklad**/nebo doklad o dodávce zboží
 - Vyplněný **Servisní formulář** s popisem vady
 - Při požadavku na dodání náhradního dílu kopii výkresu náhradních dílů s vyznačením potřebného dílu.
- D) Průběh řešení reklamace a místo plnění určuje společnost HOLZMANN GmbH. Snadno odstranitelné vady budou odstraněny obchodním zastoupením, u rozsáhlejších vad si vyhrazujeme právo na odborné posouzení na adrese sídla firmy 4707 Haslach, Österreich. Pokud není v servisní smlouvě explicitně uvedeno jinak, platí, že místem pro vyřízení reklamace je sídlo společnosti HOLZMANN-MASCHINEN na adrese 4707 Haslach, Österreich. Tato záruka výrobce nekryje případné náklady na přepravu zboží do sídla firmy.
- E) Výluky ze záruky:
- Na díly, které vykazují známky opotřebení a při vadách stroje, které jsou následkem běžného opotřebení.
 - Při nevhodné nebo nedbalé montáži stroje, chybného uvedení do provozu příp. nevhodného připojení k elektrické síti.
 - Při nedodržení pokynů pro obsluhu stroje, nevhodném použití, nestandardních podmínkách prostředí, nevhodných podmínkách pro provoz, nedostatečné údržbě a péči o stroj atd.
 - Při použití a/nebo zamontování neoriginálních dílů a příslušenství nebo při dodatečných úpravách, které nejsou schváleny společností HOLZMANN.
 - U zanedbatelných odchylek výrobku od jeho popisu, přičemž tyto nemají vliv na hodnotu nebo použití stroje pro dané účely.
 - Při překročení zátěže stroje. Zejména při vadách způsobených přetížením stroje z důvodu jeho vytížení pro komerční účely, pro které tento stroj nebyl zkonstruován.
- F) V rámci této záruky jsou další nároky kupujícího nad rámec plnění uvedeného v tomto dokumentu vyloučeny.
- G) Tyto záruční podmínky přijímá kupující ze svobodné vůle. Tato záruka vylučuje případné prodloužení záruční doby, a to i na náhradní díly.

SERVIS

Po uplynutí záruční doby mohou být opravy realizovány i u neautorizovaných servisních firem. K dispozici je Vám samozřejmě i nadále servis společnosti HOLZMANN-Maschinen GmbH. V takovém případě uplatněte Vaše nezávazné poptávky/reklamace s údaji dle bodu C) na náš zákaznický servis nebo nám pošlete vyplněný přiložený servisní formulář.

E-mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7289 71562 4

54 DICHIARAZIONE DI GARANZIA

Non vengono toccati da questa dichiarazione di garanzia i diritti di garanzia per vizi della cosa dell'acquirente in forza del contratto di vendita nei confronti del venditore (distributori Holzmann), nonché i diritti di garanzia previsti dalla legge del paese in questione.

Per questa macchina si fornisce garanzia alle seguenti condizioni:

- A) La garanzia copre l'eliminazione gratuita di tutti i difetti della macchina, in linea con le seguenti regole (B-G), che pregiudicano il regolare funzionamento della macchina e si fondano su difetti materiali o di produzione.
- B) Il periodo di garanzia è di 24 mesi, 12 mesi in caso di uso industriale, valido dalla consegna della macchina al primo acquirente finale. Come prova fa fede la ricevuta di consegna originale, in caso di ritiro personale della macchina lo scontrino di acquisto originale.
- C) Per notificare diritti di garanzia, contattare il distributore HOLZMANN, da cui avete acquistato la macchina, con la seguente documentazione:
 - >> Scontrino di acquisto e/o ricevuta di consegna
 - >> Modulo assistenza compilato con rapporto di errore
 - >> In caso di richiesta di parti di ricambio una copia del disegno delle parti di ricambio, con contrassegnati i pezzi di ricambio richiesti.
- D) La gestione della garanzia e il luogo di adempimento della garanzia avviene in conformità con HOLZMANN GmbH. I difetti di facile eliminazione vengono risolti dai nostri partner distributori, in caso di difetti complessi ci riserviamo di effettuare una perizia a 4170 Haslach, Austria. Se non viene espressamente stipulato un contratto aggiuntivo di assistenza in loco, si considera sempre come il luogo di adempimento della garanzia la HOLZMANN MASCHINEN con sede legale a 4170 Haslach, Austria. I costi di trasporto per la gestione della garanzia dalla e verso la sede aziendale non sono contemplati nella presente garanzia del produttore.
- E) Esclusione di garanzia in caso di difetti:
 - sulle componenti meccaniche, che sono soggette a usura legata all'uso o altra usura naturale e difetti alla macchina riconducibili a usura legata all'uso o altra usura naturale.
 - che sono riconducibili a montaggio, messa in servizio o allacciamento alla rete elettrica impropri o negligenzi.
 - che sono riconducibili a inosservanza delle istruzioni per l'uso, uso improprio, atipiche condizioni ambientali, condizioni operative estranee al settore e campo di utilizzo, mancata o errata manutenzione o cura.
 - che sono causati da utilizzo e montaggio di accessori, parti di ricambio, integrative, che non sono parti di ricambio originali HOLZMANN.
 - che costituiscono differenze minime rispetto alla condizione richiesta, che sono irrilevanti per il valore o l'idoneità d'uso della macchina.
 - che sono riconducibili a un sovraccarico negligente derivante dalle caratteristiche di costruzione. In particolare in caso di difetti dovuti a utilizzo, che sono classificabili come industriali per livello di sollecitazione ed entità, in caso di macchine che per costruzione e prestazioni non sono progettate e destinate all'uso industriale.
- F) Nell'ambito della presente garanzia si escludono ulteriori diritti dell'acquirente sulle prestazioni di garanzia qui espressamente citate.
- G) Questa garanzia del produttore viene messa in atto volontariamente. Le prestazioni in garanzia non causano pertanto alcun prolungamento del termine di garanzia e non innescano alcun nuovo termine, nemmeno per le parti di ricambio.

ASSISTENZA

Trascorso il periodo di garanzia i lavori di manutenzione e riparazione possono essere eseguiti da ditte specializzate opportune. Anche la HOLZMANN-Maschinen GmbH continua a essere a vostra disposizione per l'assistenza e le riparazioni. In tal caso inoltrate una richiesta di preventivo senza impegno, indicando le informazioni come da punto C) al nostro servizio assistenza clienti o inviateci semplicemente la vostra richiesta tramite il modulo allegato.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7289 71562 4

55 GARANTIEVERKLARING

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:

- A) 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.
- B) De garantieperiode bedraagt 24 maanden, bij industrieel gebruik 12 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.
- C) 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 aanvullend 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 garantieafhandeling 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 uw aanvraag gewoon met het bijliggende formulier, zie ommezijde.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7289 71562 4

57 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:

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:

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
 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°	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 AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.

BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF 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!